

## HUBUNGAN ANTARA GAYA HIDUP SEHAT DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANJUT USIA DI DESA SUMARAYAR KABUPATEN MINAHASA

**Queentia Melika Monding<sup>1\*</sup>**

S1 Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sam Ratulangi Manado<sup>1</sup>

\*Corresponding Author : queentiamonding@gmail.com

### **ABSTRAK**

Hipertensi disebut juga sebagai *The Silent Killer* yaitu meningkatnya tekanan darah di atas batas normal. Kasus hipertensi pada lansia di Indonesia, tergolong tinggi. Data dari Puskesmas Wolaang tahun 2023 mencatat 2.349 kasus hipertensi, menjadikannya penyakit dengan angka kejadian tertinggi. Faktor risiko yang turut mempengaruhi meningkatnya tekanan darah pada lansia meliputi gaya hidup sehari-hari. Kurangnya penerapan gaya hidup sehat oleh lansia di Desa Sumarayar mendorong peneliti untuk melakukan penelitian ini. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan menggunakan pendekatan cross-sectional. Penelitian ini menetapkan semua lansia sebagai populasi di Desa Sumarayar, pemilihan sampel menggunakan teknik simple random sampling. Menggunakan gaya hidup sehat sebagai variabel bebas sedangkan variabel terikat yaitu kejadian hipertensi. Data dikumpulkan menggunakan angket. Proses analisis data dengan uji chi-square. Temuan penelitian ini menemukan bahwa mayoritas lanjut usia mempunyai gaya hidup yang kurang sehat dan mengalami kebanyakan mengalami hipertensi atau mengalami tekanan darah tinggi. Analisis bivariat menunjukkan terdapat keterkaitan yang bermakna antara gaya hidup sehat termasuk pola makan, konsumsi kopi, aktivitas fisik dan merokok dengan kejadian hipertensi ( $p < 0,05$ ). Pola keseharian yang mendukung kesehatan terbukti berhubungan dengan tingkat terjadinya tekanan darah tinggi atau hipertensi pada kelompok lanjut usia. Perilaku tidak sehat meningkatkan risiko hipertensi, sehingga diperlukan intervensi promotif dan preventif yang berfokus pada edukasi dan perubahan gaya hidup untuk mencegah peningkatan kasus hipertensi.

**Kata kunci** : faktor risiko, gaya hidup sehat, hipertensi, lanjut usia

### **ABSTRACT**

*Hypertension, also known as the Silent Killer, is an increase in blood pressure above normal limits. The incidence of hypertension in the elderly in Indonesia is quite high. Data from the Wolaang Community Health Center in 2023 recorded 2,349 cases of hypertension, making it the disease with the highest incidence. Village prompted researchers to conduct this study. This study used a quantitative design with a cross-sectional approach. This study defined all elderly people as the population in Sumarayar Village, and the sample was selected using a simple random sampling technique. Using a healthy lifestyle as the independent variable, while the dependent variable was the incidence of hypertension. Data were collected using a questionnaire. The data analysis process used the chi-square test. The findings of this study found that the majority of elderly people have an unhealthy lifestyle and most experience hypertension or high blood pressure. Bivariate analysis showed a significant association between a healthy lifestyle, including diet, coffee consumption, physical activity, and smoking, and the incidence of hypertension ( $p < 0.05$ ). Healthy daily habits have been shown to be associated with the incidence of high blood pressure, or hypertension, in the elderly. Unhealthy behaviors increase the risk of hypertension, necessitating promotive and preventive interventions focused on education and lifestyle changes to prevent an increase in hypertension cases.*

**Keywords** : elderly, healthy lifestyle, hypertension risk factors

### **PENDAHULUAN**

Hipertensi (*The Silent Killer*) yaitu keadaan meningkatnya tekanan darah di atas batas normal. Sebagai salah satu penyakit degeneratif, hipertensi banyak dialami oleh lanjut usia

