JURNAL ASTA
Abdi Masyarakat Kita
Vol. 05, No. 02, Juli 2025

WORKSHOP PEMBUATAN HERBAL JUS SEBAGAI ALTERNATIF ANTIHIPERTENSI DAN PENYULUHAN SEDIAAN FARMASI DI DESA SUMBER REJO

Email : abdulmushawwwir007@gmail.com

Reksi Sundu[1]
[1]Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda

Abdillah Maulana[2]
[2]Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda

Abdul Mushawwir[3]
[3]Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda

Abednego Matthew Eagle Tomigolung[4]
[4]Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda

Lidya Elisabeth Rupang[5]
[5]Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda

Marsha Ananda Alifah Putri[6]
[6]Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda

Mega[7]
[7]Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda

Melda Anggefa Haong[8]
[8]Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda

Article History:
Received: 2025-05-24
Revised: 2025-07-10
Accepted:2025-07-30

Abstract: *This community service activity aims to increase the understanding of residents of Sumber Rejo Village, Tenggarong Seberang District, about hypertension and its management through natural alternatives in the form of herbal juice. The workshop involved education about the causes and symptoms of hypertension, as well as direct training in making herbal juice that has the potential to be an antihypertensive. The ingredients used included melon, starfruit, lemongrass, lemon, mint leaves, and honey, which are known to have pharmacological effects on blood pressure. This activity was also complemented by counseling on pharmaceutical preparations and blood pressure checks for participants. The results of the pretest and posttest showed a significant increase in community*

***Keywords**: hypertension, herbal juice, community service, health education, natural ingredients, pharmaceutical preparations*

understanding. In addition to providing health benefits, this program opens up business opportunities based on natural herbal products that can be developed by local communities.

Riwayat Artikel :
Diajukan : 24-05-2025
Diperbaiki : 10-07-2025
Diterima : 30-07-2025

Abstrak: Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman warga Desa Sumber Rejo, Kecamatan Tenggarong Seberang, tentang hipertensi serta pengelolaannya melalui alternatif alami berupa herbal jus. Workshop melibatkan edukasi mengenai penyebab dan gejala hipertensi, serta pelatihan langsung pembuatan jus herbal yang berpotensi sebagai antihipertensi. Bahan-bahan yang digunakan antara lain melon, belimbing wuluh, serai, lemon, daun mint, dan madu, yang dikenal memiliki efek farmakologis terhadap tekanan darah. Kegiatan ini juga dilengkapi dengan penyuluhan sediaan farmasi serta pemeriksaan tekanan darah peserta. Hasil pretest dan postest menunjukkan peningkatan pemahaman masyarakat secara signifikan. Selain memberikan manfaat kesehatan, program ini membuka peluang usaha berbasis produk herbal alami yang dapat dikembangkan oleh masyarakat lokal.

Kata kunci: hipertensi, herbal jus, pengabdian masyarakat, edukasi kesehatan, bahan alam, sediaan farmasi

Pendahuluan

Pengabdian kepada masyarakat adalah kegiatan sivitas akademika dalam mengamalkan dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni budaya secara langsung kepada masyarakat untuk memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa (Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (DIKTI)

Menurut data oleh (World Health Organization, 2018), sekitar 26,4% penduduk dunia menderita hipertensi, dengan 26,6% pada pria dan 26,1% pada wanita. Sekitar 60% penderita hipertensi tinggal di negara berkembang, termasuk Indonesia. Menurut (Riskesdas, 2018) prevalensi hipertensi orang berusia di atas 18 tahun didiagnosis oleh tenaga kesehatan adalah 9,4%, sedangkan yang minum obat prevalensinya adalah 9,5%. Prevalensi hipertensi di Indonesia menurut umur prevelensi tertinggi di Kalimantan Selatan sebesar 44,13%, Jawa Barat sebesar 39,60% Kalimantan Timur sebesar 39,30% dan Kalimantan Barat sebesar 29,4%. Berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia > 18 tahun pravalensi hipertensi yang terjadi di Bali sebesar 29,97%.

