



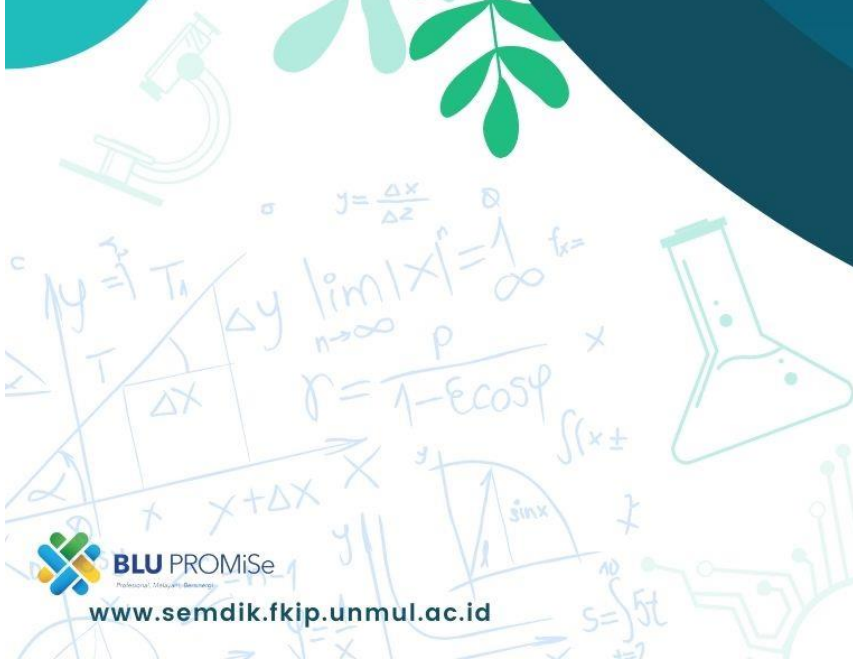
Akreditasi **A**

BUKU ABSTRAK



SEMINAR NASIONAL

PENDIDIKAN
MIPA, GEOGRAFI
& KOMPUTER 2021





**SAMBUTAN KETUA PANITIA
SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN MATEMATIKA, SAINS,
GEOGRAFI DAN KOMPUTER 2021**

Salam sejahtera untuk kita semua,

Yang Kami Hormati Dekan FKIP, Prof. Dr. M. Amir Masruhim, M.Kes

Yang Kami Hormati Ketua Jurusan Pend. MIPA FKIP, Prof. Dr. Mukhamad Nurhadi,

M.Si Yang Kami Hormati Pembicara Utama 1, Dr. Drs. I Wayan Suja, M.Si

Yang Kami Hormati Pembicara Utama 2, Prof. Dr. Sumarmi, M.Pd

Yang Kami Hormati Pembicara Utama 3, Dr. Binar Kurnia Prahani, M.Pd

Yang Kami Hormati Pembicara Utama 4, Nurul Fitriyah Sulaeman, M.Pd, Ph.D

Yang Kami Hormati *Invited Speaker* dan Para Pemateri Seminar Nasional

Yang Kami Hormati Para Pemakalah Paralel, Tamu Undangan dan Seluruh Peserta Seminar

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karuniaNya sehingga kita dapat melaksanakan acara Seminar Nasional Matematika, Sains, Geografi, dan Komputer yang ketiga tahun 2021. Seminar Nasional yang bertema “Meta Analisis Pendidikan MIPA, Geografi, dan Komputer Berbasis Kearifan Lokal Untuk Mendukung Literasi”.

Tahun ini, kami menerima 28 makalah dari beberapa Universitas dan institusi di Indonesia. Makalah terpilih akan dipublikasi di Prosiding Seminar Nasional MSGK dan Jurnal online masing-masing program studi di Jurusan Pendidikan MIPA.

Kami mengucapkan terima kasih yang mendalam kepada Dekan FKIP, Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, anggota panitia pengarah, dan panitia pelaksana atas dukungan dan bantuannya sejak saat persiapan hingga pelaksanaan seminar. Terima kasih pula kepada pembicara utama, pemakalah, peserta, reviewer, dan moderator atas keterlibatan dan kerjasamanya di Seminar Nasional Matematika, Sains, Geografi, dan Komputer yang kedua tahun 2021.

Kami berharap acara ini mampu memperkuat jalinan kerjasama dan jejaring antar peneliti, peserta, maupun institusi. Akhir kata, mohon maaf jika ada ketidaknyamanan dalam seminar ini karena keterbatasan panitia. Terima kasih, dan kami tunggu kembali partisipasi dari pemakalah dan institusi di seminar Internasional yang akan kami selenggarakan di tahun 2022.

Ketua Panitia

Yaskinul Anwar, S.Pd, M.Sc



**SAMBUTAN DEKAN FKIP UNIVERSITAS MULAWARMAN
PADA SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN MATEMATIKA, SAINS,
GEOGRAFI DAN KOMPUTER 2021**

Pertama-tama marilah kita panjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan berbagai kenikmatan kepada kita sekalian. Salah satu nikmat yang sekarang kita rasakan adalah nikmat kesehatan sehingga kita dapat menyelenggarakan seminar nasional ini.

Selanjutnya perkenalkan saya menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada Ketua Panitia beserta seluruh jajaran kepanitiaan seminar nasional Pendidikan Matematika, Sains, Geografi, dan Komputer (PMSGK) yang telah mempersiapkan terselenggaranya seminar nasional ini. Hal ini sangat penting untuk saya sampaikan mengingat FKIP Universitas Mulawarman (UNMUL) sedang bekerja keras untuk menggapai pengakuan publik sebagai fakultas yang berkualitas dalam melaksanakan sistem manajemen mutu menuju *world class university* (WCU). Kualitas di atas adalah kualitas yang berimbang dalam seluruh bidang Tri Darma Perguruan Tinggi, dengan tetap mengedepankan karakter mulia dalam melaksanakannya. Secara khusus perkenalkan pula saya sampaikan terima kasih kepada Bapak Dr. Dra. I Wayan Suja, M.Si, M.Si, dosen dari Universitas Pendidikan Ganesha, Ibu Prof. Dr. Sumarmi, M.Pd, dosen dari Universitas Negeri Malang, Bapak Binar Kurnia Prahani, M.Pd, dosen dari Universitas Negeri Surabaya, dan Ibu Nurul Fitriyah Sulaeman, M.Pd, Ph.D dari Jurusan Pendidikan MIPA FKIP UNMUL yang telah berkenan menjadi pembicara-pembicara utama pada seminar nasional ini.

Seminar nasional dengan tema “Meta Analisis Pendidikan MIPA, Geografi, dan Komputer Berbasis Kearifan Lokal Untuk Mendukung Literasi” tentu saja akan bermanfaat bagi pengembangan ilmu matematika, IPA, Geografik dan TIK pada masa yang akan datang. Pengembangan tersebut tentu saja baik ditinjau dari sisi materi, penelitian maupun teknologi pembelajarannya dan pembentukan karakter yang mencerminkan sifat-sifat pada ilmu ke-mipa-an itu sendiri. Kita telah paham bahwa pemahaman terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi akan dicapai manakala pemahaman terhadap ilmu dasarnya sangat memadai. Dimulai dari persoalan mipa sederhana sampai pada aplikasi bidang Fisika, Kimia, Matematika, Biologi serta Geografi dalam teknologi yang sesuai dan bahkan pada bidang Ekonomi sekalipun. Oleh karena itu penelitian bidang MIPA dan teknik pembelajarannya perlu dilakukan terus menerus agar aplikasi pada bidang-bidang di atas dapat dipahami oleh pembelajarnya. Seminar nasional ini harus mampu mendorong para peneliti dan praktisi pendidikan bidang Matematika dan IPA dapat meramu bidang ini, sehingga mudah dipahami oleh siswa di dalam kelas, mampu melakukan penelitian, dan mengimplementasikan terapannya pada teknologi yang sesuai.



Akhirnya saya mengucapkan terima kasih atas partisipasinya dalam seminar yang diselenggarakan oleh Jurusan Pendidikan MIPA FKIP UNMUL ini dengan harapan semoga memberikan pencerahan bagi kita khususnya yang selalu terlibat dalam penelitian, pembelajaran dan aplikasi bidang MIPA dalam kehidupan kita masing-masing.

Dekan FKIP

Prof. Dr. M. Amir Masruhim, M.Kes

SUSUNAN PANITIA
**SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN MATEMATIKA, SAINS,
GEOGRAFI DAN KOMPUTER 2020**

Ketua	Yaskinul Anwar, S.Pd, M.Sc
Sekretaris	Nanda Arista Rizki, S.Si, M.Si
Bendahara	1. Ikmawati, S.Pd, M.Pd 2. Dewi Rosita, M.Kom
Divisi Acara	1. Sukemi, S.Pd, M.Sc (Koord) 2. Nurul Fitriani Sulaeman, Ph.D 3. Puardmi Damayanti, S.Pd, M.Pd 4. Achmad Muhtadin, S.Pd, M.Pd
Divisi Prosiding	1. Dora Dayu Rahma Turista, S.Si, M.Pd (Koord) 2. Auliaul Fitrah Samsudin, S.Pd, M.Pd 3. Shelly Efwinda, S.Pd, M.Pd 4. Agung Rahmadani, S.Pd., M.Sc 5. Eko Subastian, S.Pd, M.Kom 6. Mei Vita Romadon Ningrum, S.Pd, M.Pd
Divisi Humas	1. Edwardus Iwantri Goma, S.Pd, M.Sc (Koord) 2. Maradona, S.Pd, M.Pd 3. Eadvin Rosrinda A.S, S.Si 4. Dr. Iya' Setyasih, M.Pd
Divisi Publikasi, Dekorasi, dan	1. Andi Rustandi, S.Kom, M.Ti (Koord) 2. Galih Yudha Saputa, S.Kom, M.Kom 3. Arif Zuhdi Winarto, S.Sn, M.A



Divisi Umum dan Perlengkapan	<ol style="list-style-type: none">1. Kurniawan, S.Pd (Koord)2. Yulian Widya Saputra, M.Pd3. M. Agus Adhi4. Agus Riyadi, S.Pd
Divisi Kesekretariatan	<ol style="list-style-type: none">1. Petrus Fendiyanto, S.Pd, M.Si (Koord)2. Zenia Lutfi Kurniawati, S.Pd, M.Pd3. Ruqqyah Nasution, S.Pd, M.Pd4. Wirhanuddin, M.Pd5. Aisyah Trees Sandy, S.Pd, M.Sc



