

**DEVELOPMENT OF FLIPSHEET MEDIA ON EARLY DETECTION
OF DIABETES MELLITUS AT POSBINDU**

*DEVELOPMENT OF FLIPSHEET MEDIA ON EARLY DETECTION OF
DIABETES MELLITUS AT POSBINDU*

Azkiya Haliza Zahro^{1*}, Iryanti²

^{1*} Promosi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bandung,
Email : azkiyahalizazahro@gmail.com,

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

Background: The high number of DM cases in Indonesia based on SIMPTM data (2022) is due to the low coverage of early detection which has only reached 25.5%. In line with the survey results of the Indonesian Ministry of Health (2021) 2 out of 3 people with DM do not know they have DM, this is influenced by knowledge factors. The development of flip sheet media can be used as an alternative to DM early detection education media that has not existed before. This is based on research conducted by Niu Flora which states that the flip sheet media is effective for use as educational media because it can increase target knowledge. Research Purposes: To produce a flip sheet media about early DM disease education in Posbindu RW 03 Desa Malakasari that can be used in early detection of DM disease. Methodology: RnD with 4D module approach. Conducted at Posbindu. Qualitative research samples used 5 cadres with 'purposive sampling' technique, interview guideline instruments, descriptive analysis of media feasibility questionnaire instruments, quantitative descriptive analysis using percentage and 'mean' formulas. Results: : Shows the results of the feasibility test value of material experts 95%, language experts 100%, media experts 94% and target groups 89%. Conclusion: The flip sheet media on early detection of diabetes mellitus is very feasible to use..

Key words: DM, Detection, Fisibility, Media

ABSTRAK

Latar belakang: Tingginya kasus DM di Indonesia berdasarkan data SIMPTM (2022) disebabkan oleh rendahnya cakupan deteksi dini yang baru mencapai 25,5%. Sejalan dengan hasil survei Kemenkes RI (2021) 2 dari 3 orang dengan DM tidak mengetahui mengidap DM hal tersebut dipengaruhi oleh faktor pengetahuan. Pengembangan media lembar balik dapat dijadikan sebagai alternatif media edukasi deteksi dini DM yang belum ada sebelumnya. Hal tersebut berdasarkan penelitian yang dilakukan Niu Flora menyatakan media lembar balik efektif digunakan sebagai media edukasi karena dapat meningkatkan pengetahuan sasaran. Tujuan: Dihasilkan media lembar balik tentang deteksi dini penyakit DM di Posbindu yang dapat digunakan dalam edukasi deteksi dini penyakit DM. Metodologi : RnD dengan pendekatan model 4D. Dilakukan di Posbindu RW 3 Desa Malakasari. Penelitian kualitatif sampel yang digunakan 5 kader dengan teknik *purposive sampling*, instrumen

pedoman wawancara, analisis deskriptif kualitatif. Penelitian kuantitatif sampel 36 responden dengan teknik total sampling, instrumen kuisioner kelayakan media, analisis deskriptif kuantitatif menggunakan rumus persentase dan *mean*. Hasil: Menunjukkan hasil nilai uji kelayakan ahli materi 95%, ahli bahasa 100%, ahli media 94% dan kelompok sasaran 89% menunjukkan kategori kelayakan media “sangat layak”. Kesimpulan: Media lembar balik tentang deteksi dini penyakit DM sangat layak digunakan.

Kata kunci: DM, Deteksi, Kelayakan, Media

PENDAHULUAN

Penyebab kematian tertinggi di Indonesia disebabkan oleh penyakit tidak menular salah satunya Diabetes Melitus (DM) (Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (P2PTM Kemenkes RI), 2018). Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi penyakit DM di Indonesia mencapai 10,9% atau sekitar 20,4 juta orang. Di Jawa Barat, prevalensi DM mencapai 1,74% atau sekitar 644.704 orang (Open Data Jabar, 2022). Dari jumlah kasus DM yang tinggi tersebut, Kabupaten Bandung menyumbang sebanyak 45.645 kasus yang tersebar di 31 Kecamatan.

