



Evaluasi penggunaan aplikasi diabetes: *m – Blood Sugar Diary* menggunakan metode *Single Ease Question (SEQ)* dan *System Usability Scale (SUS)*

KHODIJAH¹, RADEN MAYA FEBRIYANTI², DAN ASTI YUNIA RINDARWATI^{3*}

¹ Program Studi Profesi Apoteker, Fakultas Farmasi, Universitas Padjadjaran; ² Departemen Farmasetika dan Teknologi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Padjadjaran; ³ Jurusan S-1 Farmasi, Program Studi Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Salsabila Serang

Kata kunci:

efektivitas,
diabetes: *m-blood sugar diary*,
SEQ,
SUS

ABSTRAK: Diabetes adalah suatu kondisi medis yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah dalam tubuh, yang dapat disebabkan oleh ketidakcukupan produksi insulin oleh pankreas atau ketidakmampuan tubuh untuk menggunakan insulin secara efektif. Diabetes dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan jika tidak diatasi dengan baik. Aplikasi kesehatan digital dapat membantu penderita diabetes untuk memenuhi kebutuhan pengguna, seperti sebagai pengingat konsumsi obat, panduan latihan, atau pemantauan gula darah. Aplikasi tersebut perlu dapat dan mudah digunakan agar penggunaannya dapat dimaksimalkan. Artikel ini bertujuan untuk menguji efektivitas Aplikasi "Diabetes: M-Blood Sugar Diary" berdasarkan metode SEQ dan SUS. Hasil penelitian dari metode SEQ memiliki nilai rata-rata sebesar 5, sehingga aplikasi dapat diklasifikasikan sebagai Cukup Mudah sedangkan menggunakan metode SUS, nilai rata-rata SUS adalah 62 dan dapat diklasifikasikan sebagai Marginal.

Keywords:

effectiveness,
diabetes: *m-blood sugar diary*,
SEQ,
SUS

ABSTRACT: Diabetes is a medical condition characterized by high blood sugar levels in the body, which can be caused by insufficient insulin production by the pancreas or the body's inability to use insulin effectively. Diabetes can lead to various health problems if not managed properly. Digital health applications can assist individuals with diabetes in meeting their needs, such as medication reminders, exercise guidance, or blood sugar monitoring. To maximize their usage, these applications need to be usable and user-friendly. This article aims to test the effectiveness of the "Diabetes: M-Blood Sugar Diary" application based on the SEQ and SUS methods. The results from the SEQ method have an average value of 5, categorizing the application as moderately easy. Meanwhile, using the SUS method, the average SUS score is 62, classifying the application as poor.

1 PENDAHULUAN

Diabetes melitus merupakan salah satu masalah kesehatan dunia yang perkembangannya sangat cepat. International Diabetes Federation (IDF) menyatakan bahwa terdapat 537 juta orang dewasa yang berusia 20–79 tahun menderita diabetes di seluruh dunia pada tahun 2021, dan jumlah ini diproyeksikan meningkat sebesar 46% pada tahun 2045. Selain itu, terdapat >1,2 juta anak-anak dan remaja dengan diabetes tipe 1 pada tahun 2021, dan angka ini menunjukkan peningkatan setiap tahunnya. Menurut IDF, Indonesia adalah negara urutan kelima dengan jumlah penderita diabetes tertinggi, yaitu 19,5 juta pada tahun 2021 dan di-

proyeksikan mencapai 28,6 juta pada tahun 2045 [1].

Diabetes dapat terjadi antara lain karena ketidakmampuan pankreas dalam sekresi insulin, kerja insulin (penyerapan lebih rendah oleh tubuh), dan akibat masalah keturunan atau genetik [2]. Diabetes menyebabkan kerusakan jangka panjang pada organ tubuh penting seperti mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah. Terdapat dua jenis diabetes yaitu diabetes tipe 1 biasanya terjadi karena kekurangan insulin dalam tubuh dan diabetes tipe 2 yang terjadi karena resistensi insulin dalam tubuh. Pada diabetes tipe 2, tubuh tidak dapat menghasilkan insulin yang diperlukan dari aliran darah, yang

* Corresponding Author: baekhodijah1106@gmail.com

mengakibatkan glukosa darah yang lebih tinggi [3]. Jenis lain dari diabetes adalah diabetes gestasional, yang terjadi selama trimester ketiga kehamilan. Namun, ada sedikit pasien yang menderita GD dibandingkan dengan pasien yang menderita diabetes tipe 1 dan diabetes tipe 2 [4, 5].

