

PENGEMBANGAN MEDIA BOOKLET TENTANG AKTIVITAS FISIK UNTUK PENCEGAHAN DIABETES MELITUS LEBIH LANJUT PADA PESERTA PROLANIS

Development Of A Media Booklet On Physical Activity For Further Prevention Of Diabetes Mellitus In Prolanis Participants

Muhammad Syukur Abdillah^{1*}, Iryanti²

^{1*} D-IV Promosi Kesehatan, Poltekkes Kemenkes Bandung, Email :
triabdillah63@gmail.com

² D-IV Promosi Kesehatan, Poltekkes Kemenkes Bandung, Email :
iryanti511@gmail.com

ABSTRACT

Background : Diabetes mellitus affects 19,47 million people in Indonesia, with 2,148 cases in the Pakutandang Community Health Center working area. This high incidence is caused by lack of physical activity and lack of preventive information. **Objective** : Develop an easy to understand booklet about physical activity for the prevention of diabetes mellitus for prolanis participants at the Pakutandang Community Health Center.

Methodology : The research uses a 4D model (Define, Design, Development, Dissemination) qualitative research was conducted with 5 prolanis participants through in-depth interviews. Quantitative research involved 1 material expert, 1 media expert, and 59 prolanis participants, using a media feasibility test questionnaire and feasibility percentage analysis. **Result** : indepth interviews highlighted the need for educational media in the form of booklets that are concise, clear and have meal menus for elderly, as well as attractive colors. The feasibility test showed a high percentage : 90% of material expert, 96% of media expert, and 91% of Prolanis participant. Booklet are distributed through Prolanis representatives. **Conclusion** : This Booklet is very suitable to be used as an educational medium for preventing diabetes mellitus in Prolanis participants at the Pakutandang Community Health Center.

Key words: Booklet, Health Promotion Media, Further Prevention of DM

ABSTRAK

Latar Belakang : Diabetes Melitus memengaruhi 19,47 juta orang di Indonesia, dengan 2.148 kasus di wilayah kerja Puskesmas Pakutandang. Tingginya kejadian ini disebabkan oleh kurangnya aktivitas fisik dan kurangnya informasi pencegahan. **Tujuan** : Mengembangkan *Booklet* yang mudah dipahami tentang aktivitas fisik untuk pencegahan diabetes melitus bagi peserta prolanis di Puskesmas Pakutandang. **Metodologi** : Penelitian ini menggunakan model 4D (*Define, Design, Development, Dissemination*). Penelitian kualitatif dilakukan dengan 5 peserta Prolanis melalui wawancara mendalam. Penelitian kuantitatif melibatkan 1 ahli materi, 1 ahli media dan 59 peserta prolanis, menggunakan kuesioner uji kelayakan media dan analisis persentase kelayakan. **Hasil** : Wawancara mendalam menyoroiti kebutuhan akan media edukasi berupa *booklet* yang ringkas, jelas dan ada menu makan untuk lansia, serta warna yang menarik. Uji kelayakan menunjukkan persentase yang tinggi : 90%

dari ahli materi, 96% dari ahli media, dan 91% dari peserta Prolanis. *Booklet* didistribusikan melalui perwakilan Prolanis. **Kesimpulan** : *Booklet* ini sangat layak digunakan sebagai media edukasi untuk pencegahan diabetes melitus pada peserta prolanis di Puskesmas Pakutandang.

Kata kunci: *Booklet*, Media Promosi Kesehatan, Pencegahan DM lebih lanjut

PENDAHULUAN

Penyakit Tidak Menular (PTM) saat ini telah menjadi ancaman serius Kesehatan global, salah satu diantara PTM tersebut adalah diabetes melitus (DM). DM termasuk salah satu diantara kegawat daruratan kesehatan global dengan pertumbuhan paling cepat pada tahun 2021, lebih dari setengah miliar manusia pada usia 20-79 tahun dari seluruh dunia hidup dengan DM atau tepatnya 537 juta orang dan jumlah ini diproyeksikan akan mencapai 643 juta pada tahun 2030 dan 783 juta pada tahun 2045. Indonesia berada di urutan kelima dengan jumlah penderita DM terbanyak yaitu sebesar 19,47 juta jiwa.

