

PENGUKURAN KETERGUNAAN DAN KEMUDAHAN PENGGUNAAN APLIKASI SOBAT DM DENGAN METODE *SYSTEM USABILITY SCALE* (SUS) DAN *SINGLE EASE QUESTION* (SEQ)

Nadia Adhani Sufi^{1*}, Yoppi Iskandar¹, Asti Yunia Rindarwati²

¹Fakultas Farmasi Universitas Padjadjaran Jl. Raya Bandung Sumedang KM 21 Jatinangor

²Fakultas Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Salsabila Jl. Raya Serang-Pandeglang KM 06 Serang

nadia19003@mail.unpad.ac.id

diserahkan 11/11/2023, diterima 14/03/2024

ABSTRAK

Diabetes melitus (DM) diketahui sebagai penyakit tidak menular disebabkan peningkatan gula darah (hiperglikemia). Jika dibiarkan dalam waktu yang lama akan memunculkan berbagai macam komplikasi, diantaranya adalah retinopati, nefropati, neuropati, dan penyakit kardiovaskular seperti jantung dan stroke. Maka dari itu, kadar gula darah pada pasien diabetes harus dijaga agar tetap normal. Sobat DM merupakan aplikasi yang diperuntukkan untuk pasien diabetes dalam membantu menjaga gaya hidupnya sehingga dapat membantu menjaga kadar gula darah dalam batas normal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengukur ketergunaan, kenyamanan, dan kemudahan penggunaan aplikasi Sobat DM bagi pasien DM dengan metode *System Usability Scale* (SUS) dan *Single Ease Question* (SEQ). Metode yang dilakukan meliputi pembuatan media pengisian kuesioner, penyebaran kuesioner kepada responden, dan pengolahan data responden. Hasil penilaian aplikasi Sobat DM menggunakan metode SEQ menunjukkan bahwa mayoritas responden masih kesulitan dalam menggunakan aplikasi, khususnya pada fitur lapor efek samping dan membaca artikel. Sementara itu, pada penilaian menggunakan metode SUS menunjukkan nilai SUS 56,875 dengan skor keberterimaan "Marginal", *grade score* "D", dan *adjective rating* "Poor". Dari hasil penilaian tersebut dapat disimpulkan bahwa perlu dilakukan evaluasi dan pengembangan dari aplikasi agar dibuat lebih sederhana lagi untuk memudahkan pengguna dan meningkatkan *usability* dari aplikasi.

Kata Kunci: Diabetes Melitus, Aplikasi Sobat DM, SUS, SEQ

ABSTRACT

Diabetes mellitus (DM) is a non-communicable disease caused by an increase in blood sugar (hyperglycemia). Hyperglycemia conditions over a long period can cause various complications, including retinopathy, nephropathy, neuropathy, and cardiovascular diseases such as heart attack and stroke. therefore patients with DM need to maintain normal blood sugar levels. Sobat DM is an application intended for diabetes patients to help maintain their lifestyle so that it can help maintain the patient's blood sugar levels. This research is aimed at measuring the usability, comfort, and ease of use of the Sobat DM application for DM patients using the System Usability Scale (SUS) and Single Ease Question (SEQ) methods. This research method includes creating media for questionnaires, distributing questionnaires to respondents, and processing respondent data. The results of the assessment of the Sobat DM application using the SEQ method show that the majority of respondents still have difficulty using the application, especially the features for reporting side effects and reading articles. Meanwhile, the assessment using the SUS method shows a SUS value of 56.875 with an acceptability score of "Marginal", a grade score of "D", and an adjective rating of "Poor". From the results of this assessment, it can be concluded that it is necessary to evaluate and develop the application so that it is made simpler to make it easier for users and increase the usability of the application

Keywords: Diabetes Mellitus, Sobat DM Application, SUS, SEQ.

PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) diketahui sebagai penyakit tidak menular disebabkan peningkatan gula darah (hiperglikemia) akibat dari kelainan sekresi insulin maupun kurangnya sensitivitas tubuh terhadap hormon insulin (American Diabetes Association, 2014; Fatimah, 2015; Perkeni, 2015). Faktor risiko terjadinya DM diantaranya adanya penyakit lain seperti hiperlipidemia, obesitas, ataupun hipertensi, jaranganya dilakukan aktivitas fisik, histori keluarga DM, dan usia lebih dari 45 tahun (Kurniawaty, 2016; Trisnawati, 2013).

Prevalensi orang terkena penyakit diabetes di Indonesia cukup tinggi. Indonesia merupakan peringkat ke tujuh penderita diabetes tertinggi di dunia pada tahun 2015 (IDF, 2015). Menurut IDF diperkirakan pasien terdiagnosa diabetes di Indonesia pada tahun 2030 meningkat menjadi 13.7 juta orang sementara pada tahun 2045 diprediksi terjadi peningkatan lagi sebesar 16.6 juta orang (IDF, 2019). Menurut Riskesdas 2018, terdapat kenaikan prevalensi pasien diabetes di Indonesia dari 6,9% pasien diabetes naik menjadi 8,5% pasien. Kondisi hiperglikemia pada waktu yang lama dapat menyebabkan berbagai macam komplikasi, diantaranya adalah retinopati, nefropati, neuropati, dan penyakit kardiovaskular seperti jantung dan stroke (Rif'at et al, 2023; Rosyada, 2013). Menurut SRS 2014, Komplikasi dari penyakit diabetes menduduki peringkat ketiga penyebab kematian tertinggi di Indonesia (Kemenkes RI, 2016). Maka dari itu, diperlukan langkah pencegahan untuk mencegah terjadinya komplikasi akibat diabetes.

Teknologi mampu mengubah kehidupan umat manusia ke arah perubahan yang lebih positif dengan adanya kemajuan teknologi. Pada era digitalisasi ini, telah banyak digunakan teknologi untuk mempermudah pekerjaan manusia (Ngafifi, 2014) misalnya penggunaan

teknologi dalam bidang kesehatan salah satunya pada aplikasi Sobat DM yang dikembangkan oleh PT Visi Tekno Farma Persada. Sobat DM merupakan aplikasi yang diperuntukkan untuk pasien diabetes dalam menjaga gaya hidupnya. Dalam aplikasi Sobat DM terdapat fitur seperti fitur program hidup sehat, fitur pesan untuk berdiskusi dengan apoteker, fitur info obat, fitur lapor efek untuk melaporkan efek samping penggunaan obat, fitur emergensi, fitur hasil lab, dan fitur kualitas hidup. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu meningkatkan kepatuhan dan menjaga gaya hidup pasien diabetes. Pembuatan aplikasi ini mengacu pada pedoman yang dibuat oleh *Digital Therapeutics Alliance* pada tahun 2022 yang berjudul "*Setting the Stage for a Fit-For-Purpose DTx Evidentiary Standard*".

Terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan dalam penggunaan aplikasi, yaitu ketergunaan, kenyamanan, dan kemudahan penggunaannya. Faktor tersebut dapat mempengaruhi sejauh mana aplikasi dapat digunakan oleh pengguna dalam mencapai tujuan, dalam hal ini kadar gula darah yang normal (Aprilia et al., 2015; Ramadhan et al., 2021). Metode *system usability scale* (SUS) merupakan *tools* yang digunakan untuk menilai ketergunaan dari suatu sistem yang valid dan reliabel (Brooke, 2013; Lewis, 2018). Sementara metode *single ease question* (SEQ) merupakan *tools* yang digunakan untuk menilai kemudahan pengguna dalam menggunakan suatu sistem (Puspitasari, 2019). Dalam rangka menilai *usability* dan kemudahan penggunaan aplikasi Sobat DM untuk pasien diabetes, dilakukan pengukuran ketergunaan dan kemudahan penggunaan aplikasi Sobat DM menggunakan metode SUS dan SEQ. Dengan diketahuinya ketergunaan dan kemudahan penggunaan aplikasi, diharapkan dapat menjadi evaluasi agar aplikasi Sobat DM menjadi lebih

