

## Pattern of Blood Pressure in Hypertensive Patients After Following Prolanis in Pasirkaliki Health Center

<sup>1</sup>Fitri Utami Dewi, <sup>2</sup>Yuke Andriane, <sup>3</sup>Susan Fitriyana

<sup>1</sup>Program Sarjana Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung,

<sup>2</sup>Departemen Farmakologi, Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung,

<sup>3</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung.

**Abstract.** Hypertension contributes almost 9.4 million deaths from cardiovascular disease every year in the world. One of the government programs to combat hypertension is the Chronic Disease Management Program (Prolanis). The purpose of this study was to determine the blood pressure pattern of hypertensive patients after participating in Prolanis program at Pasirkaliki Health Center, Bandung City for the period of January 1 2017 until December 31 2017. This study using descriptive method with a retrospective approach. The sampling technique uses total sampling. Blood pressure data was collected from medical records of hypertensive patients who followed Prolanis. Data were analyzed descriptively and presented in graphical and percentage. The results of the study showed that the pattern of systolic and diastolic blood pressure in 2017 was constant with a mean of 130 and 80. The program component consisting of medical consultation, education, reminder through sms gateway, home visit, club activities, and monitoring of health status can maintain the blood pressure pattern of hypertensive patients.

**Keywords:** Blood Pressure Pattern, Hypertension, Prolanis.

## Pola Tekanan Darah Pasien Hipertensi Setelah Mengikuti Prolanis Di Puskesmas Pasirkaliki

**Abstrak.** Hipertensi memberikan kontribusi hampir 9,4 juta kematian akibat penyakit kardiovaskuler setiap tahun di dunia. Salah satu program pemerintah untuk menanggulangi hipertensi yaitu Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pola tekanan darah pasien hipertensi setelah mengikuti Prolanis di Puskesmas Pasirkaliki Kota Bandung periode 1 Januari 2017 sampai 31 Desember 2017. Penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif dengan pendekatan retrospektif. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Jumlah sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 64 orang. Data tekanan darah didapatkan dari catatan rekam medik pasien hipertensi yang mengikuti prolanis. Data dianalisis secara deskriptif serta disajikan dalam bentuk grafik dan persentase. Hasil penelitian menunjukkan pola tekanan darah sistol dan diastol pada tahun 2017 konstan dengan rerata sistol 130 dan diastol 80. Komponen Prolanis yang terdiri dari konsultasi medis, edukasi, *reminder* melalui sms *gateway*, home visit, aktifitas klub, dan pemantauan status kesehatan dapat mempertahankan pola tekanan darah pasien hipertensi.

**Kata kunci:** Hipertensi, Prolanis, Tekanan Darah

**Korespondensi:** Fitri Utami Dewi. Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung, Jalan Hariang Banga No.2 Tamansari, Kota Bandung, Jawa Barat. Telepon: (022) 4321213, E-mail: fitriudewi@gmail.com

## Pendahuluan

Menurut *American Heart Association* (AHA), penduduk Amerika berusia diatas 20 tahun yang menderita hipertensi telah mencapai angka hingga 77,9 juta jiwa. Kasus hipertensi di negara berkembang diperkirakan akan terjadi peningkatan sekitar 7,2% pada tahun 2030.<sup>1</sup> Hipertensi memberikan kontribusi hampir 9,4 juta kematian akibat penyakit kardiovaskuler setiap tahun. Hipertensi bertanggung jawab atas setidaknya 45% kematian akibat penyakit jantung dan 51% akibat stroke<sup>2</sup>.

Prevalensi hipertensi di Indonesia yang didapat melalui pengukuran pada umur  $\geq 18$  tahun sebesar 25,8 persen, tertinggi di Bangka Belitung (30,9%), diikuti Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan Timur (29,6%) dan Jawa Barat (29,4%)<sup>3, 4</sup>.