Berdasarkan data Sistem Informasi Surveilans Penyakit Tidak Menular (SIMPTM) dan Aplikasi Sehat Indonesia-Ku (ASIK) tingginya kasus DM di Indonesia disebabkan karena masih rendahnya cakupan deteksi dini DM di Indonesia yang baru mencapai 25,5% atau 31.673.867 dari 124.426.126 sasaran, sedangkan di Provinsi Jawa Barat hanya mencapai 23,9% atau 7.570.056 dari 31.673.867 sasaran (Laporan Kinerja Direktorat P2PTM, 2022).

Rendahnya cakupan deteksi dini yang menjadi penyebab tingginya kasus DM sejalan dengan hasil survei

yang dilakukan oleh Kemenkes RI (2021) berdasarkan hasil survei ditemukan 2 dari 3 orang dengan DM tidak mengetahui mereka mengidap DM hal tersebut disebabkan kurangnya pengetahuan.

Edukasi mengenai deteksi dini penting dilakukan untuk menanggulangi risiko bahaya DM yang lebih berat (Muliastuti dkk., 2019). Edukasi yang diberikan dapat dilakukan melalui pemanfaatan media promosi kesehatan sebagai sarana yang dapat meningkatkan efektivitas dalam menyampaikan pesan kepada sasaran. (Sinanto, 2022). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Niu Flora (2022) mengenai Efektivitas Media Lembar Balik Terhadap Pengetahuan Ibu Dalam Pencegahan HIV Pada Bayi menunjukkan menggunakan media lembar balik efektif meningkatkan penerimaan pesan oleh sasaran

Berdasarkan uraian tersebut peneliti mengembangkan media lembar balik tentang deteksi dini DM karena pada penelitian sebelumnya belum ada media lembar balik yang dikembangkan sebagai alternatif media edukasi tentang deteksi dini DM. Pemilihan media tersebut berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan bersama 3 kader Posbindu pada tanggal 22 Januari 2024, mereka menyatakan bahwa media yang tersedia berkaitan dengan DM di Posbindu hanya ada poster, leaflet, dan power point.

Berdasarkan permasalahan dan latar belakang diatas maka peneliti tertarik melakukan penelitian “Pengembangan Media Lembar Balik Tentang Deteksi Dini Penyakit DM di Posbindu” Dihasilkan media lembar balik tentang deteksi dini penyakit DM di Posbindu yang dapat digunakan dalam edukasi deteksi dini penyakit DM.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah Penelitian dan Pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Desain penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D yang merupakan singkatan dari *define, design, development and dissemination* (Thiagarajan, 1974). Penelitian dilaksanakan di Posbindu RW 03 Desa Malakasari Kecamatan Baleendah pada bulan Mei 2024. Populasi pada penelitian ini adalah 36 orang kader dan anggota Posbindu RW 03 Desa Malakasari Kecamatan Baleendah yang terdiri dari 8 orang kader Posbindu dan 28 orang anggota Posbindu.

Setelah informan menyetujui *inform consent* menggunakan teknik *purposive sampling* pengumpulan data tahap *define* dilakukan analisis kebutuhan menggunakan metode wawancara mendalam (*in-depth interview*) bertujuan untuk menemukan kebutuhan media dan materi media lembar balik tentang deteksi dini penyakit DM di Posbindu. Pada tahap *design* peneliti melakukan perancangan media berdasarkan hasil wawancara. Selanjutnya pada tahap *development* dilakukan pengujian terhadap media dengan divalidasi ahli materi, ahli bahasa, ahli media dan kelompok sasaran.

Kegiatan pengembangan dilakukan untuk menguji isi dan media

kepada pakar dan sasaran. Pengujian dilakukan dengan menggunakan kriteria penilaian pada kuisioner/angket yang diukur melalui skala Likert pada tabel 1 untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok (Sugiyono, 2020).

**Tabel 1
Skala Likert**

Kriteria	Skor
Sangat setuju	4
Setuju	3
Tidak setuju	2
Sangat tidak setuju	1

Pada tahap ini pengumpulan data kuantitatif diperoleh dari kuisioner hasil penilaian oleh para ahli dan kelompok sasaran menggunakan Teknik total sampling. data tersebut kemudian dianalisis dan diukur dengan cara dijumlahkan dan dibandingkan dengan jumlah yang diharapkan. Dari hasil perbandingan tersebut, diperoleh presentase kelayakan yang dapat dijadikan sebagai acuan (Hasan & Larumbia, 2021).

