



## Analisis *Usability* Situs AMOr Menggunakan System Usability Scale pada PT PLN UPDK Keramasan

Radha Martalia\*, Fathiyah Nopriani

Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Indonesia  
\*e-mail korespondensi: radhamatalia14@gmail.com

**Abstract.** *Usability analysis on the website can help in evaluating and developing the website. Currently, many websites provide a variety of information, but not a few websites cannot fulfill the main purpose of creating a website so that they often disappoint users in accessing the website. Through usability analysis can help improve system use and perspective of use. Likewise on the AMOr website (Organization Management Application), usability analysis can provide input for PT PLN UPDK Keramasan in developing the AMOr website more innovatively. Where in this study using the System Usability Scale method. The results of the analysis were obtained from respondents using a questionnaire that had been provided by the SUS Method itself. As for the results of the analysis of the SUS score in this study, namely 77, with an Acceptable level on the Accetability Ranges side, occupying Grade C on the Grade Scale side and being in the Good position on the Adjective Rating side. This shows that the AMOr Website has been accepted by the employees of PT PLN UPDK Keramasan as a useful website that can help in finding company information, and is satisfied with its access.*

**Keyword:** *website; usability; SUS*

**Abstrak.** Analisis *usability* pada website dapat membantu dalam evaluasi dan pengembangan website. Saat ini banyak website yang menyajikan informasi yang beragam, namun tidak sedikit website yang tidak dapat memenuhi tujuan utama pembuatan website sehingga seringkali mengecewakan pengguna dalam mengakses website tersebut. Melalui analisis *usability* pada website AMOr (Aplikasi Manajemen Organisasi), diharapkan dapat memberi masukan bagi pihak PT PLN UPDK Keramasan dalam mengembangkan website AMOr dengan lebih inovatif. Dimana dalam penelitian ini menggunakan Metode *System Usability Scale*. Hasil analisis didapatkan dari responden dengan menggunakan kuesioner yang telah disediakan oleh Metode SUS itu sendiri. Adapaun hasil analisis skor SUS pada penelitian ini yaitu 77, dengan level *Acceptable* pada sisi *Accetability Ranges*, menempati *Grade C* pada sisi *Grade Scale* dan berada diposisi *Good* pada sisi *Adjective Rating*. Hal ini menunjukkan bahwa Website AMOr sudah dapat diterima oleh pegawai PT PLN UPDK Keramasan sebagai website yang berguna dan dapat membantu dalam mencari informasi perusahaan, serta puas dalam pengaksesannya.

**Kata kunci:** *website; usability; SUS*

### 1. PENDAHULUAN

AMOr (Aplikasi Manajemen Organisasi) mulai diterapkan di PT PLN UPDK Keramasan pada Juni 2018. AMOr (Aplikasi Manajemen Organisasi) merupakan



aplikasi berbasis website yang dikembangkan dan dikelola oleh Divisi Pengembangan dan Organisasi dengan tujuan memudahkan aksesibilitas dan pengelolaan data serta informasi di lingkungan Divisi Pengembangan dan Organisasi. Pada dasarnya aplikasi ini sangat berguna bagi pegawai, akan tetapi masih ada beberapa pegawai yang masih belum menggunakannya. Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan suatu *website* adalah *usability*. Ukuran *usability* mencakup tiga aspek yaitu Efektifitas, Efisiensi, dan Kepuasan[3].

Dengan memperhatikan masih rendahnya penggunaan *Website AMOr* dan permasalahan *usability* yang ada, maka perlu dilakukannya analisis *usability*. Analisis *usability* pada website dapat membantu dalam evaluasi dan pengembangan website. Melalui analisa *usability* ini, sehingga dapat membantu meningkatkan penggunaan sistem dan perspektif penggunaannya. Begitu juga pada website AMOr (Aplikasi Manajemen Organisasi), analisis *usability* dapat memberi masukan bagi pihak PT PLN UPPK Keramasan dalam mengembangkan website AMOr dengan lebih inovatif.

SUS (*System Usability Scale*) merupakan alat pengujian yang valid dan reliable [4]. Oleh karena itu pada penelitian ini peneliti menggunakan SUS sebagai metode yang digunakan dalam menganalisis *usability* website AMOr pada PT PLN UPPK Keramasan.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Setelah mendapatkan data yang dibutuhkan metode penelitian untuk menghasilkan tujuan yang sesuai dengan penelitian ini [5]. Dengan melakukan observasi terhadap website AMOr, kemudian melakukan wawancara kepada pihak PT PLN UPPK Keramasan untuk mendapatkan populasi pengguna website, dan setelah didapatkannya data populasi kemudian dilakukan penyebaran kuesioner berdasarkan jumlah sampelnya.

