

Analisis Efektivitas Media Edukasi *Booklet* Dan *E-Booklet* Terhadap Perubahan Perilaku Pasien Hipertensi

*Analysis Of the Effectiveness Of Education Media Booklet and e-Booklet
On Behavioral Changes Of Hypertensive Patients*

Neneng Endang Rahayu¹, Imelda Telisa², Sartono²

¹Puskesmas Pemulutan Ogan Ilir

²Poltekkes Kemenkes Palembang

E-mail: imeldatelisa@poltekkespalembang.ac.id

ABSTRACT

The incidence of hypertension is increasing every year, Riskesdas data in 2018 the prevalence of hypertension in Indonesia was 34.11%, with an estimate of 63,309,620 hypertension cases. Efforts and strategies as well as interventions are needed in efforts to prevent and manage hypertension in the community, especially the age at risk and vulnerable people, so that the increase in cases and severity of hypertension disease can be controlled, one of which is by changing behavior through education. Education carried out with effective media so that it can change behavior in a positive direction in controlling hypertension and its risk factors. The purpose of this study is to determine the effectiveness of Booklet and e-Booklet educational media on improving the knowledge and behavior of hypertension patients at the Pemulutan Health Center. Primary data was collected through respondent demographic questionnaires, interviews in the form of 1x24 hour recall and blood pressure level measurement. The type of research used is quantitative research using the Quasi Experiment design. The study used a pre-posttest design with two groups of 45 respondents each with treatment using educational media booklet and educational media e-booklet. The statistical analysis method used is the T-test with the *wilcoxon signed rank test*, effectiveness test using the N-Gain method. The results of the study showed that the p-value was 0.00 which means that there was a significant difference in the knowledge, attitudes and actions of hypertension patients before and after providing education using booklet and e-booklet media. Based on the effectiveness test of educational media, booklets and e-booklets are quite effective in increasing the knowledge of hypertension patients and are not effective against behavior changes.

Keywords: *hypertention, behavior changes, booklet, e-booklet*

ABSTRAK

Kejadian hipertensi kian meningkat setiap tahunnya, data Riskesdas tahun 2018 prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 34,11%, dengan estimasi sebesar 63.309.620 orang kasus hipertensi. Perlu upaya dan strategi serta intervensi dalam upaya pencegahan dan penatalaksanaan hipertensi pada masyarakat terutama usia risiko dan masyarakat rentan, sehingga peningkatan kasus dan keparahan pada penyakit hipertensi dapat dikendalikan, diantaranya dengan merubah perilaku melalui edukasi. Penggunaan media edukasi yang efektif diharapkan dapat merubah perilaku ke arah positif dalam mengontrol hipertensi dan faktor risikonya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas media edukasi *Booklet* dan *e-Booklet* terhadap peningkatan pengetahuan dan perilaku pasien hipertensi di Puskesmas Pemulutan. Data primer dikumpulkan melalui kuesioner demografi responden, wawancara berupa recall 1 x 24 jam dan pengukuran kadar tekanan darah. Jenis penelitian menggunakan penelitian kuantitatif dengan desain *Quasi Eksperimen* dan rancangan *pre-posttest with two group* masing-masing 45 responden dengan perlakuan menggunakan media edukasi *booklet* dan *e-booklet*. Metode analisis statistik yang digunakan adalah *T-test* dengan *Wilcoxon signed rank test*, uji efektivitas dengan menggunakan metode *N-Gain*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai *p value* 0,00 yang berarti ada perbedaan bermakna pengetahuan, sikap dan tindakan pasien hipertensi sebelum dan sesudah pemberian edukasi menggunakan media *booklet* dan *e-booklet*. Berdasarkan uji efektivitas media edukasi *booklet* dan *e-booklet* cukup efektif dalam meningkatkan pengetahuan pasien hipertensi dan tidak efektif terhadap perubahan perilaku.

Kata kunci: hipertensi, perubahan perilaku, booklet, e-booklet

PENDAHULUAN

Hipertensi menurut *Joint Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure* (JNC) adalah peningkatan tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg¹. Data *World Health Organization* (WHO) menunjukkan sekitar 1,13 juta orang di dunia mengalami hipertensi, ini berarti 1 dari 3 orang di dunia mengalami hipertensi. Kejadian hipertensi kian meningkat setiap tahunnya, pada tahun 2025 diperkirakan akan ada 1,5 milyar orang yang terkena hipertensi dan 9,5 juta meninggal akibat hipertensi dan juga komplikasinya². Berdasarkan Riskesdas tahun 2018 prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 34,11%, estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 orang sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian³.

Prevalensi hipertensi di Provinsi Sumatra Selatan sebesar 30,44%⁴. Pada tahun 2018 jumlah penderita hipertensi berusia >15 tahun di Provinsi Sumsel sebanyak 5.572.379 orang⁵. Angka kejadian hipertensi di Kabupaten Ogan Ilir pada tahun 2022 sebesar 100.355 orang⁶. Hipertensi merupakan salah satu penyakit 10 terbesar di Puskesmas Pemulutan di tahun 2022 menduduki peringkat kedua setelah ISPA yaitu sebanyak 1265 orang penderita, ditahun 2023 menduduki peringkat pertama yaitu sebanyak 1368 orang. Jumlah hipertensi usia Pralansia yaitu sebanyak 479 orang. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Indonesia (2019), menyatakan bahwa perilaku risiko terjadinya hipertensi adalah konsumsi atau pola makan yang kurang baik dan tidak sehat menjadi faktor tertinggi risiko terjadinya hipertensi dengan presentase 95,4%, sedangkan faktor kedua adalah kurangnya aktivitas fisik menjadi faktor penyumbang dengan presentase 33,5%, perilaku merokok dengan presentase 24,3%⁴.

