

System Usability Scale Aplikasi PharmD: Prototype Dashboard Pengelolaan Persediaan Obat Di Puskesmas Kabupaten Bengkulu Selatan

System Usability Scale of PharmD Application: Prototype of Drug Supply Management Dashboard at Health Centers in South Bengkulu Regency

Denny Astutiany^{1*}, Satibi², Lutfan Lazuari³

¹ Program Studi Magister Manajemen Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada

² Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada

³ Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada

Corresponding author: Nanang Munif Yasin: Email: nanangy@yahoo.com

Submitted: 06-06-2023

Revised: 18-07-2023

Accepted: 18-07-2023

ABSTRAK

PharmD adalah *dashboard* pengelolaan persediaan obat di puskesmas berbasis *web online* yang telah didesain dan dikembangkan berdasarkan 26 (dua puluh enam) indikator pengelolaan obat di puskesmas pada penelitian sebelumnya di beberapa puskesmas wilayah Yogyakarta. *PharmD* berfungsi sebagai *dashboard* kinerja pengelolaan obat untuk apoteker di puskesmas dalam pengelolaan obat yang menjadi salah satu faktor pendukung didalam manajemen data, mempermudah dan mempercepat dalam pengelolaan obat sehingga meningkatkan mutu pelayanan kefarmasian dan pengambilan keputusan serta kebijakan yang strategis di puskesmas. Namun sebelum aplikasi ini diluncurkan atau digunakan perlu dilakukan *usability* yang berkelanjutan dan harus melihat kondisi *existing* diberbagai wilayah di Indonesia. Peneliti tertarik untuk melakukan uji coba aplikasi *PharmD* dan mengukur tingkat *usability* di puskesmas wilayah Kabupaten Bengkulu Selatan sehingga dapat melihat apakah aplikasi sudah dapat diterapkan disana. Penelitian ini dilakukan dengan metode kuantitatif deskriptif dengan 16 responden yang telah dilakukan kriteria inklusi dan eksklusi pada 14 puskesmas yang dilakukan secara observasi terkait kesiapan uji coba di wilayah Kabupaten Bengkulu Selatan. Metode pengukuran *usability* menggunakan instrumen *System Usability Scale (SUS)* suatu uji yang dilakukan untuk meningkatkan kemudahan dalam pemakaian aplikasi secara menyeluruh dengan pengumpulan data menggunakan *google form*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa skor *SUS* yang diperoleh sebesar 64,8 dengan *grade* masuk dalam kategori C-, nilai *adjective* masuk kedalam "OK" (Netral) yaitu dapat berjalan dengan pengembangan, *acceptable* berada pada area *marginal* artinya cukup memuaskan, dan *net promoter score* masuk area *passive*. Hasil yang diperoleh menempatkan Aplikasi *PharmD* sebagai *dashboard* kinerja apoteker dalam pengelolaan obat masih bisa diterima oleh *end user* atau apoteker tetapi perbaikan masih tetap diperlukan untuk meningkatkan kepuasan pengguna sedangkan untuk kondisi *existing* kefarmasian di wilayah Kabupaten Bengkulu Selatan menunjukkan hanya 42,8 % siap secara infrastruktur untuk menerapkan aplikasi *PharmD* berbasis *web online* dengan kendala akses internet, instalasi listrik dan ketersediaan perangkat sistem yang belum memadai.

Kata kunci: *Usability; SUS; Puskesmas; Kefarmasian*

ABSTRACT

PharmD is an online web-based drug inventory management dashboard that has been designed and developed based on 26 (twenty-six) indicators of drug management in puskesmas in previous studies in several puskesmas in the Yogyakarta area. *PharmD* functions as a drug management performance dashboard for pharmacists at the public health center in managing the drugs they become one of the supporting factors in data management, facilitating and accelerating drug management to improve the quality of pharmaceutical services and strategic decision-making and policies at the puskesmas. However, before this application is launched or used, continuous usability needs to be carried out, and must look at the existing conditions in various regions in Indonesia. Researchers are interested in conducting trials of the *PharmD* application and measuring the level of usability at the healthcenters in the South Bengkulu Regency so they can see whether the application can be applied there. This research was conducted using a descriptive quantitative

method with 16 respondents who had done the inclusion and exclusion criteria at 14 puskesmas which were carried out by observation related to the readiness of the trial in the South Bengkulu Regency area. The usability measurement method uses the System Usability Scale (SUS) instrument, a test conducted to improve the ease of use of the application as a whole by collecting data using the Google form. The results of this study indicate that the SUS score obtained was 64.8 with the grade included in the C- category, the adjective value included in "OK" (Neutral), which means that it can run with development, acceptable is in the marginal area which means it is quite satisfactory, and the net promoter score enter the passive area. The results obtained put the PharmD Application as a dashboard of pharmacist performance in drug management that can still be accepted by end users or pharmacists, but improvements are still needed to increase user satisfaction, while for existing pharmaceutical conditions in the South Bengkulu Regency area, it shows that only 42.8% are infrastructure ready to implement online web-based PharmD application with constraints of internet access, electrical installation and inadequate availability of system devices.

