

Original Article

## Peran Farmasis Terhadap Tingkat Kepatuhan Minum Obat, Pengetahuan, dan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Prolanis di Puskesmas Kecamatan Pulogadung

### *Pharmacist Intervention on The Level of Medication Adherence, Knowledge, and Blood Pressure of Prolanis Hypertension Patients at Pulogadung District Health Center*

Annisa Septyana Putri<sup>1\*</sup>, Dian Ratih Laksmiawati<sup>1</sup>, Sahat Saragi<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Magister Ilmu Kefarmasian, Universitas Pancasila, DKI Jakarta, Indonesia  
(email : anisaseptyana12@gmail.com)

#### ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui tingkat kepatuhan minum obat, pengetahuan, dan tekanan darah pasien hipertensi prolanis sebelum dan sesudah intervensi farmasis. Metode penelitian adalah quasi eksperimental yang dilakukan secara prospektif. Populasi penelitian adalah seluruh pasien hipertensi yang datang berobat ke Puskesmas Kecamatan Pulogadung dengan jumlah sampel 39 orang. Edukasi diberikan dengan menggunakan bantuan penyebaran leaflet dan ceramah secara online yaitu dengan bantuan *Google Meeting*. Sedangkan untuk *reminding* dilakukan melalui penulisan pesan yang bersifat motivasi, *reminder*, jadwal minum obat, dan informasi-informasi lain yang terkait melalui Whatsapp Group. Analisis data menggunakan statistik Uji Wilcoxon, Uji Friedman. Hasil penelitian yaitu terdapat perbedaan yang signifikan skor pengetahuan, kepatuhan dan jumlah pil obat yang diminum responden sebelum dan setelah intervensi dengan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) dimana terdapat peningkatan skor pengetahuan sebesar 2.46, skor kepatuhan sebesar 1.1, peningkatan jumlah pil yang dikonsumsi pada bulan ke 3 menjadi 92,182. Tekanan darah diastole dan systole juga mengalami penurunan yang signifikan setelah intervensi ( $p = 0.000$ ). Kesimpulan yaitu edukasi, konseling dan *reminder* yang dilakukan farmasis dapat meningkatkan kepatuhan minum obat, pengetahuan pasien, dan hasil tekanan darah pada pasien hipertensi prolanis.

**Kata kunci : Hipertensi Prolanis, Intervensi Farmasis, Kepatuhan, Pengetahuan, Tekanan Darah**

#### ABSTRACT

*The purpose of the study was to determine the level of medication adherence, knowledge, and blood pressure of prolanis hypertension patients before and after pharmacist intervention. The research method is a quasi-experimental conducted prospectively. The study population was all hypertensive patients who came for treatment at the Pulogadung District Health Center with a total sample of 39 people. Education is provided by using the help of distributing leaflets and lectures online, namely with the help of Google Meeting. As for the reminder, it is done through writing motivational messages, reminders, taking medication schedules, and other related information via Whatsapp Group. Data analysis used Wilcoxon test statistic, Friedman test. The results showed that there were significant differences in knowledge scores, adherence and the number of pills taken by respondents before and after the intervention with  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ) where there was an increase in knowledge score by 2.46, adherence score by 1.1, an increase in the number of pills. consumed in the 3rd month to 92.182. Diastolic and systolic blood pressure also decreased significantly after the intervention ( $p = 0.000$ ). The conclusion is that education, counselling and reminders by pharmacists can improve medication adherence, patient knowledge, and blood pressure results in prolanis hypertensive patients.*

**Keywords: Prolanis Hypertension, Pharmacist Intervention, Compliance, Knowledge, Blood Pressure**

<https://doi.org/10.33860/jik.v16i1.1104>



© 2022 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

## PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan masalah kesehatan dengan prevalensi tinggi di Indonesia, yaitu sebesar 25,8%. Menurut World Health Organization (WHO) terdapat 600 juta penderita hipertensi di seluruh dunia dan setiap tahunnya sebanyak 3 juta penderita hipertensi meninggal dunia<sup>1</sup>. Prevalensi hipertensi akan terus meningkat dan diprediksi pada tahun 2025 sebanyak 25% orang dewasa di seluruh dunia terkena hipertensi<sup>2</sup>. Angka mortalitas pada hipertensi yang tinggi dikarenakan penyakit ini dapat berkembang menjadi berbagai gangguan yang beresiko menyebabkan kematian seperti gangguan kardiovaskular, penyakit jantung dan stroke<sup>3</sup>.