### 2.1. AMOr (Aplikasi Manajemen Organisasi)

AMOr (Aplikasi Manajemen Organisasi) mulai diterapkan di PT PLN UPPK Keramasan pada Juni 2018. AMOr (Aplikasi Manajemen Organisasi) merupakan aplikasi berbasis website yang dikembangkan dan dikelola oleh Divisi Pengembangan dan Organisasi dengan tujuan memudahkan aksesibilitas dan pengelolaan data serta informasi di lingkungan Divisi Pengembangan dan Organisasi. Link untuk masuk ke website AMOr adalah <http://www.amor.pln.co.id>. Bentuk halaman depan pada AMOr dapat dilihat pada Gambar 1.

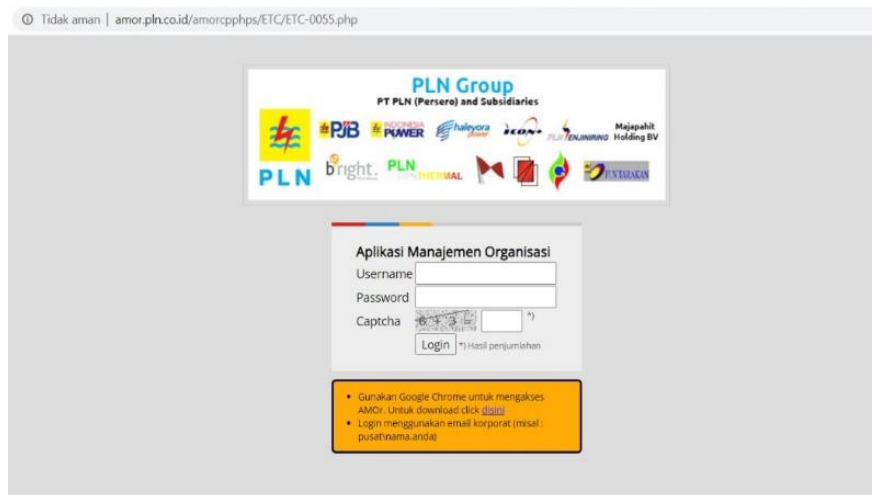
### 2.2. *System Usability Scale*

*System Usability Scale* merupakan metode yang digunakan untuk mengukur *usability* suatu sistem. SUS berupa kuesioner yang terdiri dari 10 item pertanyaan seperti pada Tabel 1 [1]:

**Tabel 1 Kuesioner SUS**

No.	Pertanyaan	STS	TS	RG	ST	SS
1	Saya berpikir untuk menggunakan sistem ini lagi					
2	Saya merasa sitem ini rumit untuk digunakan					

No.	Pertanyaan	STS	TS	RG	ST	SS
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 ini berjalan dengan semestinya					
6	Saya merasa ada hal yang tidak konsisten (tidak serasi dalam sistem ini)					
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat					



**Gambar 1. Halaman Depan AMOr**

Kuesioner SUS menggunakan 5 poin skala *Likert*. Responden diminta untuk memberikan penilaian “Sangat tidak setuju”, “Tidak setuju”, “Netral”, “Setuju”, dan “Sangat setuju” atas 10 pertanyaan SUS sesuai dengan penilaian subyektifnya.

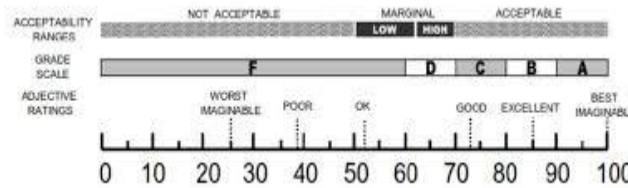
Setiap item pertanyaan memiliki nilai skor. Untuk item 1,3,5,7,9 skor kontribusinya adalah posisi skala dikurangi 1. Untuk item 2,4,6,8,10 skor kontribusinya adalah 5 dikurangi posisi skala. Kemudian kalikan jumlah skor kontribusi dengan 2.5 untuk mendapatkan nilai keseluruhan *system usability*. Berikut rumus perhitungan SUS:

$$\begin{aligned}
 \text{Skor SUS} &= ((R1 - 1) + (5 - R2) + (R3 - 1) + (5 - R4) \\
 &+ (R5 - 1) + (5 - R6) + (R7 - 1) + (5 - R8) + (R9 - 1) \\
 &+ (5 - R10)) * 2.5).
 \end{aligned}
 \tag{1}$$

Skor SUS secara keseluruhan diperoleh dari rata-rata skor SUS secara individual. Kemudian skor SUS diukur yang hasilnya kemudian diinterpretasikan dalam beberapa kategori yaitu [1]:

- *Acceptability Ranges*: Interpretasi skor SUS berdasarkan penerimaan pengguna. Skala peringkat yang digunakan adalah *Not Acceptable*, *Marginal*, dan *Acceptable*.
- *Grade Scale* : Skor SUS dikelompokkan menjadi 5 *grade* yaitu, A (Skor antara 90-100), B (Skor antara 80-90), C (Skor antara 70-80), D (Skor antara 60-70) dan F (Skor di bawah 60).

