

## **USABILTY TESTING GAME PUBG MOBILE DENGAN METODE SYSTEM USABILTY SCALE (SUS)**

**I Nyoman Tri Anindia Putra<sup>1</sup>, I Gede Agung Chandra Wijaya<sup>2</sup>, I Kadek Dodi Saputra<sup>3</sup>**

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Dan Informatika,

Institut Bisnis Dan Teknologi Indonesia

[1trianindiaputra@instiki.com](mailto:trianindiaputra@instiki.com), [2kadekcito123@gmail.com](mailto:kadekcito123@gmail.com), [3 agungcandra963@gmail.com](mailto:agungcandra963@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Permainan simple disituasi ini sangatlah besar yaitu *game mobile*. *Game* sangat sederhana ini, lebih gampang dioperasikan dibandingkan game dengan peralatan lengkap. *Game* sederhana itu ialah *Player unknown battle ground (PUBG Mobile) game* yang sudah diunduh mencapai 1 Miliar pada tahun 2021. Proyek ini berfungsi untuk dapat mengetahui hasil uji respon pengguna aplikasi *PUBG mobile* menggunakan metode *system usability scale (Sus)*. *System Usability Scale (SUS)* adalah salah satu dari banyak banyaknya *usability testing method* dalam *Human-Computer and Interaction (HCI)*. *SUS* sangat mudah dan populer karena sangat mudah dijalankan dan sangat praktis digunakan saat melakukan perhitungan. *SUS* mulai diperkenalkan oleh Jhon Broke pada tahun 1986 di Digital [1].

**Kata kunci** : PUBG MOBILE, SUS

### **ABSTRACT**

*A simple game in this situation is very large, namely a mobile game. This game is very simple, easier to operate than games with full equipment. This simple game is the Player unknown battle ground (PUBG Mobile) game which has reached 1 billion downloads in 2021. This project functions to be able to find out the results of user response tests for the PUBG mobile application using the system usability scale (Sus) method. The System Usability Scale (SUS) is one of many usability testing methods in Human-Computer and Interaction (HCI). SUS is very easy and popular because it is very easy to run and very practical to use when doing calculations. SUS was introduced by John Broke in 1986 at Digital*

**Keywords** : PUBG MOBILE, SUS

**1. Pendahuluan**

Permainan adalah suatu tindakan untuk mendapatkan hiburan,dll, selain hiburan permainan dapat menjadi salah satu sumber penghasilan. Bisa dimanfaatkan dengan cara mengikuti kompetisi dll. banyak juga permainan yang bisa menghasilkan. Permainan dapat berinteraksi sesuai konflik rekayasa yang berisi peraturan yang harus di pahami dan dimengerti oleh user, *Mobile games* merupakan perkataan lain dari permainan yang di unduh melalui ponsel dan di oprasikan di ponsel masing masing [2]. *Mobile games* dapat didapatkan melalui penyediaan ponsel kalian masing masing bisa berupa app store atupun play store. Contohnya game *PUBG Mobile* sebuah permainan gratis yang bisa didapatkan kapanpun tanpa mengeluarkan biaya. aplikasi mobile yang ada saat ini di pasaran sangatlah banyak dan bervariasi, tentunya user saat ini ingin melaukan permainan yg simple dan mudah dioprasikan tanpa proses yang rumit. Tentunya aplikasi harus melakukan langkah *learnabilty*, *Learnability* adalah cara dalam berinteraksi dengan interface yg disajikan merupakan suatu cara yang dapat memudahkan user dalam mengakses atau berinteraksi dengan sebuah interface yang disediakan.[3]

Evaluasi ini bisa dilakukan dengan menggunakan metode SUS. Metode SUS adalah cara pengujian usability yang melibatkan 10 pertanyaan yang sesuai dengan alat ujinya, SUS tidak juga membutuhkan sampel yang banyak sehingga kami bisa menghemat biaya[4]. *Usability* bisa didefinisikan atribut yang dapat menilai seberapa antarmuka mudah digunakan oleh pengguna. Langkah selanjutnya ialah pengisian kuisisioner yang nantinya direkapitulasi dengan metode SUS untuk dianalisa dan hasilnya akan dijabarkan dengan nilai pada grafik *Acceptability*, *Grade Scale*, *Adjective Rating* serta SUS Skor Percentile Rank. Hasil ini akan sebagai bahan acuan evaluasi serta masukan terhadap aplikasi *PUBG Mobile*. [5] *Usability Testing* adalah cara yang bisa digunakan untuk melakukan evaluasi aplikasi dengan pengujiannya langsung adalah user. Tujuan dari *Usability Testing* ialah untuk melakukan evaluasi aplikasi untuk mengetahui

kekurangannya apakah aplikasi berfungsi dengan baik atau tidak[6].