Banyak orang yang mengira bahwa pengobatan diabetes yang efektif hanya memerlukan insulin atau obat saja. Tetapi, jenis pengobatan ini memerlukan biaya yang cukup besar. Upaya penting lainnya yang cukup mudah dilakukan dan tidak memerlukan biaya besar tetapi kurang diperhatikan oleh masyarakat antara lain dengan aktivitas manajemen diri yang tepat seperti olahraga dengan jalan kaki, mengatur makanan yang dikonsumsi, berhenti merokok, dan pemantauan kadar gula darah [6].

Layanan kesehatan digital telah berkembang seiring dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi serta meningkatnya ketersediaan smartphone, terutama karena pandemi penyakit virus corona 2019 (COVID-19) [7]. *Smartphone* dapat memberikan solusi yang lebih baik terkait rencana perawatan diabetes dalam bentuk aplikasi untuk mendorong pasien menerapkan perilaku sehat [8, 9]. Aplikasi tersebut sangat bermanfaat untuk mengelola penyakit kronis seperti diabetes yang dapat diunduh pada smartphone. Aplikasi ini juga dapat membantu pasien diabetes mellitus dalam mengontrol kebugaran dan kesehatan mereka [10, 11].

Penggunaan aplikasi seluler untuk meningkatkan kesehatan, layanan kesehatan atau penelitian terkait kesehatan dikenal sebagai mHealth [12, 13]. Aplikasi untuk mengelola penyakit diabetes mellitus di smartphone dan tablet telah banyak tersedia. Fungsi fitur yang paling umum ada antara lain perhitungan dosis insulin, pengingat obat, akses data pemeriksaan glukosa, komunikasi, pencatatan asupan makanan, dan pemantauan berat badan [14, 15].

Pasien yang menggunakan aplikasi diabetes memiliki tingkat kepatuhan diet yang lebih tinggi dibandingkan dengan pasien yang menggunakan catatan kertas [16]. Menurut IQVIA *Digital Health Trends 2021*, lebih dari 350.000 aplikasi kesehatan digital dan lebih dari 90.000 aplikasi baru dirilis pada tahun 2020. Berbeda dengan edukasi diabetes di klinik dan rumah sakit, akses terhadap aplikasi mobile dapat digunakan tanpa adanya batasan waktu dan ruang [17].

Aplikasi "*Diabetes: M-Blood Sugar Diary*" adalah layanan kesehatan digital yang dapat digunakan melalui smartphone untuk pemantauan dan manajemen aktivitas diri dari penderita pre diabetes dan

semua jenis diabetes. Melalui peningkatan yang signifikan dalam kemampuan pemantauan dan manajemen diri penderita diabetes, hal tersebut dapat mengurangi risiko komplikasi dan sebagai alat bagi pengguna, dan tenaga ahli kesehatan untuk dijadikan sebagai informasi yang cepat dalam mengambil suatu keputusan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas dari kegunaan dan kemudahan aplikasi "*Diabetes: M-Blood Sugar Diary*" menggunakan metode *Single Ease Question* dan *System Usability Scale* yang ditujukan kepada pasien diabetes yang ada di Puskesmas X, Kota Bandung.

2 BAHAN DAN METODE

Data dikumpulkan dengan memberikan kuesioner kepada dua puluh responden dengan kriteria antara lain penderita diabetes, berumur 21-25 tahun serta berjenis kelamin laki-laki dan perempuan. Selanjutnya uji dilakukan dengan cara responden menginstal perangkat di android berupa aplikasi "*Diabetes: M-Blood Sugar Diary*". Responden menguji aplikasi dengan melakukan instruksi dalam kuesioner yang diberikan, kemudian menjawab setiap pertanyaan setelah mencoba menggunakan aplikasi.

