



EFEKTIVITAS JUS MENTIMUN TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA KONDANGJAYA PANDEGLANG – BANTEN

Ucu Wandu Somantri¹

Prodi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Sains, Farmasi dan Kesehatan, Universitas Mathla'ul Anwar¹

E-Mail : ucuancahur@gmail.com¹

Abstrak

Hipertensi adalah salah satu gejala peningkatan tekanan darah yang kemudian mempengaruhi kerangka kerja organ lain, seperti stroke untuk otak atau penyakit jantung koroner. Penyakit ini yakni salah satu masalah utama di bidang kesehatan masyarakat di Indonesia maupun di dunia. Data WHO pada tahun 2015 menuangkan bahwa kurang lebih 1,13 miliar orang di dunia menderita hipertensi, artinya 1 dari 3 orang di dunia didiagnosis menderita hipertensi. Kegiatan pengabdian masyarakat ini diikuti oleh 12 orang pasien Hipertensi, laki-laki dan perempuan. Kegiatan ini dilaksanakan dalam 7 hari. Hari ke-1 dibagi menjadi tiga sesi yakni penyuluhan, demonstrasi, pengukuran tekanan darah. Dalam penyuluhan, warga diinformasikan tentang definisi, tanda, cara pencegahan, cara penanganan hipertensi. Demonstrasi dengan cara desain *quasi eksperimen pre and post test with control group*. Dengan memberikan perlakuan pada kelompok intervensi dengan pemberian jus mentimun dan kelompok kontrol tidak diberikan jus mentimun, hari ke-2 hingga ke-6 pada pasien intervensi diintruksikan untuk meminum jus mentimun 2x dalam sehari, waktunya yaitu pagi jam 08.00 WIB, malam jam 20.00 WIB dan pada pasien kontrol tidak diperkenankan meminum jus mentimun dan diperiksa tekanan darah setiap hari. Pada hari terakhir melakukan pemeriksaan tekanan darah dan mengevaluasi hasil kegiatan yang telah dilakukan. Hasil pengabdian masyarakat diketahui berdasarkan presentase rata-rata pada pasien intervensi hari pertama sampai dengan hari ke tujuh mengalami penurunan yang sangat signifikan yaitu 154,4/85,7 mmHg, sedangkan pada pasien kontrol hari pertama sampai dengan hari ke tujuh tidak mengalami penurunan sebesar 168/90,4 mmHg.

Kata kunci: *telenursing*, hipertensi, jus mentimun

Abstract

Hypertension is one of the symptoms of increased blood pressure which then affects the framework of other organs, such as stroke for the brain or coronary heart disease. This disease is one of the main problems in the field of public health in Indonesia and in the world. The WHO Data in 2015 poured that more or less 1.13 billion people in the world suffer from hypertension, meaning that 1 in 3 people in the world are diagnosed with hypertension. The community service activities were attended by 12 hypertension patients, male and female. This activity is carried out within 7 days. Day 1 is divided into three sessions, namely counseling, demonstration, measurement of blood pressure. In counseling, citizens are informed about definitions, signs, precautions, how to handle hypertension. Demonstration by means of the design quasi experiment pre and post test with control group. By giving treatment in the intervention group with the feeding of cucumber juice and control group is not given the cucumber juice, day 2-6 in patients intervention in the instruction to drink cucumber juice 2x in a day, the time is morning at 08.00 WIB, night at 20.00 WIB and in control patients should not drink juice cucumber and check blood pressure every day. On the last day of blood pressure screening and evaluate the results of activities that have been done. The results of public devotion are known based on the average percentage of intervening patients in the first day until the 7th day experienced a very significant decline, namely 154,4/85,7 mmHg, while in patients first day control until day 7 did not decline by 168/90,4 mmHg.