**2. Landasan Pustaka**

**2.1 System Usability Scale**

Sus ialah metode yang digunakan mengukur usability sebuah aplikasi. SUS sangat mudah dan populer karena sangat mudah dijalankan dan sangat praktis digunakan saat melakukan perhitungan. SUS mulai diperkenalkan oleh Jhon Broke pada tahun 1986 di Digital[7]

**2.2 Usability Testing**

Usability testing adalah pengujian yg dilakukan ke aplikasi yang telah disediakan kepada pengguna agar bisa melihat bahwa pengguna dapat mengoprasikannya dengan sangat mudah.[8]

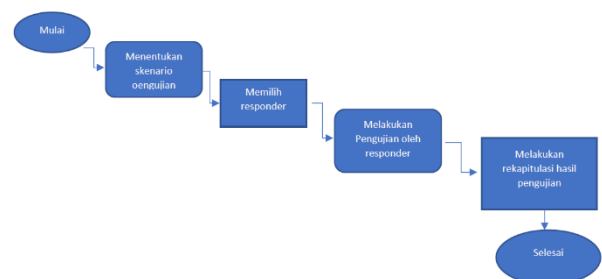
**2.3 PUBG Mobile**

Game *PUBG Mobile* sebuah permainan gratis yang bisa didapatkan kapanpun tanpa mengeluarkan biaya. *PUBG mobile* merupakan game yang memerlukan ruang yang lumayan besar agar tidak ternjadi macet saat bermain aplikasi mobile yang ada saat ini di pasaran sangatlah banyak dan bervariasi, tentunya user saat ini ingin melaukan permainan yg simple dan mudah dioprasikan tanpa proses yang rumit[9].

**3. Metodologi Penelitian**

Metodologi penelitian adalah bagaimana kita bisa melakukan tes penelitian . penelitian tentang adanya upaya untuk bisa mendapatkan informasi dan bisa untuk melakukan investigasi, agar kita dapat mendapatkn ilmu/ilmu pengetahuan yang baru [10]

Penelitian ini kami lakukan untuk memberi wadah atau menyelesaikan masalah masalah yang ada di dalam aplikasi Penelitian ini dilakukan untuk mewardahi masalah masalah yang dialami oleh pengguna sebagai acuan objek penelitian, pengujian ini kami lakukan dengan menggunakan metode SUS[3].



**Gambar 1.** Tahapan penelitian

Gambar diatas menunjukkan tahapan tahapan yang diproses dengan metode sus. Tahapan penentuan scenario juga perlu menyiapkan kuesioner. pengertian kuesioner adalah cara untuk merekap data dari responden melalui pertanyaan yang untuk. Dengan di prosesnya jawaban tersebut kemudian kami mendaptkan sebuah data dan akan kami jabarkan nantinya.[11]

**Table 1.** Instrumen pengujian SUS

Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
Saya akan selalu bermain game PUBG Mobile	1	2	3	4	5
Saya pikir game PUBG Mobile ini terlalu rumit	1	2	3	4	5
Saya pikir game PUBG Mobile ni mudah di gunakan	1	2	3	4	5
Saya memerlukan bantuan orang lain untuk bermain game PUBG Mobile	1	2	3	4	5
Saya pikir banyak yang ketidaksesuaian di game PUBG Mobile ini	1	2	3	4	5
Saya bayangkan semua orang bisa bermain game PUBG Mobile ini dengan sangat mudah	1	2	3	4	5

Saya berpendapat game PUBG Mobile sangat rumit dioprasikan	1	2	3	4	5
Saya percaya diri menggunakan game PUBG Mobile ini	1	2	3	4	5
Saya perlu banyak belajar hal untuk memulai game PUBG Mobile ini	1	2	3	4	5

Di tahap memilih responder, pemilihan responder yang tentunya bermain game PUBG Mobile agar bisa memberikan penilaian maksimal terhadap kuesioner. Dimana pengertian dari table STS. TS. N. S. SS yaitu : STS = Sangat tidak setuju, TS = Tidak setuju, N = Netral, S = Setuju, SS = Sangat Setuju. Dengan point : STS (1), TS (2), N (3), S (4), SS (5).[12]



**Gambar 2** Laman utama PUBG Mobile

Gambaran diawal ketika memasuki game *PUBG Mobile* ialah seperti diatas. Pada bagian kiri atas ada nickname (IGN) dari pemain beserta profile picture dari pemain.



**Gambar 3** Laman Event dan penawaran

Berikutnya jika kamu geser layar ke bagian kanan maka kamu akan memasuki laman event dan penawaran. Berbeda dengan event di laman utama yang memuat semua event, pada laman yang satu ini hanya menampilkan event dan penawaran besar saja.



