

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Deskripsi Metode Pendekatan Meta Analisis

Meta-analisis merupakan suatu metode penelitian untuk pengambilan simpulan yang menggabungkan dua atau lebih penelitian sejenis sehingga diperoleh paduan data secara kuantitatif. Dilihat dari prosesnya, meta-analisis merupakan suatu studi observasional retrospektif, dalam artian peneliti membuat rekapitulasi data tanpa melakukan manipulasi eksperimental.

Di dalam penelitian ini, penulis menggunakan *database* Google Scholar untuk pengambilan data. Alasan dari penggunaan *database* tersebut adalah cakupan yang sangat luas dan sebagian besar jurnalnya dapat diakses sepenuhnya oleh peneliti. Berdasarkan pertanyaan penelitian yang diajukan, penulis mengetikkan kata kunci “obat antihipertensi” atau “*antihypertensive drugs*” di dalam mesin pencari. Terdapat dua kriteria inklusi utama di dalam pencarian jurnal yaitu, jurnal harus dipublikasikan di atas tahun 2015 dan *setting* penelitian adalah rumah sakit.

Pencarian dengan kata kunci “obat antihipertensi” menemukan 6.430 hasil pencarian dengan kata kunci “*antihypertensive drugs*” menemukan 27.400 hasil. Peneliti kemudian membaca judul-judulnya untuk memilah artikel yang sesuai dengan pertanyaan penelitian. Karena hasil pencarian tersebut juga mencakup disertasi dan laporan, maka temuan dalam bentuk selain jurnal tidak diikutsertakan. Peneliti juga menggugurkan jurnal yang

tidak dapat diakses secara penuh karena menggunakan sistem *subscription*.

Hasilnya, ditemukan 5 jurnal yang sesuai dengan tema penelitian.

B. Informasi Jumlah dan Jenis Artikel

Artikel penelitian yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah sebanyak 5 artikel. Tabel berikut menjelaskan mengenai artikel-artikel yang dibahas di dalam penelitian ini.

Tabel 3.1 Informasi Jumlah dan Jenis Artikel

No	Judul artikel	Penerbit	Jenis Artikel	Keterangan
1	Evaluation of Antihypertensive Drug Prescription Patterns, Rationality, and Adherence to Joint National Committee-8 Hypertension Treatment Guidelines among Patients Attending Medicine OPD in a Tertiary Care Hospital.	International Journal of Contemporary Medical Research	Kuantitatif	Jurnal internasional <i>non-tier</i>
2	Kajian Penggunaan Antihipertensi dan Potensi Interaksi Obat pada Pengobatan Pasien Hipertensi dengan Komplikasi	Jurnal Farmasi Indonesia	Kuantitatif	Jurnal nasional terakreditasi (Sinta 3)
3	Evaluasi Kerasionalan Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Hipertensi Rawat Inap di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode Januari-Juni 2014.	Pharmacon: Jurnal Ilmiah Farmasi	Kuantitatif	Jurnal nasional terakreditasi (Sinta 4)

4	Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Primer Usia <45 Tahun Di Instalansi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kota Depok	Sainstech Farma	Kuantitatif	Jurnal nasional non-Sinta
5	Evaluasi Terapi Hipertensi Pada Pasien Rawat Inap Di RS X di Semarang	Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product	Kuantitatif	Jurnal nasional non-Sinta

C. Isi Artikel

1. Artikel Pertama

Judul Artikel	: <i>Evaluation of Antihypertensive Drug Prescription Patterns, Rationality, and Adherence to Joint National Committee-8 Hypertension Treatment Guidelines among Patients Attending Medicine OPD in a Tertiary Care Hospital.</i>
Nama Jurnal	: <i>International Journal of Contemporary Medical Research.</i>
Penerbit	: www.ijcmr.com
Volume & Hal	: 6 (10) & 131-137
Tahun Terbit	: 2019
Penulis Artikel	: Chandra Narayan Gupta, Akul SK, Sugata Mahapatra, Apala Lahiri, Kausik Maji, Sukanta Sen

Isi Artikel 1

Tujuan Penelitian : Untuk mempelajari berbagai aspek resep obat antihipertensi pada Rumah Sakit Dr. B. CRoy, Haldia.