Meningkatnya penyakit hipertensi mengakibatkan jumlah kematian serta terjadinya resiko komplikasi yang akan semakin bertambah setiap tahunnya<sup>4</sup>. Penyebab keadaan ini karena hipertensi angka kejadiannya masih sangat tinggi di wilayah yang berpenghasilan rendah dan terjadi pada usia lanjut<sup>5</sup>. Penyakit hipertensi sangat erat hubungannya dengan faktor gaya hidup dan pola makan. Selain itu kurangnya pengetahuan dan ketidakpatuhan terhadap pengobatan dapat menurunkan keberhasilan terapi dan kualitas hidup yang berkurang<sup>6</sup>.

Jumlah pasien hipertensi prolans di Puskesmas Kecamatan Pulogadung mengalami peningkatan serta di dukung dengan hasil tekanan darah pasien yang tidak terkontrol dari dua tahun terakhir ini meningkat hingga mencapai 89,4%. Kegiatan prolans seperti konseling dan edukasi di Puskesmas Kecamatan Pulogadung masih belum rutin dilakukan. Apalagi pada masa pandemi ini kegiatan prolans menjadi tidak optimal walaupun dilakukan setiap bulan namun kegiatannya hanya sekedar pemberian obat saja dan pemeriksaan laboratorium. Hal ini juga dikarenakan kurangnya SDM yang lebih berfokus pada kegiatan dalam penanganan covid-19. Sumber Daya Manusia (SDM) yang masih kurang optimal<sup>7</sup>, sarana dan prasarana yang tidak mendukung, pendanaan yang kurang memadai<sup>8</sup>, tidak adanya sosialisasi oleh pihak puskesmas terkait kegiatan Prolans<sup>9</sup>, sehingga minimnya informasi yang didapat oleh masyarakat, serta kurangnya kepatuhan peserta dalam mengikuti kegiatan Prolans.

Kemudian, Kondisi pandemi Covid-19 menyebabkan pasien prolans menjadi cemas dan takut untuk memeriksakan kondisinya ke

fasilitas kesehatan<sup>10</sup>. Sejauh ini kontribusi apoteker dalam upaya meningkatkan program prolans yang masih belum rutin dilakukan yaitu melakukan konseling, pemberian edukasi, dan reminder melalui SMS Gateway. Pendekatan apoteker dalam bentuk edukasi, konseling dan reminder dapat meningkatkan keberhasilan terapi. Selama pandemi Covid-19, masyarakat membutuhkan Apoteker untuk menangani kebutuhan terkait penggunaan obat, pencegahan dan informasi- informasi seputar pandemi Covid-19<sup>11</sup>, serta konsultasi obat. Apoteker di Apotek berperan mengambil bagian dalam mengedukasi masyarakat terkait penggunaan obat yang benar dan mengobati penyakit-penyakit ringan selama pandemi Covid-19<sup>12</sup>.

Konseling merupakan salah satu standar pelayanan kefarmasian di bidang farmasi klinis dan dapat mempengaruhi tingkat kepatuhan pasien dalam pengobatan penyakitnya. Konseling Apoteker kepada pasien hipertensi sangat strategis untuk mendorong peranan aktif apoteker dalam membantu terapi pasien hipertensi dan mampu meningkatkan kepatuhan pasien dalam minum obat<sup>13</sup>.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui tingkat kepatuhan minum obat, pengetahuan, dan tekanan darah pasien hipertensi prolans sebelum dan sesudah intervensi farmasis.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah quasi eksperimental yang dilakukan secara prospektif. Pada penelitian ini subjek dalam penelitian terdiri dari satu kelompok yaitu, kelompok yang diberikan Konseling, Edukasi dan Reminder sehingga disebut *one group pretest-posttest design*. Penelitian dilakukan di Puskesmas Kecamatan Pulogadung, Jakarta Timur pada bulan Juli - September 2021. Konseling adalah komunikasi interaktif yang rutin antara Apoteker dengan pasien/keluarga secara individual untuk menggali kendala seputar terapi hipertensi. Edukasi pasien adalah kegiatan pemberian informasi mengenai obat dan penyakit hipertensi dihadapan pasien dalam bentuk presentasi dan pemberian leaflet. Reminder pasien adalah kegiatan yang dilakukan apoteker untuk mengingatkan, memotivasi pasien dalam bentuk *SMS-Gateway* dan WhatsApp group untuk meningkatkan kepatuhan pasien.