- *Adjectives Rating* : Kata sifat yang menterjemahkan skor numerik SUS kedalam penilaian absolut terhadap *usability*. Skala peringkat *adjective* ini meliputi, *Wors Imaginable, Poor, Ok, Good, Excellent, Best Imaginable*.



Gambar 2. Skor SUS [1]

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Jawaban yang diperoleh dari 75 responden yang merupakan pegawai di PT PLN UPPK Keramasan. Kuesioner SUS disebarakan langsung kepada pengguna website AMOr. Adapun teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Simple Random Sampling*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 75 orang pegawai, yang didapat dari populasi pegawai bagian SDM 10 orang, Keuangan 12 orang, Logistik 10 orang, Perencanaan dan bagian operasi 20 orang, operasi dan pemeliharaan 25 orang, dan pemeliharaan prediktif 15 orang, jadi total populasi berjumlah 92 orang. Kemudian dari populasi tersebut di hitung menggunakan Rumus Slovin untuk mendapatkan jumlah sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini.

$$n = N/N(d)^2 + 1 \quad (2)$$

$$n = 92/92(0,05)^2 + 1$$

$$n = 74,796 = 75$$

Keterangan : N = Populasi, d = Nilai presisi 95% atau 0,05

Hasil kuesioner kemudian dihitung dengan rumus yang telah ditentukan untuk mendapatkan skor SUS. Hasil penilaian skor SUS ditampilkan pada tabel 2 berikut. Hasil menunjukkan rata-rata skor SUS sebesar 77.

Tabel 2. Hasil Skor SUS

Responden	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	Skor SUS
1	4	4	4	2	4	3	4	4	4	1	85
2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	77,5
3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	80
4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	82,5
5	4	4	4	3	3	2	3	4	3	3	82,5
6	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	82,5
7	3	4	3	3	2	3	4	4	3	4	82,5
8	4	3	3	1	3	3	4	3	2	1	67,5
9	3	3	3	3	2	1	4	3	3	3	70
10	4	4	4	3	3	2	4	4	3	4	87,5
11	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	82,5
12	3	3	4	3	3	3	4	4	2	1	75
13	4	4	3	4	2	3	4	4	3	3	85
14	3	2	2	1	3	3	3	2	1	1	52,5
15	4	4	3	4	2	2	3	3	3	4	80
16	4	4	3	3	3	2	3	4	2	1	72,5
17	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	72,5

