

*Modul Pelatihan*

# **Penyelesaian Konflik Tenurial Perkebunan Sawit di Kawasan Hutan**

*Sri Murlianti  
Martinus Nanang  
Herdiansyah Hamzah  
Orin Gusta Andini  
Agus Ferdinand  
Sukapti*

*Review naskah:  
Herdiansyah Hamzah*

**giz**





# DAFTAR ISI

<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>P E N D A H U L U A N</b> .....	<b>1</b>
<b>I. Sejarah Kebijakan Perkebunan Sawit Di Kawasan Hutan</b> .....	<b>1</b>
1.1. Kebijakan di Masa Orde Baru.....	1
1.2. Kebijakan di Masa Reformasi.....	2
1.3. Situasi di kalimantan Timur dan Kabupaten Berau.....	4
<b>II. Tujuan dan Sasaran Modul</b> .....	<b>6</b>
<b>III. Deskripsi Singkat dan Sistematika Modul</b> .....	<b>7</b>
<b>Modul I. KETENTUAN HUKUM PENYELESAIAN PENGUASAAN TANAH DI DALAM KAWASAN HUTAN</b> .....	<b>9</b>
<b>I. Deskripsi Pelatihan</b> .....	<b>9</b>
<b>II. Tujuan Pembelajaran</b> .....	<b>9</b>
<b>III. Waktu/Durasi</b> .....	<b>10</b>
<b>IV. Sistematika Materi</b> .....	<b>10</b>
<b>V. Sinopsis Materi</b> .....	<b>11</b>
5.1. Materi 1: Pengantar .....	11
5.2. Materi 2:Dasar Hukum Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan .....	12
5.3. Materi 3: Pola Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan).....	16
5.4. Materi 4: Prosedur Penyelesaian Penguasaan Tanah di dalam Kawasan Hutan).....	23
<b>VI. Pertanyaan Evaluasi</b> .....	<b>32</b>
<b>Modul II. PEMANFAATAN GPS DAN PEMETAAN UNTUK INVENTARISASI PERKEBUNAN SAWIT DI KAWASAN HUTAN</b> .....	<b>33</b>
<b>I. Deskripsi Pelatihan</b> .....	<b>33</b>
<b>II. Tujuan Pembelajaran</b> .....	<b>34</b>
<b>III. Waktu/Durasi</b> .....	<b>34</b>
<b>IV. Sistematika Modul</b> .....	<b>35</b>
<b>V. Sinopsis Materi</b> .....	<b>36</b>

5.1. Sinopsis Materi I: Pengenalan Teknologi GPS.....	37
5.2. Sinopsis Materi II : Memahami Sistem Koordinat.....	43
5.3. Sinopsis Materi III : Menggunakan Perangkat GPS Genggam & Kompas Bidik.....	52
5.4. Sinopsis Materi IV : Mempersiapkan Peta Kerja.....	65
5.5. Sinopsis Materi V : Menyusun Peta Sederhana .....	74
<b>6. Alat Pembelajaran .....</b>	<b>82</b>
6.1. Perangkat .....	82
6.2. Tugas Praktik.....	83
<b>LAMPIRAN PETA .....</b>	<b>85</b>
<b>Modul III. PERHUTANAN SOSIAL.....</b>	<b>87</b>
<b>I. Deskripsi Pelatihan .....</b>	<b>87</b>
<b>II. Tujuan pembelajaran.....</b>	<b>87</b>
<b>III. Waktu yang Diperlukan.....</b>	<b>88</b>
<b>IV. Sistematika Modul .....</b>	<b>88</b>
<b>V. Sinopsis Materi.....</b>	<b>89</b>
5.1. Apa dan Mengapa Perhutanan Sosial? .....	89
5.2. Persyaratan Penggunaan Skema Perhutanan Sosial untuk Menyelesaikan Masalah Penguasaan Tanah 90	
5.3. Pilar-pilar Perhutanan Sosial.....	91
5.4. Skema Perhutanan Sosial di Indonesia .....	93
5.5. Tata Cara Permohonan Perhutanan Sosial.....	98
5.6. Kriteria keberhasilan Program Perhutanan Sosial.....	103
<b>VI. Proses dan Alat Pembelajaran.....</b>	<b>104</b>
6.1. Pertanyaan Evaluasi .....	104
6.2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	105
<b>Modul IV. ANALISIS DAMPAK LINGKUNGAN.....</b>	<b>106</b>
<b>I. Deskripsi Pelatihan .....</b>	<b>106</b>
<b>II. Tujuan Pembelajaran .....</b>	<b>106</b>
<b>III. Durasi Pelatihan.....</b>	<b>106</b>
<b>IV. Sistematika Modul .....</b>	<b>106</b>
<b>V. Sinopsis Materi.....</b>	<b>107</b>
5.1. Materi I: Pengertian dan cakupan analisis lingkungan .....	107
5.2. Materi II: Metode Pengumpulan Data .....	109
5.3. Materi III: Cara Menganalisis Data.....	112
5.4. Materi IV: Penulisan laporan .....	116
<b>VI. Instrumen Penelitian.....</b>	<b>117</b>
6.1. Daftar Pertanyaan.....	117

6.2. Panduan Observasi .....	118
<b>VII. PROSES DAN ALAT PEMBELAJARAN .....</b>	<b>119</b>
7.1. Pertanyaan Evaluasi .....	119
7.2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	119
<b>Modul V. MANAJEMEN DAN RESOLUSI KONFLIK PERKEBUNAN SAWIT DALAM KAWASAN HUTAN.....</b>	<b>120</b>
<b>I. Deskripsi Pelatihan .....</b>	<b>120</b>
<b>II. Tujuan pembelajaran.....</b>	<b>120</b>
<b>III. Durasi Pelatihan.....</b>	<b>120</b>
<b>IV. Sistematika Modul .....</b>	<b>120</b>
<b>V. Sinopsis Materi.....</b>	<b>121</b>
5.1. Sinopsis Materi 1: Konsep Dasar tentang Konflik .....	121
5.2. Sinopsis Materi 2: Mekanisme Penyelesaian konflik.....	128
5.3. Sinopsis Materi 3: Analisis Konflik Perkebunan di Kawasan Hutan .....	132
<b>VI. Proses Pembelajaran.....</b>	<b>142</b>
<b>Modul VI. NEGOSIASI DAN MEDIASI KONFLIK PERKEBUNAN SAWIT DI KAWASAN HUTAN.....</b>	<b>143</b>
<b>I. Deskripsi Pelatihan .....</b>	<b>143</b>
<b>II. Tujuan pembelajaran.....</b>	<b>143</b>
<b>III. Waktu/Durasi .....</b>	<b>143</b>
<b>IV. Sistematika Modul .....</b>	<b>143</b>
<b>V. Sinopsis Materi.....</b>	<b>145</b>
5.1. Beberapa Konsep Penting.....	145
5.2. Kekuatan Jalur Negosiasi dan Mediasi dalam Penyelesaian Konflik.....	146
5.3. Persiapan Negosiasi.....	148
5.4. Menentukan Tim Negosiator .....	153
5.5. Proses Negosiasi .....	154
5.6. Tahap Penutupan Negosiasi.....	157
5.7. Pengertian dan Prinsip Dasar Mediasi.....	158
5.8. Mediasi Menurut Tujuan dan Peran Mediator .....	159
5.9. Mediasi di Pengadilan .....	160
<b>VI. Pertanyaan Evaluasi .....</b>	<b>166</b>
<b>DAFTAR REFERENSI .....</b>	<b>167</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>169</b>
<b>INDEX .....</b>	<b>171</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kronologi Kebijakan Perkebunana Sawit dan Tutupan Sawit di kawasan hutan	1
Gambar 2. Tutupan Sawit di Kawasan Hutan Indonesia	3
Gambar 3. Laju deforestasi dan perkembangan perkebunan sawit di Kaltim	4
Gambar 4. Rekapitulasi Konflik Usaha Perkebunan di Kaltim 2018	5
Gambar 5. Pola Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan Yang dikuasai Oleh Instansi Pemerintah Pusat dan/atau Pemerintah Daerah	18
Gambar 6. Proses Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan	24
Gambar 7. Prosedur Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan	27
Gambar 8. Prosedur Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan	31
Gambar 9. Kegiatan Survei Dan Pengumpulan Data Lapangan	36
Gambar 10. Ilustrasi satelit GPS yang mengelilingi Bumi	37
Gambar 11. Beberapa GPS dashboard	39
Gambar 12. Contoh GPS Tracker	39
Gambar 13. Contoh <i>Smartwatch</i> GPS	40
Gambar 14. Beberapa GPS <i>handheld</i>	40
Gambar 15. GPS Aviasi	41
Gambar 16. GPS geodetik	41
Gambar 17. Smartphone dan aplikasi GPS/Pemetaan	42
Gambar 18. Konsep dasar koordinat kartesian 2 dimensi	44
Gambar 19. Garis Lintang ( <i>Latitude</i> ) dan Garis Bujur ( <i>Longitude</i> )	44
Gambar 20. Zona Universal Transverse Mercator (UTM) di seluruh dunia	47
Gambar 21. Zona Universal Transverse Mercator (UTM) di Indonesia	47

Gambar 22. Tampilan situs konversi koordinat (Montana State University)	49
Gambar 23. Tampilan lokasi koordinat pada Google Earth	50
Gambar 24. Mengatur system koordinat pada Google Earth	50
Gambar 25. Menelusuri koordinat pada Google Earth	51
Gambar 26. <b>Menambahkan tanda letak/pushpin pada Google Earth</b>	51
Gambar 27. Penampakan fisik GPS Garmin seri eTrex 10	52
Gambar 28. Penampakan tempat baterai Garmin seri eTrex 10	53
Gambar 29. Tampilan pengaturan satelit pada Garmin seri eTrex 10	54
Gambar 30. Tampilan menu utama pada Garmin seri eTrex 10	54
Gambar 31. Tampilan setting bahasa pada Garmin seri eTrex 10	55
Gambar 32. Tampilan setting datum dan sistem koordinat	56
Gambar 33. Tampilan setting satuan jarak dan kecepatan pada Garmin seri eTrex 10	57
Gambar 34. Tampilan setting satuan jarak dan kecepatan pada Garmin seri eTrex 10	57
Gambar 35. Tampilan kelola titik kecepatan Garmin seri eTrex 10	58
Gambar 36. Tampilan pengukuran area pada Garmin seri eTrex 10	59
Gambar 37. Tampilan pengukuran area pada Garmin seri eTrex 10	60
Gambar 38. Kabel konektor USB perangkat GPS	61
Gambar 39. Kompas bidik Suunto	62
Gambar 40. Pembidik dan ilustrasi membidik benda jauh untuk menentukan sudut arah dengan kompas Suunto	62
Gambar 41. Ilustrasi metode triangulasi dengan kompas Suunto	63
Gambar 42. Mengkombinasikan perangkat GPS, kompas bidik, dan Google Earth untuk menentukan arah dan jarak	64
Gambar 43. Logo ArcGIS, ArcMap, dan Esri	65
Gambar 44. Tampilan panel utama ArcMap	67

Gambar 45. Mengatur sistem koordinat yang digunakan pada ArcMap	70
Gambar 46. Georeferensi peta JPEG pada ArcMap	71
Gambar 47. Tata letak peta rupa bumi skala 1 : 25.000	74
Gambar 48. Tampilan perangkat DNR GPS untuk memindahkan data GPS ke ArcMap	75
Gambar 49. Peta Topografi Kecamatan Sungai Kunjang Kota Samarinda	85
Gambar 50. Peta Wilayah Tangkapan Air Hulu Sungai Karang Mumus	86
Gambar 51. Alir Persetujuan Hutan Desa	99
Gambar 52. Aktivitas pra-pengajuan persetujuan kemitraan kehutanan	103
Gambar 53. Kerangka analisis dampak lingkungan	108
Gambar 54. Potensi Konflik Kawasan Hutan	126
Gambar 55. Eklasi Konflik	127
Gambar 56. Pohon Konflik	139
Gambar 57. Analisa Aktor	140
Gambar 58. Kombinasi Tingakt Asertif dan Kooperasi	141
Gambar 59. Perbandingan jalur Litigasi dan Non Litigasi	147
Gambar 60. Tahapan Negosiasi	148
Gambar 61. Urut-Urutan Kronologi Dari Satu Pihak	149
Gambar 62. Para Subyek Perkebunan Kelapa Sawit di Kawasan Hutan	151
Gambar 63. Analisis bawang Bombay	152
Gambar 64. BATNA dan ZOPA	153
Gambar 65. Proses Negosiasi	155
Gambar 66. Tip Negosiasi Efektif	156
Gambar 67. Alur mediasi Menurut Perma No. 1 tahun 2016	161
Gambar 68. Peran Mediator	164

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Sistematika materi modul ketentuan hukum penyelesaian penguasaan tanah di dalam Kawasan hutan.	10
Tabel 2. Perbandingan Ketentuan Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan, antara Perpres 88 Tahun 2017 dengan PP 23 Tahun 2021	13
Tabel 4. Pola Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan Yang dikuasai Oleh Perseorangan atau Badan Sosial Keagamaan	22
Tabel 5. Pengaturan durasi pelatihan GPS dan pemetaan.	34
Tabel 6. Sistematika materi pelatihan penggunaan GPS dan pemetaan.	35
Tabel 7. Sistematika modul perhutanan sosial	88
Tabel 8. Sistematika analisis dampak Lingkungan	106
Tabel 9. Rincian keperluan data dan cara mengumpulkannya	110
Tabel 10. Contoh pengindeksan dengan pairwise ranking	114
Tabel 11. Matriks (kosong) pengaruh dan kepentingan para pihak.	115
Tabel 12. Sistematika Modul manajemen dan resolusi konflik	120
Tabel 13. Wujud Konflik	123
Tabel 14. Perbedaan Konflik dan Kekerasan	123
Tabel 15. Kerangka Dasar Penggalan Data	134
Tabel 16. Penyelesaian Gaya Sengketa	142
Tabel 17. Sistematika Modul	145

## KATA PENGANTAR

Konflik tenurial sudah menjadi ciri yang melekat pada ekonomi yang berbasis sumber daya alam (SDA), terutama pada tanah dan hutan serta hasil-hasil dari alam lainnya. Di Kalimantan konflik seperti itu sudah sangat banyak jumlahnya. Sudah lama ekonomi Kalimantan memang berbasis SDA, dimulai dari era booming kayu balak (banjir kap), sampai perkebunan sawit, hutan tanaman industri (HTI) dan penambangan batubara.

Konflik biasanya terjadi antara perusahaan yang memiliki kekuasaan (*powerful*) dan masyarakat lokal yang lemah (*powerless*). Namun tidak jarang konflik tersebut berimbas pada terjadinya konflik internal di dalam komunitas lokal. Selama ini penyelesaian konflik lebih berpihak pada yang memiliki kekuasaan.

Enam modul ini merupakan upaya dari GIZ (*German Development Cooperation, GIZ Office Indonesia*) untuk membantu Pemerintah dalam penyelesaian konflik-konflik, terutama yang berkaitan dengan perkebunan sawit. Bukan saja penting bahwa konflik diselesaikan, tetapi lebih penting lagi diselesaikan dengan cara yang adil. Dalam hal ini skema Perhutanan Sosial, misalnya, dapat menjadi pendekatan yang adil dalam penyelesaian konflik; apalagi menurut hukum memang Perhutanan Sosial masuk dalam skema penyelesaian konflik. Secara keseluruhan, semua modul dengan perspektif dan cara masing-masing mengarah kepada penyelesaian konflik. Jadi setiap modul saling melengkapi.

Kami mengucapkan terima kasih kepada GIZ yang telah mempercayakan tugas membuat modul ini kepada Jaringan Pembangunan Sosial Kalimantan (JAPSIKA). JAPSIKA telah berusaha dengan sebaik-baiknya untuk menyelesaikan paket modul ini.

Sebagai modul pelatihan, tentu saja masih ada langkah selanjutnya, yaitu pelaksanaan pelatihan, yang terpisah dari paket penulisan modul ini. Namun JAPSIKA akan siap untuk melaksanakannya jika dikehendaki oleh GIZ.

Semoga kerja sama yang baik ini dapat berlanjut pada kesempatan berikutnya.

Samarinda, 28 Oktober 2021

Martinus Nanang  
JAPSIKA

# PENDAHULUAN

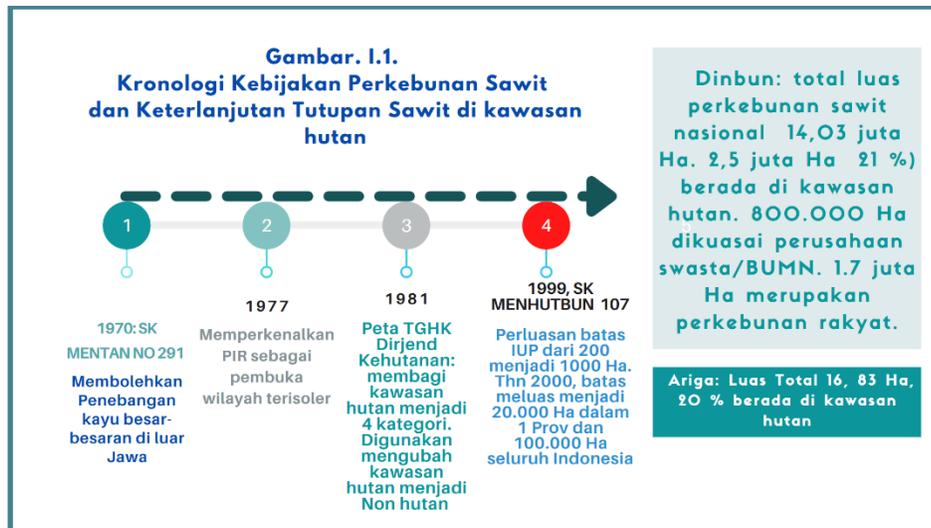
Sri Murlianti

## I. Sejarah Kebijakan Perkebunan Sawit Di Kawasan Hutan

### 1.1. Kebijakan di Masa Orde Baru

Jejak investasi sumberdaya hutan Indonesia pertama kali terjadi pada tahun 1970. Saat itu Kementerian Pertanian yang bertugas menangani kehutanan mengeluarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 291/Kpts/Um/1970 tentang Penetapan Areal Kerja Pengusahaan Hutan sebagai Hutan Produksi. Kebijakan ini membolehkan penebangan kayu besar-besaran di hutan-hutan di luar Jawa.

Tahun 1977 pemerintah mulai memperkenalkan kebijakan Perkebunan Inti Rakyat (PIR). Perkebunan kelapa sawit dianggap potensial menggerakkan ekonomi nasional dan membuka daerah-daerah yang masih terisolasi. Penggunaan kawasan hutan untuk keperluan lain pertama kali diatur melalui Keputusan Menteri Pertanian No. 794/Kpts/Um/10/1980. Kepmen ini menegaskan bahwa pelepasan kawasan hutan untuk perkebunan besar tidak diperbolehkan merusak dan mengganggu lingkungan hidup dan kelestarian hutan.



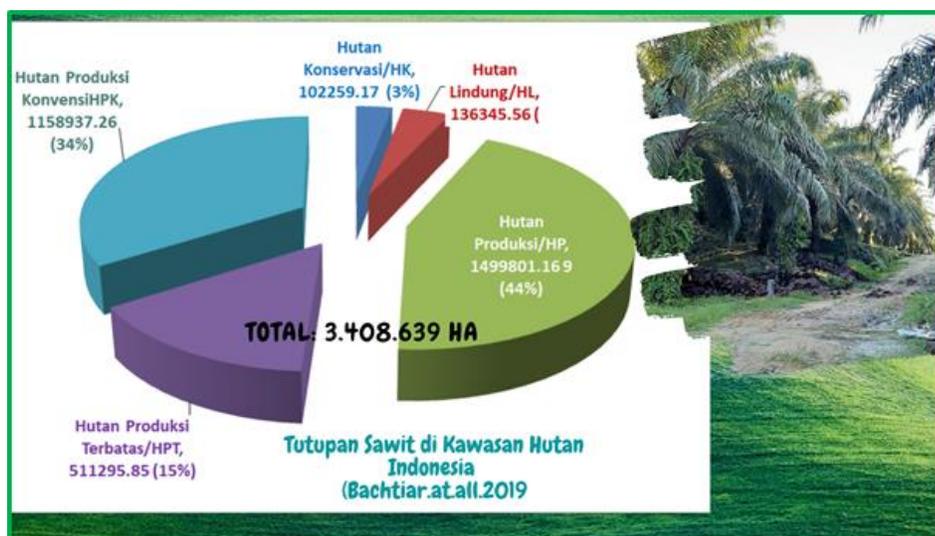
Gambar 1. Kronologi Kebijakan Perkebunan Sawit dan Tutupan Sawit di kawasan hutan

Tahun 1981 Direktorat Jenderal Kehutanan bersama instansi terkait membuat peta penetapan batas-batas hutan, agar tidak terjadi tumpang tindih antara yang ditetapkan sebagai hutan produksi dengan yang direncanakan untuk fungsi lain. Peta ini membagi kawasan hutan seluas 132.433.215 ha menjadi 5 kategori, meliputi Hutan Lindung (HL) seluas 30.316.100 Ha, Hutan Konversi seluas 18.725.215 Ha, Hutan Produksi Terbatas seluas 30.525.300 Ha, Hutan Produksi (HP) 33.866.600 dan Hutan Produksi Konversi seluas 19.000.000 Ha (Forest Watch Indonesia, 2019) Kesepakatan ini kemudian disebut sebagai Tata Guna Hutan Kesepakatan (TGHK) dan digunakan sebagai dasar perubahan status hutan menjadi kawasan non hutan.

Pada tahun 1996 pemerintah Orba memasang target Indonesia akan menjadi raja produsen dan eksportir sawit Asia mengalahkan Malaysia. Target ini dicapai dengan mengadakan perluasan perkebunan menjadi 2 kali lipat pada tahun 2000, menjadi 5,5 juta ha (Hery Susanto, 2018). Separuh dari perkebunan ini dialokasikan untuk perusahaan swasta asing, tersebar di Sumatra, Kalimantan dan Papua. Berbagai insentif yang diberikan untuk meningkatkan produksi minyak mentah, sekaligus pembenaran untuk pembukaan wilayah-wilayah terisolasi di Indonesia. Pembukaan hutan untuk perkebunan kelapa sawit semakin masif. Pesona kesuksesan pendatang yang bekerja sebagai karyawan perkebunan dan petani PIR, membangkitkan semangat warga lokal membuka kebun sawit juga.

## **1.2. Kebijakan di Masa Reformasi**

Situasi politik pasca reformasi sama sekali tidak menunjukkan tanda-tanda pembukaan kawasan hutan dikurangi. Satu tahun pasca reformasi, Kementerian kehutanan dan Perkebunan dengan mengeluarkan Sk Menhutbun No 107/1999 justru meluaskan batas luasan IUP dari 200 ha menjadi 1000 Ha. Pada tahun 2000, batas luasan itu bertambah menjadi maksimal 20.000 Ha untuk satu provinsi, dan 100.000 ha untuk seluruh Indonesia (Kehati, 2019)<sup>5i</sup>. Kali ini penambahan luas batas disertai kewajiban membangun kerjasama kemitraan dengan perusahaan skala kecil dan menengah dengan skema Perkebunan Inti Rakyat dan Kredit Koperasi Primer untuk anggotanya (PIR-KKPA). Kebijakan PIR-KKPA, jumlah kebun kelapa sawit melonjak.



**Gambar 2. Tutupan Sawit di Kawasan Hutan Indonesia**

Babak baru otonomi daerah tidak juga menghadirkan penghentian penggunaan kawasan hutan untuk perkebunan kelapa sawit. Pengalihan Djajapertjunda dan Djamhuri (2013) mencatat, dalam kurun waktu 3 tahun saja (2010-2013) meningkat seluas 520.000 ha per tahun, dari 7,8 juta ha menjadi 10 Juta ha, atau meningkat 38%. Walaupun banyak kritik, kebijakan ini justru dikukuhkan kembali di tahun 2017 melalui Permentan No 26/2017 (Forest Watch Indonesia, 2019).

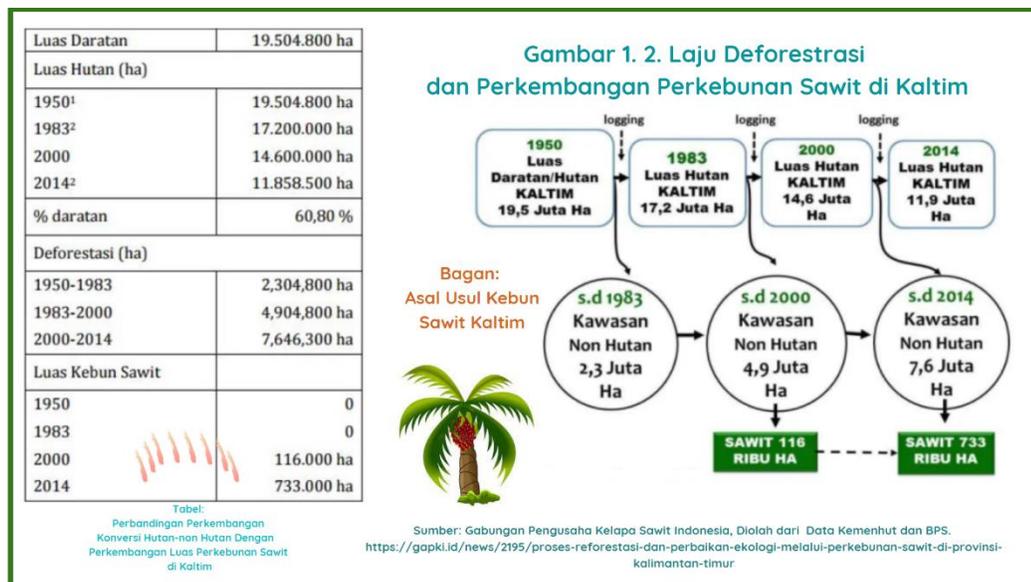
Hingga tahun 2018, Direktorat jenderal perkebunan mencatat sekitar 5. 418.413 ha lahan perkebunan berasal dari kawasan hutan melalui pelepasan, diberikan pada 518 unit perusahaan perkebunan. Di Kalimantan ada 4 juta ha kawasan tumpang tindih antara kawasan hutan dengan kawasan perkebunan. Kalimantan Timur menduduki *ranking* 4 sebagai provinsi yang melepaskan 400.000 lebih kawasan hutan untuk perkebunan kepada 40an unit usaha perkebunan. (L.R. et al., 2019)

Saat ini ada sekurangnya 3 versi data total luas perkebunan sawit nasional mencapai 14,03 juta ha. Sekitar 2,5 juta ha atau 21 % dari luas tersebut terindikasi berada di kawasan hutan. Seluas 800.000 ha dikuasai perusahaan swasta/BUMN dan 1,7 juta ha merupakan perkebunan rakyat (Hidayah et al., 2016). Namun sumber lain Auriga Nusantara (2018) mengatakan bahwa total jumlah luas perkebunan sawit di kawasan hutan mencapai 16.829.282 ha, 20 % berada di berbagai kawasan hutan. Bachtiar (2019) bahkan mencatat total tutupan sawit di kawasan hutan di Indonesia mencapai 3,41 Juta ha.

### 1.3. Situasi di Kalimantan Timur dan Kabupaten Berau

Kalimantan Timur menjadi salah satu provinsi yang mengalami deforestasi yang sangat masif. Daratan Kalimantan Timur seluas 19,5 juta ha, pada tahun 1950 hampir seluruhnya masih berupa kawasan hutan. Tahun 2014, hampir sepertiga kawasan telah mengalami deforestasi, tersisa 11,9 juta ha kawasan hutan. Sebagian besar deforestasi diakibatkan oleh aktivitas HPH (Hery Susanto, 2018)

Perkebunan kelapa sawit mulai bermunculan di tahun 1980an di kawasan-kawasan bekas HPH. Perkebunan Sawit dirintis pada tahun 1982 melalui Proyek Perkebunan Inti Rakyat (PIR) yang dikelola oleh PTPN VI. Sampai 2011 luas areal kelapa sawit baru mencapai 827.347 ha yang terdiri dari 164.952 ha sebagai tanaman plasma / rakyat, 17.237 ha milik BUMN sebagai inti dan 645.158 Hak milik Perkebunan Besar Swasta. Produksi TBS (Tandan Buah Segar) sebesar 4.471.546 ton atau setara dengan 975.112 ton CPO (*Crude Palm Oil*) pada tahun 2011. (Kehati, 2019)

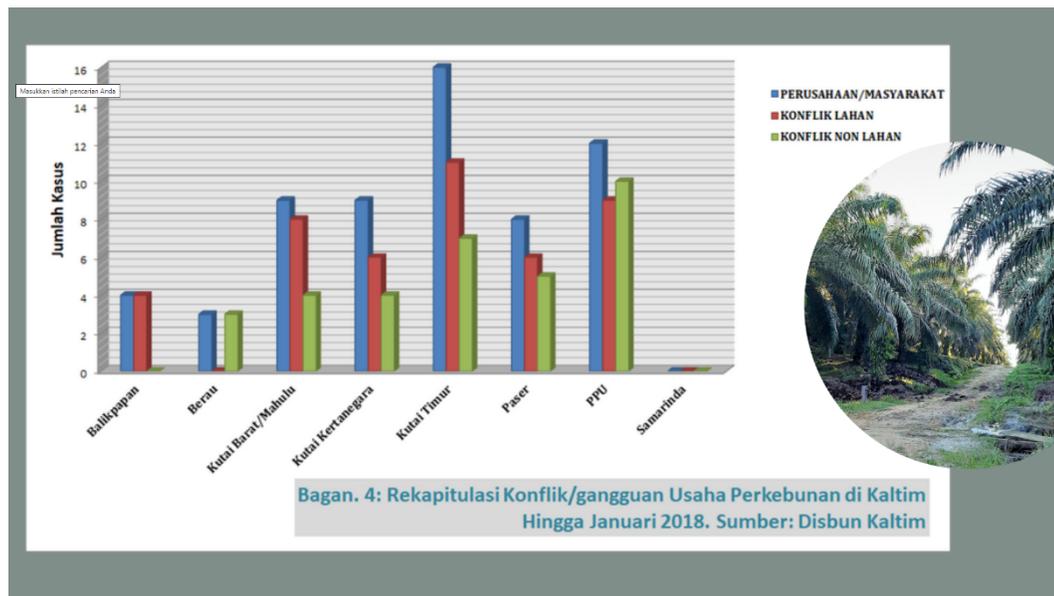


**Gambar 3. Laju deforestasi dan perkembangan perkebunan sawit di Kaltim**

Tahun 1993, telah ada seluas 2,3 ha perkebunan kelapa sawit di Kaltim, melonjak 2 kali lipat lebih pada tahun 2000 menjadi 4,9 ha, dan hampir 4 kali lipat pada tahun 2014 menjadi 7,6 ha (Mustofa & Bakce, 2019). Angka-angka statistik di atas juga diikuti oleh banyak kenyataan tentang

rawannya konflik-konflik sosial yang terjadi di wilayah-wilayah perusahaan perkebunan kelapa sawit. Hingga tahun 2018, Dinas Perkebunan mencatat ada 77 akumulasi Konflik-konflik sosial yang mengganggu proses produksi perkebunan kelapa sawit di Kalimantan Timur. Konflik-konflik ini meliputi 44 akumulasi konflik lahan dan 33 konflik non lahan. Konflik-konflik dipicu oleh kesenjangan sumberdaya di dalam pengelolaan perkebunan sawit antara perusahaan besar, para petani PIR dan koperasi-koperasi plasma dan para pekebun gurem.

Penggunaan kawasan hutan untuk perkebunan sawit akan terus meluas jika tidak dikendalikan. Perusahaan besar dan petani pengusaha kelapa sawit di satu sisi, dengan para petani gurem di sisi lain memicu peralihan kawasan hutan menjadi kebun sawit semakin cepat (Semedi & Bakker, 2014). Para pemodal besar menempuh berbagai trik untuk terus memperluas perkebunan, baik melalui kerjasama dengan pemerintah lokal, para broker lokal maupun dengan modus pembentukan koperasi-koperasi petani kecil. Sementara para petani gurem dengan segala keterbatasan, terus berusaha memperluas kebun-kebun sawit dengan memanfaatkan tanah-tanah yang masuk kawasan hutan namun tidak terurus dengan baik.



**Gambar 4. Rekapitulasi Konflik Usaha Perkebunan di Kaltim 2018**

Di luar konflik-konflik yang berkaitan langsung dengan aktivitas produksi kelapa sawit, Indonesia juga menghadapi desakan internasional yang cukup kuat. Meningkatnya efek rumah

kaca, peningkatan suhu bumi yang kian tak terkendali, iklim yang semakin sulit diantisipasi; menjadi tanda-tanda menurunnya kemampuan daya dukung lingkungan untuk kehidupan di bumi. Perkebunan kelapa sawit yang perluasannya semakin masif dituduh sebagai bagian dari sebab-sebab perubahan iklim global ini. Seiring meningkatnya kesadaran global akan pentingnya peran negara-negara tropis di dalam menjaga iklim global, Indonesia ditantang untuk mengatasi masalah deforestasi hutan tropis.

Modul ini dibuat dalam rangka ikhtiar menyelesaikan persoalan perkebunan sawit di kawasan hutan. Ada sejumlah isu yang diharapkan bisa dijawab melalui modul ini. Pertama, bagaimana perambahan kawasan hutan untuk perkebunan sawit bisa dihentikan untuk menekan laju deforestasi. Kedua, mengelola konflik-konflik lahan dengan pola-pola penyelesaian yang berpihak pada yang lemah sumberdaya. Ketiga, menjamin dan memastikan hak-hak masyarakat di sekitar kawasan hutan untuk mengelola hutan kemasyarakatan (*social forestry*) sebagai ruang hidup lestari. Keempat, memaksimalkan usaha-usaha reforestasi dengan beberapa jenis ikhtiar seperti program jangka benah dan wanatani (*agroforestry*).

## II. Tujuan dan Sasaran Modul

Tujuan penyusunan modul ini antara lain adalah:

- 1) Memberikan panduan penyelesaian hukum masalah perkebunan sawit di kawasan hutan berdasarkan ketentuan-ketentuan regulasi hukum terbaru.
- 2) Memberikan panduan analisis GPS dan investigasi pemetaan wilayah untuk penyelesaian persoalan perkebunan sawit di kawasan hutan.
- 3) Memberikan wawasan pengetahuan tentang hutan, perhutanan sosial dan analisis lingkungan dalam rangka pengelolaan perkebunan sawit di kawasan hutan.
- 4) Memberikan panduan tentang analisis data-data *land tenure* dalam rangka penyelesaian persoalan perkebunan sawit di kawasan hutan.
- 5) Memberikan pengetahuan dan panduan tentang resolusi konflik perkebunan sawit di kawasan hutan.
- 6) Memberikan panduan tentang teknik-teknik negosiasi dan mediasi konflik-konflik perkebunan sawit di kawasan hutan.

Sasaran modul ini adalah antara lain adalah:

- 1) Para birokrat lokal yang memiliki kewenangan untuk membuat kebijakan penyelesaian persoalan perkebunan sawit di kawasan hutan level di kabupaten Berau.
- 2) Pihak-pihak yang akan mengemban tugas sebagai Tim Inventarisasi dan Verifikasi, Tim Terpadu yang akan menyelesaikan persoalan perkebunan sawit di kawasan hutan di Kabupaten Berau.
- 3) Lembaga independen (LSM Lokal), praktisi fasilitator dan mediator).

### **III. Deskripsi Singkat dan Sistematika Modul**

Modul ini berisi panduan menyeluruh penyelesaian persoalan perkebunan sawit di kawasan hutan berdasarkan pada pokok-pokok ketentuan regulasi terbaru. Modul pertama berisi tentang kajian kebijakan-kebijakan yang bisa digunakan untuk menyelesaikan persoalan ini. Modul kedua berisi panduan pengetahuan tentang bagaimana menggunakan teknologi GPS untuk mengenali dan menginvestigasi beberapa kawasan hutan yang telah tertutup lahan perkebunan sawit. Modul GPS akan meliputi pengenalan dasar-dasar GPS, analisis koordinat, membaca peta, dan seterusnya. Modul ketiga meliputi pengetahuan hutan, perhutanan sosial dan analisis lingkungan. Modul ini perhutanan sosial sebagai alternatif jalan keluar bagi penguasaan tanah masyarakat yang digunakan untuk perkebunan kelapa sawit dalam skala kecil. Modul meliputi pengertian-pengertian pokok hutan dan perhutanan sosial, model-model pengelolaan perhutanan sosial seperti wanatani (agroforestry), wana mina (*silvofishery*), wana ternak (*silvopastura*). Modul 4 tentang analisis lingkungan, khususnya tentang dampak-dampak ekologi, ekonomi, Kesehatan, sosiasal dan budaya dari pelepasan Kawasan menjadi areal pemanfaatan lain (APL).

Modul 5 berisi panduan manajemen dan resolusi konflik. Dua modul ini berisi panduan untuk mengenali, mengidentifikasi dan menganalisis konflik-konflik yang timbul dalam praktik-praktik perkebunan sawit di kawasan hutan. Modul ke 6 berisi panduan negosiasi dan mediasi konflik. Modul ini berisi panduan teknik-teknik negosiasi dan mediasi konflik, sebagai alternatif penyelesaian masalah di luar pengadilan. Panduan ini dibuat sebagai antisipasi jalan penyelesaian alternatif jika penyelesaian hukum dianggap memakan sumber daya terlalu besar dan memakan waktu lama.

Sistematika modul penyelesaian perkebunan sawit di kawasan hutan ini adalah sebagai berikut:

- Modul. 1 : Ketentuan Hukum Penyelesaian Penguasaan Tanah dalam Kawasan Hutan.
- Modul. II : Pemanfaatan GPS dan Pemetaan Untuk Inventarisasi dan Verifikasi Perkebunan Sawit di Kawasan Hutan.
- Modul III : Perhutanan Sosial.
- Modul IV : Analisis Dampak Lingkungan.
- Modul V : Resolusi Konflik.
- Modul VI : Negosiasi dan Mediasi Konflik.

## **Modul 1**

# **KETENTUAN HUKUM PENYELESAIAN PENGUASAAN TANAH DI DALAM KAWASAN HUTAN**

Herdiansyah Hamzah

### **I. Deskripsi Pelatihan**

Modul ini merupakan uraian terhadap semua ketentuan hukum yang dijadikan sebagai dasar dalam proses penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan, termasuk keberadaan kebun sawit rakyat, yang dikuasai oleh perseorangan dan bertempat tinggal di dalam dan/atau di sekitar kawasan hutan paling singkat 5 tahun secara terus menerus, serta dengan luasan paling banyak 5 hektar. Ketentuan hukum ini bersifat kontemporer, pasca ditetapkannya Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja, beserta seluruh aturan turunannya, baik melalui Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan, Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan, serta aturan terkait lainnya.

### **II. Tujuan Pembelajaran**

Pada akhir pelatihan ini, peserta diharapkan dapat mengetahui dan memahami hal berikut ini:

- 1) Mengetahui dasar hukum penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan, pasca diterbitkannya Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja.
- 2) Mengetahui perbedaan antara ketentuan penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan, antara Peraturan Presiden Nomor 88 Tahun 2017 tentang Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan dengan Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan.
- 3) Mengetahui pola penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan, baik sebelum maupun setelah ditunjuk sebagai kawasan hutan.
- 4) Memahami prosedur penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan.

### III. Waktu/Durasi

Proses pembelajaran dengan menggunakan modul ini, memerlukan waktu total 120 menit atau 2 jam, di luar waktu interaksi dalam bentuk tanya jawab.

### IV. Sistematika Materi

Materi dalam modul ini dibagi menjadi 4 (*empat*) bagian, seperti pada Tabel I.1.

**Tabel 1. Sistematika materi modul ketentuan hukum penyelesaian penguasaan tanah di dalam Kawasan hutan.**

No	Tema	Materi
1	Pengantar	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pergeseran Rezim Pidana Ke Rezim Administratif Dalam Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan, berdasarkan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja.</li><li>2. Penerapan asas "<i>ultimum remedium</i>" dalam Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan, berdasarkan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja.</li></ol>
2	Dasar Hukum Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ketentuan Hukum Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan Pasca Diterbitkannya Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja, beserta seluruh aturan turunannya.</li><li>2. Perbandingan Antara Peraturan Presiden Nomor 88 Tahun 2017 tentang Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan dengan Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan.</li><li>3. Pilihan pendekatan hukum saat terjadi pertentangan norma (<i>conflict of norms</i>) antara ketentuan hukum sebelum dan sesudah diterbitkannya Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja.</li></ol>
3	Pola Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pola Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan sebelum ditunjuk sebagai kawasan hutan.</li><li>2. Pola Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan setelah ditunjuk sebagai kawasan hutan.<ol style="list-style-type: none"><li>a. Pola Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan yang dikuasai oleh Pemerintah Pusat dan/atau Pemerintah Daerah.</li><li>b. Pola Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan yang dikuasai oleh perseorangan atau badan sosial keagamaan.</li></ol></li></ol>

4	Prosedur Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prosedur Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan Berdasarkan Kecukupan Luas Kawasan Hutan dan Penutupan Hutan “<i>Lebih</i>” dari Kecukupan Luas Kawasan Hutan pada luas DAS, Pulau, dan/atau Provinsi.</li> <li>2. Prosedur Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan Berdasarkan Kecukupan Luas Kawasan Hutan dan Penutupan Hutan “<i>Kurang</i>” dari Kecukupan Luas Kawasan Hutan pada luas DAS, Pulau, dan/atau Provinsi.</li> </ol>
---	--	---

## V. Sinopsis Materi

Guna mempermudah penggunaannya, materi dari modul ini dibuat lebih singkat dalam bentuk sinopsis alias pemadatan isi (*condensed content*). Jika dibutuhkan, pengguna dapat merujuk pada referensi yang dilampirkan (yang dicantumkan) pada bagian akhir modul ini.

### 5.1 Materi 1: Pengantar

Secara hukum, setiap orang dilarang melakukan kegiatan perkebunan dalam kawasan hutan, tanpa seizin menteri<sup>1</sup>. Pelanggaran terhadap larangan tersebut, akan dikenakan “*sanksi pidana*”, sebagaimana diatur dalam Pasal 92 Undang-Undang Nomor 18 tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan (UU P3H). Terhadap orang perseorangan yang dengan sengaja melakukan kegiatan perkebunan tanpa izin Menteri di dalam kawasan hutan, dipidana dengan pidana penjara paling singkat 3 tahun dan paling lama 10 tahun serta pidana denda paling sedikit 1,5 miliar rupiah dan paling banyak 5 miliar rupiah<sup>2</sup>. Sedangkan bagi korporasi yang melakukan kegiatan serupa, dipidana dengan pidana penjara paling singkat 8 tahun dan paling lama 20 tahun serta pidana denda paling sedikit 20 miliar rupiah dan paling banyak 50 miliar rupiah<sup>3</sup>. Namun sejak diterbitkannya Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (UU Cipta Kerja), politik hukum kebijakan pemidanaan terhadap kegiatan perkebunan tanpa izin tersebut, mengalami perubahan. Kendatipun ketentuan pidana dalam Pasal 92 UU P3H tersebut

---

1 Pasal 17 ayat (2) huruf b Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan. Dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja, frase “*seizin menteri*” diganti menjadi “*perizinan berusaha dari Pemerintah Pusat*”.

2 Pasal 92 ayat (1) huruf a Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan.

3 Pasal 92 ayat (2) huruf a Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan.

tetap dipertahankan, akan tetapi aturan perubahannya sebagaimana yang diatur dalam UU Cipta Kerja, memberikan ruang penerapan sanksi administratif sebagai alternatif penyelesaian bagi kegiatan perkebunan dalam kawasan hutan. Sanksi pidana sendiri ditempatkan sebagai pilihan terakhir (*ultimum remedium*).

Pasal 37 angka 20 UU Cipta Kerja (*Lihat halaman 219*), menyisipkan 2 Pasal diantara Pasal 110 dan Pasal 111 UU P3H. Terhadap kegiatan perkebunan tanpa perizinan berusaha dari Pemerintah Pusat, sebelum berlakunya UU Cipta Kerja, hanya dikenakan sanksi administratif. Dalam ketentuan Pasal 110B ayat (1) UU P3H, disebutkan secara eksplisit bahwa,

*“Setiap orang yang melakukan pelanggaran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 77 ayat (1) huruf b, huruf c, dan/ atau huruf e, dan/ atau Pasal 17 ayat (2) huruf b, huruf c, dan/ atau huruf e, atau kegiatan lain di kawasan hutan tanpa memiliki Perizinan Berusaha yang dilakukan sebelum berlakunya Undang-Undang ini dikenai sanksi administratif, berupa: a. penghentian sementara kegiatan usaha; b. pembayaran denda administratif; dan/atau c. paksaan pemerintah”*<sup>4</sup>.

Lebih lanjut dalam ketentuan Pasal 110 ayat (2) UU P3H, menyatakan bahwa,

*“Dalam hal pelanggaran sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan oleh orang perseorangan yang bertempat tinggal di dalam dan/atau di sekitar kawasan hutan paling singkat 5 (lima) tahun secara terus menerus dengan luasan paling banyak 5 (lima) hektar, dikecualikan dari sanksi administratif dan diselesaikan melalui penataan kawasan hutan”*<sup>5</sup>.

Oleh karena itu, Pemerintah mendorong penyelesaian kegiatan perkebunan dalam kawasan hutan tersebut melalui proses “*pelembagaan*” penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan, yang diatur dalam berbagai aturan turunan UU Cipta Kerja. Aturan, pola, dan prosedur penyelesaian inilah yang akan diuraikan dalam modul ini.

## **5.2 Materi 2: Dasar Hukum Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan**

Sebelum berlakunya UU Cipta Kerja, pengaturan mengenai penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan, menggunakan ketentuan berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 88 Tahun 2017 tentang Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan (Perpres 88 Tahun 2017). Namun sejak UU Cipta Kerja diundangkan, beserta aturan turunannya melalui Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan (PP 23 Tahun 2021) dan Peraturan

---

<sup>4</sup> Lihat Halaman 219 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja.

<sup>5</sup> Lihat halaman 220 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja.

Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan, Serta Penggunaan Kawasan Hutan (Permen LHK 7 Tahun 2021), terjadi perubahan norma pengaturan yang harus disesuaikan dengan proses penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan tersebut. Oleh karena itu, pengaturan mengenai penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan, harus diurai lebih mendalam agar memberikan kepastian hukum. Berikut adalah perbandingan beberapa ketentuan pokok dalam penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan, antara Perpres 88 Tahun 2017 dengan PP 23 Tahun 2021, yang merepresentasikan aturan turunan sebelum dan pasca pemberlakuan UU Cipta Kerja.