Dari hasil penelitian menyatakan bahwa faktor-faktor determinan yang menyebabkan hipertensi di Puskesmas Pemulutan yaitu pola makan, gaya hidup dan lingkungan. Dengan mengetahui faktor-faktor penyebab tersebut penyakit hipertensi dapat dicegah dan ditanggulangi dengan metode yang tepat dan efisien. Vidhiastutik Y (2023) menyatakan bahwa terapi penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi, dilaksanakan dengan mengombinasikan terapi farmakologis dan non farmakologis, dimana terapi non farmakologi dapat dilaksanakan dengan pengaturan pola makan⁷. Upaya pencegahan dan pengobatan penyakit hipertensi perlu dilakukan untuk mencegah terjadinya komplikasi dari hipertensi.

Salah satu upaya pencegahan dan penanggulangan penyakit hipertensi yaitu dengan mengubah perilaku melalui peningkatan pengetahuan, perubahan sikap dan tindakan melalui edukasi. Edukasi memiliki dampak positif terhadap penurunan tekanan darah, serta peningkatan pengetahuan dan sikap pasien. Memberikan penyuluhan dan edukasi sangat berkaitan dengan penggunaan media edukasi yang digunakan, agar mampu mendukung berlangsungnya kegiatan edukasi sehingga dapat memberikan pengaruh pada hasil yang akan diperoleh. Di Puskesmas Pemulutan dalam Upaya Penanggulangan Penyakit Tidak Menular (PTM) telah dilakukan upaya promotif, preventif dan kuratif yaitu dengan melakukan edukasi melalui penyuluhan dan konseling secara langsung kepada kelompok dan individu (pasien) yang datang ke Puskesmas Pemulutan oleh petugas. Tetapi angka kejadian hipertensi masih tinggi. Perlu diupayakan ketersediaan media edukasi yang lebih efektif. Media *booklet* dan *e-Booklet* belum tersedia di puskesmas ini.

Hasil penelitian Nurbaidah et.al (2023) diperoleh sebanyak 67% *booklet* efektif dalam mempengaruhi perilaku seseorang. Hasil penelitian ada pengaruh pemberian edukasi asupan natrium terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan menggunakan media *booklet*⁸.

Tujuan penelitian adalah mengetahui efektivitas media edukasi *booklet* dan *e-booklet* terhadap perubahan perilaku pasien hipertensi di Puskesmas Pemulutan Ogan Ilir.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif menggunakan desain penelitian Quasi-Eksperimental dengan pendekatan *two group pretest posttest*. Metode Quasi Eksperimen bertujuan untuk mengetahui besarnya perbedaan antara variabel-variabel yang menjadi objek penelitian, yang melibatkan 2 kelompok eksperimen yaitu kelompok pertama dengan perlakuan intervensi menggunakan media edukasi *booklet* dan kelompok kedua dengan menggunakan *e-booklet* terhadap perubahan perilaku pasien hipertensi di Puskesmas Pemulutan. Pada kedua kelompok diberikan *pretest* untuk mengetahui perilaku awal sebelum dilakukan edukasi menggunakan media edukasi. Setelah dilakukan *pretest* pada kelompok pertama diberikan edukasi menggunakan *booklet* dan pada kelompok kedua dengan menggunakan *e-booklet*. Untuk mengetahui perbedaan perilaku setelah dilakukan edukasi pada kedua kelompok diberikan *posttest*. Responden dalam penelitian ini adalah pasien hipertensi usia Pralansia (45-59 tahun) yang berkunjung ke Puskesmas Pemulutan, dengan teknik pengambilan sampel *Accidental Sampling*.

Pengumpulan data diperoleh dari hasil wawancara dengan responden menggunakan kuesioner: data identitas, riwayat keluarga, data medis, pengetahuan, sikap dan perilaku responden sebelum dan sesudah intervensi, data faktor resiko hipertensi menggunakan FFQ dan *Food Recall* 24 jam. Analisis data univariat untuk mendeskripsikan karakteristik variabel dalam penelitian berupa distribusi frekuensi dan persentase. Analisis bivariat untuk mengetahui hubungan antar variabel dengan uji statistik t-Test dengan *wilcoxon signed rank test*. Uji efektivitas dengan menggunakan metode N-Gain.

HASIL

Karakteristik responden yang meliputi umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan ingkat penghasilan.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik

Karakteristik	Kelompok <i>Booklet</i>		Kelompok <i>e-Booklet</i>	
	n	%	n	%
Umur				
45-49 tahun	12	26,7	18	40
50-59 tahun	33	73,3	27	60
Jenis Kelamin				
Laki-laki	12	26,7	4	8,9
Perempuan	33	73,6	41	91,1
Pendidikan				
SD	29	64,4	27	60
SMP	12	26,7	12	26,7
SMA	4	8,9	5	13,3
PT	0	0	1	0
Penghasilan				
Sesuai UMR	7	15,6	10	22,2
Tidak sesuai UMR	38	84,4	35	77,8

Tabel 1 menunjukkan pada kedua kelompok *booklet* maupun *e-booklet* mayoritas responden berusia 50 hingga 59 tahun sebanyak 33 responden (73,3%) pada kelompok *booklet* dan 27 responden (60%) pada kelompok *e-booklet*. Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebesar 73,6% kelompok *booklet* dan sebanyak 91,1% kelompok *e-booklet*. Tingkat Pendidikan kelompok *booklet* maupun *e-booklet* mayoritas SD. Tingkat pendidikan SD

pada kelompok *booklet* sebanyak 64,4% dan pada kelompok *e-booklet* sebanyak 60%. Tingkat penghasilan pada kedua kelompok mayoritas memiliki penghasilan tidak sesuai UMR (77,8%). Faktor risiko hipertensi responden

Faktor Risiko	Kelompok <i>Booklet</i>		Kelompok <i>e-Booklet</i>	
	n (45)	%	n (45)	%
Genetik				
Ada	39	86,7	42	93,3
Tidak ada	6	13,3	3	6,7
Pola Makan				
Baik	0	0	0	0
Tidak Baik	45	100	45	100
Konsumsi Alkohol				
Ya	0	0	0	0
Tidak	45	100	45	100
Aktivitas Fisik				
Olahraga	0	0	0	0
Tidak olahraga	45	100	45	100
Kebiasaan merokok				
Ya	7	15,6	5	11,1
Tidak	38	84,4	40	88,9
Tingkat Kecemasan				
Normal	40	88,9	40	88,9
Ringan	5	11,1	5	11,1
Sedang	0	0	0	0
Berat	0	0	0	0