(lansia) akibat proses penuaan serta perubahan gaya hidup. Data Riset Kesehatan Dasar 2018) menunjukkan bahwa lansia merupakan kelompok dengan prevalensi hipertensi tertinggi, terutama pada kelompok usia 65 sampai 74 dengan presentase 63,2 dan usia diatas 75 dengan presentase 69,5%. Di Sulawesi Utara, kasus hipertensi pada lansia bahkan mencapai lebih dari 45% pada kelompok usia 65 tahun ke atas. Di Kabupaten Minahasa, prevalensi hipertensi mencapai 24,11%, sementara Puskesmas Wolaang mencatat 2.349 kasus hipertensi pada tahun 2023, menjadikannya penyakit dengan angka kejadian tertinggi di wilayah tersebut.

Peningkatan tekanan darah pada lansia tidak terlepas dari perubahan fisiologis seperti kekakuan pembuluh darah dan penebalan katup jantung. Namun, faktor gaya hidup juga berperan penting dalam memperburuk resiko tekanan darah tinggi. Bagian dari gaya hidup sehat yaitu melakukan aktivitas fisik yang cukup, pola makan seimbang, berhenti merokok, serta membatasi konsumsi kopi. Aktivitas fisik yang cukup selama 30 menit sehari, pola makan rendah garam dan tinggi serat, penghentian kebiasaan merokok, serta pembatasan konsumsi kopi adalah komponen penting dalam menjaga tekanan darah tetap stabil. Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa gaya hidup yang tidak sehat meningkatkan risiko tekanan darah pada lansia. Observasi awal di Desa Sumarayar menunjukkan bahwa mayoritas lanjut usia belum menerapkan gaya hidup sehat. Rendahnya aktivitas fisik, tingginya konsumsi garam, kebiasaan makan makanan berlemak dan bersantan, merokok, serta konsumsi kopi hingga 4–5 cangkir per hari menjadi faktor yang berkontribusi pada tingginya risiko hipertensi. Desa Sumarayar memiliki total penduduk 1.685 jiwa dengan jumlah lansia 281 orang (16,7%), menjadikan isu hipertensi sebagai masalah kesehatan yang penting dan relevan untuk diteliti lebih lanjut.

Melihat kondisi tersebut, riset ini dilaksanakan untuk menelusuri adanya hubungan antara gaya hidup sehat dengan kejadian tekanan darah tinggi atau hipertensi pada lansia di Desa Sumarayar, Kabupaten Minahasa. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan pemahaman mengenai pola hidup lansia serta sejauh mana faktor-faktor gaya hidup memengaruhi tekanan darah mereka. Penelitian ini dimaksudkan untuk memahami pola kehidupan sehari-hari lansia, menggambarkan insiden tekanan darah tinggi atau hipertensi, serta menguji hubungan gaya hidup sehat dengan terjadinya darah tinggi pada lanjut usia. Hasil penelitian diharapkan memberikan manfaat teoritis sebagai tambahan pengetahuan, serta manfaat praktis bagi lansia, layanan kesehatan, institusi pendidikan, dan peneliti lain dalam upaya promosi dan pencegahan hipertensi melalui perubahan gaya hidup.

## METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif korelasi. Pendekatan menggunakan *cross sectional*, di mana variabel bebas (gaya hidup sehat) dan variabel terikat (kejadian hipertensi) diukur diwaktu yang bersamaan. Proses penelitian ini dilaksanakan di Desa Sumarayar, Kec. Langowan Timur, Kab. Minahasa, selama periode September hingga November tahun 2024. Populasi penelitian mencakup seluruh lanjut usia berusia  $\geq 60$  tahun yang tinggal di Desa Sumarayar, dengan jumlah total 281 orang. Sampel ditentukan dengan menggunakan rumus *Lemeshow* yaitu tingkat kepercayaan 85%, nilai Z sebesar 1,96, estimasi proporsi 0,5, dan batas kesalahan 0,15. Berdasarkan perhitungan tersebut diperoleh jumlah sampel minimal 43 responden, namun untuk memperkuat analisis, jumlah tersebut ditambah menjadi 50 responden. Sampel dipilih berdasarkan kriteria inklusi, yaitu responden berusia lebih dari 60 tahun dan mampu berkomunikasi dengan baik, serta kriteria eksklusi meliputi lansia dengan gangguan pendengaran atau yang menolak menjadi responden. Penelitian ini menerapkan teknik probability sampling dengan metode *simple random sampling*.

Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu gaya hidup sehat sedangkan untuk variabel terikat yang digunakan yaitu kejadian hipertensi. Masing-masing variabel

diukur menggunakan definisi operasional yang spesifik dengan instrumen berupa kuesioner. Data mengenai gaya hidup sehat dikategorikan sebagai sehat apabila skor  $\geq 50\%$  dan tidak sehat bila  $< 50\%$ . Sedangkan kejadian hipertensi dikategorikan menjadi tidak ada (tekanan darah normal) dan ada (tidak darah tidak normal). Data dikumpulkan menggunakan dua sumber. Sumber pertama dari data sekunder dan sumber yang kedua data primer. Data sekunder didapatkan dari Puskesmas Wolaang terkait penyakit terbanyak di wilayah tersebut, sedangkan data primer didapatkan dari responden menggunakan kuesioner atau angket yang terdiri dari 20 pertanyaan. Instrumen ini mengadaptasi kuesioner dari penelitian Supriati (2020). Sesudah proses pengumpulan data selesai, proses selanjutnya yaitu tahapan pengolahan yang meliputi pengeditan (editing) guna memeriksa kelengkapan jawaban, pengkodean (coding) guna memberikan kode pada setiap kategori jawaban, pemberian skor (scoring) sesuai sistem skor pertanyaan favorable dan unfavorable, serta tabulasi data untuk menyusun data ke dalam bentuk tabel sebelum dianalisis lebih lanjut.

Tahap analisis data mencakup penggunaan analisis univariat serta analisis bivariat. Analisis univariat digunakan untuk melihat distribusi frekuensi karakteristik dari responden serta aspek penelitian seperti jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, gaya hidup, serta kejadian hipertensi. Uji chi-square digunakan untuk menganalisis keterkaitan antar variabel. Keputusan hasil analisis didasarkan pada nilai  $p < 0,05$ , sehingga apabila nilai  $p$  yang didapatkan lebih rendah dari batas tersebut, hipotesis alternatif diterima, yang berarti terdapat hubungan gaya hidup sehat dan kejadian hipertensi atau tekanan darah tinggi.

## HASIL

Penelitian ini berpatisipasi lanjut usia yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 50 responden. Responden berusia 75–90 tahun berjumlah 11 orang (22%).

**Tabel 1. Sebaran Responden Menurut Usia**

No	Usia (Tahun)	n	%
1	60 sampai 74	39	78
2	75 sampai 90	11	22
3	> 90	0	0
<b>Total</b>		<b>50</b>	<b>100</b>

Tabel 2 menunjukkan jumlah responden perempuan lebih dominan dibandingkan laki-laki, yaitu masing-masing 27 responden (54%) dan 23 responden (46%).

**Tabel 2. Sebaran Responden Menurut Jenis Kelamin**

No	JK	n	%
1	Laki-laki	23	46
2	Perempuan	27	54
<b>Total</b>		<b>50</b>	<b>100</b>

Dilihat dari pekerjaan, sebagian besar responden tidak bekerja, yaitu 24 orang (48%). Responden lainnya bekerja sebagai petani sebanyak 18 orang (36%), pedagang 5 orang (10%), pensiunan PNS/ABRI 1 orang (2%), serta pekerjaan lain seperti tukang sebanyak 2 orang (4%).

**Tabel 3. Sebaran Responden Menurut Pekerjaan**

No	Pekerjaan	n	%
1	Petani	18	36
2	Pedagang	5	10
3	Pensiunan PNS/ABRI	1	2
4	Tidak bekerja	24	48

5	Lainnya	3	4
	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

Pendidikan terakhir responden sebagian besar berada pada tingkat tidak tamat SD/SD yaitu 29 orang (58%). Pendidikan SMP diikuti oleh 8 orang (16%), pendidikan SMA oleh 12 orang (24%), dan terdapat 1 orang (2%) yang berpendidikan Diploma atau Sarjana.