Keywords: *telenursing, hypertension, cucumber juice.*

Copyright (c) 2020 Ucu Wandu Somantrii

✉ Corresponding author :

Address : Universitas Mathla'ul Anwar

Email : ucuancahur@gmail.com

Phone :

DOI: <https://doi.org/10.31004/abdidas.v1i2.14>

ISSN 2721-9224 (Media Cetak)

ISSN 2721-9216 (Media Online)

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah salah satu gejala peningkatan tekanan darah yang kemudian mempengaruhi kerangka kerja organ lain, seperti stroke untuk otak atau penyakit jantung koroner untuk pembuluh darah untuk pembuluh darah jantung dan otot jantung. Penyakit ini yakni salah satu masalah utama di bidang kesehatan masyarakat di Indonesia maupun di dunia. Data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2015 menuangkan bahwa kurang lebih 1,13 miliar orang di dunia menderita hipertensi, artinya 1 dari 3 orang di dunia didiagnosis menderita hipertensi. Besaran orang atas hipertensi terus-menerus meningkat setiap tahun, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 miliar orang yang terjangkit hipertensi, dan diperkirakan setiap tahun 10,44 juta orang meninggal karena hipertensi dan komplikasinya (Salman et al., 2015).

Data dari Riset Kesehatan Dasar 2018 menyatakan prevalensi tekanan darah tinggi berdasarkan hasil pengukuran pada populasi berusia 18 tahun sebesar 34,1%, tertinggi di Kalimantan Selatan (44,1%), sedangkan yang terendah di Papua adalah (22,2%). Diperkirakan jumlah kejadian tekanan darah tinggi di Indonesia kurang lebih 63.309.620 orang, sedangkan mortalitas di Indonesia dampak tekanan darah tinggi sekitar 427.218 mortalitas (Salman et al., 2015).

Tekanan darah tinggi timbul pada kelompok usia 31-44 tahun (31,6%), usia 45-54 tahun (45,3%), sedangkan pada usia 55-64 tahun (55,2%). Dari angka kejadian tekanan darah tinggi sejumlah 34,1% diketahui maka sejumlah 8,8%

terdiagnosis tekanan darah tinggi dan 13,3% orang yang terdiagnosis hipertensi tidak minum obat serta 32,3% tidak rutin minum obat. Kejadian ini menunjukkan maka beberapa besar pada penderita tekanan darah tinggi tidak mengetahui bahwa dirinya mengalami tekanan darah tinggi sehingga tidak memperoleh pengobatan apapun.

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mengklasifikasikan hipertensi berdasarkan usia di bawah tiga kriteria, yaitu :

1. Kelompok usia 20-29 tahun, tekanan darah sistole 140 mmHg/ diastole 90 mmHg
2. Kelompok usia 30-64 tahun, tekanan darah sistole 160 mmHg/ diastole 95 mmHg
3. Kelompok usia 65 tahun, tekanan darah sistole 170 mmHg/ diastole 95 mmHg.

Di bawah ini adalah kategori tekanan darah yang dikemukakan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Sumiati, 2017).

Berikut adalah klasifikasi tekanan darah sebagai berikut :

Tabel . 1. Klasifikasi Hipertensi

Kategori	Tekanan Darah Sistolik (mmHg)	Tekanan Darah Diastolik (mmHg)
Normal	120-129	80-89
Normal tinggi	130-139	89
Hipertensi Stage 1	140-159	90-99
Hipertensi Stage 2	≥ 160	≥ 100
Hipertensi Stage 3	≥ 180	≥ 110
Butuh Perawatan Segera		

Terdapat dua pengobatan yang dilakukan guna menyembuhkan tekanan darah tinggi, yaitu terapi farmakologis dan terapi non farmakologis. Terapi farmakologis merupakan dengan memakai obat antihipertensi yang terbukti mengurangi tekanan darah, sedangkan terapi non-farmakologis atau juga disebut modifikasi gaya hidup yang meliputi berhenti merokok, mengurangi kelebihan berat badan, menghindari alkohol, memodifikasi diet dan termasuk psikis termasuk mengurangi stres, olahraga, dan istirahat (Etri Yanti, Niken, 2018).

Salah satu pengobatan non-farmakologis yang bisa diberikan untuk penderita tekanan darah tinggi adalah pengobatan nutrisi yang dilakukan menggunakan pengelolaan diet tekanan darah tinggi. Misalnya dengan membatasi konsumsi garam, mempertahankan asupan kalium, kalsium, dan magnesium dan membatasi asupan kalori jika berat badan bertambah. DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) menganjurkan bahwa pada penderita tekanan darah tinggi/ hipertensi mengkonsumsi banyak buah dan sayuran, meningkatkan konsumsi serat, dan minum banyak air. Pengobatan diet ialah alternatif yang baik untuk penderita tekanan darah tinggi/ hipertensi. Pengobatan ini dapat dilakukan melalui mengonsumsi sayuran yang dapat memengaruhi tekanan darah, seperti mentimun (*cucumis sativus*) (Ismalia et al., 2016).