DAFTAR ISI

SAMBUTAN KETUA PANITIA	i
SAMBUTAN DEKAN FKIP UNIVERSITAS MULAWARMAN	ii
SUSUNAN	
PANITIA	i
v	
DAFTAR ISI	vi
INFORMASI UMUM	1
SUSUNAN ACARA	2
SESI PARALEL	4
ABSTRAK PEMBICARA UTAMA.....	5
Pembicara Utama 1.....	6
Revitalisasi Etnosains untuk Mendukung Literasi	6
Pembicara Utama 2.....	7
Tren dan Visualisasi Riset Pendidikan MIPA berbasis Kearifan Lokal Tahun 2012-2021* : Kontribusi Peningkatan Kualitas dan Kuantitas Riset Literasi di Indonesia	7
ABSTRAK PEMBICARA UNDANGAN	8
Pembicara Undangan 1	9
Pengembangan Buku Ajar Elektronik Mata Kuliah “Problematika Pembelajaran Kimia Kawasan Pesisir” Bermuatan Etnosains: Studi Pendahuluan	9
Pembicara Undangan 2.....	10
Analisis Literasi Evaluasi Kritis Penyelidikan Laboratorium Fisika Mahasiswa Calon Guru IPA: Sebuah Hasil Awal.....	10
ABSTRAK PEMAHALAH	11
Analisis Kemampuan Menyelesaikan Soal Matematika Tipe Higher Order Thinking Skill (HOTS) Siswa Kelas VIII	12
Identifikasi Kesulitan Belajar Materi Perbandingan Di Era COVID-19 Siswa Kelas VII MTS At-Taqwa Samarinda	13
Komparatif Kemampuan Menyelesaikan Soal Barisan dan Deret Berdasarkan Taksonomi SOLO Menurut Jenis Kelamin Siswa Kelas XI	14
Penerapan Transformasi Geometri Pada Desain Batik Lia Maido Menggunakan Desmos	15
Membangun Kreativitas Mahasiswa Dalam Upaya Meningkatkan Kearifan Lokal Dalam Bidang Geografi.....	16
Pentingnya Literasi Media Bencana Alam Bagi Masyarakat Umum.....	17
Pemanfaatan Teknologi Komunikasi dan Informasi Dalam Pembelajaran Daring Pada Masa COVID-19.....	18
Geografi dan Pembelajaran Bahasa Dengan Bantuan Komputer Untuk Menunjang Kearifan Lokal Sehingga Mendukung Literasi	19
Problematika Pembelajaran Daring Bagi Para Orang Tua	20
Analisis Dampak Tanah Longsor Terhadap Pengguna Jalan di Teluk Bajau Kota Samarinda	21
Dampak Pandemi Terhadap Tingkat Stres dan Pembelajaran Daring Mahasiswa Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas	



FKIP MIPA Universitas Mulawarman	22
Implementasi Model <i>Discovery Learning</i> Terhadap Hasil Belajar Sains Siswa Pada Masa Pandemi COVID-19.....	23
<i>Flipped Classroom</i> : Inovasi Model Pembelajaran Milenial.....	24
Media Video Pembelajaran Sebagai Solusi Memvisualkan Konsep Ikatan Kimia.....	25
Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Literasi Sains pada Pembelajaran Fisika untuk Mengukur Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 4 Makassar	26
Pengembangan Modul Kuliah berbasis STEM untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kreatif Mahasiswa	27
Evaluasi Implementasi Kurikulum 2013 Pada Pembelajaran Fisika SMA Negeri Di Kabupaten Alor	28
Pengaruh Metakognisi dan Kreativitas terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Peserta Didik SMA Negeri 1 Pinrang	29
Pengaruh Kompetensi Profesional Guru, Kecerdasan Interpersonal, dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Fisika SMA Negeri di Kabupaten Luwu.....	30
Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah dan Kemampuan Komunikasi terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Fisika Peserta Didik SMA Negeri 3 Bone	31
Analisis Respon Siswa SMA dalam Pembelajaran Fisika dengan <i>Google Classroom</i> : Studi Kasus di Muara Wahau	32
Peran Penginderaan Jauh Untuk Mendukung Pariwisata di Indonesia	33
Pengaruh Pandemi Covid-19 Terhadap Intensitas Pengunjung di Wisata Kampung Tenun, Kecamatan Samarinda Seberang, Kalimantan Timur	34
Analisis Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Pendapatan Pedagang di Kawasan Citra Niaga, Samarinda, Kalimantan Timur.....	35
Penerapan Mitigasi Bencana Banjir di Samarinda Berbasis Sekolah	36
Dampak pandemi Covid-19 Terhadap Percepatan Rencana Pembangunan IKN Baru	37
Perencanaan Tata Guna Lahan Di Kampus Banggeris Universitas Mulawarman.....	38
Memberdayakan Keterlibatan Orang tua Dalam Pembelajaran Literasi di Sekolah Dasar (SD).....	39
Efektivitas Penggunaan Media Edmodo Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMA Negeri 1 Marangkayu pada Materi Larutan Penyangga.....	40
<i>Flipped Classroom</i> : Inovasi Model Pembelajaran Milenial	41
Media Video Pembelajaran Sebagai Solusi Memvisualkan Konsep Ikatan Kimia.....	42



INFORMASI UMUM

Presentasi Virtual

Semua pemakalah dapat memberikan materi presentasi kepada panitia 1 (satu) hari sebelum presentasi. Ruang presentasi dan waktu presentasi dapat dilihat pada susunan acara. Waktu presentasi maksimal 7 menit untuk setiap pemakalah virtual.



SUSUNAN ACARA

**SEMNAS NASIONAL Pendidikan Matematika, Sains, Geografi & Komputer
(PMSGK)**

Tahun 2021

“Inovasi Pembelajaran MIPA, Geografi dan
TIK dalam Mempersiapkan Generasi sains di
Era Disruptif” Sabtu, 23 Oktober 2021
Via Zoom Meeting

Waktu (WITA)	Acara	PIC
07.15-07.30	Registrasi peserta	Sei acara /Host & Co-Host
07.30-08.20	Pembukaan	
07.30-07.35	Dibuka oleh MC	Sei Acara /MC, Host & Co-Host
07.35-07.40	Mendengarkan lagu Indonesia Raya	Sei Acara /MC, Host & Co-Host
07.40-07.47	Sambutan ketua panitia Semnas PSGK 2021	Yaskinul Anwar, S.Pd., M.Sc.
07.47-07.55	Sambutan Ketua Jurusan PMIPA FKIP Unmul	Prof. Dr. H. M. Nurhadi, M.Si.
07.55-08.05	Sambutan Dekan FKIP Univ. Mulawarman & pembukaan acara secara resmi	Prof. Dr. H. M. Amir M., M.Kes.
08.05-08.10	Do'a	Achmad Muhtadin, M.Pd.
08.10-08.15	Pengambilan gambar	Sei Acara, Host & Co-Host
08.15-08.20	Penyerahan acara ke moderator	Sei Acara /MC, Host & Co-Host
08.20.11.15	Sesi Utama	
08.20-09.15 08.20-08.25 08.25-09.00 09.00-09.15	Sesi Utama 1 CV pembicara utama 1 Pemaparan Materi (35 menit) Tanya Jawab & Penyerahan Sertifikat (15 menit)	Prof. Dr. Sumarmi, M.Pd. Moderator: Dr. Iya Setyasih, M.Pd.
09.15-10.10 09.15-09.20 09.20-09.55 09.55-10.10	Sesi Utama 2 CV pembicara utama 2 Pemaparan Materi (35 menit) Tanya Jawab & Penyerahan Sertifikat (15 menit)	Dr. I Wayan Suja, M.Si. Moderator: Agung Rahmadani, M.Sc.
10.10-11.05 10.10-10.15 10.15-10.50 10.50-11.05	Sesi Utama 3 CV pembicara utama 3 Pemaparan Materi (35 menit) Tanya Jawab & Penyerahan Sertifikat (15 menit)	Dr. Binar Kurnia Prahani, M.Pd. Moderator: Dr. Abdul Hakim, M.Pd.
11.05-12.00 11.05-11.10 11.10-11.45 11.45-12.00	Sesi Utama 4 CV pembicara utama 4 Pemaparan Materi (35 menit) Tanya Jawab & Penyerahan Sertifikat (15 menit)	Nurul Fitriah Sulaeman, Ph.D. Moderator: Puardmi Damayanti, M.Pd.
Waktu (WITA)	Acara	PJ/Petugas 2
12.00-13.00	IShoMa, Persiapan sesi paralel, masuk	MC, Host & Co-



SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN MATEMATIKA, SAINS,
GEOGRAFI DAN KOMPUTER

	Ruang Paralel	Host, Sei Konsumsi
13.00-14.24	Sesi Paralel	
13.00-13.16	Sesi Paralel 1 (1 Pembicara Undangan)	Moderator, Host & Co-Host Room
13.17-13.49	Sesi Paralel 2 (3 pemakalah Oral)	Moderator, Host & Co-Host Room
13.50-14.23	Sesi Paralel 3 (3 pemakalah Oral)	Moderator, Host & Co-Host Room
14.24-14.25	Penutupan Sesi Paralel, & Kembali ke Ruang Utama	
14.25-14.40	Sesi Poster	Moderator, Host & Co-Host
14.40-14.55	Penutupan	
14.40-14.45	Pengumuman Presenter Terbaik	Sei Acara / MC, Host & Co-Host
14.45-14.55	Sambutan dan Penutupan Secara Resmi oleh Kajor P. MIPA FKIP Unmul	Prof. Dr. H. M. Nurhadi, M.Si.

SESI PARALEL

Waktu (WITA)	Sesi	Ruang/Moderator/Kode Pemakalah			
		A	B	C	D
13.00-13.34	1	Nurul FS	Edwardus IG	Auliaul FS	Sukemi
13.00-13.10	Pembicara Undangan	Muhamad Arif Mahdiannur, S.Pd., M.Pd.	Yunus Wibowo, S.Pd., M.Sc.	Dr. Zainudin Untu, M.Si.	Fitria Khoirunnisa, S.Pd., M.Ed.
13.11-13.16	Tanya Jawab				
13.17-13.49	2	Dewi R	Mei VRN	Ikhmawati	Eko S
13.17-13.24	Ses 2 Pemakalah Oral 1	FPF-1	GPG-1	MPM-1	GPG-7
13.25-13.32	Ses 2 Pemakalah Oral 2	FPF-2	GPG-2	MPM-2	GPG-8
13.33-13.39	Ses 2 Pemakalah Oral 3	FPF-3	GPG-3	MPM-3	GPG-9
13.40-13.49	Tanya Jawab				
13.50-14.23	3	Ruqoyyah N	Kurniwan	A Muhtadin	Wirhanuddin
13.50-13.57	Ses 3 Pemakalah Oral 1	FPF-4	GPG-4	MPM-4	GPG-10
13.58-14.05	Ses 3 Pemakalah Oral 2	FPF-5	GPG-5	GPG-11	FPF-7
14.06-14.13	Ses 3 Pemakalah Oral 3	FPF-6	GPG-6	GPG-12	KPK-1
14.14-14.23	Tanya Jawab				

Keterangan:

FPF = Bidang Fisika & Pendidikan Fisika

GPG = Bidang Geografi & Pendidikan Geografi

MPM = Bidang Matematika & Pendidikan Matematika

KPK = Bidang Kimia & Pendidikan Kimia

Waktu Presentasi Pembicara Undangan 10 menit + Tanya Jawab 5 menit

Waktu Presentasi 1 Pemakalah oral 7 menit , tanya Jawab 3 menit/ pemakalah (9 menit / sesi)



ABSTRAK PEMBICARA UTAMA

Pembicara Utama 1

Revitalisasi Etnosains untuk Mendukung Literasi

I Wayan Suja

Jurusan Kimia, Universitas Pendidikan Ganesha, Indonesia

*Korespondensi: wayan.suja@undiksha.ac.id

Abstrak

Setiap komunitas yang ada di muka bumi ini, termasuk kelompok budaya yang paling primitif sekalipun, mempunyai pengetahuan empiris yang diwariskan dari satu generasi ke generasi berikutnya. Walaupun terbukti bersifat fungsional untuk kehidupan masyarakat, pengetahuan tradisional tersebut termarginalisasi oleh sistem pendidikan formal yang mengadopsi kurikulum sains Barat. Jika tidak segera ditanggulangi, maka suatu saat akan muncul generasi-generasi yang buta akan pengetahuan sains aslinya. Untuk itu, dalam makalah ini dipaparkan upaya untuk mengintegrasikan pengetahuan sains tradisional (*indigenous knowledge*) dan sains ilmiah dalam konstruk etnosains (*ethnoscience*) melalui tahap inventarisasi, rekonstruksi dan redefinisi, serta reinterpretasi. Tahap inventarisasi bertujuan untuk mengumpulkan konten-konten sains asli yang layak diintegrasikan dengan sains ilmiah. Pada tahap rekonstruksi diberikan penjelasan ilmiah atas bukti dan klaim pengetahuan sains asli membentuk etnosains sebagai produk sinergitas budaya dan sains. Selanjutnya, pada tahap reinterpretasi dilakukan pemberian makna atas proses dan produk sains yang dipelajari agar memiliki sikap literasi sains dan mampu memecahkan permasalahan dalam kehidupan nyata.