**Tabel 4. Sebaran Responden Menurut Pendidikan Terakhir**

No	Pendidikan Terakhir	n	%
1	Tidak tamat Sekolah Dasar/Sekolah Dasar (SD)	29	58
2	Sekolah Menengah Pertama (SMP)	8	16
3	Sekolah Menengah Atas (SMA)	12	24
4	Diploma/Sarjana	1	2
	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

#### Gaya Hidup Sehat pada Lanjut Usia

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, ditemukan bahwa gaya hidup sehat responden mayoritas lansia memiliki gaya hidup tidak sehat. Dari total 50 responden, sebanyak 26 orang (52%) tergolong memiliki gaya hidup yang tidak sehat, sementara 24 responden dengan total presentasi 48% mempunyai pola atau gaya hidup yang termasuk kategori sehat.

**Tabel 5. Sebaran Responden Menurut GHS pada Lanjut Usia**

No	GHS	n	%
1	Sehat	24	48
2	Tidak Sehat	26	52
	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

#### Kejadian Hipertensi pada Lanjut Usia

Pada penelitian yang dilakukan menunjukkan kejadian hipertensi cukup tinggi pada lansia di Desa Sumarayar. Total 31 responden (62%) tercatat mengalami hipertensi, sedangkan 19 responden (38%) tidak mengalami kejadian hipertensi. Hasil ini menggambarkan bahwa mayoritas lansia berada dalam kondisi tekanan darah yang tidak normal.

**Tabel 6. Sebaran Responden Menurut K.Hipertensi pada Lanjut Usia**

No	K.Hipertensi	n	%
1	Ada	31	62
2	Tidak ada	19	38
	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

#### Hubungan Gaya Hidup Sehat dengan Kejadian Hipertensi

**Tabel 7. Tabulasi Silang Hubungan GHS dengan K.Hipertensi pada Lanjut Usia**

No	GHS	Kejadian Hipertensi				Jumlah	p value		
		Ada		Tidak ada					
		N	%	N	%				
1	Sehat	5	20,8	19	79,2	24	48,0		
2	Tidak	26	100,0	0	0	26	52,0		
	<b>Jumlah</b>	<b>31</b>	<b>62,0</b>	<b>19</b>	<b>38,0</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>		

Untuk mengetahui hubungan antara gaya hidup sehat dengan kejadian hipertensi, dilakukan analisis tabulasi silang pada setiap komponen gaya hidup. Pada komponen aktivitas fisik, dari 21 responden dengan aktivitas fisik baik, hanya 2 orang (9,5%) mengalami hipertensi. Sebaliknya, semua responden dengan aktivitas fisik yang kurang baik yaitu 29 orang

(100%) mengalami hipertensi. Riset ini mengindikasikan bahwa aktivitas fisik yang sehat berperan penting dalam menurunkan risiko hipertensi. Pengujian menggunakan uji chi-square mendapatkan nilai  $p=0,001$ . Dengan demikian, hipotesis alternatif (H1) diterima.