Single Ease Question (SEQ) dan *System Usability Scale* (SUS) merupakan dua metode yang digunakan dalam uji ini. Metode *Single Ease Question* (SEQ) digunakan untuk mengukur kenyamanan yang dirasakan oleh pengguna setelah menyelesaikan tugas yang diberikan. Metode ini digunakan karena tidak memerlukan waktu lama. Pada implementasi metode ini, pertanyaan diajukan segera setelah tugas selesai. Metode *System Usability Scale* (SUS) digunakan untuk mengukur seberapa tinggi tingkat ketergunaan dan tingkat penerimaan desain aplikasi yang dikembangkan [18]. Metode ini juga digunakan karena uji ini sangat praktis dan mudah, namun hasilnya tetap valid dan dapat dipertanggungjawabkan.

Metode *Single Ease Question* (SEQ) yang digunakan dalam penelitian ini mencakup 10 tugas yang harus dilakukan oleh pengguna. SEQ diberikan pada akhir setiap tugas dalam sesi uji. Setiap tugas dikodekan sebagai F1 hingga F10. Pengguna memberi penilaian tingkat kesulitan tugas yang telah diselesaikan, mulai dari Sangat Mudah hingga Sangat Sulit pada skala penilaian 7 poin. Kemudian Penulis menghitung rata-rata setiap tugas dari responden dengan Persamaan 1 [19].

$$SEQ = \frac{\text{Jumlah nilai tugas}}{\text{Jumlah responden}} \quad (1)$$

Skala nilai dari *Single Ease Question* (SEQ) dapat dilihat pada Tabel 1. Daftar tugas dan pertanyaan dari metode SEQ dapat dilihat pada Tabel 2.

Metode *System Usability Scale* (SUS), terdapat 10 pertanyaan dengan lima pilihan tanggapan untuk responden yang menggunakan skala *Likert* dengan nilai 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju). Dalam metode ini, setiap pertanyaan dengan nomor 1, 3, 5, 7, 9 (ganjil) memiliki makna positif dan pertanyaan bernomor 2, 4, 6, 8, 10 (genap) memiliki makna negatif. Pertanyaan bernomor ganjil, nilai responden dihitung menggunakan Persamaan 2. Sementara itu, untuk pertanyaan bernomor genap, perhitungan menggunakan Persamaan 3. Perhitungan nilai akhir SUS, dapat dilihat dalam Persamaan 4.

$$\text{Nilai pertanyaan ganjil} = X - 1 \tag{2}$$

$$\text{Nilai pertanyaan genap} = 5 - X \tag{3}$$

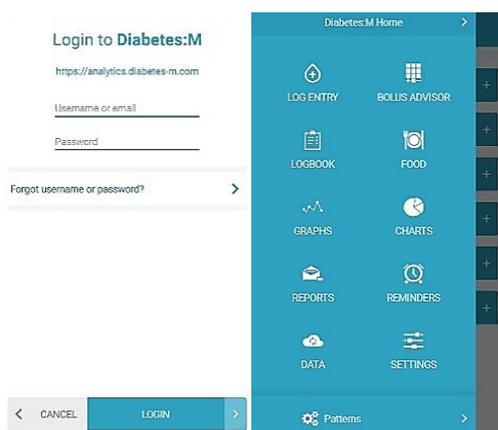
$$\text{SUS} = \frac{\text{Total nilai pertanyaan ganjil} + \text{Total nilai pertanyaan ganjil} \times 2,5}{10} \tag{4}$$

Pembobotan Skor SUS terdiri atas lima kategori huruf antara lain A, B, C, D, dan F, masing-masing memiliki *adjective rating* yaitu *Excellent*, *Good*, *OK*, *Poor*, dan *Awful*. Skala skor SUS dapat dilihat pada Tabel 3. Daftar pertanyaan SUS, ditunjukkan pada Tabel 4.