Populasi penelitian adalah seluruh pasien

hipertensi yang datang berobat ke Puskesmas Kecamatan Pulogadung. Sampel penelitian adalah pasien peserta program prolanis. Sampel diambil dengan metode purposive sampling, yaitu setiap subjek yang memenuhi kriteria inklusi dimasukan dalam penelitian sampai kurun waktu 3 bulan, dimulai dari bulan Juli 2021 sampai September 2021. Total sampel yang diperoleh yaitu sekitar 39 orang. Kriteria inklusi yaitu pasien hipertensi prolanis yang berobat ke Puskesmas Kecamatan Pulogadung, pasien yang mendapat obat antihipertensi oral minimal sejak 3 bulan sebelum intervensi dan 3 bulan sesudah intervensi, dan pasien yang bersedia menjadi responden. Adapun kriteria eksklusi adalah pasien yang tidak bersedia menjadi responden, pasien yang tidak melakukan kunjungan setiap bulan selama 3 bulan ke depan berturut-turut.

Teknik pengumpulan data adalah sebagai berikut: 1) Data Identitas prolanis dikumpulkan melalui observasi dan pengumpulan data sekunder jumlah dan jenis kegiatan, SDM yang terlibat kegiatan prolanis di Puskesmas Kecamatan Pulogadung; 2) Data tingkat kepatuhan minum obat pasien diperoleh melalui kuesioner dan metode pill count serta data tingkat pengetahuan pasien sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan oleh apoteker peneliti; 3) Data hasil klinis diperoleh dari data rekam medis pasien.

Tingkat kepatuhan dengan metode kuisisioner yaitu hasil penilaian yang dilakukan untuk mengetahui tingkat kepatuhan pasien dalam tata cara pengobatan. Metode Pill Count dilakukan melalui perhitungan jumlah sisa obat, yaitu mulai saat pasien kontrol mendapatkan obat oral antidiabetes dan obat oral antihipertensi sampai pasien kontrol kembali pada bulan berikutnya. Tingkat pengetahuan pasien adalah hasil penilaian yang dilakukan terhadap pasien untuk mengukur pengetahuan pasien terhadap penyakit dan pengobatan hipertensi. Tekanan darah yaitu mengukur hasil klinis yang berupa tekanan darah pasien dengan perubahan yang terukur.

Peneliti membuat jadwal pertemuan dengan pasien setiap satu bulan satu kali selama 3 bulan berturut-turut serta berkoordinasi dengan penanggung jawab prolanis. Intervensi yang diberikan apoteker berupa konseling, edukasi dan *reminding*. Edukasi diberikan dengan menggunakan bantuan penyebaran leaflet dan ceramah secara online yaitu dengan bantuan *Google Meeting*. Sedangkan untuk

*reminding* dilakukan melalui penulisan pesan yang bersifat motivasi, *reminder*, jadwal minum obat, dan informasi-informasi lain yang terkait melalui Whatsapp Group.

Analisis data menggunakan statistik Uji Wilcoxon pada data-data tingkat pengetahuan pasien dan tingkat kepatuhan minum obat, dan tekanan darah. Sedangkan Uji Friedman untuk analisis kepatuhan metode pill count.

## HASIL

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah pasien laki-laki sebanyak 8 (20,5%) dan perempuan sebanyak 31 (79,5%). Usia penderita hipertensi sekarang sudah relatif muda, bisa menyerang usia 37 tahun. Namun secara keseluruhan penderita hipertensi adalah 65 tahun. Jenjang pendidikan responden pada umumnya adalah pendidikan tingkat dasar dan menengah. Berdasarkan pekerjaan, menunjukkan bahwa responden yang memiliki persentase lebih tinggi adalah sebagai ibu rumah tangga yaitu 18 orang atau 46,2 % dan tidak bekerja yaitu 13 orang atau 33,3 %. Lama menderita hipertensi, menunjukkan bahwa responden memiliki persentase lama menderita yang hampir sama, namun yang menonjol yang lebih dari 5 tahun yaitu sebanyak 15 orang atau 38,5 %.