Keywords: Usability Testing; SIMPUS; Puskesmas; Pharmaceutical

PENDAHULUAN

Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan sistem yang menghasilkan informasi untuk kepentingan manajerial atau proses-proses manajemen (perencanaan, pelaksanaan, pemantauan dan penilaian) kegiatan suatu organisasi. SIM ini dapat berjalan dengan baik apabila semua proses didukung dengan teknologi, secara teori, komputer tidak harus digunakan di dalam SIM, tetapi kenyataannya tidaklah mungkin SIM yang kompleks dapat berfungsi tanpa melibatkan elemen komputer atau pemanfaatan teknologi. Lebih lanjut, bahwa SIM selalu berhubungan dengan pengolahan informasi yang didasarkan pada komputer. (Sistem Informasi Manajemen, 2014) Memang sudah tidak asing bahwa SIM telah banyak di kembangkan dan digunakan berbagai instansi termasuk Dinas Kesehatan telah banyak mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS), Rumah Sakit dengan aplikasi SIMRS, serta berbagai program kesehatan telah mengembangkan sistem informasi yang sangat spesifik seperti KARTINI untuk program kesehatan ibu dan anak (KIA), EWARS untuk surveilans penyakit, SITT untuk tuberkulosis dan SIHA untuk HIV/AIDS dan berbagai pelaporan telah menggunakan aplikasi berbasis web secara online.

Penelitian terbaru telah merancang dan mengembangkan SIMPUS puskesmas yaitu sebuah aplikasi *PharmD; Prototype Dasboard* kinerja Apoteker sebagai upaya *monitoring* pengelolaan obat di Puskesmas yang dikembangkan dengan sesuai standar 26 indikator pengelolaan persediaan obat di puskesmas berbasis *website* secara *online* yang secara otomatis muncul (FARADIBA, 2022) indikator tersebut telah disusun melalui *consensus* metode *delphi* yang meliputi seleksi perencanaan, permintaan, penerimaan, penyimpanan, pengendalian, pemantauan dan evaluasi pengelolaan obat (Satibi et al., 2019) Selain itu aplikasi *PharmD* dirancang karena belum ada sistem saat ini yang memudahkan apoteker untuk memonitoring kinerja pengelolaan obat di puskesmas yang terstandar berdasarkan indikator. Aplikasi *PharmD* sudah dilakukan ujicoba dan di evaluasi namun hanya dilakukan di daerah Yogyakarta dengan metode *interaktifevaluation* secara *online* dengan responden yang sama terlibat pada saat *Focus Discussion Group* merancang aplikasi *PharmD* dengan menggunakan *questioner* yang didesain oleh peneliti (FARADIBA, 2022)

Dalam pembuatan suatu sistem informasi harus dilakukan dengan memperhatikan faktor kemudahan penggunaan *usability* sebelum dilakukan penggunaan atau penerapan. (Hussain and Mkpojiogu, 2015) Dibeberapa penelitian dilakukan ditemukan menyatakan aplikasi SIMPUS tidak dapat dibergunakan dengan baik karena memiliki beberapa faktor, sehingga investasi telah dilakukan namun dinyatakan aplikasi gagal. (Thenu et al., 2016) Penelitian yang dikutip oleh Laudon, kira-kira 75% dari keseluruhan implementasi sistem informasi di Amerika Serikat dapat dikatakan gagal. Proses pembuatan banyak menghabiskan waktu dan uang, namun secara fungsional tidak cukup memberi manfaat sesuai harapan. Di berbagai negara, studi yang ditemukan menunjukkan bahwa sejumlah besar sistem yang ada, desainnya kurang memenuhi harapan, data yang diperoleh kurang akurat dan kurang lengkap, disampaikan tapi tidak digunakan, data dikerjakan ulang atau bahkan hilang (Husein & Wibowo, 2006). Sistem konvensional yang masih mayoritas diterapkan oleh lembaga- lembaga penyelenggara pelayanan kesehatan khususnya pada puskesmas, membuat

terbatasnya akses informasi dan diragukannya kualitas data yang ada. Hal ini dibuktikan dengan seringnya terdapat perbedaan data antara Dinas Kesehatan dengan Puskesmas terkait. Sehingga dapat dengan mudah disimpulkan proses pengambilan keputusan dan kebijakan kesehatan masyarakat oleh Dinas Kesehatan terkait menjadi tidak efektif karena lambatnya informasi yang diterima dan ditambah dengan permasalahan kualitas data (Juknis E-Puskesmas, 2010)

