

Efektivitas Edukasi Dash Berbasis Keluarga Terhadap Tekanan Darah Lansia Di Puskesmas Kutalimbaru

Lindawati Simorangkir ^{1, ID}, Agustaria Ginting ^{2, ID}, Mestiana Br Karo ^{2, ID},
Ice Septriani Saragih ^{2,*, ID}, Amnita Anda Yanti Br Ginting ^{2, ID},
Helinida Saragih ^{2, ID}, Magda Siringo-ringo ^{3, ID}, dan Nasipta Ginting ^{4, ID}

¹ Program Studi Profesi Ners, Program Profesi, STIKES Santa Elisabeth Medan, 20131, Medan, Provinsi Sumatera Utara, Indonesia

² Program Studi Ilmu Keperawatan, Program Sarjana, STIKES Santa Elisabeth Medan, 20131, Medan, Provinsi Sumatera Utara, Indonesia

³ Program Studi Keperawatan, Program Diploma, STIKES Santa Elisabeth Medan, 20131, Medan, Provinsi Sumatera Utara, Indonesia

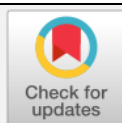
⁴ Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan, Program Diploma, STIKES Santa Elisabeth Medan, 20131, Medan, Provinsi Sumatera Utara, Indonesia

* Korespondensi: iceseptriani.saragih@gmail.com

INFO ARTIKEL

Info Publikasi:

Artikel Hasil Penelitian



Sitasi Cantuman:

Simorangkir, L., Ginting, A., Karo, M. B., Saragih, I. S., Ginting, A. A. Y. B., Saragih, H., Siringo-ringo, M., & Ginting, N. (2022). The Effectiveness of Family-Based Dash Education on Older People's Blood Pressure at the Public Health Center of Kutalimbaru. *Society*, 10(2), 653-664.

DOI: [10.33019/society.v10i2.457](https://doi.org/10.33019/society.v10i2.457)

Hak Cipta © 2023. Dimiliki oleh Penulis, dipublikasi oleh Society



Artikel dengan akses terbuka.

ABSTRAK

Kasus hipertensi terus meningkat di seluruh dunia dan menjadi penyebab kematian terbesar. Di Medan, Sumatera Utara, jumlah penderita hipertensi sebanyak 7.174 orang, dan penyebab kematiannya menjadi penyebab kematian ke-4. Penelitian bertujuan untuk merumuskan efektivitas edukasi Dash berbasis keluarga terhadap tekanan darah lansia di Puskesmas Kutalimbaru. Penelitian ini merupakan penelitian Quasi Eksperimental dengan desain one group pretest and posttest design. Populasi adalah klien hipertensi di Puskesmas Kutalimbaru dengan sampel 31 responden, diambil melalui teknik purposive sampling dengan kriteria lansia hipertensi 2-4 tahun, tekanan darah > 140/90 mmHg, usia 55 tahun sampai 65 tahun, berdomisili bersama keluarga, menerima obat antihipertensi yang sama dan bersedia menjadi responden. Instrumen yang digunakan adalah sphygmomanometer, lembar observasi Recall 24 jam, dan buklet – analisis dengan Wilcoxon sign rank test. Penelitian menunjukkan rata-rata tekanan darah sistolik sebelum 155,16 mmHg setelah 147,74 mmHg. Rata-rata tekanan darah diastolik sebelum 85,81 mmHg setelah 82,26 mmHg. Hasil uji statistik menunjukkan ada pengaruh edukasi berbasis keluarga terhadap tekanan darah lansia di Puskesmas Kutalimbaru ($p = 0,000$). Kesimpulan edukasi berbasis keluarga efektif dalam menurunkan tekanan darah

Lisensi: Atribusi-NonKomersial-BerbagiSerupa (CC BY-NC-SA)

Dikirim: 3 Desember, 2022;
Diterima: 24 Desember, 2022;
Dipublikasi: 30 Desember, 2022

pada lansia. Saran bagi keluarga diharapkan dapat mengontrol pola makan secara rutin dan bagi lansia agar melakukan pemeriksaan tekanan darah secara rutin di puskesmas.

Kata Kunci: DASH; Edukasi Berbasis Keluarga; Lanjut Usia; Tekanan Darah

1. Pendahuluan

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular terbanyak di dunia dengan 57,6%, dan penyebab kematian 40%. Pada tahun 2025 diperkirakan terjadi peningkatan kasus hipertensi di seluruh dunia yaitu 29%. Prevalensi hipertensi di Medan Sumatera Utara sebanyak 7.174 orang dan merupakan penyebab kematian ke-4 akibat penyakit lain ([Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019](#)).

Dua ratus lima puluh delapan penderita hipertensi berobat ke Puskesmas Kotalimbaru Kabupaten Deli Serdang tahun 2021. Keluarga yang kurang memperhatikan pola makan lansia (68,5%) seperti gorengan dan ikan asin, selain itu keluarga yang kurang memahami pengendalian emosi yang dapat menyebabkan tekanan darah lansia meningkat. 65% lansia bekerja sebagai petani dan melakukan kegiatan olahraga sambil bekerja di ladang. Kebanyakan orang tua adalah Batak Toba dan Batak Karo. Kehidupan para lansia di daerah ini sangat kental dengan adat istiadat, termasuk bersosialisasi dengan menghadiri pesta-pesta adat. Kebiasaan pesta adat di daerah ini selalu dibarengi dengan makanan yang banyak mengandung lemak, seperti jeroan dan kacang-kacangan.