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Tampilan Aplikasi *Diabetes: M-Blood Sugar Diary*

Tampilan display

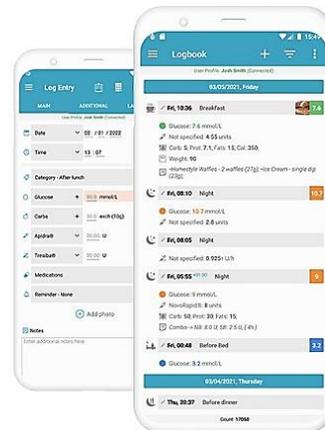


Gambar 1. Tampilan display aplikasi *diabetes: M-Blood Sugar Diary*

Pada layar pertama aplikasi, setelah menerima syarat dan ketentuan penggunaan, pengguna dapat masuk dengan akun yang sudah ada jika memiliki satu, atau membuat akun baru jika belum memiliki

akun. Aplikasi dapat digunakan tanpa akun, namun dengan mendaftarkan akun dapat memberikan keuntungan berupa adanya fitur tambahan.

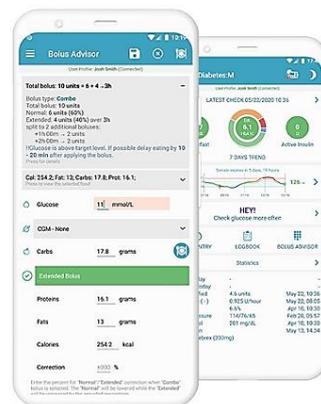
Logbook



Gambar 2. Fitur logbook aplikasi diabetes: M-Blood Sugar Diary

Fitur Logbook adalah tempat untuk memasukkan hasil pemeriksaan glukosa, suntikan insulin, dan jumlah karbohidrat. Selain itu, dapat menentukan kategori dan memberikan catatan tambahan untuk entri tersebut. Fitur ini dapat digunakan juga untuk mencatat nilai tambahan seperti berat badan, keton, HbA1c, kolesterol, tekanan darah, detak jantung, dan aktivitas fisik. Fitur yang sangat berguna adalah kemampuan untuk melacak zona-zona di tubuh tempat penderita diabetes menyuntikkan insulin dan situs uji pada jari ketika memeriksa gula darah.

Bolus adision

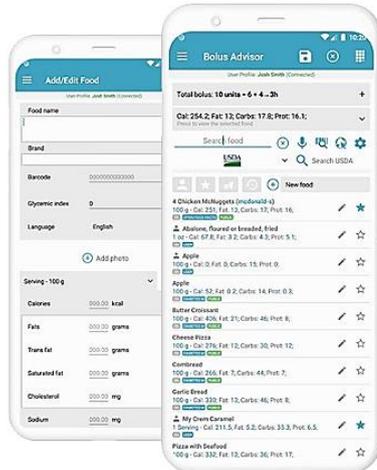


Gambar 3. Fitur bolus adision aplikasi diabetes: M-Blood Sugar Diary

Bolus adision berfungsi menghitung unit insulin untuk makanan berdasarkan asupan karbohidrat, lemak, dan protein. Pengguna dapat memilih produk dan makanan dari daftar ada dikategori dan menentukan jumlahnya. Pengguna juga dapat me-

masukkan kadar glukosa darah yang diukur, kemudian kalkulator akan menentukan dosis insulin yang benar. Input dan hasilnya dapat disimpan dalam logbook.

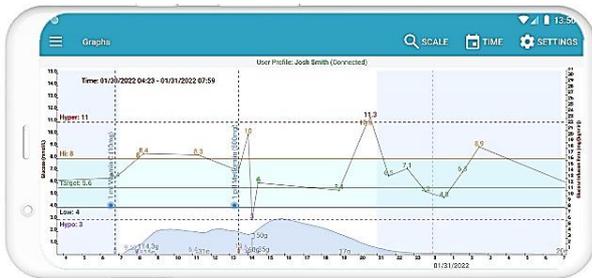
Food database



Gambar 4. Fitur food database aplikasi diabetes: M-Blood Sugar Diary

Fitur food menyediakan daftar yang dikategorikan sebagai makanan. Fitur ini bermanfaat bagi pengguna untuk dapat dengan mudah menemukan dan mengetahui apa yang telah dimakan sebelumnya.