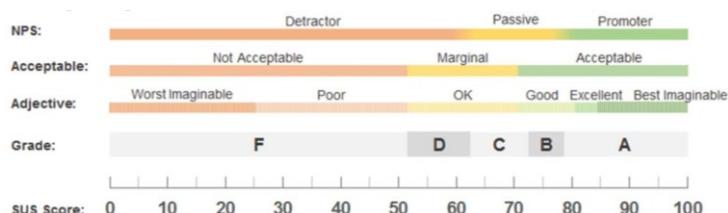
Permasalahan inilah peneliti tertarik untuk melakukan uji coba aplikasi dan sekaligus melakukan *usability* aplikasi dengan kondisi *existing* berbeda terlebih lagi karena kabupaten Bengkulu Selatan belum pernah melakukan atau menggunakan aplikasi pengelolaan persediaan obat di Puskesmas secara komputersasi dengan aplikasi berbasis online, sistem pelaporan dan dokumentasi administrasi dalam melakukan kegiatan pelayanan dan pengelolaan masih dilakukan secara manual baik laporan bulanan maupun laporan tahunan dan keuangan obat, mengingat pekerjaan kefarmasian yang sangat banyak dan dokumen administrasi yang tidak efektif dan efisien, maka perlu dipertimbangkan untuk menggunakan sistem informasi yang lebih baik. Studi kasus pada Puskesmas di Kabupaten Bengkulu Selatan belum pernah dilakukan penelitian terkait Sistem Informasi Manajemen.

Selain itu peneliti juga tertarik untuk melihat dari keragaman daerah memungkinkan untuk memperluas sudut pandang terkait *usability* aplikasi *PharmD*. dikarenakan aplikasi ini harapannya dapat digunakan oleh banyak end user diseluruh Kefarmasian Puskesmas di Indonesia untuk kepentingan standarisasi pengelolaan serta menjadi salah satu *manajemen suport* puskesmas. (Permenkes Nomor 75, 2014) Menurut International Organization for Standardization ISO 9241-110, *usability* merupakan sejauh mana sebuah produk atau layanan dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuan tertentu dengan tingkat efektivitas, efisiensi dan kepuasan dalam konteks penggunaan tertentu. Evaluasi *usability* melibatkan pengguna sehingga dapat mempelajari dan menggunakan produk guna tercapainya aspek-aspek kenyamanan pengguna seperti efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna terhadap sistem secara keseluruhan. (Yuliyana et al., 2019) Peneliti melakukan pengukuran *usability* pada aplikasi *PharmD* menggunakan instrumen System Usability Scale (SUS) yang dinilai mudah digunakan dan mencakup uji coba *usability* secara menyeluruh dengan sampel yang sedikit dan metode ini belum pernah digunakan untuk evaluasi *usability* aplikasi *PharmD*. (Farzah, 2022) Metode SUS bersifat *quick and dirty* yaitu dinilai handal, populer, efektif dan murah sehingga semakin besar nilai skor SUS maka aplikasi memiliki tingkat *usability* semakin baik. (Kesuma, 2021)

METODE

Desain penelitian ini secara kuantitatif deskriptif dengan instrumen menggunakan kuesioner *System Usability Scale (SUS)*. Responden yang dipilih oleh peneliti dengan memenuhi kriteria *inklusi* sebagai berikut; Apoteker dan atau asisten apoteker yang bertanggung jawab dibagian kefarmasian di seluruh Puskesmas Kabupaten Bengkulu Selatan, aktif membuat laporan bulanan, sudah bekerja lebih dari 6 bulan, mampu menggunakan sistem dan memiliki pengalaman menggunakan pelaporan kefarmasian secara *online* serta bersedia menanda tangani *inform consent* yang artinya bersedia mengikuti jalan nya penelitian dari awal sampai selesai. Penelitian dilakukan pada bulan Februari hingga Mei 2023 di uji coba pada 14 Puskesmas Kabupaten Bengkulu Selatan yang merupakan seluruh puskesmas induk di wilayah Kabupaten Bengkulu Selatan.

