

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. *Residensial*

Dunia farmasi yang sedemikian rupa mengalami perkembangan yang sangat pesat tentu saja dapat menjamin, serta memberikan kepastian yang berkualitas pada pasiennya. Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.1027/Menkes/SK/IX/2004 : Pelayanan kefarmasian saat ini telah bergeser orientasinya dari obat ke pasien yang mengacu kepada pelayanan kefarmasian (*pharmaceutical care*).

Sebagai konsekuensinya apoteker yang ada dituntut untuk meningkatkan pengetahuannya serta keterampilan dalam berperilaku untuk melaksanakan interaksi atau tatap muka langsung dengan pasien. Asuhan kefarmasian juga harus lebih ditingkatkan dalam kegiatan pelayanan pasien yang ada. Apoteker sendiri bertanggung jawab penuh atas kualitas obat yang dibuatnya. Ia juga bertanggung jawab pemberian obat pada pasien dengan cara yang benar. Segala keputusan yang diambil oleh farmasis haruslah sesuai dengan kebaikan yang akan didapat dari pasien tersebut. Dalam hal ini apoteker juga memberikan Pelayanan *Residensial*. Pelayanan yang dimaksud berupa pelayanan yang diberikan farmasis dari rumah kerumah sesuai permintaan dan secara khusus pada pasien yang usianya sudah lanjut usia dan pasien dengan penyakit kronis.

Secara terang Keputusan Menteri Kesehatan menyatakan : Pelayanan *residensial* adalah pelayanan apoteker sebagai *care giver* dalam pelayanan kefarmasian di rumah-rumah khususnya untuk kelompok lansia dan pasien dengan pengobatan terapi kronis lainnya. Apoteker sebagai *care giver* diharapkan juga dapat melakukan pelayanan kefarmasian yang bersifat kunjungan rumah, khususnya untuk kelompok lansia dan pasien dengan pengobatan penyakit kronis lainnya. Untuk aktivitas ini apoteker harus membuat catatan berupa catatan pengobatan (*medication record*) (Anonim, 2006).

B. Hipertensi

1. Pengertian

Hipertensi atau darah tinggi adalah penyakit kelainan jantung dan pembuluh darah yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah. Sedangkan definisi hipertensi adalah tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg (Anonim, 2006).

2. Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi tekanan darah menurut JNC 7 didasarkan pada rata-rata dua atau lebih pengukuran tekanan darah. Klasifikasi tersebut meliputi 4 kategori, normal, prehipertensi, hipertensi stage I, dan hipertensi stage II. Prehipertensi digunakan untuk mengidentifikasi pasien dengan tekanan darah yang mungkin dapat meningkat menjadi hipertensi stage I dan II (Dipiro *et al.*, 2008).

Tabel 1. Klasifikasi Hipertensi Menurut JNC 7 (Chobanian, 2003)

Klasifikasi	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	< 120	< 80
Prehipertensi	120 – 139	80 – 89
Hipertensi stage 1	140 – 159	90 – 99
Hipertensi stage 2	Atau ≥ 160	Atau ≥ 100

Klasifikasi prehipertensi menunjukkan hal yang dibutuhkan untuk meningkatkan edukasi tenaga kesehatan dan masyarakat untuk mengurangi tingkat tekanan darah dan mencegah berkembangnya hipertensi di masyarakat umum (Chobanian, 2003).

3. Gejala Hipertensi

Hipertensi biasanya tidak menimbulkan gejala dan tanda. Hal inilah mengapa sangat penting untuk melakukan pemeriksaan tekanan darah secara rutin (Ananta, 2009). Baru setelah beberapa tahun adakalanya pasien merasakan nyeri kepala pada pagi hari sebelum bangun tidur, di mana nyeri ini biasanya hilang setelah bangun tidur. Gangguan hanya dapat dikenali dengan pengukuran tensi dan adakalanya melalui

pemeriksaan laboratorium dan tambahan seperti fungsi ginjal dan pembuluh darah (Tjay dan Rahardja, 2007).