Detailed graph

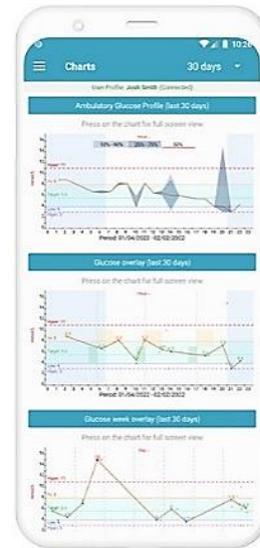


Gambar 5. Fitur detailed graph aplikasi diabetes: M-Blood Sugar Diary

Fitur graph memberikan semua entri gula darah dalam bentuk grafik. Pengguna dapat menggesernya ke kiri dan kanan serta melihat interval waktu tertentu tergantung pada skala yang dipilih. Grafik menyediakan empat interval waktu antara lain harian, mingguan, bulanan, dan tahunan.

Chart

Fitur chart berfungsi menampilkan berbagai grafik dan diagram untuk menyajikan data dari riwayat pengecekan glukosa, makanan, berat badan, dan lainnya.



Gambar 6. Fitur chart aplikasi diabetes: M-Blood Sugar Diary

Various reports



Gambar 7. Various reports aplikasi diabetes: M-Blood Sugar Diary

Fitur various reports adalah suatu laporan ringkasan baik dalam bentuk statistik dan grafik yang sangat lengkap dalam format PDF, HTML, atau XLS.

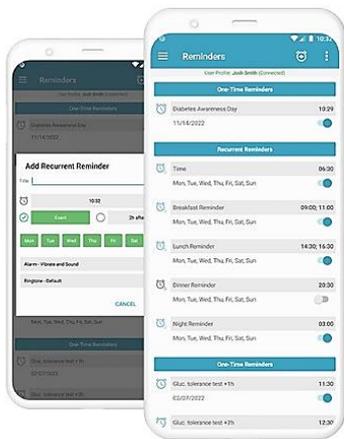
Data import/export

Fitur data import/export berfungsi untuk menandatangani seluruh data yang data dalam format CSV atau XL dan dapat menyimpan data dari berbagai perangkat seperti yang ada di gambar.



Gambar 8. Fitur data *import/export* aplikasi diabetes: M-Blood Sugar Diary

Reminder



Gambar 9. Fitur *reminder* aplikasi diabetes: M-Blood Sugar Diary

Fitur *reminder* berfungsi sebagai pengingat untuk setiap fitur yang perlu dilakukan pengisian agar setiap kegiatan yang dilakukan dapat ditelusuri dengan baik.

3.2 Hasil Single Ease Question (SEQ)

Penulis melakukan uji kegunaan menggunakan kuesioner metode SEQ yang diberikan kepada dua puluh responden. Pasien penderita diabetes memberi penilaian tingkat kesulitan tugas yang diselesaikan, mulai dari Sangat Mudah hingga Sangat Sulit dengan skala penilaian 7 poin. Data dan hasil yang diperoleh dijelaskan dalam Tabel 5. Untuk mendapatkan nilai setiap tugas dalam Tabel 4, Penulis menghitung nilai rata-rata setiap tugas menggunakan Persamaan 1. Selanjutnya, Penulis menghitung median seperti dijelaskan pada Persamaan 2 untuk data genap dan Persamaan 3 untuk data ganjil. Hasilnya dijelaskan pada Tabel 6.

Berdasarkan Tabel 5 dan 6, tugas ke-5 dan 6 mendapatkan skor terendah dengan rata-rata sebesar 5,2 dan 5,35. Hal tersebut dikarenakan responden baru pertama kali menggunakan aplikasi sehingga masih kesulitan untuk mengakses berbagai fitur yang ada. Tugas ke-1 mendapatkan tertinggi dengan rata-rata 5,95 karena aplikasi dapat ditemukan dengan mudah melalui playstore dan proses pendaftaran hingga login tergolong mudah.

3.3 Hasil System Usability Scale (SUS)

Responden yang telah menyelesaikan semua tugas yang ada, langkah berikutnya adalah memberikan kuesioner kepada mereka yang berisi 10 pertanyaan yang sudah mewakili kelima aspek kegunaan. Pengguna mengisi kuesioner yang telah dibagikan berdasarkan pengalaman mereka (apa yang dilihat dan dirasakan) saat melakukan tugas-tugas sebelumnya. Setiap pertanyaan dalam kuesioner tersebut dirancang untuk menunjukkan tingkat kegunaan menurut persepsi pengguna, yang akan dinilai dalam skala nilai 5. Data dan hasil yang diperoleh dari System Usability Scale (SUS) dapat dilihat pada Tabel 7.