Tahap pertama penelitian yaitu melakukan *study literatur* untuk mengumpulkan referensi yang relevan dan mendukung dalam penelitian. penelitian akan dimulai dilaksanakan setelah surat Izin Penelitian dari Dinas Kesehatan Kabupaten Bengkulu Selatan di Terbitkan dan *ethical Clearence* diterbitkan oleh Komisi Etik Penelitian Kedokteran dan Kesehatan, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada. Tahap kedua dilakukan observasi kondisi *existing* kefarmasian di 14 puskesmas serta kelengkapan dokumen dan melakukan kriteria inklusi dan eksklusi responden, peneliti juga menyiapkan instrumen penelitian dan membuat *task-task* atau merancang tugas yang harus dikerjakan dan diselesaikan oleh responden dalam menggunakan aplikasi *pharmD*, Tahap ketiga melaksanakan uji coba aplikasi *PharmD*, peneliti mengamati responden dalam menjalankan skenario tugas yang diberikan untuk mendapatkan informasi mendetail terkait permasalahan *usability* dari aplikasi *PharmD*. Tahap keempat yaitu tahap uji



Gambar 1. Interpretasi skala SUS

Tabel I. Daftar pertanyaan kuesioner SUS

No	Pertanyaan
1	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi
2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan
3	Saya merasa sistem ini mudah digunakan
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini
5	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini)
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat
8	Saya merasa sistem ini membingungkan
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini

usability dengan menyebarkan kuesioner SUS serta mencatat kendala pada aplikasi *PharmD* ketika dilakukan uji coba serta rekapitulasi hasil data kuesioner SUS yang disebarkan kepada responden. Tahap terakhir dilakukan penarikan hasil dan kesimpulan serta rekomendasi perbaikan jika diperlukan. Metode pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner SUS berbentuk *google form* yang terdiri dari 10 pernyataan dengan menggunakan skala *linkert*, seperti pada tabel I.

System usability scale dalam Pernyataan memiliki pernyataan *positif* dan *negatif*, untuk pernyataan bernomor ganjil kalimat bersifat *positif* dan pernyataan genap bersifat *negatif*, Responden dapat menjawab seluruh pernyataan dengan skala *linkert* bernilai 1 sampai dengan 5, di mana nilai 1 menunjukkan bahwa responden sangat tidak setuju dengan pernyataan yang ada, nilai 2 Tidak setuju, nilai 3 ragu-ragu, nilai 4 setuju dan nilai 5 yang menunjukkan bahwa responden sangat setuju dengan pernyataan tersebut. Perhitungan Skor SUS memiliki beberapa aturan yaitu; Kontribusi Skor tiap Item berkisar 0-4; Untuk setiap pertanyaan bernomor ganjil, hasil skor dikurangi angka 1; Untuk setiap pertanyaan bernomor genap, maka angka 5 dikurangi dengan hasil skornya; Kemudian untuk mendapatkan Skor SUS dihitung menggunakan *formula* pada persamaan 1. berikut;

$$\text{Skor SUS} = ((Q1-1)+(5-Q2)+(Q3-1)+(5-Q4)+(Q5-1) + (5-Q6)+(Q7-1)+(5-Q8)+(Q9-1)+(5-Q10)) = \text{Total} * 2.5 \dots \dots \text{persamaan 1}$$

Interpretasi Skor SUS ada 5 cara yang dapat digunakan yaitu berdasarkan pada interpretasi perbandingan peringkat *grade*, *percentile range*, *adjective*, *acceptable* dan *NPS*. Skor SUS dapat disajikan dalam bentuk skala SUS seperti gambar 1.

Percentiles Range

Untuk interpretasi skor SUS kedalam *percentile range* digunakan alat bantu berupa kurva Sauro.

Grades

Interpretasi nilai skor SUS dapat dikelompokkan kedalam beberapa grade mulai dari grade A sampai D.