4. Terapi Hipertensi

a. Non farmakologi yaitu modifikasi gaya hidup.

Modifikasi gaya hidup sehat merupakan saran untuk mencegah dan mengatur tekanan darah tinggi (Chobanian, 2003).

Tabel 2. Modifikasi Gaya Hidup Untuk Mengatur Hipertensi (Chobanian, 2003)

Modifikasi	Rekomendasi
Mengurangi berat badan	Menjaga berat badan normal (body mass index 18,5 – 24,9 kg/m ²)
Menerapkan pola diet	Mengonsumsi makanan yang kaya buah, sayuran, dan susu rendah lemak.
Mengurangi konsumsi sodium	Mengurangi masukan sodium tidak lebih dari 2,4 g sodium per hari.
Aktivitas fisik	Aktivitas fisik yang teratur seperti jalan cepat
Tidak berlebihan dalam mengkonsumsi alcohol	Tidak lebih 2 minuman per hari untuk pria dan 1 minuman untuk wanita

b. Terapi Farmakologi

Tujuan awal pengobatan ditujukan pada penurunan tekanan darah, tetapi tujuan akhir adalah untuk menghindari komplikasi lambat, memperbaiki kualitas dan memperpanjang hidup (Tjay dan Rahardja, 2007). Ada beberapa hasil penelitian yang memberikan data bahwa menurunkan tekanan darah dengan beberapa obat seperti *angiotensin converting enzyme inhibitors* (ACEI), *angiotensin receptor blockers* (ARB), *beta blocker*, *calcium channel blockers* (CCB), and tiazid tipe diuretik akan mengurangi komplikasi yang disebabkan hipertensi (Chobanian, 2003).

Pengobatan dengan antihipertensi harus selalu dimulai dengan dosis rendah agar tekanan darah jangan menurun terlalu drastis dengan mendadak. Dosis dinaikkan berangsur-angsur sampai tercapai efek yang diinginkan yang dinamakan metoda *start low go slow* (Tjay dan Rahardja, 2007).

5. Pemilihan Obat

Untuk penanganan hipertensi, rekomendasi WHO menganjurkan lima jenis obat dengan daya hipotensif dan efektivitas kurang lebih sama, yaitu diuretik tiazid, *beta blockers*, antagonis-Ca, ACE-inhibitors dan ATII-reseptor blockers. Kerja dari semua obat ini terletak pada daya kerja penurunan tekanan darah (Tjay dan Rahardja, 2007).

Obat-obat antihipertensi dapat dibagi dalam beberapa kelompok, yaitu :

a. Diuretik

Pada pasien yang fungsi ginjalnya *adequate*, filtrasi glomerulus > 30ml/menit, tiazid lebih efektif dibandingkan *loop diuretic*. Namun pada fungsi ginjal yang menurun dan terjadi akumulasi Na⁺ dan cairan, *loop diuretic* lebih diperlukan (Priyanto, 2009). Diuretik juga bekerja dengan menurunkan volume darah yaitu dengan meningkatkan pengeluaran garam dan air oleh ginjal. Disamping itu, kerja diuretik juga berpengaruh langsung terhadap dinding pembuluh, yakni penurunan kadar Na yang membuat dinding lebih tebal terhadap noradrenalin, sehingga daya tahannya berkurang (Tjay dan Rahardja, 2007). Golongan diuretik mempunyai banyak fungsi, misalnya klorotiazid. Klorotiazid ini mulanya diberikan untuk mengurangi kadar Na dan jumlah air di dalam tubuh, tetapi kemudian terbukti berefek vasodilatasi langsung terhadap pembuluh darah dan bekerja sinergistik dengan obat antihipertensi lainnya serta berfungsi sebagai saluretik (Ganiswara, 1981).