Metode Penelitian

- **Desain** : Menggunakan metode *cross-sectional* dengan mengisi kuesioner dan mengujinya dengan SPSS.
- **Populasi dan Sampel** : Total populasi adalah pasien hipertensi yang ada di rumah sakit tersebut, sampel penelitian adalah 100 pasien hipertensi
- **Instrumen** : Kuesioner dengan standar pernyataan JNC-8
- **Metode Analisis** : Dengan menggunakan SPSS dengan nilai uji statistik untuk mengetahui pengaruh antara pemberian obat antihipertensi terhadap rekomendasi JNC-8
- **Hasil Penelitian** : Kepatuhan dalam pemberian Obat antihipertensi tidak sesuai dengan rekomendasi JNC-8. Akibat ketidakpatuhan terhadap pedoman JNC-8 membuat hasil klinis merugi. Diuretik thiazide direkomendasikan bagi awal terapi tunggal dan terapi kombinasi bagi pasien hipertensi

di India. Tahapan pemberian resep sudah sesuai dengan preferensi peresepan dari ACEI dan ARBS. Tingkat kepatuhan dokter dalam memberikan obat antihipertensi sesuai bagi pasien hipertensi tingkat 1, sedangkan tingkat kepatuhan dokter dalam memberikan obat antihipertensi tidak sesuai kepatuhan pada pasien yang memiliki hipertensi tingkat 2.

- **Kesimpulan dan Saran:**Dokter tidak sepenuhnya mengikuti pedoman standar saat mengobati pasien hipertensi dengan kondisi penyakit penyerta. Saran bagi para pemberi resep, pemberi dosis, hingga pemberi obat kombinasi agar mematuhi pedoman yang ada seperti pedoman JNC 8. Serta memperhitungkan penyakit penyerta yang ada pada diri pasien

2. Artikel Kedua

Judul Artikel : Kajian Penggunaan Antihipertensi dan Potensi Interaksi Obat pada Pengobatan Pasien Hipertensi dengan Komplikasi

Nama Jurnal : Jurnal Farmasi Indonesia

- Penerbit** : Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi
Surakarta
- Volume & Hal** : 15 (2) & 148-162
- Tahun Terbit** : 2018
- Penulis Artikel** : Santi Dwi Astuti, Elina Endang
- Isi Artikel 2**
- Tujuan Penelitian** : Untuk mengetahui gambaran pengobatan antihipertensi beserta kerasionalan terapi
- Metode Penelitian**
- **Desain** : Studi ini memiliki desain deskriptif yang bersifat non eksperimental secara retrospektif
 - **Populasi dan Sampel** : Populasi penelitian ini adalah pasien yang terdiagnosis hipertensi dengan komplikasi yang mendapatkan terapi kombinasi antihipertensi dengan sampel berjumlah 65 pasien.
 - **Instrumen** : Data Rekam Medis.
 - **Metode Analisis** : Analisis deskriptif non eksperimental
 - **Hasil Penelitian** : Hasil penelitian menunjukkan bahwa laki-laki lebih mudah terserang hipertensi. Pada kategori usia terdapat pasien hipertensi yang paling dominan adalah rentang usia

masa dewasa akhir (36-45 tahun). Sedangkan dalam kategori lama perawatan pasien hipertensi paling banyak melakukan perawatan selama 5 hari. Kategori pasien yang mendapatkan obat antihipertensi menunjukkan karakteristik pasien yang **mendapat perawatan obat antihipertensi** adalah wanita, sedangkan karakteristik pasien kategori usia yang paling banyak adalah 50-59 tahun. Dan pasien yang mendapatkan perawatan antihipertensi yang paling banyak mendapatkan lama perawatan selama 1-3 hari. Dalam kategori kombinasi obat hipertensi menunjukkan kombinasi yang paling banyak digunakan adalah kombinasi (candesartan, amlodipin, furosemid) dan 3 kombinasi (candesartan, clonidin, furosemid) dengan nilai presentase yang sama yaitu 13,8%. Tabel ke 4 (empat) menunjukkan profil penggunaan obat selain antihipertensi dengan jumlah pasien yang paling banyak adalah pasien dengan jenis penyakit Hiperfosfatermia

sebanyak 40 orang dan berikutnya adalah anemia dengan 26 orang. Untuk profil penyakit yang menyertai pasien hipertensi dan didapat data bahwa penyakit yang paling banyak diderita pasien hipertensi adalah vertigo dengan jumlah 11 orang (25,58%). Untuk kejadian interaksi obat dan jenis interaksi pada pasien didapat hasil bahwa dalam penelitian tersebut hampir 33 orang atau sebanyak 86,84% pasien berinteraksi langsung dengan obat antihipertensi. Dan jenis interaksi paling tinggi adalah interaksi moderat dengan jumlah 120 pasien (53,6%). Analisis ketepatan terapi obat antihipertensi dan mendapatkan data bahwa semua pasien sebanyak 65 orang (100%) tepat indikasi yaitu diagnosis dan keadaan pasien. Jadi obat antihipertensi yang diberikan sesuai dengan keadaan pasien.