Penyakit tekanan darah tinggi merupakan penyakit yang tidak bisa dianggap penyakit biasa karena penyakit ini dapat menyerang semua orang tanpa memandang usia dan terkadang seseorang tidak mengetahui bahwa dirinya terkena penyakit ini karena kebanyakan tidak menimbulkan gejala apapun. Penyakit tekanan darah tinggi menjadi masalah kesehatan masyarakat di seluruh belahan dunia. Penyakit tidak menular ini diprediksi tahun 2025 akan mencapai 1,56 miliyar. Penyakit hipertensi di Indonesia pada tahun 2018 telah mencapai 34,1%. (Riskesdas, 2018).

Tujuan utama dari terapi hipertensi yaitu mengatasi hipertensi dan mengidentifikasi faktor resiko lainnya yang menyebabkan penyakit kardiovaskular seperti gangguan lipid, diabetes, obesitas dan merokok. Target tekanan darah untuk hipertensi yaitu <140/90 mmHg. Obat-obatan antihipertensi masuk ke dalam sediaan farmasi (dosage form) yang diterima oleh pasien merupakan suatu unit dosis dari produk farmasetika yang berada dalam bentuknya seperti sirup, tablet, salep dan lain sebagainya. Sediaan farmasi ini terdiri dari campuran antara zat aktif dan bahan tambahan atau eksipien yang ditujukan untuk pengobatan penyakit dengan mekanisme kerja tertentu sesuai dengan khasiatnya. Berdasarkan data penelitian didapatkan penggunaan obat antihipertensi yang sering digunakan yaitu hidroklortiazid (35,5%), kaptopril (26,2%), valsartan (20,6%), amlodipin (15,2%), dan obat antihipertensi lain (2,5%). (Mancia *et al*. 2013)

Tujuan utama dari kegiatan ini adalah untuk memberikan edukasi kepada masyarakat tentang pembuatan herbal jus yang memiliki khasiat sebagai antihipertensi dan dapat memberikan peluang usaha bagi masyarakat setempat. Selain daripada itu, kegiatan ini juga

memberikan edukasi serta informasi seputar penggunaan obat, penyimpanan obat dan sediaan farmasi.

Alasan kegiatan pengabdian ini dilakukan di Desa Sumber Rejo RT 20 dan 21 JL.KH Tsani karim Kel. Bangun Rejo, Kec. Tenggarong Sebrang, Kota Tenggarong dikarenakan daerah ini masuk kedalam daerah dengan jumlah penduduk yang rendah dan masih minim dalam pemahaman seputar penggunaan obat, penyimpanan obat dan sediaan farmasi. Serta sebagai bentuk pemberdayaan masyarakat, pembuatan herbal jus ini dapat dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai salah satu minuman sehat untuk antihipertensi dan juga dapat membuka peluang usaha bagi masyarakat.

Penanganan penyakit tekanan darah tinggi dapat dilakukan dengan farmakologi dan nonfarmakologi. Penanganan farmakologi melalui minum obat anti hipertensi, namun tidak semua pasien hipertensi minum obat secara teratur dengan berbagai alasan salah satunya merasa sudah sehat dan efek samping. Angka ketidakpatuhan minum obat hipertensi di Indonesia tahun 2018 sebesar 59,8% merasa sudah sehat, 4,5% merasakan efek samping obat. Maka pembuatan herbal jus ini merupakan alternatif sebagai penurun tekanan darah tinggi tanpa melibatkan bahan kimia obat, bahannya meliputi melon, belimbing, madu, serai, daun mint, lemon.

Pada buah melon terdapat kandungan kalium yang tinggi. Berdasarkan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pemberian buah melon pada penderita hipertensi dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik. (Eliza. 2021).

Belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*) merupakan tanaman tropis yang tumbuh disegala musim, mudah ditemukan dan banyak ditanam di Indonesia. Pohon belimbing wuluh berbunga dan berbuah sepanjang tahun. Buah belimbing wuluh matang bersifat asam dan tinggi kandungan serat dan mineral selain itu, buah belimbing wuluh juga mengandung senyawa kimia yaitu asam format, asam sitrat, asam askorbat (Vitamin C), saponin, tanin, flavonoid, dan glukosid. Senyawa vitamin C, kalium, flavonoid, dan saponin dalam belimbing wuluh diduga kuat dapat menurunkan tekanan darah (Asprillia, 2016). Senyawa saponin dan flavonoid ini berperan penting dalam menurunkan tekanan darah melalui inihibisi Angiotensin Converting Enzim dan diuretik (Isnaini & Fulanah, 2019).