Penyebab tingginya kasus hipertensi adalah gaya hidup yang tidak sehat, seperti pola makan yang tidak sehat seperti *fast food*, tidak melakukan olahraga teratur, dan kebiasaan yang tidak sehat ([Hasibuan & Susilawati, 2022](#)). Faktor lain penyebab hipertensi adalah budaya/kebiasaan seseorang yang kurang dalam mengatur kebiasaan makan. Di Sumatera Utara, sebagian besar suku Batak memiliki kebiasaan menghadiri pesta, dan setiap pesta disajikan dengan makanan yang mengandung lemak dan tuak (alkohol) ([Handini & Sirait, 2019](#)). Orang Batak suka mengonsumsi kopi kental dan pahit setiap pagi, siang, dan sore sebagai pendamping nasi ([Harianja et al., 2022](#)). Orang Batak juga mengonsumsi makanan asin dan asap. Hipertensi yang tidak ditangani dengan baik akan mengakibatkan gagal ginjal, penyakit jantung koroner, dan stroke ([Tackling & Borhade, 2021](#)).

Pengobatan hipertensi memakan waktu lama dan sering menimbulkan efek samping seperti alergi obat dan kerusakan organ tertentu ([Prabasari et al., 2021](#)). Masyarakat Batak Toba menggunakan obat tradisional untuk mengobati dan mencegah penyakit seperti jahe, temulawak, dan kunyit ([Nasution et al., 2020](#)). Masyarakat Karo menggunakan tanaman obat dan proses penguapan (*Oukup*, praktik pengobatan tradisional yang diwariskan secara turun-temurun pada masyarakat Karo), yang dapat mengobati dan mencegah penyakit ([Batubara et al. 2017](#)). Mereka memanfaatkan tumbuhan herbal untuk mengobati dan mencegah penyakit ([Handini & Sirait, 2019](#)).

Upaya yang dilakukan untuk mengontrol tekanan darah, mencegah komplikasi, dan memberikan pengobatan yang sederhana dan hemat biaya yaitu edukasi berbasis keluarga tentang DASH dalam mengontrol tekanan darah. Edukasi berbasis keluarga dapat mengurangi kelalaian, kemalasan, pengobatan, dan kepatuhan pengobatan ([Alamanda et al., 2022](#); [Maidartati et al., 2021](#)). Tindakan yang dilakukan keluarga dalam merawat anggota keluarga dengan hipertensi yaitu mengenali masalah hipertensi, mengambil keputusan, merawat

anggota keluarga yang sakit, memodifikasi lingkungan, dan memanfaatkan fasilitas kesehatan (Amalia *et al.*, 2021)—dukungan yang baik dan positif untuk peningkatan kepatuhan diet hipertensi (Nur'aini & Nisak, 2022).

Edukasi berbasis keluarga dengan pendekatan Pelayanan Keperawatan Kesehatan Masyarakat dimana keluarga terlibat dalam membantu mengatur pola makan dan mengontrol tekanan darah anggota keluarga yang sakit. Dimana peran perawat yaitu sebagai edukator dapat memberikan edukasi kesehatan kepada individu, keluarga, dan kelompok risiko dalam hal ini keluarga. DASH merupakan pendekatan diet untuk menghentikan hipertensi, seperti mengurangi konsumsi garam, gula, daging, dan lemak serta menghindari minuman manis (Astuti *et al.*, 2021). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas edukasi DASH berbasis keluarga terhadap tekanan darah lansia di Puskesmas Kutalimbaru. Berdasarkan permasalahan di atas, maka perlu dilakukan penelitian efektivitas edukasi DASH berbasis keluarga terhadap tekanan darah lansia di Puskesmas Kutalimbaru.

2. Studi Pustaka

2.1. Edukasi Berbasis Keluarga

Pendekatan keluarga untuk pemberdayaan keluarga antara lain mengunjungi pasien berisiko tinggi dan melakukan komunikasi yang komprehensif, informatif, mendidik dengan keluarga (Saragih *et al.*, 2022). Edukasi berbasis keluarga merupakan upaya pemberdayaan untuk memperkuat peran keluarga dalam meningkatkan derajat kesehatan anggota keluarga. Edukasi berbasis keluarga melibatkan orang-orang yang tinggal di rumah yang sama dengan kewenangan untuk mengambil keputusan (Windyastuti *et al.*, 2016). Pendidikan berbasis keluarga dapat mengubah perilaku hidup sehat dengan pembelajaran tentang kesehatan bagi individu dan keluarga untuk mengelola, mengendalikan atau mencegah komplikasi pada anggota keluarga (Situmorang *et al.*, 2021).

Metode edukasi berbasis keluarga menggunakan proses edukasi dua arah (metode Socratic) melalui komunikasi intrapersonal, konseling, dan negosiasi dengan keluarga (Saragih *et al.*, 2022). Tujuan edukasi berbasis keluarga adalah memotivasi keluarga untuk memperhatikan, terlibat langsung dalam pendampingan, membantu pengobatan, menciptakan lingkungan yang mendukung perilaku sehat, dan membiasakan anggota keluarga untuk terlibat dalam kegiatan edukasi perilaku (Situmorang *et al.*, 2021).

Keluarga merupakan unit terkecil dari masyarakat, sehingga derajat kesehatan rumah tangga atau keluarga menentukan derajat kesehatan masyarakat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016). Keluarga merupakan orang pertama yang memberikan bantuan dan menjaga kesehatan ketika salah satu anggota keluarga mengalami gangguan kesehatan (Rahayu, 2019). Keluarga juga berperan penting dalam pengambilan keputusan terhadap masalah yang terjadi pada anggota keluarga, sehingga keluarga perlu mengetahui karakteristik anggota keluarganya (Herman & Kusbaryantlo, 2020).