- **Kesimpulan dan Saran :** Antihipertensi yang paling banyak digunakan untuk terapi hipertensi disertai gagal ginjal kronik di adalah golongan

(diuretik loop) yaitu furosemid dengan persentase 9,2% pada terapi tunggal. Sedangkan terapi kombinasi antihipertensi yang paling banyak digunakan adalah 3 kombinasi (candesartan, amlodipin, furosemid) dan 3 kombinasi (candesartan, clonidin, furosemid) dengan nilai presentase yang sama yaitu 13,8%.

3. Artikel ketiga

Judul artikel : Evaluasi Kerasionalan Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Hipertensi Rawat Inap di RSUP PROF. DR. R. D. Kandou Manado Periode Januari-Juni 2014

Nama Jurnal : Jurnal Ilmiah Farmasi

Penerbit : Program Studi Farmasi FMIPA UNSRAT
Manado

Volume & Hal : 4. No 3

Tahun terbit : 2015

Penulis artikel : Pande Made Rama Sumawa, Adeanne C. Wullur, Paulina V. Y. Yamlean

Isi Artikel 3

Tujuan Penelitian : Untuk mengevaluasi penggunaan obat antihipertensi, di Instalasi Rawat Inap RSUP PROF. DR. R. D. Kandou Manado

Metode Penelitian

- **Desain** : Desain penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif non eksperimental
- **Populasi dan Sampel** : Rekam medis
- **Instrumen** : Pencatatan data meliputi nomor rekam medik, nama pasien, umur, jenis kelamin, diagnosa utama dan penyerta, tanggal masuk dan tanggal keluar rumah sakit, pemeriksaan fisik, data pemberian obat, dan keadaan pulang. Instrumen kedua adalah melakukan perbandingan dengan ketepatan indikasi, ketepatan obat, ketepatan pasien dan ketepatan dosis.
- **Metode Analisis** : Data diolah menjadi bentuk persentase dan disajikan dalam bentuk tabel atau diagram
- **Hasil Penelitian** : Hasil penelitian dari grafik karakteristik menunjukkan bahwa pasien terbanyak adalah berjenis kelamin wanita, umur yang paling tinggi respondennya adalah pasien

berumur 19-40 tahun, dan pasien yang memiliki kategori paling banyak adalah pasien dengan kasus Hipertensi Tingkat 2. Serta penyakit penyerta yang paling banyak adalah kardiovaskuler. Dan terakhir karakteristik pasien yang tergolong kategori keadaan pasien saat keluar dari rumah sakit paling banyak dalam kondisi membaik. Dari persentase ketepatan penggunaan obat antihipertensi menunjukkan bahwa 98% pasien mengalami ketepatan indikasi, 81% ketepatan obat, 62% ketepatan pasien, dan 95% tepat dosis.

- **Kesimpulan dan Saran :** Obat antihipertensi yang digunakan pasien di Instalasi Rawat Inap RSUP Dr. Kariadi Semarang antara lain: golongan diuretik, antagonis aldosteron, penghambat reseptor adrenergik (α dan β), adrenolitik sentral, penghambat ACE dan penghambat kanal kalsium. Obat antihipertensi yang paling banyak diresepkan adalah golongan penghambat ACE yaitu kaptopril (73%). Hasil evaluasi penggunaan obat