Pemakaian thiazid pada 2-3 hari akan menyebabkan diuresis berlebihan yang akan mengganggu tidur penderita. Oleh karena itu sebaiknya obat diberikan pada pagi dan siang hari (Ganiswara, 1981). Selain itu diuretik thiazid dapat menyebabkan hipokalemia, hipomagnesia, hiperkalsemia, hiperglikemia, hiperlipidemia, dan disfungsi seksual. Hipokalemia dan hipomagnesia dapat menyebabkan kelelahan dan kram otot. Aritmia mungkin terjadi, terutama pada

pasien yang mendapatkan digoksin, hipertropi ventrikel kiri dan iskemia jantung (Priyanto, 2009).

Sedangkan diuretik hemat kalium kemungkinan akan dapat menimbulkan hiperkalemia dan untuk spironolakton menimbulkan ginekomastia (Priyanto, 2009). Mengingat berbagai efek samping yang membahayakan, sekarang terdapat kecenderungan menggunakan diuretik dengan dosis rendah disertai dengan pengurangan asupan garam. Penggunaan diuretik pada orang tua, menurut beberapa ahli lebih banyak efek samping dibandingkan dengan efektivitasnya (Susalit et al., 2001).

b. Alfa-receptor blockers.

Zat-zat ini memblokir reseptor-alfa adrenergik yang terdapat di otot polos pembuluh (dinding), khususnya di pembuluh kulit dan mukosa (Tjay dan Rahardja, 2007). Efek samping dari jenis obat ini adalah sebagai berikut:

- 1) Hipotensi orthostatis (reaksi *first dose*) yang terjadi pada permulaan terapi dan setelah peningkatan dosis.
- 2) Efek lain yang dapat terjadi adalah pusing, nyeri kepala, hidung, mampat, pilek, gangguan tidur, udem, debar jantung, perasaan lemah, gangguan potensi, pingsan, dan mual.
- 3) Kombinasi dengan *Beta blockers* dan antagonis Ca meningkatkan resiko hipotensi, sedangkan kombinasi dengan diuretika dan penghambat ACE lebih sering menimbulkan pusing. (Tjay dan Rahardja, 2007)

Alfa blocker dapat digunakan dengan obat antihipertensi lainnya sdalam pengobatan dari hipertensi yang resisten (Anonim, 2007).

c. Beta-receptor blockers.

Zat-zat ini memiliki sifat kimia mirip dengan beta adrenergik isoprenalin. Khasiat utamanya adalah anti-adrenergik dengan jalan menempati secara bersaing reseptor beta- adrenergik (Tjay dan Rahardja, 2007). Pada dasarnya mekanisme kerja obat ini tidak

diketahui secara pasti, diduga bekerja mengurangi frekuensi dan kekuatan kontraksi otot jantung dan menghambat pelepasan renin dari ginjal (Priyanto, 2009). Pindolol, penbutol, carteolol, dan acebutol mempunyai instrinsik simpatomimetik activity (ISA) atau aktivitas antagonis parsial beta-reseptor (Priyanto, 2009).

Instrinsik Simpatomimetik Activity (ISA) dapat memperkecil efek samping bradikardia dengan menurunkan tahanan perifer yang disebabkan oleh efek vasodilatasi tanpa mempengaruhi curah jantung (Susalit *et al.*, 2001).

Berikut adalah indikasi *beta blockers* pada penyakit kardiovaskuler dan gangguan lain antara lain :