**Gambar 4** Laman statistic pemain

Jika kamu geser ke arah kiri dari laman awal game PUBG Mobile maka kamu akan memasuki laman statistik pemain. Pada bagian kiri atas terlihat nickname (IGN) pemain dengan data yang lebih lengkap, seperti nomor ID pemain.

**Table 2.** Hasil dari penilaian responden

Resp	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	Total	Skor SUS
1	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	36	90,00
2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75,00
3	3	4	3	2	3	4	3	3	2	3	30	75,00
4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75,00
5	2	3	3	2	3	1	3	2	4	2	25	62,50
6	2	4	3	4	5	2	4	1	1	1	27	67,50
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75,50
8	3	4	3	1	3	3	3	3	3	4	27	67,50
9	3	2	5	1	4	5	3	5	4	3	35	87,50
10	3	4	4	2	4	3	3	3	5	5	36	90,00
11	2	4	3	3	3	2	5	3	4	3	33	82,50
12	3	2	4	2	2	2	2	2	4	4	27	67,50

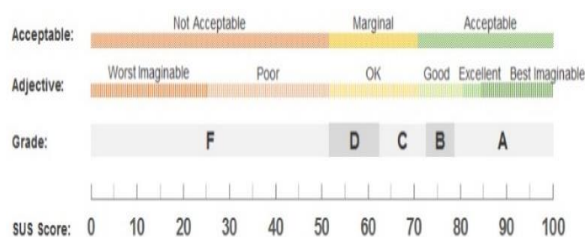
13	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	31	77,50
14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75,00
15	5	1	5	5	1	1	1	1	1	1	22	55,00
16	4	3	3	3	5	3	3	4	3	4	35	87,50
17	4	2	4	5	2	2	2	5	4	4	34	85,00
18	2	3	2	5	5	3	3	4	4	5	36	90,00
19	4	4	2	3	3	3	3	4	5	5	36	90,00
20	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	25	62,50
21	3	3	2	2	4	5	1	2	3	3	28	70,00
22	2	1	1	4	3	2	3	3	2	4	25	62,50
23	3	2	3	5	4	1	2	3	5	5	33	82,50
24	3	3	3	3	2	2	3	3	3	4	29	72,50
25	2	2	4	4	3	3	2	2	2	2	26	65,00
26	4	5	5	5	5	5	5	3	3	2	42	105,00
27	3	3	3	4	5	4	4	4	3	3	36	90,00
28	3	4	4	4	5	4	5	2	3	3	37	92,50
29	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	23	57,50
30	4	5	1	4	1	3	2	3	3	3	29	72,50
<b>Rata-rata</b>											<b>76,93</b>	

Berdasarkan dari 30 responden terdapat rata rata nilai 76,93, setelah mendapatkan nilai tersebut step selanjutnya ialah menentukan nilai hasil penelitian. Kita bisa menggunakan 2 cara yang bisa dilakukan penelaian pertama bisa kita lihat dari penerimaan menggunakan metode *Acceptability*, *Grade Scale*, *Adjective Rating*.

Sedangkan penentuan nilai kedua ialah dilihat dari percentile range (SUS Skor). Yang terdiri beberapa penilaian dari A,B,C,D,E dan F. dengan 2 cara tersebut hasil penelitian didapatkan dengan hasil : Untuk dapat mengetahui *perspective* pengguna terhadap aplikasi PUBG Mobile maka harus kami tentukan dengan *Acceptability*,

Grade Scale, dan Adjective Rating dengan perbandingan terhadap penilaian rata rata responden adalah sebesar 76,93.[13]

Yang didapatkan dari penilaian yang dilaksanakan oleh responden yang kami bandingkan dengan penentuan table *Acceptability, Grade Scale, dan Adjective Rating* maka didapatkan hasil seperti di gambar 5 berikut ini :



**Gambar 5.** Hasil Penilaian yang dilakukan dengan menggunakan *Acceptability, Grade Scale, dan Adjective Rating*. [14]

Sesuai gambar 5 diatas , hasilnya adalah : 1) Tingkat *Acceptability Range* user terhadap aplikasi game *PUBG Mobile* masuk kedalam kategori *ACCEPTABLE*, 2) Tingkat *Grade Scale* user terhadap aplikasi *game PUBG Mobile* masuk ke dalam kategori *B*, 3) Tingkat *Adjective Rating* user terhadap aplikasi *game PUBG Mobile* masuk dalam kategori *GOOD* . Dari hasil ketentuan dengan menggunakan metode *SUS* Skor Percentile Rank, Maka dapat dihasilkan bahwa aplikasi game *PUBG Mobile* memiliki skor *SUS* 76,93 berada di *Grade B*. Hasil ini menandakan aplikasi game *PUBG Mobile* sudah berjalan cukup baik [15].