Tabel 2 menunjukkan pada kedua kelompok *booklet* dan *e-booklet* mayoritas responden memiliki faktor risiko hipertensi berdasarkan Pola makan kelompok *booklet* kelompok *e-booklet* sebanyak 100% atau 45 responden tidak baik. Pada kedua kelompok tidak ada responden yang mengkonsumsi alkohol, aktifitas fisik yang kurang atau tidak melakukan olahraga. Pada kelompok *booklet* sebanyak 84,4% tidak memiliki kebiasaan merokok, pada kelompok *e-booklet* hanya 11,1% yang memiliki kebiasaan merokok. Untuk tingkat kecemasan responden, kelompok *booklet* dan kelompok *e-booklet* memiliki presentase yang sama.

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Tentang Hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan edukasi dengan menggunakan media *Booklet*:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengetahuan Tentang Hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan edukasi

Pengetahuan	Sebelum Edukasi		Setelah Edukasi	
	n	%	n	%
Baik	1	2,22	38	84,4
Cukup	6	13,33	7	15,6
Kurang	38	84,44	0	0
Jumlah	45	100	45	100

Tabel 3 menunjukkan kelompok responden sebelum diberikan edukasi memiliki tingkat pengetahuan yang kurang tentang hipertensi sebanyak 84,44% responden dan setelah dilakukan edukasi menjadi 84,4% responden memiliki tingkat pengetahuan baik.

Tabel 4. Rerata pengetahuan responden sebelum dan sesudah dilakukan edukasi gizi melalui media *booklet*

Variable	n	Mean	SD	Min	Max
Pengetahuan Sebelum	45	46,22	10,72	30	80
Pengetahuan Sesudah	45	68,67	10,35	50	90

Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai rata-rata pengetahuan responden sebelum dilakukan edukasi melalui media *booklet* yaitu 46,22 dengan rentang nilai dari 30 sampai 80, setelah dilakukan edukasi meningkat menjadi 68,67 dengan rentang nilai 50 sampai 90.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sikap Tentang Hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan edukasi dengan media *booklet*

Sikap	Sebelum Edukasi		Sesudah Edukasi	
	n	%	n	%
Positif	6	13,3	42	93,3
Negatif	39	86,7	3	6,7
Jumlah	45	100	45	100

Tabel 5 menunjukkan bahwa pada kelompok *booklet* mayoritas responden memiliki sikap positif tentang hipertensi setelah dilakukan edukasi sebanyak 93,3% atau 42 responden meningkat dari sebelum dilakukan edukasi dimana hanya 13,3% atau 6 responden yang mempunyai sikap positif. Rerata Sikap Responden Sebelum dan Sesudah Dilakukan Edukasi Gizi Melalui Media *Booklet*.

Tabel 6. Rerata Sikap Responden Sebelum dan Sesudah Dilakukan Edukasi Gizi Melalui Media *Booklet*

Variabel	n	Mean	SD	Min	Max
Sikap Sebelum	45	23,93	1,601	20	28
Sikap Sesudah	45	30,62	1,783	25	33

Dari Tabel 6 didapatkan nilai rata-rata sikap sebelum dilakukan edukasi dengan media *booklet* adalah 23,93 dengan rentang nilai 20 sampai 28, setelah dilakukan edukasi menjadi 30,62 dengan rentang nilai 25 sampai 33.

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Perilaku Tentang Hipertensi Sebelum dan Sesudah Dilakukan Edukasi dengan Media *Booklet*.

Perilaku	Sebelum Edukasi		Sesudah Edukasi	
	n	%	n	%
Baik	0	0	34	75,6
Cukup	41	91,9	11	24,4
Kurang	4	8,9	0	0
Jumlah	45	100	45	100

Tabel 7 menunjukkan bahwa pada kelompok *booklet* terdapat 8,9% responden yang memiliki perilaku kurang terhadap hipertensi sebelum diberikan edukasi dan sisanya sebanyak 41 responden memiliki perilaku cukup terhadap hipertensi sebelum diberikan edukasi. Sesudah dilakukan edukasi tindakan meningkat menjadi baik pada 34 responden atau sebesar 75,6%.

Tabel 8. Rerata Perilaku Responden Sebelum dan Sesudah Dilakukan Edukasi Gizi Melalui Media *Booklet*

Variabel	n	Mean	SD	Min	Max
Perilaku Sebelum	45	61,61	3,699	53	73
Perilaku Sesudah	45	74,44	5,354	68	88

Tabel 8 menunjukkan bahwa nilai rata-rata perilaku sebelum edukasi adalah 61,66 dengan rentang nilai 53 sampai 73, setelah dilakukan edukasi nilai rata-rata meningkat menjadi 74,44 dengan rentang nilai 68 sampai 88.

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Dengan Menggunakan *e-Booklet*:

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengetahuan Tentang Hipertensi Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Dengan Menggunakan *e-Booklet*

Pengetahuan	Sebelum Edukasi		Sesudah Edukasi	
	n	%	n	%
Baik (76-100)	4	8,9	40	88,9
Cukup (56-75)	15	33,3	5	11,1
Kurang (<55)	26	57,8	0	0
Jumlah	45	100	45	100

Tabel 9 menunjukkan sebelum edukasi terdapat 4 responden dengan pengetahuan baik dan sesudah edukasi terjadi peningkatan menjadi 40 responden.

Rerata pengetahuan responden sebelum dan sesudah dilakukan edukasi gizi melalui media *e-booklet*.