Hipertensi adalah suatu keadaan ketika tekanan darah di pembuluh darah meningkat secara kronis. Hal tersebut dapat terjadi karena jantung bekerja lebih keras memompa darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi tubuh. Jika dibiarkan, penyakit ini dapat mengganggu fungsi organ-organ lain, terutama organ-organ vital seperti jantung dan ginjal.<sup>3,4</sup>

Salah satu program pemerintah untuk menanggulangi hipertensi yaitu Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis). Prolanis merupakan suatu

sistem pelayanan kesehatan dan pendekatan proaktif yang dilaksanakan secara terintegrasi yang melibatkan peserta, fasilitas kesehatan dan BPJS Kesehatan berupa pengobatan, penyuluhan, serta kegiatan olah raga oleh BPJS kesehatan dalam rangka pemeliharaan kesehatan bagi peserta BPJS kesehatan yang menderita penyakit kronis untuk mencapai kualitas hidup yang optimal dengan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien. Aktivitas dalam kegiatan prolanis meliputi; konsultasi medis, edukasi, konseling, *reminder* melalui *sms gateway*, *home visit*, diskusi sesama peserta, senam, pemeriksaan pengobatan.<sup>5</sup>

## Metode

Penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif dengan pendekatan retrospektif untuk mengetahui pola tekanan darah pasien hipertensi pada kelompok Prolanis. Sample penelitian ini adalah *total sampling* yang memenuhi kriteria pemilihan sampel jumlah peserta prolanis kelompok hipertensi periode 1 Januari 2017 sampai dengan 31 Desember 2017 sebanyak 65 orang pasien. Instrumen penelitian yang digunakan adalah data sekunder berupa rekam medik.

## Hasil

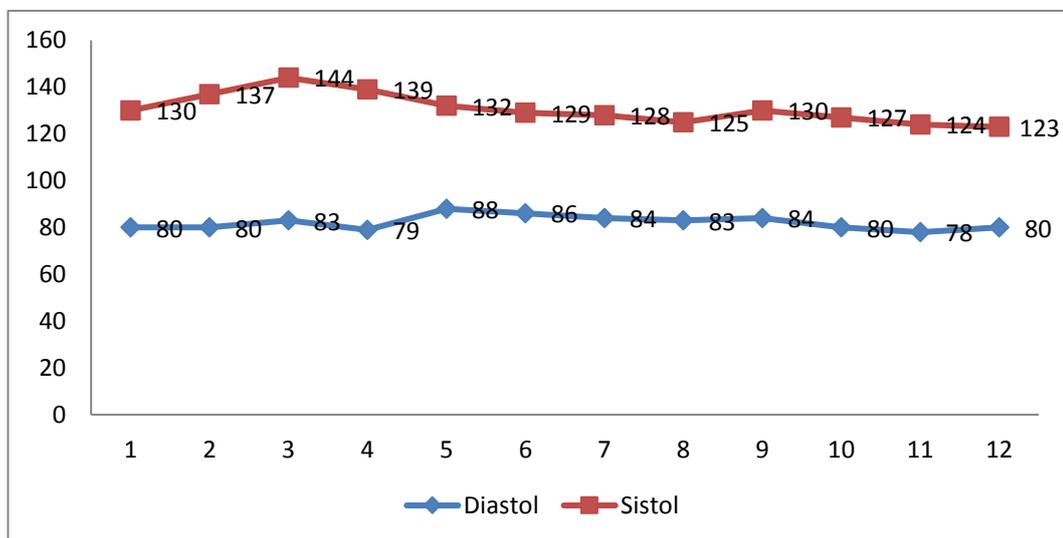
Pada tabel 1 dapat dilihat karakteristik pasien hipertensi berdasarkan jenis kelamin dan usia

**Tabel 1 Karakteristik Pasien Hipertensi berdasarkan jenis kelamin dan usia**

Karakteristik	(n)	(%)
<b>Jenis kelamin</b>		
Laki-laki	17	26,6
Perempuan	47	73,4
<b>Usia</b>		
46-55 tahun	11	17,1
56-65 tahun	25	39,1
>65 tahun	28	43,8

Tabel 1 menunjukkan sebagian besar pasien berjenis kelamin perempuan (73,9%) dan berada di rentang usia >65 tahun (manula) yaitu sebanyak 28 orang.