Tabel 1. Daftar Tugas untuk Pengisian Kuisisioner SEQ

No.	Tugas Kuisisioner SEQ
1.	Melakukan <i>install</i> , mendaftar akun hingga login
2.	Mengakses program hidup sehat tiap pekan melalui fitur PROGRAM
3.	Mengakses fitur tanya jawab apoteker melalui fitur CHAT
4.	Melihat informasi obat hingga memberikan <i>review/rating</i> melalui fitur INFO OBAT
5.	Melaporkan efek samping obat melalui fitur LAPOR EFEK
6.	Melaporkan kondisi darurat melalui fitur EMERGENSI (telepon)
7.	Memeriksa kualitas hidup melalui kuisisioner <i>online</i>
8.	Mendengarkan audio meditasi
9.	Membaca artikel
10.	Melihat video edukasi

baik lagi dan dapat membantu menjaga kadar gula darah pasien DM.

METODE

Desain penelitian yang dilakukan adalah desain penelitian survei dengan memberikan pertanyaan kemudian mengumpulkan data dari responden. Metode yang dilakukan adalah terdiri dari pembuatan media pengisian kuisisioner, penyebaran kuisisioner kepada responden, dan pengolahan data responden (Kurniawan et al., 2022).

Pembuatan Media Pengisian Kuisisioner

Digunakan *google form* untuk media pengisian kuisisioner yang terdiri dari 3 bagian. Bagian pertama untuk data responden, Bagian kedua untuk tugas kuisisioner SEQ, dan Bagian ketiga untuk pertanyaan kuisisioner SUS. Penelitian ini dilakukan menggunakan instrumen SEQ dan SUS yang telah banyak digunakan dalam pengujian *usability* sehingga telah teruji validitas dan reabilitasnya (Brooke, 2013; Sauro and Dumas, 2009)

Penelitian ini mengadopsi metode SEQ untuk menilai tingkat kemudahan fitur aplikasi berdasarkan pengalaman pengguna. SEQ terdiri dari 1 pertanyaan, yaitu “Seberapa mudah

penggunaan suatu fitur dalam sebuah aplikasi”. Penilaian dilakukan menggunakan skala 1 (sangat sulit) sampai skala 7 (sangat mudah). Satu buah pertanyaan SEQ hanya berlaku untuk 1 tugas saja. Dalam penelitian ini terdapat 10 tugas yang telah disesuaikan dengan fitur yang terdapat dalam aplikasi Sobat DM. Setiap tugas memiliki 1 pertanyaan SEQ nya masing-masing.

Sementara itu, untuk kuisisioner SUS mengacu pada instrumen dari Brooke (Setemen et al., 2019) yang sudah diadaptasi ke dalam bahasa Indonesia oleh Sharfina & Santoso pada tahun 2017. Terdapat 10 pertanyaan dengan rentang nilai 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju) ditunjukkan pada tabel 2.

Penyebaran Kuisisioner Kepada Responden

Kriteria responden yang dapat mengisi kuisisioner ini adalah pasien dewasa dan lansia yang terdiagnosa diabetes melitus berdasarkan *self report* dari pasien itu sendiri. Penyebaran kuisisioner dilakukan baik secara langsung maupun menggunakan media komunikasi *online*, seperti *whatsapp*, *line*, *twitter*, dan *instagram*.