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

Karakteristik	n	%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	8	20,5
Perempuan	31	79,5
<b>Usia</b>		
< 40 Tahun	1	2,6
41-50 Tahun	3	7,7
51-60 Tahun	5	12,8
60-70 Tahun	16	41
> 71 Tahun	14	35,9
<b>Pendidikan</b>		
SD	9	23,1
SMP	16	41
SMA	10	25,6
D3	4	10,3
<b>Pekerjaan</b>		
IRT	18	46,2
Pedagang	3	7,7
Wiraswasta	1	2,6
Wirausaha	4	10,3
Tidak Bekerja	13	33,3
<b>Lama Menderita Hipertensi</b>		
< 2 Tahun	0	0
> 2 Tahun	11	28,2
> 5 Tahun	15	39,5
> 10 Tahun	13	33,3

Karakteristik	n	%
<b>Awal Tergabung Prolanis</b>		
> 12 Bulan	39	100
<b>Hiperlipidemia</b>		
Tidak	26	66,7
Ya	13	33,3
<b>Hiperurisemia</b>		
Tidak	38	97,4
Ya	1	2,6
<b>CAD</b>		
Tidak	33	84,6
Ya	6	15,4
<b>Dispepsia</b>		
Tidak	38	97,4
Ya	1	2,6
<b>Asma</b>		
Tidak	38	97,4
Ya	1	2,6
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Berdasarkan penyakit penyerta selain dari hipertensi dapat ditunjukkan pada tabel 1 bahwa responden yang memiliki penyakit penyerta

jika dijumlahkan ada 19 orang atau 48,7 %. Jumlah ini hampir setengah dari responden yang ada. Kemudian untuk penyakit penyerta yang paling banyak terjadi pada pasien hipertensi prolanis adalah hiperlipidemia yaitu sebanyak 13 (33,3 %), kemudian CAD sebanyak 6 orang (15,4 %) kemudian hiperuresemia, dispepsia dan asma masing – masing 1 orang (2,6 %).

Tabel 2 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan skor pengetahuan responden sebelum dan setelah intervensi dengan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) dimana terdapat peningkatan skor sebesar 2.46 dari 4.44 menjadi 6.9 setelah intervensi. Adapun tabel 3 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan skor kepatuhan responden sebelum dan setelah intervensi dengan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) dimana terdapat peningkatan skor kepatuhan sebesar 1.1 dari 5.494 menjadi 6.596 setelah intervensi.

**Tabel 2 Perbandingan Mean, Uji Normalitas, Uji Beda Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Intervensi**

Kategori	Data Deskriptif		Uji Normalitas (Shapiro Wilk)		Uji Beda (Wilcoxon)	
	Mean	SD	P value	Keterangan	P value	Keterangan
Skor Pengetahuan Pre	4.44	0.995	0.001	Tidak normal	0,000	Ada perbedaan signifikan
Skor Pengetahuan Post	6.9	0.788	0	Tidak normal		

**Tabel 3 Perbandingan Mean, Uji Normalitas, Uji Beda Kepatuhan Sebelum dan Sesudah Intervensi**

Kategori	Data Deskriptif		Uji Normalitas (Shapiro Wilk)		Uji Beda (Wilcoxon)	
	Mean	SD	P value	Keterangan	P value	Keterangan
Skor Kepatuhan Pre	5.494	0.865	0	Tidak normal	0,000	Ada perbedaan signifikan
Skor Kepatuhan Post	6.596	1.116	0.001	Tidak normal		

**Tabel 4 Perbandingan Mean, Uji Normalitas, Uji Beda Persentase Jumlah Pil sebagai Parameter Kepatuhan Minum Obat Bulan 1, 2 dan 3**

Kategori	Data Deskriptif		Uji Normalitas (Shapiro Wilk)		Uji Beda (Friedman)	
	Mean	SD	P value	Keterangan	P value	Keterangan
Pil Count Bulan 1	83.467	11.204	0.002	Tidak normal	0,000	Ada perbedaan signifikan
Pil Count Bulan 2	87.887	10.05	0.016	Tidak normal		
Pil Count Bulan 3	92.182	7.37	0.001	Tidak normal		