Kata kunci: kearifan lokal, etnosains, literasi

Pembicara Utama 2

Tren dan Visualisasi Riset Pendidikan MIPA berbasis Kearifan Lokal Tahun 2012-2021* : Kontribusi Peningkatan Kualitas dan Kuantitas Riset Literasi di Indonesia

Binar Kurnia Prahani

Universitas Negeri Surabaya

*Korespondensi: binarprahani@gmail.com

Abstrak

Kearifan lokal masih menjadi trend dalam penelitian terkini di Indonesia. Salah satu topik yang menarik terkait kearifan lokal yang berhubungan dengan sains adalah etnosience. Penelitian tentang etnosains telah dilakukan oleh banyak penulis di seluruh dunia, misalnya di Amerika Serikat, Brazil, Jerman-Indonesia, Indonesia. Namun, ada beberapa penelitian yang berfokus pada tren penelitian etnosains dan penggunaan analisis bibliometrik. Penulis menunjukkan beberapa poin penting mengenai penelitian tentang etnosains selama periode 2011 hingga 2020. Jumlah dokumen etnosains sepanjang tahun meningkat, yang didominasi oleh artikel di jurnal. Kedua, Amerika Serikat menyumbang dokumen etnosains paling banyak, dan institusi Indonesia mendominasi bidang ini. Memang, Indonesia menempatkan dua lembaga perwakilannya: Universitas Negeri Semarang dan Universitas Negeri Yogyakarta, di antara sepuluh besar lembaga di dunia. Amerika Serikat dan Indonesia juga telah berkontribusi pada penulis etnosains yang paling produktif. Kemudian, visualisasi tren penelitian tentang etnosains menghasilkan tiga klaster mayor dan satu klaster minor: (1) Manajemen etnosains di dunia, (2) Etnosains dalam kaitannya dengan ranah akademik, antropologi, sejarah, dan ilmu-ilmu sosial lainnya, (3) Etnosains dalam kaitannya dengan data proses pengumpulan, (4). Etnosains dalam kaitannya dengan efek, kekurangan, dan manfaatnya bagi masyarakat sebagai peserta. Temuan penelitian dapat membantu peneliti terkait untuk mengenali tren penelitian etnosains secara global dan merekomendasikan arah untuk penelitian lebih lanjut. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi peningkatan kualitas dan kuantitas penelitian literasi di Indonesia.

Kata kunci: *analisis bibliometrik, kearifan Lokal, etnosains, literasi*



ABSTRAK PEMBICARA UNDANGAN

Pembicara Undangan 1

Analisis Literasi Evaluasi Kritis Penyelidikan Laboratorium Fisika Mahasiswa Calon Guru IPA: Sebuah Hasil Awal

Muhamad Arif Mahdiannur^{1*}, Tutut Nurita², An Nuril Maulida Fauziah³

^{1,2,3} Program Studi Sarjana Pendidikan Sains, Jurusan IPA, Fakultas Matematika dan Ilmu
Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia

*Korespondensi: muhamadmahdiannur@unesa.ac.id

Abstrak

Kemampuan guru dalam mengembangkan dan mengevaluasi kegiatan penyelidikan ilmiah menjadi bagian penting dalam sains sebagai proses. Tujuan dari studi ini untuk menganalisis literasi kritis penyelidikan laboratorium fisika mahasiswa calon guru IPA. Ada 98 orang partisipan yang terlibat dalam studi ini. Partisipan adalah mahasiswa tahun ketiga di salah satu perguruan tinggi di Jawa Timur. Studi ini menggunakan *Physics Lab Inventory of Critical Thinking*. Tes dilakukan sebanyak dua kali, yaitu pada awal dan akhir Semester Genap Tahun Akademik 2019/2020. Hasil studi menunjukkan bahwa literasi evaluasi kritis penyelidikan laboratorium mahasiswa calon guru IPA masih rendah. Ada tiga faktor yang memengaruhi evaluasi kritis, yakni kemampuan mengevaluasi model, metode, dan respons tindak lanjut. Upaya peningkatan pengembangan profesionalitas mahasiswa calon guru IPA hendaknya menekankan pada pendidikan berbasis konteks yang mampu mendorong kemampuan literasi pengetahuan konten, prosedural, dan gambaran sains secara luas.

Kata kunci: *evaluasi kritis, penyelidikan laboratorium, mahasiswa calon guru IPA, PLIC*

Pembicara Undangan 2

Pengembangan Buku Ajar Elektronik Mata Kuliah “Problematika Pembelajaran Kimia Kawasan Pesisir” Bermuatan Etnosains: Studi Pendahuluan

Fitriah Khoirunnisa^{1*}, Dina Fitriyah², Rita Fitriani³

^{1,2,3} Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tanjungpinang, Indonesia

* Korespondensi: fitriahk@umrah.ac.id

Abstrak

Buku ajar merupakan salah satu jenis sumber belajar yang biasa digunakan dalam pembelajaran. Buku ajar dapat menjadi perantara untuk membentuk karakter ilmiah peserta didik. Karakter ilmiah dapat dibentuk melalui pembelajaran yang terintegrasi dengan kearifan lokal. Etnosains merupakan salah satu pendekatan yang berbasis kearifan lokal dan dapat diintegrasikan ke dalam buku ajar. Oleh karena itu perlu ditinjau lebih dalam mengenai kebutuhan buku ajar, khususnya pada mata kuliah Problematika Pembelajaran Kimia Kawasan Pesisir. Mata kuliah tersebut disajikan bagi mahasiswa calon guru kimia demi meningkatkan kemampuan berpikir saintifik untuk memecahkan isu permasalahan dalam pembelajaran kimia. Penelitian dilakukan secara deskriptif dengan menganalisis data kuantitatif dan kualitatif terhadap 24 mahasiswa yang telah mengambil mata kuliah tersebut pada tahun ajaran 2020/2021. Didapatkan hasil bahwa dibutuhkan adanya pengembangan buku ajar Problematika Pembelajaran Kimia Kawasan Pesisir bermuatan Etnosains dalam bentuk elektronik.

Kata kunci: buku ajar elektronik, etnosains, Kawasan pesisir, pembelajaran kimia, sumber belajar



ABSTRAK PEMAKALAH

Analisis Kemampuan Menyelesaikan Soal Matematika Tipe Higher Order Thinking Skill (HOTS) Siswa Kelas VIII

Maria K. Cici*, Ariantje Dimpudus, Jefferson R. Watulingas

Program Studi Sarjana Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Mulawarman, 75123, Samarinda, Indonesia.

*Korespondensi : Mariak.cici@gmail.com

Abstrak

Kerangka kerja pembelajaran abad 21 tampak bahwa kurikulum menjadi salah satu fundamen penting dalam menentukan. Salah satu aspek penyempurnaan kurikulum 2013 yaitu pada standar penilaian memberi ruang pada pengembangan instrumen penilaian yang mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi. Namun pada penerapannya para guru khususnya mata pelajaran matematika sangat jarang memberikan soal tipe HOTS kepada siswa dikarenakan harus mengejar materi pembelajaran dengan waktu yang telah disesuaikan. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan menyelesaikan soal matematika tipe HOTS siswa kelas VIII SMP Negeri 10 Samarinda Tahun Ajaran 2020/2021. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Data penelitian dikumpulkan dengan menggunakan tes dan wawancara. Data dianalisis dengan cara mereduksi, menampilkan, dan menyimpulkan data. Kemudian dilakukan pemeriksaan keabsahan data (triangulasi) menggunakan triangulasi teknik dan triangulasi waktu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan menyelesaikan soal matematika tipe HOTS siswa kelas VIII SMP Negeri 10 Samarinda pada materi Teorema Pythagoras tergolong dalam kategori kemampuan kurang. Diperoleh faktor penyebab hal tersebut adalah siswa hanya berorientasi pada rumus umum teorema Pythagoras tanpa pemahaman yang benar, keliru dalam menafsirkan gambar pada soal dan siswa belum terbiasa mengerjakan soal tipe HOTS atau soal yang tidak rutin dari hanya sekedar soal yang membutuhkan kemampuan mengingat (C1), memahami (C2) dan mengaplikasikan (C3).

Kata kunci: Kemampuan, menyelesaikan soal tipe HOTS, pythagoras

Identifikasi Kesulitan Belajar Materi Perbandingan Di Era Covid-19 Siswa Kelas VII MTS At-Taqwa Samarinda

Mutia Shilda Yusfa*, Rusdiana, Sugeng

Program Studi Sarjana Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Mulawarman, 75123, Samarinda, Indonesia

*Korespondensi : mutiashilda12@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi kesulitan-kesulitan siswa menyelesaikan soal materi perbandingan kelas VII MTs At-Taqwa Samarinda Tahun Ajaran 2020/2021. Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif kualitatif. Subjek penelitian ini siswa kelas VII MTs At-Taqwa Samarinda dan objek penelitian ini adalah identifikasi kesulitan belajar siswa di era covid-19 pada materi Perbandingan di kelas VII MTs At-Taqwa Samarinda. Data penelitian dikumpulkan dari hasil tes tertulis sebanyak 5 butir soal dan wawancara kepada siswa yang mengalami kesulitan pada saat mengerjakan tes tertulis. Teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Setelah itu dilakukan pemeriksaan keabsahan data yaitu triangulasi dengan mewawancarai guru matematika yang mengajar di kelas VII MTs At-Taqwa Samarinda dan membandingkan dengan kesulitan yang dilakukan siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam menyelesaikan soal materi perbandingan siswa mengalami beberapa jenis kesulitan, antara lain: (1) Grafis Dyscalculia atau kesulitan menulis simbol matematika sebanyak 25 siswa, dan kesulitan terbanyak dilakukan siswa pada butir soal 3 yaitu 12 siswa, (2) Ideognostic dyscalculia atau kesulitan untuk memahami ide-ide yang berhubungan dengan matematika sebanyak 27 siswa, dan kesulitan terbanyak dilakukan siswa pada butir soal 5 yaitu 12 siswa, (3) Operasional dyscalculia atau kesulitan melakukan operasi matematika sebanyak 13 siswa, dan kesulitan terbanyak dilakukan siswa pada butir soal 2 yaitu 5 siswa. Hasil wawancara kepada siswa terdapat beberapa kesulitan yang dialami siswa, antara lain: (1) Kurang menguasai materi perbandingan dikarenakan pembelajaran dilakukan secara online, (2) Siswa yang mengambil jawaban dari google, padahal jawaban yang dikutip dari google tidak sesuai dengan soal yang diberikan, (3) Siswa merasa kesulitan dengan adanya pembelajaran online. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat 3 jenis kesulitan yang dilakukan siswa yaitu Grafis Dyscalculia, Ideognostic dyscalculia, dan Operasional dyscalculia. Jenis kesulitan terbanyak yang dilakukan siswa yaitu Ideognostic dyscalculia berjumlah 27 siswa.