Dengan pemberian jus mentimun (*cucumis sativus*) sangat cukup berpengaruh ketika menurunkan tekanan darah atas pengidap tekanan darah tinggi/ hipertensi, sehingga diharapkan pegawai kesehatan terutama perawat kian aktif

ketika memberikan penyuluhan tentang pendayagunaan mentimun tentang penurunan tekanan darah pada penderita tekanan darah tinggi/ hipertensi kepada masyarakat terutama pada penderita hipertensi. (Etri Yanti, Niken, 2018).

METODE

Intervensi



Kontrol



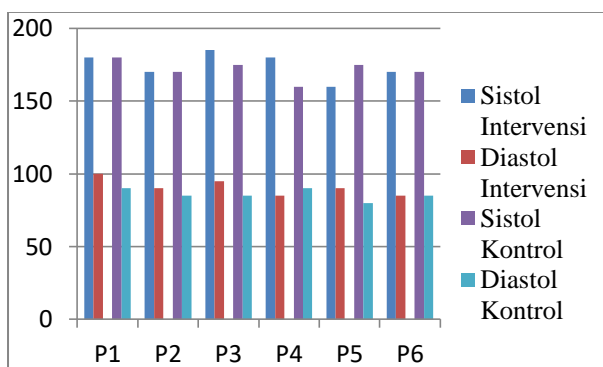
Bagan 1. Gambaran Perlakuan Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Kegiatan dilakukan di Desa Kondangjaya, Kecamatan Cisata, Kabupaten Pandeglang, dari tanggal 10–17 Agustus 2019. Kegiatan ini diikuti oleh 12 orang pasien hipertensi, laki-laki dan perempuan. Kegiatan ini dilaksanakan dalam 7 hari. Hari ke-1 dibagi menjadi tiga sesi yakni penyuluhan, demonstrasi, pengukuran tekanan darah. Dalam penyuluhan, warga diinformasikan tentang definisi, tanda, cara pencegahan, cara penanganan hipertensi. Demonstrasi dengan cara desain *quasi eksperimen pre and post test with control group*. Dengan memberikan perlakuan pada kelompok intervensi dengan pemberian jus mentimun dan kelompok kontrol, skema penelitian dapat dilihat pada bagan 1. Hari ke 2-6 pada pasien intervensi diinstruksikan untuk meminum jus mentimun 2x dalam sehari, waktunya yaitu pagi jam 08.00 WIB, malam jam 20.00 WIB dan pada pasien kontrol tidak diperkenankan meminum jus

mentimun dan diperiksa tekanan darah setiap hari bagi pasien intervensi dan kontrol. Pada hari terakhir melakukan pemeriksaan tekanan darah dan mengevaluasi hasil kegiatan yang telah dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

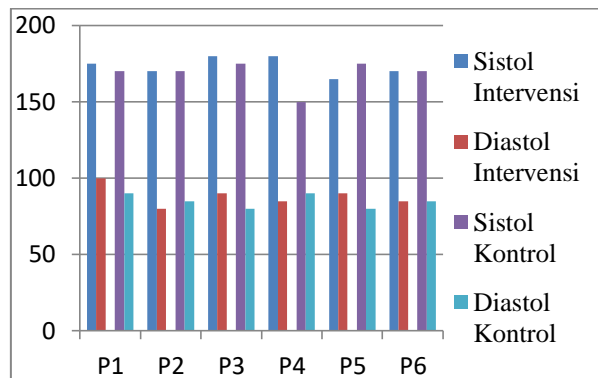
Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan Tim Pengabdian dan dibantu oleh istri kepala Desa Kondangjaya dan ibu-ibu kader. Dilaksanakan di Desa Kondangjaya, Kabupaten Pandeglang, Provinsi Banten. Kegiatan ini diikuti oleh 30 lansia, tetapi hanya 12 yang dijadikan sampel *quasi eksperimen pre and post test with control group*. Hal tersebut dilakukan agar masyarakat memiliki derajat kesehatan yang tinggi. Khususnya untuk mencegah hipertensi pada lansia. Untuk pengukuran *quasi eksperimen pre and post test with control group* analisisnya sebagai berikut :