Hasil penelitian (Sari *et al*., 2022) tentang manfaat penggunaan jus lemon terhadap tekanan darah bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik kelompok intervensi dan kelompok kontrol dalam nilai rata-rata tekanan darah. Demikian juga penelitian Adibelli dkk (2020) menunjukan bahwa penggunaan jus lemon dapat digunakan sebagai alternative untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Penggunaan jus lemon dapat menurunkan tekanan darah setelah dikonsumsi selama antara 7 sampai 14 hari.

Serai (*Cymbopogoncitratus*) salah satu tanaman yang telah digunakan sebagai pengobatan tradisional untuk hipertensi dengan cara digeprek kemudian direbus, dikomsumsi 2 kali seminggu. Serai digunakan sebagai obat penurun tekanan darah karena memiliki bahan aktif berupa sitral yang memiliki efek vasodilatasi. Serai juga dikaitkan dengan sifat vasorelaksan dan antioksidannya, sehingga dapat memberikan efek penurunan tekanan darah. (Sanrang, 2024)

Madu memiliki banyak manfaat salah satunya antioksidan, karena kandungan antioksidan yang dapat memperbaiki tekanan oksidatif dan mengurangi peningkatan tekanan darah tetapi juga harus diimbangi dengan natrium yang cukup. (Ardila, 2022)

Potensi daun mint dalam mengurangi tekanan darah pada manusia dan hewan percobaan. Senyawa-senyawa aktif dalam daun mint seperti mentol diyakini dapat membantu melebarkan pembuluh darah dan meningkatkan aliran darah (Khatri, 2022).

Metode

Metode & Alat Bahan

Dalam kegiatan ini, metode yang akan digunakan dalam kegiatan ini adalah penyuluhan serta pelatihan pembuatan herbal jus. Penyuluhan yang dimaksud ialah pengenalan mengenai hipertensi, sedian farmasi dalam bentuk leafleat, serta manfaat dari herbal jus. Pelatihan yang dimaksud ialah berupa pendampingan pembuatan herbal jus. Setelah penyuluhan dan pelatihan akan dilanjutkan dengan pemeriksaan tekanan darah dilingkungan masyarakat di Desa Sumber Rejo RT 20 dan 21 JL.KH Tsani karim Kel. Bangun Rejo, Kec. Tenggarong Sebrang, Kota Tenggarong.

Adapun bahan yang digunakan dalam pembuatan herbal jus ini yaitu Buah melon, Belimbing wuluh, Serai, Lemon, Daun mint, Madu. Adapun alat yang digunakan dalam

pembuatan herbal jus ini yaitu Blender, Wadah (botol, teko dan gelas kecil), Saringan, Sendok.

Selanjutnya berikut merupakan cara kerja dari pembuatan herbal jus untuk porsi 1 kali blender sebanyak 1 liter dan muat 10 botol 100 ml. Masukkan 1/2 buah melon, 2 ruas batang serai, 6 buah belimbing wuluh, blender hingga halus dan pastikan semua bahan hancur. Setelah itu, ambil segenggam tangan daun mint untuk direbus hingga mendidih, bisa juga di seduh dan tunggu selama 5 menit. Bahan yang telah di blender, tuang ke dalam teko/cerek dengan wadah yang besar, tambahkan rebusan daun mint atau seduhan daun mint ke dalam teko, tambahkan perasan 1 buah lemon, bertujuan untuk menambah sensasi segar dalam sekali teguk. Terakhir tuang ke dalam gelas atau botol dan siap disajikan. Untuk sensasi baru anda bisa menambahkan es batu dalam herbal jus tersebut atau bisa simpan dalam pendingin, batas waktu penyimpanan adalah selama 3 hari.