Pengolahan Data Responden

Pengolahan data untuk kuisisioner SEQ dilakukan dengan membuat grafik yang

Tabel 2. Daftar Pertanyaan untuk Kuisisioner SUS

No.	Pertanyaan Kuisisioner SUS
1.	Saya rasa akan sering menggunakan aplikasi ini
2.	Saya rasa aplikasi ini terlalu rumit
3.	Saya rasa aplikasi ini mudah untuk digunakan
4.	Saya rasa memerlukan bantuan orang lain untuk mengoperasikan aplikasi ini
5.	Saya rasa fitur dalam aplikasi ini sudah terintegrasi dengan baik
6.	Saya rasa banyak ketidak konsistenan dalam aplikasi ini
7.	Saya rasa orang-orang akan belajar menggunakan aplikasi ini secara cepat
8.	Saya rasa aplikasi ini sangat sulit untuk digunakan
9.	Saya merasa sangat yakin dalam menggunakan aplikasi ini
10.	Saya perlu belajar banyak sebelum dapat menggunakan aplikasi ini

merepresentasikan rata-rata jawaban responden untuk menilai kemudahan setiap tugas yang diberikan. Sementara itu, pengolahan data untuk kuisisioner SUS dilakukan dengan menggunakan ketentuan berikut ini:

1. Nilai dari pertanyaan yang bernomor ganjil akan dikurangi dengan 1
2. Nilai dari pertanyaan yang bernomor genap akan dikurangkan dengan 5
3. Nilai yang didapat dari penjumlahan setiap pertanyaan akan dikalikan dengan 2,5

(Setemen dkk., 2019).

Setelah itu, kemudian rata-rata dari total skor digolongkan ke dalam kategori “*acceptable*” jika rentang nilai 70-100, “*marginal*” jika rentang nilai 50-70 dan “*non acceptable*” jika rentang nilai 0-50. Selain itu, juga digolongkan ke dalam kategori yang tercantum pada tabel 3.

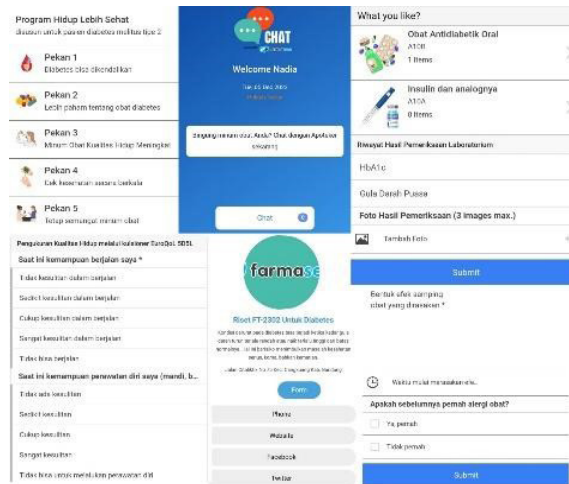
HASIL DAN PEMBAHASAN

Media pengisian kuisisioner dilakukan menggunakan *google form*. Setelah *google form* dibuat, kuisisioner disebarkan kepada responden. Teknik *sampling* yang digunakan adalah *purposive sampling*, dimana ukuran banyaknya sampel bergantung pada kebutuhan penelitian. Penelitian melibatkan 16 responden dengan *response rate* sebesar 80%. Dari 16 responden tersebut terdiri dari 7 responden usia dewasa (di bawah 60 tahun) dan 9 responden usia lansia (di atas 60 tahun). Jumlah ini dianggap cukup untuk merepresentasikan kemudahan penggunaan aplikasi pada usia dewasa dan lansia. Sebanyak 5 kuisisioner diperoleh secara langsung, dan 11 kuisisioner secara *online*. Selain itu juga diketahui sebanyak 75% responden menggunakan obat antidiabetik oral, 12,5% menggunakan insulin, dan 12,5% menggunakan terapi selain insulin dan

Tabel 3. Kategori Penilaian SUS

Rata-rata Total Skor Per Responden	Letter Grade	Adjectiv Rating
>80,3	A	<i>Excellent</i>
68-80,3	B	<i>Good</i>
68	C	<i>Ok</i>
51-57	D	<i>Poor</i>
<51	F	<i>Awful</i>

(Setemen dkk., 2019)



Gambar 1. Fitur-fitur yang Terdapat dalam Aplikasi Sobat DM

antidiabetik oral.

