



Analisis User Interface pada Aplikasi Sumeks.co Menggunakan Metode *System Usability Scale* (SUS)

Anggi Sefti Utami*, Muhamad Kadafi

Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Indonesia
*email korespondensi: anggiseptiutami@gmail.com

Abstract. *User interface design is one of the main problems that are often faced in the development of the sumeks.co mobile application. because there are several reasons about the sumeks.co application userinterface has a display that is not attractive both in terms of features or other appearance. For this reason, it is necessary to carry out further analysis of the sumeks.co application so that it can be seen whether the sumeks.co application has been successful or not in terms of its interface from the user side. The method used in this study is to use the System Usability Scale SUS is a method that can evaluate a system or application accurately and quickly with 10 statement items. The analysis results were obtained from 100 respondents who were distributed through questionnaires that were available by the SUS method. The result of the research obtained is that the sumeks.co application gets a SUS score of 65.39. On the acceptability ranges side, it is at the marginal high level, on the grade scale side it is grade D and the last is on the rating adjective side at OK position.*

Keyword: *analysis, sumeks.co application, SUS, user interface*

Abstrak. Desain *user interface* menjadi salah satu pokok masalah yang sering di hadapi dalam pengembangan aplikasi mobile sumeks.co. karena ada beberapa alasan mengenai userinterface aplikasi sumeks.co memiliki tampilan yang kurang menarik baik dari segi fitur ataupun tampilan lainnya. Untuk itu maka perlu dilakukan analisis lebih lanjut terhadap aplikasi sumeks.co agar dapat diketahui apakah aplikasi sumeks.co sudah berhasil apa belum dari segi interfacenya dari sisi pengguna. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan System Usability Scale SUS merupakan metode yang dapat mengevaluasi suatu sistem atau aplikasi secara akurat dan cepat dengan 10 item pernyataan, Hasil analisis didapat dari 100 responden yang disebarkan melalui kuersioner yang telah tersedia oleh metode SUS. Hasil dari penelitian yang di dapat yaitu aplikasi sumeks.co mendapatkan skor SUS sebesar 65,39. Pada sisi acceptability ranges menempati level marginal high, pada sisi grade scale menempati grade D dan yang terakhir pada sisi adjektif rating berada pada posisi OK.

Kata kunci: analisis, aplikasi sumeks.co, SUS, user interface

1. PENDAHULUAN

Teknologi sangat berperan penting dalam menyebarkan informasi secara cepat, aktual dan terpercaya. Karena informasi sudah menjadi kebutuhan yang sangat penting bagi semua kalangan baik itu dari sisi pribadi, komunitas, masyarakat, swasta maupun pemerintah. Berkaitan dengan informasi, semua lembaga dalam perkembangannya

memerlukan media untuk mendapatkan informasi agar bisa memaksimalkan berbagai informasi yang ada untuk lebih mudah dan efektif agar dapat diakses oleh semua orang [1]

Perusahaan media berita dan informasi yang memanfaatkan teknologi adalah Harian Pagi Sumatera Ekspres Kota Palembang. Penggunaan media ini hanya sebagai media pelengkap, diluar pemanfaatan media cetak yang sebelumnya diterapkan. Harian pagi sumatera ekspres telah meluncurkan sebuah aplikasi berbasis mobile diliris pada tanggal 6 maret tahun 2019 yaitu Sumeks.co yang digunakan untuk memberikan informasi dan berita secara online meliputi informasi mengenai ekonomi bisnis, olahraga, kriminal, politik dan gaya kehidupan yang sedang terjadi dari nasional maupun internasional. Namun yang lebih dominan yaitu mengenai berita dan informasi di wilayah kota Palembang, sumbagsel. [2]

Desain *user interface* menjadi salah satu pokok masalah yang sering di hadapi dalam pengembangan aplikasi mobile sumeks.co. karena ada beberapa alasan mengenai user interface aplikasi sumeks.co memiliki tampilan yang kurang menarik baik dari segi fitur ataupun tampilan lainnya. Untuk itu maka perlu untuk dilakukan analisis lebih lanjut terhadap aplikasi sumeks.co agar dapat diketahui apakah aplikasi sumeks.co sudah berhasil apa belum dari segi interfacenya. Terkait dengan dilakukannya wawancara terhadap pihak sumeks karena sebelumnya belum pernah dilakukan evaluasi dari para pengguna terhadap aplikasi tersebut sehingga hal ini menghambat pihak sumeks.co dalam melakukan pengembangan terhadap aplikasi sumeks.co maka untuk itu evaluasi sangat perlu dilakukan salah satunya untuk mengetahui apakah aplikasi atau sistem informasi yang digunakan sudah sesuai dengan apa yang diharapkan oleh pengguna aplikasi atau sistem [3]. Dengan dilakukan analisis terhadap aplikasi sumeks.co ini maka dapat diketahui secara spesifik dan umum pada aplikasi sumeks.co sebagai sebagai bahan evaluasi jika akan dilakukan perbaikan sebelum dipublikasi secara luas. [4]