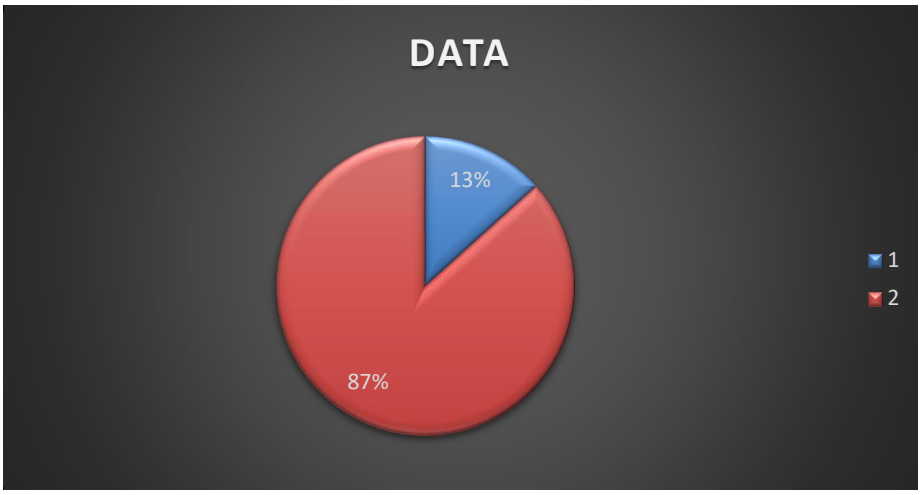
Hasil dan Diskusi

Pada pengabdian ini data angket yang ditanyakan ialah terkait kebermanfaatan kegiatan, kesesuaian pelatihan, pengetahuan setelah pelatihan, dan kemampuan melanjutkan pelatihan secara mandiri. pertanyaan pre dan post test yang diajukan ialah terkait pemahaman peserta mengenai antihipertensi, kelebihan produk herbal jus hipertensi, bahan yang digunakan serta tahapan pembuatan herbal jus hipertensi. Analisis data dilakukan dengan mengumpulkan data angket, data pre test dan data post test. Setelah dikumpulkan kemudian data diolah dan dibuat dalam bentuk grafik dan tabel. Hasil dari pengolahan data digunakan untuk mengukur pemahaman peserta terkait materi antihipertensi dan pembuatan herbal jus antihipertensi.

Hasil pretest yang diisi oleh peserta pengabdian masyarakat, tingkat kepemahaman peserta terkait hipertensi mencakup kadar normal tekanan darah, penyebab terjadinya hipertensi, gejala hipertensi terbilang belum mengetahui secara rinci. Sehingga dilakukannya penyampaian materi dan pelatihan pembuatan herbal sebagai alternatif antihipertensi, hal ini dapat diukur dengan tabel hasil pretest. Gambar 1 pada angka 1 berwarna biru menunjukkan hasil pretest sedang dan pada 2 berwarna orange menunjukkan hasil tinggi pada pengisian pretest.

Tabel 1. Tingkat Pemahaman Peserta Sebelum Materi

No	Kategori	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	Rendah	0	0
2.	Sedang	2	13,33
3.	Tinggi	13	86,66
Jumlah		15	100,00



Gambar 1 : Grafik presentase pretest

Melon merupakan salah satu buah yang bisa di manfaatkan sebagai obat antihipertensi. Melon mengandung kalium dan serat. kandungan kalium yang cukup tinggi berpengaruh baik bagi sistem saraf, otot, jantung dan pembuluh darah. Selain kalium serat juga berpengaruh terhadap tekanan darah walaupun tidak berkaitan secara langsung. Konsumsi serat tinggi akan membantu menurunkan kadar kolesterol darah dan kolestrol dalam hati sehingga mencegah penumpukan kolesterol di pembuluh darah sehingga tekanan darah tidak mengalami kenaikan.