Tabel II. Observasi kondisi kesiapan puskesmas untuk uji coba

Kode Puskesmas	Akses internet	Instalasi listrik	Perangkat sistem dikefarmasian
1011885	Y	M24	T
1011887	Y	M24	T
1011886	Y	M24	T
1011893	P	M24	T
1011890	Y	M24	T
1011896	P	M24	TT
1011889	P	SP	TT
1011894	Y	M24	TT
1011891	Y	M24	TT
1011888	Y	M24	T
1011897	P	M24	TT
1011898	P	SP	TT
1011892	Y	M24	
1011895	P	SP	TT

Ket: TT= Tidak tersedia, T=tersedia, Y= Ya, jaringan internet sangat cepat , P= Jaringan internet putus-putus, M24= menyala 24 jam , SP=sering padam

Adjectives

Nilai Skor SUS dapat juga dibandingkan dengan salah satu *adjective* diatas nilai 84.1 dapat dikatakan sempurna, *range* 80.8-84.0 dapat dikatakan *excellent* nilai 71.1 – 80.7 dikatakan good dan 51.7-71.0 masuk kedalam OK.

Acceptible

Tingkat acceptable dapat di terima jika score SUS 71.1-100 sedangkan masuk ke tingkat *marginal* dari skor 50.1-71.0 dapat di terima secara marginal.

NPS (Net Promotore Score)

NPS merupakan survei tingkat kepuasan dan kelayakan pengguna terhadap sebuah produk yang berkaitan dengan seberapa besar kemungkinan pengguna merekomendasikan produk tersebut kepada orang lain. NPS menetapkan tiga kelas pemberi rekomendasi berdasarkan tanggapan mereka terhadap kemungkinan 11 poin (0 sampai 10) untuk merekomendasikan pertanyaan. Kelas *promoter* untuk skor 9 dan 10, kelas *passive* untuk skor 7 dan 8, dan kelas *detractors* untuk skor 6 kebawah.

Pengukuran Usability dengan SUS memiliki beberapa kelebihan yaitu Skala pengujian yang mudah dimengerti oleh responden, dapat dilakukan dengan jumlah sampel yang kecil, dapat dilakukan dengan efektif karena dapat membedakan produk yang mampu digunakan ataupun tidak. Notulen pertemuan hasil wawancara, recorder dan photo sebagai dokumentasi dalam penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kabupaten Bengkulu Selatan secara Astronomis terletak pada 40–100 LU dan 40-340LS dan antara 1020–1030BT dengan memiliki luas wilayah secara keseluruhan, yaitu 157.100 ha atau 1.570,10 km². Kabupaten Bengkulu Selatan setelah pemekaran memiliki 11 (sebelas) kecamatan dengan memiliki 14 puskesmas induk yang tersebar di seluruh kecamatan yaitu sebagai berikut; 1 Puskesmas Kayu Kunyit Di Kecamatan Manna, 1 Puskesmas Kota Manna Kecamatan Kota Manna, 1 Puskesmas Lubuk Tapi Di Kecamatan Ulu Manna, 2 Puskesmas Di Kecamatan Pino Yaitu Puskesmas Masat Dan Puskesmas Anggut, 1 Puskesmas Talang Randai Kecamatan Bunga Mas, 1 Puskesmas Palak Bengkerung Di Kecamatan Air Nipis, 1 Puskesmas Seginim Dikecamatan Seginim, 2 Puskesmas Di Kecamatan Pasar Manna Yaitu Puskesmas M.Thaha Dan Puskesmas Pasar Manna, 1 Puskesmas

Tabel III. Karakteristik Responden Uji Coba Aplikasi *PharmD*

Karakteristik Responden	Jumlah(n)=15	Persen (%)
Jenis kelamin		
Laki- Laki	2	13,3
Perempuan	13	86,6
Umur		
< 25 Tahun	2	13,3
25-45 Tahun	12	80
>45 tahun	1	6,6
Pendidikan terakhir		
Diploma 3 Kefarmasian	5	33,3
Sarjana farmasi	1	6,6
Profesi Apoteker	9	60
Pembuat laporan kefarmasian bulanan (satuan bulan)		
< 6 Bulan	0	0
6 bulan – 2 tahun	8	53,3
>2 tahun	7	46,6
Kemampuan menggunakan sistem komputer		
Tidak mahir	0	0
Cukup Mahir	9	60
Mahir	6	40
Sangat mahir	0	0
Pengalaman pelaporan online		
Belum Pernah	0	0
Pernah	4	26,6
Aktif pengguna	11	73,3

Sumber: data primer

Kedurang Di Kecamatan Kedurang, 1 Puskesmas Sulau Di Kecamatan Kedurang Ilir, 2 Puskesmas Kecamatan Pino Raya Puskemas Tungkal Dan Pagar Gading, dan seluruh puskesmas sebagai UPT (Unit Pelaksana Teknis) Dinas Kesehatan Kabupaten Bengkulu Selatan (RKPD, 2021) Hasil Observasi karakteristik kesiapan puskesmas untuk dilakukan uji coba aplikasi *PharmD* di peroleh data seperti tabel III.

Observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan dan bertanya atau wawancara secara langsung pada staf di puskesmas secara random dan staf kefarmasian di 14 puskesmas kabupaten Bengkulu selatan. Dari 14 Puskesmas yang memiliki akses internet dengan kondisi jaringan sangat cepat ada 8 puskesmas dan 5 puskesmas mengalami jaringan terputus-putus, untuk ketersediaan instalasi listrik 12 puskesmas tersedia 24 jam menyala, 3 puskesmas sering padam, untuk ketersediaan perangkat sistem komputer di ruangan 7 puskesmas tersedia dengan tipe dan seri komputer *Lenovo M710q* dan 6 kefarmasian tidak memiliki ketersediaan perangkat sistem komputer dikarenakan rusak atau hilang dan atau tidak diketahui keberadaannya serta ada perangkat komputer yang dipakai oleh ruangan lain dan digunakan secara bersama. Hasil dari analisis data di peroleh bahwa nilai n persentase ketersediaan jaringan 57,1 %, ketersediaan instalasi listrik 78,5 % dan ketersediaan perangkat komputer 50 %, jumlah Puskesmas yang siap untuk diterapkan SIMPUS *PharmD* hanya 42.8 % dimana rata-rata letak puskesmas berada di status area kecamatan di perkotaan.

Jumlah responden awal yang akan dilakukan penelitian berjumlah 28 orang dengan mengambil sample 2 orang setiap puskesmas yang terdiri dari (1 apoteker dan 1 petugas gudang farmasi) namun setelah dilakukan kriteria inklusi dan eksklusi di peroleh hanya 15 orang responden dengan karakteristik secara rinci dapat terlihat pada tabel III.

Karakteristik responden penelitian di bagi menjadi 6 jenis yaitu: jenis kelamin, umur, pendidikan terakhir, petugas laporan bulanan kefarmasian satuan waktu, kemampuan

Tabel IV. Hasil Penilaian Responden

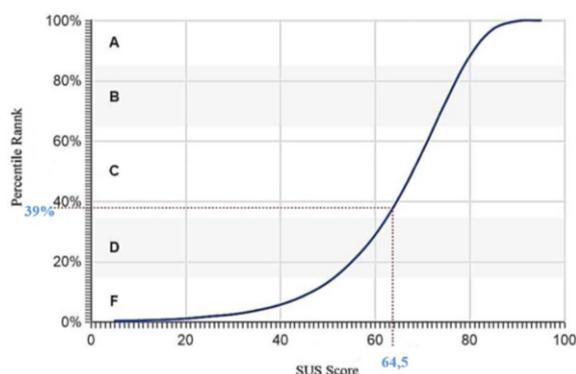
Resp.	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Total	Skor SUS
R1	3	1	1	1	2	3	2	2	1	0	16	40
R2	0	3	4	4	3	3	4	4	3	3	31	77.5
R3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	1	26	65
R4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	0	29	72.5
R5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	28	70
R6	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	20	50
R7	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	34	85
R8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	28	70
R9	3	3	3	3	3	3	3	3	4	1	29	72.5
R10	4	1	3	1	2	3	3	3	1	1	22	55
R11	1	1	3	3	3	3	3	3	3	1	24	60
R12	3	3	3	3	3	2	3	3	3	1	27	67.5
R13	3	3	3	3	3	2	2	3	2	1	25	62.5
R14	3	3	3	3	3	2	3	3	3	0	26	65
R15	3	3	3	3	1	1	3	3	1	1	22	55
\bar{x} skor SUS												64.5