**Tabel 2
Kategori Pencapaian Kelayakan**

Presentase Pencapaian (%)	Klasifikasi Kelayakan
81 – 100	Sangat layak
61 - 80	Layak
41 - 60	Cukup layak
21 - 40	Kurang layak
0 - 20	Tidak layak

Hasil pengujian pada tahap *development* oleh ahli dianalisis menggunakan adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif untuk mengetahui skor persentase kelayakan media menggunakan rumus perhitungan persentase :

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

Keterangan :

p = persentase kelayakan

$\sum x$ = jumlah total skor yang diperoleh

$\sum xi$ = jumlah skor maksimum

Untuk mengetahui skor persentase kelayakan media dan materi dari kelompok sasaran, dilakukan pengolahan dan perhitungan data pada masing-masing kuisioner untuk mengetahui hasil kelayakannya menggunakan rumus persentase. hasil penilaian kelayakan setiap responden kemudian dihitung dengan menggunakan rumus rata-rata sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :

\bar{x} = skor rata-rata

$\sum x$ = Jumlah total skor yang diperoleh

n = Jumlah responden

Penelitian ini telah medapatkan usulan keterangan layak etik yang disetujui oleh komisi etik penelitian kesehatan Poltekkes Kemenkes Bandung dengan nomor 53/KEPK/EC/III/2024.

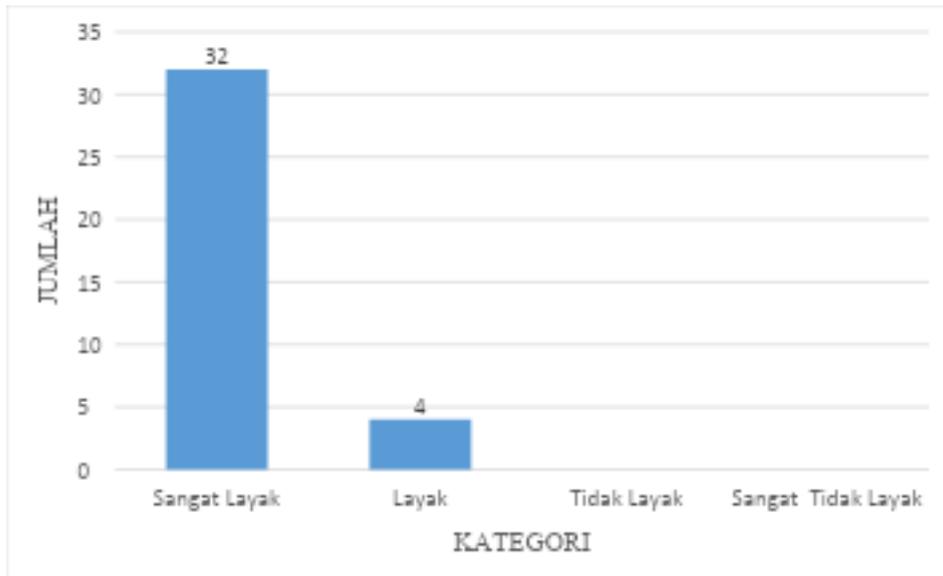
HASIL

Hasil penelitian Berdasarkan data wawancara yang telah dilakukan kepada Kader Posbindu membutuhkan media lembar balik menggunakan bahasa daerah (bahasa sunda), tulisan yang jelas, penggunaan gambar menggunakan foto asli bukan animasi berisi materi tentang gambaran

penyakit DM, faktor resiko diabetes, langkah-langkah deteksi dini DM dan pencegahan DM.