Grafik 1. Pengukuran tekanan darah hari pertama

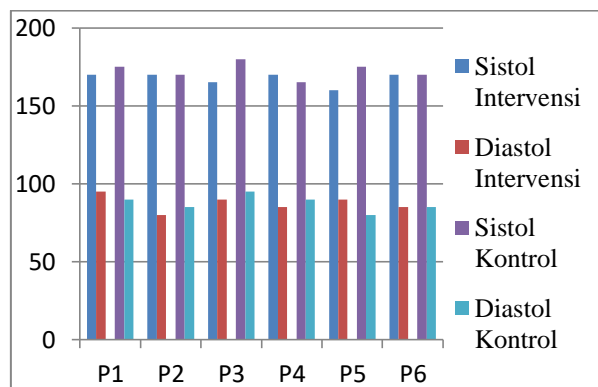
Grafik 1: hari pertama pengukuran tekanan darah pada 6 orang kelompok intervensi dan 6 orang kelompok kontrol rata-rata pada kelompok intervensi tekanan darah sistole 174,1 mmHg dan tekanan diastole 90,83 mmHg dan rata-rata pada kelompok kontrol tekanan darah sistole 171,66

mmHg dan kelompok kontrol tekanan darah diastole 85,8 mmHg.



Grafik 2. Pengukuran tekanan darah hari kedua

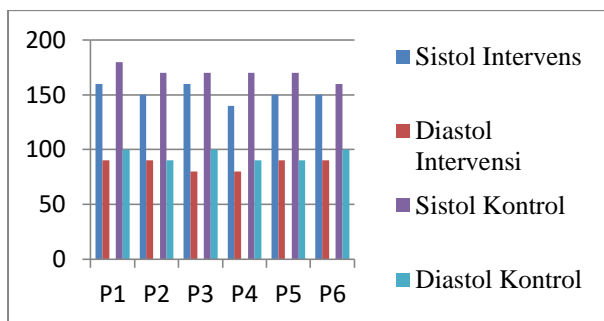
Grafik 2: hari kedua pengukuran tekanan darah pada 6 orang kelompok intervensi dan 6 orang kelompok kontrol rata-rata pada kelompok intervensi, tekanan darah sistole 173,3 mmHg dan tekanan diastole 88,83 mmHg dan rata-rata pada kelompok kontrol tekanan darah sistole 168,33 mmHg dan kelompok kontrol tekanan darah diastole 85mmHg.



Grafik 3. Pengukuran tekanan darah hari ketiga

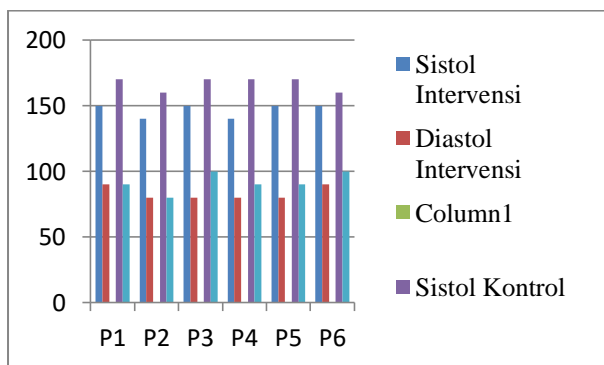
Grafik 3: hari ketiga pengukuran tekanan darah pada 6 orang kelompok intervensi dan 6 orang kelompok kontrol rata-rata pada kelompok intervensi, tekanan darah sistole 167,5 mmHg dan tekanan diastole 87,5 mmHg dan rata-rata pada

kelompok kontrol tekanan darah sistole 172,5 mmHg dan kelompok kontrol tekanan darah diastole 87,5mmHg.