- 1) *Angina pectoris* yang penggunaannya dengan mengurangi kerja jantung, beta bloker memperbaiki toleransi terhadap aktivitas fisik dan mengurangi gejala-gejala pada pasien angina.
- 2) Aritmia jantung. Pada dasarnya, beta bloker bekerja sebagai antiaritmia dengan menghambat efek sistem simpatis pada otomatisitas dan konduktivitas di dalam jantung.
- 3) Hipertensi. Mekanisme kerja beta bloker sebagai antihipertensi belum diketahui dengan pasti, obat-obat ini mengurangi curah jantung, mempengaruhi sensitivitas refleks baroreseptor, dan memblok adreno reseptor perifer.
- 4) Infark Jantung. Banyak penelitian telah menunjukkan bahwa beberapa beta bloker dapat mengurangi laju kekambuhan infark miokard. Namun, adanya gagal jantung, hipotensi, bradiaritmia, dan penyakit paru obstruktif membuat golongan obat ini tidak dapat diberikan pada pasien yang telah sembuh dari infark miokard.
- 5) Gagal jantung. Beta bloker bermanfaat untuk gagal jantung dengan memblokade aktivitas simpatik.
- 6) Sitoksikosis. Beta bloker digunakan pada persiapan sebelum operasi tiroidektomi (Anonim, 2008).

Penghentian terapi jenis obat ini tidak boleh tiba-tiba karena dapat menyebabkan angina, infark jantung, dan takikardi (Priyanto, 2009). Efek samping jenis obat ini adalah miokardium yang dapat disertai bradikardia, konduksi atrioventrikular yang abnormal, dan meningkatkan terjadinya gagal jantung. Penurunan kecepatan jantung mungkin bermanfaat untuk pasien tertentu dengan aritmia atrial dan hipertensi dengan penyediaan kecepatan kontrol dan menurunkan tekanan darah. Blokade dari *beta-2-receptors* di paru-paru menyebabkan serangan akut dari otot bronkus pada pasien asma atau COPD (Dipiro *et al.*, 2005).

d. Calcium Channel Blockers

Antagonis kalsium menghambat arus masuk ion kalsium melalui saluran lambat membran sel yang aktif. Golongan ini mempengaruhi sel miokard jantung, dan sel otot polos pembuluh darah, sehingga mengurangi kemampuan kontraksi miokard, pembentukan dan propagasi impuls elektrik dalam jantung, dan tonus vaskuler sistemik dan koroner (Anonim, 2008). Terdapat beberapa perbedaan penting di antara obat-obat golongan antagonis kalsium verapamil, diltiazem, dihidropiridin (amlodipin, felodipin, isradipin, lasidipin, lerkanidipin, nikardipin, nifedipin, nimodipin, dan nisoldipin), yaitu (Anonim, 2008) :

- 1) Verapamil. Digunakan untuk pengobatan angina, hipertensi, dan aritmia. Obat ini merupakan antagonis kalsium dengan kerja inotropik negatif yang poten, mengurangi curah jantung, memperlambat denyut jantung, dan mengganggu konduksi AV.
- 2) Dihidropiridin antara lain nifedipin (merelaksasi otot polos vaskular sehingga mendilatasi arteri koroner dan perifer), Nikardipin (memiliki efek serupa dengan nifedipin dengan menghasilkan sedikit pengurangan kontraktilitas miokard), amlodipin dan felodipin (menunjukkan efek yang serupa dengan

nifedipin dan nikardipin, tidak mengurangi kontraktilitas miokard dan tidak menyebabkan perburukan pada gagal jantung).

3) Diltiazem. Efektif untuk sebagian besar angina. Selain itu, sediaan kerja panjangnya juga digunakan untuk terapi hipertensi. Efek samping dari obat golongan ini dibandingkan dengan antihipertensi lain adalah pusing, nyeri kepala, rasa panas di muka (flushing), dan terutama pada derivat piridin tachikardia dan edema pergelangan kaki (akibat vasodilatasi perifer). Umumnya, efek ini bersifat sementara (Tjay dan Rahardja, 2007).