Berdasarkan hasil riset kesehatan dasar (RISKESDAS) tahun 2018 Jawa barat pada tahun 2021 memiliki prevalensi total penderita DM sebanyak 1745 atau diperkirakan 570.611 penderita, dimana Jawa Barat berada di urutan kesepuluh dari 33 provinsi yang ada di Indonesia. Penderita DM di Kabupaten Bandung pada tahun 2021 sebanyak 82.787 orang dan berada di urutan kedua dari 18 Kabupaten yang ada di Jawa Barat, sedangkan penderita DM di Kecamatan Ciparay yang merupakan wilayah kerja Puskesmas Pakutandang di tahun 2022 berada di urutan kedua dari 31 kecamatan yang ada di Kabupaten Bandung yaitu sebanyak 2.148 jiwa. Pemerintah berupaya menurunkan angka penderita DM melalui Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis).

Tingginya angka penderita DM salah satunya disebabkan oleh kurangnya melakukan aktivitas fisik. Aktivitas fisik yang semakin jarang dilakukan bisa menyebabkan peningkatan resistensi insulin pada penderita DM. berdasarkan RISKESDAS tahun 2018 proporsi aktivitas fisik pada penduduk di Indonesia sebesar 66,5% kategori cukup dan 33,5% kategori kurang.

Berdasarkan undang-undang nomor 36 tahun 2009 tentang kesehatan menyatakan bahwa setiap orang berhak untuk mendapatkan informasi dan edukasi tentang kesehatan. Oleh karena itu, upaya pemberian edukasi tentang aktivitas fisik diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran untuk mau melakukan aktivitas fisik. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Prabawati, dkk (2017) menemukan bahwa pemberian edukasi kesehatan dengan menggunakan *booklet* meningkatkan motivasi pasien untuk latihan fisik pada pasien DM.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk memberikan edukasi menggunakan media *booklet* tentang aktivitas fisik untuk pencegahan DM lebih lanjut pada Peserta Prolanis di Puskesmas Pakutandang.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis metode pengembangan *Research and Development* (R&D), dimana metode pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan

menguji keefektifan produk tersebut. Pada penelitian ini menggunakan model 4D (*Four D Models*) yakni terdiri dari 4 tahap yaitu Pendefinisian (*Define*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), dan Penyebaran (*Dissemination*).

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Pakutandang Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung yang bertempat di Jl. Raya Pacet No.208, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, Indonesia.

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta prolanis yang menderita DM di Puskesmas Pakutandang berjumlah 143 orang. Sampel pada penelitian kualitatif yaitu 10 peserta prolanis, pemilihan sampel pada penelitian ini diambil dengan menggunakan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah pengambilan sampel didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Cara penentuan sampel dengan memilih responden dari populasi yang memenuhi syarat berdasarkan kriteria inklusi.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah pedoman wawancara dan lembar kuesioner penilaian. Instrumen penelitian kualitatif digunakan pada tahap *define* berupa pedoman wawancara, metode wawancara yang digunakan adalah wawancara semi terstruktur secara *face to face*. Instrumen penelitian kuantitatif digunakan pada tahap *development* yaitu berupa kuesioner penilaian kelayakan media yang diisi oleh ahli materi, ahli media dan kelompok sasaran untuk mengetahui kelayakan terhadap media yang akan dikembangkan.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut : setelah proposal mendapat persetujuan dari pembimbing

skripsi selanjutnya mengajukan ke komisi etik penelitian, pembuatan surat pengantar dari Poltekkes Kemenkes Bandung, menyerahkan surat ke KESBANGPOL, perizinan ke Puskesmas Pakutandang, menghubungi pihak puskesmas, mengidentifikasi responden sesuai dengan kriteria inklusi kemudian memberikan *informed consent* kepada responden yang sesuai kriteria inklusi, responden menyetujui *informed consent* untuk diwawancara, membuat *prototype* media untuk dilakukan uji kelayakan kepada ahli media dan materi, revisi media dilakukan kemudian dilakukan uji kelayakan ke kelompok sasaran dan dilakukan pengolahan data.