**Tabel 2. Perbandingan Ketentuan Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan, antara Perpres 88 Tahun 2017 dengan PP 23 Tahun 2021**

<b>Hal Yang Diatur</b>	<b>Perpres 88 Tahun 2017</b>	<b>PP 23 Tahun 2021</b>
Kawasan Hutan	Kawasan hutan merupakan kawasan hutan pada <b>tahap penunjukan</b> kawasan hutan <sup>6</sup> .	Kawasan Hutan adalah wilayah tertentu yang <b>ditetapkan</b> oleh Pemerintah untuk dipertahankan keberadaannya sebagai Hutan Tetap <sup>7</sup> .
Kriteria Penguasaan Tanah	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Bidang tanah telah dikuasai oleh Pihak secara fisik dengan itikad baik dan secara terbuka;</li> <li>b. Bidang tanah tidak diganggu gugat; dan</li> <li>c. <b>Bidang tanah diakui dan dibenarkan oleh masyarakat hukum adat atau kepala desa/kelurahan yang bersangkutan serta diperkuat oleh kesaksian orang yang dapat dipercaya</b><sup>8</sup>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>a. Penguasaan tanah di dalam Kawasan Hutan Negara oleh Masyarakat dilakukan sebelum berlakunya Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja;</b></li> <li><b>b. Dikuasai paling singkat 5 (lima) tahun secara terus menerus;</b></li> <li><b>c. Dikuasai oleh Perseorangan dengan luasan paling banyak 5 (lima) hektar;</b></li> </ul>

<sup>6</sup> Pasal 3 ayat (1) Peraturan Presiden Nomor 88 Tahun 2017 tentang Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan.

<sup>7</sup> Pasal 1 angka 3 Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan.

<sup>8</sup> Pasal 4 ayat (1) Peraturan Presiden Nomor 88 Tahun 2017 tentang Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan.

		<p>d. Bidang tanah telah dikuasai secara fisik dengan iktikad baik secara terbuka; dan</p> <p>e. Bidang tanah yang tidak bersengketa<sup>9</sup>.</p>
Subjek Hukum (Pihak)	<p>a. Perseorangan;</p> <p>b. Instansi;</p> <p>c. Badan sosial/keagamaan;</p> <p>d. <b>Masyarakat hukum adat</b><sup>10</sup>.</p>	<p>a. Perseorangan;</p> <p>b. Instansi; dan/atau</p> <p>c. Badan sosial/keagamaan<sup>11</sup>.</p>
Tujuan Penguasaan	<p>a. Permukiman;</p> <p>b. Fasilitas umum dan/atau fasilitas sosial;</p> <p>c. Lahan garapan; dan/atau</p> <p>d. <b>Hutan yang dikelola masyarakat hukum adat</b><sup>12</sup>.</p>	<p>a. <b>Sarana dan prasarana permanen milik Pemerintah Pusat dan/atau Pemerintah Daerah;</b></p> <p>b. Fasilitas sosial dan fasilitas umum;</p> <p>c. Permukiman;</p> <p>d. <b>Lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak;</b> atau</p> <p>e. Bangunan untuk kegiatan lainnya yang terpisah dari pemukiman<sup>13</sup>.</p>
Lahan Garapan	<p>Lahan garapan merupakan bidang tanah di dalam kawasan hutan yang dikerjakan dan dimanfaatkan oleh seseorang atau sekelompok orang yang dapat <b>berupa sawah, ladang, kebun campuran dan/atau tambak</b><sup>14</sup>.</p>	<p>Lahan Garapan adalah bidangtanah di dalam Kawasan Hutan yang dikerjakan dan dimanfaatkan oleh perserorangan atau sekelompok orang yang dapat <b>berupa lahan garapan pertanian, perkebunan dan tambak masyarakat</b><sup>15</sup>.</p>

9 Pasal 24 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan.

10 Pasal 6 ayat (1) Peraturan Presiden Nomor 88 Tahun 2017 tentang Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan.

11 Pasal 24 ayat (2) Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan.

12 Pasal 5 ayat (1) Peraturan Presiden Nomor 88 Tahun 2017 tentang Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan.

13 Pasal 24 ayat (3) Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan.

14 Pasal 5 ayat (4) Peraturan Presiden Nomor 88 Tahun 2017 tentang Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan.

15 Pasal 24 ayat (3) huruf d Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan *juncto* Pasal 1 angka 112 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan.

Pola Penyelesaian Setelah Ditunjuk Sebagai Kawasan Hutan	<p>a. Mengeluarkan bidang tanah dalam kawasan hutan melalui perubahan batas kawasan hutan;</p> <p><b>b. Tukar menukar kawasan hutan;</b></p> <p>c. memberikan akses pengelolaan hutan melalui program perhutanan sosial; atau</p> <p>d. <b>Melakukan <i>resettlement</i></b><sup>16</sup>.</p>	<p>a. Pengeluaran bidang tanah dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan;</p> <p><b>b. Pelepasan melalui Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan dan Perubahan Fungsi Kawasan Hutan;</b></p> <p>c. Memberikan akses pengelolaan Hutan melalui program Perhutanan Sosial; atau</p> <p>d. <b>Penggunaan Kawasan Hutan</b><sup>17</sup>.</p>
Proses Penyelesaian	Hanya dikenal istilah “ <i>Tim Inventarisasi dan Verifikasi</i> ” penguasaan tanah dalam kawasan hutan, yang selanjutnya disebut Tim Inver PTKH <sup>18</sup> .	Selain “ <i>Tim Inventarisasi dan Verifikasi</i> ” (Tim Inver PPTPKH), juga terdapat “ <i>Tim Terpadu</i> ” dan skema <b>Perhutanan Sosial</b> ( <i>Ditentukan berdasarkan kecukupan luas kawasan hutan</i> ) <sup>19</sup> .

Jika terjadi pertentangan norma (*conflict of norms*) antara satu peraturan dengan peraturan lainnya, maka tentu harus kita melihatnya secara kasuistik. Dalam konteks ini, maka rujukan yang harus kita pakai dalam proses penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan, adalah PP 23 Tahun 2021. Ada 2 (dua) argumentasi yang menguatkan pilihan ini, yakni : *Pertama*, dalam jenjang hierarki norma sebagaimana diatur dalam ketentuan Pasal 7 ayat (1) Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan, kedudukan Peraturan Pemerintah lebih tinggi dibanding Peraturan Presiden. Maka dari itu berlaku asas “*lex superior derogat legi inferior*”, yakni hukum yang lebih tinggi mengenyampingkan hukum yang lebih rendah. *Kedua*, jika dilihat dari waktu pengundangan, maka PP 23 Tahun 2021 merupakan peraturan yang lebih baru dibanding Perpres 88 Tahun 2017. Oleh karena itu, berlaku asas “*lex posterior derogat legi priori*”, yakni hukum yang terbaru mengenyampingkan hukum yang lama.

---

16 Pasal 8 ayat (1) Peraturan Presiden Nomor 88 Tahun 2017 tentang Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan.

17 Pasal 26 ayat (2) Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan.

18 Pasal 18 ayat (1) Peraturan Presiden Nomor 88 Tahun 2017 tentang Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan.

19 Pasal 141 ayat (1) dan ayat (2) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan.

Keberadaan PP 23 Tahun 2021 ini kemudian diperkuat dengan Permen LHK 7 Tahun 2021, sebagai aturan teknis dalam proses penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan. Lantas, bagaimana jika terjadi pertentangan norma antara Permen LHK 7 Tahun 2021 ini dengan Perpres 88 Tahun 2017? Secara prinsip, PP 23 Tahun 2021 sebagai peraturan yang lebih tinggi, telah memerintahkan agar ketentuan lebih lanjut mengenai Perencanaan Kehutanan diatur dalam Peraturan Menteri<sup>20</sup>. Artinya kewenangan untuk mengatur ketentuan mengenai perencanaan kehutanan, di mana salah satunya menyangkut penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan, telah “*didelegasikan sepenuhnya kepada Menteri*”. Oleh karena itu, jika terjadi pertentangan norma antara Permen LHK 7 Tahun 2021 ini dengan Perpres 88 Tahun 2017, maka yang kita gunakan adalah Permen LHK 7 Tahun 2021 tersebut.

### **5.3 Materi 3: Pola Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan)**

Secara umum, terdapat 2 (*dua*) kategori penguasaan tanah dalam kawasan hutan, yang tentu saja memiliki skema penyelesaian yang berbeda pula. *Pertama*, bidang tanah yang telah dikuasai dan dimanfaatkan dan/atau telah diberikan hak di atasnya sebelum bidang tanah tersebut ditunjuk sebagai kawasan hutan. *Kedua*, bidang tanah yang dikuasai dan dimanfaatkan setelah bidang tanah tersebut ditunjuk sebagai kawasan hutan<sup>21</sup>. Berikut uraian skema penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan, berdasarkan 2 (dua) kategori penguasaan tanah tersebut.

#### **1) Pola Penyelesaian Penguasaan Tanah di Dalam Kawasan Hutan Sebelum Ditunjuk Sebagai Kawasan Hutan.**

Pola penyelesaian terhadap penguasaan tanah dalam kawasan yang hutan sebelum ditunjuk sebagai kawasan hutan, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah tersebut dalam kawasan hutan melalui perubahan batas kawasan hutan. Ketentuan ini diatur dalam Pasal 25 PP 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan *juncto* Pasal 136 Permen LHK 7 Tahun 2021, disebutkan secara eksplisit bahwa, “*Penyelesaian bidang tanah yang telah dikuasai dan dimanfaatkan dan/atau telah diberikan hak di atasnya sebelum bidang tanah tersebut ditunjuk*

---

<sup>20</sup> Pasal 5 Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan.

<sup>21</sup> Pasal 24 ayat (4) Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan *juncto* Pasal 4 ayat (2) Peraturan Presiden Nomor 88 Tahun 2017 tentang Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan.

*sebagai Kawasan Hutan, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah dari dalam Kawasan Hutan Negara melalui perubahan batas Kawasan Hutan”.*

## **2) Pola Penyelesaian Penguasaan Tanah di Dalam Kawasan Hutan Setelah Ditunjuk Sebagai Kawasan Hutan.**

Pola penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan setelah ditunjuk sebagai kawasan hutan, dapat dilakukan melalui beberapa pola, yakni: *Pertama*, pengeluaran bidang tanah dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan. *Kedua*, pelepasan melalui Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan dan Perubahan Fungsi Kawasan Hutan. *Ketiga*, memberikan akses pengelolaan Hutan melalui program Perhutanan Sosial. *Keempat*, Penggunaan Kawasan Hutan<sup>22</sup>.

Terdapat 3 (*tiga*) subjek hukum dalam proses penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan tersebut, yakni perseorangan, instansi, dan/atau badan social/keagamaan<sup>23</sup>. Perseorangan yang dimaksud sebagai subjek hukum yang akan diatur dalam pola penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan ini, adalah perseorangan yang bertempat tinggal di dalam dan/atau di sekitar Kawasan Hutan paling singkat 5 (lima) tahun secara terus menerus, dan menguasai Kawasan Hutan dengan luasan paling banyak 5 Ha (lima hektare)<sup>24</sup>.

Perseorangan yang masuk dalam kualifikasi ini, tidak dikenakan sanksi administrasi (termasuk yang memiliki kegiatan usaha dalam kawasan hutan). Hal ini juga disebutkan secara eksplisit dalam ketentuan Pasal 41 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2021 tentang Tata Cara Pengenaan Sanksi Administratif Dan Tata Cara Penezumaan Negara Bukan Pajak Yang Berasal Dari Denda Administratif Di Bidang Kehutanan, yang menyebutkan bahwa, “*Dalam hal kegiatan usaha di dalam Kawasan Hutan yang tidak memiliki Perizinan di bidang kehutanan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (3) dilakukan oleh orang perseorangan yang bertempat tinggal di dalam dan/atari di sekitar Kawasan Hutan paling singkat 5 (lima)*

---

22 Pasal 26 ayat (2) Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan.

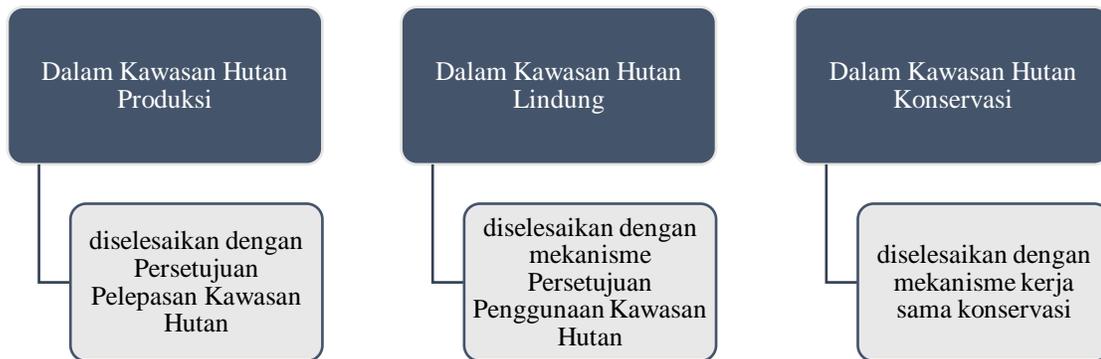
23 Pasal 24 ayat (2) Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan.

24 Pasal 134 ayat (5) dan ayat (6) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan.

*tahun secara terus menerus dengan luasan paling banyak 5 (lima) hektar, dikecualikan dari Sanksi Administratif dan diselesaikan melalui penataan Kawasan Hutan”.*

Penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan ini, sangat ditentukan juga berdasarkan subjek hukumnya, yang diuraikan sebagai berikut:

- a. Penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan yang dikuasai oleh **instansi Pemerintah Pusat dan/atau Pemerintah Daerah**, dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut: *Pertama*, jika di dalam Kawasan Hutan Produksi, diselesaikan dengan Persetujuan Pelepasan Kawasan Hutan. *Kedua*, jika di dalam Kawasan Hutan Lindung, diselesaikan dengan mekanisme Persetujuan Penggunaan Kawasan Hutan. *Ketiga*, jika di dalam Hutan Konservasi, diselesaikan dengan mekanisme kerja sama konservasi<sup>25</sup>.



**Gambar 5. Pola Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan Yang Dikuasai Oleh Instansi Pemerintah Pusat dan/atau Pemerintah Daerah**

- b. Penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan yang dikuasai oleh **perseorangan atau badan sosial/keagamaan**, dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:

---

25 Pasal 27 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan.

- 1) Di dalam Kawasan Hutan Konservasi, dilakukan dengan kemitraan konservasi<sup>26</sup> dengan tanpa memperhitungkan kecukupan luas Kawasan Hutan dari luas DAS, pulau, dan/atau provinsi<sup>27</sup>.
- 2) Di dalam Kawasan Hutan Lindung, terdapat 2 (dua) ketentuan, yakni:
  - a) Jika mempunyai kecukupan luas Kawasan Hutan dan penutupan Hutan lebih dari kecukupan luas Kawasan Hutan pada luas DAS, pulau, dan/atau provinsi. Ketentuan ini memiliki 4 (*empat*) skema penyelesaian, yakni:
    1. dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk permukiman, fasilitas umum, dan/atau fasilitas sosial, bangunan untuk kegiatan lainnya yang terpisah dari permukiman dan memenuhi kriteria sebagai Hutan Lindung, dilakukan melalui Persetujuan Penggunaan Kawasan Hutan.
    2. dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk permukiman, fasilitas umum, dan/atau fasilitas sosial, bangunan untuk kegiatan lainnya yang terpisah dari permukiman dan tidak memenuhi kriteria sebagai Hutan Lindung, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah dari dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan.
    3. dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak dan telah dikuasai lebih dari 20 (dua puluh) tahun secara berturut-turut memenuhi atau tidak memenuhi kriteria sebagai Hutan Lindung, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah dari dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan;
    4. dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak dan telah dikuasai kurang dari 20 (dua puluh) tahun secara

---

26 Dalam ketentuan Pasal 139 huruf a Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan, Serta Penggunaan Kawasan Hutan, disebutkan bahwa kemitraan konservasi ini dapat dilakukan melalui 3 bentuk, yakni : *Pertama*, pemberian akses berupa pemungutan Hasil Hutan bukan kayu, budidaya tradisional, perburuan tradisional untuk jenis yang tidak dilindungi, pemanfaatan tradisional sumberdaya perairan terbatas untuk jenis yang tidak dilindungi, dan/atau wisata alam terbatas. *Kedua*, kerjasama antara pemegang Perizinan Berusaha pada kawasan konservasi dengan masyarakat setempat. Dan *Ketiga*, mendirikan kelembagaan sosial kemasyarakatan, apabila diperlukan oleh masyarakat.

27 Pasal 28 huruf a Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan.

berturut-turut memenuhi atau tidak memenuhi kriteria sebagai Hutan Lindung, dilakukan persetujuan pengelolaan Perhutanan Sosial.

- b) Jika mempunyai kecukupan luas Kawasan Hutan dan penutupan Hutan lebih dari kecukupan luas Kawasan Hutan pada luas DAS, pulau, dan/atau provinsi. Ketentuan ini memiliki 3 (*tiga*) skema penyelesaian, yakni:
1. dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk permukiman, fasilitas umum dan/atau fasilitas sosial, bangunan untuk kegiatan lainnya yang terpisah dari permukiman dan memenuhi kriteria sebagai Hutan Lindung, dilakukan melalui Persetujuan Penggunaan Kawasan Hutan;
  2. dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk permukiman, fasilitas umum dan/atau fasilitas sosial, bangunan untuk kegiatan lainnya yang terpisah dari permukiman dan tidak memenuhi kriteria sebagai Hutan Lindung, dilakukan Perubahan Fungsi Kawasan Hutan dan Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan atau melalui Persetujuan Penggunaan Kawasan Hutan; atau
  3. dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan, pertanian, perkebunan, tambak dan memenuhi kriteria sebagai Hutan Lindung, dilakukan persetujuan pengelolaan Perhutanan Sosial<sup>28</sup>.
- 3) Di dalam Kawasan Hutan Produksi, terdapat 2 (dua) ketentuan, yakni:
- a) Jika mempunyai kecukupan luas Kawasan Hutan dan penutupan Hutan lebih dari kecukupan luas Kawasan Hutan pada luas DAS, pulau, dan/atau provinsi. Ketentuan ini memiliki 3 (*tiga*) skema penyelesaian, yakni:
1. dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk permukiman, fasilitas umum dan/atau fasilitas sosial, bangunan untuk kegiatan lainnya yang terpisah dari permukiman, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah dari dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan;
  2. dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak dan telah dikuasai lebih dari 20 (dua puluh) tahun secara berturut-turut, dilakukan dengan mengeluarkan bidang tanah dari dalam Kawasan Hutan melalui perubahan batas Kawasan Hutan; atau

---

<sup>28</sup> Pasal 28 huruf b Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan.

3. dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak dan telah dikuasai kurang dari 20 (dua puluh) tahun secara berturut-turut, dilakukan dengan persetujuan pengelolaan Perhutanan Sosial.
- b) Jika mempunyai kecukupan luas Kawasan Hutan dan penutupan Hutan kurang dari kecukupan luas Kawasan Hutan pada luas DAS, pulau, dan/atau provinsi. Ketentuan ini memiliki 2 (*dua*) skema penyelesaian, yakni :
1. dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk permukiman, fasilitas umum dan/atau fasilitas sosial, bangunan untuk kegiatan lainnya yang terpisah dari permukiman, dilakukan dengan Pelepasan Kawasan Hutan atau Persetujuan Penggunaan Kawasan Hutan; atau
  2. dalam hal bidang tanah tersebut digunakan untuk lahan garapan pertanian, perkebunan, tambak, dilakukan dengan persetujuan pengelolaan Perhutanan Sosial.

**Tabel 3. Pola Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan Yang dikuasai Oleh Perseorangan atau Badan Sosial Keagamaan**

Status Penunjukan Kawasan	Kecukupan Luas Kawasan Hutan	Kawasan Hutan	Jenis Tanah	Penguasaan	Pra-syarat/Kondisi	Pola Penyelesaian
Sebelum Ditunjuk						Perubahan Batas
Setelah Ditunjuk	Lebih	Hutan Konservasi				Kemitraan Konservasi
		Hutan Lindung	Permukiman, Fasum/Fasos, Dan Bangunan Lainnya	Kriteria Hutan Lindung	Penggunaan Kawasan Hutan	
				Kriteria Non Hutan Lindung	Perubahan Batas	
				Lahan Garapan Pertanian, Perkebunan Dan Tambak	>20 tahun	Perubahan Batas
			<20 tahun	Perhutanan Sosial		
		Hutan Produksi	Permukiman, Fasum/Fasos, Dan Bangunan Lainnya			Perubahan Batas
	Lahan Garapan Pertanian, Perkebunan Dan Tambak			>20 tahun	Perubahan Batas	
		<20 tahun	Perhutanan Sosial			
	Kurang	Hutan Konservasi				Kemitraan Konservasi
		Hutan Lindung	Permukiman, Fasum/Fasos, Dan Bangunan Lainnya	Kriteria Hutan Lindung	Penggunaan Kawasan Hutan	
				Kriteria Non Hutan Lindung	Perubahan Fungsi dan Perubahan Peruntukan atau Penggunaan Kawasan Hutan	
				Lahan garapan pertanian, perkebunan dan tambak	Kriteria Hutan Lindung	Perhutanan Sosial
Hutan Produksi		Permukiman, Fasum/Fasos, Dan Bangunan Lainnya			Pelepasan Kawasan Hutan atau Penggunaan Kawasan Hutan	
			Lahan Garapan Pertanian, Perkebunan Dan Tambak		Perhutanan Sosial	

#### 5.4 Materi 4: Prosedur Penyelesaian Penguasaan Tanah di dalam Kawasan Hutan)

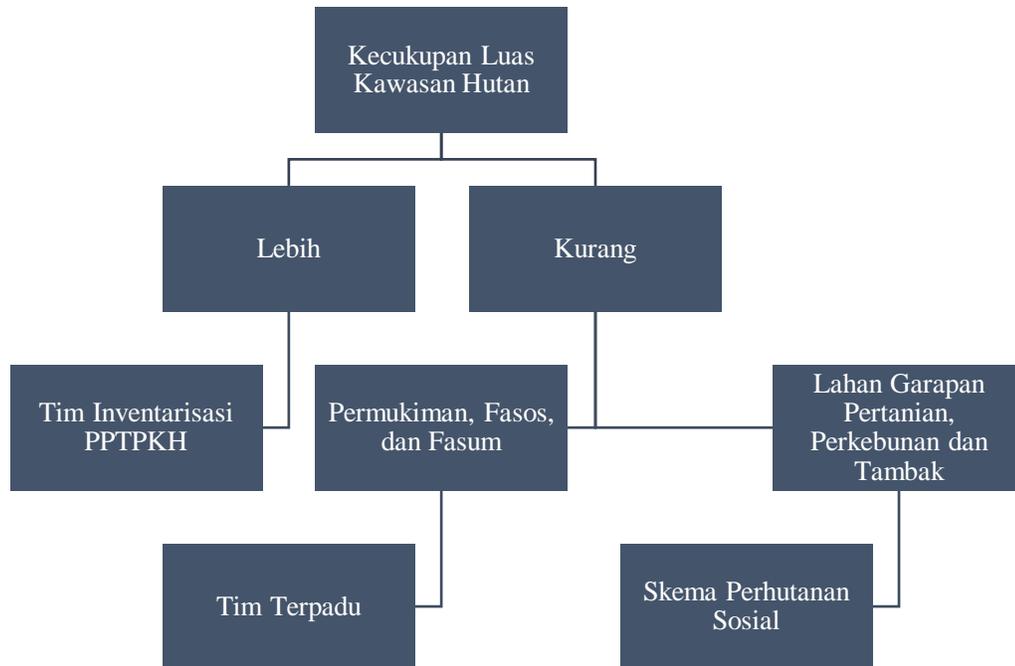
Secara teknis, prosedur penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan, menggunakan ketentuan sebagaimana yang diatur dalam Permen LHK 7 Tahun 2021. Terdapat 2 skema proses penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan berdasarkan Permen LHK 7 Tahun 2021 tersebut, yakni: *Pertama*, penyelenggaraan penyelesaian penguasaan bidang tanah yang mempunyai Kecukupan Luas Kawasan Hutan dan Penutupan Hutan lebih dari Kecukupan Luas Kawasan Hutan pada luas DAS, pulau, dan/atau provinsi, dilaksanakan dengan **inventarisasi dan verifikasi Penyelesaian Penguasaan Tanah dalam rangka Penataan Kawasan Hutan**<sup>29</sup>. *Kedua*, penyelenggaraan penyelesaian penguasaan bidang tanah yang mempunyai Kecukupan Luas Kawasan Hutan dan Penutupan Hutan kurang dari Kecukupan Luas Kawasan Hutan pada luas DAS, pulau, dan/atau provinsi, dengan kriteria permukiman, fasilitas sosial dan fasilitas umum dilaksanakan dengan **Tim Terpadu Penataan Kawasan Hutan**<sup>30</sup>. Sementara untuk kriteria **lahan garapan pertanian, pekebunan, dan tambak**, diproses sesuai ketentuan peraturan perundangan bidang “*Perhutanan Sosial*”<sup>31</sup>.

---

29 Pasal 141 ayat (1) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan.

30 Pasal 141 ayat (2) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan.

31 Pasal 163 ayat (3) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan.



**Gambar 6. Proses Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan**

- 1) Penyelesaian Berdasarkan Kecukupan Luas Kawasan Hutan dan Penutupan Hutan “*Lebih*” dari Kecukupan Luas Kawasan Hutan pada luas DAS, Pulau, dan/atau Provinsi.

Penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan melalui **Inventarisasi dan Verifikasi** dilaksanakan oleh Pemerintah, dengan membentuk **Tim Pelaksana PTPKH** (Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Rangka Penetapan Kawasan Hutan)<sup>32</sup>. Ada 3 (tiga) tugas utama dari Tim Pelaksana PTPKH ini, yakni: *Pertama*, melakukan koordinasi teknis pelaksanaan penyelesaian Penguasaan tanah dalam Kawasan Hutan. *Kedua*, menyusun langkah-langkah yang diperlukan dalam rangka pelaksanaan penyelesaian penguasaan tanah dalam Kawasan Hutan. Dan *Ketiga*, menyusun dan menyampaikan rekomendasi atas penyelesaian hambatan

<sup>32</sup> Pasal 142 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan.

dalam pelaksanaan penyelesaian Penguasaan tanah dalam Kawasan Hutan kepada Menteri<sup>33</sup>. Tim Pelaksana PPTPKH ini sendiri dipimpin oleh Direktur Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan sebagai Ketua, Deputi Bidang Pengembangan Wilayah dan Tata Ruang, Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian sebagai wakil ketua, Direktur Pengukuhan dan Penatagunaan Kawasan hutan sebagai sekretaris, serta dibantu oleh 12 orang anggota tim (*Daftar lengkap struktur Tim Pelaksana PPTPKH, dapat dilihat pada Lampiran III Permen LHK 7 Tahun 2021*).

Dalam rangka melakukan **inventarisasi dan verifikasi**, Menteri membentuk **Tim Inver PPTPKH**<sup>34</sup>. Adapun struktur Tim Inver PPTPKH ini terdiri dari Kepala Balai Pemantapan Kawasan Hutan (BPKH) sebagai Ketua, Dinas Provinsi yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang kehutanan sebagai sekretaris, dan dibantu oleh 10 anggota tim (*Daftar lengkap struktur Tim Pelaksana PPTPKH, dapat dilihat pada Lampiran IV Permen LHK 7 Tahun 2021*)<sup>35</sup>. Kepala BPKH selaku ketua Tim Inver PPTPKH, melaporkan pelaksanaan tugas Tim Inver PPTPKH kepada ketua Tim Pelaksana PPTPKH secara berkala setiap 3 (tiga) bulan atau sewaktu-waktu diperlukan. Adapun 5 (lima) tugas pokok Tim Inver PPTPKH ini yakni : *Pertama*, melaksanakan sosialisasi di tingkat Kabupaten/Kota. *Kedua*, menerima pendaftaran permohonan inventarisasi dan verifikasi secara kolektif yang diajukan melalui Bupati/Wali Kota. *Ketiga*, melaksanakan pendataan lapangan. *Keempat*, melakukan analisis terhadap data fisik dan data yuridis bidang-bidang tanah yang berada di dalam Kawasan Hutan dan/atau lingkungan hidup. Dan *Kelima*, merumuskan rekomendasi berdasarkan hasil analisis dan menyampaikannya kepada Gubernur<sup>36</sup>.

---

33 Pasal 143 ayat (1) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan.

34 Pasal 146 ayat (1) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan.

35 Unsur Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota yang terlibat sebagai anggota dalam Tim Inver PPTPKH ini antara lain : Dinas Kabupaten/Kota yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang penataan ruang, Kepala Kantor Pertanahan Kabupaten/Kota, Camat setempat atau pejabat kecamatan, dan Kepala desa/lurah setempat atau sebutan lain yang disamakan dengan itu (Lihat Lampiran IV Permen LHK 7 Tahun 2021).

36 Pasal 147 ayat (4) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan.

Dalam menjalankan tugasnya, Tim Inver PPTPKH “*dapat membentuk*” tim pengelola administrasi kegiatan PPTPKH di setiap provinsi, koordinator regu pelaksana PPTPKH, dan/atau regu pelaksana PPTPKH di setiap Kabupaten/ Kota, melalui keputusan ketua Tim Inver PPTPKH<sup>37</sup>. Jadi secara teknis, tim pengelola administrasi ini yang akan membantu telah dan validasi dokumen, sedangkan regu pelaksana yang akan melakukan pendataan dan verifikasi lapangan. Berdasarkan pengolahan dan analisis data lapangan, regu pelaksana memetakan hasilnya dan melaporkan kepada Tim Inver PPTPKH melalui koordinator regu pelaksana<sup>38</sup>. Selanjutnya Tim Inver PPTPKH akan melaksanakan rapat pembahasan ditingkat provinsi, dan menyampaikan rekomendasi penyelesaian penguasaan tanah dalam Kawasan Hutan kepada Ketua Tim Pelaksana PPTPKH<sup>39</sup>. Berdasarkan rekomendasi Tim Inver PPTPKH tersebut, Tim Pelaksana PPTPKH menyelenggarakan koordinasi dan sinkronisasi pelaksanaan PPTPKH. Hasil koordinasi dan sinkronisasi penyelesaian penguasaan tanah dalam Kawasan Hutan inilah yang akan menghasilkan pertimbangan penyelesaian penguasaan tanah yang berada di dalam Kawasan Hutan untuk dilaporkan kepada Menteri<sup>40</sup>.

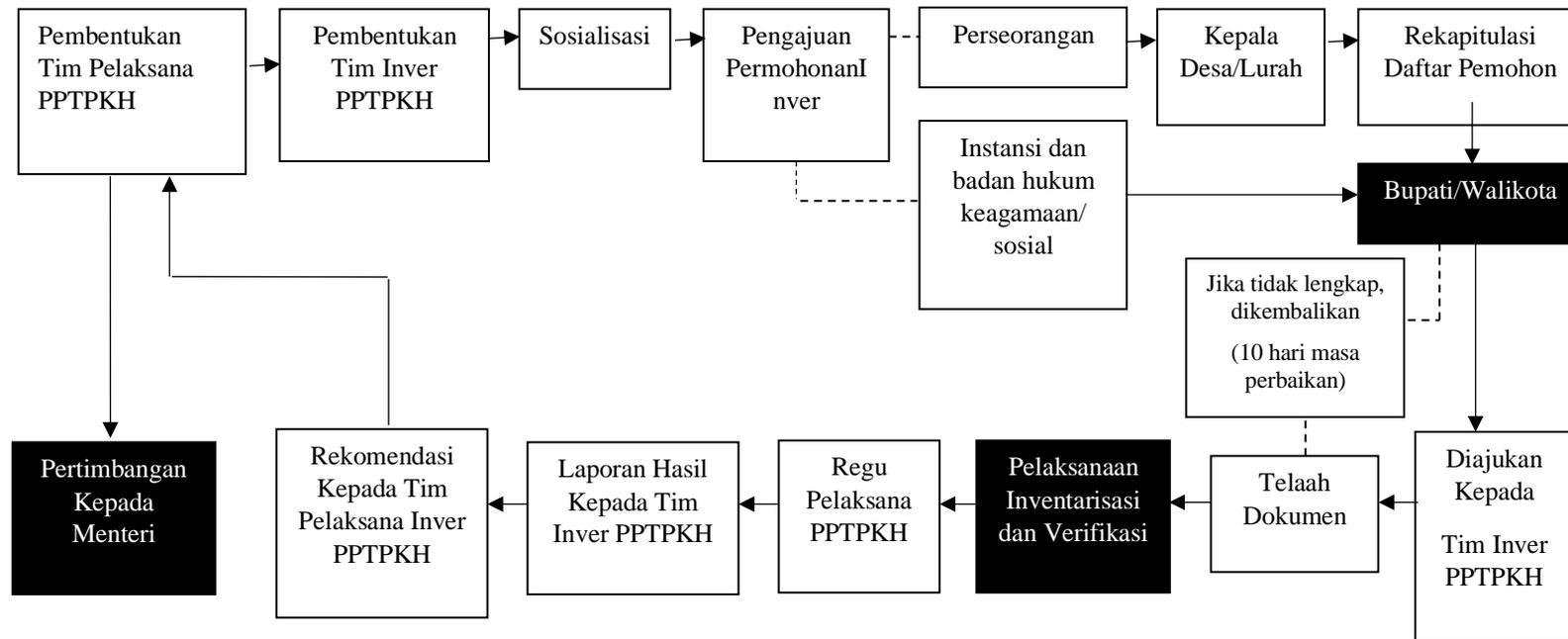
---

37 Pasal 147 ayat (5) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan.

38 Pasal 155 ayat (3) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan.

39 Pasal 157 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan.

40 Pasal 160 ayat (1) dan ayat (2) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan.



**Gambar 7. Prosedur Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan**

(Berdasarkan Kecukupan Luas Kawasan Hutan dan Penutupan Hutan “*Lebih*” dari Kecukupan Luas Kawasan Hutan pada luas DAS, Pulau, dan/atau Provinsi)

**Catatan :** Setelah inventarisasi dan verifikasi, seharusnya ada *feedback* ke masyarakat terlebih dahulu, sebelum laporan hasil disampaikan kepada Tim Pelaksana PPTPKH.

- 2) Penyelesaian Berdasarkan Kecukupan Luas Kawasan Hutan dan Penutupan Hutan “Kurang” dari Kecukupan Luas Kawasan Hutan pada luas DAS, Pulau, dan/atau Provinsi.

Penyelenggaraan penyelesaian penguasaan bidang tanah yang mempunyai Kecukupan Luas Kawasan Hutan dan Penutupan Hutan kurang dari Kecukupan Luas Kawasan Hutan pada luas DAS, pulau, dan/atau provinsi, dengan kriteria “*permukiman, fasilitas sosial dan fasilitas umum*” dilaksanakan dengan Tim Terpadu Penataan Kawasan Hutan<sup>41</sup>. Tim Terpadu merupakan tim yang ditetapkan oleh Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan terdiri dari lembaga pemerintah yang mempunyai kompetensi dan memiliki otoritas ilmiah (*scientific authority*) dan instansi terkait bersifat independen yang bertugas melakukan penelitian dan memberi rekomendasi kepada Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan terhadap rencana/usulan perubahan Kawasan Hutan<sup>42</sup>. **Tim terpadu ini digunakan hanya untuk proses penyelesaian penguasaan tanah dengan kriteria “*permukiman, fasilitas sosial dan fasilitas umum*” yang mencakup, sarana dan prasarana permanen milik Pemerintah dan/atau Pemerintah Daerah, fasilitas umum dan/atau fasilitas sosial, permukiman, dan bangunan untuk kegiatan lainnya yang terpisah dari permukiman<sup>43</sup>. Sementara untuk kriteria **lahan garapan pertanian, pekebunan, dan tambak**, diproses sesuai ketentuan peraturan perundangan bidang “*Perhutanan Sosial*”<sup>44</sup>.**

Tim Terpadu ini ditetapkan oleh Direktur Jenderal atas nama Menteri, dengan susunan tim yang terdiri dari : ketua tim, yang dapat berasal dari peneliti pada Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), Perguruan Tinggi Negeri, atau lembaga/badan yang membidangi penelitian Kementerian, dan anggota tim yang terdiri dari Direktorat Jenderal, direktorat jenderal yang menyelenggarakan urusan di

---

41 Pasal 141 ayat (2) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan.

42 Pasal 1 angka 1 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan.

43 Pasal 163 ayat (2) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan.

44 Pasal 163 ayat (3) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan.

bidang Pengelolaan Hutan produksi lestari, Sekretariat Jenderal Kementerian, Dinas Provinsi, OPD yang menyelenggarakan urusan di bidang lingkungan hidup, Balai, dan Instansi lain yang terkait<sup>45</sup>.

Ada 4 (empat) tugas pokok dari tim terpadu ini, yakni: *Pertama*, menyusun metodologi penelitian berdasarkan aspek biofisik, sosial, ekonomi dan budaya serta hukum dan kelembagaan. *Kedua*, melakukan pengolahan dan analisis data berdasarkan Peta Indikatif PPTPKH dan penelitian lapangan. *Ketiga*, membuat rekomendasi Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan dan Perubahan Fungsi Kawasan Hutan dan/atau Penggunaan Kawasan Hutan. Dan *Keempat*, melaporkan hasil penelitian kepada Direktur Jenderal<sup>46</sup>.

Penelitian tim terpadu sendiri dapat dilakukan berdasarkan perintah Menteri atau permohonan Gubernur. Untuk Pelaksanaan Tim Terpadu dilakukan dalam satu satuan wilayah provinsi yang jumlah regu disesuaikan dengan jumlah per Kabupaten/Kota<sup>47</sup>. Namun sebelum pelaksanaan penelitian tim terpadu, Pemerintah Daerah melakukan sosialisasi baik secara tatap muka, *daring* dan/atau media penyampaian informasi. Sosialisasi ini paling tidak mencakup untuk mempersiapkan data subyek dan obyek sesuai ketentuan<sup>48</sup>. Hasil penelitian dan rekomendasi tim terpadu atas Perubahan fungsi Kawasan Hutan Lindung menjadi Kawasan Hutan Produksi Tetap, Persetujuan Pelepasan Kawasan Hutan, dan/atau Persetujuan Penggunaan Kawasan Hutan, disampaikan kepada Menteri melalui Direktur Jenderal<sup>49</sup>. Berdasarkan hasil rekomendasi Tim Terpadu, Menteri menugaskan Direktur Jenderal untuk

---

45 Pasal 165 ayat (1) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan.

46 Pasal 164 ayat (7) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan.

47 Pasal 164 ayat (4) dan ayat (5) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan.

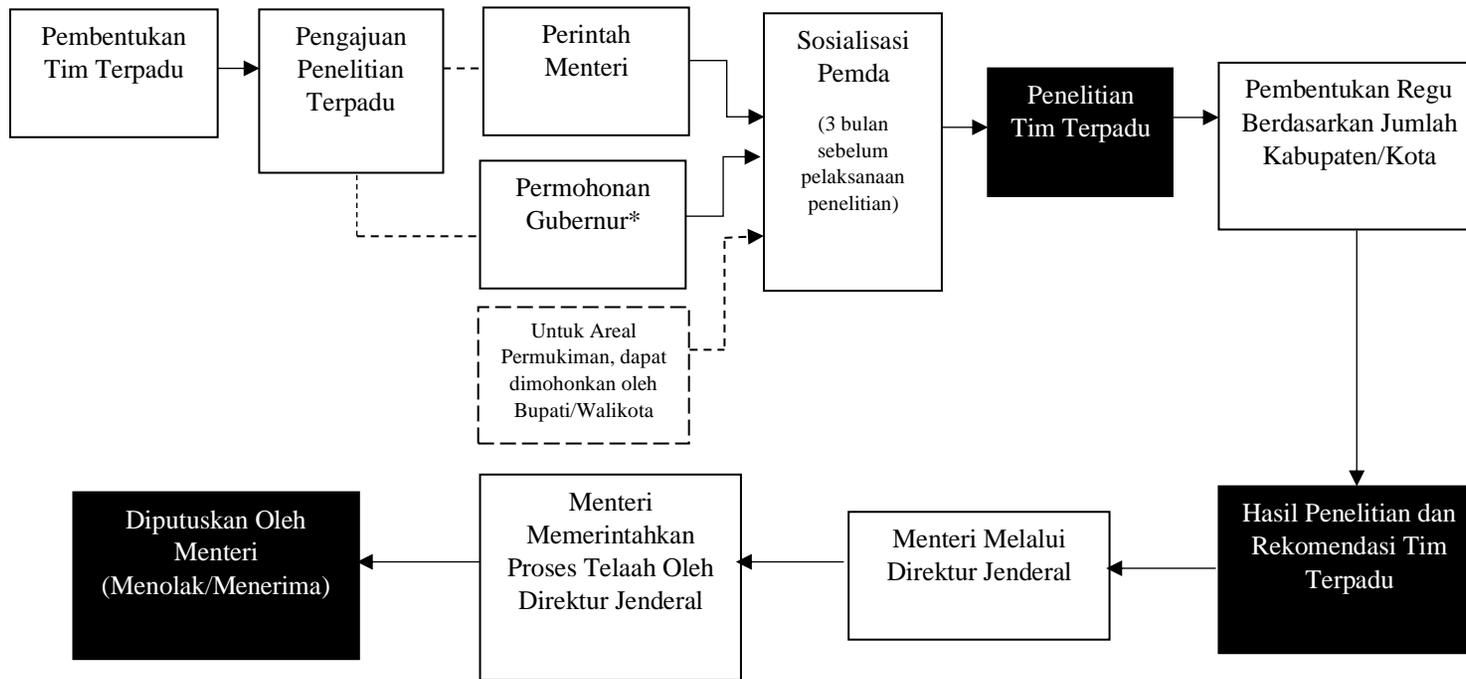
48 Pasal 167 ayat (1) dan ayat (2) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan.

49 Pasal 168 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan.

melakukan telaahan, sebelum Menteri menyatakan menolak atau menyetujui rekomendasi tim terpadu penataan kawasan hutan tersebut<sup>50</sup>.

---

<sup>50</sup> Pasal 169 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan.



**Gambar 8. Prosedur Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan**

(Berdasarkan Kecukupan Luas Kawasan Hutan dan Penutupan Hutan “Kurang” dari Kecukupan Luas Kawasan Hutan pada luas DAS, Pulau, dan/atau Provinsi)

**Catatan** : setelah penelitian tim terpadu, seharusnya ada *feedback* ke masyarakat terlebih dahulu, sebelum hasil penelitian dan rekomendasi disampaikan kepada Menteri melalui Dirjen.

## **VI. Pertanyaan Evaluasi**

Berikut adalah pertanyaan kunci sebagai bahan evaluasi pemahaman peserta terhadap materi dalam modul ini :

- 1) Apakah Anda sudah mengetahui ketentuan hukum apa saja yang digunakan dalam penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan?
- 2) Apakah Anda memahami pergeseran penerapan sanksi pidana menjadi sanksi administrasi dalam penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan, khususnya perkebunan sawit rakyat?
- 3) Apakah Anda memahami perbedaan pengaturan norma penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan, antara Peraturan Presiden Nomor 88 Tahun 2017 tentang Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan dengan Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan?
- 4) Apakah Anda memahami pola penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan?
- 5) Apakah Anda memahami prosedur penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan?

## Modul 2

# PEMANFAATAN GPS DAN PEMETAAN UNTUK INVENTARISASI PERKEBUNAN SAWIT DI KAWASAN HUTAN

Agus Ferdinand

### I. Deskripsi Pelatihan

*Global Positioning System* atau disingkat GPS adalah teknologi navigasi berbasis satelit yang sudah banyak digunakan pada saat ini. Selain fungsi awalnya di dunia navigasi dan pemetaan, GPS sudah digunakan di bidang-bidang lain seperti olahraga, rekreasi, hingga *tracking*.

Untuk kegunaan pada bidang pemetaan Bumi, teknologi GPS diwujudkan pada perangkat-perangkat (*devices*) seperti GPS genggam sederhana, GPS RTK (*real time kinematic*) yang lebih presisi, hingga pesawat *drone* yang saat ini telah dilengkapi GPS dan sensor (visual atau Lidar). Perangkat-perangkat pengambilan data di atas juga dilengkapi dengan perangkat pengolahan data seperti komputer PC dan laptop.

Modul GPS ini secara khusus menyikapi Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan. Dalam peraturan tersebut, beberapa tugas Tim Inventarisasi dan Verifikasi (Tim Inver) adalah melaksanakan pendataan lapangan dan melakukan analisis terhadap data fisik, data yuridis, serta lingkungan hidup terkait permohonan pemanfaatan lahan kawasan hutan.

*Output* dari sebuah proses analisis salah satunya bergantung dari valid, presisi, dan lengkapnya data-data yang dikumpulkan. Oleh karena itu, cukup penting agar Tim Inver memiliki pengetahuan dan keahlian dalam pemetaan dan pendataan permukaan Bumi, khususnya dalam menggunakan teknologi GPS.

Modul ini diharapkan sedikit banyak membantu Tim Inver yang bertugas pada bidang pendataan lapangan. Paling tidak, tim pendataan lapangan mampu melakukan pengambilan data spasial serta menyimpannya ke dalam perangkat yang aman untuk sebelum diolah dan dianalisis. Selain itu penting juga agar sebelum melakukan pengambilan data lapangan tim dapat menyusun data-data awal berdasarkan peta kerja, sketsa, serta informasi lain yang relevan terkait keadaan di lapangan. Data awal penting agar tim pendataan tidak benar-benar buta dengan keadaan di lapangan.

## II. Tujuan Pembelajaran

Pada akhir pelatihan para peserta dapat memperoleh manfaat sebagai berikut:

1. Peserta mendapatkan pemahaman singkat mengenai sejarah teknologi GPS, penggunaannya, serta jenis-jenis perangkat GPS yang sering digunakan.
2. Peserta mendapatkan pemahaman mengenai sistem koordinat Bumi, khususnya yang digunakan pada perangkat GPS.
3. Peserta mendapatkan pengetahuan dalam menggunakan perangkat GPS genggam untuk melakukan pengambilan data di lapangan, serta memindahkan data ke dalam perangkat komputer dan membukanya di aplikasi Google Earth. Selain itu peserta juga dapat menggunakan kompas bidik sebagai instrumen navigasi di lapangan.
4. Peserta dapat mempersiapkan peta kerja pada perangkat ArcMap sebagai data awal sebelum melaksanakan pengumpulan data dan survei lapangan.
5. Peserta dapat menyusun dan mencetak peta sederhana dengan ArcMap. Peta yang disusun dapat berguna sebagai alat bantu pengumpulan data sekaligus media presentasi data-data yang telah dikumpulkan dalam survei.

## III. Waktu/Durasi

Waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan pelatihan dengan modul ini diatur secara rinci di dalam Tabel berikut.