**Tabel 5 Perbandingan Mean, Uji Normalitas, Uji Beda Diastole dan Sistole**

Kategori	Data Deskriptif		Uji Normalitas (Shapiro Wilk)		Uji Beda (Anova Same Subject)	
	Mean	SD	P value	Keterangan	P value	Keterangan
<b>Diastole</b>						
Sebelum Pandemi (1)	98.08	4.003	0.643	Normal		
Sebelum Intervensi (2)	97.46	4.587	0.112	Normal	0,000	Ada perbedaan signifikan
Setelah Intervensi (3)	84.79	4.188	0.586	Normal		
<b>Systole</b>						
Sebelum Pandemi	160.23	10.348	0.002	Tidak normal		
Sebelum Intervensi	159.74	10.676	0.003	Tidak normal	0,000	Ada perbedaan signifikan
Sistole Setelah Intervensi	145.05	9.372	0.001	Tidak normal		

Tabel 4 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan jumlah pil yang dikonsumsi oleh responden sebagai parameter kepatuhan minum obat bulan 1, 2, dan 3 dengan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) dimana terdapat peningkatan jumlah pil yang dikonsumsi pada bulan ke 2 dan 3 menjadi 92,182 pada bulan ke 3 meningkat sebesar 8,715 jika dibandingkan dengan bulan 1. Tabel 5 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan tekanan darah diastole sebelum dan setelah intervensi dengan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) dimana terdapat penurunan tekanan darah diastole sebesar 12.67 dari 97.46 menjadi 84.79. Adapun tekanan darah systole juga mengalami penurunan yang signifikan setelah intervensi dengan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) dimana terjadi penurunan sebesar 14.69 dari 159.74 menjadi 145.05

## PEMBAHASAN

Kegiatan prolans pada sikon pandemi ini menurunkan intensitas kegiatan prolans. Hal ini menimbulkan adanya kekhawatiran tidak tercapainya outcome klinis pasien hipertensi. Hasil observasi awal terlihat beberapa aktivitas tidak dapat dilakukan, kecuali aktivitas secara online seperti Whatsapp Group (WAG). Penelitian ini dirancang untuk mengetahui pengaruh intervensi farmasis pada kondisi pandemi. Sebelum dilakukan intervensi, dilakukan terlebih dahulu pretest. Intervensi yang diberikan berupa konseling, edukasi, dan reminding. Untuk pemberian edukasi karena pandemi dan adanya regulasi tidak boleh dilakukan secara langsung, maka inisiatif

peneliti untuk memberikan edukasi secara online. Media edukasi dengan google meeting (terlampir) dan reminding melalui WAG intensitasnya dibuat lebih (terlampir). Setelah 3 bulan berlangsung intervensi maka dilakukan kembali posttest.

Hasil menunjukkan pengetahuan pasien dan kepatuhan minum obat ada peningkatan dan berbeda signifikan dengan sebelum intervensi. Intervensi apoteker dapat meningkatkan pengetahuan pasien dan kepatuhan minum obat<sup>14</sup>. Penelitian lainnya juga menunjukkan bahwa intervensi apoteker secara signifikan dapat meningkatkan pengetahuan terkait penyakit, kontrol tekanan darah dan kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi<sup>15,16</sup>. Penetapan kepatuhan dengan pill count, hasil pengujian menunjukkan bahwa baik pada bulan pertama dan kedua, bulan pertama dan ketiga, dan bulan kedua dan ketiga menunjukkan ada perbedaan. Ini berarti pada setiap bulan sudah menunjukkan adanya perubahan kepatuhan yang signifikan.

Hasil ini membuktikan intervensi apoteker melalui konseling, reminder dan edukasi terbukti efektif sebagai faktor yang membuat perubahan perilaku kepatuhan minum obat. Pada penelitian Anggriani (2021), kelebihan menggunakan metode pill count ini lebih hemat biaya, sederhana, dan sangat akurat<sup>17</sup>. Sedangkan menurut penelitian oleh Aritonang (2021), dengan penambahan metode pill count ini dapat memperkuat hasil pengukuran kepatuhan minum obat dengan metode kuisioner<sup>18</sup>. Penelitian lainnya menunjukkan bahwa kepatuhan obat

menggunakan pill count didapatkan hasil patuh 62,80% dan tidak patuh 37,14% serta konseling apoteker di Puskesmas Halmahera Semarang berpengaruh pada kepatuhan minum obat pasien DM tipe 2<sup>19</sup>.