Kata kunci: Kesulitan, identifikasi, perbandingan

Komparatif Kemampuan Menyelesaikan Soal Barisan dan Deret Berdasarkan Taksonomi SOLO Menurut Jenis Kelamin Siswa Kelas XI

Alif Khoirunnisa*, Berahman, Ariantje Dimpudus

Program Studi Sarjana Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Mulawarman, 75123, Samarinda, Indonesia

*Korespondensi: alifkhoirunnisa6@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan menyelesaikan soal barisan dan deret berdasarkan taksonomi SOLO menurut jenis kelamin siswa kelas XI IPA SMA Islam Terpadu Granada Samarinda tahun ajaran 2019/2020. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian komparatif dengan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA A sebanyak 21 siswa dan kelas XI IPA B sebanyak 22 siswa. Sedangkan objek penelitiannya adalah kemampuan menyelesaikan soal materi barisan dan deret berdasarkan taksonomi SOLO menurut jenis kelamin. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah tes tertulis dan wawancara. Tes tertulis berupa soal uraian sebanyak 4 butir. Teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sesuai dengan indikator taksonomi SOLO dapat mampu digambarkan bagaimana kinerja pembelajar dapat tumbuh dari kompleksitas sampai tingkat abstraksi ketika banyak informasi yang diterima. Dari hasil analisis, disimpulkan terdapat perbandingan antara kelompok laki-laki dan kelompok perempuan. Dimana kemampuan menyelesaikan soal barisan dan deret berdasarkan taksonomi SOLO kelompok laki-laki pada tingkatan prestruktural sebesar 100% (21 siswa), tingkatan unistruktural sebesar 52,38% (11 siswa), tingkatan multistruktural sebesar 33,33% (7 siswa), tingkatan relasional sebesar 23,81 % (5 siswa), dan tingkatan abstrak yang diperluas sebesar 4,76% (1 siswa). Sedangkan kelompok perempuan pada tingkatan prestruktural sebesar 100% (22 siswa), tingkatan unistruktural sebesar 54,54% (12 siswa), tingkatan multistruktural sebesar 27,27% (6 siswa), tingkatan relasional sebesar 13,64 % (3 siswa), dan tingkatan abstrak yang diperluas sebesar 0% (0 siswa). Adapun dari kelompok laki-laki mencapai tingkatan abstrak yang diperluas sedangkan kelompok perempuan mencapai tingkatan relasional dan ditemukan pula bahwa perilaku saat kegiatan pembelajaran dikelas kelompok siswa yang rajin dan memperhatikan guru ketika menjelaskan pelajaran menunjukkan ketidakmampuan memiliki pemahaman soal yang baik dan berfikir logis (masuk akal) sebagai jawaban alternatif sehingga disimpulkan kelompok laki-laki lebih unggul daripada kelompok perempuan.

Kata kunci: *Komparatif, kemampuan, menyelesaikan soal, barisan dan deret, taksonomi SOLO, jenis kelamin*

Penerapan Transformasi Geometri Pada Desain Batik Lia Maido Menggunakan Desmos

Hidayati^{1*}, Sugeng²

¹SMA Negeri 1 Nunukan, Kalimantan Utara

²Program Studi Sarjana Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Mulawarman, 75123, Samarinda, Indonesia.

Korespondensi : hidayati.nnk@gmail.com

Abstrak

Artikel ini bertujuan untuk mendeskripsikan strategi pembelajaran berkaitan dengan visualisasi materi transformasi geometri menggunakan aplikasi Desmos. Penggunaan aplikasi desmos sebagai proses literasi digital bagi guru dan siswa dalam pembelajaran matematika. Penerapan transformasi geometri ke dalam desain batik melatih siswa berfikir kritis, kreatif dalam memecahkan masalah agar dapat diperoleh desain pola batik yang diharapkan . Pola desain batik Lia Maido sebagai salah satu karya siswa SMAN 1 Nunukan telah berhasil direalisasikan menjadi kain batik, yang di dalamnya memuat materi Transformasi Geometri yaitu Translasi (pergeseran), Refleksi (pencerminan), dan Rotasi (perputaran).

Kata kunci: Transformasi geometri, desain batik, batik Lia Maido

Membangun Kreativitas Mahasiswa Dalam Upaya Meningkatkan Kearifan Lokal Dalam Bidang Geografi

Edwardus Iwantri Goma*, Muhammad Maulana, Oriza Salipadang, Supiyanti Asari, Kolistidi Bakang Beoang, Vivi Angreni Manda, Achmad Fauzan Salindo

Program Studi Sarjana Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Mulawarman, 75123, Samarinda, Indonesia.

*Korespondensi : edgoma27@gmail.com

Abstrak

Dalam pembelajaran menulis, mahasiswa sering menemukan kendala dalam membangun kreativitas menulisnya. Pembelajaran yang dilakukan juga terkesan lebih menonton pada minimnya pemanfaatan media pembelajaran yang sifatnya merangsang minat dan motivasi siswa dalam menulis. Padahal fungsimedtulia pembelajaran ini sangat membantu mahasiswa dalam membelajarkan kompetensi kebahasaan yang dipelajari, terutama menulis. Disamping itu, mahasiswa yang sudah pandai dalam menulis juga sering sulit untuk memulai tulisan yang akan ditulisnya. Hal ini sangat menuntut mahasiswa terkhusus mahasiswa bidang geografi untuk memunculkan kreativitas menulisnya dan menuangkan ide-ide yang akan menjadi tulisan tersebut. Dalam hal ini, media sangat berperan dalam membantu mahasiswa untuk memunculkan ide yang akan ditulis. selain itu, media ini juga dapat membangun kreativitas mahasiswa dalam mengembangkan tulisan dengan mengombinasi pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki oleh mahasiswa tersebut. Media-media pembelajaran yang inovatif akan sangat membantu siswa untuk mengkonstuksi ulang pengetahuan yang ada dalam pikiran mahasiswa untuk membentuk pemikiran menjadi lebih unik dan variatif dalam tulisan yang dihasilkan. Menulis juga bukanlah sebuah kegiatan yang mudah,tidak semua orang mampu dan percaya diri untuk menyampaikan ide yang dimilikinya dalam bentuk tulisan.Untuk menghasilkan sebuah tulisan yang baik seseorang harus memanfaatkan kemampuannya dalam hal mengembangkan pemikiran yang logis serta logika yang akan mempengaruhi hasil yang diperoleh secara maksimal dalam tulisan yang dihasilkan.Dalam kesempatan ini kami dari kelompok 7 akan menuangkan pemikiran kami dengan judul yang sudah kami ajukan yaitu mengenai mata kuliah geografi penduduk dan demograsi dengan judul yang kami ambil adalah “Membangun Kreativitas Mahasiswa Dalam Upaya Meningkatkan Kearifan Lokal Dalam Bidang Geografi”.

Kata kunci : *Membangun kreativitas, upaya meningkatkan kearifan lokal, pembahasan, daftar pustaka*

Pentingnya Literasi Media Bencana Alam Bagi Masyarakat Umum

Edwardus Iwantri Goma, Aulia Rahman, Dyah Ayu Kusumawati, Evi Choirun
Nisak*, Lina Suriani, Nanik Purba, Nita Awaliyah

Program Studi Sarjana Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Mulawarman, 75123, Samarinda, Indonesia.

*Korespondensi : evichoirunnisak1@gmail.com

Abstrak

Bencana alam adalah suatu peristiwa yang sangat berdampak pada kehidupan manusia. Semua negara pernah mengalami dampak dari bencana alam. Negara-negara di dunia tidak dapat terlepas dari bencana alam. Bencana alam di suatu negara dapat menjadi perhatian dunia karena beberapa kejadian bencana dengan skala yang besar di suatu negara bisa saja berdampak pada negara lain. Contoh bencana alam seperti gunung meletus, tsunami, gempa bumi dan sebagainya. Indonesia merupakan salah satu negara rawan bencana alam. Pada awal tahun 2021, Indonesia mengalami beberapa bencana alam seperti Banjir di Kalimantan Selatan dan Gempa di Sulawesi Barat. Literasi Media memiliki peran positif di zaman modern. Literasi Media banyak digunakan masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. Kemudahan akses pada literasi media menjadi poin utama. Literasi media dapat diperoleh melalui peralatan teknologi yang tersedia di zaman ini. Informasi mengenai mitigasi bencana alam juga mudah diakses. Banyak pihak yang telah menyediakan informasi mengenai mitigasi bencana alam.

Kata kunci: *Bencana alam, literasi media, mitigasi bencana alam, informasi*

Pemanfaatan Teknologi Komunikasi dan Informasi Dalam Pembelajaran Daring Pada Masa Covid 19

Edwardus Iwantri Goma, Lutfiah Sholeha*, Savira Djumi Wardani, Ummi Sa'adah ardianna, Annisa Istiqomah, Yusniati Andini Saputri, Alexander Dilip

Program Studi Sarjana Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Mulawarman, 75123, Samarinda, Indonesia.

*Korespondensi : lutfiahpiak@gmail.com

Abstrak

Saat ini dunia dikejutkan dengan mewabahnya suatu penyakit yang disebabkan oleh sebuah virus yang bernama corona atau dikenal dengan istilah COVID-19. Indonesia adalah salah satu negara yang terdampak COVID-19. Pada 5 Juni 2020 Indonesia melaporkan jumlah kasus pasien positif corona mencapai 7.766 orang. Mengantisipasi penularan virus tersebut pemerintah telah mengeluarkan berbagai kebijakan, seperti isolasi, sosial and physical distancing hingga pembatasan sosial berskala besar (PSBB). Kondisi ini mengharuskan masyarakat untuk tetap stay at home, bekerja, beribadah dan belajar di rumah. Kondisi demikian menuntut lembaga pendidikan untuk melakukan inovasi dalam proses pembelajaran. Salah satu bentuk inovasi tersebut ialah dengan melakukan pembelajaran secara online atau daring. Pembelajaran daring atau pembelajaran jarak jauh sendiri bertujuan untuk memenuhi standard pendidikan melalui pemanfaatan Teknologi Informasi dengan menggunakan perangkat komputer atau gadget yang saling terhubung antara siswa dan guru. Melalui pemanfaatan teknologi tersebut pembelajaran bisa tetap dilaksanakan dengan baik.

Kata kunci: Covid-19, pendidikan pembelajaran

Geografi dan Pembelajaran Bahasa Dengan Bantuan Komputer Untuk Menunjang Kearifan Lokal Sehingga Mendukung Literasi

Edwardus Iwantri Goma*, Bayu Inderani Nur Alif, Muhammad Tri Rifansyah,
Shobita Putera Pratama, Mika Pascaria Banjar Nahor, Farhan Danurryan,
Muhammad Husin

Program Studi Sarjana Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Mulawarman, 75123, Samarinda, Indonesia.