e. Penghambat ACE

ACE tersebar di seluruh jaringan tubuh, namun tempat produksi utama angiotensin II terutama di pembuluh darah, tidak di ginjal (Priyanto, 2009). Penghambat ACE bekerja dengan cara menghambat konversi angiotensin I menjadi angiotensin II. Obat-obat golongan ini efektif dan pada umumnya dapat ditoleransi dengan baik. Pada bayi dan anak-anak dengan gagal jantung, kaptopril biasanya merupakan obat utama. Penggunaannya pada anak harus dimulai oleh dokter spesialis dan dengan monitoring yang intensif (Anonim, 2008) Efek samping obat paling sering adalah neutropenia, agranulositosis, protein urea, glomerulonefritis, gagal ginjal akut, dan angioedema, dengan kejadian efek >1%. *Angiotensin Converting Enzyme Inhibitors* (ACEI) mutlak kontraindikasi pada wanita hamil, karena dapat menimbulkan gagal ginjal dan kematian pada bayi, dan potensial bersifat teratogenik terutama jika diberikan pada trisemester II dan III (Priyanto, 2009).

f. AT-II receptor blockers

Obat golongan ini menduduki reseptor AT II yang terdapat di mana-mana dalam tubuh, antara lain di miokard, dinding pembuluh, susunan saraf pusat, ginjal, anak ginjal dan hati. Zat-zat ini lebih efektif daripada penghambat ACE, karena jalur kedua melalui enzim *chymase* juga dirintangi (Tjay dan Rahardja, 2007).

Menghambat secara langsung reseptor angiotensin, sehingga melawan kerja angiotensin II seperti vasokonstriksi, pelepasan aldosteron, aktivitas simpatik, pelepasan antidiuretik hormon, dan kontriksi eferen artiola, dan glomerulus. Tidak seperti pada penggunaan ACE-Inhibitor, obat ini tidak menghambat degradasi bradikinin, sehingga efek samping batuk menahun tidak terjadi (Priyanto, 2009). Efek samping golongan ini biasanya ringan. Hipertensi simtomatik termasuk pusing dapat terjadi, terutama pada pasien dengan kekurangan cairan intravaskular (misal yang mendapat diuretika dosis tinggi). Hiperkalemia kadang-kadang terjadi pada beberapa antagonis reseptor angiotensin II (Anonim, 2008).

C. Kepatuhan

1. Pengertian Kepatuhan

— Kepatuhan adalah sikap atau ketaatan. Kepatuhan dimulai mula-mula individu mematuhi anjuran petugas kesehatan tanpa relaan untuk melakukan tindakan (Niven, 2002).

2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan

Faktor-faktor yang mendukung kepatuhan pasien adalah (Niven, 2002) :

a. Faktor Intrinsik adalah faktor yang tidak perlu rangsangan dari luar, yang berasal dari diri sendiri, yang terdiri dari :

1) Motivasi.

Motivasi adalah daya yang menggerakkan manusia untuk berperilaku. Hal yang berkaitan dengan motivasi dalam berperilaku untuk pencapaian tujuan dan pemenuhan kebutuhan individu.

2) Keyakinan, Sikap dan Kepribadian

Model keyakinan kesehatan berguna untuk memperkirakan adanya ketidakpatuhan.

3) Pendidikan

Pendidikan pasien meningkatkan kepatuhan pasien, pendidikan yang dimaksud adalah pendidikan aktif seperti penggunaan buku-buku atau kaset yang berisi tentang informasi kesehatan atau tentang penyakit yang diderita pasien.

4) Pemahaman Tentang Kepribadian

5) Persepsi Pasien Terhadap Keparahan Penyakit

Persepsi pasien yang dimaksud disini adalah pandangan pasien tentang keparahan penyakit dan konsekuensi ketidakpatuhan pengobatan.

6) Keadaan Fisik Penderita

7) Kemampuan adalah potensi seseorang untuk melakukan pekerjaan.

b. Faktor Ekstrinsik adalah faktor yang perlu rangsangan dari luar, yang terdiri dari :

1) Dukungan Sosial

Dukungan sosial dalam bentuk dukungan emosional dari anggota keluarga lain, teman, dan uang merupakan faktor-faktor penting dalam kepatuhan. Keluarga dapat menjadi faktor yang sangat berpengaruh dalam menentukan keyakinan dan skor kesehatan individu serta dapat juga menentukan tentang program pengobatan yang dapat mereka terima.