Penelitian ini menggunakan metode *System usability Scale* SUS merupakan salah satu metode yang tepat untuk mengetahui keberhasilan dari aplikasi sumeks.co. Metode SUS mempunyai 3 keunggulan yaitu pertama dinilai cepat dan mudah dalam proses evaluasi, Kedua SUS menggunakan teknologi agnostik, yang berarti dapat digunakan secara luas dan mengevaluasi hampir semua jenis *interface*, termasuk aplikasi, website, *smartphone* Dll. Yang ketiga hasil kuesioner merupakan nilai tunggal, di mulai dari skor 0 sampai dengan 100, metode SUS juga dinilai relatif mudah dipahami baik dari sisi individu maupun kelompok. [5] (*System Usability Scale*) memiliki 10 item pernyataan instrumen pengujian yang memberikan pandangan global tentang penilaian subjektif kegunaan. [6]

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Penelitian

penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan suatu metode yang mengemukakan masalah dengan cara mengumpulkan data-data yang disajikan untuk menggambarkan karakteristik suatu keadaan atau objek penelitian dan mengambil kesimpulan. [7]



Gambar 1. langkah-langkah penelitian

Langkah-langkah metode penelitian dapat dilihat pada gambar 1, Langkah pertama yang dilakukan identifikasi masalah adalah mengetahui apa saja yang akan dibahas dan dilakukan seperti menentukan objek apa yang akan diteliti dan menentukan metode apa yang akan digunakan, Langkah selanjutnya adalah menentukan responden yaitu memilih responden yang akan menilai aplikasi sumeks.co, Langkah selanjutnya adalah menyebarkan kuesioner kepada responden Langkah ini meminta kepada responden untuk mengisi setiap item pernyataan dari instrument pengujian SUS. Langkah selanjutnya adalah melakukan analisis data dengan menggunakan metode SUS. tahap akhir adalah kesimpulan yang mana berisi informasi hasil dari analisis seluruh data.

2.2 Tinjauan Pustaka

1. Pengertian *System usability scale* (SUS)

Skala Kegunaan Sistem (SUS) Merupakan metode skala sederhana, memiliki sepuluh item yang memberikan pandangan global tentang penilaian subjektif kegunaan.[6]

Metode *System Usability Scale* SUS diperkenalkan oleh John Brooke di tahun 1986. Metode ini dapat digunakan untuk mengevaluasi berbagai jenis produk maupun pelayanan, yang mana di dalamnya termasuk Perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), perangkat mobile, website dan aplikasi. [8]

2. Pengertian *user interface*

Sebuah aplikasi atau sistem dikatakan mudah saat digunakan jika menggunakan tampilan yang baik dan menarik dari segi fitur dan menu-menu yang ada pada aplikasi atau sistem tersebut. Pengguna akan memberikan tanggapan yang positif berupa feedback dari aplikasi yang dapat mempermudah proses yang dilakukan.[9]

2.3 Metode analisis data

Pada penelitian ini metode analisis data yang digunakan adalah metode *system usability sus (SUS)*. Sus memiliki 10 item instrument pernyataan dalam melakukan pengujian SUS, Skala pengujian dimulai dari angka 1 sampai dengan angka 5, dimana angka 1 dinyatakan STS (sangat tidak setuju) dan angka 5 dinyatakan ST (sangat setuju) terhadap setiap pernyataan SUS.

2.4 Metode perhitungan SUS

Perhitungan hasil pengujian aplikasi sumeks.co dengan instrument SUS dilakukan dengan mengikuti beberapa aturan dalam proses menghitung skor SUS adalah sebagai berikut, pertama-tama jumlahkan kontribusi skor dari setiap item. Kontribusi skor tiap item berkisar dari 0 sampai dengan 4. Untuk item pernyataan angka 1,3,5,7, dan 9 kontribusi skor adalah skala posisi dikurangi 1. Untuk item pernyataan angka 2,4,6,8 dan 10 kontribusinya 5 dikurangi posisi skala. Selanjutnya Kalikan jumlah skor dengan 2,5 untuk mendapatkan nilai SUS secara keseluruhan. [8].