Pada tahap *development*/pengembangan pengumpulan data dilakukan dengan melakukan penilaian terhadap media yang dirancang. Pengujian dilakukan oleh ahli media, ahli materi, dan kelompok sasaran. Hasil uji kelayakan materi pada media lembar balik tentang deteksi dini penyakit DM yang dilakukan oleh ahli materi mendapatkan nilai sebesar 95% yang termasuk pada kriteria "Sangat Layak". Hasil uji kelayakan bahasa pada materi media lembar balik adalah *basa sunda* tentang deteksi dini penyakit DM yang dilakukan oleh ahli Bahasa mendapatkan nilai sebesar 100% yang termasuk pada kriteria "Sangat Layak". Hasil uji kelayakan media pada media lembar balik tentang deteksi dini penyakit DM yang dilakukan oleh ahli media mendapatkan nilai sebesar 94% yang termasuk pada kriteria "Sangat Layak".

Uji kelayakan media pada kelompok sasaran dilakukan kepada 8 orang kader dan 28 anggota Posbindu dengan total responden 36 orang menunjukkan hasil kelayakan pada 32 orang termasuk kategori "Sangat Layak" dan 4 orang termasuk pada kategori "Layak" dengan jumlah persentase yang diperoleh 3187. Sehingga skor rata-rata persentase dari keseluruhan responden dihitung menggunakan rumus *mean* menunjukkan hasil 89% termasuk pada kriteria "Sangat Layak" dapat dilihat pada gambar 1.



Keterangan gambar : Kelayakan Media Lembar Balik tentang Deteksi Dini DM

Gambar 1. Kelayakan Media Lembar Balik Pada Kader dan Anggota Posbindu (N=36)

PEMBAHASAN

Fase *define*; pada tahap ini menggunakan pendekatan kualitatif metode wawancara kepada 5 kader Posbindu menggunakan pedoman wawancara Hasil wawancara. Pada aspek materi peneliti menyajikan materi berisi tanda, gejala, dan faktor resiko DM yang dapat digunakan sebagai panduan oleh kader melakukan identifikasi deteksi dini tanda, gejala, dan faktor resiko DM. Media lembar balik berisi tentang manfaat dan tujuan melakukan deteksi dini diharapkan dengan adanya informasi mengenai tujuan dan manfaat deteksi dini dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat sehingga masyarakat mau dan mampu melakukan perilaku pencegahan melalui upaya deteksi dini agar dapat membantu mencegah atau menunda penyakit DM.

Aspek bahasa pada media lembar balik menggunakan bahasa

daerah sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan media edukasi belum efektif dikarenakan penggunaan bahasa tidak sesuai dengan bahasa yang digunakan sehari-hari oleh sasaran (Awuni & Isnri, 2022). Berdasarkan hal tersebut peneliti menggunakan 2 bahasa yaitu bahasa sunda dan bahasa indonesia, menurut peneliti penggunaan bahasa sunda tersebut dapat menarik perhatian sasaran karena belum adanya media edukasi yang menggunakan bahasa sunda sebelumnya.

Pada aspek media informan menyatakan bahwa membutuhkan media dengan karakteristik huruf yang tegas dan jelas bisa dibaca oleh orang tua dengan ukuran huruf yang lebih besar. Penggunaan ilustrasi berdasarkan pernyataan informan menyatakan lebih membutuhkan media lembar balik dengan menggunakan ilustrasi berupa foto asli bukan gambar atau animasi. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan penggunaan *layout*

<https://doi.org/10.34011/jks.v5i1.2532>

media lembar balik adalah berjarak antar teks dan antar gambar. Berdasarkan kebutuhan warna Pada media lembar balik penggunaan warna yang dipilih oleh informan adalah warna dengan nuansa cerah.

Tahap *design* peneliti membuat rancangan media sesuai dengan hasil penggantian potensi masalah dan kebutuhan pada kelompok sasaran. Pada aspek materi media lembar balik tentang deteksi dini penyakit DM berdasarkan hasil analisis kebutuhan media peneliti menyajikan materi pada media lembar balik yang terdiri dari definisi diabetes melitus dan definisi deteksi dini, manfaat dan tujuan deteksi dini, tanda dan gejala DM, faktor risiko DM, langkah-langkah deteksi dini, serta pada bagian *call to action* ajakan mencegah DM. Peneliti mempersiapkan materi yang dibutuhkan tersebut berdasarkan pada sumber literatur Buku Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu yang diterbitkan oleh FKUI, Buku Panduan Deteksi Dini Untuk Diabetes yang ditulis oleh Agus dan Eko, Juknis Posbindu bagi Kader yang diterbitkan oleh Kemenkes (2019) Materi pada media yang efektif perlu perencanaan yang baik, dengan mempertimbangkan motivasi, kesesuaian tujuan, isi, dan penerapannya (Harahap & Siregar, 2019).