Fungsi keluarga dalam pemeliharaan kesehatan (*The Health Care Foundation*) adalah menjaga kondisi kesehatan anggota keluarga agar memiliki produktivitas yang tinggi. Fungsi ini dikembangkan menjadi tugas keluarga dalam pelayanan kesehatan, antara lain 1) mengenali gangguan perkembangan kesehatan setiap anggota keluarga; 2) membuat keputusan untuk tindakan kesehatan yang tepat; 3) memberikan perawatan kepada anggota keluarga yang sakit; 4) menjaga suasana rumah yang kondusif bagi kesehatan dan perkembangan kepribadian anggota keluarga; 5 menjaga hubungan timbal balik antara keluarga dan fasilitas kesehatan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016).

Peran setiap anggota keluarga akan dipengaruhi oleh setiap gangguan kesehatan yang terjadi pada keluarga sehingga keluarga memiliki hubungan dan komunikasi yang saling mendukung dalam perawatan/pengobatan keluarga (Nuriyanto, 2020). Setiap anggota keluarga memiliki peran penting dalam menjaga kesehatan dan mencegah penyakit karena anggota dapat saling mendukung dan merawat satu sama lain di semua tahap kehidupan. Kesehatan setiap anggota keluarga saling mempengaruhi, sehingga setiap anggota harus menjaga kesehatannya (Silalahi *et al.*, 2022). Dukungan dan keterlibatan keluarga sangat penting bagi lansia dalam menyesuaikan dan mengendalikan penyakit dan aturan diet lansia (Rohmah *et al.*, 2022).

2.2. Diet DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension)

Diet DASH dirancang untuk mencegah hipertensi dan efektif dibandingkan dengan diet lainnya (Kucharska *et al.*, 2014). Diet DASH yang kaya akan buah-buahan, sayuran, dan produk susu rendah lemak dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik (Filippou *et al.*, 2020). Diet DASH mengandung lebih sedikit lemak jenuh, lemak trans, dan kolesterol serta menghindari konsumsi minuman manis, lemak, daging merah, dan daging olahan (Mukti, 2019; Astuti *et al.*, 2021). Diet DASH mengontrol tekanan darah dalam batas normal atau terkontrol dan mencegah hipertensi (Marbun *et al.*, 2020).

Menerapkan pola makan DASH terlebih dahulu menghitung kebutuhan energi dan nutrisi individu dan dari situ, jumlah atau porsi makanan yang akan dikonsumsi (Astuti *et al.* 2021).

3. Metodologi Penelitian

Rancangan penelitian ini adalah Quasi-Experimental *design* dengan *one group pretest and posttest design* dimana hanya satu kelompok intervensi yang tidak memiliki pembandingan (Polit & Beck, 2008).

Populasi dalam penelitian yaitu lansia hipertensi di Puskesmas Kutalimbaru berjumlah 457 responden. Untuk menentukan ukuran sampel digunakan rumus: Lemeshow: $n = \frac{1,96^2 \times 0,912 \times 0,088}{(0,1)^2}$ sehingga diperoleh total sampel sebanyak 31 responden (Ziegel *et al.*, 1994). Teknik pengambilan sampel adalah Purposive Sampling dengan kriteria lansia hipertensi 2-4 tahun, tekanan darah > 140/90 mmHg, usia 55 sampai 65 tahun, tinggal bersama keluarga, mendapat obat antihipertensi yang sama, dan bersedia menjadi responden.

Intervensi edukasi berbasis keluarga selama 30 menit selama enam hari dengan media *booklet*. Edukasi berbasis keluarga dimulai dengan mengukur tekanan darah lansia. Edukasi DASH berbasis keluarga dilakukan: makanan tinggi sayuran, buah-buahan, kacang-kacangan, ikan, biji-bijian, dan susu tanpa lemak atau rendah lemak tiga kali sehari. Kemudian pada hari ke 7 terjadi penurunan tekanan darah (Mukti, 2019). Alat untuk mengukur tekanan darah adalah sphygmomanometer, dan alat untuk mengukur asupan makan menggunakan lembar observasi Recall 24 jam. Perbedaan nilai tekanan darah sebelum dan sesudah edukasi DASH berbasis keluarga diuji dengan Wilcoxon *sign rank test*.

4. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Tabel 1. Frekuensi Responden di Puskesmas Kutalimbaru

Karakteristik	f	Persentase (%)
Usia		
55-60 tahun	24	77,4
61-65 tahun	7	22,6
Total	31	100

Berdasarkan **Tabel 1**, dari 31 responden terdapat 24 (77,4%) berusia 55-60, dan 7 (22,6%) berusia 61-65.