## PEMBAHASAN

Gaya hidup sehat memiliki peran penting bagi kesehatan lanjut usia karena proses penuaan menyebabkan penurunan fungsi organ dan meningkatnya risiko penyakit degeneratif, termasuk hipertensi. Pada hasil penelitian ditemukan mayoritas lansia di Desa Sumarayar belum menerapkan gaya hidup sehat secara optimal. Aktivitas fisik rendah, pola makan tidak seimbang, merokok, serta konsumsi kopi berlebihan menjadi faktor dominan yang berkontribusi terhadap meningkatnya tekanan darah pada kelompok usia lanjut. Aktivitas fisik yang buruk ditemukan pada sebagian besar lansia. Banyak dari mereka menghabiskan waktu dengan duduk atau beristirahat tanpa melakukan aktivitas fisik ringan seperti berjalan atau senam. Kurangnya aktivitas fisik berdampak pada lemahnya fungsi jantung dan menurunnya elastisitas pembuluh darah, yang kemudian berdampak pada meningkatnya tekanan darah. Temuan yang didapatkan ini selaras dengan penelitian Sumarta & Hanifah (2020) yang mengatakan bahwa peningkatan aktivitas fisik dapat menurunkan risiko hipertensi. Selain itu, pola makan yang tidak seimbang menjadi masalah utama pada lansia di desa ini. Konsumsi makanan tinggi garam seperti ikan asin dan makanan olahan berdampak pada peningkatan volume darah akibat tingginya kadar natrium, sehingga memicu kenaikan tekanan darah. Penelitian Hamzah et al (2021) serta (Purwono et al (2020) mendukung temuan ini bahwa konsumsi garam berlebih merupakan faktor signifikan dalam terjadinya hipertensi.

Kebiasaan merokok yang masih dijalankan oleh sebagian lansia juga memperburuk risiko hipertensi. Kandungan nikotin dan zat berbahaya dalam rokok merusak endotel pembuluh darah. Rahmatika (2021) menemukan bahwa merokok meningkatkan risiko hipertensi melalui berbagai mekanisme, termasuk pembentukan plak aterosklerosis dan stimulasi hormon stres. Faktor gaya hidup lain yang turut memengaruhi hipertensi adalah konsumsi kopi berlebihan. Banyak lansia mengonsumsi lebih dari empat cangkir kopi per hari. Kafein meningkatkan stimulasi saraf simpatik, mempercepat denyut jantung, dan menyebabkan vasokonstriksi. Hal ini sejalan dengan penelitian Saimi & Sartika (2024) bahwa konsumsi kopi berlebih meningkatkan risiko hipertensi hingga 30–40%. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa gaya hidup sehat pada lansia di Desa Sumarayar masih rendah, yang berdampak langsung terhadap tingginya kasus hipertensi.

Kasus hipertensi pada lansia di Desa Sumarayar ditemukan berada pada angka yang cukup tinggi. Secara fisiologis, lansia memang berisiko mengalami hipertensi karena menurunnya fleksibilitas dari pembuluh darah karena pertambahan usia. Namun hasil penelitian terlihat bahwa faktor gaya hidup memiliki kontribusi jauh lebih besar terhadap tingginya kasus hipertensi di desa ini. Lansia dengan pola hidup yang tidak sehat termasuk kurangnya aktivitas fisik, pola atau kebiasaan makan tinggi garam, merokok, serta konsumsi kopi yang berlebihan menunjukkan prevalensi hipertensi yang lebih tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa kejadian hipertensi terjadi karena perilaku sehari-hari. Lingkungan sosial dan budaya desa, seperti kebiasaan konsumsi makanan tinggi garam dan minum kopi setiap hari, memperkuat gaya hidup yang tidak sehat ini. Aktivitas fisik yang rendah juga diperparah oleh minimnya fasilitas pendukung dan pola aktivitas masyarakat yang lebih cenderung berada di dalam rumah. Dengan demikian, intervensi gaya hidup sehat pada lansia merupakan langkah penting dalam menurunkan angka hipertensi.

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara gaya hidup sehat dan kejadian hipertensi pada lansia. Lansia dengan gaya hidup yang tidak sehat mempunyai risiko tekanan darah tinggi yang lebih besar dibandingkan lansia yang menerapkan gaya hidup