Kepatuhan pasien dalam hal mengonsumsi obat secara rutin menjadi hal yang sangat penting bagi pasien hipertensi dalam rangka mengontrol tekanan darah. Selain itu, kepatuhan juga merupakan hal yang sangat menunjang keberhasilan terapi. Apabila pasien tidak patuh mengonsumsi obat maka hal tersebut dapat memberikan efek negatif terhadap perkembangan penyakit. Selain itu juga meningkatkan morbiditas, mortalitas, dan biaya perawatan<sup>20</sup>. Konseling dapat mempengaruhi tingkat kepatuhan pasien dalam pengobatan penyakitnya. Selain itu edukasi serta *reminder* untuk menjaga kepatuhan pasien dalam minum obat. Penelitian lain menunjukkan bahwa pemberian edukasi melalui *home pharmacy care* (HPC) dapat meningkatkan kepatuhan dan ketercapaian kadar glukosa darah puasa<sup>21</sup>.

Hasil pengukuran tekanan darah antara sebelum intervensi dan setelah intervensi adalah signifikan setelah analisis statistik menggunakan anova untuk diastole dan friedman untuk sistole. Hasil rata-rata nilai tekanan darah diastole sebelum pandemi (98,08 mmHg), sebelum intervensi (97,46 mmHg) dan setelah intervensi (84,79 mmHg) ada perbedaan yang signifikan secara statistik. Walaupun ada perbedaan yang signifikan secara statistik, tetapi jika dibandingkan dengan perubahan rata-rata nilai sistole sebelum pandemi, sebelum intervensi, dan setelah intervensi nilai sistole lebih besar dan lebih berpengaruh dibandingkan dengan rata-rata perubahan nilai diastole. Penelitian lainnya menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik dari awal sampai akhir penelitian mengalami penurunan lebih besar dibandingkan kelompok kontrol (10,71 mmHg > 1,67 mmHg) sedangkan penurunan tekanan darah diastolik antara kelompok intervensi dibandingkan kelompok kontrol (6,79 mmHg > 2,59 mmHg)<sup>22</sup>. Namun pemberian konseling tidak berpengaruh terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi dengan penyakit lainnya ( $p > 0,05$ )<sup>22</sup>. Selain itu, pengetahuan obat dan kepatuhan konsumsi obat antihipertensi dapat membantu dan mengontrol tekanan darah. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa antihipertensi tunggal yang paling baik dalam menurunkan atau menstabilkan tekanan

darah sistolik yaitu amlodipin. Sedangkan antihipertensi kombinasi yang paling baik dalam menurunkan atau menstabilkan tekanan darah sistolik maupun diastolik yaitu obat Amlodipin + Bisoprolol<sup>23</sup>.

Jika secara teori hal ini dapat dijelaskan dalam buku Human Physiology (Sherwood, 2016) bahwa penurunan tekanan darah sistole yang terjadi karena relaksasi dampak dari endorfin dapat menekan sistem saraf otonom. Endorfin dapat menstimulus sistem parasimpatik sehingga menimbulkan keadaan tenang (*rileks*)<sup>24</sup>. Dengan terstimulusnya saraf parasimpatik dapat memperlambat denyut jantung dan memperlebar diameter pembuluh arteri sehingga dalam keadaan rileks atau tenang dapat menurunkan tekanan darah. Tekanan sistolik salah satunya dipengaruhi oleh psikologis sehingga dengan relaksasi dapat mendapatkan ketenangan dan tekanan sistolik dapat turun<sup>25</sup>. Selain itu tekanan darah sistolik juga dipengaruhi sirkulasi sistemik dan sirkulasi pulmonal sehingga dalam keadaan rileks dapat terjadi penurunan nadi dan penurunan tekanan darah sistolik. Sedangkan tekanan darah diastolik terkait dengan sirkulasi koroner, jika arteri koroner mengalami aterosklerosis maka dapat mempengaruhi tekanan darah diastolik, sehingga dengan relaksasi tidak mengalami penurunan tekanan darah diastolik yang berarti<sup>26</sup>.