Tabel 2. Perbedaan Tekanan Darah Responden Berdasarkan Intervensi Edukasi Dash Berbasis *Pretest* dan *Posttest* di Puskesmas Kutalimbaru

Tekanan Darah	<i>Pretest</i>				<i>Posttest</i>			
	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>Min-Max</i>	<i>n</i>	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>Min-Max</i>	<i>n</i>
Sistolik	155,16	9,616	140-170	31	147,74	8,835	130-170	31
Diastolik	85,81	8,475	80-110	31	82,26	5,603	70-90	31

Tabel 2 menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik sebelum intervensi rata-rata 155,16 mmHg dengan standar deviasi 9,616. Skor tekanan darah terendah adalah 140 mmHg, dan tertinggi adalah 170 mmHg. Setelah dilakukan intervensi didapatkan skor 147,74 mmHg dengan standar deviasi 8,835. Skor tekanan darah terendah adalah 130 mmHg, dan tertinggi adalah 170 mmHg. Tekanan darah diastolik sebelum intervensi rerata 85,81 mmHg dengan standar deviasi 8,475. Skor tekanan darah terendah adalah 80 mmHg, dan tertinggi adalah 110 mmHg. Setelah dilakukan intervensi didapatkan skor 82,26 mmHg dengan standar deviasi 5,603. Skor tekanan darah terendah adalah 70 mmHg, dan tertinggi adalah 90 mmHg, yang disebabkan oleh faktor usia dan jenis kelamin. Dimana usia responden sebagian besar berusia 55-60 tahun sebanyak 77,4%, dan berjenis kelamin perempuan sebanyak 100%.

Pada orang tua, hipertensi sering terjadi ketika elastisitas pembuluh darah berkurang, dan terjadi kekakuan pada dinding arteri. Penumpukan kolagen pada lapisan otot terjadi seiring bertambahnya usia, sehingga pembuluh darah menyempit dan menjadi beku. Berkurangnya jantung dan pembuluh darah perifer dapat meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer. Penurunan kekuatan kontraktilitas akan signifikan saat mengalami kecemasan, kesenangan, penyakit, dan aktivitas. Orang lanjut usia juga mengalami peningkatan kepekaan terhadap asupan natrium, sehingga terjadi hipertrofi sel adiposit dan penyempitan pembuluh darah (Akbar, 2018).

Pola makan dengan konsumsi hewani tinggi lemak menyebabkan hipertensi (Siregar, 2022). Konsumsi lemak yang berlebihan akan meningkatkan kolesterol LDL sehingga menyebabkan penyumbatan pembuluh darah. Ini karena elastisitas dan aliran darah terganggu, meningkatkan volume darah dan tekanan darah. Untuk menambah nafsu makan, lansia diberikan makanan yang mengandung sodium dan lemak untuk memicu peningkatan tekanan darah. Konsumsi garam yang berlebihan menyebabkan konsentrasi natrium dalam cairan meningkat, meningkatkan volume darah dan hipertensi (Adam, 2019).

Jenis kelamin wanita lebih banyak mengalami hipertensi dibandingkan pria. Wanita mengalami menopause yang dapat menyebabkan kadar hormon estrogen menurun dan meningkatkan kolesterol. Estrogen meningkatkan High-Density Lipoprotein (HDL). Kadar High-Density Lipoprotein (HDL) yang tinggi merupakan faktor protektif dalam mencegah aterosklerosis yang mengakibatkan pengerasan pembuluh darah (Fitriyana & Wirawati, 2022).

Berdasarkan penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa dengan bertambahnya usia, lansia berisiko tinggi menderita hipertensi dimana secara fisiologis, lansia mengalami perubahan struktur pembuluh darah sehingga elastisitas dan kontraktilitas pembuluh darah menurun sehingga terjadi penurunan elastisitas dan kontraktilitas pembuluh darah. dalam peningkatan penyempitan pembuluh darah yang pada akhirnya meningkatkan tekanan darah. Selain itu, pola makan tidak sehat yang sering mengonsumsi daging, kacang goreng, dan ikan asin dapat menyebabkan hipertensi. Konsumsi makanan berlemak dapat meningkatkan kolesterol dalam darah yang menyebabkan aterosklerosis dan resistensi dinding pembuluh darah sehingga meningkatkan tekanan darah. Lansia juga sering mengonsumsi natrium tinggi yang mengakibatkan retensi air, sehingga volume darah meningkat, dan akhirnya terjadi peningkatan tekanan darah.

Setelah dilakukan intervensi rata-rata tekanan darah 147,74 mengalami penurunan sebesar 7,42. Proses edukasi Dash berbasis keluarga berlangsung selama enam hari berturut-turut dengan materi yang sama, sehingga mudah dipahami. Media yang digunakan dalam *booklet* DASH berisi teks dan gambar untuk memperjelas informasi yang disampaikan. Edukasi berbasis keluarga dapat meningkatkan pengetahuan, kemampuan, dan dukungan keluarga dalam mengatur pola makan lansia sehingga pola makan lansia dapat terkontrol.

Melakukan perilaku untuk hidup lebih sehat melalui peningkatan keterampilan, pengetahuan, dan perubahan sikap terkait perubahan gaya hidup (Andini, 2022). Informasi membantu mempercepat perolehan pengetahuan seseorang. Berbagai macam informasi dapat menambah pengetahuan pasien hipertensi dan keluarganya (Soviarni & Rosiska, 2022). Seseorang yang mengetahui akan dapat mengetahui dan memahami arti, manfaat, dan tujuan sehingga dapat menjalani diet hipertensi secara teratur (Utami, 2020).