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan media yang pada informan berkaitan dengan media lembar balik Pemilihan jenis huruf memiliki karakteristik huruf yang jelas dan mudah terbaca, peneliti menggunakan jenis huruf kelompok *Sans Serif* yang terdiri dari *Clear sans*, *Garet*, dan *Circle* penggunaan ketiga huruf tersebut bertujuan mengutamakan *readability* (keterbacaan huruf) yang tinggi.

Penggunaan jenis layout sesuai dengan kebutuhan pengguna adalah jenis *mondrian*, *layout* jenis ini

memberikan ruang presentasi yang berisi materi/informasi/gambar yang dibentuk dengan komposisi yang konseptual (Febriati, 2018) Sehingga peneliti merancang *layout* yang sederhana dan menarik, tanpa menggunakan banyak ornamen desain yang memenuhi setiap halaman dengan memperhatikan prinsip lembar balik yaitu kesederhanaan, keterpaduan, penekanan, keseimbangan, bentuk, ruang, serta warna. (Jatmika, dkk, 2019).

Pada aspek penggunaan animasi yang sesuai dengan pernyataan informan yaitu menggunakan foto asli bukan animasi, berdasarkan data tersebut peneliti menerapkan gaya ilustrasi yang realistis yaitu penggunaan gambar dibuat sesuai dengan anatomi/proporsi aslinya (Subianto dkk., 2018). Ilustrasi digunakan untuk memperjelas informasi/materi yang disajikan pada media dengan memberikan representasi secara visual Pemilihan ilustrasi harus berdasarkan kebutuhan/pemintaan dapat mempengaruhi masyarakat dalam hal keyakinan (Badri, 2020). Menurut peneliti penggunaan foto asli dapat meningkatkan penerimaan pesan karena memberikan kesan yang mirip dengan karakteristik sasaran. Aspek warna pada media lembar balik Peneliti memilih menggunakan warna seperti abu muda, biru muda, ungu muda yang memberi kesan elegan namun tetap dalam nuansa warna cerah yang nyaman dipandang mata.

Fase terakhir adalah fase *develop* yang merupakan fase penciptaan produk pengembangan dengan tujuan menciptakan wujud final media pembelajaran. Berdasarkan hasil penilaian uji kelayakan tersebut materi pada media lembar balik tentang deteksi dini DM dapat digunakan.

Media lembar balik tentang deteksi dini DM yang sudah diperbaiki berdasarkan komentar dan saran dari ahli media divalidasi kembali oleh ahli media hasil perbaikan media menunjukkan media sudah sangat layak dan tidak perlu dilakukan perbaikan kembali sehingga dapat dilakukan uji kelayakan media dan materi pada kelompok sasaran.

Secara keseluruhan jumlah persentase kelayakan adalah 3187 dengan rata-rata persentase akhir menunjukkan hasil 89% yang termasuk pada kategori "sangat layak" berdasarkan komentar secara kualitatif menurut sasaran media dan materi lembar balik layak digunakan karena ilustrasi dan desain menarik, penggunaan bahasa sunda yang sesuai dengan bahasa sehari-hari, isi materi yang dapat dipahami, dan penggunaan warna yang serasi Pernyataan tersebut sejalan dengan hasil penelitian Flora (2022) media lembar balik mampu membuat sasaran memahami materi karena menampilkan gambar dan ukuran yang ruang lingkungannya lebih dari media cetak lainnya. Menurut peneliti media lembar balik tentang deteksi dini DM dapat digunakan karena berdasarkan pengamatan peneliti terhadap respon sasaran yang menggunakan media memberikan reaksi yang positif dan memiliki daya tarik karena sebelumnya belum pernah menggunakan media lembar balik sehingga media tersebut menjadi kebaruan bagi sasaran.