Metode terdiri dari desain, subjek, lokasi, pertimbangan etis, pengukuran/alat ukur, cara pengumpulan data/prosedur dan analisis data yang digunakan.

Penelitian yang membutuhkan persetujuan etik, dapat mencantumkan bukti nomor *ethical clearance* yang disetujui oleh tim etik di instansi peneliti/ yang bersangkutan.

HASIL

Eksplorasi Media Promosi Kesehatan *Booklet (Define)*

Eksplorasi media yang dilakukan menggunakan pendekatan kualitatif kepada sasaran yang memiliki karakteristik yang sama dengan sasaran sebenarnya. Kriteria sasaran pada eksplorasi media yaitu lansia pertengahan dan lansia usia 50 tahun ke atas, merupakan peserta prolanis, serta mampu berkomunikasi dengan baik. Eksplorasi media meliputi pengetahuan mengenai diabetes melitus lebih lanjut dan *booklet*, tema *booklet*, isi *booklet*, materi pencegahan diabetes melitus lebih lanjut dengan aktivitas fisik. Hasil eksplorasi media dilakukan kepada 5

orang sasaran dengan metode wawancara.

Membuat *Prototype* Media Promosi Kesehatan *Booklet* (*Design*)

Tahap ini meliputi perencanaan perancangan produk yang akan dihasilkan serta proses pengembangannya. Produk yang dikembangkan yaitu media *booklet* tentang aktivitas fisik untuk pencegahan diabetes melitus lebih lanjut pada peserta prolans di Puskesmas Pakutandang.

Alur produksi media cetak meliputi Praproduksi, Produksi, dan Pascaproduksi. Tiga tahapan tersebut tidak dapat dipisahkan satu sama lain, dikarenakan itu sudah menjadi satu kesatuan. Praproduksi media *booklet* merupakan tahap awal dalam proses produksi yang mencakup berbagai kegiatan persiapan dan perencanaan

untuk memastikan bahwa produksi berjalan lancar dan efisien. Produksi media *booklet* adalah proses yang melibatkan beberapa tahapan yang dirancang untuk memastikan kualitas dan efektivitas produk akhir. Pascaproduksi media *booklet* adalah tahap akhir dalam proses produksi yang mencakup berbagai kegiatan untuk memastikan distribusi yang efektif.

Mengetahui Kelayakan Media *Booklet* (*Development*)

Setelah media dirancang selesai selanjutnya tahap *develop* atau pengembangan media dengan melakukan uji kelayakan kepada ahli media, ahli materi dan kelompok sasaran penelitian. Hasil uji kelayakan kemudian digunakan sebagai perbaikan produk sehingga media dikembangkan dapat digunakan oleh pengguna.

Tabel 1 Uji Kelayakan Media *Booklet* tentang aktivitas fisik dari Ahli Media

No	Indikator	Nilai
1	Desain <i>cover</i> sesuai	4
2	Bentuk dan ukuran <i>booklet</i> sesuai	4
3	Pemilihan jenis kertas tepat	4
4	Pengemasan rapi dan kuat	4
5	Tingkat keterbacaan baik	4
6	Penggunaan ilustrasi tepat dengan materi	3
7	Kejelasan ilustrasi dengan materi	4
8	Komposisi warna sesuai	4
9	Penggunaan warna pada huruf sesuai	4
10	Penggunaan ukuran spasi sesuai	4
11	Penggunaan ukuran huruf sesuai	4
12	Penggunaan jenis huruf sesuai	4
13	Efisien dan menarik pada tampilan <i>layout</i>	3