Data dari studi Framingham (dalam Sannet, 2007) menyatakan bahwa setelah usia pertengahan dan lansia, 90% populasi mengalami hipertensi didalam sisa hidupnya dan 60% diantaranya adalah hipertensi sistolik terisolasi, yaitu peningkatan tekanan darah sistolik tanpa peningkatan tekanan darah diastolik. Hal ini disebabkan karena dengan bertambahnya usia maka tekanan darah akan bertambah tinggi, baik tekanan sistolik maupun tekanan diastolik, namun tekanan darah diastolik akan menetap pada usia pertengahan dan kemudian akan menurun sejalan dengan pengerasan (kekakuan) dinding pembuluh darah arteri yang semakin meningkat<sup>27</sup>. Penjelasan ini sejalan dengan hasil penelitian, jika dilihat dari usia mayoritas sudah masuk usia lanjut dan hasil tekanan darah sistolik yang lebih berpengaruh jika dibandingkan dengan tekanan darah diastolik. Prevalensi hipertensi di pada usia lanjut termasuk tinggi. Usia yang lebih 70 tahun, asupan buah yang rendah, kelebihan berat badan/obesitas dan memiliki

riwayat keluarga hipertensi secara signifikan berhubungan dengan hipertensi<sup>28</sup>.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Pandemi covid-19 berpengaruh pada penurunan intensitas kegiatan prolans dan turunnya kepatuhan kunjungan pasien prolans hipertensi di Puskesmas Kecamatan Pulogadung. Edukasi, konseling dan *reminder* yang dilakukan farmasis dapat meningkatkan kepatuhan minum obat, pengetahuan pasien, dan hasil tekanan darah pada pasien hipertensi prolans. Adanya perbedaan hasil tekanan darah pasien hipertensi prolans saat sebelum pandemi, sebelum intervensi, dan sesudah intervensi di Puskesmas Kecamatan Pulogadung.

Adapun saran penelitian yaitu pihak puskesmas tetap terus mengoptimalkan peran dari farmasis untuk melakukan edukasi, konseling dan reminding pada pasien prolans hipertensi. Selain itu juga diperluas untuk penyakit kronis yang lain. Karena dengan metod ini dapat meningkatkan pengetahuan, persepsi, kepatuhan pasien, serta hasil klinis pasien. Meningkatkan softskill (kemampuan berkomunikasi, empati, memberikan pelayanan dari hati) dari pihak farmasis agar dalam mengedukasi, memberi konseling dan melakukan reminding dapat diterima dengan baik oleh pasien.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Nurarif & Kusuma. Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis dan Nanda (North American Nursing Diagnosis Assotiation) NIC -NOC. Medication Publishing. 2013;5(1):21–8.
2. Dhungana RR, Pandey AR, Shrestha N. Trends in the Prevalence, Awareness, Treatment, and Control of Hypertension in Nepal between 2000 and 2025: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Hypertension*. 2021 Mar 4;2021:e6610649.
3. WHO. Hypertension <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.
4. Singh S, Shankar R, Singh GP. Prevalence and Associated Risk Factors of Hypertension: A Cross-Sectional Study in Urban Varanasi. *Int J Hypertens*. 2017;2017:5491838.
5. Suprayitno E, Huzaimah N. Pendampingan Lansia Dalam Pencegahan Komplikasi Hipertensi. *Selaparang Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*. 2020;4(1):518.
6. Toulasik YA. Hubungan Antara Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Hipertensi di RSUD Prof DR.WZ. Johannes Kupang-NTT. 2017. 2–4 p.
7. Aini S. Efektivitas Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) pada Penderita Hipertensi di UPT Puskesmas Tangkahan Durian Kabupaten Langkat Tahun 2019 [Internet] [Skripsi]. [Medan]: Universitas Sumatera Utara; 2021 [cited 2022 Apr 14]. Available from: <https://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/31959>
8. Praja BA, Herawati YT, Witcahyo E. Manajemen Program Pengelolaan Penyakit Kronis di Puskesmas. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*. 2020 Jul 29;4(3):371–83.
9. Maulidati LF, Maharani C. Evaluasi Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Temanggung. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*. 2022 Mar 29;10(2):233–43.
10. Sunnah I, Pujiastuti A, Liyanovitasari L. Upaya Peningkatan Dan Monitoring Obat, Kesehatan Fisik Serta Psikologis Pada Pasien Penyakit Kronis Selama Pandemi Covid-19. *Indonesian Journal Of Community Empowerment (IJCE)*. 2020 Nov 30;2(2):133–8.
11. Subadio NYC, Wiyono W, Mpila D. Community Knowledge, Perception and Expectation for Pharmacist During The Covid-19 Pandemic in Several Pharmacies at Sario District. 2022;11(1):1289–301.
12. Zheng SQ, Yang L, Zhou PX, Li HB, Liu F, Zhao RS. Recommendations and guidance for providing pharmaceutical care services during COVID-19 pandemic: A China perspective. *Res Social Adm Pharm*. 2021 Jan;17(1):1819–24.
13. Galistiani GF, Wibowo MIN, Putriana N. Pengaruh Konseling Apoteker terhadap Manajemen Rawat Mandiri dan Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi di Puskesmas Wilayah Purwokerto. 2018;1–7.
14. Hernaeni H, Alifiar I, Rahayuningsih N. Effect of Pharmaceutical Care on Level of Satisfaction and Knowledge in Hypertensive Patients At the Rsud Dr. Soekardjo City of Tasikmalaya. *Jurnal Farmasi Sains dan Praktis*. 2020;6(2):150–6.
15. Morgado M, Rolo S, Castelo-Branco M. Pharmacist intervention program to enhance hypertension control: a randomised controlled trial. *Int J Clin Pharm*. 2011 Feb;33(1):132–40.
16. Saleem F, Hassali MA, Shafie AA, Ul Haq N, Farooqui M, Aljadhay H, et al. Pharmacist intervention in improving hypertension-related knowledge, treatment medication adherence and health-related quality of life: a non-clinical randomized controlled trial. *Health Expect*. 2015 Oct;18(5):1270–81.