Aturan dalam perhitungan skor untuk berlaku pada 1 responden. Untuk perhitungan selanjutnya, skor SUS dari masing-masing responden dicari skor rata-ratanya dengan menjumlahkan semua skor dan dibagi dengan jumlah keseluruhan dari responden.

Berikut pada gambar 2 merupakan rumus untuk menghitung rata-rata dari keseluruhan skor sus adalah sebagai berikut:

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

\bar{x}	=	skor rata-rata
$\sum x$	=	jumlah skor SUS
n	=	jumlah responden

Gambar 2. Rumus hitung rata-rata keseluruhan dari skor SUS

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Penentuan Responden

Responden dalam pengujian dengan Instrument SUS terdiri dari 96 responden dengan menggunakan rumus rasio proporsional, untuk mengantisipasi kesalahan dalam pengisian kuisioner maka responden dijadikan 100 orang. karakteristik responden terdiri jenis kelamin dan umur. Teknik sampling yang digunakan adalah Non Probability Sampling. Non probability sampling merupakan Teknik pengambilan sample yang tidak memberi peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi sample. Penentuan sample yaitu accidental sampling Metode ini yaitu penentuan sampelnya dengan cara kebetulan bertemu dengan peneliti sehingga dapat digunakan sebagai sample penelitian, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui tersebut cocok sebagai sumber data untuk penelitian.

2. Penilaian Responden

Dibawah ini merupakan sebagian data asli yang didapat dari penilaian responden 1 sebelum dilakukan perhitungan dengan metode SUS

Tabel 1.1 data asli dari responden

Resp	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
1	5	1	5	1	5	2	5	1	4	1

Tahap selanjutnya data diatas kemudian di hitung sesuai dengan aturan dari metode SUS yaitu yang dimana untuk item pertanyaan nomor ganjil kontribusi skor adalah skala posisi dikurangi 1 dan untuk item pertanyaan nomor genap kontribusinya 5 dikurangi posisi skala.

Deskripsi perhitungan data kursorer dari tabel 1.1 untuk responden 1 menggunakan aturan metode perhitungan SUS yaitu sebagai berikut :

1. Pada Pertanyaan 1 responden memilih skala 5, maka skor pertanyaan nomor 1 adalah 4 (Pertanyaan nomor 1 bernada positif.untuk skor pertanyaan ini didapatkan dari posisi skala dikurangi 1)
2. Pada Pertanyaan 2 responden memilih skala 1, maka skor pertanyaan nomor 2 adalah 4 (pertanyaan nomor 2 bernada negatif. Untuk skor pertanyaan ini didapatkan dari 5 dikurangi posisi pada skala)
3. Pada pertanyaan 3 responden memilih skala 5, maka skor pertanyaan nomor 3 adalah 4 (pertanyaan nomor 3 bernada positif untuk skor pertanyaan ini didapatkan dari posisi skala dikurangi 1)
4. Pada Pertanyaan 4 responden memilih skala 1, maka skor pertanyaan nomor 4 adalah 4 (pertanyaan nomor 4 bernada negatif. Untuk skor pertanyaan ini didapatkan dari 5 dikurangi posisi pada skala)
5. Pada pertanyaan 5 responden memilih skala 5, maka skor pertanyaan nomor 5 adalah 4 (pertanyaan nomor 3 bernada positif untuk skor pertanyaan ini didapatkan dari posisi skala dikurangi 1)
6. Pada Pertanyaan 6 responden memilih skala 2, maka skor pertanyaan nomor 6 adalah 3 (pertanyaan nomor 5 bernada negatif. Untuk skor pertanyaan ini didapatkan dari 5 dikurangi posisi pada skala)
7. Pada pertanyaan 7 responden memilih skala 5, maka skor pertanyaan nomor 7 adalah 4 (pertanyaan nomor 7 bernada positif untuk skor pertanyaan ini didapatkan dari posisi skala dikurangi 1)
8. Pada Pertanyaan 8 responden memilih skala 1, maka skor pertanyaan nomor 8 adalah 4 (pertanyaan nomor 5 bernada negatif. Untuk skor pertanyaan ini didapatkan dari 5 dikurangi posisi pada skala)
9. Pada pertanyaan 9 responden memilih skala 4, maka skor pertanyaan nomor 9 adalah 3 (pertanyaan nomor 9 bernada positif untuk skor pertanyaan ini didapatkan dari posisi skala dikurangi 1)
10. Pada Pertanyaan 10 responden memilih skala 1, maka skor pertanyaan nomor 10 adalah 4 (pertanyaan nomor 5 bernada negatif. Untuk skor pertanyaan ini didapatkan dari 5 dikurangi posisi pada skala)