14	Kemudahan dalam penggunaan <i>layout</i>	4
15	Letak ilustrasi dan teks sesuai	4
Total		58

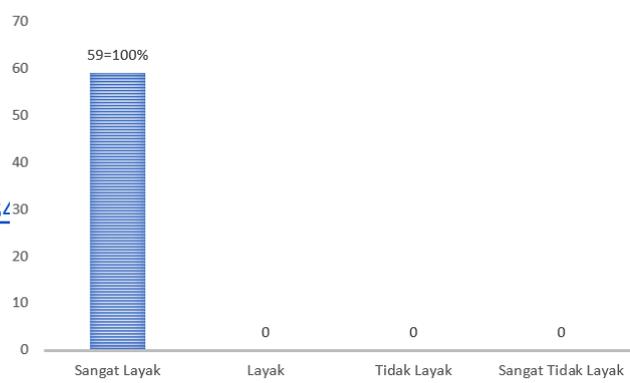
Berdasarkan tabel diatas dan hasil perhitungan persentase didapatkan 96% sehingga media *booklet* tentang aktivitas fisik berdasarkan penilaian ahli media masuk kategori sangat layak.

Tabel 2 Uji kelayakan *Booklet* tentang Aktivitas fisik dari Ahli Materi

No	Indikator	Nilai
1	Materi sesuai teori dan sumbernya jelas	4
2	Materi berkaitan dengan tema penelitian	4
3	Materi mudah dipahami	4
4	Materi yang disajikan lengkap	4
5	Materi yang disajikan menarik	3
6	Sistematika penyajian materi runtut dan jelas	4
7	Penggunaan bahasa mudah dipahami	3
8	Kesopanan pemilihan kata dan penyusunan narasi pada <i>booklet</i>	3
9	Pemilihan kata bersifat netral	3
10	Materi yang disajikan dapat menambah pengetahuan sasaran	4
11	<i>Booklet</i> mudah dipahami oleh sasaran	3
12	<i>Booklet</i> dapat memberikan pengalaman belajar baru	4
13	<i>Booklet</i> dapat disajikan sebagai media informasi dan edukasi	4
Total		47

Berdasarkan tabel diatas dan hasil perhitungan persentase didapatkan hasil 90% sehingga media *booklet* tentang aktivitas fisik berdasarkan penilaian ahli materi masuk kategori sangat layak.

Grafik 1 Uji Kelayakan media *booklet* tentang aktivitas fisik dari Peserta Prolanis



Berdasarkan perhitungan tersebut, hasil dari uji coba pengguna yang telah dilakukan kepada sasaran yang sesuai dengan kriteria inklusi mendapatkan nilai sebesar 91% dan kategori sangat layak.

Menyebarkan Media Promosi Kesehatan *Booklet* (*Dissemination*)

Tahap ini dilakukan dengan cara penyebarluasan media *booklet* dengan cara dititipkan ke PJ Prolanis Puskesmas Pakutandang yang kemudian disebarikan kepada peserta prolanis dibuktikan dengan adanya surat tanda terima media yang ditandatangani oleh PJ Prolanis.

PEMBAHASAN

***Define* (Eksplorasi Media)**

Dalam mengembangkan produk media *booklet* dibuat sesuai dengan hasil analisis kebutuhan media yang telah dilakukan sebelumnya seperti pada aspek isi *booklet*, materi, tampilan, gambar yang menarik untuk lansia. *Booklet* yang disukai oleh lansia adalah yang singkat, padat dan jelas serta warna yang menenangkan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Husnah, W 2018). Bahwa karakter lansia lebih menyukai hal yang sederhana dan menenangkan.

***Design* (membuat *Prototype* media)**

Dilakukan melalui tiga tahap yaitu praproduksi, produksi dan pascaproduksi. Pada tahap praproduksi dilakukan pengembangan konsep media dari hasil analisis kebutuhan kemudian tahap produksi dilakukan pengembangan media yang sudah dibuat berdasarkan revisi dari segi desain, grafis, gambar, warna media sebelum dicetak. Tahap terakhir yaitu pascaproduksi melakukan evaluasi media yang telah disebarikan. Evaluasi

dilakukan dengan penilaian kelayakan produk dari ahli media, ahli materi dan sasaran