*Korespondensi : edgoma27@gmail.com

Abstrak

Pesatnya kemajuan teknologi di era globalisasi ini telah mengubah banyak hal, baik dibidang geografi maupun dibidang lainnya. Dengan kemajuan teknologi, hal ini dapat membantu meningkatkan pemahaman membaca siswa yang masih rendah karena kurangnya minat dan motivasi siswa dalam membaca. Pembelajaran keterampilan membaca dapat memanfaatkan kemajuan teknologi dengan penerapan metode melalui media yang menarik dan efektif. Penyampaian materi yang menarik dan metode yang efektif dapat meningkatkan minat dan motivasi membaca. Upaya harus dilakukan untuk meningkatkan pemahaman membaca siswa dapat melalui pembelajaran berbasis komputer. Pembelajaran berbasis dilakukan dengan menggunakan *Computer Assisted Language Learning* (CALL) melalui produksi CD Interaktif. Melalui kemajuan teknologi, siswa tetap mengetahui budaya bangsa dengan memberikan wacana bertema kearifan lokal di setiap rubrik majalah dikemas dalam CD interaktif.

Kata kunci: *Geografi, komputer, pembelajaran, pembelajaran, bahasa, kearifan lokal, literasi*

Problematika Pembelajaran Daring Bagi Para Orang Tua

Yaskinul Anwar, Azyan Fatthony, Dewi Adni Safitri, Sahrah*, Tri Retno
Hijriani, Samsul Alam

Program Studi Sarjana Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Mulawarman, 75123, Samarinda, Indonesia.

*Korespondensi : sahras8890@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang dilakukan di tingkat SD Kabupaten Berau, yang melakukan proses pembelajaran daring dalam kegiatan belajar mengajarnya dengan tujuan untuk problematika pembelajaran daring bagi para orangtua murid di masa pandemi covid-19. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik *Purposive Sampling* dengan metode Kuesioner yang dimana penelitian ini dilakukan secara online melalui *Google Form*. Subjek dalam penelitian ini adalah orangtua siswa/siswi SD Kabupaten Berau. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran daring dimasa pandemi covid-19 memiliki beragam problematika yang dialami orangtua. Permasalahan dari orangtua berupa terbebani dengan materi pembelajaran dan tugas yang diberikan, keterbatasan waktu dalam mendampingi anaknya di saat pembelajaran daring, dan orangtua yang merasa tidak terbebani dengan pembelajaran daring anaknya. Beragam permasalahan tersebut dapat diatasi dengan adanya pengawasan intensif dengan melibatkan peran orangtua, adanya kerjasama antara guru, siswa dan orang tua, dan memberikan penugasan secara manual.

Kata kunci: *Problematika, pembelajaran daring, orang tua, covid-19*

Analisis Dampak Tanah Longsor Terhadap Pengguna Jalan di Teluk Bajau Kota Samarinda

Endang Ratnawati, Galuh Rahma Nurwidiya*, Irmawati Muhammad, Maulfi
Nor Eka Lailissama, Yaskinul Anwar, Iya' Setyasih

Program Studi Sarjana Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Mulawarman, 75123, Samarinda, Indonesia.

*Korespondensi : galuhrahmanurwidiya@gmail.com

Abstrak

Tanah longsor adalah perpindahan material pembentuk lereng berupa batuan, bahan rombakan, tanah atau material campuran tersebut, bergerak ke bawah atau keluar lereng. Proses terjadinya tanah longsor dapat diterangkan sebagai berikut: air yang meresap ke dalam tanah akan menambah bobot tanah. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan upaya menyelidiki suatu masalah, dimana masalah tersebut yang mendasari peneliti mengambil data, menentukan variabel dan yang kemudian diukur dengan angka agar bisa dilakukan analisa dengan prosedur statistik. Penelitian dilakukan di Teluk Bajau, Palaran Kota Samarinda. Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan menyebarkan kuisioner melalui google formulir dengan menggunakan subjek masyarakat umum Kota Samarinda, didapatkan hasil data yaitu 77,8% responden yang menyatakan bahwa kondisi jalan di Teluk Bajau tidak layak untuk dilewati. 92,6% responden mengungkapkan bahwa mereka merasa terganggu dengan kondisi jalan Teluk Bajau saat ini dan 7,4% responden menyatakan bahwa tidak terganggu dengan kondisi jalan Teluk Bajau saat ini.

Kata kunci: Dampak tanah longsor, curah hujan

Dampak Pandemi Terhadap Tingkat Stres dan Pembelajaran Daring Mahasiswa FKIP MIPA Universitas Mulawarman

Adea Oktavia, Aulia Nurlitasari*, Dyah Andini Puspasari, Erlita Kartika Dewi,
Rizqi Amalia Adriani, Yaskinul Anwar

Program Studi Sarjana Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Mulawarman, 75123, Samarinda, Indonesia.

*Korespondensi : aulianurlita2222@gmail.com

Abstrak

Pembelajaran secara daring diimplementasikan dengan beragam cara untuk mengantisipasi virus Covid-19. Banyak dari dosen yang menerapkan metode pemberian tugas secara daring bagi para mahasiswa. Dampak dari perubahan sistem pembelajaran ini berisiko mengakibatkan munculnya masalah kesehatan mental bagi mahasiswa. Oleh karena itu, dibuatlah penelitian dengan tujuan untuk mengetahui dan menganalisis bagaimana kondisi mental mahasiswa, khususnya di FKIP MIPA Universitas Mulawarman selama masa pandemi Covid-19 ini. Dengan menggunakan metode penelitian kuantitatif dan desain penelitian deksriptif dengan menyebarkan kuesioner menggunakan media *Google Form* untuk mengumpulkan data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran daring yang dilaksanakan selama pandemi ini mempengaruhi stress akademik selama pandemi Covid-19. Pembelajaran daring tidak cukup efektif untuk dilakukan karena banyak nya kendala-kendala yang terjadi salah satunya seperti susah nya jaringan. Selain itu pemberian tugas yang berlebihan terhadap mahasiswa membuat tingkat stres pun meningkat.

Kata kunci: *Pembelajaran daring, pandemi, stres akademik*

Implementasi Model *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Sains Siswa Pada Masa Pandemi Covid-19

Ega Andriani*, Ernawati, Fathur Insani Ridho, Lilis Lesdiana, Yuniati
Mangesa, Farah Erika

Program Studi Sarjana Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Mulawarman, 75123, Samarinda, Indonesia.

*Korespondensi : egaandriani0406@gmail.com

Abstrak

Model pembelajaran *discovery learning* merupakan model pembelajaran memahami konsep, arti, dan hubungan melalui proses intuitif sehingga sampai pada suatu kesimpulan. Model ini diterapkan pada siswa dengan memanfaatkan perkembangan teknologi yaitu berbasis *e-learning* terhadap hasil belajar pada pembelajaran sains di masa covid-19. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis model *discovery learning* dengan metode daring terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Metode yang digunakan dalam penulisan ini menggunakan studi literatur melalui berbagai kajian kepustakaan dalam memperkuat analisis yang di dukung dari berbagai sumber yang memiliki kedalaman teori. Hasil review menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *discovery learning* di masa covid-19 dalam pembelajaran sains secara daring cukup efektif. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa model *discovery learning* memberikan kontribusi terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Kata kunci: *Discovery learning, e-learning, covid-19*

Flipped Classroom: Inovasi Model Pembelajaran Milenial

Septia Pandia Pangahestu*, Mukhamad Nurhadi, Sri Lestari

Program Studi Sarjana Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Mulawarman, 75123, Samarinda, Indonesia.

*Korespondensi : septiapandia@gmail.com

Abstrak

Generasi milenial telah terbiasa dengan perkembangan teknologi yang cepat sehingga pembelajaran konvensional yang biasa digunakan di sekolah menurunkan minat siswa, terlebih lagi di masa pandemi *Covid-19*. Pembelajaran di masa pandemi *Covid-19* terpaksa diubah menjadi tatap maya (*daring*) yang belum pernah dialami oleh siswa maupun guru. Perubahan yang mendadak ini memerlukan model pembelajaran yang inovatif salah satunya model pembelajaran *Flipped Classroom*. Model pembelajaran *Flipped Classroom* merupakan model pembelajaran terbalik, pembelajaran yang biasanya dilakukan di sekolah akan dilakukan di rumah sedangkan pembelajaran yang biasa dilakukan di rumah akan dilakukan di sekolah. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Flipped Classroom* merupakan model pembelajaran yang terpusat pada siswa, dimana siswa akan belajar materi terlebih dahulu dengan menggunakan video pembelajaran sebelum kelas dimulai sehingga siswa dapat lebih siap dan memiliki pengalaman belajar lebih banyak sebelum memulai pembelajaran di kelas. Penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* dapat meningkatkan berbagai keterampilan siswa yaitu kemampuan pemecahan masalah, keaktifan siswa, kemampuan kognitif siswa, kemampuan berpikir kreatif siswa serta kepercayaan diri siswa.

Kata kunci: *Flipped classroom, milenial, model pembelajaran, inovatif*

Media Video Pembelajaran Sebagai Solusi Memvisualkan Konsep Ikatan Kimia

Anita Setiawati*, Mukhamad Nurhadi, Farah Erika

Program Studi Sarjana Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Mulawarman, 75123, Samarinda, Indonesia.

*Korespondensi : anitasetiawati2000@gmail.com

Abstrak

Ilmu kimia memiliki banyak bidang kajian yang mempelajari tentang fakta, konsep, hukum serta teori yang banyak berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Mempelajari materi dalam kimia tidak cukup hanya dengan membaca buku dan menghafal rumus saja dikarenakan beberapa materi kimia bersifat abstrak, maka diperlukan media berbasis komputer. Pada konsep ikatan kimia yang abstrak memerlukan penalaran yang logis. Artikel ini bertujuan untuk mengulas berbagai literatur mengenai media video pembelajaran yang dapat membantu memvisualkan konsep ikatan kimia. Metode yang digunakan dalam pembuatan artikel ini adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kepustakaan. Sumber data yang diperoleh berdasarkan pengkajian penelitian terdahulu dengan berbagai sumber artikel. Langkah awal dari penelitian ini adalah membaca sumber data yang telah dikumpulkan kemudian, melakukan analisis sumber data yang berkaitan dengan penggunaan media video pembelajaran sebagai solusi memvisualkan konsep ikatan kimia. Berdasarkan kajian pustaka dari penelitian sebelumnya terungkap bahwa media video pembelajaran dapat menjadi salah satu solusi untuk memvisualkan konsep ikatan kimia.

Kata kunci: *Video pembelajaran, ikatan kimia, pandemi covid-19*

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Literasi Sains pada Pembelajaran Fisika untuk Mengukur Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 4 Makassar

Triya Azmarita*, Muhammad Arsyad, Helmi

Program Pascasarjana Pendidikan Fisika Universitas Negeri Makassar, 90222, Makassar,
Indonesia.