Sumber: data primer

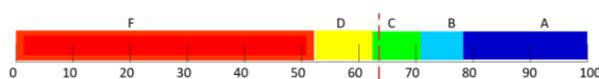
menggunakan sistem komputer dan pengalaman melakukan pelaporan kefarmasian secara *online*. Hasil dilakukan kriteria inklusi di peroleh 15 responden dengan jenis kelamin laki laki sebanyak 13,3 % dan perempuan 86,6 % yang artinya staf kefarmasian puskesmas di kabupaten bengkulu didominasi perempuan. Kemudian kelompok umur terlihat 80 % didominasi usia 25-45 tahun yang artinya usia produktif dalam bekerja, pendidikan terakhir responden 60 % lulusan profesi Apoteker, dan sisanya adalah lulusan kefarmasian sebagai asisten apoteker, waktu menjadi petugas laporan rutin 53,3 % lebih dari 2 tahun dan 46,6 % selama 6-2 tahun. Kemampuan dalam menggunakan perangkat komputer 60 % cukup mahir dan 40 % mahir menggunakan komputer dan terakhir karakteristik responden dalam pengalaman pelaporan secara online 73,3 % aktif pengguna atau menggunakan pelaporan online sejenis SIPNAP, SIMONA dan SELINA dan 26,6 % pernah mempunyai pengalaman menggunakan aplikasi pelaporan online. Task Skenario yang dibuat memuat 17 skenario; yaitu *login*, *dashboard* indikator, impor masterdata, cek stok, impor rencana, impor permintaan, impor penerimaan, impor pemakaian, *create* penyimpanan, impor permintaan sub layanan, impor pendistribusian sub layanan, impor obat *expire date*, impor obat rusak, impor usulan formularium, kasus, *create* dana dan *log out*. *Website PharmD* secara online yang memiliki link URL: <https://simpus.vantura.id/> yang dapat di akses secara terbatas hanya yang memiliki akses *email/user* dan *password* yang bisa melakukan login. Responden akan diberikan pasword dan email masing-masing tiap puskesmas serta di berikan lembaran task-task yang harus diselesaikan dan diberikan video tutorial cara menggunakan aplikasi dan boleh bertanya bagian tidak dimengerti. Setelah responden menyelesaikan task-task yang telah diberikan, peneliti menyebarkan kuesioner SUS melalui link *google form* dan merekap kendala yang ditemukan responden selama menggunakan aplikasi, data rekapitulasi skor SUS pada setiap pertanyaan kemudian dianalisis dengan menggunakan rumus persamaan SUS yang telah dijelaskan pada penelitian ini sebelumnya. Hasil Rekapitulasi SUS seluruh responden terlihat seperti tabel IV.

Hasil rekapitulasi penilaian aplikasi *PharmD* dari 15 responden diperoleh nilai rata-rata Skor SUS adalah 64.5 kemudian dibuat perbandingan ke dalam lima interpretasi yang pertama yaitu dilihat dari sisi *percentile range (SUS Skor)* yang memiliki penilaian yang terdiri dari A, B, C, D, E dan F terlihat seperti gambar 2.

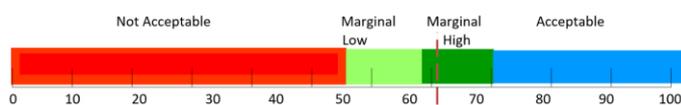
Percentil range aplikasi *website PharmD* terletak pada 39% yang artinya bahwa hasil penilaian aplikasi *PharmD* lebih baik daripada 39% penilaian lain yang ada pada data base penelitian, yang menggunakan SUS yang telah dihimpun oleh Sauro, serta lebih buruk daripada 61% penilaian lain.



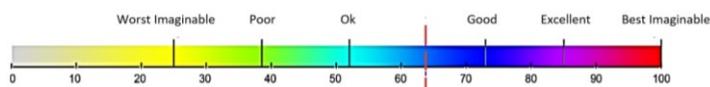
Gambar 2. Percentile range *PharmD*



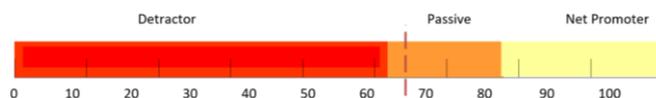
Gambar 3. Grade skor SUS website *PharmD*



Gambar 4. Penilaian *Acceptability* website *PharmD*



Gambar 5. skor SUS website *PharmD*



Gambar 6. NPS website *PharmD*

Pada kurva Sauro juga terlihat bahwa *perspective end user* terletak pada *grade C*, untuk lebih jelas terlihat maka diubah dalam bentuk gambar 3.

Skor SUS juga dapat digunakan untuk menentukan penerimaan pengguna. *acceptable* berada pada area *marginal high* artinya cukup memuaskan.

Penilaian *adjective website PharmD* masuk kedalam "OK" (Netral) yang artinya yaitu dapat berjalan dengan melakukan pengembangan menurut *Brooke*.

Net promoter score masuk area *passive* jika di tuangkan kedalam skala SUS dapat terlihat pada gambar 6.