Tabel 10. Rerata Pengetahuan Responden Sebelum dan Sesudah Dilakukan Edukasi Gizi Melalui Media *e-Booklet*

Variabel	n	Mean	SD	Min	Max
Pengetahuan Sebelum	45	51,33	16,321	20	100
Pengetahuan Sesudah	45	71,78	11,538	50	100

Dari Tabel 10 didapatkan nilai rata-rata pengetahuan responden sebelum dilakukan edukasi adalah 51,33 dengan rentang nilai 20 sampai 100 dan setelah dilakukan edukasi nilai rata-rata meningkat menjadi 71,78 dengan rentang nilai 50 sampai 100.

Tabel 11. Distribusi frekuensi Responden Berdasarkan Sikap Tentang Hipertensi Sebelum dan Sesudah Dilakukan Edukasi Dengan Media *e-Booklet*

Sikap	Sebelum Edukasi		Sesudah Edukasi	
	n	%	n	%
Positif (>25-40)	16	35,6	44	97,8
Negatif (10-25)	29	64,4	1	2,2
Jumlah	45	100	45	100

Pada Tabel 11 dapat dilihat terdapat perubahan dalam sikap responden tentang hipertensi dimana 40 responden atau 88,9% pada kelompok *e-booklet* yang memiliki sikap baik tentang hipertensi.

Rerata sikap responden sebelum dan sesudah dilakukan edukasi gizi melalui media *e-booklet*

Tabel 12. Rerata Sikap Responden Sebelum dan Sesudah Dilakukan Edukasi Gizi Melalui Media *e-Booklet*

Variabel	n	Mean	SD	Min	Max
Sikap Sebelum	45	25,67	2,970	22	40
Sikap Sesudah	45	31,20	2,074	25	38

Tabel 12 menunjukkan bahwa nilai rata-rata sikap responden sebelum dilakukan edukasi adalah 25,67% dengan rentang nilai 22 sampai 40, setelah dilakukan edukasi menjadi 31,20% dengan rentang nilai 26 sampai 40.

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Perilaku Tentang Hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan edukasi dengan media *e-booklet*.

Tabel 13. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Perilaku Tentang Hipertensi Sebelum dan Sesudah dilakukan Edukasi dengan Media *e-Booklet*

Tindakan	Sebelum Edukasi		Sesudah Edukasi	
	n	%	n	%
Baik (76-100)	3	6,7	37	82,2
Cukup (56-75)	41	91,9	8	17,8
Kurang (<55)	1	2,2	0	0
Jumlah	45	100	45	100

Tabel 13 menunjukkan bahwa sebelum dilakukan edukasi menggunakan media *e-booklet* tindakan yang baik ada 3 responden, sesudah dilakukan edukasi terjadi peningkatan yang signifikan yaitu menjadi 37 responden atau 82,2%.

Rerata perilaku responden sebelum dan sesudah dilakukan edukasi gizi melalui media *e-booklet*.

Tabel 14. Rerata Perilaku Responden Sebelum dan Sesudah Dilakukan Edukasi Gizi Melalui Media *e-Booklet*

Variabel	n	Mean	SD	Min	Max
Perilaku Sebelum	45	66,50	7,913	48	100
Perilaku Sesudah	45	75,56	6,959	68	100

Tabel 14 menunjukkan nilai rata-rata perilaku responden sebelum dilakukan edukasi adalah 66,5 dengan rentang nilai 48 sampai 100 dan setelah dilakukan edukasi menjadi 75,56 dengan rentang nilai 68 sampai 100. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan perilaku responden setelah dilakukan edukasi menggunakan media *e-booklet*.

Analisis Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Pasien Hipertensi Sebelum dan Sesudah diberikan Edukasi dengan menggunakan Media *Booklet*:

Perbedaan Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Sebelum dan Sesudah diberikan Edukasi Gizi melalui Media *Booklet* pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Pemulutan.

Tabel 15. Perbedaan Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Sebelum dan Sesudah diberikan Edukasi Gizi melalui Media *Booklet* pada Pasien Hipertensi

Variabel	Mean	t	p-value
Pengetahuan	-33,556	-22,431	0,00
Sikap	-7,178	-25,205	0,00
Perilaku	-16,333	-28,344	0,00

Dari hasil uji-t berpasangan variabel tingkat pengetahuan terlihat bahwa rata-rata (*mean*) perbedaan antara tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diedukasi melalui media *booklet* adalah sebesar 33,556. Hasil perhitungan nilai 't' adalah sebesar 22,431 dengan *p-value* 0,00 (uji 2-arah). Sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya perubahan tingkat pengetahuan yang signifikan antara sebelum dan sesudah diedukasi menggunakan media *booklet*. Begitu pula dengan variabel sikap dan perilaku saat dilakukan uji t hasil *p-value* kedua variabel tersebut juga menunjukkan hasil 0,00 sehingga dapat disimpulkan adanya perubahan sikap dan perilaku yang signifikan sebelum dan sesudah diedukasi menggunakan media *booklet*.

Perbedaan Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Sebelum dan Sesudah diberikan Edukasi Gizi melalui Media *e-Booklet* pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Pemulutan.

Tabel 16. Perbedaan Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Sebelum dan Sesudah diberikan Edukasi Gizi melalui Media *e-Booklet* pada Pasien Hipertensi

Variabel	Mean	T	p-value
Pengetahuan	-30,222	-15,328	0,00
Sikap	-5,422	-14,878	0,00
Perilaku	-13	-14,658	0,00

Pada kelompok *e-booklet* dari hasil uji-t berpasangan variabel tingkat pengetahuan rata-rata (*mean*) antara pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi media *e-booklet* adalah sebesar 30,222. Pada Tabel 14 menunjukkan hasil perhitungan nilai t adalah sebesar 15,328 dengan *p-value* 0,00 (uji 2-arah). Sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan responden mengalami perubahan yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikan edukasi menggunakan *e-booklet*. Begitu pula dengan variabel sikap dan perilaku saat dilakukan uji t hasil *p-value* menunjukkan hasil 0,00 sehingga dapat disimpulkan adanya perubahan sikap dan perilaku yang signifikan sebelum dan sesudah diedukasi menggunakan media *e-booklet*.