**Tabel 4. Pengaturan durasi pelatihan GPS dan pemetaan.**

HARI	DURASI	MATERI
<b>Hari ke-1</b>	15 menit	Pre Test
	30 menit	Pengenalan Teknologi GPS
	105 menit	Memahami Sistem Koordinat
	105 menit	a. Memahami Sistem Koordinat (praktik) b. Pemberian Tugas Praktik I
<b>Hari ke-2</b>	45 menit	a. Pengumpulan dan Pembahasan Hasil Tugas Praktik I b. Menggunakan GPS genggam dan Kompas bidik Suunto
	105 menit	Menggunakan GPS genggam dan Kompas bidik Suunto (praktik)
	105 menit	a. Menggunakan GPS genggam dan Kompas bidik Suunto (lanjutan praktik) b. Pemberian Tugas Praktik II
<b>Hari ke-3</b>	45 menit	Pembahasan Tugas Praktik II
	105 menit	Mempersiapkan Peta Kerja (Pengenalan ArcGIS dan ArcMap)
	105 menit	Mempersiapkan Peta Kerja (Pengenalan ArcMap)
	145 menit	Menyusun Peta Sederhana dengan ArcMap

<b>Hari ke-4</b>	105 Menit	Menyusun Peta Sederhana dan Evaluasi dengan ArcMap
------------------	-----------	--

#### IV. Sistematika Modul

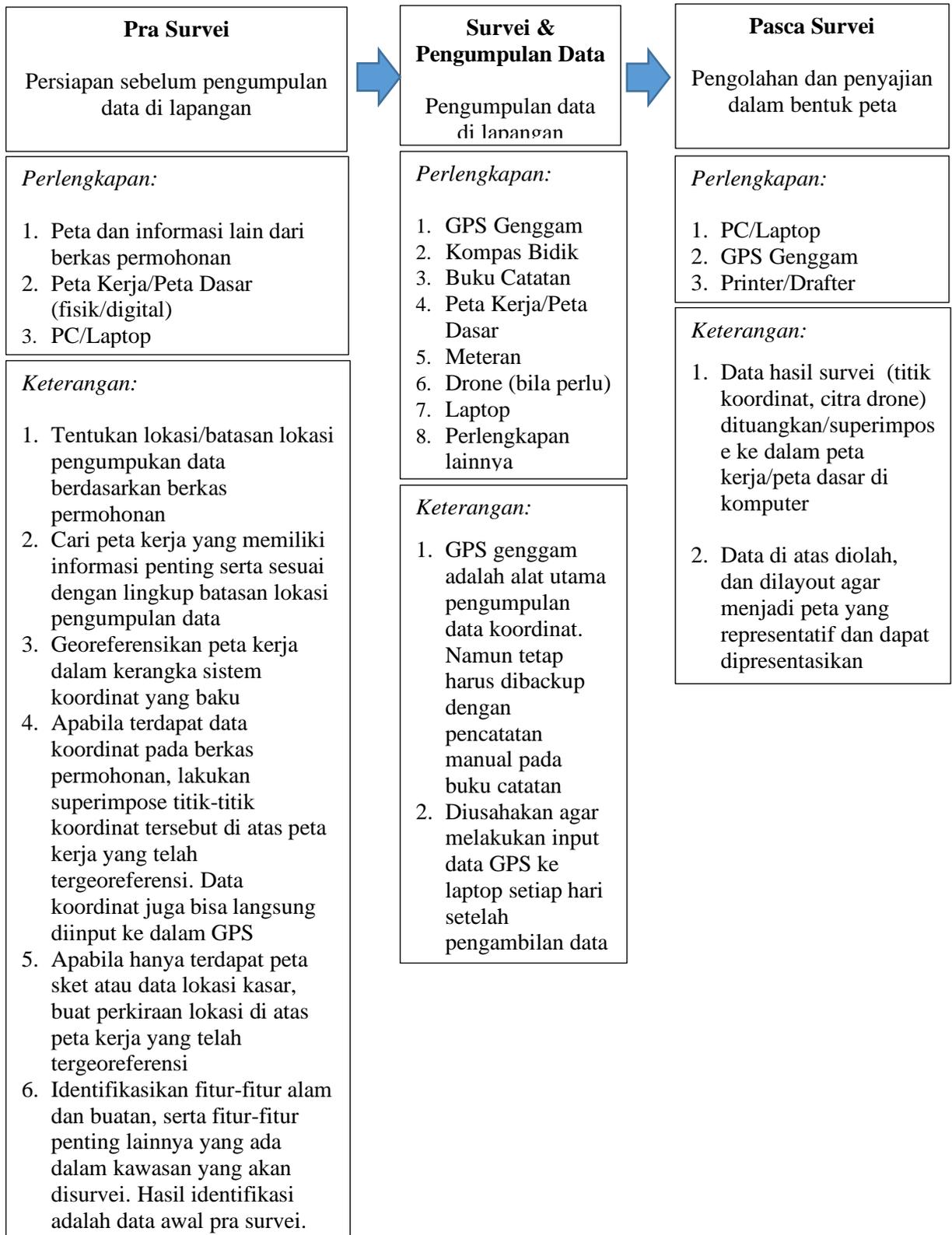
Sistematika materi pelatihan penggunaan GPS dan pemetaan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 5. Sistematika materi pelatihan penggunaan GPS dan pemetaan.**

SESI	MATERI	SUB MATERI
1.	MATERI I: Pengenalan teknologi GPS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sejarah dan Penggunaan GPS</li> <li>2. Jenis-jenis perangkat GPS</li> </ol>
2.	MATERI II: Memahami Sistem Koordinat	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengetahui Datum</li> <li>2. Sistem Koordinat Geografis</li> <li>3. Sistem Koordinat Proyeksi</li> <li>4. Konversi antar Sistem Koordinat</li> <li>5. Mengelola koordinat di Google Earth</li> </ol>
3.	MATERI III: Menggunakan Perangkat GPS Genggam (Garmin Montana) dan Kompas Bidik (Suunto)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengetahui fitur fisik GPS genggam</li> <li>2. Menyalakan dan melakukan setting satelit</li> <li>3. Melakukan pengaturan</li> <li>4. Mengambil dan menyimpan data titik koordinat (<i>waypoints</i>)</li> <li>5. Mengukur jarak pada peta GPS</li> <li>6. Mengukur luas area</li> <li>7. Mencari titik, jejak, koordinat, atau lokasi</li> <li>8. Memindahkan data GPS ke komputer dan membukanya di Google Earth</li> <li>9. Menggunakan kompas bidik</li> </ol>
4	MATERI IV: Mempersiapkan Peta Kerja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menginstal ArcGIS di komputer</li> <li>2. Mengetahui menu dan tampilan muka pada ArcMap</li> <li>3. Melakukan pengaturan datum sistem koordinat pada ArcMap</li> <li>4. Melakukan georeferensi soft file peta kerja pada ArcMap</li> </ol>
5.	MATERI V: Menyusun Peta Sederhana	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengetahui komposisi peta</li> <li>2. Memasukkan data ukur GPS ke ArcMap</li> <li>3. Melakukan digitasi dasar pada ArcMap</li> <li>4. Layouting peta pada ArcMap</li> <li>5. Mencetak peta ArcMap</li> </ol>

## V. Sinopsis Materi

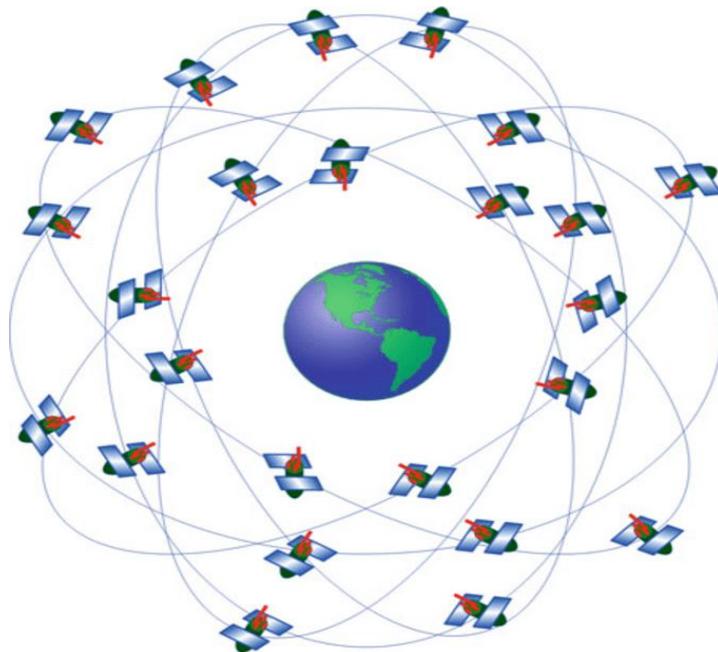
Alur proses kegiatan survei dan pengumpulan lapangan dapat dilihat pada bagan di bawah ini.



**Gambar 9. Kegiatan Survei Dan Pengumpulan Data Lapangan**

## 5.1 Sinopsis Materi I: Pengenalan Teknologi GPS

NO	SUB MATERI	SINOPSIS
1.	Sejarah dan Penggunaan GPS	GPS adalah singkatan dari Global Positioning System, atau apabila diterjemahkan menjadi “Sistem Pemosisian Global”. GPS dalam pemahaman secara utuh adalah sebuah sistem navigasi berbasis satelit, bukan sekadar peralatan.



**Gambar 10. Ilustrasi satelit GPS yang mengelilingi Bumi**

*(Sumber: researchgate.net)*

Pada tahun 1978, Departemen Pertahanan Amerika Serikat menginisiasi penggunaan GPS, namun hanya boleh digunakan oleh militer. Pada awal dekade 80-an Pemerintah Amerika Serikat membuka pemanfaatan teknologi GPS kepada masyarakat sipil. Pada awal dekade 2000-an, GPS dapat dipergunakan oleh masyarakat di seluruh dunia.

Cara kerja GPS dalam penentuan lokasi adalah berdasarkan sinyal dari satelit khusus. Perangkat GPS atau GPS *receiver* menerima sinyal dari beberapa satelit yang mengorbit setinggi kurang lebih 20 ribu kilometer dari permukaan Bumi.

Selain oleh Amerika Serikat, negara-negara lain juga mengembangkan sistem yang mirip. Seperti GLONASS yang dikembangkan oleh Russia. (Global Navigation Satellite System) yang dikembangkan oleh Uni Eropa, BeiDou Navigation Satellite System oleh China, dan Quasi-Zenith Satellite System oleh Jepang.

- 2 Jenis-jenis perangkat GPS
1. GPS Tracker, perangkat GPS paling sederhana. Berguna untuk pelacakan/tracking.



**Gambar 11. Beberapa GPS dashboard**  
(Sumber: *blog.anugrahpratama.com*)

GPS Kendaraan/Dashboard GPS, perangkat GPS yang digunakan oleh kendaraan bermotor (roda empat). Berguna untuk navigasi di jalan raya.



**Gambar 12. Contoh GPS Tracker**  
(Sumber: *amazon.com*)

2. GPS Jam Pintar/*Smartwatch* GPS, adalah teknologi GPS yang diterapkan ke dalam jam tangan digital. Digunakan untuk kegiatan rekreasi dan olahraga seperti lari, jalan sehat, dan bersepeda.



**Gambar 13. Contoh Smartwatch GPS**  
(Sumber: [blog.anugrahpratama.com](http://blog.anugrahpratama.com))

3. GPS Genggam/Handheld GPS, perangkat GPS yang sudah dapat digunakan untuk survei dan pengambilan data titik koordinat di lapangan. Namun karena ketelitiannya hanya 3 meter, data yang diambil adalah data awal. GPS genggam mudah dibawa ke mana-mana dan umumnya tahan air.



**Gambar 14. Beberapa GPS handheld**  
(Sumber: [youtube.com](http://youtube.com))

4. GPS Aviasi dan Maritim, perangkat GPS ini digunakan dalam aktifitas yang berhubungan dengan transportasi laut dan udara. Fitur dan kelengkapan lebih canggih dari GPS genggam, dengan harga yang lebih mahal.



**Gambar 15. GPS Aviasi**

*(Sumber: marvgolden.com)*

5. GPS Geodetik, perangkat GPS ini memiliki ketelitian 5 s/d 10 mm sehingga digunakan untuk kegiatan pengukuran yang menuntut ketelitian tinggi seperti di bidang pertanian, pertambangan, perkebunan, hingga konstruksi.



**Gambar 16. GPS geodetik**

*(Sumber: pewarta-indonesia.com)*

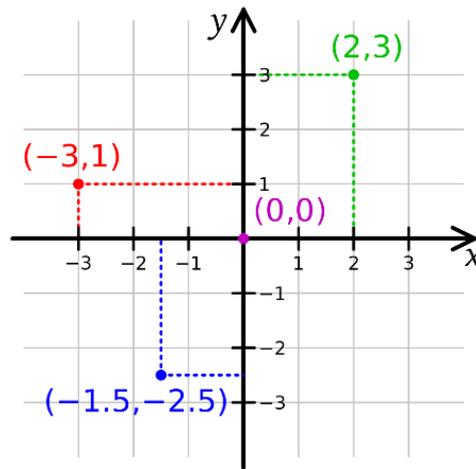
6. GPS Ponsel Pintar/Smartphone GPS, adalah teknologi GPS yang disematkan pada ponsel pintar. Namun berbeda dengan perangkat GPS lainnya di atas, GPS ponsel pintar mengandalkan sinyal penyedia jaringan GSM, bukan sinyal satelit.



**Gambar 17. Smartphone dan aplikasi GPS/Pemetaan**  
(Sumber: *blog.gaiagps.com*)

## 5.2 Sinopsis Materi II : Memahami Sistem Koordinat

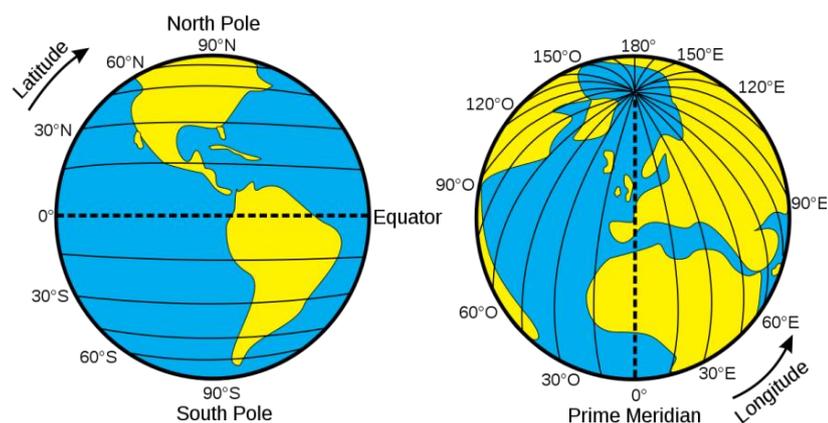
NO	NAMA SUB MATERI	SINOPSIS
1	Mengenal Datum	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Datum atau Datum Geodetik dapat dipahami sebagai referensi atau acuan matematis untuk menggambarkan bentuk permukaan Bumi. Acuan datum berguna bagi penentuan lokasi dan jarak pada permukaan Bumi sehingga apabila dituangkan ke dalam peta, jarak dan ukuran yang dihasilkan mendekati keadaan aslinya.</li><li>2. Berdasarkan metodenya, datum terbagi menjadi datum horizontal dan datum vertikal. Datum horizontal digunakan dalam penentuan dan pengukuran lokasi pada permukaan Bumi yang melibatkan sistem koordinat dua dimensi. Sedangkan datum vertikal digunakan dalam penentuan elevasi atau ketinggian permukaan Bumi.</li><li>3. Sebelum era satelit, datum bersifat lokal dan memiliki patokan-patokan yang berbeda di setiap kawasan/negara. Pada era teknologi satelit seperti saat ini, datum yang banyak digunakan dan bersifat global adalah World Geodetic System (WGS). Dalam pemakaian perangkat GPS, datum WGS yang umumnya digunakan saat ini adalah WGS 84.</li></ol>
2	Sistem Koordinat Geografis	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Secara sederhana, koordinat geografis adalah sistem koordinat yang memperhitungkan bentuk Bumi yang bola sempurna. Untuk penentuan lokasi, sistem koordinat geografis menggunakan Garis Lintang (Latitude) dan Garis Bujur (Longitude). Sedangkan satuan yang dipakai adalah derajat (°).</li></ol>



**Gambar 18. Konsep dasar koordinat kartesian 2 dimensi**

(Sumber: wikipedia.com)

2. Garis Lintang yang tepat berada di tengah diameter Bumi dinamakan Garis Khatulistiwa atau Ekuator, yang memiliki nilai  $0^\circ$ . Indonesia adalah salah satu negara yang wilayahnya dibelah oleh garis khatulistiwa.
3. Selain garis lintang khatulistiwa, terdapat juga garis bujur  $0^\circ$  yang sering dinamakan Garis Meridian Utama atau Prime Meridian. Berdasarkan kesepakatan internasional, garis ini melewati Kota Greenwich, Inggris.
4. Secara sederhana, Garis Lintang (*Latitude*) adalah garis yang sejajar dengan Khatulistiwa. Sedangkan Garis Bujur (*Longitude*) adalah garis yang tegak lurus dengan Khatulistiwa atau sejajar dengan Meridian Utama.



**Gambar 19. Garis Lintang (*Latitude*) dan Garis Bujur (*Longitude*)**

(Sumber: commons.wikimedia.org)

5. Ada dua jenis sistem koordinat geografis yang sering digunakan, yaitu:
- Sistem Derajat Desimal/Decimal Degree
  - Sistem Derajat Menit Detik/Degree Minutes Seconds (DMS)
6. Sistem Derajat Desimal cukup mudah dalam penulisannya. Sering dipakai pada aplikasi-aplikasi peta populer seperti Google Maps. Format penulisan yang baku adalah sebagai berikut:

**0.475491°S, 117.146222°E**

- Koordinat Garis Lintang (Latitude) selalu ditulis terlebih dahulu sebelum koordinat Garis Bujur (Longitude).
  - Huruf “S” menandakan “South” atau Selatan, berarti lokasi titik koordinat tersebut berada di sebelah selatan Garis Khatulistiwa.
  - Apabila lokasi titik koordinat berada di sebelah utara Garis Khatulistiwa, maka simbol S diganti dengan “N” (North) atau Utara.
  - Huruf “E” menandakan “East” atau Timur, berarti lokasi titik koordinat tersebut berada di sebelah timur Garis Meridian Utama.
  - Apabila lokasi titik koordinat berada di sebelah barat Garis Meridian Utama, maka simbol E diganti dengan “W” (West) atau Barat. (catatan: simbol W tidak digunakan pada wilayah Indonesia karena seluruh wilayahnya berada di sebelah timur Garis Meridian Utama)
7. Penulisan koordinat derajat desimal juga dapat disederhanakan sebagai berikut:

**-0.475491, 117.146222**

- Perhatikan baik simbol derajat (°) ataupun South (S) dan East (E) tidak dicantumkan. Sebagai pengganti simbol N, S, E, dan W, maka digunakan tanda negatif (-).

- b. Tanda negatif (-) digunakan apabila lokasi titik koordinat berada di sebelah selatan Garis Khatulistiwa atau berada di sebelah barat Garis Meridian Utama.
  - c. Pada contoh di atas, latitude berada di sebelah selatan Khatulistiwa sehingga diberi tanda negatif (-), sedangkan longitude berada di sebelah timur Meridian Utama, sehingga tidak perlu diberi tanda negatif (-).
8. Sistem Derajat Menit Detik/Degree Minute Second (DMS) agak sedikit rumit penulisannya karena selain melibatkan simbol derajat ( $^{\circ}$ ), juga simbol menit ( $'$ ) dan detik ( $''$ ). Dasarnya adalah sudut total lingkaran yang berjumlah  $360^{\circ}$ . Tiap  $1^{\circ}$  dapat dibagi menjadi 60 menit ( $60'$ ) dan tiap 1 menit ( $1'$ ) dapat dibagi menjadi 60 detik ( $60''$ ).

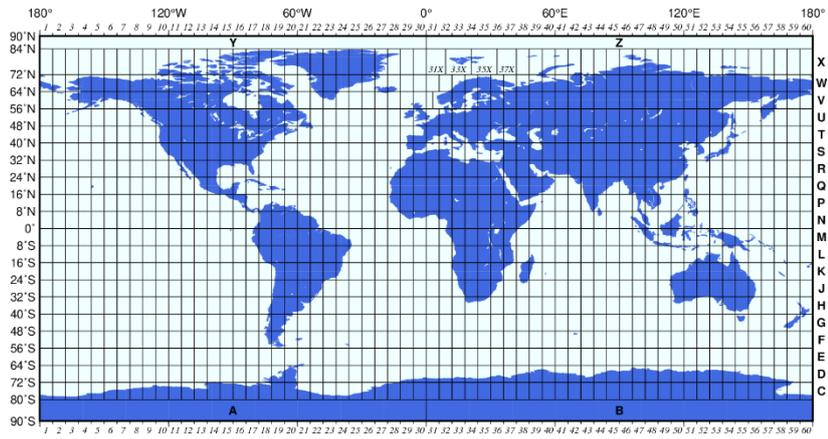
Sistem DMS sering digunakan dalam bidang penerbangan dan kelautan. Berikut system penulisannya.

**$0^{\circ}28'31.7676''$ ,  $177^{\circ}08'46.3992''$**

Perhatikan penggunaan tanda derajat ( $^{\circ}$ ), menit ( $'$ ), dan detik ( $''$ )

3 Sistem Koordinat Proyeksi

1. Bumi memang berbentuk bola dan memiliki kelengkungan pada permukaannya. Namun dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan skala manusia, kelengkungan tersebut hampir tidak bisa diamati. Hal ini karena ukuran Bumi yang jauh lebih besar dibanding manusia. Singkat kata, dalam skala tertentu kelengkungan Bumi dapat diabaikan.
2. Koordinat Proyeksi adalah sistem koordinat penentuan lokasi yang tidak memperhitungkan faktor kelengkungan Bumi. Oleh karena itu area pemetaan maksimal yang dapat menggunakan Koordinat Proyeksi adalah seluas kurang lebih 37 x 37 kilometer. Di atas luasan tersebut faktor kelengkungan Bumi sudah harus diperhitungkan dan sebaiknya menggunakan sistem Koordinat Geografis.



**Gambar 20. Zona Universal Transverse Mercator (UTM) di seluruh dunia**

(Sumber: pngitem.com)

3. Sistem Koordinat Proyeksi yang sering digunakan adalah Universal Transverse Mercator (UTM). Pada sistem UTM, Bumi dibagi secara membujur menjadi 60 zona. Tiap zona dibagi lagi secara melintang dari utara ke selatan menjadi sub-sub zona. Wilayah Indonesia sendiri berada dalam 3 zona (zona 46 s/d zona 54) dan 3 sub zona (L s/d N).



**Gambar 21. Zona Universal Transverse Mercator (UTM) di Indonesia**

(Sumber: lintasbumi.com)

4. Berbeda dengan Sistem Koordinat Geografis yang menggunakan satuan derajat ( $^{\circ}$ ), Sistem Koordinat UTM menggunakan satuan meter (m).
5. Berbeda dengan koordinat geografis yang menggunakan istilah latitude dan longitude, pada koordinat UTM menggunakan Easting (E) dan Northing (N)/Southing (S). Dalam beberapa penggunaan, Easting dapat diganti dengan "X" dan Northing/Southing diganti dengan "Y"

6. Terkait dengan format penulisan, koordinat UTM menggunakan format Z-E-N/S (Zone – Easting – Northing/Southing). Koordinat UTM juga tidak mengenal pembagian bujur barat dan bujur timur karena telah diwakili oleh zona. Hanya ada pembagian Northing (N) dan Southing (S). N apabila titik lokasi berada di utara khatulistiwa, dan S apabila titik lokasi berada di selatan garis khatulistiwa.
7. Berikut adalah contoh format penulisan koordinat UTM.

**50 M 516270 E, 9947444 S**

- a. Perhatikan penulisan zona pada bagian awal, diikuti nilai X/Easting dan nilai Y/Northing.
  - b. Khusus pada nilai Y/Northing diberikan tanda S karena lokasi titik koordinat berada di sebelah selatan Khatulistiwa.
8. Berikut adalah contoh format penulisan koordinat UTM apabila lokasi titik koordinat berada di sebelah utara garis Khatulistiwa.

**46 N 756358 E, 643633 N**

- a. Perhatikan penulisan zona pada bagian awal, diikuti nilai X/Easting dan nilai Y/Northing.
  - b. Khusus pada nilai Y/Northing diberikan tanda N karena lokasi titik koordinat berada di sebelah utara Khatulistiwa.
9. Koordinat UTM umumnya digunakan pada bidang-bidang yang melibatkan pengukuran tanah (agraria, pertambangan, perkebunan, dll)

4    Konversi antar Sistem Koordinat

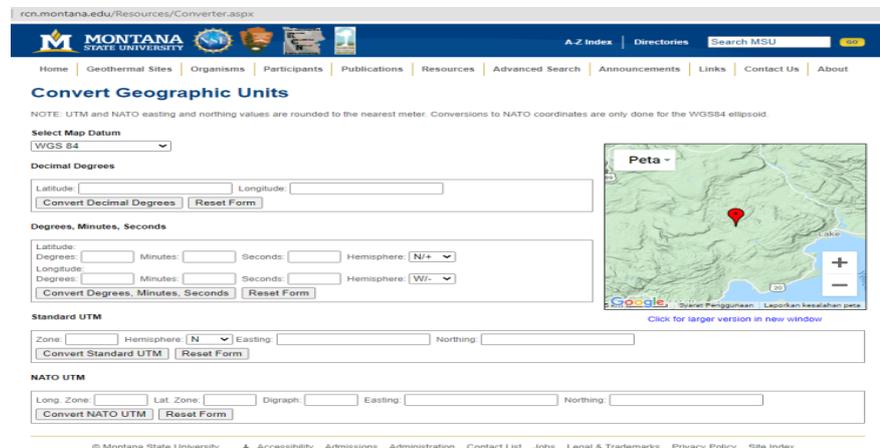
1. Konversi atau mengubah dari sistem koordinat geografis ke koordinat proyeksi ataupun sebaliknya cukup mudah. Konversi per titik koordinat secara langsung dapat menggunakan perangkat GPS. Apabila kebetulan tidak memiliki perangkat GPS, dapat mengakses link situs-situs berikut:

[rcn.montana.edu/Resources/Converter.aspx](http://rcn.montana.edu/Resources/Converter.aspx)

[data.aad.gov.au/aadc/calc/](http://data.aad.gov.au/aadc/calc/)

2. Selain itu terdapat beberapa aplikasi konversi koordinat yang dapat diunduh pada Android atau Apple. Baik pada website atau aplikasi, pengguna umumnya memilih terlebih dahulu jenis konversi. Mulai dari decimal degree

to degree minutes seconds, decimal degree to UTM, degree minutes second to UTM, dan jenis-jenis konversi lainnya. Setelah itu pengguna tinggal memasukan nilai koordinat yang akan dikonversi lalu menekan tombol “ok” atau “convert”.



**Gambar 22. Tampilan situs konversi koordinat (Montana State University)**

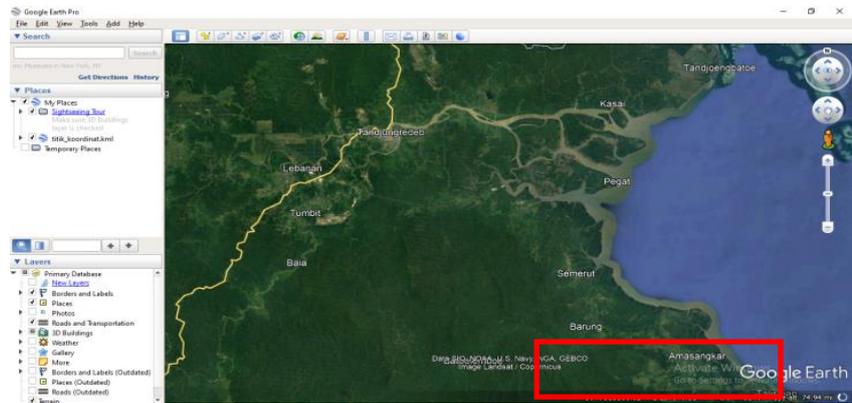
(Sumber: Agus Ferdinand)

5 Mengelola koordinat di Google Earth Google Earth Pro adalah perangkat lunak pemetaan yang disediakan secara gratis oleh Google. Pada Google Earth Pro, pengguna dapat mengoperasikan fungsi-fungsi dasar pemetaan dan navigasi seperti mencari dan membuat titik koordinat lokasi, membuat jalur/track, mengukur luas area, bahkan membuat peta sederhana. Google Earth Pro menampilkan permukaan Bumi yang berasal dari citra satelit. Selain itu, fungsi layer dan informasi mempermudah pengguna untuk menjelajahi lokasi yang diinginkan.

1. Untuk menginstal aplikasi Google Earth Pro di komputer sangat mudah. Berikut langkah-langkahnya:

- a. Download Google Earth Pro pada <https://www.google.com/earth/download/gep/agree.html>.
- b. Klik dua kali pada file dan ikuti proses penginstalannya.
- c. Untuk membuka Google Earth Pro, klik Start → Programs → Google Earth Pro. Lalu, klik Google Earth Pro.

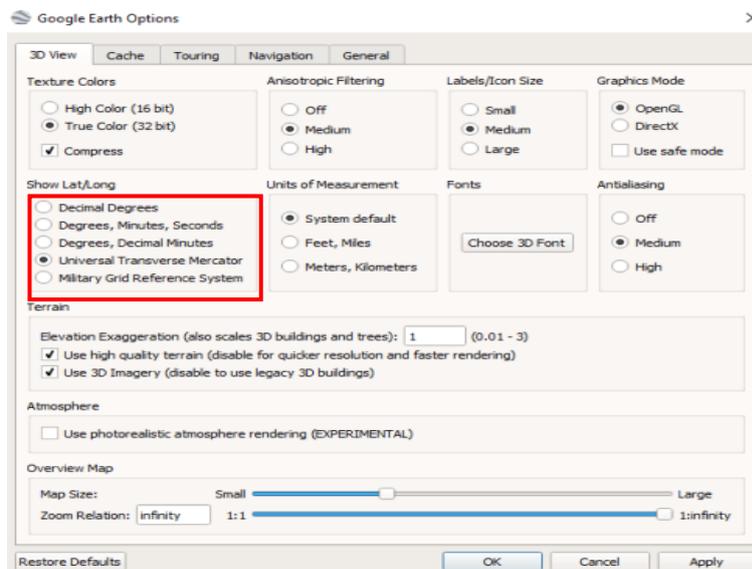
2. Setelah Google Earth Pro beroperasi, pengguna dapat mencari koordinat lokasi dengan cara mengarahkan kursor ke lokasi yang ditentukan. Lokasi koordinat ditampilkan pada sudut kanan bawah layar.



**Gambar 23. Tampilan lokasi koordinat pada Google Earth**  
(Sumber: Agus Ferdinand)

3. Untuk mengatur sistem koordinat yang dipakai pada Google Earth Pro, ikuti langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Pilih menu **Perangkat** di pojok kiri atas → pilih **Pilihan**
- b. Pada kolom **Perlihatkan Lintang/Bujur**, cotreng bulat sistem koordinat yang akan digunakan (Derajat Desimal, DMS, UTM, dll) → klik OK

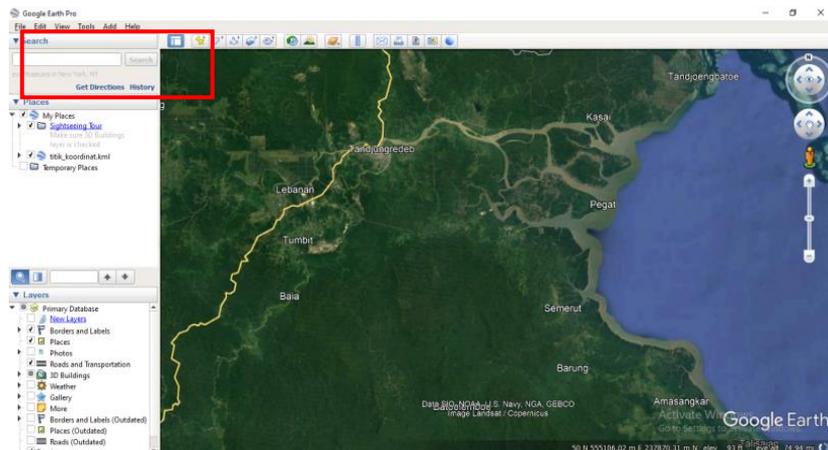


**Gambar 24. Mengatur system koordinat pada Google Earth**  
(Sumber: Agus Ferdinand)

4. Untuk menelusuri lokasi titik koordinat tertentu, berikut langkah-langkahnya:

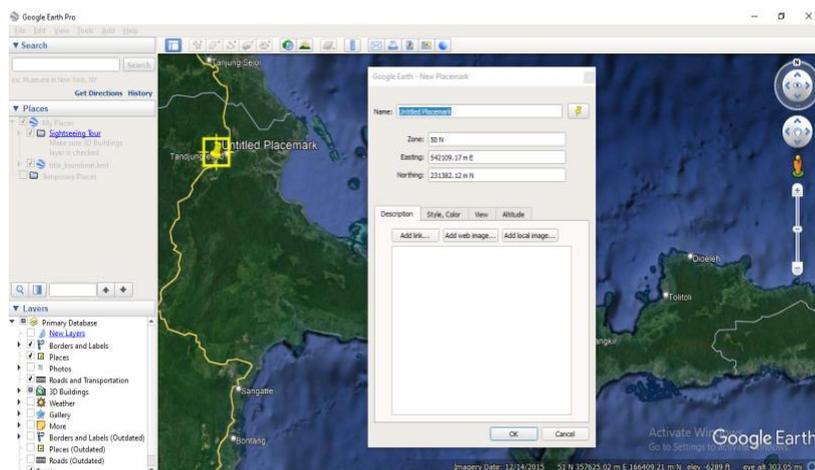
- a. Pada Kotak telusur di panel sebelah kiri, masukkan/ketik nilai koordinat yang akan ditelusuri → klik **Telusuri**

- b. Google Earth memperbesar lokasi tersebut dan koordinat akan ditampilkan di sudut kanan bawah



**Gambar 25. Menelusuri koordinat pada Google Earth**  
(Sumber: Agus Ferdinand)

5. Untuk menambahkan tanda letak/pushpin dengan nilai koordinat yang telah diketahui, ikuti langkah-langkah berikut:
- a. Pilih icon **Tambahkan Tanda Letak** pada kiri atas
  - b. Beri nama pada kolom penamaan → masukkan nilai koordinat yang sudah ditentukan → isi deskripsi (bila perlu) → klik **Ok**
  - c. Tanda letak sudah tertempel pada peta Google Earth. Atur penampakan tanda letak pada panel **Tempat** di sebelah kiri layar



**Gambar 26. Menambahkan tanda letak/pushpin pada Google Earth**  
(Sumber: Agus Ferdinand)

### 5.3. Sinopsis Materi III : Menggunakan Perangkat GPS Genggam & Kompas Bidik

N NAMA SUB  
o. MATERI

RINGKASAN

- 1 Mengenal fitur fisik GPS genggam Secara prinsip dalam kegiatan pengumpulan data titik koordinat di lapangan dapat menggunakan semua jenis merek GPS genggam. Kebetulan yang digunakan dalam modul ini adalah GPS merek Garmin seri eTrex 10. Berikut adalah fitur fisiknya:



**Gambar 27. Penampakan fisik GPS Garmin seri eTrex 10**

(Sumber: Agus Ferdinand)

Keterangan:

1. Tombol On/Off & Tombol Kecerahan Layar
2. Tombol Kembali/Back
3. Joystick (atas, bawah, kiri, kanan, & pilih)
4. Tombol Zoom In dan Zoom Out (pada peta)
5. Tombol Menu
6. Layar
7. Port kabel data/USB mini B
8. Pin pengaman tempat baterai

Sedangkan langkah-langkah untuk membuka dan mengganti baterai adalah sebagai berikut:



**Gambar 28. Penampakan tempat baterai Garmin seri eTrex 10**

*(Sumber: Agus Ferdinand)*

1. Putar pin pengaman (8) berlawanan arah jam
  2. Tarik penutup baterai
  3. Untuk menutup kembali, pasang penutup, lalu putar pin pengaman searah jarum jam
  4. Pastikan penutup menutup dengan sempurna dan pin mengunci sempurna (bunyi klik)
- 2 Menyalakan dan melakukan pengaturan satelit
- Untuk mengaktifkan perangkat GPS, tekan tombol On (1), tahan hingga 2 detik hingga GPS menyala. Usahakan agar menyalakan GPS di ruang terbuka sehingga penerimaan sinyal satelit lebih optimal. Sebelum mengambil data dengan GPS, usahakan sinyal satelit mencapai ketelitian 3 meter (pada langit cerah). Berikut langkah-langkah setting penerimaan satelit pada perangkat GPS:



**Gambar 29. Tampilan pengaturan satelit pada Garmin seri eTrex 10**

(Sumber: Agus Ferdinand)

1. Pastikan GPS berada di ruang terbuka
2. Pilih menu Satelit
3. Tunggu hingga GPS menunjukkan 3 meter

Apabila langit kurang cerah/mendung atau terhalang bangunan/tembok, biasanya perangkat GPS susah mencapai ketelitian 3 meter. Maka ambil ketelitian yang paling optimal saja.

- 3 Melakukan pengaturan  
Setelah pengaturan satelit, tekan tombol kembali/back untuk menampilkan menu utama



**Gambar 30. Tampilan menu utama pada Garmin seri eTrex 10**

(Sumber: Agus Ferdinand)

Untuk melakukan setting bahasa, ikuti langkah-langkah berikut:



**Gambar 31. Tampilan setting bahasa pada Garmin seri eTrex 10**

*(Sumber: Agus Ferdinand)*

1. Pilih menu Pengaturan/Setup
2. Pilih Sistem/System
3. Pilih Bahasa/Language
4. Tentukan bahasa, English atau Indonesia

Selanjutnya, perlu dilakukan pengaturan datum dan sistem koordinat. Berikut langkah-langkahnya:



**Gambar 32. Tampilan setting datum dan sistem koordinat pada Garmin seri eTrex 10**  
(Sumber: Agus Ferdinand)

1. Pilih menu Pengaturan.
2. Pilih Format Posisi.
3. Pada bagian Format Posisi, pilih Format Posisi apabila ingin menggunakan sistem koordinat UTM. Atau pilih hddd.ddddd° apabila menggunakan sistem koordinat derajat desimal/decimal degree.
4. Pastikan pada Datum Peta dan Peta Spheroid menggunakan WGS 84.

Setelah itu lakukan pengaturan untuk menentukan satuan jarak dan kecepatan.  
Berikut langkah-langkahnya:



**Gambar 33. Tampilan setting satuan jarak dan kecepatan pada Garmin seri eTrex 10**

*(Sumber: Agus Ferdinand)*

1. Pilih menu Pengaturan
2. Pilih Satuan
3. Pada Jarak Kecepatan pilih Meter
4. Pada Ketinggian Vertikal pilih Meter (m/s)

4 Mengambil dan menyimpan data titik koordinat (*waypoints*)

Berikut cara melakukan pengambilan dan menyimpan titik koordinat lokasi ke dalam perangkat GPS:



**Gambar 34. Tampilan setting satuan jarak dan kecepatan pada Garmin seri eTrex 10**

*(Sumber: Agus Ferdinand)*

1. Tentukan titik pengambilan koordinat (pohon, tiang, patok, dll).
2. Tempatkan GPS di atas patok atau tiang (di samping apabila pada pohon/benda tinggi lain).Setelah itu langsung pilih menu Membuat Titik.
3. Setelah masuk ke menu Membuat Titik, perhatikan ke kolom Location yang menampilkan nilai koordinat. Setelah itu klik kolom paling atas untuk memberi nama pada titik.
4. Beri nama (semisal: T1) setelah itu klik Selesai. Lalu klik selesai lagi apabila kembali ke tampilan seperti foto (3). Jika sudah, titik koordinat telah tersimpan ke dalam perangkat.

Untuk membuka data titik koordinat yang telah tersimpan, berikut caranya:



**Gambar 35. Tampilan kelola titik kecepatan Garmin seri eTrex 10**

*(Sumber: Agus Ferdinand)*

#### Langkah-Langkah

1. Pilih menu Kelola Titik
  2. Perhatikan titik koordinat yang tadi diambil telah tersimpan (T1)
- 
- 5 Mengukur jarak pada peta GPS
    1. Buka Peta, lalu pilih lokasi yang ditentukan
    2. Pilih Menu, lalu pilih Ukur Jarak
    3. Arahkan pin ke lokasi lain pada Peta

6 Mengukur luas  
area



**Gambar 36. Tampilan pengukuran area pada Garmin seri eTrex 10**

*(Sumber: Agus Ferdinand)*

1. Pilih menu **Kalkulasi Area** di layar utama.
2. Muncul pilihan, lalu tekan **Kalkulasi Area** lagi.
3. Untuk ketepatan penghitungan luas area, tetapkan patokan utama agar dapat berhenti ke tempat yang sama dan juga perbesar peta hingga mencapai jarak 5m.
4. Pilih Mulai, kemudian berjalan di sekeliling area yang ingin di hitung.
5. Setelah kembali ke tempat awal ( patokan utama ), lalu tekan Kalkulasi maka akan terlihat hasilnya.
6. Langkah terakhir di Save atau pilih Ubah Unit untuk mengedit luas area menjadi satuan Meter Persegi atau pun Hektar.
7. Hasil dapat dilihat di Kelola Jejak.

- 7 Mencari titik,  
jejak,  
koordinat, atau  
lokasi



**Gambar 37. Tampilan pengukuran area pada Garmin seri eTrex 10**

(Sumber: Agus Ferdinand)

1. Buka Kelola Titik, pilih titik yang akan dituju
2. Pilih Pergi
3. Pada Peta akan menunjukkan arah posisi kita terhadap titik yang dituju
4. Dapat menggunakan kompas untuk mengetahui arah titik

- 8 Memindahkan data GPS ke komputer dan membukanya di Google Earth
- Untuk memindahkan data GPS ke Google Earth, selain diperlukan perangkat GPS dan komputer, juga perlu tersedia kabel konektor data yang menyambungkan perangkat GPS ke komputer. Umumnya kabel tersebut telah tersedia bersama pembelian perangkat GPS. Berikut cara mengimpor data GPS ke Google Earth:



**Gambar 38. Kabel konektor USB perangkat GPS**

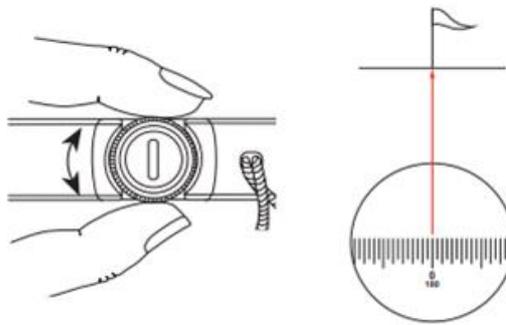
*(Sumber : shopee.co.id)*

1. Buka Google Earth.
  2. Nonaktifkan perangkat GPS dan sambungkan ke komputer.
  3. Aktifkan perangkat GPS.
  4. Klik Perangkat, pilih GPS. Jendela "Impor GPS" akan terbuka.
  5. Pilih bagaimana Anda ingin data ditampilkan.
  6. Klik Impor.
- 9 Menggunakan kompas bidik Kompas bidik berguna apabila kita hendak mengetahui secara presisi sudut arah benda jauh terhadap posisi kita. Benda jauh dapat berupa puncak gunung, bukit, pohon besar, dan fitur alam serta fitur buatan manusia yang menonjol seperti menara dan lain-lain.



**Gambar 39. Kompas bidik Suunto**

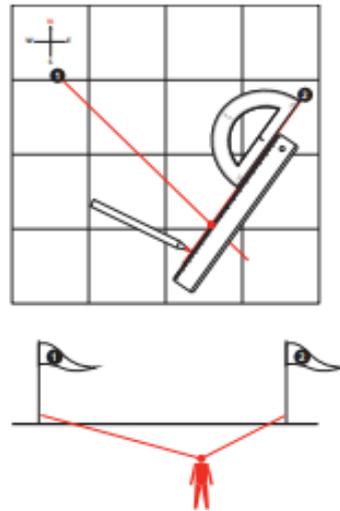
*(Sumber : alatsurvey.com)*



**Gambar 40. Pembidik dan ilustrasi membidik benda jauh untuk menentukan sudut arah dengan kompas Suunto**

*(Sumber : ns.suunto.com)*

Penggunaan kompas bidik apabila dikombinasikan dengan GPS dapat sangat membantu untuk mengidentifikasi fitur-fitur alam/buatan yang ditemukan saat survei lapangan. Metode yang digunakan adalah triangulasi melalui pengambilan minimal 2 (dua) buah titik lokasi. Dari 2 titik lokasi diambil telah diketahui nilai koordinat posisinya serta besar sudut pembidikan oleh kompas. Dengan aplikasi Google Earth, koordinat posisi dan besar sudut 2 titik tersebut dapat membantu menentukan perkiraan lokasi benda jauh tersebut.

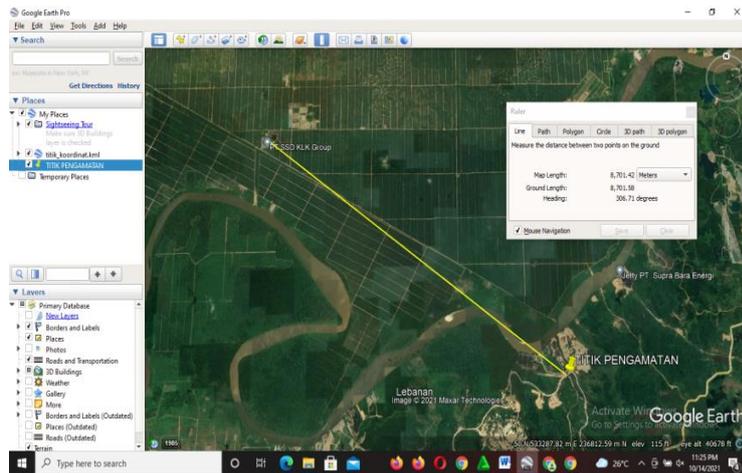


**Gambar 41. Ilustrasi metode triangulasi dengan kompas Suunto**

*(Sumber : ns.suunto.com)*

Berikut cara mengkombinasikan antara perangkat GPS, kompas bidik, dan Google Earth Pro untuk menentukan arah dan posisi benda jauh:

1. Di lapangan, tentukan koordinat lokasi tempat pengamatan dengan menggunakan perangkat GPS.
2. Masih di tempat pengamatan yang sama, bidik benda jauh dengan kompas bidik. Tentukan besaran sudut arah mata angin benda jauh tersebut.
3. Buka Google Earth Pro, lalu buat Penanda Letak/pushpin dengan nilai koordinat yang diambil saat pengamatan.