antihipertensi: 98% kasus tepat indikasi; 81% kasus tepat obat; 62% kasus tepat pasien, dan 95% kasus tepat dosis. Keadaan pasien keluar rumah sakit yaitu membaik (69%) dan sembuh (31%). Lima puluh pasien bisa mencapai tekanan darah target atau sekitar 50%, sedangkan 50 pasien lainnya meskipun sudah mengalami penurunan tekanan darah tetapi belum dapat mencapai tekanan darah target (50%). Ratarata lama rawat $7,1 + 0,56$ hari dengan rentang lama rawat 1 sampai 48 hari. Saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan adalah dianjurkan bagi RSUP Dr.Kariadi Semarang untuk memperbanyak stok obat antihipertensi yaitu Kaptopril. Serta saran untuk meningkatkan ketepatan lebih kepada ketepatan pasien dimana pihak RSUP harus lebih tepat dalam menganalisa kondisi fisiologis dan patologis pasien, hal ini dikarenakan dari 4 kategori ketepatan, ketepatan pasien memiliki persentase paling

rendah dibanding yang lainnya. Sehingga disarankan agar pihak rumah sakit meningkatkan kembali persentase ketepatan pasien.

4. Artikel Keempat

Judul Artikel : Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Primer Usia <45 Tahun Di Instalansi Rawat Jalan Rumah Sakit Umur Daerah (RSUD) Kota Depok

Nama Jurnal : *Sainstech Farma*

Penerbit : Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi Institut Sains dan Teknologi Nasional Jakarta

Volume & Hal : 9 (1) & 30-34

Tahun Terbit : 2016

Penulis Artikel : S. E. Y. N. Khotimah, L. Musnelina

Isi Artikel 4

Tujuan Penelitian : Untuk mengetahui Evaluasi penggunaan obat Antihipertensi pada pasien hipertensi primer usia <45 tahun di instalansi rawat jalan RSUD Kota Depok periode Januari 2015 – Desember 2015

Metode Penelitian

- **Desain** : Studi ini memiliki desain deskriptif dengan pengumpulan data secara retrospektif yang didasarkan catatan medik
- **Populasi dan Sampel** : Populasinya adalah seluruh data rekam medik pasien dengan diagnosa hipertensi yang menggunakan obat antihipertensi yang menjalani perawatan di instalasi rawat jalan RSUD Depok periode Januari 2015 – Desember 2015
- **Instrumen** : Data Rekam Medis
- **Metode Analisis** : Di evaluasi kesesuaiannya dengan JNC8 tahun 2018 meliputi tepat indikasi, tepat pasien, tepat dosis, dan tepat frekuensi pemberian. Di analisis dan dibuat dalam bentuk presentase
- **Hasil Penelitian** : Dalam kategori ketepatan indikasi menunjukkan bahwa 100% menunjukkan ketepatan yaitu obat yang diresepkan sesuai dengan diagnose adanya penyakit hipertensi primer. Kategori tepat pasien menunjukkan bahwa 100% menunjukkan ketepatan yaitu obat yang diberikan sesuai dengan kondisi

pasien. Kategori tepat dosis menunjukkan bahwa 55,38% menunjukkan ketepatan yaitu dosis yang dituliskan atau diresepkan oleh dokter belum sesuai dengan rentang dosis obat berdasarkan JNC8 tahun 2013. Kategori tepat frekuensi pemberian juga menunjukkan angka persentase yang sama yaitu 55,38% menunjukkan ketepatan frekuensi pemberian yaitu frekuensi pemberian yang dituliskan dokter belum sesuai dengan rentang dosis yang direkomendasikan oleh JNC8.

- **Kesimpulan dan Saran:** Dari 65 data rekam medik pasien yang telah di evaluasi kesesuaiannya dengan JNC8 tahun 2013 diperoleh tepat indikasi 100%, tepat pasien 100%, tepat dosis dan tepat frekuensi pemberian 55,8%. Saran penelitian adalah agar dokter dalam menuliskan resep atau obat harus jelas. Serta harus dilakukan *follow up* pada data pasien yang mendapatkan terapi antihipertensi di RSUD Kota Depok

5. Artikel Kelima

Judul Artikel : Evaluasi Terapi Hipertensi Pada Pasien Rawat Inap Di RS X di Semarang

Nama Jurnal : *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*

Penerbit : Program Studi Farmasi, Universitas Ngudi Waluyo

Volume & Hal : 3 (1) & 25-35

Tahun Terbit : 2020

Penulis Artikel : Dian Oktianti, Nova Hasani Furdianti, Windha Novia Fajriani, Utami Ambarsari.

Isi Artikel 5

Tujuan Penelitian : Untuk mengevaluasi pemilihan dan dosis antihipertensi pada pasien hipertensi rawat inap di RS X Semarang.