Dalam aplikasi Sobat DM terdapat fitur – fitur yang tertera pada gambar 1. Fitur tersebut meliputi fitur program hidup sehat, fitur pesan untuk berdiskusi dengan apoteker, fitur info obat, fitur lapor efek untuk melaporkan efek samping penggunaan obat, fitur emergensi, fitur hasil lab, dan fitur kualitas hidup. Responden diminta untuk mencoba seluruh fitur tersebut.

Hasil pengisian data kuesioner SEQ dibuat dalam bentuk grafik untuk setiap tugasnya. Nilai kuesioner SEQ berada pada rentang 1 hingga 7 dengan interpretasi nilai 1 sangat sulit, nilai 2

sulit, nilai 3 cukup sulit, nilai 4 netral, nilai 5 cukup mudah, nilai 6 mudah, dan nilai 7 sangat mudah. Disajikan 10 grafik pada gambar 2.

Hasil nilai setiap tugas dari grafik yang tertera kemudian dirata-ratakan yang dicantumkan pada Tabel 4.

Dari data yang didapatkan dapat disimpulkan bahwa nilai SEQ tertinggi adalah 5,4 yang berarti cukup mudah. Nilai tertinggi ini didapatkan dari tugas ke 6 dan ke 10, yaitu melaporkan kondisi darurat melalui fitur EMERGENSI dan menonton video edukasi. Sementara, nilai SEQ terendah adalah 4,8 yang berarti netral. Nilai terendah



Gambar 2. Alur Pengelolaan Sediaan Farmasi di PBF (BPOM RI, 2022)

Tabel 4. Kategori Penilaian SUS

Tugas	Nilai SEQ	Interpretasi
Tugas 1	4,9	Netral
Tugas 2	5,2	Cukup Mudah
Tugas 3	4,9	Netral
Tugas 4	5,1	Cukup Mudah
Tugas 5	4,8	Netral
Tugas 6	5,4	Cukup Mudah
Tugas 7	4,8	Netral
Tugas 8	5	Cukup Mudah
Tugas 9	4,9	Netral
Tugas 10	5,4	Cukup Mudah

ini didapatkan dari tugas ke 5 dan ke 7, yaitu melaporkan efek samping dan memeriksa kualitas hidup. Responden mengeluhkan tampilan kedua fitur tersebut rumit, terutama pada pelaporan efek samping obat sulit untuk dimengerti, khususnya pada pengisian waktu mulai merasakan efek samping. Untuk meningkatkan nilai SEQ diperlukan evaluasi aplikasi diantaranya dengan membuat tampilan aplikasi lebih sederhana, khususnya pada fitur lapor efek samping dan pemeriksaan kualitas hidup serta pada fitur lainnya.

Sama halnya pada pengisian form kuesioner SEQ, pada pengisian *form* kuesioner SUS juga terdapat 16 responden. Data yang didapat adalah sebagai berikut (Gambar 3).

Berdasarkan tabel pada Gambar 3., mendapatkan nilai akhir dengan rata-rata

sebesar 56,875 dengan *letter grade* “D” dan *adjective rating* “Poor”. Sementara itu, penilaian berdasarkan nilai kategori “*Non Acceptable*”, “Marginal”, dan “*Acceptable*” terlampir pada Tabel 5.

Dari hasil data Tabel 5, menunjukkan mayoritas responden, yaitu 7 responden (43,75%) memberikan nilai yang termasuk dalam kategori “Marginal”.

