



KARYA TULIS ILMIAH

**LITERATURE REVIEW : GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT
ANTIHIPERTENSI PADA ANAK YANG MENDERITA
HIPERTENSI**

**GHAITSA SABANIA
P2.06.30.1.21.013**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA FARMASI TASIKMALAYA
JURUSAN FARMASI
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
TAHUN 2024**



LAPORAN KARYA TULIS ILMIAH

Literature Review : Gambaran Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Anak Yang Menderita Hipertensi

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi

GHAITSA SABANIA

NIM : P20630121013

**PRODI STUDI DIPLOMA TIGA FARMASI TASIKMALAYA
JURUSAN FARMASI
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
TAHUN 2024**

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul —*Literature Review : Gambaran Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Anak Yang Menderita Hipertensi* dapat selesai pada waktunya. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Farmasi pada Program Studi Farmasi Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Dini Mariani, S.Kep, Ners, M.Kep selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya.
2. Ibu apt. Nuri Handayani, M. Farm.,selaku Ketua Jurusan Farmasi Program Studi DIII Farmasi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya dan pembimbing pendamping
3. Ibu Dr.Tetet Kartilah,S.Kp.,M.Kes.,selaku pembimbing utama

Akhir kata, penulis menyadari masih adanya kekurangan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, mengingat keterbatasan kemampuan dan pengalaman yang dimiliki. Oleh karena itu,penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak.

Tasikmalaya, 20 Mei 2024

Penulis

INTISARI

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang ditandai dengan tingginya tekanan darah diluar batas normal. Penyakit ini termasuk penyakit berbahaya yang menimbulkan berbagai komplikasi diberbagai organ target. Hipertensi pada anak meningkat prevalensinya dan banyak kasus yang tidak terdiagnosis. Di dunia prevalensi hipertensi pada anak saat ini diperkirakan antara 4% dan mungkin lebih tinggi pada kelompok etnis tertentu. Di Indonesia penelitian terhadap 354 subjek pada rentang usia anak 6 tahun sampai 12 tahun menunjukan 70 anak yang menyandang hipertensi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran penggunaan obat antihipertensi pada anak.

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan metode *literature review* berdasarkan kriteria inklusi dan ekslusi. Metode ini dilakukan dengan cara mencari artikel melalui 4 database ,yaitu *pubmed*, *science direct*, *semantic scholar*, *google scholar*.

Hasil penelitian ini menunjukan penggunaan obat antihipertensi telah sesuai dengan pedoman pengobatan hipertensi pada anak. Penggunaan obat antihipertensi yang paling banyak pada anak berdasarkan golongan adalah golongan *Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor(ACEI)*,Beta bloker, *Calcium chanel bloker (CCB)*, *Angiotensin reseptor bloker (ARB)*, dan Diuretik. Berdasarkan zat aktif yang paling banyak diunakan adalah enalapril,propranolol, amlodipine, losartan, furosemide. Berdasarkan dosis dan frekuensi pemberian, seluruh artikel mencantumkan rentang dosis dan frekuensi pemberian yang sesuai dengan pedoman *European Society Of Hypertension* 2018. Berdasarkan variasi terapi menggunakan variasi terapi secara tunggal.

Kata Kunci : Hipertensi pada anak, Terapi Farmakologi Hipertensi Pada Anak

ABSTRACT

Hypertension is a non-communicable disease characterized by high blood pressure beyond normal limits. This disease is a dangerous disease that causes various complications such as heart attacks, kidney failure and stroke. Hypertension in children is increasing in prevalence and many cases are undiagnosed. In the world, the prevalence of hypertension in children is currently estimated at between 4% and may be higher in certain ethnic groups. In Indonesia, research on 354 subjects ranging in age from 6 years to 12 years showed that 70 children had hypertension. The aim of this study was to determine the description of the use of antihypertensive drugs in children.

The type of research used in this research is qualitative with a literature review method based on inclusion and exclusion criteria. This method is carried out by searching for articles through 4 databases, namely Pubmed, Science Direct, Semantic Scholar, Google Scholar.