Adapun Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah penyuluhan serta pelatihan pembuatan herbal jus. Penyuluhan yang dimaksud ialah pengenalan mengenai buah-buahan yang di gunakan untuk membuat herbal jus seperti melon, belimbing wuluh, serai serta manfaatnya. Pelatihan yang dimaksud ialah berupa praktik langsung pembuatan herbal jus. Setelah penyuluhan dilakukan pelatihan, bimbingan dan praktik langsung tentang

cara pembuatan herbal jus dilakukan di lingkungan masyarakat Desa Sumber Rejo RT 20 dan 21 Jl.KH Tsani Karim Kel. Bangun Rejo, Kec. Tenggarong Seberang, Kota Tenggarong

Rencana Pengabdian yang telah dilakukan yaitu peserta dapat mengikuti kegiatan penyuluhan dan pelatihan serbuk jahe dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Penayangan video edukasi DAGUSIBU kepada peserta
2. Penyampaian materi mengenai hipertensi serta penjelasan inovasi produk herbal jus
3. Menjelaskan cara pembuatan herbal jus

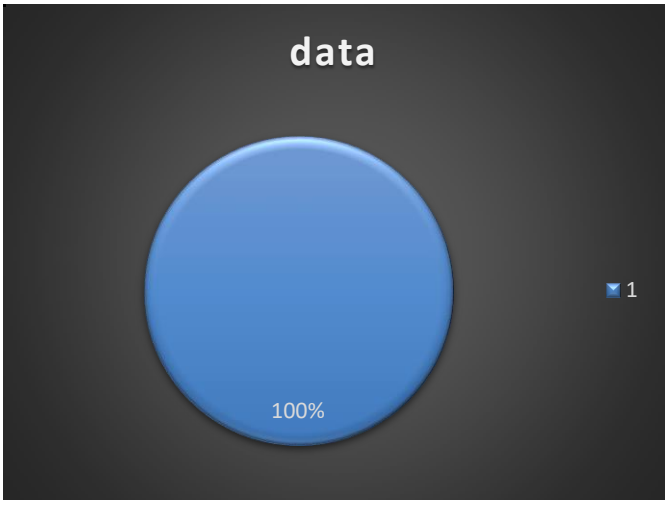


Gambar 2: Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di Desa Sumber Rejo

Pembuatan herbal jus ini dapat dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai salah satu minuman sehat untuk antihipertensi dan juga dapat membuka peluang usaha bagi masyarakat. Kegiatan pengabdian ini dilakukan oleh Tim Pengabdian yang terdiri dari mahasiswa serta dosen dari Program Studi Sarjana Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda dengan mengundang warga setempat turut ikut serta kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Sumber Rejo RT 20 dan 21 Jl.KH Tsani Karim Kel. Bangun Rejo, Kec. Tenggarong Seberang, Kota Tenggarong. Hasil kegiatan ini diakhiri dengan melakukan penilaian melalui postest untuk mengetahui dan mengukur tingkat kepemahaman peserta setelah mengikuti seluruh rangkaian kegiatan yang telah dilaksanakan, hal ini dapat dilihat dengan penilaian dalam tabel.

Tabel 2. Tingkat Pemahaman Peserta Setelah Materi

No	Kategori	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	Rendah	0	0
2.	Sedang	0	0
3.	Tinggi	15	100
	Jumlah	15	100,00



Gambar 3 : Grafik presentase posttest

Data menunjukkan angka 100%, ini berarti kegiatan pengabdian masyarakat dari perbandingan pretest berhasil mengelola data digunakan untuk mengukur pemahaman peserta terkait materi antihipertensi dan pembuatan herbal jus antihipertensi.

Kesimpulan

Dari kegiatan ini diperoleh bahwa Hasil pretest dan postest menunjukkan peningkatan pemahaman masyarakat secara signifikan. Selain memberikan manfaat kesehatan, program ini membuka peluang usaha berbasis produk herbal alami yang dapat dikembangkan oleh masyarakat lokal

Ucapan Terimakasih

Kami mengucapkan terima kasih kepada tim pengabdian, yaitu mahasiswa dan dosen dari Program Studi Sarjana Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda, yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan ini. Selain itu, kami berterima kasih kepada warga Desa Sumber Rejo atas partisipasi aktif mereka. Kami menghargai semua pihak yang telah membantu dan mendukung terlaksananya kegiatan ini, termasuk dinas kesehatan dan pengurus desa. Semoga kegiatan ini memberikan manfaat yang berkelanjutan bagi masyarakat.