Dari data Tabel 6, dapat disimpulkan aplikasi belum sepenuhnya efektif, efisien, dan *usable* bagi pasien diabetes. Masih terdapat hal-hal yang perlu dievaluasi dan diperbaiki lagi. Sebagian besar penderita diabetes merupakan dewasa dan lansia yang kurang familiar dengan penggunaan *smartphone*, maka dari itu evaluasi yang dapat dilakukan diantaranya adalah dengan membuat tampilan aplikasi menjadi lebih

Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Jumlah x 25
Responden 1	5	3	4	3	3	1	3	3	3	4	60
Responden 2	4	3	4	2	4	2	4	2	4	3	70
Responden 3	2	5	2	5	3	3	3	4	1	5	22,5
Responden 4	2	4	2	4	3	3	3	3	2	4	35
Responden 5	2	4	3	5	4	2	3	3	4	4	45
Responden 6	3	2	5	3	3	3	4	2	3	3	62,5
Responden 7	2	4	2	5	4	3	1	5	2	5	22,5
Responden 8	4	1	5	1	4	2	4	1	5	4	82,5
Responden 9	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	47,5
Responden 10	4	2	5	2	5	1	4	1	5	3	85
Responden 11	3	2	4	2	3	2	5	2	4	2	72,5
Responden 12	5	2	5	4	5	2	3	3	3	4	65
Responden 13	3	3	3	3	2	3	4	2	3	2	55
Responden 14	4	2	4	3	4	2	4	2	4	4	67,5
Responden 15	4	4	5	5	4	4	4	3	4	5	50
Responden 16	3	1	4	1	4	3	4	4	3	2	67,5
Nilai rata-rata											56,875

Gambar 3. Data Hasil Pengisian SUS

Tabel 5. Hasil Nilai SUS

Kategori	Rentang Skor	Jumlah Responden	Persentase
<i>Not Acceptable</i>	0-50	5	31,25%
Marginal	50-70	7	43,75%
<i>Acceptable</i>	70-100	4	25%

Tabel 6. Hasil Akhir SUS

Nilai SUS	<i>Acceptability Score</i>	<i>Grade Score</i>	<i>Adjective Rating</i>
56,875	Marginal	D	<i>Poor</i>

sederhana lagi, menyajikan konten aplikasi dalam bentuk audio dan video dibandingkan tulisan paragraf, dan menggunakan notifikasi pengingat khususnya pada fitur program hidup sehat sehingga pengguna dapat langsung mengakses aplikasi melalui notifikasi yang muncul.

Dengan diketahuinya ketergunaan dan kemudahan penggunaan aplikasi Sobot DM, maka dapat diketahui kekurangan dari aplikasi sehingga dapat menjadi bahan evaluasi agar aplikasi Sobot DM menjadi lebih baik lagi agar kedepannya dapat digunakan oleh pasien DM dalam membantu menjaga kadar gula darah.

Penelitian ini masih memiliki kekurangan diantaranya adalah tidak bisa menginterpretasikan kemudahan penggunaan aplikasi untuk pasien anak-anak dan remaja. Diharapkan pada penelitian berikutnya dapat mengikutsertakan responden anak-anak dan remaja serta menambah jumlah responden agar hasil penelitian yang didapatkan semakin baik.

SIMPULAN

Hasil penilaian aplikasi Sobot DM menggunakan metode SEQ menunjukkan bahwa mayoritas responden masih kesulitan dalam menggunakan aplikasi, khususnya pada fitur lapor efek samping dan pemeriksaan kualitas hidup. Hal tersebut dikarenakan tampilan aplikasi yang dianggap membingungkan dan rumit. Sementara pada penilaian menggunakan

metode SUS menunjukkan nilai SUS 56,875 dengan *acceptability score* “Marginal”, *grade score* “D”, dan *adjective rating* “Poor”. Dari penilaian tersebut dapat disimpulkan bahwa perlu dilakukan evaluasi dan pengembangan dari aplikasi agar dibuat lebih sederhana lagi, misalnya konten dibuat dalam bentuk audio dan video dibandingkan tulisan paragraf untuk memudahkan pengguna serta penambahan notifikasi pengingat, khususnya pada fitur program hidup sehat sehingga pengguna dapat langsung mengakses aplikasi melalui notifikasi yang muncul.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahsan, M., Arianto, W., Murdani, R.T. 2020. Desain User Interface dan User Experience Mobile App Kuysedekah.id. *SMATIKA Jurnal*. Vol. 10 (2).
- American Diabetes Association. 2014. Standards of Medical Care In Diabetes. *Diabetes Care*. Vol. 37 (1): 14–80.
- Aprilia, I. H. N., Santosa, P. I., dan Ferdiana, R. 2015. Pengujian Usability Website Menggunakan System Usability Scale Website Usability Testing using System Usability Scale. *Jurnal IPTEK-KOM*. Vol. 17 (1): 31-38.
- Brooke, J. 2013. SUS: A Retrospective. *Journal of Usability Studies*. Vol. 8 (2): 29–40.
- Fatimah, R. N. 2015. Artikel Review: Diabetes