Nilai SUS rata-rata yang diperoleh berdasarkan Tabel 7 adalah 62. Berdasarkan skala penilaian SUS pada Tabel 3, ditemukan bahwa pengujian menggunakan metode SUS dengan nilai 62 termasuk dalam kategori "Buruk" dengan penilaian "D" atau berdasarkan Tabel 8 masuk kedalam kategori marginal. Pertanyaan nomor 1, 7, 8, dan 10 mendapatkan nilai rata-rata terkecil sebesar 2 karena responden berpendapat bahwa aplikasi tersebut terlalu rumit untuk digunakan sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dan pemahaman yang banyak agar dapat mengetahui seluruh kegunaan dari fitur yang tersedia. Pengguna tidak menyukai aplikasi yang memerlukan banyak langkah dan menghabiskan waktu untuk digunakan.

Kekurangan dari aplikasi "Diabetes: M-Blood Sugar Diary" didasari oleh faktor-faktor tertentu, beberapa diantaranya adalah faktor usia dan ekonomi. Faktor usia menjadi kendala terbesar dalam keberhasilan aplikasi "Diabetes: M-Blood Sugar Diary", karena untuk responden dengan rentang usia 21-25 tahun saja masih kesulitan untuk mengakses sehingga pasien diabetes yang lebih tua maka akan semakin kesulitan dalam menggunakan aplikasi tersebut. Hal tersebut berhubungan dengan faktor ekonomi karena aplikasi tersebut memiliki ketergantungan pada akses internet sedangkan perangkat seluler seperti *smartphone* yang tidak semua pasien mampu mengaksesnya. Selain itu, meskipun aplikasi tersebut tergolong memiliki fitur lengkap sehingga

dapat meningkatkan manajemen diri pasien diabetes melitus, namun justru menjadikan aplikasi tergolong rumit bagi responden karena semuanya berbahasa asing.

Terdapat beberapa aplikasi digital yang dapat membantu penderita diabetes. Priatmadji melakukan penelitian terkait yaitu pengujian kegunaan pada aplikasi berbasis android "Smart Assistant Diabetes" menggunakan metode serupa yaitu SEQ dan SUS. Metode SEQ mendapatkan hasil bahwa aplikasi mudah digunakan sedangkan SUS termasuk dalam kategori "Baik" dengan penilaian C. Aplikasi "Smart Assistant Diabetes" memiliki kegunaan yang baik menurut responden dibandingkan aplikasi "Diabetes: M-Blood Sugar Diary" [20]. Hal yang menjadi penyebab terjadinya perbedaan penilaian dari responden antara lain dapat disebabkan karena aplikasi "Smart Assistant Diabetes" lebih sederhana dan menggunakan Bahasa Indonesia.

4 KESIMPULAN

Hasil pengerjaan untuk tugas 1 (T1) hingga 10 (T10) menggunakan metode SEQ memiliki nilai rata-rata sebesar 5 yang ketika disesuaikan dalam Tabel 1 termasuk dalam klasifikasi "Cukup Mudah" menurut responden. Selain itu, penulis juga menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). Nilai SUS rata-rata yang diperoleh berdasarkan Tabel 7 adalah 62. Nilai tersebut menunjukkan bahwa aplikasi "Diabetes: M-Blood Sugar Diary" termasuk dalam kategori yang buruk (D) dan marginal. Dengan kata lain, aplikasi "Diabetes: M-Blood Sugar Diary" memiliki ketergunaan yang tidak terlalu cukup baik menurut tanggapan responden. Hal tersebut dapat disebabkan karena aplikasi hanya menggunakan bahasa asing sehingga terjadinya kendala bahasa dan kesulitan untuk memahami setiap kegunaan fitur dengan baik yang disampaikan responden ketika selesai mengerjakan kuesioner yang telah diberikan.