Analisis efektivitas media edukasi *booklet* dan *e-booklet* terhadap peningkatan pengetahuan sesudah dilakukan edukasi pasien hipertensi di Puskesmas Pemulutan

Tabel 17. Analisis efektivitas media edukasi *booklet* dan *e-booklet* terhadap peningkatan pengetahuan pasien hipertensi setelah dilakukan edukasi

Uji N-Gain Score	Kelompok Booklet	Kelompok e-booklet
Rata – Rata	61,6667	60,8306
Minimal	40	0
Maksimal	85,71	100

Tabel 17

menunjukkan bahwa hasil perhitungan uji *N-Gain score* tingkat pengetahuan responden, menunjukan nilai rata-rata *N-gain score* untuk kelompok *booklet* adalah sebesar 61,6667% termasuk dalam kategori cukup efektif. Dengan Nilai *N-gain score* minimal 40% dan maksimal 85,71%. Sementara untuk rata-rata *N-gain score* kelompok *e-booklet* adalah sebesar 60,8306% termasuk dalam kategori cukup efektif. Dengan Nilai *N-gain score* minimal 0% dan maksimal 100%. Maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan kedua metode edukasi *booklet* dan *e-booklet* cukup efektif untuk meningkatkan tingkat pengetahuan pasien hipertensi di Puskesmas Pemulutan.

Analisis efektivitas media edukasi *booklet* dan *e-booklet* terhadap sikap pasien hipertensi sesudah dilakukan edukasi di Puskesmas Pemulutan.

Tabel 18. Analisis efektivitas media edukasi *booklet* dan *e-booklet* terhadap sikap pasien hipertensi sesudah dilakukan Edukasi

Uji N-Gain Score	Kelompok Booklet	Kelompok e-booklet
Rata – Rata	44,0888	37,7812
Minimal	21,43	8,33
Maksimal	60	58,82

Tabel 18 menunjukkan hasil perhitungan uji *N-Gain score* sikap responden, menunjukan nilai rata-rata *N-gain score* untuk kelompok *booklet* adalah sebesar 44,0888% termasuk dalam kategori kurang efektif. Dengan nilai *N-gain score* minimal 21,43% dan maksimal 60%. Sementara rata-rata *N-gain score* untuk kelompok *e-booklet* adalah sebesar 37,7812% termasuk dalam kategori tidak efektif. Dengan Nilai *N-gain score* minimal 8,33% dan maksimal 58,82%. Maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan kedua metode edukasi *booklet* dan *e-booklet* tidak efektif untuk meningkatkan sikap pasien hipertensi di Puskesmas Pemulutan.

Analisis efektivitas media edukasi *booklet* dan *e-booklet* terhadap perilaku pasien hipertensi sesudah dilakukan edukasi di Puskesmas Pemulutan.

Tabel 19. Analisis Efektivitas Media Edukasi *Booklet* dan *e-Booklet* Terhadap Perilaku Pasien Hipertensi Sesudah Dilakukan Edukasi

Uji N-Gain Score	Kelompok Booklet	Kelompok e-booklet
Rata – Rata	42,0975	37,2744
Minimal	16,67	0
Maksimal	60	64,71

Tabel 19 menunjukkan hasil perhitungan uji *N-Gain score* perilaku responden, menunjukan nilai rata-rata *N-gain score* untuk kelompok *booklet* adalah sebesar 42,0975% termasuk dalam kategori tidak efektif. Dengan Nilai *N-gain score* minimal 16,67% dan maksimal 60%. Sementara untuk rata-rata *N-gain score* untuk kelompok *e-booklet* adalah sebesar 37,2744% termasuk dalam

kategori tidak efektif. Dengan Nilai *N-gain score* minimal 0% dan maksimal 64,71%. Maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan kedua metode edukasi *booklet* dan *e-booklet* tidak efektif untuk meningkatkan perilaku pasien hipertensi di Puskesmas Pemulutan.

BAHASAN

Rentang usia mayoritas responden adalah 50-59 tahun, dan mayoritas berjenis kelamin perempuan. Usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tekanan darah. Usia berkaitan dengan tekanan darah tinggi. Semakin tua seseorang maka semakin besar risiko terserang hipertensi. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa perempuan cenderung menderita hipertensi dari pada laki-laki^{9,10}. Pada penelitian tersebut sebanyak 27,5% perempuan mengalami hipertensi, sedangkan untuk laki-laki hanya sebesar 5,8%. Perempuan mengalami peningkatan risiko tekanan darah tinggi setelah menopause yaitu usia di atas 45 tahun. Tingkat Pendidikan mayoritas responden rendah yaitu hanya mengenyam Pendidikan Tingkat Sekolah Dasar. Sejalan dengan hasil penelitian di Wilayah kerja Puskesmas Plaran didapatkan yaitu 65,9% dari 66 orang responden dengan tingkat pendidikan rendah mengalami kejadian hipertensi¹⁰. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan Tingkat Pendidikan dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pemulutan, sesuai dengan penelitian Nugroho dan Sari (2019) yang menyatakan bahwa ada hubungan Tingkat Pendidikan dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran. yang artinya tingkat pendidikan memiliki peluang besar risiko terjadinya hipertensi⁽¹⁰⁾. Tingkat Penghasilan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden hipertensi memiliki penghasilan tidak sesuai UMR. Sejalan dengan Rismadi et al (2021) menyatakan bahwa pada tingkat kelompok berpenghasilan rendah memiliki peningkatan risiko hipertensi lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok berpenghasilan tinggi, penghasilan berhubungan signifikan dengan kejadian hipertensi pada nelayan di Kota Medan dengan nilai OR sebesar 8,830 atau 95% CI 3,641- 21,410 $p=0,000$ ¹¹.