Lakukan proses perhitungan skor SUS yang sama untuk responden yang lainya sesuai dengan aturan diatas. Tahap selanjutnya Kemudian jumlahkan skor dari masing-masing penilaian responden mulai dari P1 sampai dengan P10. Kemudian tahap selanjutnya jika sudah mendapatkan jumlahnya Maka Langkah Selanjutnya Kalikan jumlah skor dengan 2,5 untuk mendapatkan nilai akhir. Berikut hasil hitung dari responden 1 tabel 1.1 setelah dilakukan perhitungan aturan SUS:

Tabel 1.2 data hasil hitung SUS

Resp	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Jumlah	Nilai Jumlah × 2,5
1	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	38	95

Jika sudah menyelesaikan tahap pengolahan data dengan aturan SUS seperti diatas Tahap selanjutnya menerapkan rumus untuk mencari rata-rata dari nilainya. Cara nya yaitu dengan menjumlahkan nilai dari semua responden kemudian dibagi jumlah keseluruhan responden.

3. Hasil Rekapitulasi perhitungan SUS

Hasil rekapitulasi penilaian yang dilakukan oleh 100 responden setelah melakukan Langkah-langkah perhitungan sesuai dengan aturan SUS. Maka total skor SUS yaitu sebesar 6539 kemudian dibagi jumlah keseluruhan responden dengan menerapkan rumus untuk mencari hasil skor Nilai rata-rata SUS adalah sebagai berikut :

$$\tilde{x} = \frac{\sum \tilde{x}}{n} = \tilde{x} = \frac{6539}{100}$$

$$\tilde{x} = 65,39$$

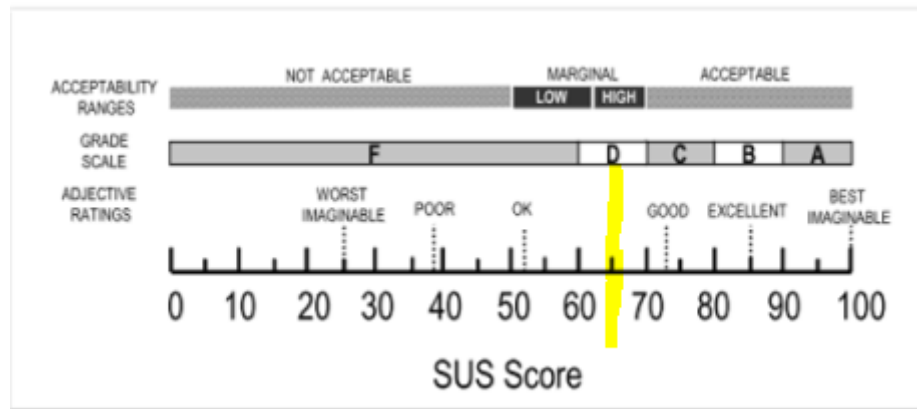
Ket: rumus rata-rata keseluruhan skor SUS

\tilde{x} = Skor Rata – Rata

$\sum \tilde{x}$ = Jumlah Skor SUS

n = Jumlah Responden

Kesimpulan dari cara menggunakan SUS adalah setelah dihitung didapatlah skor rata-rata SUS dari semua responden. Skor tersebut kemudian disesuaikan dengan penilaian SUS. Masuk kategori mana hasil pengujian dengan skor rata-rata yang sudah didapat. Penilaian kategori skor SUS aplikasi sumeks.co adalah sebagai berikut :



Gambar 3. Skor SUS aplikasi Sumeks.co

Berdasarkan gambar 3 diatas, didapat dari hasil perhitungan rata-rata skor SUS mendapatkan nilai sebesar 65,39 dengan acceptability ranges pada level marginal high, pada sisi grade scale menempati grade D dan yang terakhir yaitu pada sisi adjektif rating berada pada posisi OK. Untuk itu dari hasil penilaian yang diberikan responden, maka hasil penilaian terhadap aplikasi sumeks.co dijabarkan sebagai berikut.