Untuk meningkatkan kesadaran lansia dalam mengontrol pola makan lansia hipertensi diperlukan dukungan dan keterlibatan keluarga (Windystuti & Solikhah, 2022). Keterlibatan keluarga dapat mendukung klien dalam mengatur pola makannya (Windystuti *et al.*, 2016). Bentuk keterlibatan keluarga dalam merawat lansia dengan hipertensi antara lain membantu lansia mengontrol diri secara rutin, mematuhi pola makan, menganjurkan berhenti merokok, melakukan aktivitas fisik, dan sebagainya (Khan *et al.*, 2017). Pola makan sehari-hari merupakan upaya pencegahan atau pengendalian hipertensi. Diet DASH mengurangi konsumsi garam dan lemak jenuh serta meningkatkan kalium, kalsium, magnesium, dan serat tinggi (Fitriyana & Wirawati, 2022). Pola makan DASH yang didominasi sayur dan buah mempengaruhi sirkulasi darah dan mengatur metabolisme tubuh sehingga menurunkan dan mengendalikan tekanan darah (Luthfiana *et al.*, 2019). Diet DASH satu minggu dapat menurunkan tekanan darah (Juraschek *et al.*, 2017). Diet DASH sangat membantu dan secara signifikan menurunkan tekanan darah sistolik sebesar 6,74 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 3,54 mmHg (Mukti, 2019).

Berdasarkan penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa pemberian edukasi DASH berbasis keluarga dapat menurunkan tekanan darah karena keluarga dan lansia dapat mengontrol pola makan menjadi lebih baik dan lebih fokus untuk mengurangi terjadinya pengendapan pada dinding pembuluh darah penyebab hipertensi. Dengan mengatur pola makan, seperti mengonsumsi sayuran yang kaya, buah-buahan, lauk pauk, susu rendah lemak,

dan kacang-kacangan, serta mengurangi garam dan penyedap rasa pada makanan, maka tekanan darah lansia akan terkontrol.

Tabel 3. Efektivitas Edukasi DASH Berbasis Keluarga Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Di Puskesmas Kutalimbaru

Sebelum - Sesudah diberikan Edukasi DASH Berbasis Keluarga		<i>N</i>	<i>Mean Rank</i>	<i>Sum of Ranks</i>	<i>P-value</i>
	<i>Negative Ranks</i>	18	9,50	171,00	0,000
	<i>Positive Ranks</i>	0	,00	00	
	<i>Ties</i>	13			
	Total	31			

Berdasarkan **Tabel 3**, hasil uji statistik Wilcoxon diperoleh nilai $p = 0,000 < 0,05$ artinya edukasi DASH berbasis keluarga berpengaruh terhadap perubahan tekanan pada lansia di Puskesmas Kutalimbaru.

Edukasi berbasis keluarga yaitu pemberian kepada keluarga untuk meningkatkan pemahaman klien dan keluarga tentang diet DASH yaitu mengontrol pola makan dan tekanan darah.

Edukasi berbasis keluarga memberikan informasi masalah kesehatan klien yang belum diketahui klien dan keluarga (Putranto, 2021). Edukasi keluarga dapat meningkatkan nilai pengetahuan dan kepatuhan terhadap terapi dan diet (Parvan *et al.*, 2016). Melibatkan anggota keluarga dalam satu rumah memudahkan untuk memutuskan kebutuhan kesehatan. Keluarga dapat mengetahui, memenuhi kebutuhan keluarga, mengatasi masalah dengan sumber daya yang ada, dan memutuskan tindakan yang tepat untuk merawat anggota keluarga. Ketika anggota keluarga terlibat dalam intervensi manajemen diet, mereka akan mendukung klien (Kurnia, 2021).

Edukasi berbasis keluarga dapat mempengaruhi perilaku diet untuk mengontrol tekanan darah klien (Soviarni & Rosiska, 2022). Edukasi berbasis keluarga merupakan metode yang menjanjikan untuk mengobati pasien dengan hipertensi dan penyakit kardiovaskular lainnya (Putranto, 2021). Edukasi kepada keluarga dapat mengurangi tingkat kelalaian, kemalasan, dan pengobatan, meningkatkan kepatuhan, serta mengubah persepsi pasien terhadap pengobatan menjadi lebih patuh dalam pengobatan yang dijalani (Alamanda *et al.*, 2022).

Media yang digunakan peneliti adalah *booklet* yang diulang selama enam hari. Edukasi melalui media *booklet* lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan karena dapat disajikan secara lengkap, disimpan dalam waktu lama, mudah dibawa, lebih menarik, dan lebih fokus pada klien.

Berdasarkan penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa edukasi DASH berbasis keluarga dapat menurunkan tekanan darah pada lansia karena memberikan penyuluhan kepada keluarga untuk menerapkan diet DASH dengan cara mengontrol pola makan yang sehat sehingga lebih terkontrol untuk mengurangi penumpukan plak pada dinding pembuluh darah yang mengakibatkan peningkatan tekanan darah pada orang lanjut usia. Peran keluarga sangat penting dalam mengontrol perilaku lansia terkait pola makan dan menjaga tekanan darah pada lansia dalam batas normal. Keterlibatan keluarga secara positif efektif dengan kepatuhan menerapkan DASH dan menurunkan tekanan darah pada orang tua.

5. Kesimpulan

Edukasi DASH berbasis keluarga secara efektif mengurangi tekanan darah pada orang tua. Peran keluarga sangat penting dalam merawat anggota keluarga dengan hipertensi. Keberhasilan lansia dalam mengontrol tekanan darah dapat dicapai dengan cara mengontrol pola makan lansia dengan cara mengkonsumsi makanan yang kaya sayur, buah, lauk pauk, susu rendah lemak, dan kacang-kacangan, serta mengurangi garam dan penyedap rasa pada makanan agar darah tekanan orang tua akan dikendalikan. Edukasi berbasis keluarga sangat tepat dan dapat diterapkan dalam asuhan keperawatan, dimana keluarga bertanggung jawab atas kesehatan keluarga dan anggota yang sakit hipertensi. Peneliti menyarankan agar keluarga meningkatkan peran dan pengetahuan mereka tentang DASH. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan adanya penelitian lebih lanjut mengenai latar belakang budaya keluarga dalam perawatan lansia hipertensi.

6. Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada STIKES Santa Elisabeth Medan yang telah memberikan dukungan materil, Kepala Puskesmas Kutalimbaru yang telah memberikan izin penelitian, dan seluruh responden yang kooperatif selama penelitian ini.

7. Pernyataan *Conflicts of Interest*

Penulis menyatakan tidak ada potensi konflik kepentingan sehubungan dengan penelitian, kepengarangan, dan/atau publikasi dari artikel ini.

Daftar Pustaka

- Adam, L. (2019). Determinan Hipertensi Pada Lanjut Usia. *Jambura Health and Sport Journal*, 1(2), 82-89. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v1i2.2558>
- Akbar, H. (2018). Determinan Epidemiologis Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Jatisawit. *HIBUALAMO Seri Ilmu-Ilmu Alam Dan Kesehatan*, 2(2), 41-47.
- Alamanda, A., Amalia, R. N., Murtoyo, E., & Diana, V. (2022). Literature Review: Pengaruh Edukasi Keluarga Terhadap Kepatuhan Pengobatan Anggota Keluarga Dengan Diabetes Melitus. *Jurnal Keperawatan Akademik Keperawatan "YKY" Yogyakarta*, 14(2), 100-106. Retrieved from <https://www.ejournal.akperkykjogja.ac.id/index.php/yky/article/view/99>
- Amalia, R. N., Arini, T., Kusumasari, R. V., & Daruwati, C. E. (2021). Pengaruh Edukasi Keluarga Tentang Manajemen Hipertensi Terhadap Self Managemen Hipertensi di Desa Ringinharjo, Bantul, Yogyakarta. *Jurnal Keperawatan Akademi Keperawatan "YKY" Yogyakarta*, 13(2), 66-74. Retrieved from <http://ejournal.akperkykjogja.ac.id/index.php/yky/article/view/41>
- Andini, B. R. (2022). *Pengaruh Edukasi Diet Dash (Dietary Approaches To Stop Hypertension) Terhadap Upaya Pengendalian Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi (Di Puskesmas Blega Kabupaten Bangkalan)* [Undergraduate Thesis]. STIKES Ngudia Husada Madura.
- Astuti, A. I. D., Damayanti, D., & Ngadiarti, I. (2021). Penerapan Anjuran Diet DASH Dibandingkan Diet Rendah Garam Berdasarkan Konseling Gizi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Larangan Utara. *Gizi Indonesia*. <https://doi.org/10.36457/gizindo.v44i1.559>

- Batubara, R. P., Zuhud, E. A., Hermawan, R. A. C. H. M. A. D., & Tumanggor, R. (2017). Nilai Guna Spesies Tumbuhan Dalam Oukup (Mandi Uap) Masyarakat Batak Karo. *Media Konservasi*, 22(1), 79-86. <https://doi.org/10.29244/medkon.22.1.79-86>
- Filippou, C. D., Tsioufis, C. P., Thomopoulos, C. G., Mihas, C. C., Dimitriadis, K. S., Sotiropoulou, L. I., ... & Tousoulis, D. M. (2020). Dietary approaches to stop hypertension (DASH) diet and blood pressure reduction in adults with and without hypertension: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Advances in nutrition*, 11(5), 1150-1160. <https://doi.org/10.1093/advances/nmaa041>
- Fitriyana, M., & Wirawati, M. K. (2022). Penerapan Pola Diet Dash Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Kalikangkung Semarang. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 6(1), 17-24. Retrieved from <http://jurnal.d3per.uwhs.ac.id/index.php/mak/article/view/126>
- Handini, M. C., & Sirait, A. (2019). Gaya Hidup Suku Batak Yang Menderita Penyakit Jantung Koroner (Studi Ethnografi Di Rsud Dr. Pirngadi Medan Tahun 2018). *Jurnal Ilmiah Kohesi*, 3(3), 1-13. Retrieved from <https://kohesi.sciencemakarioz.org/index.php/JIK/article/view/76>
- Harianja, B., Nadapdap, T. P., & Anto, A. (2022). Analisis Faktor Yang Memengaruhi Kejadian Hipertensi Pada Suku Batak Di Wilayah Kerja Puskesmas Cikampak Kabupaten Labuhan Batu Selatan. *Jurnal Kesmas Prima Indonesia*, 3(1), 7-12. <https://doi.org/10.34012/jkpi.v3i1.1691>
- Hasibuan, D. S., & Susilawati, S. (2022). Pengaruh faktor gaya hidup dengan kejadian penyakit hipertensi di Sumatera Utara. *Nautical: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, 1(6), 456-459. Retrieved from <https://jurnal.arkainstitute.co.id/index.php/nautical/article/view/391>
- Herman, H., & Kusbaryantlo, K. (2020). Pengaruh Edukasi Family Therapy Pada Keluarga Terhadap Pencegahan Perilaku Kekerasan Bullying pada Anak: Literature Review. *Citra Delima: Jurnal Ilmiah STIKES Citra Delima Bangka Belitung*, 4(1), 41-51. <https://doi.org/10.33862/citradelima.v4i1.103>
- Juraschek, S. P., Woodward, M., Sacks, F. M., Carey, V. J., Miller, E. R., & Appel, L. J. (2017). Time Course of Change in Blood Pressure From Sodium Reduction and the DASH Diet. *Hypertension*, 70(5), 923-929. <https://doi.org/10.1161/hypertensionaha.117.10017>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2016 tentang Pedoman Penyelenggaraan Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Laporan Provinsi Sumatera Utara Riskesdas 2018*. Jakarta, Indonesia: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Retrieved from <http://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/lpb/article/view/3666>
- Khan, N. A., Bacon, S. L., Khan, S., Perlmutter, S., Gerlinsky, C., Dermer, M., Johnson, L., Alves, F., McLean, D., Laupacis, A., Pui, M., Berg, A., & Flowitt, F. (2017). Hypertension management research priorities from patients, caregivers, and healthcare providers: A report from the Hypertension Canada Priority Setting Partnership Group. *Journal of Clinical Hypertension*, 19(11), 1063-1069. <https://doi.org/10.1111/jch.13091>
- Kucharska, A. Z., Gajewska, D., Kiedrowski, M., Sińska, B., Juszczak, G., Czerw, A., Augustynowicz, A., Bobiński, K., Deptała, A., & Niegowska, J. (2014). The impact of individualised nutritional therapy according to DASH diet on blood pressure, body mass, and selected biochemical parameters in overweight/obese patients with primary