17. Anggriani A, Rahmawati F, Wahab IA, Klinik MF, Farmasi F, Gadjah U, et al. Aspek Beban Pengasuh Pasien Geriatri dan Hubungannya Terhadap Kepatuhan Pengobatan pada Etnis Bugis di Kecamatan Wajo Sulawesi Selatan. 2021;17(2):175–81.
18. Lumbantoruan M, Sirait A, Aritonang J. Ahmar metastasis health journal. 2021;1(2):43–8.
19. Fatiha CN, Sabiti FB. Peningkatan Kepatuhan Minum Obat Melalui Konseling Apoteker pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Halmahera Kota Semarang. J Pharm Sci Clin Res. 2021 Mar 17;6(1):41.
20. Sumiasih H, Trilestari, Utami W. Hubungan kepatuhan minum obat terhadap keberhasilan terapi pada pasien hipertensi di puskesmas prambanan sleman bulan januari – februari 2020. CERATA Jurnal Ilmu Farmasi. 2020;11:21–7.
21. Padmasari S, Azizah FN, Larasati N. Edukasi Home Pharmacy Care terhadap Kepatuhan dan Kontrol Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Melitus. Jurnal Sains Farmasi & Klinis. 2021 Aug 6;8(2):182–9.
22. Dewi M, Hafid. Evaluasi Pengaruh Konseling Farmasis Terhadap Kepatuhan Pasien Hipertensi Anggota Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS). Jurnal Farmasetis. 2018;5(1):33–9.
23. Azizah NI, Ismunandar A, Winarno T. Perbandingan Terapi Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Prolanis Di Puskesmas Kabupaten Banyumas Wilayah Timur. Pharmacy Peradaban Journal. 2021 Jan 3;1(1):32–40.
24. Masruroh D, M.Has EM, Fauziningtyas R. Pengaruh Terapi Humor dengan Media Film Komedi terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. Indonesian J Community Health Nurs. 2019 Aug 1;4(1):29.
25. Dana Lynn C. Hearth and Campfire Influences on Arterial Blood Pressure: Defraying the Costs of the Social Brain through Fireside Relaxation. Evol Psychol. 2014 Apr 1;12(5):147470491401200500.
26. Sherwood L. HUMAN PHYSIOLOGY, ninth edition, 2016. Vol. ثَقَاتِي، ثَبْتِي، تَقَاتِي.
27. Masruroh D, M.Has EM, Fauziningtyas R. Pengaruh Terapi Humor dengan Media Film Komedi terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. Indonesian Journal of Community Health Nursing. 2019;4(1):29.
28. Shukuri A, Tewelde T, Shaweno T. Prevalence of old age hypertension and associated factors among older adults in rural Ethiopia. IBPC. 2019 Sep 10;12:23–31.