*Korespondensi : triyazmaritaa@gmail.com

Abstrak

Telah dilakukan penelitian pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis literasi sains terhadap kemampuan literasi sains peserta didik pada pembelajaran fisika kelas XI IPA SMA Negeri 4 Makassar. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu produk lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis literasi sains yang valid, praktis, dan efektif. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Pengembangan LKPD berbasis literasi sains menggunakan model *ADDIE* yang terdiri dari tahap *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Subjek pada penelitian ini adalah peserta didik kelas XI IPA 4 SMA Negeri 4 Makassar sebanyak 36 orang dan 6 Pendidik Fisika yang bergabung di MGMP fisika sekota Makassar. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu angket validitas pakar, angket respon pendidik dan tes kemampuan literasi sains. Setelah dilakukan analisis data validasi pakar diperoleh indeks kesepakatan pakar untuk LKPD berbasis literasi sains sebesar 82,2%, indeks kesepakatan pakar angket respon pendidik sebesar 87,5% dan indeks kesepakatan pakar tes kemampuan literasi sains sebesar 85,3% sehingga ketiganya dinyatakan valid. Penilaian praktisi diperoleh presentase keseluruhan sebesar 93,8% yang berada pada kategori sangat baik. Sedangkan dari segi kemampuan literasi sains peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar sebesar 83,3% dan yang tidak mencapai ketuntasan sebesar 16,7%. Sehingga dapat dinyatakan LKPD berbasis literasi sains pada pembelajaran fisika efektif terhadap kemampuan literasi sains peserta didik.

Kata kunci: Lembar kerja peserta didik, literasi sains, kemampuan literasi sains

Pengembangan Modul Kuliah berbasis STEM untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kreatif Mahasiswa

Muhajir*, Helmi, Kaharuddin Arafah

Program Pascasarjana Pendidikan Fisika Universitas Negeri Makassar, 90222,
Makassar, Indonesia.

*Korespondensi : Ajirm867@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang bertujuan untuk mendeskripsikan profil pengembangan modul kuliah berbasis STEM yang valid. menganalisis respon mahasiswa terhadap pengembangan modul kuliah, dan menganalisis efektivitas modul kuliah berbasis STEM untuk melihat kemampuan berpikir kreatif. Penelitian ini diuji coba di Akademi Ilmu Komputer Fakultas Teknik Semester II dengan jumlah responden 30 mahasiswa. Pembelajaran fisika berbasis STEM ini dilakukan sebanyak 7 (tujuh) kali pertemuan pada materi osilasi, gelombang dan gelombang bunyi. Kegiatan pembelajaran mengandung 4 (empat) unsur yaitu *science, technology, engineering and mathematics*. Model pengembangan yang digunakan yaitu ADDIE yang terdiri atas *analysis, design, development, implementation* dan *evaluation*. Model ADDIE merupakan prosedur pengembangan yang dilakukan dengan menghasilkan sebuah produk pembelajaran fisika berbasis STEM. Produk yang dimaksudkan adalah dengan menghasilkan sebuah langkah-langkah modul kuliah fisika berbasis STEM. Langkah- langkah tersebut dituangkan dimasukkan dalam modul kuliah yang harus divalidasi dan siap digunakan dosen dalam melakukan pembelajaran sehingga membuat mahasiswa dapat berpikir kreatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepraktisan modul kuliah fisika berbasis STEM praktis, hal ini dilihat dari hasil respon mahasiswa baik dan respon dosen yang berada pada kategori sangat baik. Pembelajaran dengan menggunakan modul kuliah berbasis STEM dikatakan efektif dan dapat membuat mahasiswa berpikir kreatif.

Kata kunci: *STEM, kreatif, aikom*

Evaluasi Implementasi Kurikulum 2013 Pada Pembelajaran Fisika SMA Negeri Di Kabupaten Alor

Musrifa Peka*

Program Pascasarjana Pendidikan Fisika Universitas Negeri Makassar, 90222,
Makassar, Indonesia.

*Korespondensi : Musrifapeka57@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif bersifat deskriptif bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan (1) perencanaan pembelajaran fisika SMA Negeri di Kabupaten Alor dalam mengimplementasikan kurikulum 2013, (2) pelaksanaan pembelajarann fisika SMA Negeri di Kabupaten Alor dalam mengimplementasikan kurikulum 2013, dan (3) hasil pembelajarann fisika SMA Negeri di Kabupaten Alor dalam mengimplementasikan kurikulum 2013. Subjek penelitian adalah lima guru fisika SMA Negeri Kabupaten Alor yang mengajar di sekolah berbeda. Teknik pengumpulan data yang digunakan melalui, angket, dokumentasi, observasi, dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam mengimplementasikan kurikulum 2013 oleh guru fisika SMA Negeri di Kabupaten Alor belum terlaksana secara maksimal. Pada tahap perencanaan pembelajaran fisika oleh guru pada SMA Negeri di Kabupaten Alor dalam mengimplementasikan kurikulum 2013 belum terlaksana secara optimal. Kemudian pelaksanaan pembelajaran fisika oleh guru fisika pada SMA Negeri di Kabupaten Alor dalam mengimplementasikan Kurikulum 2013 belum terlaksana secara maksimal sesuai dengan perencanaan yang telah mereka buat. Penilaian hasil belajar fisika yang dilakukan oleh guru pada SMA Negeri di Kabupaten Alor dalam mengimplementasikan kurikulum 2013 telah terlaksana pada aspek penilaian sikap dan pengetahuan sedangkan penilaian keterampilan belum dilaksanakan secara optimal.

Kata kunci: *Perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, penilaian hasil belajar, guru fisika, kurikuuum 2013.*

Pengaruh Metakognisi dan Kreativitas terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Peserta Didik SMA Negeri 1 Pinrang

Rahmi Nurriszka*, Jasruddin, Khaeruddin

Program Pascasarjana Pendidikan Fisika Universitas Negeri Makassar, 90222,
Makassar, Indonesia.

*Korespondensi : rahminurriszka61@gmail.com

Abstrak

Telah dilakukan penelitian pengaruh metakognisi dan kreativitas terhadap kemampuan pemecahan masalah fisika peserta didik SMA Negeri 1 Pinrang. Penelitian ini merupakan penelitian *ex post facto* yang bertujuan untuk (1) mendeskripsikan metakognisi, kreativitas, dan kemampuan pemecahan masalah fisika; (2) menganalisis pengaruh metakognisi terhadap pemecahan masalah fisika; (3) menganalisis pengaruh kreativitas terhadap pemecahan masalah fisika; (4) menganalisis pengaruh metakognisi terhadap kreativitas peserta didik kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Pinrang. Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI MIPA SMA Negeri di 1 Pinrang pada tahun ajaran 2020/2021. Pengambilan sampel dilakukan dengan *purposive sampling*. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan tiga instrumen, yaitu angket metakognisi, tes kreativitas, dan tes kemampuan pemecahan masalah. Data kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis jalur dengan bantuan IBM SPSS Versi 26. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa metakognisi peserta didik XI SMA Negeri 1 Pinrang Tahun Pelajaran 2020/2021 berada pada kategori tinggi, kreativitas berada pada kategori sedang, sedangkan kemampuan pemecahan masalah berada pada kategori tinggi. Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa metakognisi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kreativitas, metakognisi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pemecahan masalah fisika, dan kreativitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap pemecahan masalah fisika.

Kata kunci: *Metakognisi, kreativitas, pemecahan masalah fisika*

Pengaruh Kompetensi Profesional Guru, Kecerdasan Interpersonal, dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Fisika SMA Negeri di Kabupaten Luwu

Suci Fathul Ismi*, Kaharuddin Arafah, Khaeruddin

Program Pascasarjana Pendidikan Fisika Universitas Negeri Makassar, 90222,
Makassar, Indonesia.

*Korespondensi : sucifathulismi96@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian “*expost facto*”, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh : (1) kompetensi profesional guru terhadap hasil belajar fisika peserta didik SMA Negeri di Kabupaten Luwu, (2) kecerdasan interpersonal terhadap hasil belajar fisika peserta didik SMA Negeri di Kabupaten Luwu, (3) motivasi belajar terhadap hasil belajar fisika peserta didik SMA Negeri di Kabupaten Luwu, (4) kompetensi profesional guru terhadap motivasi belajar peserta didik SMA Negeri di Kabupaten Luwu, (5) kecerdasan interpersonal terhadap motivasi belajar peserta didik SMA Negeri di Kabupaten Luwu. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 240 orang. Proses pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner dan tes hasil belajar fisika yang telah diuji secara empirik. Analisis data yang digunakan adalah deskriptif dan inferensial dengan analisis Structural Equation Modeling (SEM). Berdasarkan analisis model struktural persamaan jalur diperoleh bahwa: (1) kompetensi profesional guru tidak berpengaruh langsung positif dan signifikan terhadap hasil belajar fisika peserta didik SMA Negeri di Kabupaten Luwu, (2) kecerdasan interpersonal tidak berpengaruh langsung positif dan signifikan terhadap hasil belajar fisika peserta didik SMA Negeri di Kabupaten Luwu, (3) motivasi belajar berpengaruh langsung positif dan signifikan terhadap hasil belajar fisika peserta didik SMA Negeri di Kabupaten Luwu, (4) kompetensi profesional guru berpengaruh langsung positif dan signifikan terhadap motivasi belajar peserta didik SMA Negeri di Kabupaten Luwu, (5) kecerdasan interpersonal berpengaruh langsung positif dan signifikan terhadap motivasi belajar peserta didik SMA Negeri di Kabupaten Luwu.

Kata kunci: *Expost-facto, kompetensi profesional guru, kecerdasan interpersonal, motivasi belajar, hasil belajar fisika*

Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah dan Kemampuan Komunikasi terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Fisika Peserta Didik SMA Negeri 3 Bone

Suci Fathul Ismi*, Muhammad Arsyad, Khaeruddin

Program Pascasarjana Pendidikan Fisika Universitas Negeri Makassar, 90222,
Makassar, Indonesia.

*Korespondensi : susisuryanisyam177@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang bertujuan untuk menjelaskan bagaimana pengaruh variabel-variabel yang diteliti dengan menggunakan desain faktorial 2×2 . Penelitian ini melibatkan 2 (dua) kelas yaitu kelas eksperimen (treatment) dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan treatment dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) sedangkan kelas kontrol menggunakan model *discovery learning*. Penelitian ini dilaksanakan di kelas X MIPA 3, MIPA 4, MIPA 5, dan MIPA 6 di SMA Negeri 3 Bone dengan jumlah peserta didik sebanyak 38 orang untuk kelas eksperimen dan 38 orang untuk kelas kontrol. Penelitian ini dilakukan sebanyak 7 (tujuh) kali pertemuan pada materi Momentum dan Getaran Harmonik Sederhana. Instrumen soal yang dibuat kemudian diuji validitasnya dengan menggunakan indeks kesepakatan pakar Aiken's V. Hasil penelitian menunjukkan bahwa instrumen tes kemampuan komunikasi dan instrumen tes keterampilan berpikir kritis memperoleh nilai koefisien validitas isi di atas 0,4 yang berarti dikatakan valid. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan, keterampilan berpikir kritis fisika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi daripada peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dimana F_{hitung} yang diperoleh sebesar $34,37 \geq F_{tabel}$ sebesar 3,98. Selain itu, terdapat interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan komunikasi terhadap keterampilan berpikir kritis fisika peserta didik dimana kurva antara kemampuan komunikasi tinggi dan kemampuan komunikasi rendah saling berpotongan yang berarti bahwa pembelajaran berbasis masalah dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dipengaruhi oleh kemampuan komunikasi peserta didik.