Saran yang dapat diberikan dari hasil pengujian dan analisis penelitian ini adalah diharapkan bahwa aplikasi dapat dikembangkan dengan adanya tambahan Bahasa Indonesia dan berbagai fitur yang ada lebih disederhanakan lagi sehingga dapat memudahkan pengguna baik dari kalangan

REFERENSI

- [1] I. D. Federation, "IDF Diabetes Atlas," in *IDF Diabetes Atlas*, Belgium, Brussels, 2021.
- [2] A. D. Association, "Diagnosis and Classification of," *Diabetes Care*, vol. 37, no. 1, p. 581-590, 2014;.
- [3] A. D. Association, "Classification and diagnosis of diabetes," *Diabetes Care*, vol. 39, no. 1, pp. 13-22, 2016.
- [4] H. Rehman, A. K. Kamal, P. B. Morris and S. Sayani, "Mobile health (mHealth) technology for the management of," *Curr Atheroscler Rep*, vol. 19, no. 3, pp. 12-18, 2017.
- [5] M. U. U. Rehman, M. Aleem, M. A. Islam and S. Ahmed, "Smart applications for diabetes," *Health Informatics Journal*, vol. 26, no. 2, pp. 1133-1151, 2019.
- [6] W. H. Organization, "World Health Organization," World Health Organization, 5 April 2023. [Online]. Available: <https://www.who.int/health-topics/digital-health>. [Accessed 24 February 2024].
- [7] C. W. Hunt, "Technology and diabetes self-management: An integrative review," *World J. Diabetes*, vol. 6, no. 1, pp. 225-233, 2015.
- [8] N. S. Padhye and W. Jing, "Pattern of Active and Inactive Sequences of Diabetes Self-Monitoring in Mobile Phone and Paper Diary Users," in *37th Annual International Conference of The IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC)*, Texas, 2015.
- [9] K. Waki, H. Fujita, Y. Uchimura, K. Omae, S. Kato, H. Lee, H. Kobayashi, T. Kadowaki and K. Ohe, "Dialbetics: a Novel Smartphone-Based Self-Management Support System for Type 2 Diabetes Patients," *Journal of Diabetes Science and Technology*, vol. 8, no. 2, pp. 209-215, 2014.
- [10] P. P. Brzan, E. Rotman, M. Pajnkihar and P. Klanjsek, "Mobile Application for Control and Self Management of Diabetes: a Systematic Review," *Journal of Medicinal Systems*, vol. 40, no. 9, p. 210, 2016.
- [11] N. Conway, I. Campbell, P. Forbes, S. Cunningham and D. Wake, "mHealth Applications for Diabetes: User Preference and Implications for App Development," *Health Informatics Journal*, vol. 22, no. 4, pp. 1-10, 2016.
- [12] R. Brahmabhatt, S. Niakan, N. Saha, A. Tewari, A. Pirani, N. Keshavjee, D. Mugambi, N. Alavi and K. Keshavjee, "Diabetes mHealth Apps: Designing for Greater Uptake," in *Stud Health Technol Inform*, Toronto, 2017.
- [13] D. Cedenno and M. Vargas, "Mobile Application for Diabetes Self-Care and Approach to Machine Learning," *iJOE*, vol. 16, no. 8, pp. 25-38, 2020.
- [14] H. N. Fu, R. F. Rizvi, J. F. Wyman and T. J. Adam, "Usability Evaluation of Four Top-Rated Commercially Available Diabetes Apps for Adults with Type 2 Diabetes," *Computers, Informatics, Nursing*, vol. 38, no. 6, pp. 274-280, 2020.
- [15] C. T. Wahyudi and L. O. A. Rahman, "Aplikasi m-Health dalam Upaya Monitoring Perawatan Pada Pasien Diabetes Mellitus: Studi Literatur," *JKFT*, vol. IV, no. 2, pp. 1-10, 2019.
- [16] L. L. Jung and K. Youngji, "Evaluation of Mobile Applications for Patients with Diabetes," *Healthcare*, vol. 12, no. 368, pp. 1-11, 2024.
- [17] Ardiansyah and M. I. Ghazali, "Pengujian Usability User Interface dan User Experience Aplikasi E-reader Skripsi

Berbasis Hypertext," *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, vol. 2, no. 3, pp. 213-220, 2016.