Faktor resiko hipertensi pada responden kedua kelompok yaitu pola makan yang tidak baik, aktifitas fisik yang kurang atau tidak melakukan olahraga secara rutin. Dari hasil wawancara pada responden pasien hipertensi di Puskesmas Pemulutan sebagian besar sering mengkonsumsi makanan sumber lemak lebih seperti goreng-gorengan dan bersantan, juga sering mengkonsumsi makanan dengan kandungan natrium tinggi seperti ikan asin, telur asin, mie instan, kemplang dan kerupuk, saos tomat dan sambal terasi). Sedangkan alasan mengapa tidak melakukan olahraga secara teratur karena rasa malas, tidak ada waktu karena banyak pekerjaan rumah tangga (pada responden Perempuan), hanya beberapa responden rutin mengikuti olahraga rutin seminggu sekali yang diadakan oleh puskesmas sebagai program Prolanis. Sedangkan untuk menghindari kejadian hipertensi menurut Sutriawan et. al., 2021 harus melakukan aktivitas fisik yang cukup dengan cara melakukan olahraga selama 30 menit atau lebih secara terus menerus dan dilakukan seminggu 3 kali¹².

Penelitian pada tingkat pengetahuan responden yang diberikan edukasi *booklet* menunjukkan adanya peningkatan yaitu dari nilai rata-rata 46,22 dengan $SD \pm 10,72$ sebelum dilakukan edukasi menjadi 68,67 dengan $SD \pm 10,34$ setelah dilakukan edukasi. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Gamping I yang menyatakan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan responden setelah diberikan konseling dengan nilai rata-rata responden sebelum dilakukan konseling 59,46 dengan $SD \pm 8,85$ menjadi 73,75 dengan $SD \pm 6,47$ ¹³. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Rachmasari yang menyatakan bahwa konseling dengan media *booklet* berpengaruh meningkatkan skor pengetahuan, sikap asupan natrium dan kalium pada pasien hipertensi di Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang¹⁴. Faktor-faktor yang menyebabkan adanya perubahan pengetahuan ini diantaranya media *booklet* yang ditampilkan menarik untuk dibaca karena tidak hanya berisi tulisan-tulisan yang berisi informasi tetapi disertai dengan gambar-gambar yang menarik tentang hipertensi sehingga menimbulkan minat responden

untuk membaca. Selain itu isinya yang singkat tetapi mudah untuk dipahami dalam waktu yang singkat atau tidak menyita waktu untuk membacanya.

Sikap responden dengan perlakuan edukasi menggunakan booklet menunjukkan adanya perubahan dengan hasil nilai rata-rata sikap sebelum dilakukan edukasi adalah 23,93 dengan rentang nilai 20 sampai 28, setelah dilakukan edukasi menjadi 30,62 dengan rentang nilai 25 sampai 33. Penelitian yang dilakukan oleh Dinita & Maliya (2022) yang menyatakan bahwa adanya perubahan rata-rata sikap terkait pencegahan komplikasi pada penderita hipertensi sebelum dan setelah mereka menerima *booklet*. Sebelum diberikan *booklet*, rata-rata skor adalah 25.13, sedangkan setelah edukasi, rata-rata skor meningkat menjadi 35.97¹⁵. Sikap seseorang terhadap penyakit hipertensi mencakup aspek kepercayaan, respons emosional, dan kecenderungan untuk bertindak, yang mendorong upaya pencegahan dengan fokus pada mengatur pola makan, rutin memeriksa tekanan darah dan melakukan olahraga. Dorongan atau rangsangan yang diterima akan mendorong responden untuk memiliki niat yang positif dalam melakukan langkah-langkah pencegahan hipertensi¹⁵.

Responden yang mendapat perlakuan edukasi menggunakan booklet menunjukkan adanya peningkatan dengan nilai rata-rata perilaku sebelum edukasi, Sejalan dengan penelitian Herwanti et al (2021) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh edukasi pasien hipertensi dengan media *booklet* terhadap perilaku *selfmanagement* hipertensi pada kelompok perlakuan ($p=0,000$)⁽¹⁶⁾. Perilaku kesehatan merupakan suatu respons seseorang (organisme terhadap stimulus atau objek yang berkaitan dengan sakit dan penyakit, sistem pelayanan kesehatan, makanan, minuman serta lingkungan. Perilaku dipengaruhi oleh faktor internal yaitu karakteristik orang tersebut seperti tingkat kecerdasan, tingkat emosional, jenis kelamin, dan sebagainya, dan faktor eksternal yaitu lingkungan baik lingkungan fisik, sosial, budaya, ekonomi, politik, dan sebagainya¹⁷.

Hasil penelitian pada responden dengan perlakuan edukasi menggunakan *e-booklet* didapatkan adanya peningkatan pengetahuan dengan hasil nilai rata-rata sebelum dilakukan edukasi adalah 51,33 dengan rentang nilai 20 sampai 100 dan setelah dilakukan edukasi nilai rata-rata meningkat menjadi 71,78 dengan rentang nilai 50 sampai 100. Hal ini sesuai dengan penelitian Yermier et al (2024) yang menyatakan bahwa ada perbedaan yang signifikan pada pengetahuan gizi responden sebelum dan sesudah diberikan edukasi melalui media *e-booklet* ($p\text{-value} = 0.000$)¹⁸. Media *e-booklet* adalah alat bantu edukasi yang berupa buku elektronik dan dapat disimpan di dalam *smartphone*, laptop atau pun sosial media yang lengkap berupa tulisan dan gambar yang diberikan kepada pembaca tertentu¹⁸. Di era digitalisasi saat ini memungkinkan setiap orang dari berbagai kalangan usia di berbagai pelosok baik perkotaan atau pedesaan memperoleh informasi lebih cepat dan lebih baik melalui genggaman tangan yaitu handphone yang mempunyai banyak fitur atau aplikasi seperti media sosial *whatsapp*, *facebook*, *Instagram*, dan lain-lain.

Hasil penelitian terhadap sikap responden dengan perlakuan edukasi menggunakan *e-booklet* didapatkan adanya peningkatan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Anggraini et al (2023) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh *e-booklet* terhadap pengetahuan dan sikap responden di Rumkitban JS/08.00 Bintaro Jakarta Selatan. Pada penelitian ini didapatkan bahwa terdapat pengaruh *e-Booklet* terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap¹⁹.