Kata kunci: *Pembelajaran berbasis masalah, kemampuan komunikasi, keterampilan berpikir kritis.*

Analisis Respon Siswa SMA dalam Pembelajaran Fisika dengan *Google Classroom*: Studi Kasus di Muara Wahau

Florensia Ria*, Nurul Fitriyah Sulaeman, Shelly Efwinda

Program Sarjana Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Mulawarman, 75123, Samarinda, Indonesia.

*Korespondensi : floriasinaga01@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap penggunaan *Google Classroom* dalam pembelajaran fisika di SMA Muara Wahau dan SMK Muara Wahau Kalimantan Timur yang berlangsung selama pandemi *COVID-19*. Pandemi *COVID-19* menuntut semua aspek kehidupan untuk beradaptasi, termasuk dalam bidang pendidikan. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan instrumen angket melalui *Google form* dan wawancara yang dilakukan menggunakan telepon. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dengan sampel untuk angket pada penelitian ini adalah siswa SMA sebanyak 23 siswa dan 36 siswa SMK. Sampel wawancara akan di ambil 1 siswa dari masing-masing kategori hasil angket untuk memperjelas alasan siswa. Hasil penelitian menunjukkan respon siswa SMA terhadap penggunaan *Google Classroom* pada pembelajaran fisika secara keseluruhan termasuk dalam kategori baik dengan persentase sebesar 65%. Respon siswa SMK secara keseluruhan termasuk dalam kategori baik dengan persentase sebesar 56%. Penggunaan media pembelajaran berbasis *Google Classroom* merupakan salah satu alternatif penggunaan media pembelajaran jarak jauh yang disebabkan oleh pandemi *COVID-19*.

Kata kunci: Respon siswa, google classroom, pembelajaran fisika

Peran Penginderaan Jauh Untuk Mendukung Pariwisata Di Indonesia

Edwardus Iwantri Goma, S.Pd.,M.Sc¹, Selvi Nur Khalisa², Jianisa Kumalawati³, Anisa Alfiah⁴, Evi Astuti⁵, Fahdila Aurani⁶, Yohana Afranisario Rentang⁷, Valentinus Saferius⁸

Program Studi Pendidikan Geografi FKIP Universitas Mulawarman

* Korespondensi: edgoma27@gmail.com

Abstrak

Penginderaan jauh (atau yang biasa disingkat Inderaja) adalah pengukuran atau akuisisi data dari sebuah objek atau fenomena oleh sebuah alat yang tidak secara fisik melakukan kontak dengan objek yang dikaji tersebut atau juga dari jarak jauh, (misalnya dari pesawat bahkan dari satelit). Penginderaan jauh yaitu berbagai teknik yang dikembangkan untuk perolehan dan analisis informasi tentang ruangsisi bumi. Kia bisa memanfaatkan kannya sebagai langkah kita kedepan demi mengembangkan sumber daya alam (SDA) dan sumber daya manusia (SDM). Teknologi Inderaja di bidang pariwisata semakin dirasakan manfaatnya. Sejalan dengan kemajuan yang dicapai di bidang pariwisata tersebut, sekarang telah memiliki kemampuan menyajikan informasi spasial (keruangbumian) yang semakin luas dan semakin akurat. Kemampuan teknologi Inderaja Satelit yang dapat meliputi daerah secara luas dalam waktu singkat serta dilakukan secara periodik, telah menjadikan teknologi ini tidak saja sekedar pengumpulan data/informasi spasial, tetapi juga sebagai sarana pemantauan dinamika perkembangan wilayah dan sarana/alat guna mengevaluasi dampak pembangunan terhadap ruang muka bumi.

Kata kunci: *Penginderaan Jauh, Pariwisata, Sumber Daya Alam, Bumi, Planet*

Pengaruh Pandemi Covid-19 Terhadap Intensitas Pengunjung di Wisata Kampung Tenun, Kecamatan Samarinda Seberang, Kalimantan Timur

Frisca Marindayanti¹, Fitriyani², Karmila Ariyani³, Maimunah⁴, Nur Halimah⁵, Yaskinul
Anwar⁶

Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

*Korespondensi: Yaskinul.anwar@fkip.unmul.ac.id

Abstract

Pariwisata merupakan salah satu sektor yang dapat membantu kesejahteraan masyarakat daerah. Pariwisata juga merupakan sektor yang terdampak akibat dari Pandemi Covid-19. Salah satu tempat wisata budaya yang ada di Indonesia adalah Kampung Tenun. Kampung Tenun merupakan pusat pengrajin kain tenun yang ada di Kota Samarinda. Pengumpulan data dilakukan dengan survei langsung ke responden yang berada di lokasi penelitian. Teknik yang digunakan adalah random sampling jumlah sampel 15 orang dari penenun di Kampung Tenun. Adapun variabel yang digunakan adalah terdiri atas intensitas pengunjung dan perekonomian pengrajin tenun di wisata kampung tenun. Jumlah pengunjung merosot usai muncul anjuran untuk mengurangi kegiatan di luar rumah demi mencegah penyebaran virus. Banyaknya para penenun yang berhenti menggeluti usaha tenun di kampung tersebut menyebabkan jumlah penenun sarung Samarinda kian tergerus zaman.

Kata kunci : Covid-19, Kampung Tenun, Pengunjung

Analisis Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Pendapatan Pedagang di Kawasan Citra Niaga, Samarinda, Kalimantan Timur

, Frisca Marindayanti¹, Dewi Adni Safitri², Sahrah³, Tri Retno Hijriani⁴, Samsul Alam⁵, Jani Sihite⁷, Rachmad Ardiansyah⁷, Edwardus Iwantri Goma⁸

Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

*Korespondensi: marindayanti24@gmail.com

Abstrak

Pandemi Covid-19 telah melanda Indonesia selama kurang lebih satu tahun. Penyebaran virus yang begitu cepat mengakibatkan terjadinya permasalahan ekonomi dalam berbagai bidang kehidupan dan terjadi hampir di seluruh daerah di Indonesia. Kawasan Citra Niaga merupakan salah satu pusat perbelanjaan dan arena promosi di Kota Samarinda, Kalimantan Timur yang terdampak pandemi Covid-19. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak pandemi Covid-19 terhadap pendapatan pedagang di kawasan Citra Niaga. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pengambilan data berupa wawancara langsung kepada pedagang. Pengambilan sampel dilakukan secara acak dengan responden sebanyak 5 orang pedagang di kawasan Citra Niaga. Pengolahan data hasil wawancara menggunakan analisis deskriptif berupa penjelasan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan adanya pandemi Covid-19, pendapatan pedagang di kawasan Citra Niaga mengalami penurunan.

Kata Kunci: Covid-19, Ekonomi, Pendapatan

Penerapan Mitigasi Bencana Banjir di Samarinda Berbasis Sekolah

Jani Sihite¹, Firmus Pengulu², Rusdiana³, Nurul Aini⁴, Mawar Ranju⁵, Mei Vita Romadon Ningrum⁶, Yaskinul Anwar⁷

Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

*Korespondensi: janisihite@gmail.com

Abstrak

Peneliti bertujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat penerapan mitigasi bencana ditengah masyarakat melalui pembelajaran dan sosialisasi mitigasi yang di dapatkan di bangku persekolahan. Penelitian ini adalah penelitian Deskriptif dengan pendekatan kualitatif menggunakan instrumen. Populasi penelitian ini adalah 20 orang siswa-siswi sekolah yang berbeda di Samarinda. Dengan teknik pengumpulan data melalui penyebaran kuisisioner dan menggunakan purposive sampling, yaitu pengambilan sampel dengan pertimbangan kriteria tertentu dan angket dengan sampel yang dipilih adalah keseluruhan populasi sebanyak 20 orang Siswa. Penelitian ini menggunakan rumusan masalah: Peneliti bertujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat penerapan mitigasi bencana ditengah masyarakat melalui pembelajaran dan sosialisasi mitigasi yang di dapatkan di bangku persekolahan serta respon terhadap bencana. Banjir merupakan salah satu bencana alam yang datang dan tidak dapat dicegah. Karena itu perlu diupayakan pengendalian, penanggulangannya serta dikurangi dampak kerugian yang diakibatkannya. Upaya-upaya tersebut dikenal dengan mitigasi. Banjir yang terbesar sering terjadi di beberapa kota Samarinda diantaranya kawasan Sempaja, Jl Pramuka, Jl DI Panjaitan, Temindung, Vorvo, Jl Lambung Mangkurat, Jl Awang Long, Air Hitam, Air Putih (Karang Asam Kecil), dan kawasan Karang Asam Besar. Kondisi sungai yang semakin sempit, tumpukan sampah, terjadi penumpukkan lumpur-lumpur kering bekas banjir fenomena yang dapat ditemukan di kota Samarinda. Kondisi tersebut memerlukan perhatian oleh pihak pemerintah dan keterlibatan warga masyarakat dan juga sekolah. Penerapan mitigasi banjir di sekolah memiliki peran yang sangat penting diakibatkan masyarakat tinggal di tempat rawan bencana banjir. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara garis besar masyarakat belum mengetahui bagaimana seharusnya upaya mitigasi bencana apabila terjadi banjir yang ditunjukkan dengan pola perilaku yang kurang peduli dan tidak memahami secara benar.

Kata Kunci : Masalah Banjir dan Penerapan Mitigasi Banjir di Sekolah Samarinda

Dampak pandemi Covid-19 Terhadap Percepatan Rencana Pembangunan IKN Baru

Afiah Muslimah^{1*}, Dita Wulan², Indy Wiratna³, Niken Mayank Marshela⁴, Widya
Pebriananda Wahyuda⁵, Mei Vita Romadon Ningrum⁶, Yaskinul Anwar⁷,

Program Studi Pendidikan Geografi FKIP Universitas Mulawarman

* Korespondensi: wyratnaindi@gmail.com

Abstrak

Pada tahun 2019 virus melanda dunia awal mula tepatnya di negara China sehingga disebutlah pandemi COVID-19. Indonesia pun terkena dampak wabah tersebut pada awal tahun 2020. Indonesia berjuang melawan Covid-19 dengan memodifikasi kebijakan karantina wilayah (lockdown) menjadi pembatasan sosial berskala besar (PSBB) yang bersifat lokal sesuai tingkat keparahan di wilayah provinsi, kabupaten, atau kota. Dilanjutkan dengan sebutan PPKM (Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat) level 1,2, hingga seterusnya. Penetapan daerah Penajam Paser Utara di Kalimantan Timur sebagai Ibu Kota Negara (IKN) baru berdampak perlipatan kebutuhan energi serta hambatan-hambatan karena masa pandemi COVID-19 ini. Oleh karena itu, untuk mengetahui apakah perencanaan pembangunan IKN (Ibu Kota Negara) baru berdampak positif atau bahkan negatif bagi masyarakat yang berada di Penajam Paser Utara tersebut. Selain itu untuk mengetahui bagaimana dampak perencanaan pembangunan di masa pandemi COVID-19 ini. Maka, dilakukanlah penelitian untuk mengetahui dampak yang terjadi saat perencanaan pembangunan IKN baru pada masyarakat Penajam Paser Utara pada masa pandemi COVID-19. Penelitian ini dalam bentuk kusioner, kusioner alat ini sebagai alat untuk mendapatkan data tentang seberapa baik dampak perencanaan pembangunan IKN baru pada masyarakat Penajam Paser Utara pada masa pandemi COVID-19.