**Gambar 42. Mengkombinasikan perangkat GPS, kompas bidik, dan Google Earth untuk menentukan arah dan jarak**  
(Sumber : agusferdinand)

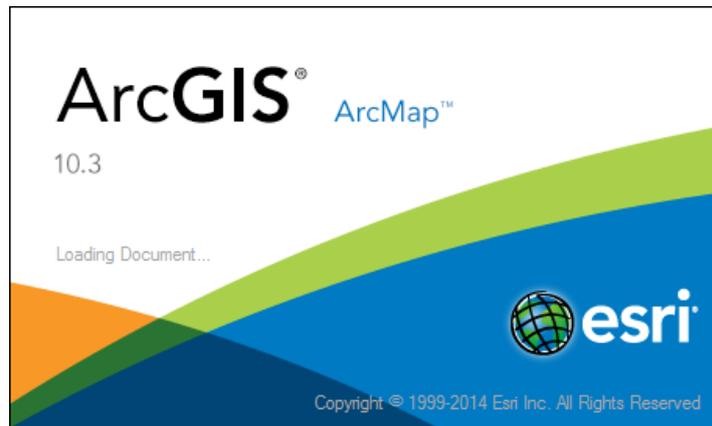
4. Pilih Show Ruler, lalu tepat pada Penanda Letak tarik garis lurus dengan sudut sesuai dengan besaran sudut arah mata angin.

#### 5.4. Sinopsis Materi IV : Mempersiapkan Peta Kerja

No. NAMA SUB  
MATERI

RINGKASAN

1 Menginstal  
ArcGIS di  
komputer



Gambar 43. Logo ArcGIS, ArcMap, dan Esri

- 5.5.1** ArcGIS adalah perangkat lunak yang sudah dikenal bidang geospasial dan pemetaan. Arcgis sendiri adalah kumpulan dari beberapa perangkat lunak yang masing-masing memiliki peranan, yang terdiri dari:
- ArcMap, ini adalah perangkat lunak paling utama di ArcGIS karena hampir semua tahapan mulai dari input, analisis, dan output data spasial dilakukan di ArcMap. Pada intinya, hampir semua fungsi pemetaan ada pada ArcMap.
  - ArcCatalog, berguna untuk pengelolaan data spasial seperti input, konversi, dan analisis data.
  - ArcScene, berguna untuk visualisasi 3 dimensi.
  - ArcGlobe, berguna untuk eksplorasi data spasial secara virtual.
  - ArcReader, berguna untuk membagi project ArcMap dengan pihak lain.

Modul ini hanya menekankan penggunaan ArcMap, khususnya untuk penginputan data dan pemetaan.

- 5.5.2** Pada modul ini, ArcGIS yang digunakan adalah versi 10.3. Versi ini menuntut spesifikasi minimal untuk perangkat keras dan perangkat lunak komputer/laptop. Berikut spesifikasi minimalnya:
- Kecepatan CPU minimal 2,8 GHz
  - Prosesor minimal setara Intel Core i5 atau Core i7
  - Memory/RAM minimal 8 GB
  - Apabila ada kartu grafis, minimal 2 GB

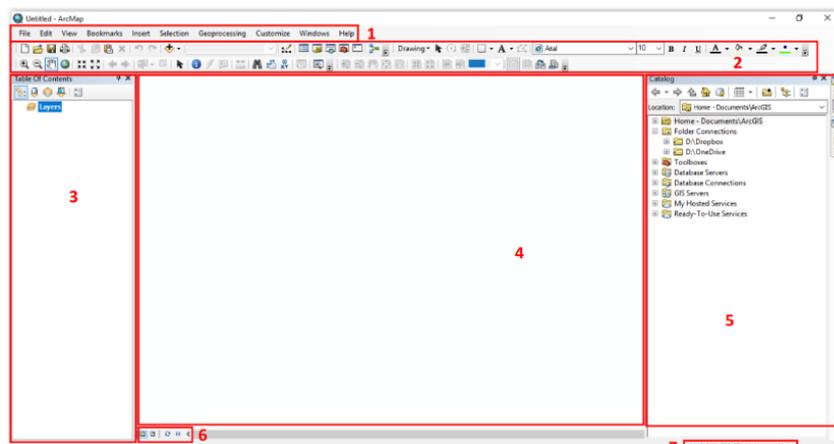
- e. Sistem Operasi minimal Microsoft Windows 7 64 bit

**5.5.3** Berikut adalah langkah-langkah melakukan instalasi ArcGIS di komputer:

- a. Apabila Laptop/PC anda menggunakan Windows 7 maka bisa langsung ke tahap selanjutnya tapi jika Laptop/PC anda menggunakan Windows 8 dan 10. maka terlebih dahulu ikuti cara berikut :
  - Aktifkan internet (laptop terkoneksi jaringan internet)
  - masuk ke “control panel”
  - klik “program”
  - klik “turn windows features on or off”
  - klik “Microsoft .Net framework 3.5.1”, lalu centang semua
- b. Buka folder License Manager 10.3 kemudian klik 2x Setup.exe kemudian ikuti perintah instalasi selanjutnya dengan klik next
- c. Setelah instal License Manager selesai akan muncul jendela “Arcgis License server Administrator 10.3 “, abaikan saja dulu dengan mengklik Cancel
- d. Buka folder di C:\Program Files (x86)\ArcGIS\License10.3\bin atau di C:\Program Files\ArcGIS\License10.3\bin kemudian pilih 2 file (ARCGIS.exe dan service.txt) untuk di delete/hapus
- e. Kemudian buka folder Arcgis 10.3.1 --> Pacht --> Program Files (x86) --> ArcGIS --> License10.3 --> bin, kemudian buka file service.txt, ganti nama server “this\_host” dengan nama laptop/pc anda (computer name). Untuk mengetahui computer name cek di Control Panel\System and Security\System
- f. Setelah itu copy 2 file yaitu “ARCGIS.exe” dan “service.txt” yang tadi telah diubah this\_host dengan computer name. Kemudian paste ke C:\Program Files (x86)\ArcGIS\License10.3\bin atau di C:\Program Files\ArcGIS\License10.3\bin
- g. Kemudian klik Start --> All Program --> Arcgis --> License Manager --> License Server Administrator.

- h. Pada tampilan License Server Administrator 10.3, klik folder “Start/stop license service” klik “start” kemudian pada folder diagnostics klik ”diagnose” jika RUNNING kemudian klik OK
- i. Kemudian install Arcgis desktop pada software Arcgis 10.3.1, kemudian klik 2x Setup.exe jalankan instalasi selanjutnya dengan klik next
- j. Setelah selesai klik Finish tetapi jangan dulu jalankan program dengan klik cancel
- k. Pada tahap ini instalasi telah berhasil tetapi belum bisa dijalankan untuk itu kita perlu mengcopy file Afccore.dll yang berada pada folder software Arcgis 10.3.1 --> patch --> Program Files (x86) --> ArcGIS -> Desktop10.3 --> bin kemudian paste ke C:\Program Files (x86)\ArcGIS\Desktop10.3\bin atau C:\Program Files\ArcGIS\Desktop10.3\bin
- l. Kemudian buka start --> all program --> arcgis --> arcgis administrator.
- m. Kemudian pada klik define ganti dengan nama laptop/pc (sesuai dengan nama laptop/pc masing-masing)

2 Mengenal menu dan tampilan muka pada ArcMap



**Gambar 44. Tampilan panel utama ArcMap**  
 (Sumber : digilib.esaunggul.ac.id)

Setelah ArcGIS berhasil terinstalasi di komputer, maka kita dapat langsung membuka ArcMap. Setelah terbuka, pengguna akan mendapat tampilan

mendasar dengan panel-panel utama seperti di atas. Berikut keterangan terkait panel-panel tersebut:

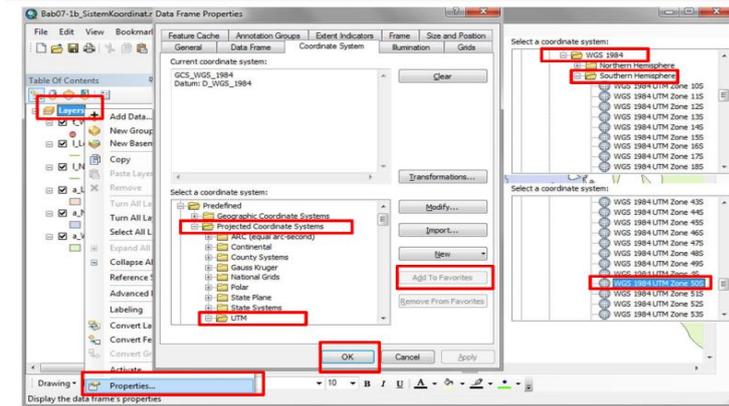
1. Menu, merupakan sekumpulan perintah berbasis teks/ kata untuk melakukan tugas-tugas tertentu pada ArcMap.
2. Toolbar, merupakan sekumpulan perintah berbasis ikon/ tombol untuk melakukan tugas - tugas tertentu. Untuk mengaktifkan /menonaktifkan tools toolbar klik kanan pada toolbar lalu pilih Tools yang ingin diaktifkan.
3. Table of Content, menampilkan daftar semua layer yang digunakan pada project ArcMap yang sedang dikerjakan.
4. Map Canvas, menampilkan layer atau peta pada project yang sedang dikerjakan pada ArcMap.
5. Catalog, memiliki fungsi mirip ArcCatalog, namun dengan kapabilitas lebih terbatas.
6. Toggle, mengganti dari Data View ke Layout View
7. Coordinate Bar, menampilkan koordinat kursor yang ditunjuk pada Map Canvas

Selain panel-panel utama di atas, pada tampilan muka ArcMap juga terdapat icon-icon yang mewakili fungsi-fungsi tertentu. Berikut keterangannya:

1.  (*Zoom In*)= memperbesar tampilan gambar agar kita dapat melihat lebih jelas wilayah yang kecil.
2.  (*Zoom Out*) = untuk memperkecil tampilan dari gambar.
3.  (*Fixed zoom in*) = untuk memperbesar dan memperjelas gambar tetapi sebagai titik zoom pusatnya adalah bagian tengah dari gambar pada layer
4.  (*Fixed zoom out*) = untuk memperkecil tampilan gambar dan yang berfungsi sebagai titik zoom pusatnya adalah bagian tengah dari gambar pada layer.

5.  (*Pan*) = untuk menggerak-gerakkan atau memindahkan tampilan dari gambar di layar.
6.  (*Full extent*) = untuk mengembalikan posisi gambar seperti semula atau awal.
7.  (*Go back to previous extent*) = berfungsi untuk mengembalikan tampilan layar kepada satu pekerjaan atau perintah yang sebelumnya telah dilakukan terlebih dahulu.
8.  (*Go to Next Extent*) = mengembalikan gambar kepada pekerjaan atau perintah yang terakhir kali dilakukan apabila kita telah melakukan perintah go to previous extent.
9.  (*Icon select features*) = memilih dan membatasi suatu wilayah berdasarkan fungsinya atau kegunaanya dan juga warnanya .
10.  (*Icon select element*) = untuk menunjukkan daerah-daerah tertentu yang dipisahkan berdasarkan fungsinya ataupun warnanya sendiri.
11.  (*Identify*) = untuk mengidentifikasi keadaan suatu wilayah dari luasnya hingga kegunaan lahan itu sendiri berdasarkan data dari suatu layer yang ada.
12.  (*Measure*) = mengetahui jarak atau panjang dari suatu wilayah yang terdapat di dalam layer.
13.  (*Find*) = menemukan data dari suatu penggunaan wilayah yang terdapat di dalam *layer* berdasarkan data yang di input.

3 Melakukan sistem koordinat pada ArcMap



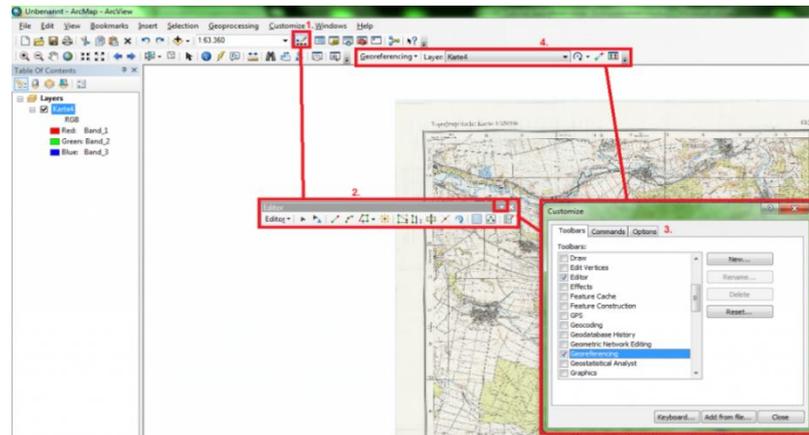
**Gambar 45. Mengatur sistem koordinat yang digunakan pada ArcMap**

(Sumber : digilib.esaunggul.ac.id)

Sebelum mengoperasikan Arcgis, terlebih dahulu harus diatur sistem koordinat yang akan digunakan. Berikut langkah-langkahnya:

1. Klik kanan pada layers di panel Table of Contents
2. Pilih subtab Coordinate System, lalu cari dan pilih Projected Coordinate System.
3. Pada Projected Coordinate System, pilih UTM.
4. Selanjutnya tentukan apakah memilih Northern Hemisphere atau Southern Hemisphere. Apabila lokasi pengambilan data berada di Kabupaten Berau yang berada di atas garis khatulistiwa, maka pilih Southern Hemisphere dan pilih zona 50N.
5. Setelah itu pada sub tab General ganti unit menjadi Meters.

4 Melakukan georeferensi *soft file* peta kerja pada ArcMap



**Gambar 46. Georeferensi peta JPEG pada ArcMap**

(Sumber : digital-geography.com)

Georeferencing merupakan proses pemberian sistem koordinat pada suatu objek gambar dengan cara menempatkan suatu titik control terhadap suatu persimpangan antara garis lintang dan bujur pada gambar berupa objek tersebut, atau dengan menempatkan titik ikat pada lokasi yang sudah diketahui koordinatnya.

Sebelum memulai tahapan ini, pastikan anda sudah menyediakan peta kerja yang akan di georeferencing/register. Apabila peta berformat JPG, sebaiknya ubah terlebih dahulu peta tersebut menjadi berformat Tiff. Alasannya agar saat peta di zoom dengan tingkat ketelitian yang sangat tinggi, peta tidak akan mengalami blank warna.

Terdapat dua cara dalam proses Georeferencing di ArcGIS, yang pertama dengan menempatkan titik control pada suatu garis perpotongan lintang dan bujur kemudian untuk memasukan nilai koordinatnya, klik kanan pada titik control tersebut, lalu pilih input X and Y atau Input DMS of Lon and Lat. Akan tetapi cara tersebut cenderung akan menghasilkan RMS Error yang cukup besar, tergantung dari tingkat ketelitian saat menempatkan titik control.

Dan cara yang kedua adalah dengan menempatkan titik control pada peta kemudian memasukan nilai koordinat titik control tersebut dengan menggunakan titik acuan yang sebelumnya telah di buat. Cara ini lebih mudah dari cara yang pertama, dan hasil RMS Error akan lebih kecil.

Berikut ini langkah-langkahnya :

1. Pastikan sistem koordinat sudah diatur sebelumnya.

2. Setelah itu masukan koodinat X dan Y dari peta yang akan kita Georeferencing ke dalam Microsoft Excel. Apabila koodinat berupa DMS, buat koordinat tersebut menjadi desimal.
3. Untuk memasukan data Microsoft Excel yang barusan di buat, caranya masuk ke Menu File→Add Data→Add XY Data.
4. Isikan dengan tabel yang baru saja kita buat, kemudian pilih sistem koordinat yang akan di gunakan, dengan masuk ke menu edit.
5. Setelah muncul titik yang merepresentasikan letak koordinat yang barusan kita buat. Kemudian ganti symbology dari titik tersebut dengan pilihan seperti pada gambar di bawah ini.
6. Pemilihan symbology berbentuk lingkaran besar dengan lingkaran hitam kecil di dalamnya, dimaksudkan untuk memperjelas letak titik koordinat yang akan menjadi acuan saat proses georeferencing peta.
7. Setelah Data excel di munculkan, kurang lebih akan terlihat seperti gambar di atas. Titik koordinat yang berasal dari data Microsoft Excel tampak hanya ada satu titik. Sebenarnya itu dikarenakan ukuran peta yang belum memiliki sistem koordinat.

Untuk memulai membuat titik control pada peta, munculkan tools Georeferencing pada menu customize, lalu select Georeferencing.

8. Pilih tools yang terselect seperti gambar di atas. Lalu tempatkan di lokasi dimana kita akan menempatkan titik control pada peta. Tempatkan titik control di lokasi yang sudah kita buat titik acuannya dari data Microsoft Excel. Lakukan Zoom sedekat mungkin, agar tingkat ketelitian semakin tinggi. Proses zoom peta juga dapat dilakukan dengan menggunakan tools Magnifier pada menu Windows.
9. Setelah menempatkan titik control, tarik cursor ke arah layer data excel, klik kanan pada layer tersebut, pilih Zoom to Layer. Lalu tempatkan di titik acuan yang menandai lokasi titik control yang barusan kita buat.
10. Untuk mempermudah saat menempatkan titik control di titik acuan dari data Microsoft Excel, aktifkan Snap pada menu *editor*→*Snapping*→*Snapping Toolbar*→*Select Point*

*Snapping*. Buat titik control lainnya dengan cara yang sama seperti gambar di atas.

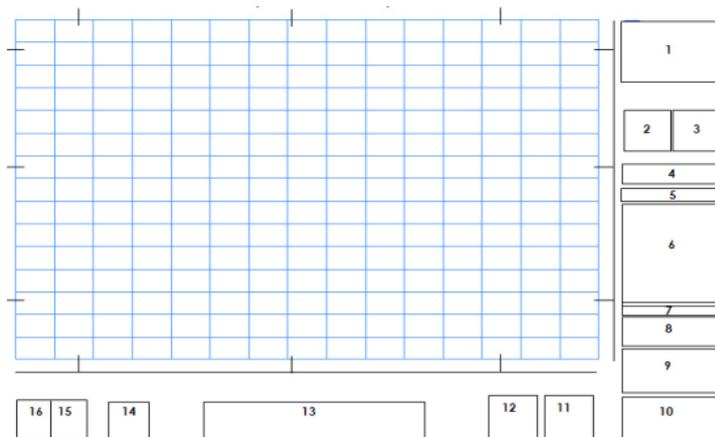
11. Setelah menempatkan minimal empat titik control pada peta, kita sudah dapat mengecek tingkat keakurasian titik control tersebut pada nilai RMS Error pada tools View Link Table yang terdapat pada menu Georeferencing. Nilai yang dianjurkan kurang dari 1. Semakin kecil angka tersebut, maka semakin akurat peta tersebut.
12. Jika semua tahapan di atas sudah dilakukan, maka selanjutnya lakukan Update Georeferencing pada peta untuk menyimpan hasil Georeferencing tersebut. Caranya masuk pada Menu Georeferencing, kemudian pilih Update georeferencing.

## 5.5. Sinopsis Materi V : Menyusun Peta Sederhana

### No. NAMA SUB MATERI

### RINGKASAN

- 1 Mengenal komposisi peta Setelah kegiatan pengumpulan data dan survei lapangan selesai, yang perlu dilakukan selanjutnya adalah pengolahan data. Output dari pengolahan pada umumnya berupa laporan tertulis dan laporan grafis/gambar, termasuk peta. Sebelum menyusun peta, yang terlebih dahulu harus diketahui adalah standar format penyusunan peta.



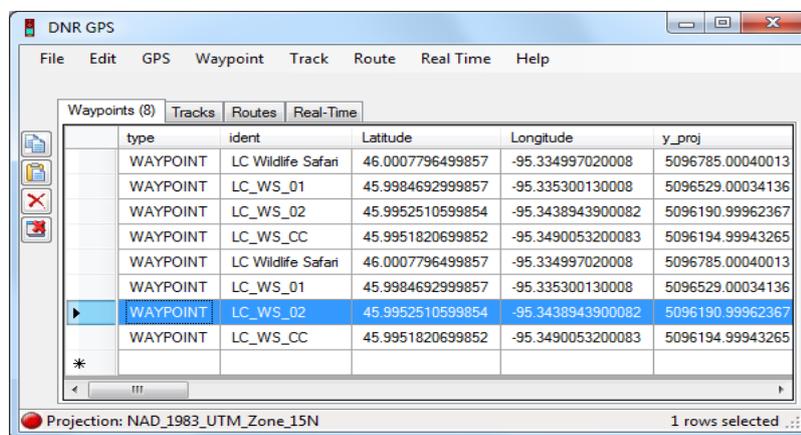
**Gambar 47. Tata letak peta rupa bumi skala 1 : 25.000 berdasarkan SNI 6502.2:2021**

(Sumber : big.co.id)

1. Judul peta, skala peta, nomor peta, dan edisi
2. Petunjuk letak peta
3. Diagram lokasi
4. Keterangan proyeksi, sistem grid, datum horizontal, datum vertikal
5. Simbol
6. Keterangan isi legenda
7. Keterangan ibukota/kota/kampung
8. Keterangan riwayat
9. Petunjuk pembacaan koordinat geografi
10. Petunjuk pembacaan koordinat UTM
11. Gambar pembagian daerah administrasi
12. Keterangan pembagian daerah administrasi
13. Skala peta
14. Keterangan singkatan dan kesamaan arti

15. Keterangan mengenai utara sebenarnya (US), utara grid (UG), utara magnetik (UM)
16. Gambar mengenai utara sebenarnya (US), utara grid (UG), utara magnetik (UM) dan dibawahnya keterangan nomor lembar peta

2 Memasukkan data ukur GPS ke ArcMap



**Gambar 48. Tampilan perangkat DNR GPS untuk memindahkan data GPS ke ArcMap**

(Sumber : [maps1.dnr.state.mn.us](http://maps1.dnr.state.mn.us))

Untuk memasukkan data GPS ke ArcMap dapat memanfaatkan aplikasi DNR GPS. Aplikasi ini cukup bagus dan layak digunakan untuk berbagai tipe GPS. Berikut langkah-langkahnya :

- Download software DNR GPS yang banyak tersedia di internet. Silahkan kunjungi link *ini* atau minta bantuan pada mbah Google.
- Instalakan DNR GPS pada laptop atau PC.
- Buka DNR GPS. Tampilan DNR GPS akan seperti gambar berikut:
  - Colokkan kabel data GPS ke PC/Laptop, lakukan koneksi DNR GPS dengan GPS. GPS >> Find GPS.
  - Perhatikan, jika sudah muncul tulisan merk GPS, berarti GPS sudah terkoneksi dengan DNR GPS.
  - Untuk mengambil data dari GPS, Pilih Waypoint >> Download.
  - Tunggu sebentar sampai Download Complete. Klik “OK”.
  - Untuk menyimpan dalam bentuk shp, pilih : File > Save To > ArcMap > File.
  - Beri nama file, klik “Save”.
  - Tunggu sampai selesai tersimpan.

- Buka file tersebut di ARCGIS, hasilnya tampak seperti Gambar berikut.
- 3 Melakukan digitasi dasar pada ArcMap
- Pada Menu utama pilih View > Toolbars > Editor, kemudian pilihlah layer yang akan didigitasi di dropdown list Target. Misalnya layer jalan, pada dropdown list Task pastikan Anda memilih Create New Feature. Kemudian pilih tombol Sketch Tool, seperti pada gambar dibawah ini :
- Untuk memulai digitasi arahkan mouse ke objek “jalan” dalam gambar, klik pada sebuah titik permulaan, kemudian ikuti sepanjang jalan tersebut dengan mouse, klik pada tiap-tiap belokan atau persimpangan jalan (setiap klik akan menghasilkan vertex), sehingga tergambar garis hasil digitasi tersebut.
- Untuk mendigitasi layer-layer yang lain, ganti nama layer pada menu Target di toolbar menu Editor.
- Untuk menghentikan digitasi, cukup double click pada titik akhir digitasi.
- Untuk menyimpan hasil digitasi, klik menu Editor > Save Edits. Untuk menghentikan digitasi pilih Stop Editing.
- 4 Layouting peta
- Pembuatan layout peta merupakan pekerjaan terakhir setelah input data, editing data, analisis data, penambahan label, dan pengaturan legenda telah dilakukan. Melalui fasilitas layout dapat membuat dan mengatur data mana saja yang akan digunakan sebagai output dari proses atau analisis GIS yang digunakan serta bagaimana data tersebut akan ditampilkan.
- Layout ini akan bermanfaat untuk memperjelas peta dan memperindah secara tampilan, selain itu tujuan yang lebih penting mengenai layout peta adalah sebagai atribut pelengkap yang mampu menjelaskan isi peta, yang merupakan informasi-informasi penting. Tanpa adanya layout, sebuah peta tidak akan berarti apa-apa, dan hanya bermakna sebagai gambar biasa. Pentingnya layout ini pada sebuah peta, sehingga perlu dilakukan pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam mendesain layout yang baik. Melalui praktikum ini praktikan diharapkan akan mempunyai pengetahuan mengenai layout dan dapat mengaplikasikannya untuk keperluan lain.
- Output yang dikehendaki oleh sebagian besar user adalah layout peta yang menarik dan mudah dimengerti serta mengandung presisi yang baik. Setidaknya dalam suatu layout peta, seperti judul peta, skala peta, arah utara, koordinat/grid, legenda peta, tahun pembuatan, penerbit peta, dan index peta.

1. Pergi ke View > Layout View. Tampilan pada map canvas akan berubah menjadi sebuah bidang gambar. ArcMap akan memunculkan peta yang sudah kita buat secara otomatis kedalam bidang layout.
2. Ubah orientasi bidang layout dengan cara klik kanan pada bidang, kemudian pilih Page and Print Setup
3. Kotak dialog Page and Print Setup akan muncul. Ubah orientasi pada kolom Paper menjadi Potrait atau Landscape sesuai keinginan Anda. Klik OK.
4. Sesuaikan peta dengan bidang layout dengan cara klik Zoom In (  ) atau geser peta dengan klik Pan (  ) pada Navigation Toolbar.
5. Sesuaikan peta dengan bidang layout
6. Klik Insert pada toolbar pilih Title (  ) untuk menambahkan judul peta. Pada kotak dialog Title Map, ketik judul yang Anda inginkan.
7. Sesuaikan ukuran judul peta. Ubah teks, dan pengaturan teks dengan klik kanan pada title > Properties.
8. Selanjutnya tambahkan garis skala pada peta dengan Klik Insert > Scale Bar. Pada kotak dialog Scalebar Selector pilih model scale bar yang diinginkan. Klik Properties untuk melakukan pengaturan teks Scalebar. Klik OK.
9. Elemen garis skala akan muncul pada peta. Letakkan scale bar di sebelah pojok kiri dari layout peta.
10. Berikutnya, kita perlu menambahkan keterangan skala pada peta. Klik Insert > Scale Text (  ). Pada kotak dialog Scale Text Selector pilih model scale text yang diinginkan. Klik Properties untuk melakukan pengaturan teks pada skala. Klik OK.
11. Elemen teks skala akan muncul pada peta. Letakkan teks skala di sebelah pojok kiri layout peta di atas scalebar.
12. Klik Insert > North Arrow (  ). Pilih logo arah utara pada North Arrow Selector sesuai keinginan.
13. Logo arah utara akan muncul pada peta. Sesuaikan letak logo pada peta.

14. Tambahkan sebuah legenda sehingga pembaca peta Anda akan mengetahui apa saja yang diwakili oleh simbol-simbol tersebut. Klik Insert > Legend (  ).
15. Pada Legend Wizard terdapat kolom Map Layers yang berisi layer apa saja yang digunakan dalam
16. membuat peta. Pada samping kolom Map Layers terdapat kolom Legend Items yang memuat Legenda apa saja yang dapat dimunculkan dari layer yang ada.
17. Pilih elemen yang penting untuk dimasukkan. Anda juga dapat melakukan pengaturan susunan legend dengan memilih tombol panah atas dan panah bawah pada Legend Wizard. Klik Next.
18. Terdapat kolom Legend Title yang mana Anda bisa merubah judul legend dengan mengetik pada kolom Legend Title sesuai keinginan. Jika Anda tidak ingin merubah judul legend, Anda bisa abaikan kolom Legend Title untuk kemudian klik tombol Next.
19. Selanjutnya terdapat kolom Legend Frame berisi pengaturan frame pada Legend. Jika Anda tidak ingin memberikan frame pada legend, Anda bisa abaikan kolom Legend Frame untuk kemudian klik tombol Next.
20. Selanjutnya terdapat kolom untuk merubah Panjang dan lebar legend items. Abaikan langkah ini jika Anda tidak ingin merubahnya. Klik Next.
21. Berikutnya terdapat kolom pengaturan jarak legend. Abaikan langkah ini jika Anda tidak ingin merubahnya. Klik Finish.
22. Legend akan muncul pada peta. Sesuaikan letak legend pada peta.
23. Klik Insert pada toolbar pilih Text untuk menambahkan keterangan pada peta. Tambahkan keterangan sumber data, penyusun/pembuat peta, dan nama instansi/logo instansi.
24. Tata letak layout peta dapat disesuaikan dengan kebutuhan atau disesuaikan dengan informasi yang akan ditampilkan
25. Ketika Anda sudah selesai, layout peta Anda akan tampak seperti ini:
26. Terakhir, Anda dapat mencetak peta tersebut. Klik pada tombol

Print/Cetak  ) dan ikuti instruksi selanjutnya.

27. Anda juga dapat menyimpan petanya dengan format JPG, JPEG, PDF PNG atau format lainnya dengan klik File > Export Map

28. Pilih tempat Anda menyimpan peta yang telah dibuat, ketik nama file dan tipe file (JPEG, PDF, SVG, dsb). Klik Save.

5 Mencetak peta

1. Buka ArcMap dan persiapkanlah tampilan dan susunan layer di Data Frame. Misalkan seperti tampilan dibawah ini.

2. Zoom in atau fokuskan ke area yang akan ditampilkan di layout. Misalnya akan layout di sekitar Monas, maka fokuskan ke area tersebut.

3. Pindahkan tampilan dari **Data View** ke **Layout View** yaitu dari menu **View – Layout View** atau ke tombolnya di bagian kiri bawah (☒), nomor 2 dari kanan.

4. Aturilah kertasnya. Misalnya akan *diprint* di kertas A4. Klik menu **File – Page and Print Setup**.

5. Jika Anda ingin menggunakan panduan langsung dari printer, Anda dapat menggunakan pengaturan sebagai berikut:

a. Tentukan dan pilih printernya.

b. Klik **Properties** untuk pengaturan printernya.

c. Aktifkan penggunaan setting printer tersebut dengan mencontreng **Use Printer Paper Settings**. Klik **OK**.

d. Jika Anda tidak ingin menggunakan printer atau akan melakukan setting printer nantinya atau akan menggunakan setting kertas secara umum, Anda dapat menggunakan pengaturan sebagai berikut:

e. Non aktifkan contreng yang ada di **Use Printer Paper Settings**.

f. Pilih ukuran kertas standar. Atau Anda dapat memilih **Custom** dan menentukan sendiri ukuran kertas dengan mengisikan **Width** dan **Height** –nya.

g. Klik **OK**.

6. Tentukan skala peta. Anda dapat memilihnya dari daftar yang tersedia atau menentukan dan menuliskan sendiri sesuai kebutuhan.

7. Setelah kita tentukan ukuran kertas dan skalanya, selanjutnya tentukanlah cakupan atau ukuran peta yang akan tampil. Misalnya: dengan setting

kertas A4 dan skala 1:10.000, akan kita tampilkan dalam ukuran 17cm x 17cm.

8. Klik kanan di Data Frame Layout, atau 2x klik atau klik kanan di Data Frame Table Of Contents, sorot dan pilih Properties sehingga muncul kotak dialog Data Frame Properties.
9. Klik/pilih tab Size and Position. Pada grup Size, isikan lebar dan tinggi Data Frame yang akan ditampilkan di tempat isian Width & Height. Klik OK.
10. Setelah kita mendapatkan tampilan dan ukuran Data Frame yang pas, selanjutnya posisikan secara proposional di dalam kertas sesuai rencana layout yang akan dibuat. Misalnya, akan kita letakkan peta utama di sebelah kiri dan sebelah kanan akan kita letakkan elemen peta yang lain.
11. Sebelumnya, posisikan peta utama/Data Frame ditengah-tengah atas bawah. Klik kanan Data Frame – sorot ke **Align** – aktifkan **Align to Margin**. Ini berfungsi untuk menyelaraskan objek berdasarkan margin kertas yang digunakan. Kemudian, lakukan lagi klik kanan **Data Frame** – sorot ke **Align** lagi – pilih **Align Vertical Center**. Ini berfungsi untuk mensejajarkan objek ditengah-tengah atas bawah.
12. Untuk posisi sebelah kiri, berikut triknya. Jarak dari kiri ke frame akan dibuat sama dengan jarak dari bawah ke frame maka kita harus tahu jarak pinggir kertas bawah ke frame yang sudah di sejajarkan sebelumnya. Klik kanan Data Frame – sorot dan klik Properties. Di kotak dialog Data Frame Properties, buka tab Size and Position. Posisikan Anchor Point di sebelah kiri bawah, copy angka Y dan paste-kan di X. Ini artinya jarak dari bawah sama dengan jarak dari kiri. Klik OK.
13. Ukuran dan posisi frame sudah diatur, selanjutnya membuat grid koordinat.
14. Buka kotak dialog Data Frame Properties (klik kanan di Data Frame – pilih Properties), posisikan di tab Grids. Klik New Grid.
15. Pilih tipe grid yang akan dibuat, biasanya jika proyeksi koordianat menggunakan degree/LatLong maka pilihlah **graticule** jika proyeksi UTM maka pilihlah **measured grid**. Klik **Next**. Tahap selanjutnya mulai *create grid*, yaitu menentukan tampilan grid dan intervalnya. Jika kita sudah yakin

akan interval yang diinginkan, silahkan isikan. Bisa langsung klik **Next**. Di **Axes and labels**, saya pribadi lebih suka langsung klik **Next** dan akan saya sesuaikan lagi (*edit*) nanti. Yang terakhir, **Create a graticule** (grid), disini yang perlu saya pastikan adalah **Graticule Properties** di pilihan **Store as a fixed grid that updates with changes to the data frame**. Lainnya akan saya sesuaikan lagi nanti setelah melihat hasilnya. Klik **Finish**.

## VI. Alat Pembelajaran

### 6.1 Perangkat

No. NAMA PERALATAN/PERANGKAT

1.



GPS genggam Garmin

2.



Komputer Jinjing/Laptop

Spesifikasi minimal:

1. Prosesor setara Core i5 s/d Corei9
2. RAM 8 GB s/d 16 GB
3. Sistem Operasi min. Microsoft Windows 7

3.



Kompas Bidik

4.



## Perangkat lunak ArcGIS

5.



## Perangkat lunak Google Earth

### 6.2 Tugas Praktik

1. Carilah lokasi titik koordinat di bawah ini dengan Google Earth.
  - a. Titik A
  - b. Titik B
  - c. Titik C
  - d. dst
  
2. Tentukan nilai koordinat lokasi di bawah ini dalam sistem Derajat Desimal.
  - a. Lokasi A
  - b. Lokasi B
  - c. Lokasi C
  - d. dst

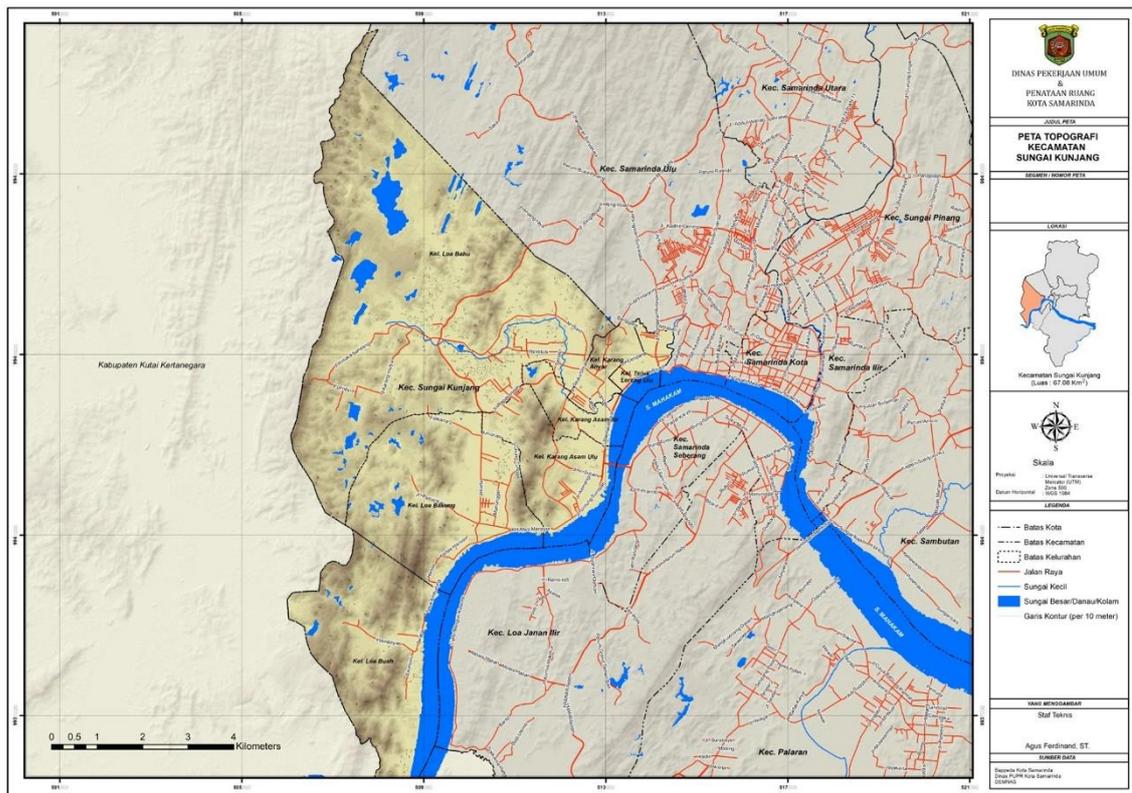
### TUGAS PRAKTIK I

3. Tentukan nilai koordinat lokasi di bawah ini dalam sistem UTM.
  - a. Lokasi A
  - b. Lokasi B
  - c. Lokasi C
  - d. dst
  
4. Tentukan nilai koordinat lokasi di bawah ini dalam sistem Derajat Menit Detik
  - a. Lokasi A
  - b. Lokasi B
  - c. Lokasi C
  - d. Dst

## **TUGAS PRAKTIK II**

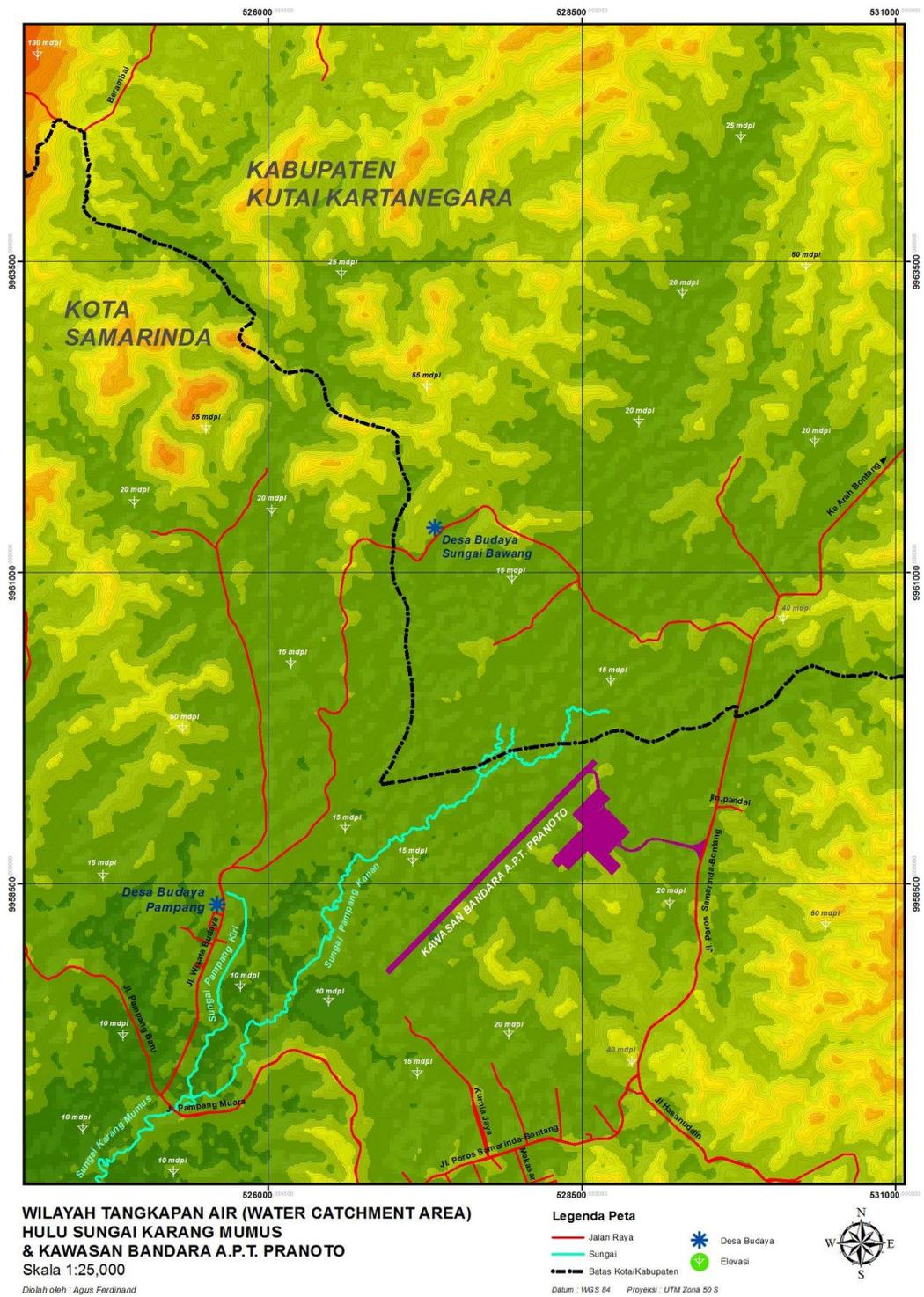
1. Dengan perangkat GPS, carilah lokasi titik koordinat berikut.
  - a. Titik A
  - b. Titik B
  - c. Titik C
  - d. dst
  
2. Dengan perangkat GPS, ambillah 15 titik koordinat di sembarang tempat dengan lokasi yang tersebar dalam radius minimal 1 kilometer.

# LAMPIRAN PETA



**Gambar 49. Peta Topografi Kecamatan Sungai Kunjang Kota Samarinda**  
(Sumber : Agus Ferdinand)

## CONTOH PETA SITUASI ELEVASI



**Gambar 50. Peta Wilayah Tangkapan Air Hulu Sungai Karang Mumus**  
(Sumber : Agus Ferdinand)

## **Modul 3**

### **PERHUTANAN SOSIAL**

Martinus Nanang

#### **I. Deskripsi Pelatihan**

Pemerintah pada tahun 2015 telah mencanangkan 12,7 juta hektar lahan untuk perhutanan sosial; hingga Juli 2021 baru 4,72 juta hektar (37,66%) terdistribusi kepada masyarakat (Forestdigest.com). Percepatan distribusi diharapkan dapat terjadi dengan masuknya ketentuan tentang perhutanan sosial di dalam Undang-undang Cipta Kerja (UUCK). Pasal 29A dan 29B dari UUCK telah diturunkan menjadi Peraturan Pemerintah no. 23 tahun 2021 (selanjutnya disingkat PP 23/2021). PP 23/2021 diturunkan ke dalam Peraturan Menteri LHK no. 09 tahun 2021 (selanjutnya disingkat P.9/2021).

Selain bermanfaat untuk ekonomi masyarakat sekitar hutan dan kelestarian hutan, menurut ketentuan hukum tersebut program perhutanan sosial dapat menjadi skema jawaban atas konflik tenurial dengan persyaratan tertentu.

Karena itu modul ini dikembangkan sebagai bagian dari keseluruhan modul tentang penyelesaian masalah tenurial yang terkait dengan penguasaan lahan, termasuk perkebunan kelapa sawit. Modul berisi unsur-unsur pokok yang perlu diketahui untuk mempersiapkan suatu program perhutanan sosial.

Dengan diurnya perhutanan sosial di dalam UU, PP dan Permen tersebut di atas, maka banyak ketentuan lama yang tidak berlaku lagi. Maka acuan hukum pokok dari modul ini adalah UUCK, PP 23/2021, dan P.9/2021.

#### **II. Tujuan pembelajaran**

Pada akhir pelatihan ini peserta dapat:

1. Mengetahui bahwa perhutanan sosial merupakan suatu cara untuk meningkatkan keterlibatan masyarakat lokal dalam pengelolaan hutan.
2. Mengetahui ketentuan penggunaan skema perhutanan sosial untuk mengatasi permasalahan penguasaan lahan (tenurial).
3. Mengetahui tiga hal penting yang menjadi pilar perhutanan sosial.

4. Memahami model-model perhutanan sosial yang diterapkan di Indonesia beserta tata cara pengajuannya.
5. Menerapkan prinsip-prinsip perhutanan sosial sebagai landasan untuk menilai program perhutanan sosial.
6. Membangun pemahaman mengenai situasi masyarakat dan lahan di Kabupaten Berau yang memerlukan program perhutanan sosial.

### III. Waktu yang Diperlukan

Proses pembelajaran menggunakan modul ini memerlukan waktu total 360 menit (6 jam) atau 1 jam 30 menit per sesi.

### IV. Sistematika Modul

Modul ini terdiri dari empat sesi tentang perhutanan sosial yang dapat di bagi ke dalam dua kategori, yakni sesi substansi perhutanan sosial dan sesi diskusi. Kategori substansi dibatasi pada pengetahuan yang diperlukan untuk memulai atau mendorong sebuah program perhutanan sosial.

**Tabel 6. Sistematika modul perhutanan sosial**

SESI	TEMA	MATERI
<b>I</b>	1. Apa dan mengapa Perhutanan Sosial.	1. Pentingnya partisipasi warga lokal dalam pengelolaan hutan. 2. Pengertian perhutanan sosial. 3. Tujuan perhutanan sosial.
	2. Persyaratan penggunaan skema perhutanan sosial dalam penyelesaian masalah penguasaan tanah.	1. PP 23 tahun 2021 tentang penyelenggaraan kehutanan. 2. Permen LHK no. 9 tahun 2021 tentang pengelolaan perhutanan sosial.
	3. Tiga pilar perhutanan sosial.	1. Lahan. 2. Kesempatan berusaha. 3. Sumber daya manusia.
	4. Prinsip-prinsip perhutanan sosial.	Prinsip-prinsip agar perhutanan sosial berhasil: efektivitas, efisiensi, pemerataan.
<b>II</b>	Skema perhutanan Sosial	1. Skema-skema perhutanan sosial di Indonesia. 2. Wanatani di perkebunan sawit, wana ternak, wana mina, wana tani ternak.
<b>III</b>	Tata cara persetujuan program perhutanan sosial	1. Siapa yang berhak? 2. Prosedur 3. Pendamping

IV	Diskusi kemungkinan diadakannya program perhutanan sosial	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diskusi kelompok.</li> <li>2. Presentasi hasil diskusi</li> </ol>
----	---	---

## V. Sinopsis Materi

Guna mempermudah penggunaannya, materi dari modul ini dibuat singkat dalam bentuk sinopsis alias pemadatan isi (*condensed content*). Disebut singkat karena tema-tema dari materi sebenarnya dapat diuraikan dengan lebih rinci dan panjang. Jika diperlukan pengguna dapat merujuk pada referensi yang dilampirkan (yang dicantumkan) pada bagian modul ini.