- Mellitus Tipe 2. *J Majority*. Vol. 4 (5): 93-101
- International Diabetes Federation. 2015. *IDF Diabetes Atlas Seventh Edition*. Available Online at www.diabetesatlas.org. Accessed 25 October 2023.
- International Diabetes Federation. 2019. *IDF Diabetes Atlas Ninth edition 2019*. International Diabetes Federation. 1-168
- Kemendes RI. 2016. Diabetes Fakta dan Angka. Available Online at <https://p2ptm.kemkes.go.id/uploads/2016/11/Diabetes-Fakta-dan-Angka.pdf>. Accessed 25 October 2023.
- Kurniawan, E., Nofriadi, Nata, A. 2022. Penerapan System Usability Scale (SUS) dalam Pengukuran Kebergunaan Website Program Studi di STMIK Royal. *Journal of Science and Social Research*. Vol. 5 (1): 43-49.
- Kurniawaty, Evi; Yanita, B. 2016. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe II'. *Majority*. Vol. 5(2): 27-31.
- Lewis, J. R. 2018. The System Usability Scale: Past, Present, and Future. *International Journal of Human-Computer Interaction*. Vol. 34 (7): 577-590.
- Ngafifi, M. 2014. Kemajuan Teknologi dan Pola Hidup Manusia Dalam Persektif Sosial Budaya. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi dan Aplikasi*. Vol. 2(1): 33-47.
- Perkeni. 2015. *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia Ist edn*. Jakarta: PERKENI.
- Puspitasari, D. P., & Tarigan, D. A. 2019. Analysis of User Interface and User Experience Usability. *International Journal of Computer Science and Software Engineering (IJCSSE)*. Vol. 8 (9): 201-210.
- Ramadhan, R. L., Syahrina, A., dan Musnansyah, A. Perancangan Ulang User Interface dan User Experience pada Website Telkom University Open Library Menggunakan Metode User Centered Design. *E-Proceeding of Engineering*. Vol. 8 (5): 9693-9704.
- Rif'at, I. D., Hasneli, Y., dan Indriati, G. 2023. Gambaran Komplikasi Diabetes Melitus pada Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Keperawatan Profesional (JKP)*. Vol. 11(1).
- Rosyada, A., dan Trihandini, I. 2013. Determinan Komplikasi Kronik Diabetes Melitus pada Lanjut Usia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*. Vol. 7 (9): 395-401.
- Sauro, J., and Dumas, J.S. 2009. Comparison of three one-question, post-task usability questionnaires. *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. Pp 1599-1608.
- Setemen, K., Erawati Dewi, L. J., & Purnamawan, I. K. 2019. PAON usability testing using system usability scale. *Journal of Physics*. Vol. 1165 (1).
- Sharfina, Z., & Santoso, H. B. 2017. An Indonesian adaptation of the System Usability Scale (SUS). 2016 International Conference on Advanced Computer Science and Information Systems, *ICACISIS 2016*, 145-148.
- Setiawan, D., & Wicaksono, S. L. 2020. Evaluasi Usability Google Classroom Menggunakan System Usability Scale. *Walisongo Journal of Information Technology*. Vol. 2(1): 71
- Trisnawati, S. K. and Setyorogo, S. 2013. Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat Tahun 2012. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. Vol. 5(1): 6-11.