- arterial hypertension: a prospective randomised study. *Kardiologia Polska*, 76(1), 158-165. <https://doi.org/10.5603/kp.a2017.0184>
- Kurnia, A. (2021). Pengaruh Manajemen Diet Berbasis Keluarga Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Cibeureum Kota Tasikmalaya. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-ilmu Keperawatan, Analisis Kesehatan dan Farmasi*, 21(1), 54-64. Retrieved from https://ejurnal.universitasth.ac.id/index.php/P3M_JKBTH/article/view/680
- Luthfiana, S. N., Arwani, A., & Widiyanto, B. (2019). The Effect Of Dietary Approach To Stop Hypertension (Dash) Counseling On Reducing Blood Pressure. *Jendela Nursing Journal*, 3(2), 98-103. <https://doi.org/10.31983/jnj.v3i2.4611>
- Maidartati, M., Ningrum, T. P., & Fauzia, P. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Gastritis Pada Remaja Di Bandung. *Jurnal Keperawatan Galuh*, 3(1), 21-28. <http://dx.doi.org/10.25157/jkg.v3i1.4654>
- Marbun, A. S., Sipayung, R. R., Sidomuncul, L., Rex, D., & Dharma, S. (2020). Diet Sehat dan Gizi Seimbang pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Abdimas Mutiara*, 1(1), 184-190. Retrieved from <http://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/JAM/article/view/2097>
- Mukti, B. H. (2019). Penerapan DASH (Dietary Approach to Stop Hypertension) pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmiah PANNMED*, 14(2), 17-22. <https://doi.org/10.36911/pannmed.v14i2.610>
- Nasution, J., Riyanto, R., & Chandra, R. H. (2020). Kajian Etnobotani Zingiberaceae Sebagai Bahan Pengobatan Tradisional Etnis Batak Toba Di Sumatera Utara. *Media Konservasi*, 25(1), 98-102. <https://doi.org/10.29244/medkon.25.1.98-102>
- Nur'aini, E. Y., & Nisak, R. (2022). Hubungan dukungan keluarga terhadap kepatuhan diet penderita hipertensi di Desa Ngompro Kecamatan Pangkur Kabupaten Ngawi. *e-Journal Cakra Medika*, 9(1), 8-18. Retrieved from <http://jurnal.akperngawi.ac.id/index.php/cakra/article/view/86>
- Nuriyanto, A. (2020). *Perkesmas: Aplikasi Keperawatan Profesional di Puskesmas*. Gmb-Indonesia.
- Parvan, K., Lakdizaji, S., Mohammadpoorasl, A., Crowley, M., & Baghdeli Aboutalebi, M. (2016). The effect of an Educative Intervention about Blood Pressure Control on levels of Knowledge and Self Efficacy in Patients Undergoing Hemodialysis: A Randomized Clinical Trial. *Health Sciences*, 5(7S), 249-255. Retrieved from <https://research-portal.uws.ac.uk/en/publications/the-effect-of-an-educative-intervention-about-blood-pressure-cont>
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2008). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Prabasari, N. A., Juwita, L., & Marcello, S. A. (2021). Pelatihan Dan Pendampingan Kader Posyandu Lansia Dalam Pencegahan Hipertensi Dengan Terapi Non Farmakologi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kenjeran. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 7-11. <https://doi.org/10.47560/pengabmas.v2i1.277>
- Putranto, A. W. (2021). *Pengaruh Terapi Edukasi Berbasis Keluarga Terhadap Kecemasan Keluarga Dengan Anggota Keluarga Menderita COVID-19* [Undergraduate Thesis]. Universitas Kusuma Husada Surakarta.
- Rahayu, S. (2019). Penyuluhan kesehatan: pentingnya melibatkan keluarga dalam perawatan hipertensi. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 1(3), 170-174. <http://dx.doi.org/10.36565/jak.v1i3.55>
- Rohmah, M. K., Anwari, F., & Nurdianto, A. R. (2022, January). Edukasi Kesehatan Berbasis Ketangguhan Keluarga Sehat Dalam Menghadapi Pandemi Covid-19 Berbasis