### 5.1 Apa dan Mengapa Perhutanan Sosial?

1. Perhutanan Sosial mendapat tempat **lebih terhormat** pada masa pemerintahan Presiden Joko Widodo, sebagai konsekuensi logis dari Nawa Cita yang menekankan pembangunan dari pinggir (*development from the margin*). Kini sudah ada Direktorat Jenderal Perhutanan Sosial dan Kemitraan Lingkungan (Direktorat PSKL) di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), sehingga urusan dan pengembangan perhutanan sosial bisa menjadi lebih fokus.
2. Telah terjadi **perubahan paradigma**, yaitu dari tekanan pada pembangunan ke “**devolusi hak**” dan akses masyarakat yang ada di dalam dan sekitar hutan (*forest communities*). Devolusi berarti pemberian atau transfer hak kepada pihak yang lebih rendah; dalam hal ini kepada masyarakat akar-rumput yang hidup di dalam atau di sekitar hutan. Devolusi ini memungkinkan pemberdayaan masyarakat tersebut untuk mengelola hutan.
3. Ada **empat perubahan mendasar** yang diatur dalam UUCK, PP 23/2021 dan Permen LHK 9/2021, sebagaimana dijelaskan oleh Dirjen PSKL Bambang Supriyanto dalam wawancara dengan Forest Digest ([forestdigest.com](http://forestdigest.com)):
4. **Penyederhanaan aturan**, sehingga menjadi lebih mudah untuk dipahami oleh masyarakat. Penyederhanaan dilakukan di dalam aturan tentang perhutanan sosial, perhutanan sosial di lahan gambut, hutan tanaman rakyat, serta hutan hak dan hutan adat.
  - 1) Peralihan penekanan dari distribusi ke **pendampingan**.
  - 2) **Inovasi pengakuan masyarakat hukum adat** cukup dengan surat keputusan Bupati atau Walikota; sebelumnya harus dengan Perda.

- 3) Perijinan diubah menjadi **persetujuan**, agar perhutanan sosial dapat dilaksanakan juga pada lahan yang sudah dibebani hak, seperti di lahan HPH dan HTI.
5. Sudah sejak lama para ahli berkeyakinan bahwa “**masyarakat hutan**” dapat mengelola **hutan dengan baik** dan mencapai tujuan hutan lestari (*sustainable forest management*).
6. **Perhutanan Sosial** adalah ”Sistem pengelolaan Hutan lestari yang dilaksanakan dalam Kawasan Hutan Negara atau Hutan Hak/Hutan Adat yang dilaksanakan oleh Masyarakat setempat atau Masyarakat Hukum Adat sebagai pelaku utama untuk meningkatkan kesejahteraannya, keseimbangan lingkungan dan dinamika sosial budaya dalam bentuk Hutan Desa, Hutan Kemasyarakatan, Hutan Tanaman Rakyat, Hutan Adat, dan Kemitraan Kehutanan.” (PP. 23/2021 Ps. 1 ay. 64, jo Permen LHK/ 2021 ps. 1).

Bila definisi yang penjang tersebut dipilah-pilah, maka lima unsurnya menjadi lebih jelas sebagai berikut:

- 1) Hakekat: pengelolaan hutan untuk pelestarian.
- 2) Lokasi: kawasan hutan negara atau hutan hak/hutan adat.
- 3) Pelaku: masyarakat setempat, masyarakat hukum adat.
- 4) Tujuan: peningkatan kesejahteraan, keseimbangan lingkungan dan dinamika sosial budaya.
- 5) Bentuk: hutan desa, hutan kemasyarakatan, hutan tanaman rakyat, hutan adat, dan hutan kemitraan.

## **5.2 Persyaratan Penggunaan Skema Perhutanan Sosial untuk Menyelesaikan Masalah Penguasaan Tanah**

Menurut berbagai produk hukum sebelum UUCK, kebijakan penyelesaian penguasaan perkebunan kelapa sawit dalam kawasan hutan memiliki 5 skema, yaitu pelepasan kawasan, tukar menukar, perhutanan sosial dan reforma agraria, penegakan hukum dan moratorium sawit. Dalam PP 23/2021 pasal 23 diatur sbb: Penyelesaian penguasaan tanah dalam Kawasan Hutan Negara dilakukan dengan Penataan Kawasan Hutan dalam rangka Pengukuhan Kawasan Hutan melalui kegiatan:

- 1) Pengadaan tanah obyek reforma agraria;
- 2) Pengelolaan Perhutanan Sosial;
- 3) Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan dan Perubahan Fungsi Kawasan Hutan; dan/atau

#### 4) Penggunaan Kawasan Hutan.”

Tampak bahwa perhutanan sosial merupakan skema yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah penguasaan tanah atau tenurial.

Lebih lanjut PP yang sama mengatur empat kondisi di mana perhutanan sosial digunakan untuk menyelesaikan masalah penguasaan tanah. Hal ini sudah dijelaskan dalam Modul 1 mengenai kebijakan hukum. Namun di sini pola tersebut perlu juga untuk dijelaskan, walaupun secara singkat saja.

Pola penyelesaian dengan skema perhutanan sosial digunakan dalam keadaan:

- 1) Dalam hal kecukupan luas Kawasan Hutan dan penutupan Hutan **lebih** dari kecukupan luas Kawasan Hutan pada luas DAS, pulau, dan/atau provinsi, maka:
    - Pada Kawasan hutan lindung di mana jenis penguasaan tanah adalah lahan Garapan pertanian, perkebunan dan tambak, dan masa penguasaan kurang dari 20 tahun.
    - Pada kawasan hutan produksi di mana jenis penguasaan tanah adalah lahan Garapan pertanian, perkebunan dan tambak, dan masa penguasaan kurang dari 20 tahun.
  - 2) Dalam hal kecukupan luas Kawasan Hutan dan penutupan Hutan **kurang** dari kecukupan luas Kawasan Hutan pada luas DAS, pulau, dan/atau provinsi, maka:
    - Pada Kawasan hutan lindung di mana jenis penguasaan tanah adalah lahan Garapan pertanian, perkebunan dan tambak.
    - Pada kawasan hutan produksi di mana jenis penguasaan tanah adalah lahan Garapan pertanian, perkebunan dan tambak.
- Perhatikan bahwa di sini tidak ada ketentuan mengenai “kurang” atau “lebih” dari 20 tahun.

### 5.3 Pilar-pilar Perhutanan Sosial

Penyelenggaraan program perhutanan sosial memerlukan pilar atau tonggak penyangga. Ada tiga pilar yang diperlukan seperti diuraikan berikut ini.

1. **Lahan:** Menurut ketentuan hukum pada lahan atau hutan seperti apa perhutanan sosial dapat dilaksanakan?
  - 1) Hutan negara yang belum dibebani ijin atau hak bisa untuk hutan desa dan hutan kemasyarakatan (Hkm).

- 2) Hutan produksi untuk hutan tanaman rakyat (HTR).
  - 3) Hutan milik masyarakat (sebelumnya hutan negara atau bukan hutan negara) untuk hutan adat.
  - 4) Hutan konservasi, hutan lindung, dan hutan produksi untuk kemitraan kehutanan (P. 9/2021 ps. 3 ay. 2-4).
2. **Kesempatan berusaha:** Penyelenggaraan perhutanan sosial, selain bertujuan untuk melestarikan hutan, juga harus mempunyai manfaat ekonomi, sehingga lebih memotivasi masyarakat. Dalam hal ini perhutanan sosial masuk ke dalam skema bisnis. Untuk itu adanya *market access player* (MAP) atau *off taker* menjadi sangat penting. MAP adalah orang yang berperan sebagai pencari pasar (pembeli) sekaligus membawanya kepada masyarakat yang memiliki produk perhutanan sosial. Sebagai perantara kedudukan MAP penting karena lima faktor berikut (Forest digest.com):
- 1) Perhutanan sosial bisa fokus pada produk yang diterima pasar.
  - 2) Memberi kemudahan akses ke pasar; mudah mendapat pembeli.
  - 3) Adanya pengembangan keahlian pengusaha untuk menghasilkan produk yang berkualitas.
  - 4) Memberikan kemandirian ekonomi sebagai jaminan keberlanjutan usaha.
  - 5) Dapat memperluas skala bisnis dengan produk atau komunitas baru.

Rasio jenis tanaman (komoditas) yang banyak dikembangkan oleh kelompok usaha perhutanan sosial (KUPS), karena memiliki nilai ekonomi tinggi, terhadap kebutuhan nasional adalah kayu (9,63%), aren (6,28%), tanaman pangan (6,28%), buah-buahan (5,27%), kopi (4,67%), madu (2,95%), kayu putih (2,40%), bambu dan rotan (1,57%), dan wisata alam (0,80%) (Forestdigest.com).

3. **Sumberdaya Manusia:** Untuk mencapai tujuan ekologi, sosial, budaya, dan ekonomi pelajaran yang dipetik dari lapangan menunjukkan bahwa perhutanan sosial bersifat multi-ilmu. “Bagi pemerintah, petugas tak hanya perlu menguasai ilmu kehutanan dan lingkungan, juga resolusi konflik, bisnis mikro, akses pasar, komunikasi, hingga pengetahuan teknis tentang pemetaan wilayah” (forestdigest.com).
4. Jadi masyarakat setempat yang telah mendapat hak untuk mengelola hutan perlu bekerja sama dengan pihak luar; secara khusus diperlukan **pendamping** perhutanan sosial.

“Pendamping adalah pihak yang memiliki kompetensi dalam melakukan Pendampingan terhadap Masyarakat pemegang Persetujuan Pengelolaan Perhutanan Sosial, secara perorangan dan/atau kelompok dan/atau lembaga.” (P. 9/ 2021, ps. 1 ay. 31). Pendamping (diharapkan) dapat berfungsi sebagai MAP.

5. Ketentuan yang rinci tentang pendamping dan tugas pendamping (pendampingan) dapat dibaca dengan jelas pada P. 9/2021 Bagian Kelima tentang Pendampingan.

## 5.4 Skema Perhutanan Sosial di Indonesia

### 5.4.1 Skema-skema perhutanan sosial

1. **Skema Hutan Desa** (*village forest*): Skema pengelolaan hutan yang melibatkan masyarakat yang ada di sekitar hutan. Hutan desa muncul di UU 41/1999 tentang Kehutanan, khususnya pada penjelasan pasal 5. Hutan desa adalah hutan negara yang berada di dalam wilayah suatu desa, dimanfaatkan oleh desa, untuk kesejahteraan masyarakat desa tersebut. Di dalam PP 6/2007 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan, hutan desa didefinisikan sebagai hutan negara yang belum dibebani izin atau hak yang dikelola oleh desa dan untuk kesejahteraan masyarakat desa.

**Ketentuan terbaru** yang dibuat sebagai turunan dari UUCK, yaitu Permen LHK 9/2021 pasal 1 mendefinisikan hutan desa secara berbeda sbb: **“Hutan desa adalah Hutan yang belum dibebani izin, yang dikelola oleh desa dan dimanfaatkan untuk kesejahteraan desa”** (Permen LHK 9/2021 pasal 1). Dalam definisi ini kata “hutan negara” tidak ada lagi secara eksplisit.

Prinsip dasar dari Hutan Desa adalah untuk membuka akses bagi desa-desa tertentu, tepatnya desa hutan, terhadap hutan-hutan negara yang masuk dalam wilayahnya. Sebagaimana diketahui, tak sedikit desa-desa berada di dalam atau sekitar hutan. Sudah selayaknya desa-desa semacam ini mendapatkan akses terhadap sumber daya hutan yang ada di wilayahnya, demi kesejahteraan masyarakat desa tersebut.

#### **Siapa boleh berpartisipasi?**

Meskipun PP 23/2021 mengatur persetujuan pengelolaan hutan desa lebih banyak untuk lembaga desa, P. 9/2021 mengecualikan perorangan dalam pasal 11 ayat (4). Ayat itu berbunyi jika areal masyarakat di luar peta indikatif areal perhutanan sosial (PIAPS), persetujuannya mempertimbangkan areal yang sudah dikelola masyarakat desa setempat.

Jika berupa sawit, luasnya 5 hektar per orang dan pengelolanya sudah tinggal di sana paling singkat 5 tahun.

Syarat tinggal di areal hutan adalah bukti a) kartu tanda penduduk atau b) surat keterangan tempat tinggal yang diterbitkan kepala desa atau lurah, dengan alamat di dalam hutan atau di desa yang berbatasan langsung dengan areal hutan. Pembuktiannya melalui verifikasi teknis, validasi data, dan informasi oleh tim terpadu yang dibentuk oleh Menteri Kehutanan.

2. **Skema Hutan Kemasyarakatan** (*Community Forest*): Sebelumnya hutan kemasyarakatan didefinisikan sebagai kegiatan perhutanan di dalam hutan negara yang dikelola oleh masyarakat untuk memberdayakan masyarakat.

P. 9/2021 ayat 1 mendefinisikan hutan kemasyarakatan sbb: “Hutan Kemasyarakatan yang selanjutnya disingkat HKm adalah **hutan yang pemanfaatan utamanya ditujukan untuk memberdayakan masyarakat.**” Di sini tidak ada lagi kata “hutan negara” sebagaimana Dalam definisi sebelumnya. Tetapi Pasal 22 dari P.9/2021 menyatakan bahwa areal yang dapat diberikan untuk persetujuan pengelolaan Hkm adalah hutan lindung dan/atau hutan produksi.

#### **Siapa boleh berpartisipasi?**

Pasal 222 ayat (3) PP 23/2021 menyatakan persetujuan hutan kemasyarakatan diberikan kepada **perorangan, kelompok tani, atau koperasi** sebagai subyek Hkm. Sementara pasal 21 ayat (2) P.9/2021 menyebutkan bahwa perorangan tersebut harus tergabung atau membentuk kelompok masyarakat beranggotakan paling sedikit 15 orang.

Jika anggota kelompok berjumlah lebih dari 300 orang, petani bisa membentuk **gabungan kelompok tani hutan**. Satu anggota mewakili satu keluarga. Anggota kelompok yang bisa mengelola HKm adalah (P.9/2021 pasal 21):

- 1) Masyarakat setempat yang mempunyai ketergantungan hidup pada lahan hutan.
- 2) Profesional kehutanan atau perseorangan yang memperoleh pendidikan kehutanan atau bidang ilmu lainnya yang berpengalaman di bidang kehutanan atau pernah bekerja sebagai pendamping atau penyuluh di bidang kehutanan.
- 3) Masyarakat luar desa yang sudah mengelola areal HKm secara turun temurun atau 5 tahun terakhir berturut-turut.

3. **Skema Hutan Tanaman Rakyat** (*Plantation forest*): Hutan tanaman pada hutan produksi yang dibangun oleh kelompok masyarakat untuk meningkatkan potensi dan kualitas produksi dengan menerapkan silvikultur (budi daya hutan).

**Siapa boleh berpartisipasi?**

Pasal 32 dari P. 9 tahun 2021 mengatur bahwa subyek hutan tanaman rakyat adalah:

- 1) Kelompok tani hutan.
- 2) Gabungan kelompok tani hutan.
- 3) Koperasi tani hutan.
- 4) Profesional kehutanan atau Perseorangan yang telah memperoleh pendidikan kehutanan atau bidang ilmu lainnya yang memiliki pengalaman sebagai Pendamping atau penyuluh di bidang kehutanan dengan membentuk kelompok atau koperasi bersama Masyarakat Setempat. (lihat juga PP 23/2021 ps. 229 ay. 2).

Membentuk kelompok atau koperasi bersama tersebut adalah kewajiban. Syarat persetujuan HTR memiliki jaminan penyediaan modal dari Lembaga keuangan.

Jika areal HTR yang diajukan di luar PIAPS, persetujuan Menteri Kehutanan terbit apabila areal tersebut sudah dikelola masyarakat. Luas per unit pengelolaan HTR maksimal 5.000 hektare. Tiap kepala keluarga boleh memiliki hak mengelola hutan negara seluas maksimal 15 hektar.

4. **Skema Hutan adat** (*Adat forest; customary forest*): Hutan yang dimiliki masyarakat yang sebelumnya merupakan hutan negara ataupun bukan hutan negara. Hutan berada dalam wilayah Masyarakat Hukum Adat (PP23/21 ps. 1). Dengan demikian harus ada penetapan Masyarakat Hukum Adat (MHA) agar mereka dapat mengambil bagian dalam skema hutan adat.

PP 23/21 ay. 1 mendefinisikan MHA sebagai “Masyarakat tradisional yang masih terkait dalam bentuk paguyuban, memiliki kelembagaan dalam bentuk pranata dan perangkat hukum adat yang masih ditaati, dan masih mengadakan pemungutan hasil Hutan di wilayah Hutan sekitarnya yang keberadaannya dikukuhkan dengan Peraturan Daerah.” Penetapan MHA dengan Perda diatur dalam PP 23/2021 ps. 234-235. Singkatnya, Penetapan dengan Perda dilakukan pada MHA yang berada **di dalam** Kawasan hutan

negara. Wilayah yang telah ditetapkan berdasarkan ketentuan ps. 234 dan 235 dikeluarkan dari hutan negara dan ditetapkan statusnya menjadi hutan adat.

Penetapan MHA yang berada **di luar** kawasan hutan negara dilakukan oleh Gubernur atau Bupati/Walikota. Ketentuan ini dibuat untuk mempermudah proses penetapan MHA, mengingat proses melalui perda cukup berbelit-belit. Hutan adat yang dimiliki masyarakat adat yang penetapannya dilakukan dengan cara ini dimasukkan dalam PIAPS.

Pasal 236 PP 23/2021 mengatur penetapan status Hutan Adat berdasarkan kriteria:

- 1) Berada di dalam wilayah MHA.
- 2) Merupakan areal berhutan dengan batas yang jelas dan dikelola sesuai Kearifan Lokal MHA yang bersangkutan.
- 3) Berasal dari Kawasan Hutan Negara atau di luar Kawasan Hutan Negara.
- 4) Masih ada kegiatan pemungutan hasil Hutan oleh MHA di wilayah Hutan di sekitarnya untuk pemenuhan kebutuhan hidup sehari-hari.

#### **Siapa boleh berpartisipasi?**

MHA yang sudah mendapat penetapan dengan Perda dan Keputusan Gubernur/Bupati/Walikota berhak untuk berpartisipasi dalam skema perhutanan sosial hutan adat.

5. **Skema Kemitraan Kehutanan** (*partnership forest*): Kerjasama antara masyarakat setempat dengan pengelola hutan, pemegang IUPH, jasa hutan, ijin pinjam pakai Kawasan hutan atau pemegang ijin usaha primer hasil hutan.

P.09/2021 ps. 1 mengatur sbb: “Persetujuan Kemitraan Kehutanan adalah persetujuan kemitraan yang diberikan kepada pemegang perizinan berusaha Pemanfaatan Hutan atau pemegang persetujuan penggunaan kawasan hutan dengan mitra/Masyarakat untuk memanfaatkan hutan pada kawasan Hutan Lindung atau kawasan Hutan Produksi.” Apabila ijin kemitraan diberikan pada Kawasan hutan konservasi, maka disebut “kemitraan konservasi”.

Kemitraan kehutanan dapat diberikan pada areal hutan konservasi, hutan lindung dan hutan produksi (Lihat P. 9/2021 ps. 3 ay. 2-4).

#### **Siapa boleh berpartisipasi?**

Kerja sama antara masyarakat dengan pemegang perizinan berusaha atau perusahaan negara, seperti Perhutani di Jawa atau Inhutani di luar Jawa. Batasan luas areal persetujuan kemitraan kehutanan diatur dengan ketentuan:

- 1) Maksimal 5 hektar per keluarga pada areal kerja perizinan berusaha pemanfaatan hutan atau pemegang persetujuan penggunaan hutan
- 2) Tak menentu pada kemitraan masyarakat yang memungut hasil hutan bukan kayu atau jasa lingkungan. Bisa juga kesepakatan antara masyarakat dengan perusahaan tersebut.

#### **5.4.2 Wana Tani, Wana Ternak, Wana Mina, Wana Tani Ternak**

Permen LHK no. 9/2021 pasal 119 mengatur bahwa program perhutanan sosial dapat juga melaksanakan pola wana tani, wana ternak, wana mina, dan wana tani ternak. Bunyi pasalnya sbb:

“Pemanfaatan Hutan pada areal kerja Persetujuan Pengelolaan Perhutanan Sosial dapat dilaksanakan dengan pola wana tani atau *agroforestry*, wana ternak atau *silvopastura*, wana mina atau *silvofishery*, dan wana tani ternak atau *agrosilvopastura* sesuai dengan fungsi hutan dan jenis ruangnya.”

- 1) **Wana Tani** (*agroforestry*): Tanaman yang dibudidayakan dapat mengacu antara lain kepada rekomendasi dari yang disampaikan oleh pendamping/MAP atau pihak lain yang mengetahui akses pasar. Tentunya pilihan komoditas juga mempertimbangkan kecocokan jenis tanah dan iklim lokal. Tanaman komoditas yang umumnya ditanaman adalah kopi, madu, aren, kayu putih, buah-buahan, kayu, tanaman pangan. Wisata alam bisa masuk dalam skema ini.
- 2) **Wana Ternak** (*Silvopastura*): memelihara ternak.
- 3) **Wana Mina** (*Silvofishery*): budi daya ikan.
- 4) **Wana Tani Ternak** (*Agrosilvopastura*): budi daya tanaman dan ternak.

#### **5.4.3 Jasa Lingkungan**

Kata “Jasa lingkungan” disebutkan 43 kali di dalam Permen LHK 9/2021. Pasal 51 menyebutkan bahwa jasa lingkungan meliputi ekowisata, jasa tata air dan keanekaragaman hayati. Rincian pada pasal 121 menyebutkan bahwa jasa lingkungan meliputi:

- 1) Pemanfaatan air untuk kebutuhan Masyarakat setempat.
- 2) Pemulihan lingkungan berupa rehabilitasi hutan pada areal terbuka.
- 3) Penyerapan dan/atau penyimpanan karbon.

Kegiatan pemanfaatan jasa lingkungan mencakup (pasal 124):

- 1) Pemanfaatan jasa aliran air.
- 2) Pemanfaatan air.
- 3) Wisata alam.
- 4) Pembangunan sarana prasarana wisata alam.
- 5) Perlindungan keanekaragaman hayati.
- 6) Pemulihan lingkungan.
- 7) Penyerapan dan/atau penyimpanan karbon.

## **5.5 Tata Cara Permohonan Perhutanan Sosial**

Bagaimana mekanisme untuk mendapatkan persetujuan perhutanan sosial? Apakah mekanismenya sama untuk semua skema perhutanan sosial?

Dalam P. 83/2016, Menteri Kehutanan memberikan hak mengelola hutan desa melalui Hak Pengelolaan Hutan desa (HPHD), izin usaha pemanfaatan hutan kemasyarakatan (IUPHKm) untuk hutan kemasyarakatan (HKm), izin usaha pemanfaatan hasil hutan kayu hutan tanaman (IUPHHK-HTR) untuk hutan tanaman (HTR), naskah kesepakatan kerja sama antara pengelola hutan dan masyarakat mitra untuk skema kemitraan kehutanan (KK), dan penetapan hutan adat.

Dalam PP 23/2021 skema-skema itu diubah menjadi legalitas hutan desa dalam bentuk persetujuan pengelolaan hutan desa kepada lembaga desa, legalitas hutan kemasyarakatan (HKm) dan HTR berbentuk persetujuan, kemitraan kehutanan berdasarkan kesepakatan antara pemegang pengelolaan oleh badan usaha milik negara bidang kehutanan atau pemegang perizinan berusaha pemanfaatan hutan dengan masyarakat setempat.

### **5.5.1. Tata Cara Penetapan Hutan Desa**

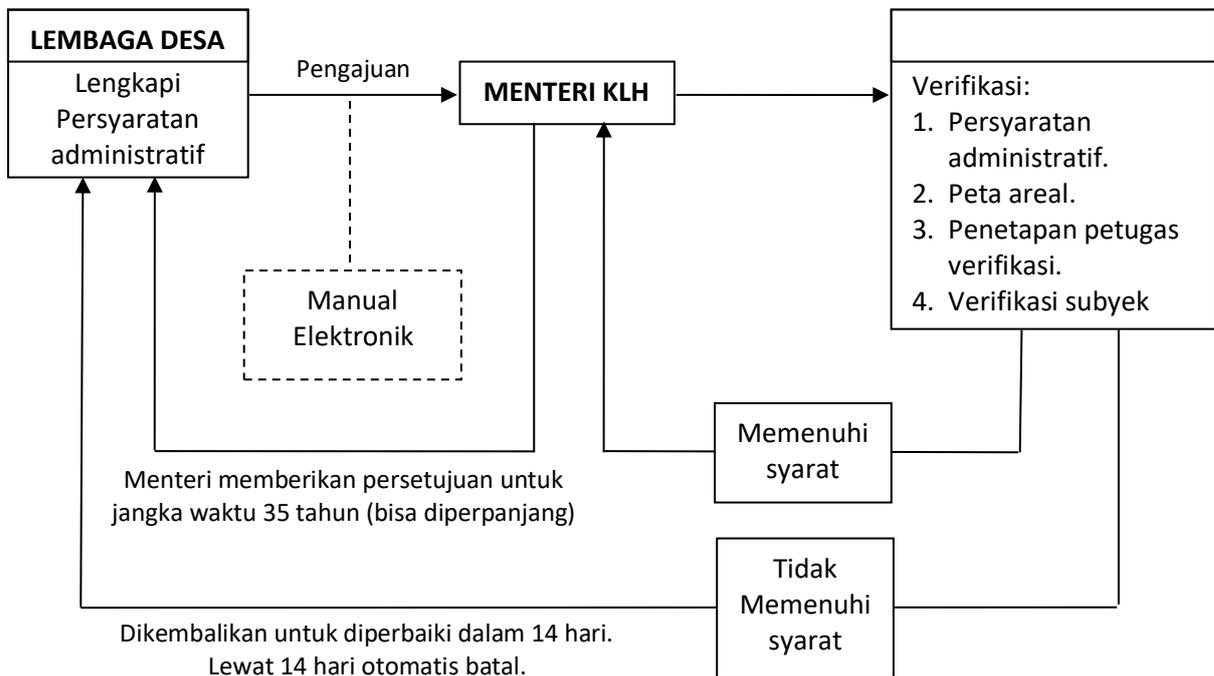
Hutan desa (HD) adalah kawasan hutan yang belum dibebani izin, yang dikelola oleh desa dan dimanfaatkan untuk kesejahteraan desa (pasal 1).

Tata cara penetapan hutan desa diatur secara rinci di dalam Permen LHK 9/2021 pasal 9 s/d pasal 20. Pada modul ini hanya unsur pokok dari ketentuan tersebut yang ditampilkan.

- 1) Subyek yang dapat diberikan persetujuan hutan desa adalah satu Lembaga atau gabungan beberapa lembaga. Dalam hal ini ketentuan Lembaga desa harus dipenuhi.
- 2) Penerima manfaat adalah 1 (satu) keluarga diwakili 1 (satu) orang dengan memberikan kesempatan yang sama bagi laki-laki dan perempuan dan belum terdaftar sebagai pemegang Persetujuan Pengelolaan Perhutanan Sosial.
- 3) Obyek persetujuan berupa: Kawasan hutan lindung dan/atau hutan produksi yang belum dibebani perizinan berusaha Pemanfaatan Hutan, persetujuan penggunaan kawasan hutan, atau Persetujuan Pengelolaan Perhutanan Sosial.

Rincian ketentuan dapat dibaca pada Permen LHK 9/2021 pasal 11 ayat 2-7.

Bagan alir permohonan persetujuan hutan desa dapat dilihat pada Gambar 1. Pola bagan alir yang sama berlaku juga untuk empat skema perhutanan sosial lainnya (Hkm, HTR, HA, dan Kemitraan) dengan perbedaan pada subyek dan persyaratan pengajuan dan verifikasi oleh Dirjen PSKL.



**Gambar 51. Alir Persetujuan Hutan Desa**

Lembaga desa setelah melengkapi persyaratan mengajukan permohonan persetujuan Hutan Desa kepada Menteri KLH. Pengajuan dilakukan secara manual dan elektronik. Pengajuan elektronik dapat difasilitasi POKJA PPS oleh pendamping perhutanan sosial. Kemudian Menteri menyampaikan kepada Dirjen Perhutanan sosial dan Kemitraan Lingkungan (PSKL) yang memverifikasi berbagai persyaratan yang diperlukan. Dirjen menetapkan tugas verifikasi untuk menjalankan kegiatan verifikasi.

Jika permohonan dianggap memenuhi syarat, maka Dirjen menyampaikan kepada Menteri untuk selanjutnya diterbitkan persetujuan Hutan Desa dengan tembusan kepada gubernur dan bupati/walikota. Persetujuan diberikan dalam jangka waktu 35 tahun dan dapat diperpanjang (PP 23/2021 ps. 216). Dalam hal tertentu persetujuan dapat dilimpahkan oleh Menteri kepada Gubernur (ps. 217).

### **5.5.2. Tata Cara Penetapan Hutan Kemasyarakatan**

Hutan kemasyarakatan adalah kawasan hutan yang pemanfaatan utamanya ditujukan untuk memberdayakan masyarakat.

Tata cara persetujuan Hkm diatur dalam P.9/2021 ps. 21-23 yang dapat diringkas sebagai berikut:

1. Persetujuan Hkm diberikan kepada perseorangan, kelompok tani hutan, koperasi bidang pertanian, hortikultura, peternakan dan/atau kehutanan, dan gabungan kelompok tani hutan. Setiap kelompok tani beranggotakan 15 orang.
2. Anggota kelompok berasal dari masyarakat setempat, professional kehutanan, berpengalaman di bidang kehutanan, mantan pendamping/penyuluh, masyarakat dari luar desa.
3. Areal yang dapat diberikan persetujuan Hkm adalah hutan lindung dan/atau hutan produksi, yang belum dibebani perizinan berusaha, persetujuan penggunaan kawasan hutan, atau Persetujuan Pengelolaan Perhutanan Sosial.
4. Areal tersebut bisa bagian dari Peta indikatif perhutanan sosial (PIAPS) atau areal yang sudah dikelola oleh pemohon.
5. Luas maksimum yang dapat disetujui adalah 5000 ha per unit pengelolaan dan 15 ha per kepala keluarga.
6. Bagan alir dari persetujuan perhutanan sosial skema Hkm mirip dengan bagan alir pada persetujuan hutan desa, namun dengan subyek dan persyaratan yang berbeda (Gambar 3.2).

### **5.5.3. Tata Cara Penetapan Hutan Tanaman Rakyat**

Hutan tanaman rakyat (HTR) adalah Hutan tanaman pada Hutan Produksi yang dibangun oleh kelompok Masyarakat untuk meningkatkan potensi dan kualitas Hutan Produksi dengan menerapkan silvikultur dalam rangka menjamin kelestarian sumber daya Hutan (PP 23/2021 pasal 1).

Tata cara persetujuan Hkm diatur dalam Permen LHK 9/2021 pasal 32-34 yang dapat diringkas sebagai berikut:

1. Subyek persetujuan adalah kelompok tani hutan, gabungan kelompok tani hutan, koperasi tani hutan, atau profesional kehutanan atau Perseorangan yang telah memperoleh pendidikan kehutanan atau bidang ilmu lainnya yang memiliki pengalaman sebagai Pendamping atau penyuluh di bidang kehutanan dengan membentuk kelompok atau koperasi bersama Masyarakat Setempat.
2. Kriteria anggota pemohon: 1) masyarakat setempat dengan prioritas pada mereka yang mempeunyai ketergantungan pada hutan; 2) professional kehutanan; 3) Satu keluarga diwakili satu orang dengan hak yang sama antara laki-laki dan perempuan; 4) orang luar yang sudah lama mengelola hutan atau lima tahun berturut-turut yang dinyatakan dengan surat keterangan kepala desa/lurah; 5) Belum terdaftar sebagai pemegang persetujuan pengelolaan hutan.
3. Obyek persetujuan adalah: 1) hutan produksi yang belum dibebani prizinan usaha, persetujuan penggunaan Kawasan hutan, dan persetujuan pengelolaan perhutanan sosial. 2) Berada dalam PIAPS dan dalam areal hutan produksi yang tidak produktif; 3) Areal di luar PIAPS yang sudah dikelola oleh masyarakat.
4. Bagan alir dari persetujuan perhutanan sosial skema Hkm mirip dengan bagan alir pada persetujuan hutan desa, namun dengan subyek dan persyaratan yang berbeda (Gambar 3).

Untuk bagan alir, lihat pola bagan alir persetujuan hutan desa.

### **5.5.4. Tata Cara Penetapan Hutan Adat**

Persetujuan hutan adat diberikan kepada MHA. Hutan adat adalah hutan yang berada di dalam wilayah MHA. “Wilayah Adat adalah tanah adat yang berupa tanah, air, dan/atau perairan beserta sumber daya alam yang ada di atasnya dengan batas-batas tertentu, dimiliki, dimanfaatkan dan dilestarikan secara turun-temurun dan secara berkelanjutan untuk memenuhi kebutuhan hidup Masyarakat yang diperoleh melalui pewarisan dari leluhur mereka atau

gugatan kepemilikan berupa tanah ulayat atau Hutan Adat” (P.9/2021 ps. 1 ay 23). Wilayah adat yang berada di dalam hutan negara dan belum mendapat ketetapan hukum melalui Perda disebut “wilayah indikatif hutan adat”.

Agar dapat dilaksanakannya program perhutanan sosial hutan adat, maka harus ditempuh dua Langkah, yaitu (p.9/2021 ps. 64):

- 1) **Penetapan MHA** (lihat keterangan pada 5.4) dengan ketentuan bahwa masyarakat itu:
  - Masih dalam bentuk paguyuban.
  - Terdapat kelembagaan pengelola dalam bentuk perangkat penguasa adatnya.
  - Terdapat batas Wilayah Adat yang jelas.
  - Terdapat pranata dan perangkat hukum, khususnya sanksi adat yang masih ditaati.
  - Masih mengadakan pemungutan hasil hutan oleh MHA di wilayah hutan sekitarnya untuk pemenuhan kebutuhan hidup sehari-hari.
- 2) **Penetapan hutan adat** dengan kriteria (p.9/2021 pas 265):
  - Berada di dalam Wilayah Adat.
  - Merupakan areal berhutan dengan batas yang jelas dan dikelola sesuai Kearifan Lokal MHA yang bersangkutan.
  - Berasal dari kawasan hutan negara atau di luar kawasan hutan negara.
  - Masih ada kegiatan pemungutan hasil hutan oleh MHA di wilayah hutan di sekitarnya untuk pemenuhan kebutuhan hidup sehari-hari.
  - Wilayah hutan adat yang berada di dalam wilayah hutan negara, namun tidak berupa hutan, dapat dimasukkan di dalam peta penetapan hutan adat dengan legenda khusus tentang pemanfaatannya.

Untuk bagan alir persetujuan hutan adat lihat bagan alir pada skema hutan desa, dengan memperhatikan persyaratan khusus pada P.9/2021 ps. 265.

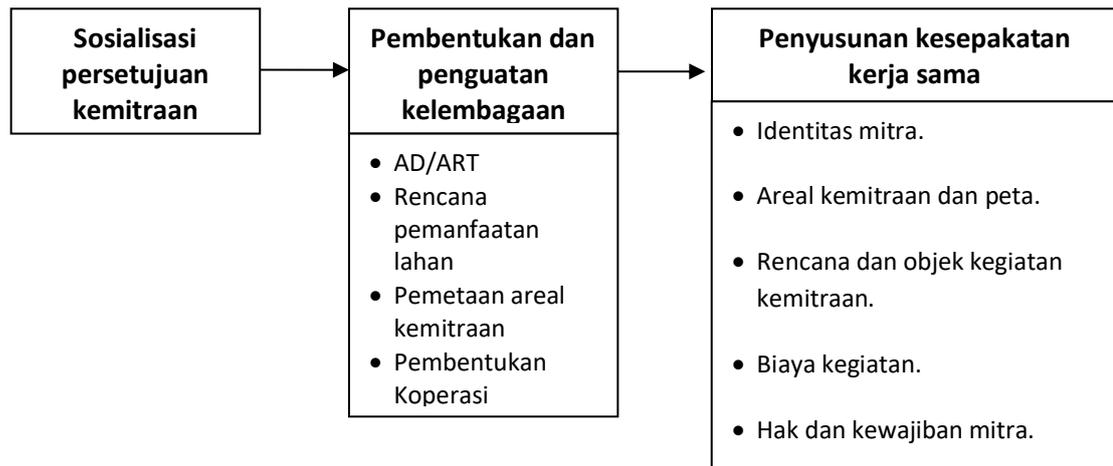
#### **5.5.5. Tata Cara Kemitraan Kehutanan**

Proses untuk mendapatkan persetujuan kemitraan kehutanan melewati tahap persiapan pra-pengajuan permohonan persetujuan dan tahap pengajuan dan persetujuan.

- 1) Tahap **persiapan pengajuan permohonan**: Dimulai dari sosialisasi persetujuan kemitraan kehutanan kepada calon mitra oleh Dirjen PSKL, OPD yang membidangi kehutanan, kepala UPT, pengelola hutan, pemegang ijin berusaha pemanfaatan hutan, pemegang persetujuan penggunaan hutan. Pembentukan kelompok dan penguatan

kelembagaan dilakukan oleh pengelola hutan, pemegang perizinan berusaha Pemanfaatan Hutan atau pemegang persetujuan penggunaan kawasan hutan. (lihat pada Gambar 2).

- 2) Tahapan **pengajuan dan persetujuan** yang memiliki pola sama dengan pola persetujuan HD, Hkm, HTR dan HA. Ketentuan khususnya dapat dilihat pada P.9/2021 ps. 53-61. Permohonan persetujuan kemitraan “diajukan oleh pemegang perizinan berusaha Pemanfaatan Hutan atau pemegang persetujuan penggunaan kawasan hutan.” (ps. 53).



**Gambar 52. Aktivitas pra-pengajuan persetujuan kemitraan kehutanan**

## 5.6 Kriteria keberhasilan Program Perhutanan Sosial

Sebuah program (maupun kebijakan) perhutanan harus memenuhi tiga kriteria berikut:

- 1) **Efektivitas**: output dan manfaat.

Apakah program membuahkan hasil bagi pengentasan kemiskinan, pemberdayaan komunitas, dan perbaikan pada kondisi hutan.

- 2) **Efisiensi**: waktu dan biaya.

Apakah tujuan sosial, lingkungan/ekologis, dan ekonomi dicapai dengan biaya semurah mungkin dan waktu sesingkat mungkin? Apakah perbandingan antara hasil dan biaya (termasuk beban) dapat diterima?

- 3) **Pemerataan**: Apakah manfaat dan biaya ditanggung secara adil? Apakah program berhasil mengurangi konflik, menekan korupsi, menghilangkan salah kelola hutan?

Pendamping program perhutanan sosial dapat menggunakan kriteria ini untuk membuat penilaian mengenai program yang sudah berjalan, misalnya satu tahun 5 tahun atau lebih. Penilaian dapat dilakukan dengan menghitung indeks keberhasilan.

Cara **menghitung indeks keberhasilan** adalah sbb:

- 1) Tentukan dulu rentang skala indeks: misalnya 1-5 di mana 1 paling tidak berhasil dan 5 paling berhasil.
- 2) Ajaklah para anggota program (misalnya anggota kelompok tani hutan) untuk berdiskusi dengan mengisi jawaban pada kuesioner (daftar pertanyaan tertutup) yang sudah disiapkan.
- 3) Hitung jumlah jawaban per pertanyaan dan keseluruhan pertanyaan.
- 4) Hitung rata-rata jawaban dengan membagi jumlah total jawaban per pertanyaan atau keseluruhannya dengan jumlah jawaban.
- 5) Hasil hitungan rata-rata adalah indeks.
- 6) Putuskan indeks tersebut masuk dalam rentang nilai yang mana: Sangat berhasil, berhasil, tidak berhasil, sangat tidak berhasil.
- 7) Diskusikan faktor keberhasilan (bisa dengan mengacu pada pertanyaan pada pertanyaan mengenai kriteria keberhasilan pada bagian 6.2 dari modul ini).

## **VI. Proses dan Alat Pembelajaran**

### **6.1 Pertanyaan Evaluasi**

Pertanyaan evaluasi berikut dimaksud untuk memberi tekanan pada hal-hal yang perlu diketahui dalam mempelajari materi perhutanan sosial ini.

1. Mengapa penting untuk melibatkan warga lokal yang berada di dalam atau di sekitar kawasan hutan dalam pengelolaan hutan?
2. Apa itu perhutanan sosial?
3. Apa tujuan perhutanan sosial?
4. Apa perbedaan penekanan dalam perhutanan sosial antar sebelum dan sesudah diundangkannya UUCK?
5. Bagaimana penggunaan perhutanan sosial dipakai sebagai alat untuk menyelesaikan konflik tenurial?
6. Sebutkan 4 hal baru dalam UUCK mengenai perhutanan sosial!
7. Apa saja pilar atau sokoguru perhutanan sosial? Uraikan.
8. Uraikan tiga prinsip perhutanan sosial!

9. Sebutkan lima skema (bentuk) perhutanan sosial yang berlaku di Indonesia!
10. Pada setiap skema perhutanan sosial, siapa saja yang berhak untuk menjalankan program perhutanan sosial?
11. Bagaimana bagan alir pengajuan permohonan program perhutanan sosial? Apa landasan hukumnya?
12. Mengapa pendamping sangat diperlukan dalam program perhutanan sosial?
13. Apa syarat bagi seorang pendamping perhutanan sosial untuk menjadi “pemilik” perhutanan sosial?
14. Apa arti *market access player* (MAP)? Mengapa MAP diperlukan dalam perhutanan sosial?
15. Apa dasar pertimbangan untuk memilih dan menentukan jenis komoditas yang akan dibudidayakan di dalam program perhutanan sosial?
16. Bagaimana pola umum pengajuan permohonan perhutanan sosial?
17. Apa kekhususan dalam pengajuan permohonan perhutanan sosial untuk setiap skema perhutanan sosial?

## **6.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran**

Di dalam pelatihan materi dari modul ini disampaikan dengan cara ceramah dan tanya jawab. Pada akhir dari pelatihan peserta diminta untuk bediskusi mengenai keadaan riil di lapangan (masyarakat) dengan fokus pada pertanyaan:

1. Di manakah di Kabupaten Berau diperlukan program perhutanan sosial? Apakah ada Kawasan dengan konflik tenurial penyelesaiannya cocok dengan program perhutanan sosial?
2. Jika belum ada penetapan masyarakat adat dan hutan adat, di manakah Kawasan yang sedang berproses dalam pengusulan status masyarakat adat?
3. Apa komoditas yang cocok?
4. Keadaan apa yang bisa menghambat program?
5. Hal apa yang diperlukan agar program perhutanan sosial tersebut bisa berjalan dan berhasil?

## Modul 4

# ANALISIS DAMPAK LINGKUNGAN

Martinus Nanang

### I. Deskripsi Pelatihan

Modul ini mencakup metode dan Teknik untuk menggali, menganalisis, dan menulis laporan mengenai dampak yang dapat timbul (*potential impacts*) apabila sebuah kawasan hutan yang sudah dijadikan perkebunan sawit diubah statusnya menjadi areal penggunaan lain (APL) dan digunakan sebagai oleh masyarakat, bukan oleh perusahaan. Modul dilengkapi dengan daftar item untuk wawancara dan contoh analisis data.

### II. Tujuan Pembelajaran

Pada akhir pelatihan ini peserta mampu:

- 1) Mengetahui bahwa peralihan status Kawasan hutan menjadi APL dapat menimbulkan dampak penting yang positif maupun negatif.
- 2) Merancang rencana analisis dampak lingkungan.
- 3) Menjalankan proses pengumpulan data untuk analisis dampak lingkungan.
- 4) Mengelola data dan menganalisis dampak-dampak yang ditemukan.
- 5) Menulis laporan analisis dampak lingkungan.

### III. Durasi Pelatihan

Pelatihan ini terdiri dari dua sesi dan memerlukan waktu total 180 menit. Setiap sesi lamanya 90 menit.

### IV. Sistematika Modul

Modul ini terdiri dari empat pokok bahasan yang proses pembelajarannya bisa disingkat menjadi dua sesi. Sistematika modul dipresentasikan di dalam tabel berikut.

**Tabel 7. Sistematika analisis dampak Lingkungan**

SESI	TEMA	MATERI
I		Pengertian analisis lingkungan:

	Pengertian analisis lingkungan dan metode pengumpulan data.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definisi analisis lingkungan.</li> <li>2. Cakupan analisis lingkungan.</li> </ol>
		Metode pengumpulan data: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cara mengumpulkan data.</li> <li>2. Cara menganalisis data.</li> </ol>
<b>II</b>	Metode analisis data dan penulisan laporan	Analisis data: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisis stakeholder</li> <li>2. Pairwise ranking</li> </ol>
		Penulisan laporan: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistematika laporan</li> <li>2. Bahasa laporan</li> <li>3. Penarikan kesimpulan dan rekomendasi</li> </ol>

## V. Sinopsis Materi

Guna mempermudah penggunaannya, materi dari modul ini dibuat singkat dalam bentuk sinopsis alias pemadatan isi (*condensed content*). Jika diperlukan pengguna dapat merujuk pada referensi yang dilampirkan (yang dicantumkan) pada bagian akhir modul ini.