Kata kunci: *Pembangunan IKN, Pandemi, Penelitian, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*

Perencanaan Tata Guna Lahan Di Kampus Banggeris Universitas Mulawarman

Edwardus Iwantri Goma¹, Adea Oktavia^{2*}, Afiah Muslimah³, Dyah Andini Puspasari⁴, Indy
Wiratna⁵, Irmawati Muhammad⁶, Nur Quranul Adzim⁷, Widya Pebriananda Wahyuda⁸

Program Studi Pendidikan Geografi FKIP Universitas Mulawarman

* Korespondensi: adea.oktavia2001@gmail.com

Abstrak

Penggunaan lahan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang ada di kampus Banggeris terus ditingkatkan demi kenyamanan dan kelancaran proses perkuliahan mahasiswa. Oleh karena itu, untuk mengetahui penggunaan lahan terealisasikan dengan baik atau tidak serta proses pengembangan tata guna lahan yang ada di kampus Banggeris. Selain itu untuk melakukan penentuan pilihan dan penerapan salah satu pola tata guna lahan yang terbaik dan sesuai kondisi. Maka, dilakukanlah ini untuk mengetahui tingkat penggunaan lahan pada mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Banggeris terhadap tata guna lahan kampus. Penelitian ini dalam bentuk kusioner, yang dimana sebagai alat untuk mendapatkan data tentang seberapa besar penggunaan lahan yang ada di kampus Banggeris.

Kata kunci: *Tata Guna Lahan, Penelitian, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*

Memberdayakan Keterlibatan Orang tua Dalam Pembelajaran Literasi di Sekolah Dasar (SD)

Edwardus Iwantri Goma¹, Alby Satrio², Irvan Andi Maryanto³, Mahdani⁴, Muhammad Ali Akbar⁵, Muhammad Rahmat Dharmawan⁶,
Program Studi Pendidikan Geografi FKIP Universitas Mulawarman

* Korespondensi: edgoma27@gmail.com

Abstrak

Literasi diartikan sebagai kemampuan untuk membaca dan menulis yang merupakan dasar untuk memahami literasi dalam bidang yang lebih luas seperti literasi computer, kesehatan, ekonomi dan dalam bidang lain. Literasi dasar berupa kemampuan membaca dan menulis memiliki peranan yang besar dalam hidup siswa karena kemampuan dan keterampilan siswa dalam literasi memudahkan mereka untuk memahami apa yang terjadi dalam hidup. Membentuk budaya membaca dan literasi dalam arti luas memerlukan proses, dan tidak bisa dilakukan secara instant. Perlu memberdayakan keterlibatan orang tua untuk memonitor dan mendukung program literasi sekolah saat siswa ada di rumah. Pelibatan orang tua memberikan kontribusi terhadap pembelajaran siswa. Tetapi hasil observasi dan wawancara terhadap beberapa guru di Bali Utara dan Selatan memberikan indikasi bahwa program sekolah yang melibatkan orang tua belum dilakukan secara optimal

Kata kunci: *Keterlibatan orang tua, Literasi, Pembelajaran, Sekolah dasar*

Efektivitas Penggunaan Media Edmodo Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMA Negeri 1 Marangkayu pada Materi Larutan Penyangga

Arya Dwinata Putra^{1*}, Mukhamad Nurhadi^{1,2}, Sri Lestari¹

¹ Program Studi Sarjana Pendidikan Kimia FKIP Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

² Program Studi Magister Pendidikan Kimia FKIP Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

* Korespondensi: aryadwinataputra@gmail.com

Abstrak

Edmodo merupakan aplikasi yang dapat digunakan dalam pembelajaran daring. Aplikasi ini mudah digunakan, menghemat waktu, berbasis cloud, fleksibel, dan tidak berbayar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar peningkatan penggunaan edmodo terhadap hasil belajar pada materi larutan penyangga di SMAN 1 Marangkayu. Metode penelitian yang digunakan adalah metode pre-eksperimental dengan desain penelitian yaitu one group pretest-posttest design. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MIPA SMAN 1 Marangkayu. Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA 2 yang berjumlah 32 orang yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Instrumen yang digunakan yaitu soal dengan tipe pilihan ganda yang disusun berdasarkan indikator pembelajaran pada materi larutan penyangga. Hasil analisis N-gain menunjukkan nilai N-gain sebesar 0,5 dengan kriteria sedang dan nilai effect size sebesar 3,18 dengan kriteria besar, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan edmodo efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar.

Kata kunci: *Keterlibatan orang tua, Literasi, Pembelajaran, Sekolah dasar*

Flipped Classroom: Inovasi Model Pembelajaran Milenial

Septia Pandia Pahangestu¹, Sri Lestari², Mukhamad Nurhadi*

¹ Pendidikan Kimia, Universitas Mulawarman, Kota Samarinda, Kalimantan Timur

Korespondensi: xxxxxxx@gmail.com

Abstrak

Generasi milenial telah terbiasa dengan perkembangan teknologi yang cepat sehingga pembelajaran konvensional yang biasa digunakan disekolah menurunkan minat siswa, terlebih lagi di masa Pandemi *Covid-19* dimana pembelajaran terpaksa dirubah menjadi tatap maya (*Daring*) sehingga diperlukan model pembelajaran yang inovatif salah satunya model pembelajaran *Flipped Classroom*. Model Pembelajaran *Flipped Classroom* merupakan model pembelajaran yang terpusat pada siswa, dimana siswa akan belajar materi terlebih dahulu dengan menggunakan video pembelajaran sebelum kelas dimulai sehingga siswa dapat lebih siap dan memiliki pengalaman belajar lebih banyak sebelum memulai pembelajaran dikelas. Penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* dapat meningkatkan berbagai keterampilan siswa yaitu kemampuan pemecahan masalah, keaktifan siswa, kemampuan kognitif siswa, kemampuan berpikir kreatif siswa serta kepercayaan diri siswa.

Kata kunci: *Flipped classroom, milenial, model pembelajaran, inovatif*

Media Video Pembelajaran Sebagai Solusi Memvisualkan Konsep Ikatan Kimia

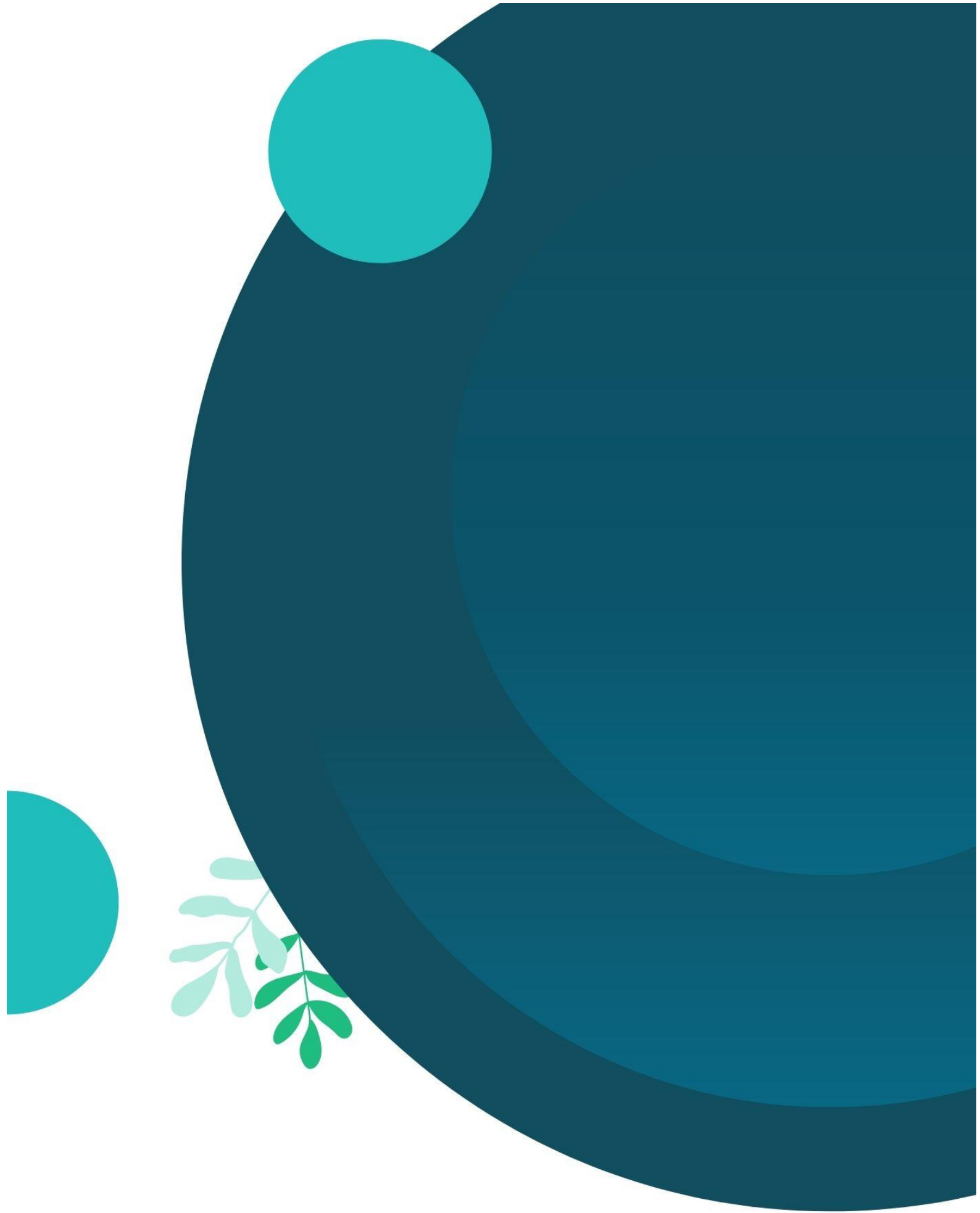
Anita Setiawati^{1*}, Mukhamad Nurhadi², Farah Erika³

¹ Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mulawarman

Abstrak

Pembelajaran kimia saat ini menunjukkan bahwa dari sebagian besar siswa beranggapan kimia merupakan pelajaran yang sulit. Ilmu kimia memiliki banyak bidang kajian yang mempelajari tentang fakta, konsep, hukum serta teori yang banyak berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Mempelajari materi dalam kimia tidak cukup hanya dengan membaca buku dan menghafal rumus saja dikarenakan beberapa materi kimia bersifat abstrak, maka diperlukan media berbasis Komputer. Pada konsep ikatan kimia yang abstrak memerlukan penalaran yang logis. Artikel ini bertujuan untuk mengulas berbagai literatur mengenai media video pembelajaran yang dapat membantu memvisualkan konsep ikatan kimia. Metode yang digunakan dalam pembuatan artikel ini adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kepustakaan. Sumber data yang diperoleh berdasarkan pengkajian penelitian terdahulu dengan berbagai sumber artikel. Langkah awal dari penelitian ini adalah membaca sumber data yang telah dikumpulkan kemudian, melakukan analisis sumber data yang berkaitan dengan penggunaan media video pembelajaran sebagai solusi memvisualkan konsep ikatan kimia. Berdasarkan kajian pustaka dari penelitian sebelumnya terungkap bahwa media video pembelajaran dapat menjadi salah satu solusi untuk memvisualkan konsep ikatan kimia.

Kata kunci: *ikatan kimia, video pembelajaran, kesulitan belajar*



Sekretariat :
Jurusan Pendidikan MIPA FKIP
Universitas Mulawarman
Jl. Muara Pahu Kampus Gn. Kelua
Samarinda Kalimantan Timur