[18] W. Wetzlinger, A. Auinger and M. Dörfinger, "Comparing Effectiveness, Efficiency, Ease of Use,," in *In International Conference of Design, User Experience, and Usability*, Springer, 2014.

[19] D. Setiawan and S. L. Wicaksono, "Evaluasi Usability Google Classroom," *Walisongo Journal of Information Technology*, vol. 2, no. 1, pp. 71-78, 2020.

[20] F. S. Priatmadji, I. P. Windasari and T. K. Martono, "Usability Testing on Android-based Mobile Application "Smart Assistant," in *In Proceedings of the International Conferences on Information System and Technology*, Semarang, 2019.

LAMPIRAN

Tabel 1. Skor skala hasil *Single Ease Question* (SEQ)

Skor	Hasil
7	Sangat mudah
6	Mudah sulit
5	Cukup mudah
4	Netral
3	Cukup sulit
2	Sulit
1	Sangat sulit

Tabel 2. Daftar Tugas *Single Ease Question* (SEQ)

No.	Pertanyaan
1.	Melakukan install, 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 review/rating 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 online
8.	Mendengarkan audio meditasi
9.	Membaca artikel
10.	Melihat video edukasi

Tabel 3. Skala skor *System Usability Scale* (SUS)

Rata-rata total skor per responden	Letter Grade	Adjective Rating
>80.3	A	Excellent
68-80.3	B	Good
68	C	OK
51-67	D	Poor
< 51	F	Awful

Tabel 4. Daftar pertanyaan *System Usability Scale* (SUS)

No.	Pertanyaan
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

Tabel 5. Hasil skor pengerjaan kuesioner metode SEQ

No.	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
1	7	7	6	7	7	7	4	6	4	7
2	6	7	7	5	5	6	7	7	7	7
3	6	2	1	1	1	1	1	3	3	3
4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
5	5	6	5	4	5	5	4	6	6	6
6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
7	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	6	6	7	7	5	6	6	5	5	5
9	7	5	7	7	7	7	7	6	7	7
10	6	5	6	5	6	6	6	6	7	6
11	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
12	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
13	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
14	6	5	5	6	5	5	4	5	6	6
15	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5
16	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6
17	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
18	6	5	5	6	5	5	4	5	6	6
19	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5
20	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6

Tabel 6. Perhitungan nilai rata-rata kuesioner metode SEQ

Tugas	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	Rata-rata
Nilai rata-rata SEQ	5,95	5,55	5,5	5,45	5,35	5,45	5,2	5,5	5,5	5,7	5,00

Tabel 7. Perhitungan hasil skor pengisian kuesioner metode SUS

Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2,5)	Skala Skor
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10			
4	3	3	3	2	3	1	1	3	1	24	60	D
1	3	3	3	3	3	2	2	1	3	24	60	D
3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	27	68	B
3	2	2	2	3	3	1	3	3	1	23	58	D
3	3	3	1	3	3	2	3	2	2	25	63	D
1	3	3	3	2	2	2	3	1	3	23	58	D
2	3	2	2	2	2	3	1	3	1	21	53	D
2	2	2	2	2	3	1	3	1	3	21	53	D
2	2	3	3	3	3	3	3	2	1	25	63	D
4	2	3	3	3	3	3	3	3	1	28	70	B
3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	27	68	B
3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	27	68	B
3	2	3	3	3	3	3	3	3	1	27	68	B
4	2	3	3	3	3	3	3	2	1	27	68	B
4	2	3	3	3	3	3	0	4	2	27	68	B
3	2	3	1	3	3	3	0	3	2	23	58	D
3	2	3	3	2	3	3	0	3	1	23	58	D
4	2	3	3	3	3	3	0	4	1	26	65	D
4	2	3	3	3	3	3	0	4	2	27	68	C
3	2	3	1	3	1	3	0	3	2	21	53	D
Skor rata-rata (hasil akhir)											62	D

Tabel 8. Kategori hasil perhitungan skor kuesioner metode SUS

Kategori	Rentang Skor	Jumlah	Persentase
Not acceptable	0-50	0	0%
Marginal	50-70	20	100%
Acceptable	70-100	0	0%