### 5.1 Materi I: Pengertian dan cakupan analisis lingkungan

#### 5.1.1 Istilah-istilah yang Dipakai di dalam Analisis

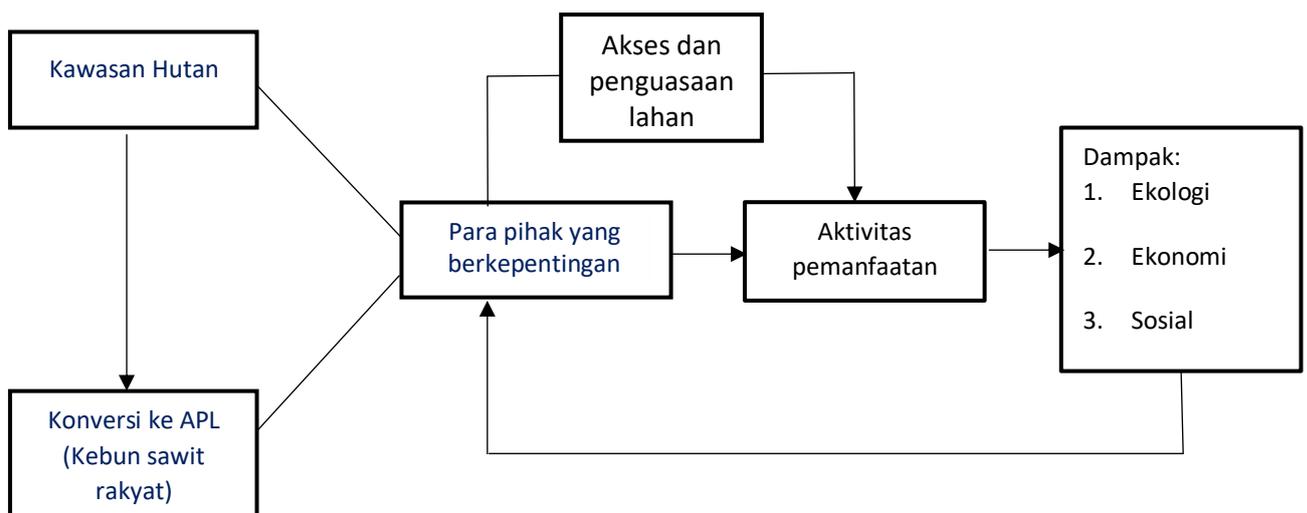
- 1) **Analisis data:** Kegiatan memilah, mengklasifikasi dan menyusun data sedemikian rupa, sehingga dapat dipahami, masuk akal, dan dapat ditarik kesimpulan.
- 2) **Analisis lingkungan:** Suatu proses untuk memeriksa, mendalami, dan memahami dampak dari suatu keputusan terhadap lingkungan, khususnya status kawasan hutan yang menjadi perhatian pokok dalam modul ini. Dalam modul ini analisis lingkungan dibatasi pada dampak non-biofisik. Dalam pelatihan ini kita tidak dapat melakukan analisis ilmiah untuk hal yang hanya dapat dilakukan oleh ahli lingkungan (*environmental scientist*), yaitu menganalisis aspek dan unsur fisik-kimiawi dari suatu lingkungan.
- 3) **Analisis para pihak:** Analisis mengenai pihak-pihak, individu maupun organisasi/kelompok, yang memiliki kaitan dan kepentingan dengan kawasan hutan atau kawasan hutan yang dijadikan APL, dan akan menerima dampak.
- 4) **Areal Penggunaan Lain (APL):** areal yang “bukan kawasan hutan” (Permenhut no. 50 tahun 2009; Permen LHK no. 7 tahun 2021). Penetapan status APL dari Kawasan hutan yang sudah menjadi kebun sawit memberi peluang bagus bagi para pemilik kebun sawit,

namun bisa menimbulkan dampak negatif bagi masyarakat (individu dan/atau kelompok) lain yang juga memiliki kepentingan dengan kawasan tersebut.

- 5) **Cakupan analisis:** Dampak utama (*major impacts*) pada aspek ekologis, sosio-ekonomi, sosio-kultural, dan analisis para pihak.
- 6) **Dampak ekologis:** pengaruh positif atau negatif terhadap organisme dan lingkungannya sebagai hasil dari aktivitas manusia.
- 7) **Dampak sosio-ekonomi:** pengaruh konversi status kawasan terhadap sumberdaya, mata pencaharian, dan potensi penghasilan dari pihak-pihak yang berkepentingan.
- 8) **Dampak kultural:** dampak perubahan status kawasan terhadap praktik-praktik kultural setempat, seperti ritual, obat-obatan tradisional, situs sejarah, dll.
- 9) **Dampak Kesehatan:** Dampak berupa polusi atau pencemaran lingkungan dan sumber air bersih yang berakibat pada kondisi kesehatan dan morbiditas penduduk.
- 10) **Kesimpulan:** konsekuensi yang dapat ditarik dari data; dapat berupa model, pola, struktur, atau hakekat yang bersifat konseptual.

### 5.1.2 Kerangka Analisis

Sebuah kerangka berfungsi untuk menyederhanakan konsep dan alur pikir; tidak memuat uraian yang rinci. Kerangka analisis dari analisis lingkungan dalam modul ini dipresentasikan dengan Gambar 1.



Gambar 53. Kerangka analisis dampak lingkungan

Kerangka di atas dibaca sebagai berikut:

- 1) Kawasan hutan memiliki karakteristik dan riwayat penguasaan (negara, adat, individu, kelompok) yang menentukan pola aktivitas pemanfaatan.
- 2) Kawasan hutan yang dijadikan APL memiliki karakteristik dan riwayat penguasaan (negara, adat, individu, kelompok), yang menentukan pola aktivitas pemanfaatan.
- 3) Bentuk penguasaan dan pemanfaatan kawasan menentukan siapa yang memiliki akses dan mendapat manfaat dari sumber daya yang tersedia dari Kawasan tersebut.
- 4) Karakteristik dan Riwayat penguasaan Kawasan bisa mengandung kepentingan dan konflik antar para pihak. Konflik tersebut bisa telah ada sebelum Kawasan hutan dijadikan APL, bisa juga timbul setelah penetapan status APL. Konflik yang terjadi sesudah penetapan APL dapat disebut dampak sosial dari perubahan status kawasan.
- 5) Baik perubahan status sendiri maupun bentuk aktivitas pemanfaatan Kawasan dapat menimbulkan dampak ekonomi, ekologi, sosial dan kultural.
- 6) Dampak ekonomi, ekologi, sosial dan kultural dapat saling mempengaruhi. Misalnya, konflik (dampak sosial) membuat aktivitas.
- 7) Dampak ekonomi, ekologi, sosial dan kultural dilihat Kembali dalam kaitan dengan dengan para pihak.

## **5.2 Materi II: Metode Pengumpulan Data**

Data yang akan dikumpulkan/digali bersifat kualitatif dan dikumpulkan dengan cara yang kualitatif pula.

### **5.2.1 Kategori dan rincian kebutuhan data**

Kategori dan rincian data adalah sebagai berikut:

- 1) Data kawasan hutan sebelum dikonversi: Luas, topografi, akses dan penguasaan, aktivitas pemanfaatan, benefit ekologi, ekonomi, sosial dan kultural.
- 2) Data Kawasan APL: luas, lanskap, isu terkait akses dan penguasaan (termasuk aspek sejarah penetapan APL), aktivitas pemanfaatan, dampak ekologi, ekonomi, sosial dan kultural.
- 3) Data pihak-pihak yang berkepentingan dan penerima manfaat (beneficiary) dari konversi APL.
- 4) Relasi para pihak dan isu-isu yang belum terselesaikan.

Untuk mendapatkan data tersebut dilakukan kegiatan pengumpulan dengan tiga metode pokok, yaitu: FGD, semi-structured interview, dan observasi.

Tabel 8. Rincian keperluan data dan cara mengumpulkannya

Kategori	Rincian	Cara mengumpulkan data	Sumber data
<b>1. Data Kawasan hutan sebelum dan sesudah dikonversi.</b>	Luas/batas, topografi/lanskap, kondisi hutan, kekayaan sumberdaya alam, dan masalah-masalah yang terkait.	1. Pengumpulan data sekunder. 2. FGD. 3. Wawancara mendalam semi-terstruktur.	Kepala/aparat desa, orang yang memiliki claim atas Kawasan, orang tua yang mengetahui sejarah Kawasan.
<b>2. Data para pihak (stakeholder)</b>	Nama-nama individu dan kelompok + kepentingan terhadap lahan. Power dan pengaruh para pihak (termasuk sumber-sumber power), Jejaring para pihak.	1. Wawancara mendalam semi terstruktur. 2. Arsip-arsip.	1. Aparat/tokoh desa. 2. Para pihak tersebut. Warga yang memiliki pengetahuan tentang isu tersebut.
<b>3. Data penguasaan Kawasan hutan sebelum dan sesudah dikonversi</b>	Bentuk kepemilikan dan penguasaan lahan dan masalah-masalahnya.	1. Wawancara mendalam semi terstruktur. 2. FGD. 3. Pengumpulan data sekunder.	Pemilik dan penguasa lahan. Pemerintah desa.
<b>4. Data pemanfaatan lahan sebelum dan sesudah konversi</b>	Kegiatan-kegiatan pemanfaatan lahan, penerima manfaat, dan manfaatnya secara ekonomi, ekologi, sosial, kultural, dan kesehatan.	1. Wawancara semi-terstruktur dengan pemanfaat dan penerima manfaat. 2. FGD.	Pemanfaat dan penerima manfaat, tokoh masyarakat.
<b>5. Data dampak konversi.</b>	Dampak ekologi, ekonomi, sosial, kultural, dan kesehatan	1. Wawancara mendalam semi terstruktur. 2. Observasi lapangan.	Kepala desa, aparat desa, intelektual desa, pemara pemanfaat lahan.
<b>6. Data penunjang</b>	Profil wilayah sekitar yang terkait dengan areal	Pengumpulan data sekunder	Monografi desa, statistik wilayah, dll.

	konversi: desa-desa, populasi, keadaan sosial dan ekonomi.		
--	--	--	--

### 5.2.2 Langkah-langkah dalam mengumpulkan data

Kegiatan pengumpulan data terlihat sepele. Namun sebenarnya tidak demikian. Maka perlu disajikan sedikit petunjuk untuk melakukan pengumpulan data di lapangan. Kegiatan ini dibagi dua, yaitu persiapan dan pelaksanaan pengumpulan data.

Persiapan Pengumpulan data

- 1) Rekrutlah 3 orang yang memenuhi syarat untuk menjadi pengumpul data: menyukai kegiatan lapangan (di masyarakat), mampu melakukan wawancara secara mendalam, berani “bertualang” ke hutan-hutan.
- 2) Latih pengumpul data tersebut sampai memahami tujuan kegiatan dengan benar dan menguasai teknik-teknik pengumpulan data yang sesuai.
- 3) Alokasikan waktu dan dana yang cukup untuk kegiatan pengumpulan data.

Pengumpulan data:

- 1) Bawalah logistik dan perlengkapan yang cukup.
- 2) Lakukan pengumpulan data sekunder (dokumen, arsip, monografi, foto, video) yang relevan.
- 3) Pelajari data sekunder tersebut untuk merencanakan kegiatan selanjutnya.
- 4) Lakukan FGD dengan partisipan yang ditentukan dengan sengaja. Jumlah partisipan jangan kurang dari 5 orang dan jangan lebih dari 10 orang. Pastikan setiap peserta diberi kesempatan untuk berbicara.
- 5) Perdalam informasi yang diperoleh melalui FGD dengan wawancara mendalam dan survei.
- 6) Segera menyimpan data dalam bentuk digital dan upload di penyimpanan cloud, misalnya Google Drive. Maksudnya supaya data tidak hilang.
- 7) Segera menulis Kembali (menarasikan) data yang masih berbentuk tulisan tangan tidak beraturan di buku catatan. Jika ditunda, maka banyak hal bisa terlupakan.

- 8) Segera melakukan transkrip rekaman wawancara. Untuk mempermudah pekerjaan membuat transkrip, bisa digunakan aplikasi artificial intelligence (AI) dalam bentuk speech to text (disebut juga aplikasi transkrip).
- 9) Semasa masih dalam proses pengumpulan data di lapangan, sedapat mungkin mulai melakukan analisis atau evaluasi data setiap hari.

### **Perhatian!**

Pekerjaan yang dapat dilakukan selama pengumpulan data sebaiknya tidak ditunda sampai pulang. Alasannya, kemalasan biasanya muncul dalam mengolah data/setelah pulang dari lapangan.

### **5.3 Materi III: Cara Menganalisis Data**

“Menganalisis” berarti mengatur atau menata “tumpukan” data yang sudah diperoleh dari lapangan sedemikian rupa, sehingga bisa dimengerti, dimaknai, dan ditarik kesimpulan. Sebaiknya analisis lingkungan menggunakan campuran antara analisis kuantitatif dan analisis kualitatif. Lakukan dulu analisis kuantitatif. Kemudian analisis kualitatif dipakai untuk menjelaskan hal-hal yang sudah diketahui tingkat dampaknya, namun tidak ada penjelasannya di dalam data kuantitatif.

Tabel IV. 1 Kemungkinan cara menganalisis data menurut kategori data

Kategori Data	Rincian Data	Catatan Analisis
<b>Kawasan hutan.</b>	Ukuran, lanskap, sejarah akses dan penguasaan (claim negara, claim adat, claim individu).	Dapat menggunakan <i>historical timeline</i> , dan matriks perbandingan.
<b>Kawasan APL.</b>	Proses penetapan APL, ukuran, lanskap, akses dan penguasaan (claim negara, claim perusahaan sawit, claim adat, claim individu).	Dapat menggunakan <i>historical timeline</i> dan matriks perbandingan.
<b>Aktivitas pemanfaatan &amp; beneficiaries.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemanfaatan tradisional (berburu, meramu, ladang, pemanfaatan kayu).</li> <li>• Pemanfaatan baru: perkebunan sawit, dan lainnya.</li> </ul>	Berlaku untuk Kawasan hutan dan APL (setelah konversi). Dapat menggunakan matriks perbandingan berpasangan ( <i>pairwise-ranking</i> ).
<b>Dampak.</b>	Ekologi, ekonomi, sosial dan kultural	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Termasuk prediksi kemungkinan dampak ke depan.</li> <li>• Dapat menggunakan pengindeksan umum atas hasil kuesioner dan pengindeksan dengan <i>pairwise ranking</i>.</li> </ul>

<b>Stakeholder dan kekuasaan</b>	Pihak-pihak yang berkepentingan, kepentingan, dan power mereka.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bisa menggunakan power-interest grid analysis.</li> <li>• Bisa juga menggunakan pairwise ranking.</li> </ul>
----------------------------------	---	---

### 5.3.1 Analisis Data Kuantitatif deskriptif

Analisis data kuantitatif menggunakan *rating scale* untuk menentukan tingkat keseriusan dampak. Untuk itu lebih dahulu dicari indeks dari masing-masing poin dan indeks keseluruhan.

Langkah dan rumus hitung indeks:

- 1) Tentukan skala: 1-4, di mana satu paling rendah dan 4 paling tinggi.
- 2) Gunakan kuesioner di bawah untuk mengumpulkan data berupa pendapat responden perorangan.
- 3) Hitung indeks dampak dengan rumus: Indeks (I) = Total skor ( $\sum s$ ) per dampak dibagi total jawaban ( $\sum d$ ). Rumus:  $I = \frac{\sum s}{\sum d}$
- 4) Indeks menunjukkan pada posisi mana tingkat keseriusan suatu dampak. Misalnya indeks banjir 4 berarti sangat tinggi. Artinya sangat mengancam.

Jika pengumpulan data dilakukan dengan **focus group discussion (FGD)**, penghitungan indeks di atas dapat diganti dengan analisis berpasangan (*pair-wise ranking*).

Caranya:

- 1) Kumpulkan warga di dalam suatu pertemuan FGD untuk membahas dampak. Usahakan keterwakilan berbagai pihak di dalam FGD.
- 2) Buatlah sebuah matirks (tabel) pada sehelai kertas lebar (*flipchart*) dengan judul kolom sama dengan judul kolom.
- 3) Diskusikan perbandingan antara dampak pada baris dan dampak pada kolom.
- 4) Berikan skor pada dampak yang dibandingkan dengan angka 1 (paling rendah) dan 4 paling tinggi. Misalnya, tumbuhan punah (skor 3) dibandingkan dengan air sungai tercemar (skor 4), maka ditulis 3/4.
- 5) Hitung jumlah (total) skor pada baris, lalu bagikan dengan jumlah item dampak dikurangi 1.  $I = \frac{\sum s}{\sum d - 1}$ . Dalam contoh pada tabel 2 total skor tumbuhan punah adalah 13 dibagi dengan

jumlah dampak (5) dikurangi 1 = 4, menjadi  $\frac{13}{4} = 3.25$ . Jadi indeks dampak pada punahnya tanaman adalah 3.25.

- 6) Perhatikan peringkat indeks pada baris-baris yang memperlihatkan tingkat keseriusan dampak menurut pendapat peserta FGD.

**Tabel 9. Contoh pengindeksan dengan pairwise ranking**

	Tumbuhan punah	Hewan punah	Banjir	Tertutupnya mata air	Air sungai tercemar	Total	Indeks
Tumbuhan punah		3/3	4/2	3/2	3/4	13	3.25
Hewan punah	3/3		2/2	2/2	2/4	9	2.25
Banjir	2/3	2/3		2/2	2/4	12	3.00
Tertutupnya mata air	2/3	2/3	2/3		2/4	8	2.00
Air sungai tercemar	4/3	4/3	4/2	4/2		16	4.00

### 5.3.2 Analisis Data Dampak secara Kualitatif

Analisis data kuantitatif deskriptif di atas berguna untuk memahami tingkat keparahan atau keseriusan suatu dampak menurut pandangan para partisipan dalam FGD. Dari skala indeks dapat Langkah-langkah antisipatif.

Namun ada kemungkinan data kuantitatif kurang menyentuh “jantung” suatu persoalan; tidak memberi penjelasan mengenai suatu keadaan. Karena itu diperlukan data kualitatif. Di dalam penelitian kualitatif analisis data dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) **Membuat kategori data.** Modul ini sudah menyediakan kategori pokok (Tabel 2). Dimungkinkan pula untuk membuat kategori baru (*emerging category*) jika data menunjukkan perlunya kategori baru tersebut.
- 2) **Membuat kode untuk setiap kategori.** Data transkrip data kualitatif biasanya biasanya *messy* alias tidak beraturan. Jika datanya sangat banyak (ratusan halaman transkrip) maka akan sangat sulit untuk memahaminya. Maka seluruh data harus diberi kode sesuai kategorinya.

- 3) Memasukkan setiap data dari transkrip ke dalam kategori masing-masing.
- 4) Membersihkan data dari informasi yang tidak relevan.
- 5) Menarasikan atau mendeskripsikan data yang tersedia menjadi sebuah tulisan bermakna.
- 6) Melihat hubungan-hubungan antar kategori atau variabel di dalam kategori. Bentuk hubungan bisa bermacam-macam, di antaranya hubungan sebab-akibat, pengaruh, kerja sama.
- 7) Hubungan bisa digambarkan dengan gambar atau bagan, bisa juga dalam bentuk matriks.
- 8) Data kualitatif yang kompleks sebaiknya diringkas dalam bentuk matriks yang berisi frasa-frasa kunci saja.
- 9) Melakukan interpretasi data dan penyimpulan: Menemukan “yang tidak biasa di balik yang biasa”, misalnya pola, model, struktur, hakekat.

### 5.3.3 Analisis kepentingan dan dampak pada para pihak

Analisis para pihak di sini tidak mengenai kekuasaan, pengaruh dan kepentingan, melainkan dibatasi pada “kepentingan” dan “dampak” dengan maksud untuk menggambarkan “kerentanan” pihak-pihak. “**Kepentingan**” adalah kepentingan terkait dengan lahan sebelum konversi atau pelepasan status Kawasan menjadi APL. Asumsi dasar, tingkat kepentingan menentukan tingkat keparahan dampak yang akan dirasakan oleh pihak yang mengalaminya. Misalnya, lahan penting bagi keluarga Bapak X karena menyediakan bahan kayu bakar yang dekat dan berlimpah. Konversi menjadi lahan sawit akan berdampak serius pada keluarga tersebut karena tidak ada lagi sumber kayu bakar.

Para pihak yang sudah diidentifikasi dalam pengumpulan data perlu dibandingkan satu sama lain. Perbandingan dapat dilakukan dengan menggunakan matriks.

Ada beberapa kemungkinan bentuk matriks; di antaranya seperti pada Tabel 5. Tabel ini sebaiknya ditulis dengan orientasi *landscape*, agar kolom-kolomnya bisa lebih lebar.

**Tabel 10. Matriks (kosong) pengaruh dan kepentingan para pihak.**

PIHAK	KEPENTINGAN DAN DAMPAK BESAR		KEPENTINGAN BESAR, DAMPAK KECIL		KEPENTINGAN KECIL, DAMPAK KECIL		KEPENTINGAN KECIL, DAMPAK BESAR	
	K	D	K	D	K	D	K	D
Nama								

--	--	--	--	--	--	--	--	--

K: Kepentingan; D: Dampak.

Dalam memaknai isi matriks perhatikanlah hal-hal berikut:

- 1) Adakah hal-hal yang umum atau kesamaan yang terdapat di antara para pihak.
- 2) Adakah pola kepentingan atau pola dampak yang dapat dilihat?
- 3) Adakah hal khusus atau unik pada pihak tertentu?

#### 5.4 Materi IV: Penulisan laporan

Setelah data dianalisis maka proses penulisan laporan menyusul. Kegiatan ini lebih mudah dari pada kegiatan menganalisis data. Namun demikian tetap diperlukan kerangka kerja yang jelas. Kerangka terpenting adalah sistematika laporan. Sistematika berikut kami usulkan berdasarkan pengertian dan cakupan analisis lingkungan di muka.

##### 5.4.1 Sistematika Laporan

Sistematikan sesungguhnya bebas saja. Namun model di bawah ini boleh dijadikan patokan.

###### **Bab I: Pendahuluan**

Latar belakang, masalah, tujuan dan metodologi, struktur tim kajian.

###### **Bab II: Porofil Lokasi Kajian**

Kondisi geografis, topografis, peta wilayah keseluruhan, peta Kawasan hutan, peta APL. Kondisi demografis, pemanfaatan lahan (ketergantungan pada lahan),

###### **Bab III: Analisis Dampak-dampak**

Ecological analysis, Socio-economic analysis, Socio-cultural analysis

###### **Bab IV: Analisis Para Pihak**

Pihak-pihak yang berkepentingan dan dampak yang dapat mereka alami.

###### **Bab V: Kesimpulan dan Rekomendasi**

##### 5.4.2 Catatan tentang Penyimpulan

Apa itu penyimpulan? Penyimpulan adalah proses untuk membuat atau menarik kesimpulan dari suatu hal yang sudah ada sebelum (*antecedens*). Ada banyak salah paham mengenai penyimpulan. Orang mengira membuat kesimpulan itu sama dengan meringkas data, sehingga kesimpulan berisi ringkasan data. Itu kesalahan yang serius.

Penyimpulan sesungguhnya adalah proses menarik konsekuensi dari data (*consequens*). Konsekuensi itulah yang disebut kesimpulan. Itu dapat berupa akibat logis, pola, model struktur, atau hakekat. Dengan kata lain penyimpulan adalah proses konseptualisasi dari data empiris yang sudah ditemukan. Jadi kesimpulan seharusnya berada pada tataran konseptual.

## **VI. Instrumen Penelitian**

### **6.1 Daftar Pertanyaan**

Daftar butir-butir pertanyaan dalam daftar di bawah ini sengaja tidak ditulis dalam kalimat tanya untuk mempermudah membaca dan pengolahan lebih lanjut (misalnya dijadikan kuesioner survei). Daftar ini dapat juga digunakan sebagai pertanyaan siap pakai. Namun lebih baik disesuaikan dengan rasa bahasa sendiri dan ditambahkan atau dikurangi sesuai dengan kondisi riil di lapangan.

#### **6.1.1 Daftar pertanyaan tentang Kawasan**

- 1) Luas kawasan
- 2) Batas kawasan
- 3) Kondisi permukaan kawasan (topografi dan lanskap)
- 4) Jalur dan alat transportasi di dalam Kawasan.
- 5) Jarak ke akses pasar produk kehutanan.

#### **6.1.2 Daftar pertanyaan tentang para pihak**

- 1) Nama-nama orang perorangan.
- 2) Nama-nama kelompok.
- 3) Kepentingan langsung terhadap lahan.
- 4) Kepentingan tidak langsung terhadap lahan.
- 5) Perbedaan kepentingan.
- 6) Perbedaan status sosial ekonomi.
- 7) Kedudukan dalam masyarakat.
- 8) Pola hubungan antar pihak yang berkepentingan: konflik atau Kerjasama.
- 9) Upaya penyelesaian konflik yang telah dilakukan (jika pernah ada).
- 10) Masalah yang belum dapat diselesaikan.
- 11) Pandangan dan kekuatiran jika kepentingannya terganggu oleh konservasi lahan.

#### **6.1.3 Daftar pertanyaan tentang dampak konversi: Dampak ekologi**

- 1) Hutan yang hilang atau rusak (termasuk tingkat kerusakannya).
- 2) Binatang yang hilang atau lari dari Kawasan.
- 3) Tumbuhan yang hilang/punah dari Kawasan.
- 4) Hama baru yang muncul di Kawasan.
- 5) Sungai/mata air yang hilang, rusak atau tercemar.

- 6) Frekuensi banjir.
- 7) Lamanya banjir.
- 8) Tanah longsor
- 9) Pihak yang diuntungkan dan dirugikan.

#### **6.1.4 Daftar pertanyaan tentang dampak konversi: Dampak ekonomi**

- 1) Hilangnya penghasilan pokok.
- 2) Hilangnya sumber daya ekonomi suplementatif.
- 3) Munculnya peluang penghasilan baru (pokok atau supplementer).
- 4) Hilangnya sumber daya untuk ladang tradisional
- 5) Hilangnya hasil hutan bukan kayu yang biasa diperlukan oleh masyarakat.
- 6) Ketergantungan pada harga komoditas nasional/internasional.
- 7) Pihak yang diuntungkan dan dirugikan

#### **6.1.5 Daftar pertanyaan tentang dampak konversi: Dampak sosial**

- 1) Hubungan antar pihak yang berkepentingan.
- 2) Konflik terbuka.
- 3) Konflik laten (gerutuan yang terdengar).
- 4) Dampak relasi sosial yang “panas” terhadap pembangunan desa pada umumnya.
- 5) Mekanisme yang berlaku dalam komunitas untuk mengelola konflik.
- 6) Pihak yang diuntungkan dan dirugikan oleh situasi yang ada.

#### **6.1.6 Daftar pertanyaan tentang dampak konversi: Dampak kultural**

- 1) Praktik kultural yang terkait dengan hutan.
- 2) Perlengkapan kultural yang diambil dari Kawasan hutan.
- 3) Sistem pengelolaan hutan adat.
- 4) Pihak-pihak yang diuntungkan dan dirugikan.

### **6.2 Panduan Observasi**

Observasi di sini diartikan sebagai pengamatan langsung terhadap keadaan dan fakta. Dengan demikian observasi terbatas pada hal-hal yang dapat dilihat atau dirasakan. Beberapa hal yang dapat dan memerlukan observasi adalah:

- 1) Kondisi fisik hutan, lahan, kebun, ladang, kerusakan.
- 2) Kondisi fisik tanah: tanah mineral, tanah rawa, tanah pasir, tanah bebatuan.

- 3) Kondisi fisik sungai: keruh/jernih, banjir, tertutupnya mata air, kekeringan.
- 4) Kondisi akses ke lokasi: jalan setapak, jalan agregat, jalan licin, alat transportasi.
- 5) Kondisi tanaman: sawit, hortikultura, dan tanaman lain.

## **VII. PROSES DAN ALAT PEMBELAJARAN**

### **7.1 Pertanyaan Evaluasi**

Pertanyaan evaluasi berikut dimaksud untuk memberi tekanan pada hal-hal yang perlu diketahui dalam mempelajari materi perhutanan sosial ini.

- 1) Apa pengertian analisis lingkungan?
- 2) Apa yang dimaksud dengan area penggunaan lain?
- 3) Apa pengertian analisis para pihak?
- 4) Apa saja contoh dampak ekologis?
- 5) Apa batasan dampak sosio-ekonomi?
- 6) Apa pula pengertian dampak sosial?
- 7) Apa beda dampak kultural dari dampak sosial?
- 8) Apa pengertian dampak Kesehatan?
- 9) Apa saja kategori data dalam analisis lingkungan ini?
- 10) Uraikan Langkah-langkah pengumpulan data.
- 11) Apa definisi analisis data?
- 12) Bagaimana menghitung indeks dampak? Bagaimana menghitung indeks dampak dengan pairwise ranking?
- 13) Apa yang harus diketahui tentang analisis data kualitatif?
- 14) Apa arti “penyimpulan”?

### **7.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran**

Di dalam pelatihan materi dari modul ini disampaikan dengan cara ceramah, tanya jawab, dan Latihan. Hal yang perlu dilatih adalah pelaksanaan FGD (untuk menggali data perbandingan dampak-dampak) dan menghitung indeks dampak.

## **Modul 5**

# **MANAJEMEN DAN RESOLUSI KONFLIK PERKEBUNAN SAWIT DALAM KAWASAN HUTAN**

Sukapti

### **I. Deskripsi Pelatihan**

Modul ini memuat pengetahuan dasar tentang konflik dan metode analisis konflik dalam kerangka resolusi/ penyelesaian konflik tenurial, khususnya keberadaan perkebunan sawit dalam kawasan hutan. Penyelesaian konflik dalam modul ini memperhatikan aspek sosiologis- antropologis agar mendekati realitas kompleks di masyarakat, yang berguna untuk memperluas sudut pandang dalam penyelesaian konflik berdasar regulasi/ketentuan hukum yang dilembagakan oleh pemerintah. Modul ini bisa digunakan oleh siapa saja yang tertarik memahami konflik secara umum maupun pihak yang berkecimpung dalam upaya penanganan konflik kawasan hutan.

### **II. Tujuan pembelajaran**

Pada akhir pelatihan ini peserta diharapkan mampu:

- 1) Menjelaskan konsep-konsep kunci tentang konflik dalam kerangka penyelesaian konflik
- 2) Menjelaskan pilihan-pilihan mekanisme penyelesaian konflik, dan karakteristik Alternatif Penyelesaian Sengketa (APS)
- 3) Memahami sistem dan konflik tenurial yang kompleks
- 4) Melakukan pemetaan dan analisis
- 5) Membuat rekomendasi penyelesaian konflik sesuai kajian lapangan

### **III. Durasi Pelatihan**

Waktu yang diperlukan untuk menuntaskan pembelajaran modul ini adalah 180 menit, dengan model ceramah dan diskusi atau tanya jawab.

### **IV. Sistematika Modul**

Modul pembelajaran ini terbagi dalam tiga sesi dengan tiga tema. Tema-tema dan materi tiap tema tertera pada tabel berikut.

**Tabel 11. Sistematika Modul manajemen dan resolusi konflik**

SESI	TEMA	MATERI
I	Konsep dasar tentang konflik	a. Pengertian konflik b. Wujud konflik c. Sumber konflik d. Aktor yang terlibat e. Eskalasi konflik
II	Mekanisme Penyelesaian konflik	a. Pengantar b. Pilihan mekanisme penyelesaian antara litigasi dan non-litigasi (ADR) c. Prinsip dasar penanganan konflik melalui ADR
III	Metode Pemetaan dan analisis Konflik tenurial	a. Sistem tenurial dan karakteristiknya b. PemeAnalisis konflik tenurial c. Alat bantu pemetaan dan analisis konflik

## V. Sinopsis Materi

Materi dari modul ini dibuat singkat dalam bentuk synopsis alias pemadatan isi (*condensed content*). Jika diperlukan pengguna dapat merujuk pada referensi yang dilampirkan (yang dicantumkan) pada bagian akhir modul ini.

### 5.1 Sinopsis Materi 1: Konsep Dasar tentang Konflik

#### 5.1.1 Asumsi dan Definisi Konflik

Konflik selalu ada (inheren) dalam kehidupan sosial. Artinya, konflik sosial merupakan hal yang lumrah atau alamiah terjadi sebagai bagian dari interaksi dan proses sosial dalam masyarakat.

Asumsi yang mendasari:

- Masyarakat bukanlah suatu sistem yang seimbang, harmonis, bebas nilai, melainkan sistem yang terbangun dari struktur yang (bisa jadi) memaksa dan merugikan suatu kelompok.
- Masyarakat merupakan kondisi yang dinamis; terjadi persaingan, pertentangan, dan benturan kepentingan.
- Masyarakat menginginkan perubahan, demi mencapai kondisi yang lebih baik.

Konflik sebagai gejala sosial menjadi indikator untuk memahami proses atau dinamika yang sedang terjadi dalam kelompok masyarakat.

Beberapa definisi konflik:

- Hubungan antara dua pihak atau lebih, baik individu atau kelompok, yang memiliki atau merasa memiliki sasaran-sasaran yang tidak sejalan (Fisher et al. 2001:4)
- Benturan yang terjadi antara dua pihak atau lebih yang disebabkan adanya perbedaan nilai, sikap, kepercayaan, kebutuhan, status, kekuasaan dan kelangkaan sumber daya (Suporaharjo, 2000 via IICT & IMN, 2018; Liliweri 2004)
- Perselisihan dimana masing-masing pihak menganggap adanya ancaman terhadap kebutuhan, kepentingan, atau masalah mereka (Liliweri 2004)
- Pertarungan antara dua pihak atau lebih, baik individu maupun kelompok yang biasanya disebabkan oleh perbedaan nilai, pandangan, aktivitas, status, dan kelangkaan sumberdaya alam (Marina & Dharmawan 2011)

Keberadaan perkebunan sawit di kawasan hutan sebagai bagian dari konflik tenurial hutan. Beberapa definisi konflik tenurial:

- Konflik Tenurial Hutan adalah berbagai bentuk perselisihan atau pertentangan klaim penguasaan, pengelolaan, pemanfaatan dan penggunaan kawasan hutan. (Peraturan Menteri LHK No.84 Tahun 2015 tentang Penanganan Konflik Tenurial Kehutanan)
- Konflik Tanah adalah perselisihan pertanahan antara orang perseorangan, kelompok, golongan, organisasi, badan hukum, atau lembaga yang mempunyai kecenderungan atau sudah berdampak luas. Sengketa tanah adalah perselisihan pertanahan antara orang perseorangan, badan hukum, atau lembaga yang tidak berdampak luas. (Peraturan Menteri ATR/ Ka.BPN No.11 Tahun 2016 tentang Penyelesaian Kasus Pertanahan)
- Konflik agraria structural menurut Rahman yakni pertentangan klaim berkepanjangan mengenai siapa yang berhak atas akses pada tanah, sumber daya alam, dan wilayah antara suatu kelompok rakyat pedesaan dengan badan penguasa/ pengelola tanah yang bergerak dalam bidang produksi, ekstraksi, konservasi, dan lainnya; dan pihak-pihak yang bertentangan tersebut berupaya dan bertindak secara langsung maupun tidak menghilangkan klaim pihak lain (Zakaria, 2018).

### 5.1.2 Wujud konflik

Konflik bisa berlangsung secara perlahan-lahan dari hal yang tidak kelihatan (laten) menjadi konflik yang terbuka.

Tiga wujud/bentuk konflik: konflik laten, konflik mencuat, dan konflik terbuka.

**Tabel 12. Wujud Konflik**

<i>Latent conflict</i> (konflik tersembunyi)	<i>Emerging conflict</i> (konflik mencuat)	<i>Manifest conflict</i> (konflik terbuka)
<p>Konflik tersembunyi merupakan kondisi dimana ada tekanan-tekanan yang tidak tampak, atau tekanan itu tidak sepenuhnya berkembang, dan belum terekskalasi ke dalam polarisasi konflik yang tinggi antar pihak.</p> <p>Bisa jadi satu atau dua pihak belum menyadari adanya konflik, bahkan yang paling potensial pun.</p>	<p>Konflik mencuat adalah kondisi konflik/ perselisihan dimana pihak-pihak yang berselisih teridentifikasi, sudah mengakui adanya sengketa, permasalahannya sudah jelas, tapi proses negosiasi dan penyelesaian masalahnya belum berkembang.</p>	<p>Konflik terbuka adalah konflik dimana pihak-pihak yang berselisih secara aktif terlibat dalam perselisihan yang terjadi, mungkin sudah mulai untuk bernegosiasi, dan mungkin juga mencapai jalan buntu.</p> <p>Konflik terbuka memiliki akar yang sangat dalam dan nyata, yang memerlukan berbagai tindakan untuk mengatasi akar penyebab dan ragam efeknya.</p>

Konflik tidak selalu terkait dengan kekerasan (terutama kekerasan fisik), tapi konflik dapat berubah menjadi kekerasan, apabila:

- Saluran dialog dan wadah mengungkapkan perbedaan pendapat tidak memadai
- Suara-suara ketidaksepakatan dan keluhan-keluhan yang terpendam tidak didengar dan diatasi
- Banyak ketidakstabilan, ketidakadilan, dan ketakutan dalam masyarakat yang lebih luas.

Perlu dibedakan antara konflik dan kekerasan seperti tabel di bawah ini.

**Tabel 13. Perbedaan Konflik dan Kekerasan**

<b>Konflik</b>	<b>Kekerasan</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Berupa kondisi hubungan antara dua pihak atau lebih, baik individu atau kelompok yang memiliki sasaran yang tidak sejalan atau sama.</li> <li>▪ Konflik tidak selalu berupa upaya/ proses menghalangi potensi pihak lain</li> <li>▪ Konflik terbuka dapat terjadi dari konflik tersembunyi yang tidak terselesaikan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Berupa tindakan, perkataan, sikap dan berbagai struktur serta sistem yang menyebabkan kerusakan secara fisik, mental, sosial atau lingkungan,</li> <li>▪ Kekerasan menghalangi pihak lain meraih potensinya secara penuh</li> <li>▪ Kekerasan dapat terjadi bila konflik tersembunyi tidak terselesaikan dengan baik.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dampak konflik tidak harus negative. Bisa juga dampaknya positif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dampak kekerasan hampir selalu negative yang merugikan ekonomi, fisik, dan sosial pada dua belah pihak.</li> </ul>
--	---

### 5.1.3 Sumber konflik

Konflik tenurial dapat berupa konflik sederhana ataupun kompleks. Konflik sederhana jika sumber persoalan berada di tingkat permukaan saja sehingga mudah diselesaikan. Konflik yang kompleks jika konflik disebabkan oleh persoalan yang lebih mendalam dan seringkali abstrak, serta melibatkan parapihak yang berbeda tataran. Konflik semakin rumit ketika melibatkan banyak pihak dan menyangkut sumber penghidupan/ matapencaharian.

Dilihat dari penyebab/sumbernya, konflik dapat dibedakan menjadi (lihat Liliweri 2004, Fisher, dkk 2001) :

a) Konflik Data

Konflik data terjadi oleh:

- Kekurangan informasi
- Kesalahan informasi
- Perbedaan pandangan terhadap informasi mana yang relevan
- Perbedaan interpretasi data
- Perbedaan prosedur penilaian

b) Konflik Relasi

Konflik relasi terjadi oleh:

- Hubungan emosi yang kuat
- Salah persepsi/stereotype
- Mis-komunikasi atau komunikasi yang lemah
- Mengulangi perilaku negatif

c) Konflik Nilai

Konflik nilai terjadi oleh:

- Perbedaan kriteria untuk melakukan evaluasi gagasan atau perilaku pihak lain
- Nilai baru terlalu eksklusif
- Jalan hidup yang berbeda, termasuk perbedaan ideology dan agama

d) Konflik Struktural

Konflik structural terjadi oleh:

- Ada pola perilaku yang merusak

- Kontrol yang tidak seimbang, pemilikan dan distribusi sumber daya yang tidak merata
- Ketidaksetaraan kekuasaan dan wewenang
- Faktor geografis, alam, atau lingkungan yang menghambat kerjasama
- Waktu yang terbatas
- (tidak meratanya distribusi kekuasaan/ kewenangan dan sumberdaya, pengambilan keputusan, factor fisik, geografis, dan lingkungan)

e) Konflik Kepentingan

Konflik kepentingan terjadi oleh:

- Persaingan posisi atau kepentingan
- Prosedur atau tata cara
- Kepentingan psikologis

### 5.1.4 Aktor/subyek dan potensi konflik

Siapa yang berkonflik?.

Konflik selalu melibatkan dua atau lebih pihak/subyek/aktor.

Pihak atau subyek konflik: orang perseorangan, kelompok, golongan, organisasi, badan hukum, lembaga, komunitas, masyarakat.

Konflik bisa terjadi antara individu dengan individu; antara individu dengan organisasi/ perusahaan/ komunitas/ masyarakat/ atau pemerintah; atau kombinasi di antaranya.

Pada konflik di kawasan hutan, masyarakat yang terlibat konflik bisa Masyarakat Hukum Adat (MHA), maupun masyarakat setempat<sup>51</sup>, yang di dalamnya termasuk masyarakat pendatang. Demikian pula, perusahaan yang terlibat konflik bisa perusahaan yang modalnya dimiliki oleh investor lokal maupun perusahaan yang modalnya dari investor luar daerah. Bisa pula konflik terjadi melibatkan pemerintah daerah dan pemerintah pusat.

Berdasar posisi kekuatan aktor yang terlibat, konflik bisa dibedakan antara konflik vertikal dan konflik horisontal. Disebut konflik horisontal ketika para pihak yang berkonflik memiliki kedudukan yang setara, sedangkan konflik vertikal ketika para pihak yang berkonflik

---

<sup>51</sup> Masyarakat setempat adalah kesatuan sosial yang terdiri dari warga Negara Republik Indonesia yang tinggal di dalam dan/atau di sekitar hutan, yang bermukim di dalam dan/atau di sekitar kawasan hutan yang memiliki komunitas sosial dengan kesamaan mata pencaharian yang bergantung pada hutan dan aktivitasnya dapat berpengaruh terhadap ekosistem hutan.

memiliki kedudukan yang tidak setara. Pihak yang memiliki kedudukan yang lebih tinggi, artinya memiliki kekuasaan yang lebih tinggi pula.

Dalam tataran riil relasi konflik, tiap pihak akan menggunakan segala sumberdaya yang dimiliki untuk mencapai kepentingannya. Bisa jadi, pihak yang memiliki kedudukan dan kekuasaan lebih tinggi berupaya menekan pihak lain yang kedudukannya lebih rendah dan kekuatannya lebih lemah. Bisa juga terjadi, pihak yang memiliki sumberdaya material (modal/ uang) yang lebih besar akan melakukan tekanan pihak lain yang sumberdaya materialnya lebih sedikit.

### 5.1.5 Potensi konflik

Konflik terjadi ketika individu atau kelompok memiliki pandangan yang berbeda dalam melihat dan memahami persoalan, karena adanya perbedaan latar sejarah, pengalaman, posisi sosial, dan ketidakadilan relasi dalam struktur sosial politik yang lebih luas.

Konflik di kawasan hutan terjadi karena para pemangku kepentingan (aktor/subyek) berlomba-lomba menguasai, mengelola, memanfaatkan sumber daya (terutama lahan) di kawasan hutan dengan landasan klaim masing-masing.

Tiap aktor bisa memiliki argumen klaim yang sama-sama kuat. Mengapa sama-sama dasar klaimnya kuat? Karena adanya tumpang tindih regulasi, ketidakpastian sistem penguasaan tanah, dan perbedaan sumber data/ informasi.



**Masing-masing pihak mengklaim tanah/ wilayah/ SDA di kawasan hutan.**

Siapa yang paling berhak mengelola/memanfaatkan?

Bagaimana cara memetakan dan menganalisis konflik?

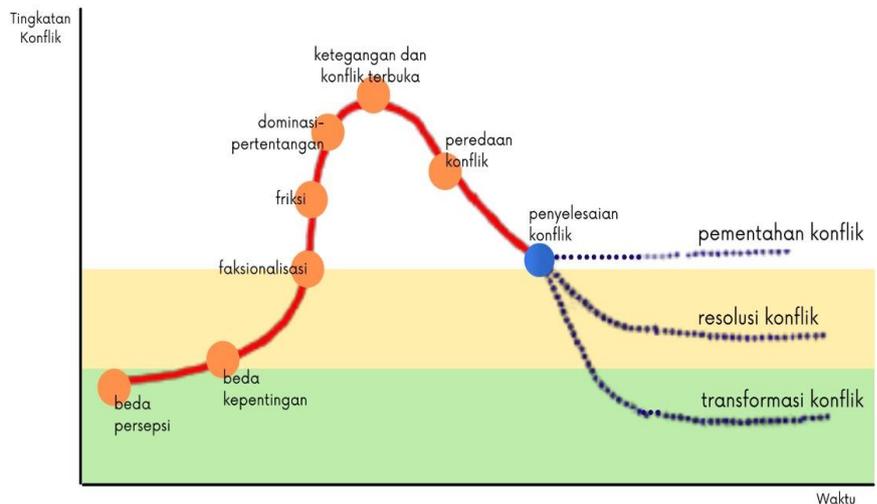
Bagaimana cara menyelesaikan konflik?

**Gambar 54. Potensi Konflik Kawasan Hutan**

### 5.1.6 Eskalasi Konflik

Situasi konflik dapat berubah setiap waktu dalam hal aktivitas, intensitas, ketegangan dan kekerasan yang berbeda-beda. Secara umum, dinamika konflik dapat digambarkan polanya dalam bentuk kurva yang menghubungkan titik-titik yang menunjukkan kondisi eskalasi konflik (Gambar 1). Peningkatan konflik digambarkan dengan garis naik (mengarah ke atas) menuju puncak kurva, kemudian garis turun untuk menggambarkan penurunan konflik.

Pada tahap awal tidak ada gejala konflik yang terlihat, kemudian muncul gejala yang tampak dan selanjutnya mengalami peningkatan (eskalasi) hingga sampai puncaknya berupa ketegangan atau konflik terbuka. Proses kemudian, kondisi konflik bisa mengalami penurunan (de-eskalasi) setelah dilakukan intervensi penyelesaian konflik.



**Gambar 55. Eskalasi Konflik**

Sumber:

Eskalasi konflik dipicu oleh beberapa faktor, seperti:

- Adanya peristiwa atau tindakan suatu pihak yang menyebabkan meningkatnya ketegangan,
- Lambatnya penyelesaian konflik,
- Tidak tercapainya kesepakatan tentang mekanisme resolusi konflik, atau

- Adanya kepentingan tertentu dari suatu pihak dari konflik yang terjadi, dll.

## **5.2 Sinopsis Materi 2: Mekanisme Penyelesaian konflik**

### **5.2.1 Pengantar**

Manajemen konflik: tindakan konstruktif yang direncanakan, diorganisasikan, digerakkan, dan dievaluasi secara teratur atas semua usaha demi mengakhiri konflik (Robinson & Clifford, 1974).

Fokus manajemen konflik: pencarian solusi atas konflik, dan secara proaktif mengusahakan pencegahan. Dan, prosesnya bersifat terpadu atau menyeluruh dalam penanganan dan pencegahan konflik (Rosdiana, 2015: 170-171).

Resolusi konflik: upaya menangani sebab-sebab konflik atau sengketa dan membangun hubungan baru yang bertahan lama antar pihak yang bersengketa.

Fokus resolusi konflik: menemukan sumber dasar dari konflik antar pihak agar mereka bersama-sama mengidentifikasi isu-isu yang lebih nyata. Resolusi konflik merupakan strategi-strategi untuk mengatasi konflik terbuka (Fisher dkk, 2011). Konflik terbuka merupakan konflik yang memiliki akar penyebab yang dalam dan nyata, sehingga memerlukan berbagai tindakan untuk mengatasi akar penyebab dan berbagai efeknya.

Tujuan dari resolusi konflik adalah:

mencapai suatu kesepakatan untuk mengakhiri kekerasan, dan

mencapai suatu resolusi dari berbagai perbedaan sasaran yang menjadi penyebabnya.

### **5.2.2 Pilihan Mekanisme Penyelesaian konflik**

Ada dua pilihan mekanisme umum dalam penyelesaian konflik/sengketa, yakni litigasi dan non-litigasi. Mekanisme penyelesaian non-litigasi dikembangkan untuk menutup kelemahan atau kekuarangan jalur litigasi.

Pengertian, karakteristik, kelemahan, dan kekurangan mekanisme litigasi dan non-litigasi diuraikan di bawah ini.