2) Dukungan dari Profesional Kesehatan.

3) Kualitas Interaksi. Kualitas interaksi antara profesional kesehatan dengan pasien merupakan bagian yang penting dalam menentukan kepatuhan.

4) Program-program kesehatan dapat dibuat sesederhana mungkin dan pasien terlibat dalam pembuatan program tersebut (Anonim, 2010).

D. Prolanis

Di Indonesia sudah ada suatu program yang ditujukan untuk pengelolaan penyakit kronis yang disebut prolanis. Di prolanis ini akan disediakan dokter keluarga yang bertugas sebagai *gate keeper* yang tidak hanya memilih pasien untuk dirujuk ke spesialis terkait, tetapi juga dapat memberikan pelayanan komprehensif dan terfokus dalam upaya promotif dan preventif. Dokter keluarga juga berperan sebagai konsultan bagi peserta dengan memberikan bimbingan, edukasi, dan peningkatan kemampuan peserta untuk melakukan pemeliharaan atas kesehatan pribadinya secara mandiri (Hidayat, 2010). Sasaran program ini adalah seluruh Peserta BPJS Kesehatan penyandang penyakit kronis (Diabetes Melitus Tipe 2 dan Hipertensi) dan bentuk pelaksanaan program ini meliputi aktifitas konsultasi medis/edukasi, Home Visit, Reminder, aktifitas klub dan pemantauan status kesehatan (www.bpjs-kesehatan.go.id).

E. Dokter Keluarga

Pelayanan dokter keluarga adalah pelayanan kedokteran yang menyeluruh yang memusatkan pelayanan kepada keluarga sebagai suatu unit, dimana tanggung jawab dokter terhadap pelayanan kesehatan tidak di batasi oleh golongan umur atau jenis kelamin pasien juga tidak boleh organ tubuh atau jenis penyakit tertentu (IDI 1983).

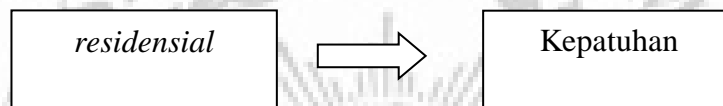
1. Karakteristik

- a. Yang melayani penderita tidak hanya sebagai orang perorang melainkan sebagai anggota satu keluarga dan bahkan sebagai anggota masyarakat sekitarnya.
- b. Yang memberikan pelayanan kesehatan secara menyeluruh dan memberikan perhatian kepada penderita secara lengkap dan sempurna, jauh melebihi jumlah keseluruhan keluhan yang disampaikan.
- c. Yang mengutamakan pelayanan kesehatan seoptimal mungkin, mencegah timbulnya penyakit dan mengenal serta mengobati penyakit sedini mungkin.

- d. Yang mengutamakan pelayanan kesehatan sesuai dengan kebutuhan dan berusaha memenuhi kebutuhan tersebut sebaik-baiknya.
- e. Yang menyediakan dirinya sebagai tempat pelayanan kesehatan tingkat pertama dan bertanggung jawab pada pelayanan kesehatan lanjutan.

F. Kerangka Teori

Penelitian ini menganalisis pengaruh antara variabel bebas yaitu, tanpa dan dengan pemberian *residensial* terhadap variabel terikat, yaitu kepatuhan meminum obat pada pasien Prolanis.



Gambar 1. Kerangka Konsep

G. Hipotesa

Pada penelitian yang dilakukan oleh Suryani, N. M yang menggunakan intervensi *residensial* terhadap kepatuhan pasien diabetes mellitus tipe 2 dengan komplikasi hipertensi mendapatkan hasil bahwa dengan pemberian *residensial* menunjukkan adanya peningkatan kepatuhan pasien dalam penggunaan obat.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan hipotesa bahwa terdapat pengaruh pemberian *residensial* terhadap kepatuhan minum obat pasien hipertensi program prolanis pada praktek dokter keluarga di Kabupaten Banyumas.