Nilai rata-rata responden untuk perilaku dengan perlakuan edukasi *e-booklet* sebelum dilakukan edukasi adalah 66,5 dengan rentang nilai 48 sampai 100 dan setelah dilakukan edukasi adalah 75,56 dengan rentang nilai 68 sampai 100. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan perilaku responden setelah dilakukan edukasi menggunakan media *e-booklet*. Tindakan atau perilaku adalah suatu langkah atau kegiatan yang dilakukan sebagai respons terhadap suatu situasi, masalah atau kebutuhan tertentu. Perubahan perilaku tidak terjadi begitu saja, diperlukan faktor pendukung atau kondisi yang memungkinkan. Tingkat pengetahuan seseorang memungkinkan terhadap perubahan perilakunya kearah positif¹⁷

Media merupakan salah satu komponen komunikasi yang digunakan untuk menyampaikan informasi sehingga informasi tersebut sampai kepada penerima informasi. Agar informasi yang disampaikan tersebut efektif maka digunakan media yang tepat dan menarik salah satunya adalah dengan menggunakan *e-booklet*. Media *e-booklet* adalah alat bantu edukasi yang berupa buku elektronik dan dapat disimpan di dalam smartphone, laptop atau pun social media yang lengkap berupa tulisan dan gambar yang diberikan kepada pembaca tertentu¹⁸.

Hasil penelitian terhadap perbedaan pengetahuan, sikap dan perilaku sebelum dan sesudah dilakukan edukasi media *booklet* menunjukkan adanya perubahan tingkat pengetahuan yang signifikan yang ditunjukkan uji-t dengan nilai rata-rata 33,556, nilai t 22,431, p -value 0,00 Begitu pula dengan variabel sikap dan perilaku saat dilakukan uji t hasil p -value kedua variabel tersebut juga menunjukkan hasil 0,00 sehingga dapat disimpulkan adanya perubahan sikap dan perilaku yang signifikan sebelum dan sesudah diedukasi menggunakan media *booklet*. Hal ini sesuai dengan penelitian Herwanti et al (2021) terdapat pengaruh edukasi pasien hipertensi dengan media *booklet* terhadap perilaku *selfmanagement* hipertensi di Puskesmas Penfui Kota Kupang ($p=0,015$)¹⁶.

Sama halnya dengan kelompok *booklet*, pada kelompok *e-booklet* dari hasil uji-t berpasangan variabel tingkat pengetahuan terlihat bahwa rata-rata (*mean*) perbedaan antara tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diedukasi melalui media *e-booklet* adalah sebesar 30,222. Hasil perhitungan nilai ' t ' adalah sebesar 15,328 dengan p -value 0,00 (uji 2-arah). Sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan responden mengalami perubahan yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikan edukasi menggunakan *e-booklet*. Begitu pula dengan variabel sikap dan perilaku saat dilakukan uji t hasil p -value kedua variabel tersebut juga menunjukkan hasil 0,00 sehingga dapat disimpulkan adanya perubahan sikap dan perilaku yang signifikan sebelum dan sesudah diedukasi menggunakan media *e-booklet*.

Penggunaan media edukasi *booklet* dan *e-booklet* berdasarkan hasil perhitungan uji *N-Gain score* tingkat pengetahuan responden pasien hipertensi di Puskesmas Pemulutan termasuk dalam kategori cukup efektif. Dimana nilai rata-rata *N-gain score* untuk kelompok *booklet* adalah sebesar 61,6667% Rata-rata *N-gain score* untuk kelompok *e-booklet* adalah sebesar 60,8306% dengan nilai *N-gain score* minimal 40% dan maksimal 85,71%. Hal ini sejalan dengan penelitian Irmaviani (2019) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan bermakna antara pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan media *booklet* informasi DASH (p value = 0,000) sehingga disimpulkan media *booklet* informasi DASH efektif dalam meningkatkan pengetahuan pasien hipertensi tentang informasi DASH untuk pasien hipertensi. Pengetahuan adalah hasil tahu manusia terhadap sesuatu, atau segala perbuatan manusia untuk memahami suatu objek tertentu, terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu.²¹

Pengetahuan dipengaruhi oleh tingkat pendidikan; tanpa pengetahuan seseorang tidak dapat mengambil keputusan dan menentukan tindakan terhadap masalah. Pengetahuan pasien tentang hipertensi merupakan salah satu faktor dalam mengontrol tekanan darah. Kurangnya pengetahuan pasien tentang hipertensi berpengaruh terhadap kontrol tekanan darah. Edukasi melalui media *booklet* dan *e-booklet* yang berisi informasi dengan tulisan dan gambar yang menarik memungkinkan pasien untuk membacanya sehingga dapat meningkatkan pengetahuannya tentang hipertensi.

Hasil analisis efektivitas media edukasi *booklet* terhadap sikap pasien hipertensi sesudah dilakukan edukasi di Puskesmas Pemulutan berdasarkan perhitungan uji *N-Gain score* sikap responden termasuk dalam kategori kurang efektif, pada responden dengan perlakuan menggunakan media edukasi *e-booklet* termasuk dalam kategori tidak efektif. Kapasitas untuk menghargai dan bereaksi terhadap sesuatu dalam lingkungan tertentu dikenal sebagai perspektif atau sikap, adanya sikap akan menyebabkan manusia bertindak secara khas terhadap objeknya. Dalam penentuan sikap yang utuh ditentukan oleh komponen sikap yaitu pengetahuan, pikiran, keyakinan, dan emosi yang dalam hal ini memegang peranan penting¹⁷

Hasil perhitungan tingkat efektivitas menggunakan uji *N-Gain score* pada perilaku responden pasien hipertensi di Puskesmas Pemulutan yang mendapat perlakuan menggunakan media edukasi *booklet* dan *e-booklet* adalah tidak efektif. Rachmawati (2019) menyatakan intensi untuk berperilaku dapat menjadi perilaku sebenarnya hanya jika perilaku tersebut ada di bawah kontrol individu yang bersangkutan. Individu tersebut memiliki pilihan untuk memutuskan menampilkan perilaku tertentu atau tidak sama sekali ⁽²²⁾. Jadi untuk merubah perilaku seseorang tergantung dari individu itu sendiri apakah termotivasi atau tidak. Selain itu juga tergantung pada faktor adanya kesempatan dan sumber daya yang dimiliki (uang, waktu, bantuan pihak lain). Pasien hipertensi di Puskesmas Pemulutan sebagian besar memiliki tingkat penghasilan di bawah UMR yaitu 81,11% atau 73 responden (*booklet* dan *e-booklet*), ketersediaan sumber makanan yang terbatas dimana pasar hanya ada dalam waktu satu minggu sekali, walaupun letaknya dekat dengan kota tetapi perlu waktu dan alat transportasi untuk menjangkaunya. Hal ini berhubungan dengan kemampuan menyediakan makanan sehat yang sesuai dengan diet hipertensi.