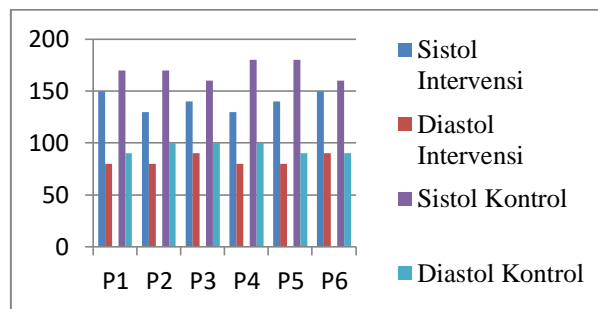
Grafik 4. Pengukuran tekanan darah hari keempat

Grafik 4: hari keempat pengukuran tekanan darah pada 6 orang kelompok intervensi dan 6 orang kelompok kontrol rata-rata pada kelompok intervensi tekanan darah sistole 151,67 mmHg/ tekanan diastole 86,7 mmHg dan rata-rata pada kelompok kontrol tekanan darah sistole 170 mmHg/ tekanan diastole 95 mmHg.



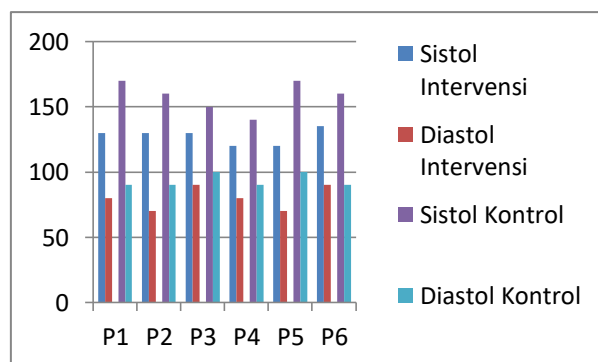
Grafik 5. Pengukuran tekanan darah hari kelima

Grafik 5: hari kelima pengukuran tekanan darah pada 6 orang kelompok intervensi dan 6 orang kelompok kontrol rata-rata pada kelompok intervensi tekanan darah sistole 146,7 mmHg/ tekanan diastole 83,3 mmHg dan rata-rata pada kelompok kontrol tekanan darah sistole 166,6 mmHg/ tekanan diastole 91,7 mmHg.



Grafik 6. Pengukuran tekanan darah hari keenam

Grafik 6: hari keenam pengukuran tekanan darah pada 6 orang kelompok intervensi dan 6 orang kelompok kontrol rata-rata pada kelompok intervensi tekanan darah sistole 140 mmHg/ tekanan diastole 83,3 mmHg dan rata-rata pada kelompok kontrol tekanan darah sistole 170 mmHg/ tekanan diastole 95 mmHg



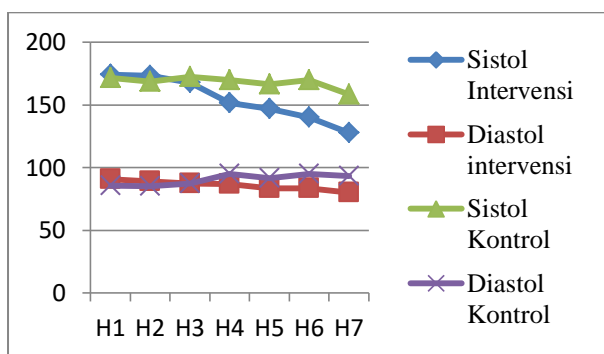
Grafik 7. Pengukuran tekanan darah hari ketujuh

Grafik 7: hari ketujuh pengukuran tekanan darah pada 6 orang kelompok intervensi dan 6 orang kelompok kontrol rata-rata pada kelompok intervensi tekanan darah sistole 127,5 mmHg/ tekanan diastole 80 mmHg dan rata-rata pada kelompok kontrol tekanan darah sistole 158,3 mmHg/ tekanan diastole 93,3 mmHg.