***Development* (Mengetahui Kelayakan Media)**

Uji kelayakan dari ahli media mendapatkan nilai 96% termasuk kategori sangat layak. Uji kelayakan ahli materi mendapatkan nilai 90% dan termasuk kategori sangat layak dan uji kelayakan kepada kelompok sasaran didapatkan nilai 90% dan masuk kategori sangat layak

***Dissemination* (Menyebarkan Media)**

Penyebarluasan media *booklet* ini dibagi menjadi 2 yaitu penyebaran secara praktis *booklet* tentang aktivitas fisik untuk pencegahan diabetes melitus lebih lanjut pada peserta prolanis di Puskesmas Pakutandang melalui PJ prolanis Puskesmas Pakutandang yang nantinya disebarikan kepada peserta prolanis dan secara akademis melalui publikasi jurnal ilmiah.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang diuraikan tersebut, maka penelitian yang berjudul "Pengembangan Media *Booklet* tentang Aktivitas Fisik untuk Pencegahan Diabetes Melitus Lebih Lanjut pada Peserta Prolanis di Puskesmas Pakutandang" dapat disimpulkan sebagai berikut : Tahap *Define* menghasilkan temuan bahwa pengetahuan Diabetes Melitus dan *Booklet* sudah cukup, kebutuhan isi media *booklet* antara lain materi tentang pengertian Diabetes Melitus

lebih lanjut, pencegahan dengan aktivitas fisik, aktivitas fisik dan contoh gerakannya, pola makannya, materinya tidak usah terlalu banyak, yang penting jelas dan mudah dimengerti, warna *booklet* harus menarik, hurufnya juga harus mudah terbaca oleh sasaran usia lanjut. Tahap *Design* dengan membuat *prototype* pengembangan melalui 3 tahapan antara lain praproduksi berupa persiapan alat dan aplikasi, produksi yang berisi tahap *editing* dan *preview*, serta pascaproduksi yang merupakan evaluasi media. Tahap *Development* dilakukan dengan hasil validasi *booklet* dari penilaian ahli media dan ahli materi termasuk dalam kategori sangat layak. Hasil uji kelayakan media *booklet* dari penilaian kelompok sasaran termasuk dalam kategori sangat layak. Tahap *Disseminate* dilakukan dengan menyebarkan media *booklet* melalui perwakilan Pj Prolanis Puskesmas Pakutandang yang nantinya akan disebar ke peserta prolanis

UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillah, penulis bersyukur kepada Allah Swt yang telah memberikan kemudahan serta kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini. Juga penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam menyelesaikan skripsi ini. Bapak Ibu dosen, orang tua, teman-teman di angkatan Ekada Nawasena.

DAFTAR RUJUKAN

1. Ardiani, H. E., Permatasari, T. A. E., & Sugiati, S. (2021). Obesitas, Pola Diet, dan Aktifitas Fisik dalam Penanganan Diabetes Melitus pada Masa Pandemi Covid-19. *Muhammadiyah Journal of Nutrition and Food Science (MJNF)*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.24853/mjnf.2.1.1-12>
2. Ardiyanto, D., & Mustafa, P. S. (2021). Upaya Mempromosikan Aktivitas Fisik dan Pendidikan Jasmani via Sosio-Ekologi. *Jurnal Pendidikan: Riset Dan Konseptual*, 5(2), 169–177.
3. Arfania, M. (2021). Analisis Faktor Risiko Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Mellitus Di Rumah Sakit Karawang. *Jurnal Buana Farma*, 1(1), 5–9. <https://doi.org/10.36805/jbf.v1i1.40>
4. Ariana, R., Sari, C. W. M., & Kurniawan, T. (2020). Perception of Prolanis Participants About Chronic Disease Management Program Activities (PROLANIS) in the Primary Health Service Universitas Padjadjaran. *NurseLine Journal*, 4(2), 103. <https://doi.org/10.19184/nlj.v4i2.12687>
5. Bandung, D. K. K. (2022). Pelayanan kesehatan penderita diabetes melitus. *Portal Satu Data*. <https://satudata.bandungkab.go.id/dataset/pelayanan-kesehatan-penderita-diabetes-melitus>
6. Chairunisa. (2022). Media: Pengertian, Fungsi, Jenis dan Manfaatnya. *Daily Social*. <https://dailysocial.id/post/media>
7. Chan, M. (2021). Mengenal Apa Itu Prolanis Beserta Manfaatnya? *Finansialku.Com*. <https://www.finansialku.com/mengenal-prolanis-beserta-manfaatnya/>
8. Disease, centers of control and prevention. (2022). Diabetes Risk Factors. *Disease, Centers of Control and Prevention*. <https://www.cdc.gov/diabetes/basics/risk-factors.html>
9. Edy, M. A., Hastuti, U. S., & Gofur, A. (2017). Pengembangan Booklet Penyuluhan “Nata de Matoa” Bagi Para Petani Buah Matoa. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 2(7), 971–973.
10. Federation, I. D. (2021). No Title. *International Diabetes Federation*. <https://diabetes-indonesia.net/2022/02/idf-diabetes-atlas-global-regional-and-country-level-diabetes-prevalence-estimates-for-2021-and-projections-for-2045/>
11. Firmansyah, D., & others. (2022). Teknik Pengambilan Sampel Umum dalam Metodologi Penelitian: Literature Review. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, 1(2), 85–114.
12. JABAR, D. (2021). Jumlah Penderita Diabetes Melitus Berdasarkan Kabupaten/Kota di Jawa Barat. *OPEN DATA JABAR*. Jumlah Penderita Diabetes