SIMPULAN

Tingkat efektivitas media edukasi *Booklet* terhadap peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku pasien hipertensi yaitu cukup efektif. Tingkat efektivitas media edukasi *e-Booklet* terhadap peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku pasien hipertensi termasuk dalam kategori cukup efektif. Media edukasi yang lebih efektif *Booklet* atau *e-Booklet*, keduanya cukup efektif.

SARAN

Hasil penelitian ilmiah ini dapat menjadi bahan masukan dalam pengembangan penelitian lebih lanjut tentang media edukasi yang efektif dalam pencegahan dan penanggulangan hipertensi

RUJUKAN

1. Retno Wahyuningsih. Penatalaksanaan Diet Pada Pasien. 1st ed. Yogyakarta: Yogyakarta Graha Ilmu; 2013.
2. WHO. WHO | World Health Statistics reports on global health goals for 194 countries. WHO. 2015;
3. Kemenkes RI. Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Kementerian Kesehatan RI. 2018;53(9).
4. Kemenkes RI. Infodatin Pusat Data Informasi Dan Informasi Kementerian Kesehatan RI Hipertensi Si Pembunuh Senyap. Kementerian Kesehatan RI. 2019;
5. Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan. Profile Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan 2019. 2020.
6. Dinas Kesehatan Ogan Ilir. Profile Kesehatan Kabupaten Ogan Ilir 2021. 2022.
7. Vidhiastutik Y. Literatur Review Pengaruh Pola Diet DASH terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi [Internet]. Vol. 8, Journal Well Being. 2023. Available from: <http://journal.stikes-bu.ac.id/>
8. Nurba'diah, Reski S, Hidayat A. Pengaruh Edukasi Gizi Menggunakan Media Booklet terhadap Asupan Natrium dan Kalium pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pasundan Kota Samarinda. JK: Jurnal Kesehatan. 2023;1.
9. Yunus M, Aditya IWC, Eksa DR. Hubungan Usia dan Jenis Kelamin dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Haji Pemanggilan Kecamatan Anak Tuha Kab. Lampung Tengah. Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan. 2021;8(3):229–39.
10. Nugroho PS, Sari Y. Hubungan Tingkat Pendidikan dan Usia dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran. Jurnal Dunia Kesmas. 2019;8(4):233–8.

11. Rismadi K, Siagian A, Siregar FA. Pengaruh Penghasilan Dan Gaya Hidup Terhadap Kejadian Hipertensi Pada Nelayan Di Kota Medan. *Jurnal Health Sains*. 2021;2(3).
12. Halim R, Sutriyawan A. Studi Retrospektif Gaya Hidup dan Kejadian Hipertensi Pada Usia Produktif. *Journal of Nursing and Public Health*. 2022;10(1):121–8.
13. Utami NA, Sulisetyawati SD, Adi GS. Boodidash (booklet diet dash) dapat memperbaiki pengetahuan , asupan serat , dan tekanan darah pasien hipertensi di puskesmas gamping I Nutrisia. 2020;22(2).
14. Rachmasari SI, Mardiana M. Penggunaan Media Booklet dalam Konseling Gizi terhadap Skor Pengetahuan, Sikap, Asupan Natrium dan Kalium pada Pasien Hipertensi. *Journal of Nutrition College*. 2022;11(2).
15. Dinita FA, Maliya A. Edukasi terhadap Sikap Upaya Pencegahan Komplikasi pada Penderita Hipertensi. *Journal of Telenursing (JOTING)*. 2024 Feb 5;6(1):192–9.
16. Herwanti E, Sambriang M, Sani Kleden S. Efektifitas Edukasi Hipertensi Dengan Media Booklet Terhadap Perilaku Self. Vol. 1, *Flobamora Nursing Jurnal*. Bulan Oktober Tahun; 2021.
17. Adventus MRL IMMJDM. Buku Ajar Promosi Kesehatan. Jakarta: Fakultas Vokasi UKI; 2019.
18. Kharniawati Y, Desi, Mulyanita. Edukasi Gizi Menggunakan E-Booklet Untuk Pasien Hiperkolesterolemia di Rawat Jalan UPTD Puskesmas Kendawangan [Internet]. Vol. 1, *MEDIA GIZI KHATULISTIWA*. 2024. Available from: <http://nutritionjournal.my.id>Kharniawati,dkk
19. Anggraini W, Fitri Agustina C, Sari W, Muhammad Astiwaru E. Analisis Manfaat E-Booklet Dalam Mengedukasi Masyarakat Tentang Hipertensi di Rumkitban JS/00.08 Bintaro Jakarta Selatan. Vol. 1, *Junior Medical Journal*. 2023.
20. Putri Maharani. Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif menggunakan construct 2 tentang suhu dan kalori untuk siswa kelas X SMA. *ثبث قفقى*. 2018. *ثبث قفقى*.
21. Irmaviani S. Efektivitas Media Booklet Tentang Informasi Dash (Dietary Approaches To Stop Hypertension) Pada Pasien Hipertensi (Usia 35-44). [Pontianak]: Fakultas Ilmu Kesehatan; 2022.
22. Rachmawati WC. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku Kesehatan. Yayasan Kita Menulis. 2019.