#### **a) Litigasi**

Litigasi: penyelesaian sengketa melalui jalur peradilan.

Karakteristik litigasi:

- Prosesnya sangat formal karena terikat pada hukum acara

- Para pihak bertemu berhadap-hadapan dan saling melawan dengan memberikan informasi, bukti, dan adu argumen.
- Hakim sebagai pihak ketiga yang memutus perkara tidak ditentukan oleh para pihak
- Proses peradilan bersifat terbuka
- Putusan perkara sebagai hasil akhir didukung dengan pertimbangan atau pandangan hakim.

Kelebihan litigasi:

- Didasarkan pada prinsip semua warga negara sama kedudukannya di hadapan hukum
- Prosesnya jelas dan pasti
- Putusan akhir menentukan pihak mana yang benar, dan pihak mana yang salah berdasar hukum. Dan putusan hakim ini bersifat mutlak
- Ada jaminan hukum bahwa putusan dapat dilaksanakan atau dieksekusi secara paksa

Kekurangan litigasi:

- Prosesnya sangat mungkin lebih lama dibandingkan dengan proses mediasi, terutama ketika perkara di pengadilan menumpuk
- Penyelesaian berdasar pertimbangan hukum saja, dengan pendekatan menang-kalah serta waktu dan prosesnya ditentukan oleh hakim
- Proses penyelesaian tidak bisa dirahasiakan
- Kurang mampu mengakomodasi pihak lain,
- Kekuasaan hukum sangat dominan daripada para pihak
- Hubungan antar pihak mengarah pada ketegangan dan sikap permusuhan
- pihak yang dinyatakan bersalah mungkin tidak terima atau merasa keputusan hakim tidak adil
- Biaya tinggi

#### b) Non litigasi

Mekanisme non-litigasi: bentuk penyelesaian sengketa di luar pengadilan, sebagai bentuk alternative dalam penyelesaian sengketa.

*Alternative dispute resolution* (ADR), atau Alternatif penyelesaian sengketa (APS) merupakan lembaga penyelesaian sengketa atau perbedaan pendapat melalui prosedur yang disepakati oleh para pihak dengan cara negosiasi, mediasi, konsolidasi, atau penilaian ahli<sup>52</sup>. Mekanisme ini dilakukan di luar pengadilan berdasar pada konsensus atau kesepakatan dari para pihak yang bersengketa, baik dilakukan dengan atau tanpa bantuan para pihak ketiga.

**Karakteristik APS/ADR:**

- Dilakukan secara sukarela atau atas dasar kesepakatan/ consensus dari para pihak
- Pelaksanaan bersifat kooperatif, tidak agresif/bermusuhan, dan tidak tegang,
- Bersifat fleksibel dan tidak kaku dalam pelaksanaannya
- Para pihak berpartisipasi aktif dan memanfaatkan sumber daya yang dimiliki para pihak
- Memiliki tujuan mempertahankan hubungan baik antar pihak

**Kelebihan APS/ADR:**

- Pendekatan ‘menang-menang’
- Prosesnya cepat dan murah
- Ada kontrol para pihak terhadap proses pelaksanaan dan hasilnya
- Dapat menyelesaikan konflik atau sengketa secara menyeluruh (holistic) dan tuntas
- Membuat kualitas keputusan dan kesediaan menerima keputusan yang dihasilkan oleh para pihak meningkat

**Kelemahan APS/ADR:**

- Adanya keterbatasan yuridis untuk mendukung proses, hasil, dan eksekusi kesepakatan penyelesaian sengketa yang dihasilkan para pihak
- Proses dan hasil keputusan tidak bisa dipaksakan/ dilakukan begitu saja dan atau tidak dijalankan secara konsekuen
- Berpotensi mengalami kebuntuan (*deadlock*) ketika ikhtikad baik para pihak yang bersengketa tidak memadai

---

<sup>52</sup> Ketentuan umum UU No. 30 Tahun 1999 tentang arbitrase dan alternative penyelesaian sengketa pasal 1.

### 5.2.3 Prinsip-Prinsip dalam APS/ADR

Penyelesaian konflik dalam ADR melibatkan partisipasi para pihak/subyek. Oleh karena itu, para pihak perlu mengetahui dan memperhatikan prinsip-prinsip pokok dalam proses ADR sebagai berikut (CRU, 2018)

- **Kepercayaan akan itikad baik para pihak**  
Prasyarat dari pelaksanaan ADR adalah adanya kepercayaan pada itikad baik para pihak. Masing-masing pihak memiliki kesediaan untuk menyelesaikan masalah, mendengarkan kepentingan pihak lain, mempercayai bahwa pihak lain juga memiliki itikad baik yang sama, tidak memberikan informasi bohong, menipu, mengganggu pihak lain, dan tidak ingar janji.
- **Kesukarelaan**  
Para pihak melakukan penyelesaian konflik atas dasar suka rela atau tanpa paksaan atau tekanan pihak lain.
- **Keterbukaan**  
Bersedia menyampaikan kebutuhan atau kepentingannya dan memberikan informasi secara memadai.
- **Kreatif dan Inovatif**  
Tidak berpaku pada satu jalan penyelesaian. Berusaha menemukan alternatif-alternatif penyelesaian masalah berdasar situasi dan sumberdaya yang tersedia.
- **Fokus pada Kepentingan Bersama**  
Kesadaran untuk mencapai kesepakatan bersama. Perlu adanya kesediaan menyerasikan kepentingan masing-masing untuk membuka jalan menuju kesepakatan.
- **Berjejaring**  
Diperlukan kerjasama dengan berbagai pihak terutama untuk kasus yang kompleks. Jejaring yang diperlukan untuk penyelesaian konflik kawasan hutan antara lain ....
- **Efektif – Efisien**  
Diupayakan proses penyelesaian efektif dan efisien, tidak memakan waktu dan biaya.

## 5.3 Sinopsis Materi 3: Analisis Konflik Perkebunan di Kawasan Hutan

### 5.3.1 Aspek Tenurial yang Perlu Digali

Penyelesaian keberadaan perkebunan sawit dalam kawasan hutan berkaitan dengan sistem tenurial masyarakat. Di bawah ini dijelaskan apa itu tenurial <sup>53</sup> dan aspek apa saja yang perlu digali terkait untuk memahami konflik tenurial.

**Definisi tenurial:** sistem hak-hak dan kelembagaan yang menata, mengatur, mengelola akses dan menggunakan lahan.

#### Elemen sistem hak

Sistem hak mencakup tiga elemen (Fauzi & Bachriadi, 1984; Zakaria, 2018):

- Subyek hak: pemangku hak. Artinya kepada siapa hak tertentu diberikan. Subyek hak bisa merujuk pada individu, rumah tangga, kelompok, komunitas, maupun kelembagaan sosial-ekonomi tertentu, bahkan negara.
- Obyek hak: sesuatu benda --**bisa berupa persil tanah**--, barang atau benda yang tumbuh di atas tanah/atau permukaan bumi, barang-barang tambang atau mineral yang berada di dalam tanah atau perut bumi, perairan, kandungan barang-barang atau makhluk hidup dalam suatu kawasan perairan, maupun suatu kawasan atau wilayah tertentu. Suatu obyek hak <sup>54</sup> bisa dibedakan dengan obyek hak yang lain, dengan diberi pembatas atau tanda misalnya.
- Jenis hak merupakan perbedaan dan/ atau pembatasan yang melekat pada hak-hak yang dipegang oleh suatu subyek atas obyek hak tertentu, yang membedakannya dengan hak lainnya. Jenis hak antara lain hak milik, hak sewa, hak pakai, dll. Setiap jenis hak berhubungan dengan kewajiban tertentu dan ketentuan masa berlakunya. Jenis hak ini merupakan ‘sisi dinamis’ dari hak. Di sini melekat ketentuan mengenai bagaimana hak itu bekerja.

#### Jenis Hak

Zakaria (2018) merujuk pada Ostrom (1982), menyebutkan bahwa hak-hak tersebut dibedakan jenisnya menjadi:

- a. Hak atas akses (*right of acces*) adalah hak untuk memasuki wilayah tertentu

---

<sup>53</sup> Materi subbab ini diambil dari Zakaria (2018)

<sup>54</sup> Obyek hak bisa bersifat total maupun parsial. Hak bersifat total: hak atas permukaan tanah sekaligus hak atas kandungan yang ada di dalamnya; sedangkan parsial adalah hak atas persil tanah tetapi tidak memiliki hak atas barang dan atau sumber daya yang terkandung di dalam persil tanah tersebut. Misal hak atas persil tanah, tetapi tidak berhak atas pohon sagu yang tumbuh di atasnya, atau sebaliknya.

- b. Hak pemanfaatan (*right of withdrawal*) merupakan hak untuk mengambil sesuatu atau memanen suatu hasil dari alam, misalnya memancing ikan, mengambil air, menebang pohon, dll
- c. Hak pengelolaan (*right of management*) yakni hak untuk mengatur pola pemanfaatan internal dan mengubah sumber daya yang ada untuk tujuan meningkatkan hasil atau produksi.
- d. Hak pembatasan (*rights of exclusion*) adalah hak untuk menentukan siapa saja yang dapat memperoleh hak atas akses dan membuat aturan pemindahan hak atas akses dari seseorang ke pihak lainnya (individu, kelompok, atau lembaga).
- e. Hak pelepasan (*right of alienation*) adalah hak untuk menjual atau menyewakan atau keduanya.

Sistem tenurial juga penting untuk mengetahui siapa yang memiliki hak (*de jure*) atas sumberdaya dan siapa yang dalam kenyataannya (*de facto*) menggunakan sumberdaya. Umumnya, masyarakat memiliki ketentuan mengenai siapa saja yang boleh memiliki dan atau menguasai suatu bidang lahan tertentu, termasuk kawasan hutan, berdasarkan hukum formal maupun hukum adat. Namun dalam praktiknya bisa berbeda.

### **Tenure sebagai sistem sosial**

Sistem tenurial merupakan sistem sosial yang kompleks, sehingga konflik yang muncul pun tidak sederhana dan memiliki karakteristik yang berbeda tiap wilayah, karena tiap daerah memiliki ciri dan latar belakang masing-masing.

Ciri-ciri sistem tenurial yang kompleks menurut Adhuri (Zakaria, 2018):

- hubungan antara manusia dengan lingkungan,
- hubungan individu dengan individu,
- hubungan individu dengan kelompok.
- sebagai alat menentukan posisi politik
- mengikutsertakan berbagai institusi yang ada di dalam ataupun di luar komunitas
- bekerjanya ‘permainan kekuasaan’
- bukan institusi mandiri yang terpisah dari mekanisme politik
- sistem tenurial harus ditempatkan dalam konteks lebih luas
- proses penilaian harus holistic mempertimbangkan banyak aspek
- menilai praktik-praktik tenurial dipengaruhi proses modernisasi dan perkembangan pasar

### **Aspek sistem tenurial**

Menurut Zakaria (2018), ada empat aspek yang perlu diperhatikan untuk memahami sistem tenurial. Aspek dan elemen-elemen yang perlu diperhatikan:

- Aspek sistem hak (sistem inti tenurial) adalah hal-hal yang berkaitan dengan subyek, obyek, dan jenis hak.
- Aspek pengambilan keputusan & mekanisme penyelesaian sengketa, meliputi nilai, norma, dan aturan yang berlaku, para aktornya, dan proses sosialnya.
- Aspek sosial-politik organisasi komunitas dan supra komunitas' meliputi bentuk organisasi, sistem kepemimpinan, dan sistem kontrol yang bekerja atas berbagai bentuk kekuasaan yang terlibat dalam proses sosial-politik dalam komunitas dan supra-komunitas.
- Aspek struktur sosial

**Tabel 14. Kerangka Dasar Penggalan Data**

4 aspek kajian untuk pemahaman sistem tenurial	Elemen-elemen utama yang menjadi pokok perhatian		
Sistem hak	Subyek hak	Obyek hak	Jenis hak
Mekanisme pengambilan keputusan dan penyelesaian sengketa	Nilai, norma, aturan	Aktor	Kelembagaan (mekanisme kerja)
Aspek sosial-politik organisasi komunitas dan supra-komunitas	Organisasi	Sistem kepemimpinan	Sistem kontrol atas kekuasaan
Struktur sosial yang lebih luas	Sistem pelapisan sosial, sistem kepemimpinan dan pembagian kekuasaan, perubahan sosial, lembaga sosial atau organisasi sosial, pranata sosial, solidaritas sosial dan bentuk-bentuk tindakan bersama, bentuk-bentuk mekanisme kontrol sosial, sistem kekerabatan, bentuk-bentuk satuan hidup setempat, dll.		

### 5.3.2 Metode Pemetaan dan Analisis konflik

Pemetaan dan analisis konflik: kegiatan pengkajian untuk mengetahui secara lebih mendalam mengenai konflik tenurial yang sedang terjadi.

Tujuan dari analisis konflik adalah:

- Mengidentifikasi obyek konflik.

- Melakukan identifikasi subyek/aktor yang terlibat.
- Menemukan pandangan dan kepentingan masing-masing subyek/aktor, serta menemukan hubungan satu sama lain.
- Melakukan identifikasi factor-faktor dan isu yang mendasari konflik.
- Merancang pendekatan penyelesaian konflik yang paling efektif.
- Memahami latar belakang, sejarah, situasi dan kejadian yang sedang terjadi.

### 5.3.3 Langkah pokok pemetaan dan analisis konflik:

- a) Melakukan **pemetaan** kondisi sosial, ekonomi dan komunitas/ masyarakat yang mengajukan penyelesaian lahan.

Pertanyaannya antara lain:

- Bagaimana kondisi lokasi, infrastruktur pemukiman, dan lingkungan kerja lain?.
- Bagaimana asal usul komunitas/ masyarakat yang mengajukan penyelesaian lahan?
- Bagaimana karakteristik demografisnya? (Jumlah penduduk berdasar etnis, kategori ‘penduduk asli atau pendatang’, tingkat pendidikan, tingkat umur, agama, dll)
- Sumber penghidupan masyarakat dari mana?. Seberapa besar ketergantungan pada kawasan hutan?.
- Seperti apa sistem pelapisan sosial yang terjadi dan pengaruhnya terhadap kehidupan komunitas?
- Bagaimana sistem kekerabatan dan bentuk satuan hidup setempat dan kelembagaan adatnya?
- Pernahkah terjadi peristiwa penting lain yang menyejarah atau mempengaruhi berbagai sendi kehidupan komunitas?
- Bagaimana legalitas tanahnya?

Hasilnya digambarkan secara deskripsi dan perlu didukung dengan sketsa dan gambar.

- b) Menelaah **sejarah serta pola penguasaan dan pemanfaatan** sumberdaya agraria di kawasan hutan, termasuk obyek hak, subyek hak, dan jenis hak.

Pertanyaan yang perlu diajukan antara lain:

- Apa obyek konflik dan kondisi obyeknya (sumberdaya/ lahan)? Digunakan untuk apa?

- Dimana lokasi kebun sawit (atau sumberdaya agraria lain) yang dikuasai/dimanfaatkan (di dalam atau di sekitar hutan; luas lahan; durasi/waktu aktivitas berkebun)?
- Bagaimana kronologinya penguasaan dan pemafaatannya?
- Adakah pihak lain yang menguasai dan memanfaatkan lahan/ sumberdaya?
- Bagaimana batas wilayah masing-masing tata guna, termasuk tata batas wilayah yang menjadi teritori komunitas, telah terdelineasi, ditetapkan, dan disepakati dengan komunitas lain yang di sekitarnya atau belum?
- Jenis sumberdaya apa yang bisa dimanfaatkan atau ada yang perlu dicadangkan?
- Apakah ada insiden/ sengketa dengan pihak lain terkait obyek/ lahan yang pernah terjadi?
- Siapa pihak yang menguasai tanah secara fisik (de facto)?.
- Siapa pihak yang memiliki tanah/lahan?.
- Pihak mana yang memiliki hak untuk mengalokasikan pemanfaatan tanah/ lahan di kawasan hutan?
- Bagaimana sistem tenurial tradisional dalam masyarakat tentang jenis tanaman yang ditanam dan atau tumbuh pada lahan tertentu di kawasan hutan?
- Bagaimana hak-hak seseorang/ pihak yang menggunakan tanah?
- Bagaimana cara/pola pendistribusian hasil tanah kepada anggota komunitas/pihak lain?
- Ritual dan/atau kegiatan bersama apa yang dilakukan terkait pemanfaatan tanah-tanah di lokasi?

Dalam menggambarkan sejarah penguasaan dan pemanfaatan lahan di kawasan hutan, tim inver dan para pihak dapat membuat grafik urutan kejadian berdasarkan kronologi atau urutan waktu secara partisipatif.

### **c) Analisis aktor dan hubungan kekuasaan**

Dalam konflik tenurial, aktor yang terlibat bisa perseorangan, komunitas, masyarakat (hukum) adat, perusahaan, maupun pemerintah. Aktor/subyek konflik harus jelas. Misalnya konflik terjadi di suatu desa, perlu ditelusuri lebih lanjut apakah seluruh anggota masyarakat atau sebagian dari anggota masyarakat yang terlibat konflik.

Pertanyaan yang perlu diajukan di antaranya:

- Siapa pihak –bisa individu atau kelompok-- yang mengklaim menyandang hak?.

- Tata guna seperti apa yang dimiliki secara pribadi atau secara bersama-sama (oleh komunitas, atau kelompok apa) ?
- Siapa yang bisa membuka dan membagi lahan?. ‘Pendatang’ boleh atau tidak?. Pendatang bisa memiliki jenis hak atau tidak?
- Apa tanda bukti atau justifikasi kepemilikan/ penguasaan untuk menyatakan hak?
- Siapa pihak yang memiliki otoritas untuk memberikan izin melakukan pembukaan dan pembagian lahan baru?
- Siapa para pihak yang mampu mengakumulasi penguasaan sumberdaya yang melebihi individu dan atau kelompok lain?. dan ciri-ciri pihak tersebut apa?
- Siapa aktor yang terlibat langsung dan mempengaruhi pihak lain dalam konflik?
- Bagaimana gaya para pihak berkompetisi, berinteraksi, dan berhubungan satu dengan yang lain untuk mencapai kepentingannya?
- Isu/ masalah yang apa menjadi kepentingan tiap actor?
- Upaya penyelesaian apa yang pernah dilakukan oleh aktor yang terlibat langsung (aktor utama)?

#### **d) Memahami basis klaim**

Klaim para pihak harus didasarkan pada bukti-bukti tertentu. Dalam konflik tenurial, klaim atas lahan dapat dibuktikan dengan penguasaan fisik lahan, surat tertulis, izin dari pemerintah, kronologis penguasaan/ pemanfaatan, dan lain-lain.

- Apa saja jenis hak yang terkait pada masing-masing tata guna lahan tersebut?
- Bagaimana cara hak itu diperoleh si penyandang hak?.
- Apakah jenis hak bisa dialihkan atau diwariskan?.
- Apakah ada sistem pengasingan (eksklusi) hak di wilayah itu?. Bagaimana mekanisme pengasingan dan pemulihannya?
- Jenis bukti apa yang digunakan untuk mengklaim obyek sengketa?
- Bagaimana tingkat kepercayaan atas kepentingan dan pengakuan hak masing-masing pihak (apakah tiap pihak percaya kepentingan dan hak mereka diakui?)
- Apakah para pihak yang berkonflik memiliki pengetahuan tentang lembaga/organisasi yang dapat melindungi klaim mereka?

#### **e) Analisis dan pilihan kebijakan**

Pertanyaan yang bisa diajukan:

- Adakah hukum/kebijakan yang terkait dengan konflik?

- Kebijakan apa yang mendukung/tidak mendukung si pemegang hak?
- Adakah kebijakan dan perundang-undangan yang tumpang tindih?
- Kebijakan-kebijakan apa yang mendukung penyelesaian konflik?
- Jenis penyelesaian konflik seperti apa yang perlu disampaikan?
- Tingkat intervensi seperti apa yang diperlukan?

Data yang diperoleh menjadi dasar menyusun rekomendasi bentuk penyelesaian konflik.

#### 5.3.4 Alat bantu analisis

Banyak pilihan alat bantu untuk melakukan pemetaan dan analisis konflik, di antaranya:

##### a) Pohon konflik

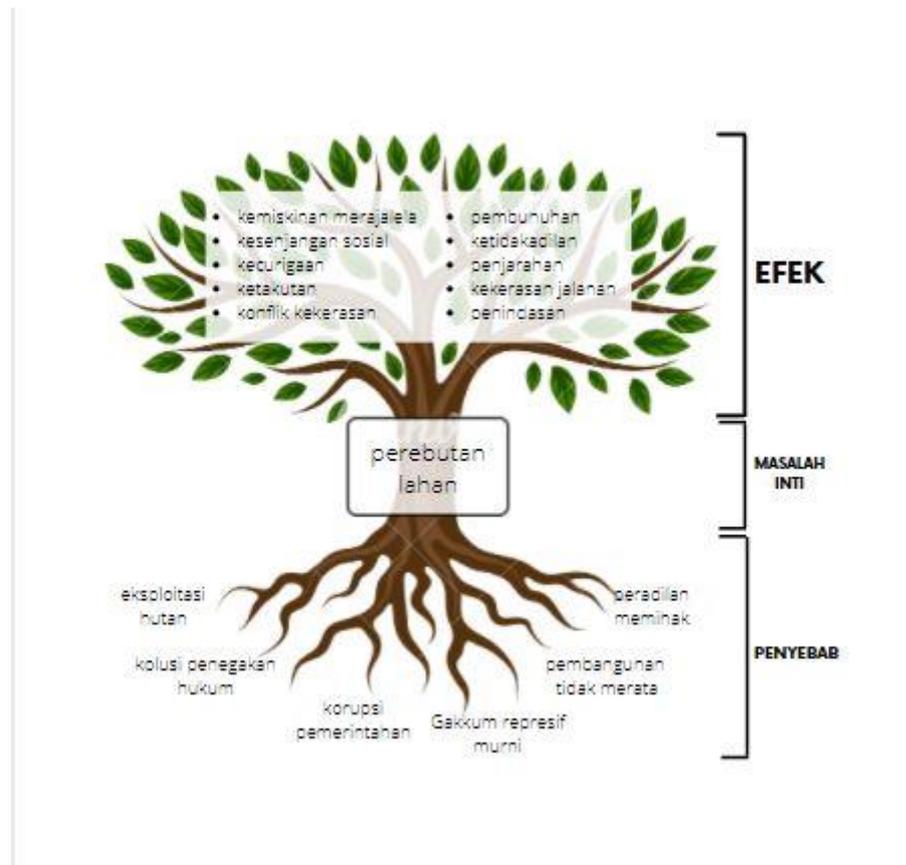
Pohon konflik: alat bantu analisis untuk mengidentifikasi isu-isu konflik yang dianggap penting oleh suatu kelompok.

Isu-isu konflik dipilah ke dalam tiga kategori: akar/ penyebab konflik, masalah inti/pokokkonflik, dan efek-efek yang timbul.

Tujuan penggunaan alat bantu ini:

- membantu kelompok menemukan berbagai sebab dan efek suatu konflik;
- menyepakati masalah inti dari beragam isu konflik;
- mengambil keputusan tentang prioritas isu-isu konflik yang akan diatasi;
- menghubungkan sebab-sebab dan efeknya serta pengorganisasiannya.

Pohon masalah ini bisa dimulai dengan mengidentifikasi isu-isu atau gejala yang terlihat atau dirasakan terlebih dahulu, selanjutnya ditelusuri penyebab dari isu yang terlihat atau dirasakan tersebut.



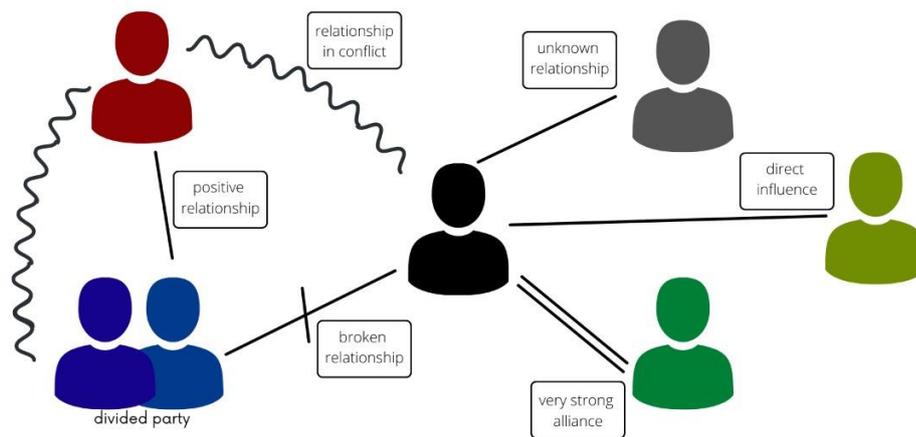
**Gambar 56. Pohon Konflik**

Beberapa penyebab konflik dari kasus-kasus konflik agraria yang terjadi selama ini:

- Kebijakan sektoral yang tumpang tindih sehingga sulit dijadikan acuan oleh para pihak.
- Kebijakan tata ruang yang tidak memberikan wilayah kelola masyarakat yang jelas.
- Lemahnya lembaga pemerintah yang melakukan pencegahan dan penyelesaian konflik.
- Lemahnya penegakan hukum.
- Korupsi yang memungkinkan realitas di lapangan tidak sesuai ketentuan/ regulasi yang ada.
- Meningkatnya permintaan global untuk lahan (utk budidaya makanan, energi terbarukan, infrastruktur, dan konservasi) (sumber: Resolusi konflik GIZ; Zazali, 2021; Wibowo, dkk/Cifor 2019; Zakaria, 2018)

#### **b) Alat Analisis aktor**

Setelah penggalian data tentang aktor yang terlibat atau berkepentingan, perlu digambarkan hubungan antar actor. Salah satu contoh seperti gambar di bawah ini.



**Gambar 57. Analisa Aktor**

**c) Analisis Gaya Sengketa dan pilihan penyelesaian**

Perspektif dan sikap aktor dalam menghadapi konflik berbeda-beda, yang memperlihatkan gaya sengketa masing-masing.

Analisis gaya sengketa dilakukan untuk:

- memberikan pemahaman kepada para pihak dan juga mediator tentang gaya sengketa para pihak, dan
- menentukan pilihan bentuk penyelesaian sengketa atau intervensi strategis dalam merespon gaya para pihak.
- mengetahui kapan momentum yang tepat untuk melakukan perundingan.

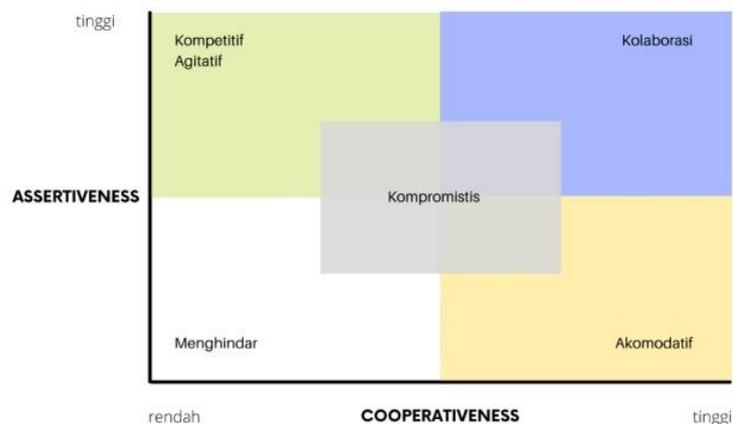
Gaya sengketa dapat dibedakan menjadi lima, yakni kompetitif/ agitatif, kolaboratif, kompromi, akomodatif, dan terakhir gaya menghindar, sebagai berikut.

- a. Kompetitif/ agitatif: suatu gaya sengketa yang dicirikan dengan tindakan agresif, mementingkan diri sendiri, menekan pihak lain, dan berperilaku tidak kooperatif.
- b. Kolaboratif: suatu gaya sengketa yang dicirikan dengan saling menyimak secara aktif kepentingan antar pihak dan kepedulian yang terfokus, komunikasi yang empati dan berupaya untuk saling memuaskan kepentingan dan kepedulian seluruh pihak yang bersengketa.
- c. Akomodatif: suatu gaya sengketa yang dicirikan oleh salah satu pihak mengorbankan kepentingan diri/ kelompoknya dan mendahulukan kepentingan pihak lain.

- d. Kompromistis: suatu gaya yang dicirikan oleh masing-masing pihak bertindak bersama-sama mengambil jalan tengah.
- e. Menghindar: suatu gaya sengketa yang dicirikan oleh salah satu pihak menolak adanya sengketa, mengubah topic penyebab sengketa ke topic lainnya yang bukan penyebab sengketa, menghindari diskusi tentang sengketa/ menolak dialog, berperilaku tidak jelas atau tidak ingin membangun komitmen.

Lima gaya sengketa tersebut di atas merupakan hasil dari keseimbangan antara egosentris versus Sosio-sentris. Kombinasi antara tingkat asertifitas dan tingkat kooperasi yang menghasilkan gaya sengketa para pihak.

- Asertif rendah-kooperasi rendah menghasilkan gaya menghindar.
- Asertif tinggi-kooperasi rendah menghasilkan kompetisi/ agitatif.
- Asertif sedang-kooperasi sedang, menghasilkan kompromis.
- Asertif rendah, kooperasi tinggi, menghasilkan akomodatif.
- Asertif tinggi, kooperasi tinggi, menghasilkan kolaborasi.



**Gambar 58. Kombinasi Tingkat Asertif dan Kooperasi**

Gaya sengketa yang disebutkan di atas menjadi dasar pemilihan bentuk penyelesaian yang sesuai seperti pada tabel berikut.

**Tabel 15. Penyelesaian Gaya Sengketa**

Gaya sengketa	Pilihan Penyelesaian
Kompetisi-Agitasi	Mediasi/agitasi/litigasi
Kolaborasi	Negosiasi
Akomodasi	Fasilitasi
Kompromi	Fasilitasi

## **VI. Proses Pembelajaran**

Pembelajaran dilakukan dengan ceramah, diskusi, dan latihan. Latihan terutama difokuskan pada ketrampilan pemetaan dan analisis konflik. Peserta dibatasi dengan jumlah kecil kurang dari 20 orang.

## **Modul 6**

# **NEGOSIASI DAN MEDIASI KONFLIK PERKEBUNAN SAWIT DI KAWASAN HUTAN**

Sri Murlianti

### **I. Deskripsi Pelatihan**

Pelatihan Negosiasi dan mediasi konflik ini merupakan pelatihan untuk memperkaya pengetahuan dan analisis para pihak yang memiliki kewenangan untuk membuat rekomendasi penyelesaian dan kebijakan atas persoalan tutupan sawit di kawasan hutan. Pelatihan dilakukan dengan teknik pembelajaran orang dewasa, sebagian besar pelatihan dilakukan dengan teknik diskusi. Pelatihan dibuka dengan mengorek pemahaman para peserta tentang pengetahuan umum (*common sense*) berkenaan dengan negosiasi dan mediasi di dalam penyelesaian konflik. Selanjutnya berturut-turut diskusi akan membahas konsep-konsep penting berkenaan dengan negosiasi dan konflik, teknik-teknik dan tip memahami negosiasi dan mediasi yang baik.

### **II. Tujuan pembelajaran**

Pada akhir pelatihan ini peserta dapat:

- 1) Mengetahui kelebihan dan kekurangan Negosiasi dan Mediasi sebagai APS (alternatif penyelesaian masalah) untuk menangani konflik-konflik perkebunan sawit di kawasan hutan.
- 2) Memahami hal-hal penting yang berkaitan dengan persiapan Negosiasi.
- 3) Memahami proses negosiasi, kemungkinan keberhasilan dan kegagalan mediasi.
- 4) Memahami strategi-strategi negosiasi dan mediasi yang efektif.

### **III. Waktu/Durasi**

Proses pembelajaran menggunakan modul ini memerlukan waktu total 240 menit atau 4 jam, 2 jam per sesi.

### **IV. Sistematika Modul**

Modul ini terdiri dari tiga sesi tentang negosiasi dan mediasi. Sesi pertama merupakan sesi pendahuluan berisi keunggulan metode nonlitigasi di dalam penyelesaian konflik. Sesi kedua

pembelajaran tentang teknik Negosiasi dan sesi ketiga merupakan pembelajaran tentang mediasi. Rincian pokok-pokok bahasan tersaji dalam tabel.

Tabel 16. Sistematika Modul

SESI	TEMA	MATERI
<b>A</b>	Beberapa Konsep penting	
<b>B</b>	Kekuatan Negosiasi dan Mediasi sebagai APS	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Keunggulan APS Negosiasi dan Konflik</li> <li>✓ Risiko dan kelemahan Negosiasi dan Konflik</li> </ul>
<b>C</b>	Persiapan Negosiasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ penyusunan Kronologi dan penahapan Konflik</li> <li>✓ Identifikasi Kekuatan para pihak</li> <li>✓ Mengenali Kebutuhan dan kepentingan kelompok dan lawan</li> <li>✓ Membuat alternatif pilihan posisi terbaik</li> <li>✓ Menentukan susunan Tim Negosiator</li> </ul>
<b>D</b>	Persiapan Negosiasi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Orientasi dan Mengatur Posisi</li> <li>✓ Undentifikasi Para Pihak.</li> <li>✓ Mengenali Kebutuhan para pihak</li> <li>✓ membuat alternatif pilihan</li> <li>✓ menentukan tim negosiator</li> </ul>
<b>E</b>	1) Proses Negosiasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Orientasi dan Mengatur Posisi</li> <li>✓ Undentifikasi Para Pihak.</li> <li>✓ Mengenali Kebutuhan para pihak</li> <li>✓ membuat alternatif pilihan</li> <li>✓ menentukan tim negosiator</li> </ul>
	2) Penutup Negosiasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bila berhasil membuat kesepakatan</li> <li>✓ Bila Tidak berhasil membuat kesepakatan</li> </ul>
<b>F</b>	Pengertian dan prinsip dasar Mediasi	
<b>G</b>	Mediasi Menurut Tujuan dan peran Mediator	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Settlement Mediator</li> <li>✓ Facilitative Mediator</li> <li>✓ Transformative Mediator</li> </ul>
<b>H</b>	Mediasi Di pengadilan	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mediasi Wajib Sebelum Pemeriksaan perkara</li> <li>✓ Mediasi Sukarela Pada tahapan pemeriksaan perkara</li> </ul>
<b>I</b>	Mediasi Di Luar Pengadilan	
<b>J</b>	Fungsi dan Peran Mediator	
<b>K</b>	Keutamaan dan Risiko Mediasi	
<b>L</b>	Penutup: pertanyaan Evaluasi	

## V. Sinopsis Materi

### 5.1 Beberapa Konsep Penting

**Negosiasi:** proses tawar-menawar yang diadakan oleh dua pihak yang bersengketa untuk mencapai kesepakatan, menyelesaikan perbedaan-perbedaan, dan mencapai putusan/hasil yang disepakati para pihak

**Mediasi:** upaya penyelesaian konflik dengan melibatkan pihak ketiga yang netral untuk membantu pihak-pihak yang bersengketa mencapai penyelesaian (solusi) yang diterima kedua belah pihak

**ADR (*Alternative Disputes Resolution*),** atau APS: Alternatif Penyelesaian Sengketa

**BATNA (*Best Alternative to a negotiated agreement* ):** beberapa alternatif yang akan diajukan di dalam perundingan

**ZOPA (*Zone of Possible Agreement*):** Ruang tawar-menawar dengan batas-batas BATNA masing-masing pihak

## **5.2 Kekuatan Jalur Negosiasi dan Mediasi dalam Penyelesaian Konflik**

Ada dua jalur yang bisa ditempuh untuk menyelesaikan konflik-konflik sengketa perkebunan sawit di kawasan hutan. Pertama adalah jalur litigasi untuk mendapatkan keputusan legal. Konflik bisa diselesaikan melalui gugatan pidana, perdata ataupun gugatan administrasi khusus. Keunggulan dari penyelesaian jalur ini adalah dimungkinkannya masing-masing pihak mendapatkan keputusan yang legal dan terukur.

Di sisi lain, penyelesaian jalur litigasi juga mengandung banyak kelemahan. Penyelesaian sengketa melalui jalur litigasi mensyaratkan pengetahuan hukum yang cukup, proses panjang dan mahal. Bagi kelompok-kelompok rentan seperti komunitas petani miskin dan Komunitas adat (*Indigenous peoples*), jalur litigasi menjadi sangat berat. Sumberdaya yang diperlukan untuk memenangkan sengketa di pengadilan sangat terbatas baik pengetahuan tentang hukum, risiko biaya yang waktu yang harus terbuang selama proses peradilan. Dalam kasus-kasus tanah mereka terpojokkan karena ketiadaan bukti-bukti legal kepemilikan tanah yang mengecilkan peluang memenangkan sengketa.



**Gambar 59. Perbandingan jalur Litigasi dan Non Litigasi**

Peran kuasa hukum dalam penyelesaian perkara di pengadilan sangat besar. Dalam kasus-kasus sengketa yang melibatkan kelompok rentan, hal ini sangat problematis. (L.R. et al., 2019). Pihak-pihak korporasi, investor lokal, petani pengusaha akan dengan mudah mengakses kuasa hukum profesional yang akan membela kepentingan korporasi mati-matian. Sementara kelompok-kelompok petani kecil atau komunitas adat sulit mendapatkan akses itu. Tumpuan penyelesaian pada kuasa hukum juga meminggirkan proses belajar bersama, melemahkan potensi kelompok untuk menguasai dan mempertahankan kekuatan-kekuatan komunitas.

Jalur APS lebih luwes, bisa menghindari proses panjang karena antrian perkara, konsekuensi biaya bisa dibicarakan para pihak. Penyelesaian perkara di jalur APS bertumpu pada logika menang-kalah, tetapi menang-menang. Dalam hal ini semua pihak yang bersengketa bisa saling bernegosiasi untuk menghasilkan kesepakatan terbaik yang bisa diterima semua pihak (Praktis, n.d.).

Negosiasi dan mediasi adalah dua mekanisme penting dalam penyelesaian sengketa melalui jalur APS. Keduanya merupakan mekanisme penyelesaian konflik yang bertumpu pada kesepakatan kedua belah pihak. Negosiasi dan mediasi memungkinkan semua pihak membuat kesepakatan yang luwes, tidak ada pihak yang merasa menang ataupun kalah absolut. Jika proses negosiasi berjalan, mediasi tidak memihak, kesepakatan akan dirasa memenangkan semua pihak.

Dalam kasus keterlanjuran perkebunan sawit yang ada di kawasan hutan, konflik bisa melibatkan lebih dari dua pihak: petani kecil, masyarakat adat, korporasi dan lembaga

pemerintah. Level pengetahuan dan keterampilan negosiasi yang dimiliki para pihak pun sangat berbeda. Di sisi lain, kemampuan melakukan negosiasi juga tidak sama. Pilihan jalur negosiasi juga harus mempertimbangkan bagaimana meningkatkan kapasitas bernegosiasi bagi pihak-pihak rentan.

Negosiasi merupakan proses tawar-menawar antara pihak-pihak yang saling berseteru. Negosiasi semestinya bersifat sukarela. Masing-masing pihak bersedia mempertimbangkan kepentingan dan kebutuhan pihak lain. Hasil negosiasi diharapkan bisa menyelesaikan perbedaan-perbedaan antar pihak (WG Tenure, 2015).

### 5.3 Persiapan Negosiasi

Ada 4 tahapan di dalam negosiasi meliputi tahapan persiapan, tahapan orientasi atau mengatur posisi, tahapan pemberian konsekuensi atau tawar-menawar, dan tahapan penutupan (WG Tenure, 2015; Zazali, Ahmad; Rahmahendra, Dwi; Firdaus, 2019; Zazali, 2019; Zumaeroh, n.d.). Setiap tahapan menuntut keluwesan skill komunikasi, pengendalian emosi dan empati pada kepentingan pihak lawan.



Gambar 60. Tahapan Negosiasi

#### 5.3.1 Penyusunan Kronologi dan penahapan konflik

Susunan detail kronologi konflik merupakan alat bantu paling sederhana untuk menunjukkan kejadian-kejadian berdasarkan urutan waktu. Kronologi konflik disusun untuk mengenali dan menunjukkan sejarah kejadian-kejadian konflik menurut sudut pandang masing-masing kelompok yang berkonflik. Susunan kronologi konflik berguna untuk pandangan masing-masing pihak dalam situasi-situasi kejadian konflik dan mengidentifikasi kejadian-kejadian

yang dianggap penting atau paling penting oleh masing-masing pihak. (Sandole, 2009; Zumaeroh, n.d.)

Analisis kronologis digunakan baik di awal maupun di akhir proses negosiasi. Susunan kronologi membantu menempatkan duduk perkara ketika para pihak berbeda pandangan tentang kejadian-kejadian, atau tidak saling mengetahui sejarah masing-masing. Kronologi yang rinci dengan saksi-saksi dan bukti yang kuat membantu masyarakat menghargai pendapat pihak lain, menerima pandangan pihak sendiri 'hanya' bagian dari kebenaran. Di atas semuanya, susunan kronologi juga digunakan oleh para pihak untuk menegaskan kejadian-kejadian, untuk inisiatif mengusahakan perdamaian.



**Gambar 61. Urut-Urutan Kronologi Dari Satu Pihak**

Konflik tidak statis dan akan senantiasa berjalan dinamis. Analisis penahapan konflik dilakukan untuk mengetahui aktivitas, ketegangan maupun penurunan konflik yang mungkin terjadi di setiap situasi konflik (Sandole, 2009). Penahapan konflik bisa dilakukan

- Melihat tahapan-tahapan siklus baik peningkatan ataupun penurunan konflik.
- Mengetahui pada tahapan mana konflik yang sedang terjadi saat ini.
- Meramalkan pola-pola peningkatan intensitas konflik di masa depan dengan tujuan untuk upaya-upaya antisipasi kerugian yang bisa dihindari.
- Mengidentifikasi periode waktu yang dianalisis menggunakan alat bantu yang lain.

### 5.3.2 Identifikasi Kekuatan Para Pihak

Belum ada penelitian yang menghasilkan data valid tentang detail penguasaan kawasan hutan oleh pelaku perkebunan sawit dan pemetaan para pihak yang berkepentingan di Kabupaten Berau. Namun beberapa penelitian di daerah lain bisa digunakan untuk rujukan awal. Menurut laporan CIFOR (Hery Susanto, 2018; L.R. et al., 2019; Mustofa & Bakce, 2019) beberapa sebab penguasaan kawasan hutan oleh para pelaku perkebunan sawit adalah sebagai berikut:

Penguasaan para pengusaha sawit melalui :

- Jalur Regulasi/perizinan (Regulasi berubah-ubah, batas-batas konsesi tidak jelas).
- Mempengaruhi Sistem Patronase elit lokal.
- Kemitraan dengan masyarakat Lokal.
- Jalur Politik seperti lobi-lobi politik lokal dan bisnis.
- Beberapa Perusahaan dari Malaysia membeli izin lokasi perusahaan lain.

Investor lokal merupakan Investor Lokal luar kawasan (luar Desa, luar Kecamatan) Luar kabupaten bekerjasama dengan elit lokal (desa/kampung, kecamatan) dengan penguasaan lahan di atas 10 ha.

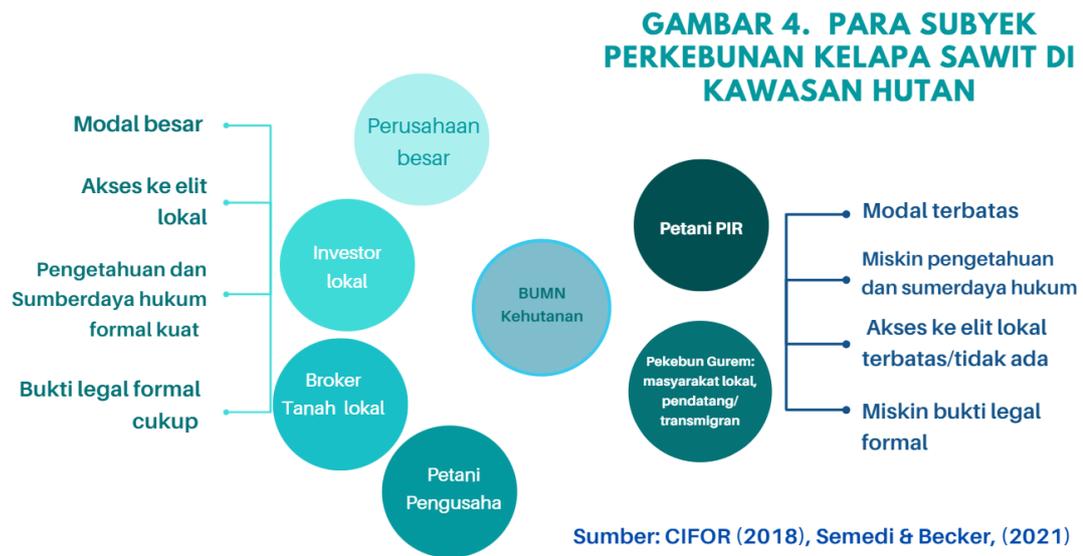
Masyarakat petani terdiri dari:

- Petani Pengusaha: petani pemilik kebun sawit 5 ha ke atas.
- Petani PIR, tergabung dalam koperasi-koperasi bentukan perusahaan.
- Petani lokal, transmigran, pendatang mandiri: membuka tanah-tanah HPH atau kawasan hutan yang terlantar skala di bawah 5 ha.

Investigasi CIFOR 2019 di tiga 3 provinsi di Kalimantan menunjukkan bahwa penguasaan lahan di kawasan hutan untuk perkebunan kelapa sawit tidak melulu karena ketidaktahuan pelaku. Ada banyak kejadian perambahan kawasan hutan untuk perkebunan sawit justru dilaksanakan secara sistematis, terorganisasi baik memanfaatkan kelemahan aparat dan banyaknya masalah maladministrasi (Wibowo Ismatul Hakim Heru Komarudin Dewi Ratna Kurniasari Donny Wicaksono Beni Okarda, n.d.).

Dari proses-proses yang seakan-akan legal ini melahirkan lingkaran jejeran para pihak yang berkelindan yang menambah rentan kelompok-kelompok petani atau pekebun kecil dalam kasus konflik-konflik. Dari temuan di atas bisa diidentifikasi juga kemungkinan subyek-subyek yang akan menjadi para pihak di dalam konflik-konflik tenurial dalam persoalan penyelesaian perkebunan sawit di kawasan hutan seperti tampak pada gambar 2.

Sekurang-kurangnya ada 6 subjek utama yang kemungkinan akan menjadi para pihak yang berkontestasi dalam konflik-konflik perkebunan sawit di kalangan perkebunan. masing-masing pihak memiliki tingkatan sumberdaya yang beragam yang kemungkinan akan dioptimalkan dalam penanganan konflik.



**Gambar 62. Para Subyek Perkebunan Kelapa Sawit di Kawasan Hutan**

Sekurang-kurangnya ada 6 subjek utama yang kemungkinan akan menjadi para pihak yang berkontestasi dalam konflik-konflik perkebunan sawit di kalangan perkebunan. masing-masing pihak memiliki tingkatan sumberdaya yang beragam yang kemungkinan akan dioptimalkan dalam penanganan konflik.