Nilai NPS adalah *passive*, dalam artian bahwa pengguna dari aplikasi *PharmD dashboard* pengelolaan persediaan obat di puskesmas ini tidak dalam kondisi menolak atau tidak mau menggunakan layanan ini, tetapi mereka juga tidak dalam kondisi sangat menyukai aplikasi *PharmD* tersebut. Dalam kondisi *passive* maka berpotensi untuk bersikap pasif artinya tidak mempengaruhi orang lain untuk menggunakan aplikasi maupun meninggalkan aplikasi *website PharmD*. Teknik penilaian yang sama yang digunakan oleh Sauro terhadap subskala *learningability* skor SUS dapat juga dilihat yaitu dengan skor 64,8 yang artinya menunjukkan bahwa penerimaan pengguna berdasarkan nilai *Grade, acceptable, adjective, NPS* berturut-turut pada posisi *Grade C, Marginal High, Ok, Passive*, penilaian menggunakan SUS bersifat *subjectif* dibutuhkan metode lain untuk dapat mengetahui masalah lebih mendetail dan spesifik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi website *PharmD* hanya dapat diterapkan 42,8 % di kefarmasian puskesmas Wilayah Kabupaten Bengkulu Selatan, untuk memaksimalkan penerapan suatu sistem berbasis teknologi dan *online* maka perlu perbaikan infrastruktur secara menyeluruh bekerja sama dengan stakeholder dan pemangku kepentingan bersama. Hasil pengukuran usability terhadap website *PharmD* menggunakan SUS sebesar 64,8 menunjukkan bahwa website tersebut belum memenuhi prinsip keterbegunaan. Penggunaan bersifat *passive grade* masuk dalam kategori C, nilai *adjective* masuk kedalam "OK" (Netral) yaitu dapat berjalan dengan pengembangan, *acceptable* berada pada area *marginal* artinya cukup memuaskan, dan *net promoter score* masuk area *passive*. Hasil yang diperoleh menempatkan Aplikasi *PharmD* sebagai *dashboard* kinerja apoteker dalam pengelolaan obat masih bisa diterima oleh *end user* atau apoteker tetapi perbaikan masih tetap diperlukan untuk meningkatkan kepuasan pengguna.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Kementerian Kesehatan Republik Indonesia sebagai pemberi *full scholarship* membantu penelitian hingga publikasi, dukungan pihak Dinas Kesehatan Kabupaten Bengkulu Selatan, Prof. Dr. Satibi, M. Si, apt, dr. M. Lutfan Lazuardi, M.Kes, PhD selaku dosen pembimbing dan seluruh *reviewer* yang telah membantu dalam penulisan hingga artikel diterbitkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Faradiba, Satibi, Lazuardi, L., 2023. Development of a Drug Management Performance Application: A Needs Assessment in Indonesia. *hir* 29, 103–111. <https://doi.org/10.4258/hir.2023.29.2.103>
- Farzah, A., 2022. Analisa Usability Website BAKTI- Kemkominfo Menggunakan System Usability Scale 8.
- Hussain, A., Mkpojiogu, E.O.C., 2015. THE EFFECT OF RESPONSIVE WEB DESIGN ON THE USER EXPERIENCE WITH LAPTOP AND SMARTPHONE DEVICES. *Jurnal Teknologi* 77.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia [WWW Document], n.d. URL <https://www.kemkes.go.id/folder/view/01/structure-publikasi-data-pusat-data-dan-informasi.html> (accessed 5.26.23).
- Kesuma, D.P., 2021. Penggunaan Metode System Usability Scale Untuk Mengukur Aspek Usability Pada Media Pembelajaran Daring di Universitas XYZ. *JATISI* 8, 1615–1626.
- Permenkes Nomor 75 Tahun 2014.pdf, n.d. *RKPD-Kabupaten-Bengkulu-Selatan-Tahun-2021.pdf*, n.d.
- Satibi, S., Rokhman, M.R., Aditama, H., 2019. Developing Consensus Indicators to Assess Pharmacy Service Quality at Primary Health Centres in Yogyakarta, Indonesia. *Malays J Med Sci* 26, 110–121.
- Sistem Informasi Manajemen, n.d. Thenu, V.J., Sedyono, E., Purnami, C.T., 2016. Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Puskesmas Guna Mendukung Penerapan Sikda Generik Menggunakan Metode Hot Fit Di Kabupaten Purworejo. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia* 4, 129–138.
- Yuliyana, T., Arthana, I., Agustini, K., 2019. Usability Testing pada Aplikasi POTWIS. *JST (Jurnal Sains dan Teknologi)* 8, 12.