- Telemedicine Dan Media Sosial. In *Konferensi Nasional Pengabdian Masyarakat (KOPEMAS)* 2021. Retrieved from <http://conference.unisma.ac.id/index.php/KOPEMAS/2021/paper/view/1564>
- Saragih, E., Masruroh, M., Mukhoirotin, M., Herawati, T., Hutagaol, A., Cathryne, J., ... & Hasnidar, H. (2022). *Kesehatan Ibu dan Anak*. Medan, Indonesia: Yayasan Kita Menulis.
- Silalahi, L. E., Doloksaribu, T. M., Manalu, J. S., Astuti, Y., Rahayu, D. Y. S., Hardiyati, H., ... & Prabarini, L. P. (2022). *Keperawatan Keluarga dan Komunitas*. Medan, Indonesia: Yayasan Kita Menulis.
- Siregar, N. M. A. (2022). Systematic Review Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Ilmiah PANNMED*, 17(1), 202-209. <https://doi.org/10.36911/pannmed.v17i1.1296>
- Situmorang, T. S., Ernamari, E., & Ambarita, S. N. (2021). Peningkatan inisiasi menyusui dini melalui edukasi berbasis keluarga pada ibu hamil. *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 4, 467-470. Retrieved from <http://prosiding-pkmcsr.org/index.php/pkmcsr/article/view/1197>
- Soviarni, S., & Rosiska, M. (2022). Pengaruh Edukasi Berbasis Keluarga Terhadap Diet Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Penuh. *Journal of Nursing and Health*, 7(1), 25-38. Retrieved from <http://jurnal.politeknikyakpermas.ac.id/index.php/jnh/article/view/158>
- Tackling, G., & Borhade, M. B. (2021). *Hypertensive heart disease*. In StatPearls [Internet]. StatPearls publishing. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539800/>
- Utami, N. A. P. (2020). *Hubungan pengetahuan tentang diet DASH (Dietary Approach To Stop Hypertension) dengan tingkat hipertensi di Posbindu Seroja Bekonang Kecamatan Mojolaban [Undergraduate Thesis]*. Universitas Kusuma Husada. Retrieved from <https://eprints.ukh.ac.id/id/eprint/513/>
- Windyastuti, E., & Solikhah, M. M. A. (2022). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Berbasis Keluarga Terhadap Self Care Manajemen Diabetes Mellitus Di Posbindu Lansia Sakura Kelurahan Plesungan Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 211-220. Retrieved from <http://jurnal.ukh.ac.id/index.php/JK/article/view/856>
- Windyastuti, E., Raksanagara, A. S., & Sari, C. W. M. (2016). *Pengaruh Program Edukasi Berbasis Keluarga Terhadap Perilaku Keluarga dalam Pelaksanaan Persalinan*. Retrieved from <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/xmlui/handle/11617/6750>
- Ziegel, E. R., Lemeshow, S., Hosmer, D., Klar, J., & Luanga, S. (1994). Adequacy of Sample Size in Health Studies. *Technometrics*, 36(2), 232. <https://doi.org/10.2307/1270261>

Tentang Penulis

1. **Lindawati Simorangkir** memperoleh gelar Magister dari Universitas Sumatera Utara, Indonesia, pada tahun 2012. Penulis adalah dosen pada Program Studi Profesi Ners, Program Profesi, STIKES Santa Elisabeth Medan, Indonesia.
E-Mail: lindasimorangkir79@gmail.com

2. **Agustaria Ginting** memperoleh gelar Magister dari Universitas Sumatera Utara, Indonesia, pada tahun 2019. Penulis adalah dosen pada Program Studi Ilmu Keperawatan, Program Sarjana, STIKES Santa Elisabeth Medan, Indonesia.
E-mail: gintingamoz@yahoo.com
3. **Mestiana Br Karo** memperoleh gelar Doktor dari St. Paul University Philippines, Filipina, pada tahun 2019. Penulis adalah dosen pada Program Studi Ilmu Keperawatan, Program Sarjana, STIKES Santa Elisabeth Medan, Indonesia.
E-mail: felicbaroes@gmail.com
4. **Ice Septriani Saragih** memperoleh gelar Magister dari Universitas Sumatera Utara, Indonesia, pada tahun 2019. Penulis adalah dosen pada Program Studi Ilmu Keperawatan, Program Sarjana, STIKES Santa Elisabeth Medan, Indonesia.
E-mail: iceseptriani.saragih@gmail.com
5. **Amnita Anda Yanti Br Ginting** memperoleh gelar Magister dari Universitas Sumatera Utara, Indonesia, pada tahun 2019. Penulis adalah dosen pada Program Studi Ilmu Keperawatan, Program Sarjana, STIKES Santa Elisabeth Medan, Indonesia.
E-mail: amnita180790@gmail.com
6. **Helinida Saragih** memperoleh gelar Magister dari Universitas Sumatera Utara, Indonesia, pada tahun 2019. Penulis adalah dosen pada Program Studi Ilmu Keperawatan, Program Sarjana, STIKES Santa Elisabeth Medan, Indonesia.
E-mail: elinidasaragih@gmail.com
7. **Magda Siringo-ringo** memperoleh gelar Magister dari Universitas Sumatera Utara, Indonesia, pada tahun 2014. Penulis adalah dosen pada Program Studi Keperawatan, Program Diploma, STIKES Santa Elisabeth Medan, Indonesia.
E-mail: siringoringomagda@gmail.com
8. **Nasipta Ginting** memperoleh gelar Magister dari Universitas Negeri Medan, Indonesia, pada tahun 2007. Penulis adalah dosen pada Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan, Program Diploma, STIKES Santa Elisabeth Medan, Indonesia.
E-mail: nasiptaginting@gmail.com