sehat. Kurangnya aktivitas fisik menyebabkan menurunnya fungsi kardiovaskular. Pola makan tinggi garam meningkatkan volume darah, sehingga tekanan darah meningkat. Merokok menyebabkan vasokonstriksi dan kerusakan vaskular, sedangkan konsumsi kopi berlebih meningkatkan stimulasi saraf simpatis yang memicu peningkatan hipertensi. Temuan dalam penelitian ini selaras juga penelitian Lakoro et al (2023) serta Raziansyah & Amalia (2022) yang sama-sama menemukan adanya hubungan gaya hidup dengan hipertensi. Temuan ini menunjukkan bahwa perubahan gaya hidup merupakan langkah preventif penting dalam menurunkan angka hipertensi pada lansia.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, disimpulkan bahwa gaya hidup pada lanjut usia di Desa Sumarayar Kabupaten Minahasa, mayoritas memiliki gaya hidup atau kebiasaan yang tidak sehat sebesar 52% sedangkan yang memiliki gaya hidup sehat 48%. Hipertensi yang terjadi pada lanjut usia di Desa Sumarayar Kabupaten Minahasa terjadi sebesar 62% pada responden, disisi lain, sebanyak 38% responden tidak mengalami hipertensi. Ada hubungan gaya hidup sehat dengan kejadian hipertensi pada lanjut usia di Desa Sumarayar Kabupaten Minahasa.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Peneliti menyampaikan terimakasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan tuntunan dan bimbingan selama proses penelitian berlangsung. Dukungan, ketelitian, dan dedikasi dari dosen pembimbing menjadi bagian penting dalam penyempurnaan artikel ilmiah ini. Peneliti juga menyampaikan apresiasi untuk lokasi tempat penelitian dilakukan yang telah memberikan kesempatan juga dukungan sehingga penelitian dapat berlangsung dengan baik.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Hamzah, Akbar, H., Langingi, A. R. C., & Hamzah, S. R. (2021). Analisis Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia. *Journal Health and Science: Gorontalo Journal Health & Science Community*, 5, no, 194–199. <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/gojhes/article/view/10039/2842>
- Kemenkes RI. (2018). Hasil Utama Riskesdas 2018. <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id>
- Lakoro, Handia, & Susanti. (2023). Pengaruh Gaya Hidup Terhadap Kejadian Hipertensi pada PraLansia di Puskesmas Bualemo. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 2 no 1. <https://doi.org/10.33475/jikmh.v1i2i1.313>
- Purwono, Sari, R., Ratnasari, A., & Budianto, A. (2020). Pola Konsumsi Garam dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia *Salt Consumption Pattern with Hypertension in Eldery*. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5 no. 1. <https://jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/wacana/article/view/120/69>
- Rahmatika, A. F. (2021). Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi. *Journal Medika Hutama*, 2, no. 2, 707–709. <https://www.jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/159>
- Raziansyah, & Amalia. (2022). Hubungan Gaya Hidup dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Martapura 2. *Journal of Intan Nursing*, 1 no. <https://doi.org/10.54004/join.v1i1.51>
- Saimi, & Sartika, H. A. (2024). Cegah Hipertensi: Kenali Pencetus dan Temukan Solusi. CV. Adanu Abimata.

- Sumarta, & Hanifah. (2020). Hubungan Aktivitas Fisik Sehari-hari dengan Derajat Hipertensi pada Lansia di Kota Batu. <http://etheses.uin-malang.ac.id/18895/>
- Supriati. (2020). Hubungan Gaya Hidup Sehat dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Desa Natai Kondang Kecamatan Permata Kecubung Kabupaten Sukamara Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2020 [Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Borneo Cendekia Medika Pangkalanbun]. <http://repository.stikesbcm.ac.id/id/eprint/108>
- Swaidatul Masluhiya AF, I. (2025). Efektivitas Edukasi Terhadap Perubahan Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Dalam Pencegahan Demam Berdarah *Dengue* (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Wagir. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Univ. Halu Oleo (Jkl -Uho)*, 6(1), 100. <https://jkl-fkm.uho.ac.id/index.php/journal/article/view/21/55>
- Zufra Inayah, Kolipatul Koiriyah Aldawiyah, Nurma Maraqonitatiyah, S. N. M., & Assir, G. C. (2024). Pengaruh Kebersihan Lingkungan Terhadap Penyebaran Demam Berdarah *Dengue* (DBD) Di Wilayah Puskesmas Gending Kabupaten Gresik. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 07(1), 139–151.