SIMPULAN

Kebutuhan media lembar balik menunjukkan materi yang berisi gambaran penyakit DM dan langkah deteksi dini menggunakan bahasa sunda dan bahasa Indonesia yang dirancang dengan jenis huruf yang tegas dan mudah terbaca, menggunakan foto, posisi *layout* yang

berjarak dan tidak banyak menggunakan elemen, menggunakan warna dengan nuansa cerah. Kelayakan media lembar balik tentang deteksi dini penyakit diabetes melitus di Posbindu oleh ahli materi, ahli bahasa, ahli media dan kelompok sasaran termasuk pada kategori sangat layak.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih penulis ucapkan kepada Allah SWT, orang tua, keluarga, pembimbing, bapak ibu dosen civitas jurusan promosi kesehatan poltekkes kemenkes bandung, dan seluruh pihak yang membantu kelancaran pada penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

1. Sinanto, A, R. Efektivitas Penggunaan Lembar Balik sebagai Media Promosi Kesehatan : Tinjauan Sistematis The Effectiveness of Using Flipcharts as Health Promotion Media : Systematic Review. *Jurnal Kesehatan Terpadu*. 2022, 13(1): 1–11.
2. Badri, M. Perancangan Media Luar Ruang untuk Kampanye Pencegahan Covid-19 di Komunitas Perdesaan. *Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Pengembangan Masyarakat Islam*. 2020, 14(2): 68–77.
3. Pelayanan Kesehatan Penderita Diabetes Melitus [Dokumen di Internet]. Bandung. Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung; 2023 (Diakses pada 25 Januari 2024). Tersedia: <https://satudata.bandungkab.go.id/datas/et/pelayanan-kesehatan-penderita-diabetes-melitus>.
4. Direktorat P2PTM Kemenkes RI. Laporan Kinerja Direktorat P2PTM. Jakarta: Kementerian Kesehatan; 2023.
5. Febriati, L., 2018. Perancangan Layout Media Promosi Pada Instagram Little Bee Boutique Untuk Meningkatkan Brand Image. Universitas Telkom.

6. Harahap, M., & Siregar, L. M., 2019. Mengembangkan Sumber Dan Media Pembelajaran. Universitas Islam Riau.
7. Hasan, S. H., & Larumbia, L. Kelayakan Media Pembelajaran Praktikum Fisika Teknik Menggunakan Video Tutorial. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 2021, 5(2): 271–277. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v5i2.4139>
8. Jatmika, S. E., Maulana, M., Kuntoro, & Martini, S. 2019. Pengembangan Media Promosi Kesehatan. Yogyakarta: Penerbit K-Media.
9. Kementerian Kesehatan RI. JUKNIS: Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (POSBINDU PTM). Jakarta: Kementerian Kesehatan; 2020.
10. Muliawati, H., Dwipayana Hamdin, C., Dwi Ananto, A., Ihsan, M., Studi Farmasi, P., Kedokteran, F., Mataram, U., & Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Mataram, J. Edukasi Dan Deteksi Dini Diabetes Mellitus Sebagai Upaya Mengurangi Prevalensi Dan Resiko Penyakit Degeneratif. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat*. 2019, 2(1): 261–794.
11. Niu, F. Media Lembar Balik Terhadap Pengetahuan Ibu Dalam Pencegahan Penularan HIV Pada Bayi di RSUD Jayapura. *PROFESI (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian*. 2022, 19(2): 136–141.
12. Open Data Jabar Penderita DM berdasarkan Kabupaten/Kota [Dokumen di Internet]. Bandung. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat; 2022. (Diakses pada 25 Januari 2024). Tersedia: <https://opendata.jabarprov.go.id/id/data-set/jumlah-penderita-diabetes-melitus-berdasarkan-kabupatenkota-di-jawa-barat>.
13. Riyadh, A. Perancangan Motion Graphic “Belajar Calistung.” *Jurnal Dasarupa*. 2020, 2(13): 21–25.
14. Subianto, I. B., Anto, P., & Akbar, T. Perancangan Poster Sebagai Media Edukasi Peserta Didik. *Jurnal Desain*. 2018, 5(3): 215–222.
15. Sugiyono. 2020. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif R&D. Bandung: Alfabeta. 2020.