Daftar Pustaka

Neni Probosiwi et al. (2023). EDUKASI TERAPI HIPERTENSI DAN PEMANFAATAN HERBAL JUS UNTUK TERAPI ALTERNATIF. *Jurnal Abdi Masyarakat*, 6(2), 149-155.

Balkis Ma'ruf Sanrang et al. (2024). STUDI ETNOFARMASI TUMBUHAN OBAT YANG BERKHASIAT SEBAGAI ANTIHIPERTENSI DI KELURAHAN GALUNG, KECAMATAN LILIRIAJA, KABUPATEN SOPPENG. *Makassar Natural Product Journal*, 2(2), 153-163.

Hari Hariadi et al. (2022). PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK BUNGA TELANG (CLITORIA TERNATEA L) PADA SARI BUAH BELIMBING WULUH (AVERRHOA BILIMBI) SEBAGAI MINUMAN FUNGSIONAL ANTIHIPERTENSI. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 4(1), 1–6.

Eliza et al. (2021). PENGARUH PEMBERIAN PUDING PISANG MELON DAN AIR KELAPA MUDA TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PENDERITA HIPERTENSI. *Jurnal Riset Gizi*, 9(1).

Muhammad Athoillah Sholahuddin. (2020). APLIKASI MADU SEBAGAI BAHAN HALAL PENGGANTI PENGAWET BERFORMALIN PRODUK FILLET IKAN PADA MASA TRANSPORTASI. *Jurnal halal product and research*, 3(1).

Lannasari *et al*. (2023). MANAJEMEN HIPERTENSI DENGAN TERAPI KOMPLEMENTER: JAHE DAN DAUN MINT. *Jurnal Kegiatan Pengabdian Masyarakat Indonesia,* 1(3), 224-235.

Risna Agustina *et al*. (2015). POTENSI INTERAKSI OBAT RESEP PASIEN HIPERTENSI DI SALAH SATU RUMAH SAKIT PEMERINTAH DI KOTA SAMARINDA. *Jurnal Sains Dan Kesehatan,* 1(4).

Fahrul Rozi. (2023). ANALISIS KAPASITAS ANTIOKSIDAN MINUMAN SUMBER VITAMIN. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(4).

Widyastuti, Noviar , Maizul Putra. (2022). GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERTENSI DI BANGSAL PENYAKIT DALAM RSUD DR. ACHMAD DARWIS. *Jurnal Farmasi Sains Dan Obat Tradisional*, 1(2), 59-70.

Adibelli, Z., Dilek, M., & Akpolat, T. (2009). LEMON JUICE AS AN ALTERNATIVE THERAPY IN HYPERTENSION IN TURKEY. *International Journal Of Cardiology*, 135(2), 58–59. https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2008.03.085.

Sari, A., Selim, N., Dilek, M., Aydogdu, T., Adibelli, Z., Büyükkaya, P., & Akpolat, T. (2012). EFFECT OF LEMON JUICE ON BLOOD PRESSURE. *Journal of experimental and clinical medicine*, 29(1), 38–41. https://doi.org/10.5835/jecm.omu.29.01.010.

Prawiyogi A., Sadiah T. L., Purwanugraha, A., Elisa, P. N. (2021). PENGGUNAAN MEDIA BIGBOOK UNTUK MENUMBUHKAN MINAT BACA SISWA DI SEKOLAH DASAR. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 446-452. https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.787

Riset Kesehatan Dasar. (2018). POTRET SEHAT INDONESIA DARI RISKESDAS 2018. *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan RI 2018.*

Mancia G., Fagard R., Narkiewicz K., Redon J., Zanchetti A., Bohm M., Jaarsma T. (2013). 2013 ESH / ESC GUIDELINES FOR THE MANAGEMENT OF ARTERIAL HYPERTENSION. *European Heart Journal*, 34(28), 2159–2219.

Mulyani, T., & Rukminingsih, F. (2020). EVALUASI PERESEPAN PADA PASIEN GERIATRI DI KLINIK PENYAKIT DALAM INSTALASI RAWAT JALAN RSUD K.R.M.T WONGSONEGORO SEMARANG. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, 2(2), 89-96. https://doi.org/10.33759/jrki.v2i2.82