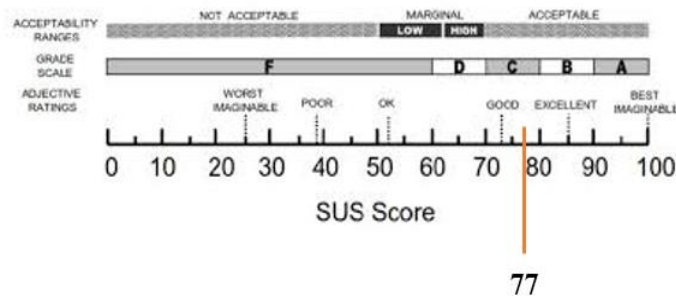


Responden	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	Skor SUS
18	3	3	3	3	3	3	4	4	2	3	77,5
19	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	87,5
20	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
21	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	87,5
22	4	3	4	3	3	2	3	3	3	3	77,5
23	3	4	4	4	3	1	4	3	3	3	80
24	3	3	3	3	2	3	4	4	3	3	77,5
25	4	2	2	3	2	1	3	3	3	1	60
26	3	4	3	4	2	2	2	3	2	1	65
27	4	4	4	3	3	4	4	3	3	1	82,5
28	3	4	4	3	3	3	4	4	3	1	80
29	3	3	3	3	3	2	3	4	2	4	75
30	3	3	3	3	2	3	4	4	3	4	80
31	4	4	4	3	3	2	3	3	3	3	80
32	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	80
33	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	82,5
34	4	4	4	4	2	2	3	3	2	3	77,5
35	3	3	3	3	3	1	4	3	3	4	75
36	4	4	4	4	3	2	3	3	2	1	75
37	3	3	4	3	2	3	4	4	2	4	80
38	3	4	4	3	3	3	4	4	2	4	85
39	3	4	4	3	2	4	3	2	2	1	70
40	3	4	4	4	3	3	3	4	2	3	82,5
41	3	3	4	4	2	3	3	3	3	3	77,5
42	4	4	3	4	3	2	3	3	3	4	87,5
43	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	87,5
44	3	4	4	4	2	3	3	3	2	4	80
45	3	3	4	3	3	4	3	4	2	1	75
46	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	85
47	4	4	3	3	2	2	3	3	2	4	75
48	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
49	4	4	4	3	3	3	3	4	2	3	82,5
50	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	82,5
51	3	3	3	3	3	2	3	3	2	1	65
52	3	3	4	3	3	2	3	3	2	3	72,5
53	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	75
54	3	3	4	4	3	3	3	3	2	4	80
55	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	82,5
56	3	3	4	3	3	1	3	3	2	1	65
57	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	80
58	3	3	3	3	3	1	3	2	3	1	62,5
59	3	4	4	4	2	1	3	3	3	1	70
60	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	80
61	4	4	4	3	3	2	3	3	3	4	82,5
62	3	3	4	3	3	1	3	3	0	3	65
63	3	4	4	3	3	2	4	3	3	3	80
64	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	82,5
65	4	3	4	3	3	2	3	3	3	3	77,5
66	4	3	3	3	3	2	3	3	4	3	77,5
67	3	2	3	3	3	1	3	3	2	1	60
68	3	3	3	3	3	2	3	3	3	1	67,5
69	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	77,5
70	4	3	3	3	3	2	3	3	3	1	70

Responden	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	Skor SUS
71	3	3	4	3	3	2	3	2	3	3	72,5
72	3	2	2	3	3	3	3	3	1	3	65
73	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	85
74	4	4	4	3	3	2	3	3	2	3	77,5
75	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	85
Total skor SUS											5.775
Rata-rata Skor SUS											77

### 3.1. Analisis Skor SUS

Dari 75 responden yang mengisi kuesioner dalam analisis website AMOr pada PT PLN UPDK Keramasan menggunakan metode *System Usability Scale*, maka didapatkan skor SUS yaitu sebesar 77. Dari gambar 2 dibawah ini merupakan interpretasi skor SUS, dengan bentuk *Acceptability Ranges*, *Grade Scale* dan *Adjectives Ratings* [1].



**Gambar 3. Skor SUS Website AMOr**

Skor SUS website AMOr pada PT PLN UPDK Keramasan sebesar 77. Dari gambar 2 di atas terlihat bahwa website AMOr pada PT PLN UPDK Keramasan menempati level *Acceptable* pada sisi *Acceptability Ranges*. Dilihat dari sisi *Grade Scale* menempati *Grade C*. Sedangkan dari sisi *Adjective Ratings* berada pada posisi *Good*. Hal ini menunjukkan bahwa website AMOr pada PT PLN UPDK Keramasan sudah dapat diterima dan digunakan oleh pegawai PT PLN UPDK Keramasan sebagai website yang berguna dan dapat membantu pegawai dalam mengakses dan mencari informasi mengenai perusahaan.

## 4. KESIMPULAN

Analisis *usability* menggunakan metode SUS pada situs AMOr pada PT PLN UPDK Keramasan menunjukkan skor 77. Dari hasil analisis *usability* yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa website AMOr pada PT PLN UPDK Keramasan sudah dapat diterima oleh pihak pengguna. Dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan acuan perusahaan untuk lebih meningkatkan kebergunaan sistem agar lebih bermanfaat dan dapat membantu pegawai di PT PLN UPDK Keramasan.



## DAFTAR RUJUKAN

- [1] Bangor, A., Kortum, P. T., & Miller, J. 2009. *Determining what individual SUS scores mean: Adding an adjective rating scale. Journal of usability studies* , 114-123.
- [2] Brooke, J. 1996 . SUS - A quick and dirty usability scale. United Kingdom: *Redhatch Consulting Ltd*
- [3] ISO. "ISO 9241-11:1998". 1998. Diakses tanggal 13 November 2020. <https://www.iso.org/obp/ui/>
- [4] N, I. A. H., Santoso, P. I., & Ferdiana, R. (2015). *Pengujian Usability Website Menggunakan System Usability Scale Website Usability Testing using System Usability Scale*. 17(1), 31–38.
- [5] Nopriani, Fathiyah. (2018). *SYSTEMIC: Information System and Informatics Journal Analisis Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Akademik ( Studi Kasus : UIN Raden Fatah Palembang )*. 4(2), 24–29.