Dari sekurangnya 7 subyek yang berkontestasi, ada banyak kemungkinan konflik yang bisa terjadi. Konflik bisa berwujud bipatride antara 2 pihak yang saling berhadapan, treepatride 3 pihak, hingga tak tertutup kemungkinan semua pihak sekaligus. Para pihak yang memiliki sumberdaya yang lemah harus melakukan usaha-usaha serius untuk meningkatkan kapasitas dan sumberdaya negosiasi.

Dari semua subjek yang berkontestasi, para pekebun PIR dan pekebun gurem memiliki posisi yang lebih lemah dibandingkan dengan para subjek lain. mereka miskin sumberdaya baik itu luas penguasaan lahan, akses terhadap elit-elit lokal, pengetahuan dan sumberdaya hukum, ataupun arsip-arsip legal-formal. Namun di atas semua, pekebun guremlah yang memiliki posisi

tawar paling rentan. Dari seluruh sumberdaya yang sangat terbatas, kelompok-kelompok rentan ini masih bisa meningkatkan pengetahuan hukum dan kekuatan solidaritas (Mustofa & Bakce, 2019).

### 5.3.3 Mengenal kebutuhan dan kepentingan kelompok

Mengenal kebutuhan pihak lain penting untuk memahami posisi lawan dan posisi kelompok sendiri. Dengan demikian, para pihak bisa realistis dalam menentukan posisi-posisi tawar sehingga tuntutan-tuntutan lebih masuk akal dan mudah dikomunikasikan (Sandole, 2009).



Gambar 63. Analisis bawang Bombay

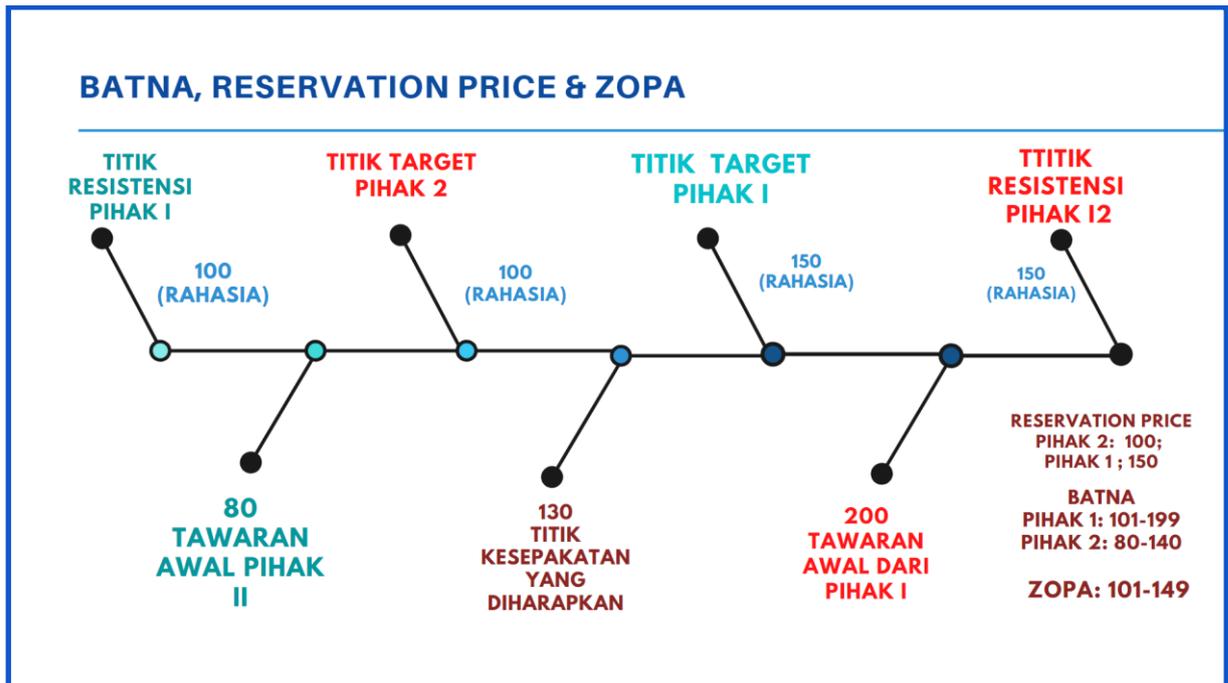
### 5.3.4 Membuat alternatif pilihan-pilihan posisi terbaik

Sebelum memulai perundingan, masing-masing pihak harus sudah punya alternatif posisi-posisi yang akan diajukan. beberapa alternatif penyelesaian yang akan dituntut ditentukan dengan teliti, namun tetap mempertimbangkan kemungkinan pilihan posisi pihak lain yang mungkin akan menjadi batas-batas posisi kelompok sendiri (WG Tenure, 2015; Zazali, Ahmad; Rahmahendra, Dwi; Firdaus, 2019; Zazali, 2019).

→ *Best Alternative to a negotiated agreement (BATNA)* disusun dengan mempertimbangkan kekuatan para pihak, kepentingan yang akan diperjuangkan dan posisi-posisi yang bisa dikomunikasikan dengan pihak lawan. BATNA ditentukan berdasarkan pertimbangan kepentingan, kekuatan dan sumberdaya masing-masing pihak. Alternatif-alternatif

BATNA sudah harus sudah disepakati sebelum negosiator melakukan perundingan. Sekurangnya ada 3 nilai tawaran yang dibawa para negosiator, yaitu tawaran nilai tertinggi, nilai tengah dan nilai terendah.

→ *Zone of Possible Agreement (ZOPA)*: suatu ruang yang memungkinkan terjadinya kesepakatan antara pihak dengan memperhatikan selisih batas-batas nilai tawar yang telah ditentukan



Gambar 64. BATNA dan ZOPA

#### 5.4 Menentukan Tim Negosiator

Peta para pihak yang berkonflik, analisis kekuatan sumberdaya termasuk sumberdaya komunikasi mempermudah memilih tim negosiator (WG Tenure, 2015; Zazali, Ahmad; Rahmahendra, Dwi; Firdaus, 2019; Zazali, 2019; Zumaeroh, n.d.). Walaupun sangat mungkin konflik melibatkan banyak orang, namun tidak mungkin semuanya ikut di meja perundingan dan berbicara. Sebaiknya ada kesepakatan para pihak tentang berapa orang yang akan menjadi negosiator. Keseimbangan jumlah personil mediator akan menentukan suasana lebih netral.

Beberapa hal harus dipertimbangkan dalam hal ini.

- Apakah **semua pemangku kepentingan harus terwakili secara fisik?** Jika ya, apakah masing-masing bisa dipastikan bisa berkomunikasi dan menegosiasikan BATNA yang

disepakati ? Ataukah tidak semua pemangku kepentingan terwakili fisik, namun dipastikan BATNA bisa tersampaikan dengan baik?.

- Orang-orang yang dipilih sebagai tim negosiator harus dipastikan orang-orang yang bisa memainkan peran negosiator dengan baik.
- Pertimbangkan tempat perundingan dilakukan, apakah semua personil terpilih memungkinkan melakukan perjalanan, baik soal waktu, uang dan kesehatan.
- Pembagian kerja event< siapa melakukan apa (logistik, penyambutan, penyiapan setting ruangan dll)
- Pembagian peran dalam negosiasi: pemimpin/juru bicara, pencatat, suplai data dll

## **5.5 Proses Negosiasi**

Proses negosiasi berjalan melalui beberapa tahapan (WG Tenure, 2015; Zazali, Ahmad; Rahmahendra, Dwi; Firdaus, 2019; Zazali, 2019; Zumaeroh, n.d.)

### **5.5.1 Orientasi dan mengatur posisi**

- Bertukar informasi  
Pembukaan negosiasi bisa dimulai dengan saling bertukar informasi jumlah personil yang hadir per pihak dan peran-peranya, bukti legalitas dari para negosiator/wakil kelompok, agenda yang ditawarkan dalam negosiasi.
- Membangun kepercayaan dan menciptakan suasana nyaman. Para pihak yang memasuki ruang perundingan biasanya dalam keadaan tegang dan penuh tekanan. beberapa detail kecil seperti penyambutan hangat, penghargaan akan kebersediaan berunding bisa membantu mencairkan suasana.
- Klarifikasi peran-peran
- Menepakati agenda mencakup isu-isu yang akan didiskusikan,
- Menepakati proses aturan main yang akan digunakan sepanjang perundingan



Gambar 65. Proses Negosiasi

### 5.5.2 Presentasi permasalahan dan kebutuhan para pihak

Para pihak memiliki kesempatan yang sama untuk menjelaskan permasalahan dan kebutuhan-kebutuhannya. Pemaparan bisa meliputi:

- Masalah: apa yang terjadi, apa yang dialami, apa yang dirasakan, kapan, di mana, apa dampak yang ditanggung
- Siapa saja yang terlibat dalam permasalahan tersebut dan dianggap harus bertanggung jawab.
- Kebutuhan-kebutuhan para pihak, apa yang harus diberikan, apa yang harus diserahkan ke pihak lain, apa yang harus dipertanggungjawabkan, termasuk kemungkinan kompensasi-kompensasi material non material

### 5.5.3 Tahap tawar menawar

- Para pihak saling menyampaikan tawaran, menjelaskan alasan-alasan dan salings membujuk pihak lain untuk menyetujui tawaran
- Saling menimbang untuk memberikan konsesi dan membujuk pihak lain untuk memberikan imbalan atas konvensi yang ditawarkan
- Saling mencoba memahami pemikiran dan tuntutan pihak lain

- Bersama-sama mengidentifikasi kebutuhan bersama, apa-apa yang bisa disepakati dari pihak lain, apa-apa yang harus dipertahankan dari klub sendiri.
- Mendiskusikan kemungkinan-kemungkinan dari solusi dari masalah yang sedang dibahas.



## Tip Negosiasi Efektif

(FISHER at. ALL, 2000: 116-117)

**MENDENGARKAN & KOMUNIKASI**

Kesediaan mendengar pihak lain  
Mengakui pendapat pihak lain  
Kosa kata konstruktif, bukan konfrontatif

**MEMBANGUN HUBUNGAN**

Mengadu gagasan, bukan menyerang personal  
Persuasi dengan perilaku konstruktif  
Bangun kepercayaan perlahan,  
hubungan kerjasama yang baik  
Mantaati aturan main bersama

**MENYELESAIKAN MASALAH**

Mengubah konfrontasi menjadi penyelesaian masalah  
Memuaskan kepentingan, bukan mendapatkan posisi  
Tanggapi serangan dengan meminta memahami keberatannya  
tawaran yang murah namun sangat berharga bagi lawan  
Bantu pihak lawan untuk menyelamatkan muka

**JALAN KESUKSESAN KESEPAKATAN**

kemauan menjajaki semua kemungkinan  
Kekuasaan yang memadai untuk mempersuasi  
Mandat yang jelas dari konstituen  
mematuhi aturan main bersama  
Pengkakuan terhadap perbedaan legitimasi  
Tidak mendeskreditkan proses tawar-menawar

**Gambar 66. Tip Negosiasi Efektif**

#### 5.5.4 Evaluasi Opsi-opsi berdasarkan kriteria objektif

- Mengalihkan opsi-opsi potensial menuju opsi-opsi yang lebih realistis agar kesepakatan bisa diwujudkan
- Bersama-sama ‘berpindah dari BATNA yang disiapkan sebelum negosiasi, mempertimbangkan ZOPA yang lebih realistis dan pada akhirnya tercapai reservation price yang menguntungkan semua pihak.
- Mengembangkan kriteria yang bisa diterima bersama, penilaian terhadap opsi-opsi yang dibangun semua pihak
- Menyetujui opsi-opsi yang didukung oleh lebih banyak konstituen
- Penutup psikologis: menekankan pada penghargaan pada semua pihak atas kesediaan duduk berdiskusi bersama hingga tercapai kesepakatan

### **5.5.5 Membuat Kesepakatan Formal**

- Para pemangku kepentingan mengkonfirmasi komitmen dan mandat yang diemban.
- Membuat rancangan kesepakatan tertulis sedetail mungkin mengakomodasi semua detail kesepakatan yang telah dibuat. Detail kesepakatan sebaiknya mencakup:
  - jaminan kesepakatan akan dilaksanakan.
  - antisipasi-antisipasi kejadian tak terduga dampak dari kesepakatan.
  - sistem pengawasan terhadap pelaksanaan/pelanggaran kesepakatan.
  - mekanisme pelaksanaan/implementasi kesepakatan, sistem kontrol/pengawasan dan penilaian terhadap pelaksanaan/pelanggaran.
- Review ulang bersama.
- Kesepakatan final.

## **5.6 Tahap Penutupan Negosiasi**

### **5.5.6 Bila berhasil membuat kesepakatan**

Jika kesepakatan berhasil dibuat, langkah selanjutnya adalah:

- Membuat draf kesepakatan akhir, menulis detail draf dengan kolaboratif antara para pihak yang bersengketa.
- Bisa menggunakan pihak ketiga seperti mediator, mediator membuat draf awal, baru di-review para pihak.
- Kesepakatan akhir terdiri dari : Pendahuluan: penegasan kesepakatan, uraian resolusi-resolusi setiap isu yang diajukan para pihak, uraian implementasi kesepakatan, penilaian dan pengawasan.

### **5.6.1 Bila tidak berhasil mencapai kesepakatan**

Jika sampai batas akhir waktu tetap belum mendapatkan kesepakatan, maka:

- Forum harus mendorong para pihak untuk membuat kesepakatan bahwa negosiasi tidak menghasilkan kesepakatan.
- Sebisa mungkin para pihak mendorong proses negosiasi ulang untuk menyelesaikan konflik yang ada.
- Evaluasi terhadap kondisi-kondisi yang tidak mendukung tercapainya kesepakatan, agar d bisa diantisipasi pada negosiasi selanjutnya.
- Menentukan mekanisme, waktu dan tempat negosiasi selanjutnya

## 5.7 Pengertian dan Prinsip Dasar Mediasi

*The National Alternative Dispute Resolution Advisory Council* (dalam Spencer & Bragan, 2006:9), menekankan definisi mediasi pada proses di mana para pihak dengan yang bersengketa dengan bantuan praktisi penengah sengketa (mediator) saling mengidentifikasi isu, mengembangkan opsi-opsi penyelesaian untuk menyelesaikan sengketa. Peran sentral seorang mediator bukan dalam hal penentuan kesepakatan, tetapi memastikan proses mediasi berjalan fair dan menghasilkan keputusan yang tidak memihak (WG Tenure, 2015).

Peraturan MA No.1 Th. 2006 mendefinisikan mediasi sebagai penyelesaian sengketa melalui proses perundingan para pihak dengan dibantu oleh mediator untuk mencapai suatu kesepakatan yang dapat diterima oleh semua pihak. Penekanan pada proses perundingan, menunjukkan bahwa pilihan jalur mediasi ini terbuka bagi model-model kesepakatan kreatif yang tidak harus menggunakan ketentuan-ketentuan perundangan yang berlaku.

Ada beberapa prinsip dasar dalam bermediasi. Spencer dan Brogan, (2006: 84-85 ) (WG Tenure, 2015) menyebutnya sebagai *The five basic philosophies*, meliputi kerahasiaan (*confidentially*), kesukarelaan (*voluntariness*), pemberdayaan (*empowerment*), netralitas (*neutrality*) dan solusi yang unik (*a unique solution*).

- **Kerahasiaan (*confidentiality*):** Segala sesuatu yang terjadi di dalam pertemuan mediasi bersifat rahasia. proses dan isi mediasi tidak bisa disiarkan ke publik oleh masing-masing pihak maupun mediator. Mediator tidak bisa menjadi saksi apabila sengketa dibawa ke ranah lain seperti ke pengadilan. Semua pihak harus menegaskan jaminan kerahasiaan ini agar bisa menyampaikan masalah dan kebutuhannya secara langsung dan terbuka di dalam mediasi.
- **Kesukarelaan (*voluntariness*):** para pihak datang melakukan mediasi atas dasar kemauan sendiri, tidak ada paksaan dari pihak manapun
- **Pemberdayaan (*empowerment*):** Para pihak memiliki kemampuan untuk menegosiasikan masalah mereka sendiri. Kemampuan ini harus dihargai di dalam proses mediasi. Kesepakatan harus muncul dari masing-masing pihak, sebisa mungkin tidak dipaksakan prosesnya dari luar. Solusi yang memberdayakan para pihak diharapkan akan mudah diterima dan dilaksanakan masing-masing pihak yang bertikai.
- **Netralitas (*neutrality*) :** mediator hanya memfasilitasi proses mediasi, proses dan isi kesepakatan tetap menjadi milik para pihak. Mediator tidak bertindak seperti juri atau hakim yang memutus benar-salahnya pihak-pihak tertentu.

- **Solusi yang unik (*a unique solution*):** solusi yang dihasilkan merupakan hasil kreativitas para pihak di dalam proses mediasi. Solusi dengan demikian tidak harus sesuai standar baku penyelesaian perkara legal seperti di pengadilan.

Perma No. 1 tahun 2016 memuat prinsip-prinsip mediasi yang dilakukan sebagai bagian dari penyelesaian perkara di pengadilan, yaitu:

- Mediator netral.
- Pemilihan mediator tanggung jawab para pihak.
- bebas biaya jika menggunakan mediator hakim/pegawai pengadilan dan ruangan mediasi di pengadilan.
- Mediasi berlangsung sukarela dengan itikad baik para pihak.
- Mediasi bersifat tertutup dan rahasia, hanya diketahui para pihak dan mediator.
- Pertemuan langsung, dengan atau tanpa didampingi kuasa hukum.

## **5.8 Mediasi Menurut Tujuan dan Peran Mediator**

Berdasarkan tujuan dan posisi mediator, Spencer dan Brogan (2006: 101-103) membagi mediasi dalam 4 jenis:

### **5.8.1 *Settlement Mediation* ( mediasi kompromi)**

Jenis mediasi ini bertujuan untuk menggiring mediasi ke arah tercapainya sebuah kompromi. Dalam tipe mediasi ini, mediator diharapkan merupakan pihak atau seseorang yang memiliki status lebih tinggi dari pihak-pihak yang bertikai. Di sini mediator diharapkan berperan menentukan bottom line (garis batas bawah) kompromi, sehingga pihak yang berlawanan bisa mempertimbangkan ulang batas komprominya juga. Mediator diharapkan bisa mempersuasi pihak-pihak yang bersengketa untuk masing-masing pihak saling menurunkan posisi menuju titik kompromi yang diharapkan.

### **5.8.2 *Facilitative* (mediasi berbasis kepentingan dan problem solving)**

Mediasi ini bertujuan untuk mengajak para pihak yang bersengketa meninggalkan kekakuan klaim hak-hak legal, menegosiasikan ulang kebutuhan dan kepentingan mereka dengan cara pandang yang lebih luwes. Mediator di sini dituntut luwes menggiring proses mediasi, memastikan proses mediasi berjalan konstruktif menghasilkan kesepakatan yang menyenangkan semua pihak.

### **5.8.3 *Transformative Mediation* (mediasi terapi/rekonsiliasi)**

Mediasi ini bertujuan mentransformasikan pertikaian atau sengketa menuju hubungan yang lebih baik. Transformasi dilakukan dengan cara mencari akar masalah sengketa, untuk kemudian memberikan pengakuan dan melakukan pemberdayaan sebagai dasar resolusi persengketaan. Teknik terapi dan fasilitasi profesional harus dikuasai dengan baik oleh mediator untuk bisa mengolah isu relasi untuk mewujudkan keberdayaan.

### **5.8.4 *Evaluative mediation***

Terkenal dengan nama lain mediasi normatif, mencari kesepakatan para pihak yang bersengketa dengan mendasarkan pada hak-hak legal formal. Kesepakatan dibangun berdasarkan ketentuan-ketentuan legal yang diantisipasi oleh pengadilan. Dalam hal ini mediator harus memiliki keahlian di dalam bidang-bidang yang disengketakan, meskipun mungkin kurang ahli mediasi dan fasilitasi. Peran mediator di samping melakukan mediasi, ia juga mempersuasi, memberikan saran-saran dan prediksi-prediksi tentang hasil-hasil kesepakatan yang paling mungkin bisa dicapai.

## **5.9 Mediasi di Pengadilan**

Perma No. 1 tahun 2016 mengatur tentang mediasi di pengadilan. Ada 4 jenis mediasi yang diatur meliputi mediasi wajib, mediasi sukarela pada tahapan pemeriksaan perkara, mediasi sukarela pada tahap upaya hukum dan mediasi di luar pengadilan.

### **5.9.1 Mediasi Wajib Sebelum Pemeriksaan Perkara**

Mediasi diwajibkan sebelum gugatan perkara dibacakan. Mediasi wajib dilakukan untuk mengusahakan sebisa mungkin perkara bisa diselesaikan tanpa melalui proses pengadilan yang panjang. Mediasi wajib ini meliputi 3 tahapan: pra mediasi, proses mediasi, dan akhir mediasi.

#### **a. Pra Mediasi : Penjelasan Mediasi, Penunjukan Mediator**

Pasal 17 mengatur, pada sidang perdana yang dihadiri para pihak, hakim akan memberikan penjelasan tentang mediasi dan mewajibkan para pihak untuk melakukannya. Para pihak akan menandatangani formulir mediasi, sebagai bukti bahwa mereka telah mendapatkan penjelasan yang lengkap tentang mediasi. Pasal 20 ayat 1 menyatakan bahwa para pihak diberikan waktu 2 hari kerja untuk menunjuk mediator. Mediator yang dipilih harus memiliki sertifikat mediator dan terdaftar di pengadilan. Mediator kemudian menentukan hari dan tanggal pertemuan mediasi. Pada ayat 3, jika batas waktu 2 hari belum berhasil menemukan mediator, majelis

hakim akan menunjuk mediator dari pengadilan, seorang hakim yang tidak menangani perkara yang disengketakan.



**Gambar 67. Alur mediasi Menurut Perma No. 1 tahun 2016**

### **b. Proses mediasi**

Pasal 24-26 mengatur jalannya mediasi. Para pihak menyerahkan resume perkara menurut versi masing-masing pihak. mediator memiliki waktu 5 hari untuk mempelajarinya. Mediasi dianggap sudah berjalan dari sejak para pihak menunjuk mediator dan menyerahkan resume perkara. Pasal; 24 (3) dan (4) mengatur batas waktu mediasi adalah 30 hari terhitung sejak adanya surat perintah pelaksanaan mediasi dan bisa diperpanjang paling lama 30 hari. Materi perundingan dalam mediasi bisa meliputi hal yang belum atau tidak tercatat di dalam gugatan. Pasal 25 mengatur tentang materi di luar gugatan di dalam mediasi. Jika tercapai kesepakatan hal yang belum tercatat di dalam gugatan, penggugat bisa memperbaiki gugatannya. Pasal 26 mengatur saksi ahli dan biaya yang dibutuhkan. Jika di dalam mediasi diperlukan saksi ahli, harus disepakati bersama apakah keterangan saksi ahli akan mengikat atau tidak. Biaya ditanggung kedua belah pihak.

### **c. Akhir mediasi**

Pasal 27-33 mengatur tindak lanjut dari hasil mediasi atau jika mediasi tidak bisa dilaksanakan

- Mediasi berhasil atau sebagian berhasil: Para pihak memiliki 3 pilihan untuk penyelesaian. Pertama, mereka bisa membuat kesepakatan perdamaian melalui putusan majelis hakim. Kedua, penggugat mencabut gugatan. Ketiga, dalam hal mediasi hanya menghasilkan kesepakatan untuk sebagian tuntutan, penggugat mengajukan perubahan gugatan untuk melanjutkan.
- Mediasi Gagal:
  - i. Mediator melaporkan kegagalan mediasi ke pengadilan beserta alasan-alasannya. Biasanya mediasi gagal karena beberapa hal. Pertama kesepakatan belum tercapai di saat batas waktu mediasi habis. Kedua, tidak ada itikad baik dari salah satu pihak. Salah satu pihak tidak membuat atau tidak menanggapi resume perkara. Ketiga, salah satu pihak tidak menandatangani kesepakatan yang ada tanpa alasan yang jelas.
  - ii. Pasal 23 ayat (4) dan (8) menerangkan ada akibat-akibat hukum dalam hal tidak ada itikad baik dari salah satu pihak. Dalam hal penggugat tidak beritikad baik, gugatannya tidak diterima atau “N-O”. Jika tergugat yang tidak beritikad baik, yang bersangkutan wajib membayar biaya mediasi. Jika kedua belah pihak sama-sama tidak beritikad baik, maka gugatan dibatalkan tanpa ada denda pembayaran biaya mediasi.
- Mediasi tidak terlaksana:
 

Mediator menyampaikan laporan tertulis kepada hakim beserta alasannya. Beberapa hal yang sering membuat mediasi tidak bisa dilaksanakan. Pertama, mediasi melibatkan aset harta kekayaan atau kepentingan dengan pihak lain. Kedua, perkara melibatkan wewenang lembaga-lembaga tertentu (kementrian-dinas) di mana tidak ada persetujuan dari kelembagaan tersebut.

## **5.9.2 Mediasi Sukarela Pada Tahapan Pemeriksaan Perkara dan pada Tahap Upaya Hukum**

### **a. Pada tahapan pemeriksaan perkara**

Para pihak bisa mengajukan mediasi, kemudian ketua majelis hakim menunjuk salah satu hakim pemeriksa perkara untuk menjadi mediator. Waktu untuk melaksanakan mediasi paling lama 14 hari.

## **b. Pada Tahapan Upaya Hukum**

Jika gugatan sudah memasuki tahapan upaya hukum, mediasi bisa diusahakan sepanjang perkara sudah diputus pada Pengadilan tingkat I dan belum diputus dalam tahap upaya hukum. Perdamaian hasil mediasi bisa diajukan para pihak ke Ketua PN atau Ketua PA untuk diteruskan pada hakim pemeriksa tingkat banding, kasasi maupun peninjauan kembali. Jika berkas perkara sudah dikirimkan ke berkas perkara. Kesepakatan damai yang dimaksud wajib mencantumkan ketentuan yang mengesampingkan putusan yang telah ada. Hakim perkara akan menguatkan perdamaian tersebut paling lama 30 hari sejak diterima berkas kesepakatan itu.

### **5.9.3 Mediasi di Luar Pengadilan**

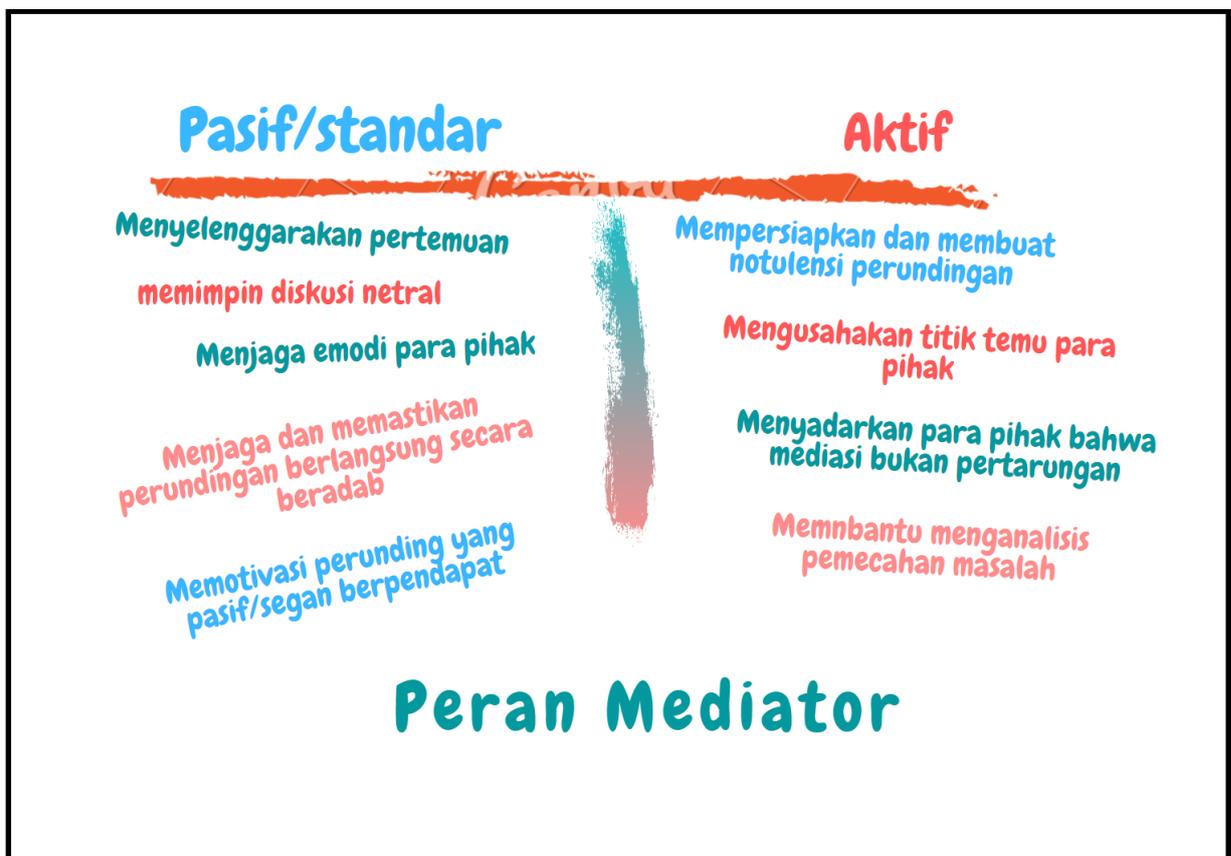
Pasal 36 dan 37 bagaimana mengatur sengketa yang bisa diselesaikan di luar pengadilan bisa dikukuhkan dengan keputusan pengadilan.

- Kesepakatan didaftarkan di pengadilan untuk memastikan para pihak menjalankan kesepakatan dengan baik. Mediasi bisa dilakukan tanpa mediator profesional, bisa pemuka agama, tokoh masyarakat, kepala desa atau pihak lain yang dianggap menyelesaikan konflik.
- Kesepakatan perdamaian bisa diajukan ke pengadilan sesuai ketentuan hukum acara perdata dengan cara mengajukan gugatan. Prosedur gugatan ini jauh lebih singkat dibandingkan gugatan biasa. Kesepakatan perdamaian dilampirkan di dalam gugatan untuk menunjukkan hubungan hukum para pihak dengan obyek sengketa.
- Hakim yang memeriksa dihadapan para pihak hanya akan menguatkan kesepakatan perdamaian menjadi akta perdamaian jika:
  - Kesepakatan tidak bertentangan dengan norma hukum, ketertiban umum dan kesusilaan.
  - Tidak merugikan pihak ketiga.
  - Dapat dilaksanakan.
- Jika memenuhi syarat, akta perdamaian diucapkan oleh hakim yang memeriksa perkara dalam sidang yang terbuka untuk umum paling lambat 14 hari terhitung sejak gugatan didaftarkan. Salinan keputusan wajib diberikan pada para pihak pada hari yang sama.
- Jika tidak memenuhi syarat, hakim yang memeriksa perkara wajib memberikan petunjuk hal-hal yang harus diperbaiki dengan tetap memperhatikan batas waktu 14 hari.

- Para pihak wajib memperbaiki dan menyerahkan kembali kepada hakim pemeriksa perkara.

#### 5.9.4 Peran dan Fungsi mediator

Dalam proses mediasi, mediator dituntut memahami seluruh unsur kepentingan para pihak yang bersengketa. Jika para pihak menguasai kompetensi yang cukup untuk bermediasi, mediator cukup berperan sebagai penengah pasif proses mediasi. Namun jika kapasitas para pihak berbeda atau sama-sama lemah, mediator dituntut memiliki peran yang cukup kuat untuk menggiring proses mediasi yang *fair* dan menghasilkan keputusan yang memuaskan para pihak.



Gambar 68. Peran Mediator

Fuller dalam Maryono, menyebutkan sekurang nya ada 7 fungsi mediator di dalam ptoses mediasi. Fungsi-fungsi itu antara lain :

- Katalisator (Catalist) :mendorong suasana konstruktif dalam diskusi.
- Edukator : memahami aspirasi, prosedur kerja, keterbatasan politis dan kendala usaha dari para pihak, terlibat dalam dinamika perbedaan para pihak.

- Translator/penerjemah: membahasakan aspirasi satu pihak ke pihak yang lain dengan pilihan kosa kata yang enak didengar, tanpa mengurangi sasaran pengusul.
- Narasumber/resource person: mediator harus menguasai sumberdaya informasi atau wawasan yang luas.
- Penyandang berita buruk (*bearer of bad news*). Jika para pihak diperkirakan sangat emosional, mediator harus mengadakan pertemuan terpisah para pihak untuk menampung berbagai usulan.
- Sebagai agen realitas: menjelaskan pada para pihak hal-hal yang tidak memungkinkan dicapai dalam perundingan.
- Sebagai kambing hitam/*scapegoat*: siap menjadi pihak yang disalahkan, misalnya dalam hal menyusun kesepakatan perundingan.

### 5.9.5 Keutamaan dan Risiko Mediasi

Mediasi sebagai APS memiliki beberapa keutamaan dibandingkan dengan penyelesaian jalur litigasi. Mediasi merupakan manifestasi dari budaya bangsa yang mengutamakan musyawarah. Selain menghindari antrian tumpukan perkara di pengadilan, penyelesaian dengan proses yang luwes, mudah, biaya murah, cepat dan sederhana. Jalur mediasi bisa tetap menjaga hubungan baik para pihak yang bersengketa, reputasi para pihak terjaga dengan prinsip kerahasiaan.

Namun mediasi juga memiliki risiko memproduksi kesepakatan yang merugikan salah satu pihak. Terutama dalam hal mediasi digunakan untuk penyelesaian konflik-konflik SDA risiko menjadi lebih berat. Risiko terbesar mediasi akan menghasilkan keputusan yang tidak adil jika:

- Kelompok rentan memiliki banyak keterbatasan dalam penguasaan teknik dan keterampilan bermediasi. Mereka harus meningkatkan kapasitas bermediasi untuk bisa maksimal memperjuangkan hak dan kebutuhannya.
- Mediator harus membekali diri dengan pengetahuan yang cukup tentang hukum adat, persoalan-persoalan lain berkaitan dengan dunia *indigenous peoples*.
- Banyak kasus konflik SDA berkepanjangan terjadi karena pemaksaan penggunaan hukum negara sebagai satu-satunya tujuan penyelesaian masalah. Kesepakatannya biasanya kurang diterima oleh kelompok-kelompok masyarakat adat. Walaupun mereka mungkin bisa dipersuasi untuk membuat kesepakatan, namun pelaksanaan kesepakatan menjadi alot, dan konflik tetap berlanjut.

## **VI. Pertanyaan Evaluasi**

Pertanyaan evaluasi berikut dimaksud untuk memberi tekanan pada hal-hal yang perlu diketahui dalam mempelajari materi negosiasi dan mediasi konflik ini.

1. Apa tujuan negosiasi?
2. Mengapa mediasi diperlukan di dalam proses negosiasi?
3. Apa saja keunggulan Negosiasi dan mediasi dibandingkan dengan proses penyelesaian konflik dengan jalur litigasi? ?
4. Periapan apa saja yang harus dilakukan sebelum melakukan negosiasi?
5. Bagaimana cara menganalisis cara mengetahui kekuatan kelompok dan lawan?
6. Bagaimana cara mengenali kebutuhan kepentingan kelompok dan lawan?
7. Bagaimana membuat alternatif pilihan posisi-posisi yang akan ditawarkan?
8. Pertimbangan-pertimbangan apa saja yang harus dipikirkan untuk membentuk tim negosiator?
9. Bagaimana negosiasi berproses?
10. Dalam hal bagaimana seorang mediator diperlukan di dalam negosiasi?
11. Jelaskan jenis-jenis mediasi?
12. Apa saja peran mediator di dalam proses negosiasi?
13. Jelaskan keutamaan dan risiko mediasi.

## DAFTAR REFERENSI

- Amady, R.E. 2021. Manajemen Konflik Sumberdaya Alam. Sleman: Deepublish
- CRU. 2018. Panduan penanganan konflik.
- Fisher, S., dkk 2001, Mengelola Konflik: Ketrampilan dan Strategi untuk Bertindak, Jakarta: The British Council, Zed Books.
- Forest Watch Indonesia. (2019). *Hutan Lindung dan Konservasi dalam Rongrongan Sawit*. <https://www.>
- Hardina, D. (2002). Analytical skills for community organization Practice. New York: Columbia University Press.
- Hery Susanto. (2018). *PENATAAN KEBUN SAWIT RAKYAT DI DALAM KAWASAN HUTAN, KASUS DI ACEH TENGGARA, LANGKAT DAN BERAU*.
- Hery Susanto. (2018). *PENATAAN KEBUN SAWIT RAKYAT DI DALAM KAWASAN HUTAN, KASUS DI ACEH TENGGARA, LANGKAT DAN BERAU*.
- Hidayah, N., Dharmawan, A. H., & Barus, B. (2016). EKSPANSI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT DAN PERUBAHAN SOSIAL EKOLOGI PEDESAAN. *Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan*, 4(3). <https://doi.org/10.22500/sodality.v4i3.14434>  
<https://doi.org/10.31258/unricsagr.1a8>
- IICT & IMN. 2018. Materi Pelatihan Sertifikasi Mediator Penanganan Konflik Bidang Perkebunan.
- IMN. Memahami Konflik. <http://imenetwork.org/mediasi/memahami-konflik/>
- Kehati, A. C. (2019). *Memahami-Sawit-Rakyat-dalam-Kawasan-Hutan, Cerita dari tepian Buah*.
- L.R., W., I., H., H., K., D.R., K., D., W., & B., O. (2019). Penyelesaian tenurial perkebunan kelapa sawit di kawasan hutan untuk kepastian investasi dan keadilan. In *Penyelesaian tenurial perkebunan kelapa sawit di kawasan hutan untuk kepastian investasi dan keadilan*. <https://doi.org/10.17528/cifor/007337>
- L.R., W., I., H., H., K., D.R., K., D., W., & B., O. (2019). Penyelesaian tenurial perkebunan kelapa sawit di kawasan hutan untuk kepastian investasi dan keadilan. In *Penyelesaian tenurial perkebunan kelapa sawit di kawasan hutan untuk kepastian investasi dan keadilan*. <https://doi.org/10.17528/cifor/007337>
- Liliweri, A. 2018. *Prasangka, Konflik, dan Komunikasi Antarbudaya*. Jakarta: Prenadamedia.
- Marina, I. & Dharmawan, A.H. 2011. “Analisis Konflik Sumberdaya Hutan di Kawasan Konservasi”. *Sodality: Jurnal Transdisiplin Sosiologi, Komunikasi, dan Ekologi Manusia* | April 2011, hlm. 90-96. ISSN : 1978-4333, Vol. 05, No. 01
- Modul dan alur SMART negotiation*. [www.asmlawoffice.com](http://www.asmlawoffice.com)

- Mulyana, A., Ruwindrijarto, A., Wicaksono, A., Moeliono, I., 2020. *Seka Sengketa, Pergulatan Pengalaman Resolusi Konflik*.
- Mustofa, R., & Bakce, R. (2019). Potensi Konflik Lahan Perkebunan Kelapa Sawit. *Unri Conference Series: Agriculture and Food Security, 1*.
- Mustofa, R., & Bakce, R. (2019). Potensi Konflik Lahan Perkebunan Kelapa Sawit. *Unri Conference Series: Agriculture and Food Security, 1*.  
<https://doi.org/10.31258/unricsagr.1a8>
- Nanang. M. (2018). *Dinamika Kelompok: Teknik-teknik Pembuatan Keputusan Secara Kolektif*. Mulawarman University Press.
- Praktis, P. (n.d.). *PENANGANAN BERBASIS LAHAN*.
- Rama Maulana, Perhutanan sosial perlu multiilmu, dalam Forest digest.com (Perhutanan Sosial Perlu Multiilmu (forestdigest.com))
- Rusdiana, 2015. *Manajemen konflik*. Bandung: Penerbit Setia
- Sandole, D. J. D. (2009). *Handbook of conflict analysis and resolution*. Routledge.
- WG Tenure. (2015). *Materi Teknik Negosiasi dan Mediasi Konflik*.
- Wibowo Ismatul Hakim Heru Komarudin Dewi Ratna Kurniasari Donny Wicaksono Beni Okarda, L. R. (n.d.). *Penyelesaian tenurial perkebunan kelapa sawit di kawasan hutan untuk kepastian investasi dan keadilan WORKING PAPER 247*.
- Wibowo LR, Hakim I, Komarudin H, Kurniasari DR, Wicaksono D dan Okarda B. 2019. Penyelesaian tenurial perkebunan kelapa sawit di kawasan hutan untuk kepastian investasi dan keadilan. Working Paper 247. Bogor, Indonesia: CIFOR
- Zakaria, R.Y. 2018 *Etnografi Tanah Adat, Konsep-konsep Dasar dan Pedoman Kajian Lapangan*. Pustaka/ARC.
- Zazali, A. R. D. F. A. Y. (2019). *Modul Pelatihan Negosiasi untuk Paralegal Masyarakat Gambut*.
- Zazali, Ahmad; Rahmahendra, Dwi; Firdaus, A. Y. (2019). *Modul Pelatihan Negosiasi untuk Paralegal Masyarakat Gambut*.
- Zumaeroh, O. : (n.d.). *MENGENALI KONFLIK DALAM NEGOSIASI Herwiek Diyah Lesatari MENGENALI KONFLIK DALAM NEGOSIASI*.

## LAMPIRAN

### **ATURAN HUKUM PENYELESAIAN PENGUASAAN TANAH DI KAWASAN HUTAN**

Berikut adalah aturan hukum yang digunakan dalam proses penyelesaian penguasaan tanah dalam kawasan hutan :

- a. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja
- b. Undang-Undang Nomor 18 tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan
- c. Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan
- d. Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2021 tentang Tata Cara Pengenaan Sanksi Administratif Dan Tata Cara Penerimaan Negara Bukan Pajak Yang Berasal Dari Denda Administratif Di Bidang Kehutanan
- e. Peraturan Presiden Nomor 88 Tahun 2017 tentang Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan
- f. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan perubahan Fungsi Kawasan Hutan
- g. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Nomor 9 Tahun 2021 tentang Pengelolaan Perhutanan Sosial

Referensi hukum-hukum lainnya:

- a. Peraturan Menteri LHK No.84 Tahun 2015 tentang Penanganan Konflik Tenurial Kehutanan
- b. Peraturan Menteri ATR/ Ka.BPN No.11 Tahun 2016 tentang Penyelesaian Kasus Pertanahan
- c. Keputusan Mahkamah Konstitusi no. 35/2012 tentang pengelolaan hutan adat yang dikembalikan kepada masyarakat hukum adat dan hutan adat bukan hutan negara.
- d. Peraturan Menteri KLHK no. 9 tahun 2021 tentang pengelolaan perhutanan sosial.
- e. Peraturan Pemerintah no. 23 Tahun 2021 tentang penyelenggaraan kehutanan.
- f. UU no. 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (UUCK): Perhutanan sosial mendapat kedudukan hukum yang lebih tinggi; tidak lagi hanya berdasarkan Keputusan Menteri. UUCK juga menetapkan bahwa

masyarakat tidak lagi perlu mendapat ijin untuk menyelenggarakan perhutanan sosial; melainkan cukup persetujuan.

# INDEX

- Analisis, 8, 107, 108, 112, 113, 114, 115, 116, 132, 134, 136, 137, 139, 140, 149, 152, 167  
APS, 120, 130, 131, 143, 145, 146, 147, 165  
ArcGIS, 34, 35, 65, 66, 67, 71, 83  
ArcMap, 34, 35, 65, 67, 68, 70, 71, 75, 76, 77, 79  
Areal Kerja, 1  
Asia, 2  
Cipta, 9, 10, 11, 12, 13, 87, 169  
DAS, 11, 19, 20, 21, 23, 24, 27, 28, 31, 91  
deforestasi, 4, 6  
Edukator, 164  
ekologi, 92, 109, 110, 117  
Google Earth, 34, 35, 49, 50, 51, 60, 61, 62, 63, 83  
GPS, 6, 7, 8, 33, 34, 35, 37, 39, 40, 41, 43, 48, 52, 53, 54, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 75, 82, 84  
GPS genggam, 33, 34, 35, 40, 52, 82  
hortikultura, 100, 119  
hukum, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 32, 87, 89, 90, 91, 95, 102, 120, 122, 125, 128, 129, 133, 136, 137, 139, 146, 147, 151, 159, 160, 162, 163, 165, 169  
Hukum, 8, 10, 12, 14, 90, 95, 125, 162, 163  
**Hutan**, 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 103, 117, 122, 126, 132, 151, 167, 169  
Hutan Adat, 90, 96, 101, 102  
Hutan Desa, 90, 93, 98, 100  
hutan kemasyarakatan, 6, 90, 91, 94, 98  
Hutan Konservasi, 18, 19, 22  
Hutan Lindung, 2, 18, 19, 20, 22, 29, 96, 167  
hutan produksi, 2, 91, 92, 94, 95, 96, 99, 100, 101  
Hutan Produksi, 1, 2, 18, 20, 22, 29, 96, 101  
Inventarisasi, 7, 8, 15, 24, 33  
kasuistik, 15  
Katalisator, 164  
kelapa sawit, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 87, 90, 150, 167, 168  
Kerja, 9, 10, 11, 12, 13, 34, 35, 65, 87, 97, 169  
Kompas bidik, 34, 61  
Konversi, 2, 35, 48, 115  
Lingkungan, 8, 9, 13, 14, 15, 17, 19, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 89, 97, 100, 106, 169  
litigasi, 121, 128, 129, 142, 146, 165, 166  
Mediasi, 8, 142, 143, 145, 146, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 165, 168  
mediator, 7, 140, 153, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166  
Negosiasi, 8, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 154, 155, 156, 157, 166, 168  
Orde Baru, 1  
perhutanan sosial, 6, 7, 15, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 104, 105, 119, 169, 170  
Perhutanan Sosial, 8, 15, 17, 20, 21, 22, 23, 28, 88, 89, 90, 91, 93, 97, 98, 99, 100, 103, 168, 169  
Permen LHK, 13, 16, 23, 25, 88, 89, 90, 93, 97, 99, 101, 107  
petani, 2, 5, 94, 146, 147, 150  
PIR, 1, 2, 4, 5, 150, 151  
plasma, 4, 5  
rakyat, 3, 4, 9, 32, 89, 90, 92, 95, 101, 122  
Resolusi, 8, 128, 139, 168  
sanksi, 11, 12, 17, 32, 102  
*sanksi pidana*, 11, 32  
satelit, 33, 35, 37, 41, 43, 49, 53, 54  
**Sawit**, 1, 3, 4, 7, 8, 151, 167, 168  
tanah, 5, 7, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 28, 32, 48, 88, 90, 91, 97, 101, 118, 122, 126, 132, 136, 146, 150, 169  
*tracking*, 33, 39  
*ultimum remedium*, 10, 12  
Verifikasi, 7, 8, 15, 24, 33  
wanatani, 6, 7