Pada gambar 1 dapat dilihat pola tekanan darah pasien hipertensi yang mengikuti prolans selama 1-2 Tahun.



**Gambar 1** Pola tekanan darah yang mengikuti prolans selama 1-2 Tahun

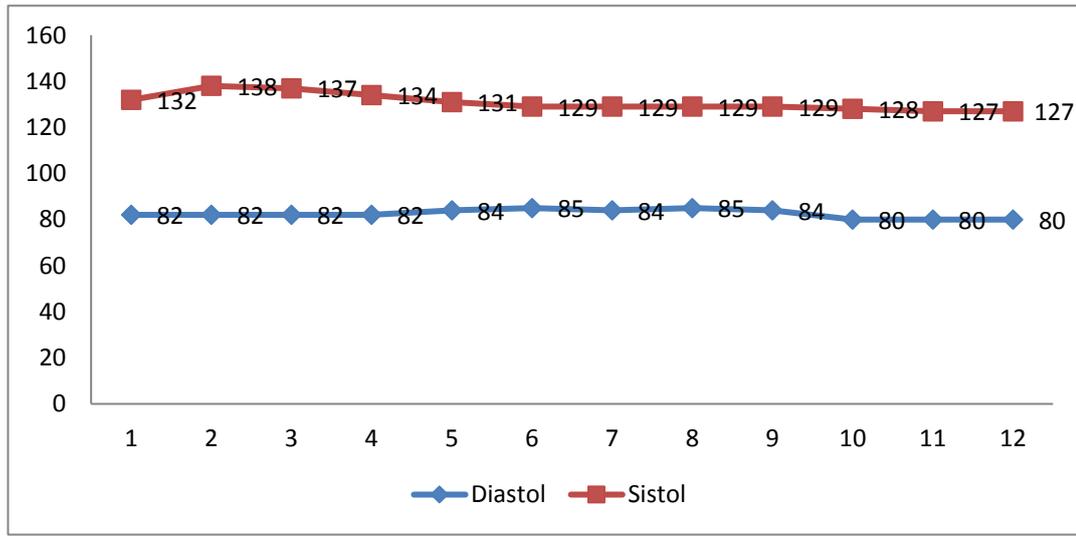
Gambar 4.1 menggambarkan pasien yang telah mengikuti Prolans selama 1-2 Tahun (12-24

bulan) menunjukkan bahwa rata-rata sistol mengalami sedikit kenaikan pada kunjungan ke tiga dan ke empat

kemudian mengalami penurunan pada kunjungan ke lima dan konstan pada kunjungan ke enam sampai berikutnya. Tekanan darah diastol dari kunjungan pertama sampai kunjungan ke 12 menggambarkan

konstan.

Pada gambar 2 dapat dilihat pola tekanan darah pasien hipertensi yang mengikuti prolans selama 2-3 Tahun.

