

# ANALISIS AKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN ANTIDIABETES PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE II RAWAT INAP DI RSUD RATU AJI PUTRI BOTUNG



Vincentcia Chrisanta\*, Mukti Priastomo, Adam M Ramadhan

Laboratorium Penelitian dan Pengembangan "Farmaka Tropis",  
Fakultas Farmasi, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia  
E-mail : vincentciacr1310@gmail.com

## Pendahuluan

Diabetes Mellitus adalah salah satu dari sekian banyak penyakit metabolik kronis, yang dalam keadaannya ditandai dan diidentifikasi dengan adanya peningkatan kadar gula darah atau kadar glukosa pada darah (hiperglikemi). Adapun fokus pengobatan pada penyakit diabetes mellitus umumnya mengacu pada pengawasan kadar glukosa darah, meminimalisir terjadinya komplikasi, dan mampu meningkatkan kualitas dan angka harapan hidup pasien penderita diabetes mellitus (Dipiro, 2008).

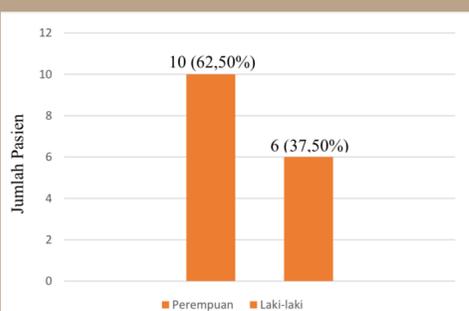
Terapi Antidiabetes adalah salah satu terapi utama yang digunakan pada penderita diabetes mellitus, obat-obat yang digunakan berupa antidiabetic oral dan insulin. Biaya pelayanan kesehatan khususnya biaya obat semakin meningkat. Tingginya kebutuhan obat antidiabetic disebabkan karena pasien diabetes mellitus memerlukan terapi seumur hidupnya sehingga membutuhkan biaya yang cukup besar untuk terapi pengobatannya. Maka dari itu diperlukan adanya studi khusus untuk masalah ini yaitu farmakoekonomi (ADA, 2017).

## Metode

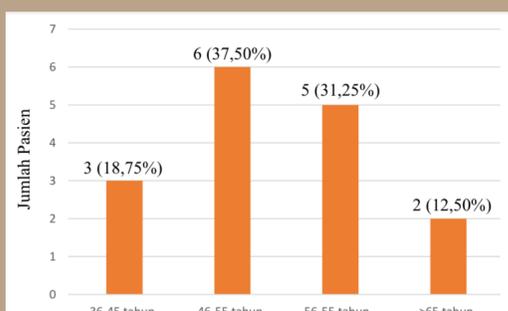
Metode penelitian yang digunakan adalah secara observasional dengan rancangan deskriptif dari data retrospektif yang bersumber dari data rekam medis pasien yang didiagnosis mempunyai riwayat DM dan perincian obat di instalasi farmasi. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan metode *Analysis Cost Effectiveness* (CEA) dan *Analysis Cost Minimalization* (CMA).

## Hasil Penelitian

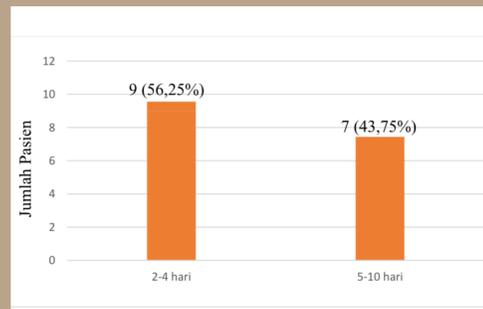
### 1. Karakteristik Pasien DM Tipe II



Gambar 1. Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin

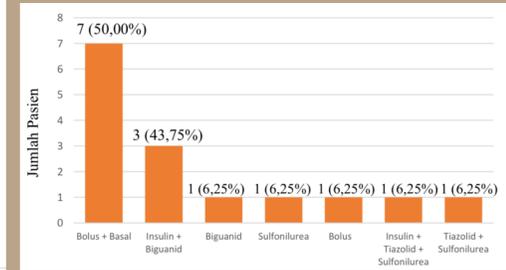


Gambar 2. Karakteristik Berdasarkan Usia



Gambar 3. Karakteristik Berdasarkan Lama Rawat Inap

### 2. Penggunaan Obat Antidiabetes



Gambar 4. Penggunaan Antidiabetic pada Pasien DM Tipe II

### 3. Cost Minimization Analysis

No.	Anti Diabetik	N	DC (Rp)	IC (Rp)	CMA (Rp)
1	Bolus + Basal	7	7.748.678,29	480.544,14	8.229.232,43
2	Insulin + Biguanid	3	8.620.470	587.203,22	9.207.673,22

### 4. Cost Effectiveness Analysis

Anti Diabetik	GDS Awal	GDS Pulang	GDS Selisih	N	Total Biaya
Bolus + Basal	295,28	161,00	134,28	7	8.229.232,43
Insulin + Biguanid	300,66	154,65	146,01	3	9.207.673,22

$$ACER = \frac{\text{Biaya (Rp)}}{\text{Efektifitas}}$$

$$\text{Bolus + Basal} = 61.248,12$$

$$\text{Insulin + Biguanid} = 63.061,93$$

## Kesimpulan

- Karakteristik pasien diabetes mellitus tipe II di RSUD Ratu Aji Putri Botung periode 2020 dimana yang terbanyak adalah perempuan 10 pasien dengan persentase 62,50% dengan rentang usia 46-55 tahun sebanyak 6 pasien dengan persentase 37,50% dan lama rawat inap yang paling banyak yakni 2-4 hari sebanyak 9 pasien dengan persentase 56,25%.
- Antidiabetic yang paling banyak digunakan pada pasien diabetes mellitus tipe II yaitu kombinasi insulin bolus dan basal sebanyak 7 pasien dengan persentase 50,00% dan kombinasi insulin biguanid sebanyak 3 pasien dengan persentase 18,75%.
- Antidiabetic dengan cost minimalis atau biaya yang paling minimal yaitu biaya dari penggunaan antidiabetic insulin bolus dan basal sebesar Rp8.229.232,43.
- Antidiabetic kombinasi insulin bolus dan basal lebih efektif dalam menurunkan kadar gula dalam darah dengan nilai GDS sebesar 134,28 dengan nilai *Average Cost Effectiveness Ratio* (ACER) yakni Rp61.248,12

## Saran

Penelitian ini bersifat retrospektif sehingga tidak bisa mengungkapkan kenyataan yang terjadi di lapangan secara lengkap serta variable lain perlu dipertimbangkan dalam penelitian selanjutnya seperti variable direct cost dan indirect cost agar hasil penelitian yang sejenis secara prospektif agar dapat memberikan hasil penelitian yang lebih akurat.

## DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association. 2017. Standars Of Medical Care In Diabetes. *The Journal Of clinical And Applied Research And Education* Vol.40 ISSN:0149-5992.
- Dipiro, J.T., Talbert, R.L., Yee, G.C., Matzke, G.R., Wells, B.G & Posey, L.M. 2008. *Pharmacotherapy A Pathophysiologic Approach Seven Edition*. New York. Mc Graw Hill.