- Skor rata-rata SUS didapat sebesar 65,39
- Tingkat penerimaan penggunaan masuk dalam kategori *Marginal High*
- Tingkat *grade* skala masuk dalam kategori D
- Adjektif rating* masuk dalam kategori Ok

Sesuai dengan hasil penelitian tersebut maka aplikasi sumeks.co dipastikan belum memiliki *user interface* yang baik itu dari tampilan dan penggunaan belum dikatakan dengan mudah sepenuhnya oleh pengguna akhir. hal tersebut menunjukkan bahwa pengguna berpotensi menjadi deductor. Hal ini dapat menyebabkan penurunan jumlah pengguna untuk itu dibutuhkan suatu perbaikan dan evaluasi terhadap aplikasi sumeks.co dalam tahap pengembangan *interface* nya.

4. KESIMPULAN

Metode *System Usability Scale* (SUS) dapat dijadikan sebagai analisis penilaian terhadap suatu aplikasi yang dinilai sudah terukur dan terstruktur secara akurat. Memiliki beragam cara dalam menentukan hasil penilaian seperti yang diperlihatkan ketika melakukan analisis terhadap penilaian dari aplikasi sumeks.co. Dari hasil analisis yang dilakukan terhadap aplikasi sumeks.co hanya mendapatkan skor SUS sebesar 65,39 yang berarti aplikasi sumeks.co belum dinyatakan acceptable atau berhasil karena masih termasuk pada sisi *acceptability ranges* menempati level *marginal high*, pada sisi *grade scale* menempati grade D dan pada sisi *adjektif rating* berada pada posisi Ok. karena skor SUS dianggap *Good* apabila bernilai lebih dari 70.4 keatas. Sehingga antamuka (*user interface*) aplikasi sumeks.co belum layak atau berhasil untuk digunakan oleh pengguna akhir sebagai media penyajian berita dan informasi. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tingkat *user interface* pada aplikasi sumeks.co belum dinyatakan memenuhi kriteria *user interface* yang baik dan menarik dari segi tampilan seperti menu dan fitur yang baik maka untuk itu diperlukan evaluasi dan pengembangan aplikasi sumeks.co terhadap *interfacenya* yang lebih lanjut untuk meningkatkan kriteria dari



aplikasi sumeks.co dan membutuhkan metode evaluasi yang lain untuk dapat mengidentifikasi masalah.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] M. Huda, W. W. Winarno, and E. T. Lutfi, "Evaluasi User Interface Pada Sistem Informasi Akademik Di Stie Putra Bangsa Menggunakan Metode User Centered Systems Design," *J. Ekon. Dan Tek. Inform.*, vol. 5, no. User Interface, pp. 42–59, 2017, [Online]. Available: <http://ejournal.polsa.ac.id/index.php/jnet/article/download/77/64>.
- [2] Andini & Dkk, "Analisis Kualitas Website Sumatera Ekspres Palembang Menggunakan Metode WebQual 4.0 Modifikasi," *J. Sist. Inf.*, pp. 1–12, 2018.
- [3] A. Wiranto, G. Testiana, and M. Kadafi, "Analisis Pemanfaatan Simak Uin Raden Fatah Palembang Menggunakan Pendekatan Unified Theory of Acceptance and Use of Technology," pp. 23–33, 2017.
- [4] U. Ependi, F. Panjaitan, and H. Hutrianto, "System Usability Scale Antarmuka Palembang Guide Sebagai Media Pendukung Asian Games XVIII," *J. Inf. Syst. Eng. Bus Intell.*, vol. 3, no. 2, p. 80, 2017, doi: 10.20473/jisebi.3.2.80-86.
- [5] A. Sidik, "Penggunaan System Usability Scale (SUS) Sebagai Evaluasi Website Berita Mobile," *Technol. J. Ilm.*, vol. 9, no. 2, p. 83, 2018, doi: 10.31602/tji.v9i2.1371.
- [6] J. Brooke, "SUS - Skala kegunaan yang cepat dan kotor," no. Skala kegunaan yang cepat dan kotor, 1991.
- [7] Rasmila, "Evaluasi Website Dengan Menggunakan System Usability Scale (SUS) Pada Perguruan Tinggi Swasta Di Palembang," *JUSIFO J. Sist. Inf.*, vol. 02, no. Vol 2 No 1 (2018): JUSIFO, pp. 108–121, 2018, [Online]. Available: <http://jurnal.radenfatah.ac.id/index.php/jusifo/article/view/2445>.
- [8] J. Brooke, "SUS - Skala kegunaan cepat dan kotor," 2020.
- [9] M. S. Hartawan, "Analisa user interface untuk meningkatkan user experience menggunakan usability testing pada aplikasi android pemesanan test drive mobil," *J. Teknol. Inf. ESIT, Univ. Krisnadwipayana*, vol. 14, no. user interface, pp. 46–52, 2019.