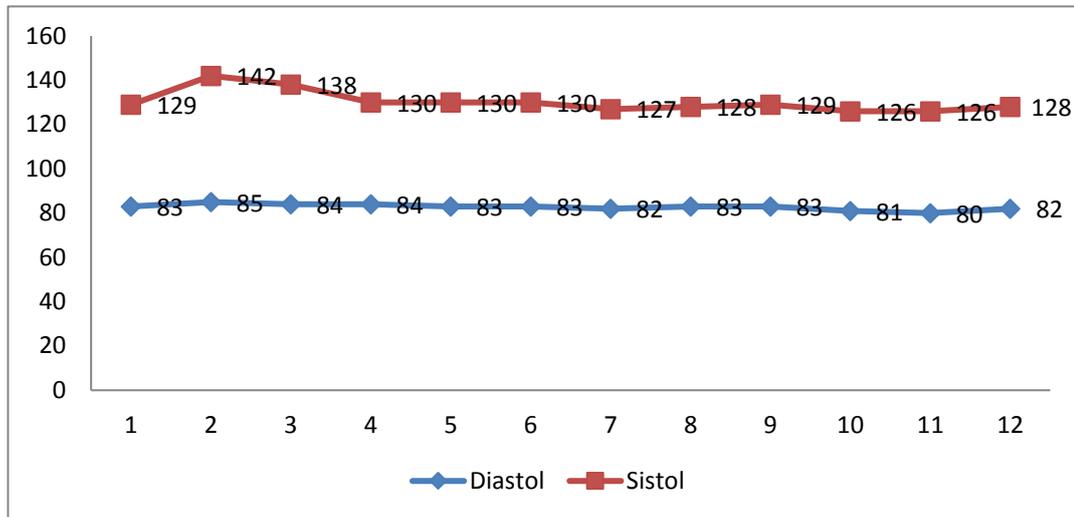


**Gambar 2.** Pola tekanan darah yang mengikuti prolans selama 2-3 Tahun

Gambar 2 menggambarkan pola tekanan darah pasien yang telah mengikuti Prolans selama 2-3 Tahun (25-36 bulan) di tahun 2017 menunjukkan bahwa rata-rata sistol mengalami kenaikan pada kunjungan ke dua kemudian mengalami penurunan pada kunjungan ke tiga dan konstan pada

kunjungan ke empat sampai berikutnya. Tekanan darah diastol dari kunjungan pertama sampai kunjungan ke 12 menggambarkan konstan.

Pada gambar 3 dapat dilihat pola tekanan darah pasien hipertensi yang mengikuti prolans selama >3 tahun.



**Gambar 3** Pola tekanan darah yang mengikuti prolansis selama >3 tahun.

Gambar 3 menggambarkan pasien yang telah mengikuti Prolanis selama <3 tahun (37-49 bulan) menunjukkan bahwa rata-rata sistol mengalami kenaikan pada kunjungan ke dua kemudian mengalami penurunan pada kunjungan ke tiga dan konstan pada kunjungan ke empat sampai berikutnya. Tekanan darah diastol menggambarkan dari kunjungan pertama sampai 12 menunjukkan konstan.

### Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan pada karakteristik pasien hipertensi yang mengikuti prolansis berdasarkan jenis kelamin diperoleh sebagian besar adalah perempuan. Hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Wieke Serly Deovia di Puskesmas Siak Hulu III Tahun 2018 didapatkan data pasien hipertensi wanita lebih banyak dibandingkan laki-laki dengan jumlah 24 orang (80%).<sup>6</sup> Jenis kelamin merupakan salah satu

faktor yang memengaruhi tekanan darah. Berdasarkan hasil penelitian Wahyuni dan Eksanoto, 2013 dalam Novitaningtyas, 2014) perempuan cenderung menderita hipertensi dari pada laki-laki. Perempuan akan mengalami peningkatan risiko tekanan darah tinggi (Hipertensi) setelah menopause yaitu usia di atas 45 tahun. Perempuan yang belum menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL). Kadar kolesterol HDL rendah dan tingginya kolesterol LDL (*Low Density Lipoprotein*) mempengaruhi terjadinya proses *aterosclerosis* dan mengakibatkan tekanan darah tinggi. Dalam studi epidemiologi, jenis kelamin juga menjadi salah satu bagian dari karakteristik yang memiliki pengaruh terhadap kejadian kesakitan. Secara umum, kaum perempuan lebih peduli dengan keadaan kesehatannya sehingga lebih banyak memanfaatkan pelayanan kesehatan untuk

mengatasi masalah kesehatannya.<sup>6</sup>

Hasil penelitian pada karakteristik pasien hipertensi yang mengikuti prolanis berdasarkan usia diperoleh sebagian berusia usia >65 tahun (manula) sebanyak 28 orang (43,1%). Hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Deiby O. Lumempouw di Klinik Husada Sario Manado tahun 2015 didapatkan data terbanyak pasien hipertensi yang mengikuti prolanis >65 tahun sebanyak 10 orang (40%).<sup>7</sup>

Hal ini menunjukkan bahwa terdapat kecenderungan dengan semakin meningkatnya usia maka kemungkinan menderita hipertensi juga semakin tinggi. Menurut Anggraini et al. (2009), hal ini disebabkan efek penuaan (diatas 45 tahun) karena penebalan dinding arteri yang berdampak pada penumpukan zat kolagen di lapisan otot sehingga pembuluh darah berangsur-angsur akan menyempit dan menjadi kaku.<sup>8</sup>

Hasil penelitian menunjukkan pola tekanan darah pasien hipertensi yang mengikuti prolanis di Puskesmas Pasirkaliki Kota Bandung periode 1 Januari 2017 sampai 31 Desember 2017 sebanyak 65 orang ditemukan bahwa rata-rata tekanan darah yang mengikuti prolanis pertahunnya selama >3 tahun tekanan darah sistol maupun diastol menunjukkan pola yang stabil.

Hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Frieska Dyanneza dilakukan di Klinik Pratama Griya Husada 2 Tasikmadu, Karanganyar pada bulan April 2017 didapatkan bahwa Prolanis efektif untuk mengontrol tekanan darah pasien hipertensi. Komponen

program yang terdiri dari konsultasi medis/edukasi, *reminder* melalui sms *gateway*, home visit, aktifitas klub, dan pemantauan status kesehatan efektif dalam mengurangi tekanan darah pada pasien hipertensi.<sup>9</sup>

Terdapat pengaruh yang signifikan pada pemantauan status kesehatan terhadap tekanan darah sistolik pasien hipertensi. Pasien hipertensi yang rutin melakukan pemantauan status kesehatan, hasil pengukuran tekanan darah sistolik 6 mmHg lebih rendah dibandingkan dengan pasien hipertensi yang tidak rutin melakukan pemantauan status kesehatan. Kesalahpahaman bahwa tekanan darah tinggi selalu mempunyai gejala terjadi pada sebagian besar pasien hipertensi. Tidak terdapatnya gejala menyebabkan pasien hipertensi mengabaikan pemeriksaan tekanan darah. Hal tersebut dapat berbahaya karena hipertensi merupakan “*silent killer*”.<sup>9</sup>

*Reminder* adalah kegiatan untuk memotivasi peserta untuk melakukan kunjungan rutin kepada faskes pengelola melalui pengingat jadwal konsultasi ke faskes pengelola tersebut. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara *reminder* terhadap tekanan darah sistolik pasien hipertensi dan secara statistik tidak signifikan. Menurut Fenerty et al., (2012) dalam Alfian (2014) penggunaan teknologi baru direkomendasikan untuk membantu meningkatkan kesehatan. Layanan pesan singkat dapat digunakan untuk menyampaikan pesan kesehatan kepada pemilik *mobile phone*. Penggunaan layanan pesan singkat

sebagai *reminder* untuk meningkatkan kepatuhan menunjukkan penggunaan layanan pesan singkat mempunyai efektifitas biaya dan lebih inovatif. Pemberian pesan singkat sebagai *reminder* dan motivasi pada pasien hipertensi memberikan pengaruh positif terhadap perubahan perilaku sehingga meningkatkan kepatuhan dan meningkatkan pengontrolan tekanan darah sistolik dan diastolik (Saputri *et al.*, 2016).<sup>9</sup>

*Home visit* adalah kegiatan pelayanan kunjungan ke rumah peserta prolanis untuk pemberian informasi/edukasi kesehatan diri dan lingkungan bagi peserta dan keluarga. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Utami *et al.*, (2013) bahwa lansia yang sudah mendapatkan kunjungan rumah lebih rutin melakukan pengendalian tekanan darah dibandingkan lansia yang belum mendapatkan kunjungan rumah dan terdapat perbedaan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik pada lansia yang sudah mendapatkan kunjungan rumah dengan lansia yang belum mendapatkan kunjungan rumah.<sup>9</sup>

Edukasi adalah kegiatan untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan dalam upaya memulihkan penyakit dan mencegah timbulnya kembali penyakit serta meningkatkan status kesehatan bagi peserta prolanis. Kegiatan edukasi kelompok dilaksanakan dalam bentuk promosi kesehatan yang dijadwalkan setiap sekali dalam satu bulan pertemuan. Tema edukasi kelompok seputar penyakit hipertensi. Namun terkadang diluar tema edukasi kelompok Prolanis.<sup>6</sup>