Berdasarkan presentase rata-rata pada pasien intervensi hari pertama sampai dengan hari ke 7 (hari ke-1: 174,1 mmHg/ 90,83 mmHg, hari ke-2: 173,3 mmHg/ 88,83 mmHg, hari ke-3: 167,5

mmHg/ 87,5 mmHg, hari ke-4: 151,67 mmHg/ 86,7 mmHg, hari ke-5: 146,7 mmHg/ 83,3 mmHg, hari ke-6: 140 mmHg/ 83,3 mmHg, hari ke-7: 127,5 mmHg/80) mengalami penurunan yang sangat signifikan, sedangkan pada pasien kontrol hari pertama sampai dengan hari ke-7 (hari ke-1: 171,66 mmHg/ 85,8 mmHg, hari ke-2: 168,33 mmHg/ 85 mmHg, hari ke-3: 172,5 mmHg/ 87,5 mmHg, hari ke-4: 170 mmHg/ 95 mmHg, hari ke-5: 166,6 mmHg/ 91,7 mmHg, hari ke-6: 170 mmHg/ 95 mmHg, hari ke-7: 158,3 mmHg/ 93,3 mmHg) tidak mengalami penurunan.

Berdasarkan hasil perlakuan selama 7 hari terhadap 12 responden yaitu 6 responden kelompok kontrol dan 6 responden kelompok intervensi pada pasien yang mengalami gangguan sistem kardiovaskuler atau jantung: hipertensi/ tekanan darah tinggi didapatkan data berikut :



Grafik 8. Hasil intervensi selama 7 hari

Rata-rata pada kelompok intervensi dengan pemberian jus mentimun diperoleh rata-rata 154,4 mmHg/ 85,7 mmHg sedangkan pada kelompok kontrol didapatkan rata-rata 168 mmHg/ 90,4 mmHg. Jus mentimun bisa menurunkan tekanan darah dengan aturan minum 2x dalam sehari dengan waktu pemberian pagi dan sore, sedangkan

jumlah yang diminumkan dalam 1 kali pemberian yaitu 1 gelas kurang lebih 250cc.



Gambar 1. Aktivitas Pengabdian Masyarakat

SIMPULAN

Intervensi yang sudah diterapkan dengan memberikan jus mentimun pada lansia penderita hipertensi memberikan keuntungan pada pemberian asuhan keperawatan pasien hipertensi. Metode pemberian jus mentimun berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Ada berhasilnya pemberian jus mentimun, masyarakat Desa Kondangjaya

berkomitmen untuk merubah perilaku hidup sehat. Evaluasi dari kegiatan menunjukkan bahwa masyarakat Desa Kondangjaya sangat berpartisipasi, sangat peduli terhadap kesehatan dan sangat antusias dalam mengikuti kegiatan yang diadakan oleh petugas kesehatan maupun perangkat desa.

Kegiatan pengabdian masyarakat untuk menurunkan tekanan darah pada lansia di Desa Kondangjaya, Kabupaten Pandeglang berjalan dengan lancar. Jus mentimun bisa menurunkan tekanan darah dengan aturan minum 2x dalam sehari dengan waktu pemberian pagi dan sore, sedangkan jumlah yang diminumkan dalam 1 kali pemberian yaitu 1 gelas kurang lebih 250cc.

DAFTAR PUSTAKA

Etri Yanti, Niken, D. A. (2018). PENGARUH PEMBERIAN JUS MENTIMUN (*Cucumis sativus* L) TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI. *Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory*, 1(August), 79–88. <http://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/meditory/article/view/244>

Ismalia, N., Zuraida, R., Lampung, U., Gizi, B. I., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2016). Efek Tomat (*Lycopersion esculentum* Mill) dalam Menurunkan Tekanan Darah Tinggi Effect Tomato (*Lycopersion esculentum* Mill) for Decreasing High Blood Pressure. *Majority*, 5(4), 107–111.

Salman, Y., Anwar, R., & Muhaimin, A. (2015).

Pola Konsumsi Natrium dan Lemak sebagai Faktor Risiko Terjadinya Penyakit Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kandangan Kecamatan Kandangan Kabupaten Hulu Sungai Selatan. *Jurkessia*, 5(4), 1–7.

Sumiati, N. (2017). *Ketidakpatuhan Pola Makan pada Pasien Hipertensi di Kota Malang. Faculty of Health Sciene. Undergraduate (S1) Thesis. Universitas Muhammadiyah Malang. Malang: 29 November 2018. 9–42.*