- Melitus Berdasarkan Kabupaten/Kota di Jawa Barat
13. Jatmika, S. E. D., Maulana, M., Kuntoro, & Martini, S. (2019). Buku Ajar Pengembangan Media Promosi Kesehatan. In K-Media.
 14. Latifah, N., Herdiansyah, D., & Nasyithoh, A. A. (2020). Edukasi Kesehatan Diabetes Mellitus Di Rw.004 Kelurahan Benda Baru Kota Tangerang Selatan. *AS-SYIFA : Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Kesehatan Masyarakat*, 1(1), 23. <https://doi.org/10.24853/assyifa.1.1.23-27>
 15. Mutiani, N., Wirawan, P. W., Adhy, S., Andi, S., Mukhlisin, H., Muhaemin, M., & Nurhayati, S. (2019). Konsep Diabetes Melitus (DM). *Rabit : Jurnal Teknologi Dan Siste Nurin*, F. (2023). Penyakit Diabetes Melitus (Kencing Manis). *HalloSehat Kemnkes RI*. <https://hellosehat.com/diabetes/diabetes-melitus/m> Informasi Univrab, 1(1), 2019.
 16. Silalahi, V., Hakimi, M., & Lismidiati, W. (2018). Efektivitas Audiovisual dan Booklet sebagai Media Edukasi untuk Meningkatkan Perilaku Skrining IVA. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 14(3), 304. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v14i3.4494>
 17. Siregar, E. (2015). Konsep Media dan Sumber Belajar Dalam Pembelajaran. *Konsep Media Dan Sumber Belajar Dalam Pembelajaran*, 1–29.
 18. Suwastika, I. W. K. (2018). Pengaruh e-learning sebagai salah satu media pembelajaran berbasis teknologi informasi terhadap motivasi belajar mahasiswa. *Jurnal Sistem dan Informatika (JSI)*, 13(1), 1-5.
 19. Nisa'Arifah, S. (2023). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA BOOKLET DIET DASH DALAM PENYULUHAN TERHADAP PENGETAHUAN, ASUPAN NATRIUM, DAN SERAT PADA PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS SEWON II (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta).
 20. Nisa'Arifah, S. (2023). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA BOOKLET DIET DASH DALAM PENYULUHAN TERHADAP PENGETAHUAN, ASUPAN NATRIUM, DAN SERAT PADA PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS SEWON II (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta).
 21. Siska, D. (2020). PENGARUH PENERAPAN MEDIA BOOKLET TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN KELUARGA TENTANG MENGONTROL HALUSINASI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KEDONDONG KABUPATEN KETAPANG (Bachelor'sthesis, STIK Muhammadiyah Pontianak).