The results of this study show that the use of antihypertensive drugs is in accordance with guidelines for the treatment of hypertension in children. The most frequently used antihypertensive drugs in children based on group are Angiotensin Converting Enzyme Inhibitors (ACEI), Beta blockers, Calcium channel blockers (CCB), Angiotension receptor blockers (ARB), and Diuretics. Based on the active substances, the most widely used are enalapril, propranolol, amlodipine, losartan, furosemide. Based on the dose and frequency of administration, all articles include the dose range and frequency of administration in accordance with the 2018 European Society of Hypertension guidelines. Based on variations in therapy using variations in therapy alone.

Keywords: Hypertension in children, Pharmacological Therapy of Hypertension in children

DAFTAR ISI

Halaman

HASIL KARYA TULIS ILMIAH	i
KATA PENGANTAR	ii
INTISARI.....	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
 BAB 1 PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan	3
D. Ruang Lingkup	3
E. Manfaat.....	4
F. Keaslian Penelitian	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 5
A. Telaah Pustaka	5
B. Landasan Teori.....	6
C. Kerangka Teori.....	19
D. Pertanyaan Penelitian.....	19
 BAB III METODE PENELITIAN	 20
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	20
B. Populasi dan Sampel	20
C. Waktu dan Tempat Penelitian	21
D. Variabel Penelitian.....	21
E. Batasan Istilah	21
F. Jenis dan Teknik Pengumpulan data	22
G. Teknik Analisa Data	24
H. Hambatan Penelitian	25

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
A. Hasil dan Pembahasan	26
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	42
A. Kesimpulan	42
B. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	50

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1.Kerangka Teori.....	19
Gambar 3.1.Prosedur Penelitian.....	23
Gambar 4.1.Tahapan Sortir Artikel.....	26

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1.1	Persamaan dan perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya	4
Tabel 2.1	Pedoman Terapi Farmakologi Menurut AAP 2017	6
Tabel 2.2	Pedoman Terapi Farmakologi Menurut AHA 2018.....	16
Tabel 2.3	Pedoman Terapi Farmakologi Menurut Menteri Kesehatan 2021	17
Tabel 2.4	Pedoman Terapi Farmakologis Menurut ESH 2018	18
Tabel 4.1	Hasil Analisis Berdasarkan Golongan Obat	27
Tabel 4.2	Hasil Analisis Golongan ACEI Berdasarkan Zat Aktif, Dosis dan Frekuensi Pemberian Obat	30
Tabel 4.3	Hasil Analisis Golongan Beta Bloker Berdasarkan Zat Aktif, Dosis dan Frekuensi Pemberian Obat	31
Tabel 4.4	Hasil Analisis Golongan CCB Berdasarkan Zat Aktif, Dosis dan Frekuensi Pemberian Obat	33
Tabel 4.5	Hasil Analisis Golongan ARB Berdasarkan Zat Aktif, Dosis dan Frekuensi Pemberian Obat	34
Tabel 4.6	Hasil Analisis Golongan Diuretik Berdasarkan Zat Aktif, Dosis dan Frekuensi Pemberian Obat.....	35
Tabel 4.7	Hasil Analisis Golongan Alfa Dan Beta Bloker Berdasarkan Zat Aktif, Dosis dan Frekuensi Pemberian Obat.....	36
Tabel 4.8	Hasil Analisis Golongan Vasodilator Berdasarkan Zat Aktif, Dosis dan Frekuensi Pemberian Obat.....	37
Tabel 4.9	Hasil Analisis Golongan Central Alfa Agonist Berdasarkan Zat Aktif, Dosis dan Frekuensi Pemberian Obat.....	38
Tabel 4.10	Hasil Analisis Golongan Peripheral Alfa Blocker Berdasarkan Zat Aktif, Dosis dan Frekuensi Pemberian Obat	39
Tabel 4.11	Hasil Analisis Berdasarkan Variasi Terapi	40

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Proses Sortir Artikel.....	50
Lampiran 2. Pengecekan Duplikasi	51
Lampiran 3. Penulurusan pada Database.....	52
Lampiran 4. Pengumpulan Data	65
Lampiran 5. Logbook Kegiatan Penelitian.....	71
Lampiran 6. Pemantauan Bimbingan Proposal Karya Tulis Ilmiah.....	72
Lampiran 7. Biodata Diri.....	74