Metode Penelitian

- **Desain** : Studi ini memiliki desain non eksperimental dengan pengumpulan data secara retrospektif.

- **Populasi dan Sampel** : Populasinya adalah seluruh pasien hipertensi dengan atau tanpa penyakit penyerta yang menjalani rawat inap periode tahun 2018 dengan teknik

pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

- **Instrumen** : Data Rekam medis dengan kriteria inklusi data pasien yang menjalani rawat inap minimal yang tercantum berupa nomor registrasi, umur, jenis kelamin, diagnosis, terapi dan hasil laboratorium, dan berusia 18-60 tahun. Sedangkan kriteria eksklusi pasien dengan komplikasi penyakit jantung, mengalami pulang paksa, dirujuk ke rumah sakit lain, pasien meninggal dan pasien hamil.
- **Metode Analisis** : Evaluasi pemilihan obat dan ketepatan dosis didasarkan pada klasifikasi menurut PCNE V8.03 (2019) dan disesuaikan dengan guideline JNC VIII (2014), Drug Information Handbook (DIH) 2018, dan Drug Interaction Facts (DIF) 2012
- **Hasil Penelitian** : Hasil evaluasi DRPs ketidaktepatan pemilihan antihipertensi terjadi sebanyak 15,20% yang terdiri atas interaksi obat sebesar 12,66%, duplikasi 1,27% dan

terlalu banyak obat untuk 1 indikasi sebesar 1,27%. Berdasarkan JNC VIII, pasien dengan penyakit ginjal direkomendasikan untuk memperoleh terapi kelas ACEI dan ARB, namun keduanya tidak boleh digunakan secara bersamaan karena dapat menyebabkan hiperkalemia. Sedangkan pada obat yang sesuai dengan guideline namun kontraindikasi menunjukkan 79 pasien yang merasakan terapi antihipertensi, tidak terdapat pasien yang menderita penyakit penyerta seperti yang disebutkan dalam kontraindikasi. Sedangkan pada interaksi obat terdapat 11 pasien yang mengalami interaksi farmakodinamik. Interaksi farmakodinamik terjadi apabila efek dari suatu obat berubah akibat adanya kehadiran obat lain yang menempati tempat aksi obat tersebut. Perubahan efek tersebut dapat berupa efek sinergis, aditif maupun antagonis. Interaksi farmakodinamik terjadi pada pemberian nifedipin dan bisoprolol yang memiliki persentase terbesar interaksi

obat dalam penelitian ini yaitu sebanyak 8 kasus. Pada bagian pemberian obat antihipertensi secara duplikasi dalam kelompok terapi terdapat 1 pasien yang mengalami duplikasi terapi, yaitu pada pasien nomor 26 mengalami duplikasi pada pemberian amlodipine, telmisartan, bisoprolol dan nifedipin dimana amlodipine dan nifedipin merupakan antihipertensi dengan sub kelas yang sama, yaitu CCB dihidropiridin. Sedangkan pada kasus terlalu banyak obat untuk 1 indikasi yang dilakukan pada 47 pasien menunjukkan bahwa terdapat 1 pasien yang mendapat obat terlalu banyak untuk mengatasi hipertensinya, yaitu pada pasien nomor 24 yang memperoleh kombinasi 5 antihipertensi yaitu amlodipine, valsartan, HCT, bisoprolol dan klonidin yang melebihi ketentuan dari JNC VIII dengan lebih dari 4 kombinasi antihipertensi.

- **Kesimpulan dan Saran :** Evaluasi terapi antihipertensi pada pasien hipertensi yang digunakan di Instalasi

Rawat Inap RS X Semarang periode tahun 2018 menunjukkan DRPs ketidaktepatan pemilihan obat sebesar 15,20% yang terjadi pada 11 pasien. Pemilihan obat yang tidak tepat terdiri atas interaksi obat sebesar 12,66%, duplikasi terapi 1,27% dan terlalu banyak obat untuk 1 indikasi sebesar 1,27%. ketepatan pemilihan dosis sebesar 97,47%. Saran dari hasil penelitian adalah pemilihan terapi antihipertensi harus dlebih difokuskan pada ketepatan pemilihan dosis dibanding dengan pemilihan obat. Sehingga harus ditingkatkan kembali pada ketepatan dosis obat antihipertensi bagi penderita hipertensi.