Salah satunya adalah edukasi pola makan, adanya penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi dapat dicapai dengan pola makan sehat berdasarkan DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) eating plan. DASH eating plan menekankan pada asupan garam, buah-buahan, sayuran, biji-bijian, produk susu rendah lemak, dan serat makanan (Huang, 2008). Menurut Ropaloza *et al.*, (2015) DASH eating plan dapat menurunkan tekanan darah sistolik sebesar 5-6 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 3 mmHg.<sup>9</sup> Penatalaksanaan hipertensi bersifat seumur hidup, sehingga kepatuhan pasien hipertensi dalam menjalankan edukasi yang diberikan oleh petugas kesehatan menjadi hal yang penting dalam menjaga tekanan darah tetap terkontrol (Harianto, 2014).<sup>9</sup>

Aktivitas fisik merupakan salah satu kegiatan dari bentuk edukasi klub, salah satu aktivitas fisik yang disarankan adalah olahraga yang berhubungan dengan pengelolaan hipertensi. Olahraga yang teratur dapat menurunkan tahanan perifer yang akan berimbas pada penurunan tekanan darah (Anggara dan Prayitno, 2013). Penelitian yang dilakukan oleh Malekzadeh *et al.*, (2013) penurunan prevalensi hipertensi didapatkan pada orang dengan aktivitas fisik yang lebih tinggi. Aktivitas fisik sedang yang dilakukan secara teratur dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik sebesar 10 mmHg pada 75% pasien hipertensi. Aktivitas fisik dapat digunakan sebagai pilihan terapi hipertensi untuk pencegahan komplikasi.<sup>9</sup>

## Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan tentang pola tekanan darah pada pasien hipertensi yang mengikuti Prolanis di Puskesmas Pasirkaliki Kota Bandung periode 1 Januari 2017 sampai 31 Desember 2017 disimpulkan sebagai berikut: Pola tekanan darah pasien hipertensi yang mengikuti prolanis menunjukkan bahwa tekanan darah sistol maupun diastol pada tahun 2017 menunjukkan pola yang konstan.

## Pertimbangan Masalah Etik

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan (ethical approval) Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung pada sidang usulan penelitian pada tanggal 19 Februari 2018 dengan No. 59/Komite Etik.FK/III/2018.

## Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih untuk Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung dan Puskesmas Pasirkaliki yang turut membantu dalam penelitian ini.

## Daftar Pustaka

1. Dominiczak AF, Carey RM, Dibona GF, Dzau VJ, Frohlich ED, Hall JE, et al. Hypertension. Hypertension [Internet]. 2017;70(1):1–1. Available from: <http://hyper.ahajournals.org/lookup/doi/10.1161/01.hyp.000.0520808.00641.94>
2. World Health Organization. A global brief on Hypertension - World Health Day 2013. World Heal Organ. 2013;1–40.
3. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013. Lap Nas 2013. 2013;1–384.
4. Lestary H, Susyanty AL, Hermawan A, Yuniar Y, Sari ID, Rosita, et al. Pokok-Pokok Riset Kesehatan Daerah Provinsi Jawa Barat Tahun 2013. Vol. 7. 2013.
5. BPJS. Panduan praktis PROLANIS (Program pengelolaan penyakit kronis). BPJS Kesehat. 2014;3–6.
6. Prolanis K, Kesehatan B, Puskesmas DI, Hulu S. 1, 2, 3. 2014;
7. Wungouw HIS. Pengaruh senam Prolanis terhadap penyandang hipertensi. eBM PAAI. 2016;4:1–6.
8. Prolanis P. FAKTOR RISIKO HIPERTENSI PADA PESERTA PROLANIS Hypertension Risk Factors In Prolanis Participants \*). :1–8.
9. Dyanneza F, Tamtomo D, Sugiarto. The Effectiveness of Chronic Disease Management Program in Blood Pressure Control among Hypertensive Patients. Indones J Med [Internet]. 2017;02(01):52–62. Available from: <http://www.theijmed.com/index.php?journal=theijmed&page=article&op=view&path%5B%5D=41&path%5B%5D=47>