**4. Kesimpulan**

Hasil analisis kami yang melakukan rekapitulasi kuesioner menggunakan metode *SUS*, didapatkan hasil/skor 76,93, sedangkan dari sisi *Acceptability, Grade Scale dan Adjective Rating* didapatkan bahwa tingkatan *Acceptability range* user terhadap aplikasi game *PUBG Mobile* berada pada posisi *ACCEPTABLE*, tahapan *Grade Scale* pada kategori *B*, dan tahapan *Adjective Rating* berada dalam kategori *GOOD*,

maka kami simpulkan aplikasi game ini sudah cukup baik dan bisa diterima oleh pengguna.

**5. Daftar Pustaka**

[1] D. A. Febrianti, S. H. Wijoyo, and H. M. Az-zahra, "Evaluasi Usability Web UniPin dengan Menggunakan Metode Usability Testing," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 11, pp. 10547–10555, 2019, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>

[2] Nugrananda Jantaka, "Analisis Dampak Game Online Mobile Legend Pada Anak Usia Sekolah Dasar Di Desa Junjung Kecamatan Sumbergempol Kabupaten Tulungagung," *Inventa*, vol. 4, no. 2, pp. 132–141, 2020, doi: 10.36456/inventa.4.2.a2683.

[3] I. N. Tri and A. Putra, "ANALISIS FRONT END SISTEM INFORMASI WEBSITE PT . BALI SWAKINARYA CIPTA Dosen Teknik Informatika STMIK STIKOM INDONESIA Abstract — System analysis is a description of an information system that has not been changed in various components which aims to evalu," vol. 6, no. 02, pp. 79–89, 2021.

[4] D. P. Kesuma, "Penggunaan Metode System Usability Scale Untuk Mengukur Aspek Usability Pada Media Pembelajaran Daring di Universitas XYZ," *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 8, no. 3, pp. 1615–1626, 2021, doi: 10.35957/jatisi.v8i3.1356.

[5] N. Kadek Risma Juniantari and I. N. Tri Anindia Putra, "Analisis Sistem Informasi Dpmpstsp Menggunakan Metode User Experience Questionnaire," *JIKO (Jurnal Inform. dan Komputer)*, vol. 4, no. 1, pp. 31–37, 2021, doi: 10.33387/jiko.v4i1.2379.

[6] I. N. T. A. Putra, K. S. Kartini, P. W. Aditama, and S. P. Tahalea, "Analisis Sistem Informasi Eksekutif Menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ)," *Int. J. Nat. Sci. Eng.*, vol. 5, no. 1, p. 25, 2021, doi: 10.23887/ijnse.v5i1.29289.

[7] C. Damayanti, A. Triayudi, and I. D.



- Sholihati, "Analisis UI/UX Untuk Perancangan Website Apotek dengan Metode Human Centered Design dan System Usability Scale," *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 6, no. 1, p. 551, 2022, doi: 10.30865/mib.v6i1.3526.
- [8] R. Yuwono, A. Wibowo, S. H. Wijoyo, and R. I. Rokhmawati, "Analisis Pengalaman Pengguna Pada Aplikasi Mobile Banking di Indonesia Dengan Menggunakan Usability a dan User Experience Questionnaire (UEQ) (Studi pada JakOne Mobile dan BCA Mobile)," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 6, pp. 5666–5673, 2019.
- [9] R. P. Ramadhanu, F. G. Worang, S. J. C Wangke, R. P. Ramadhanu, F. G. Worang, and S. J. C Wangke, "a Qualitative Analysis of Microtransaction and Consumer Behavior of Online Games (Case Study: Pubg Mobile Games) Terhadap Transaksi Mikro Sebuah Analisa Kualitatif Dan Perilaku Konsusmen (Studi Kasus: Pubg Mobile Games)," *J. EMBA J. ...*, vol. 10, no. 4, pp. 577–583, 2022, [Online]. Available: <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/emba/article/view/43815%0Ahttps://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/emba/article/view/43815/40088>
- [10] A. Nioga, K. C. Brata, and L. Fanani, "Evaluasi Usability Aplikasi Mobile KAI Access Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS) Dan Discovery Prototyping (Studi Kasus PT KAI)," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komputer; Vol 4 No 10*, vol. 3, no. 2, pp. 1396–1402, 2019.
- [11] Z. Miftah and I. P. Sari, "Analisis Sistem Pembelajaran Daring Menggunakan Metode Sus," *Res. Dev. J. Educ.*, vol. 1, no. 1, p. 40, 2020, doi: 10.30998/rdje.v1i1.7076.
- [12] 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.
- [13] M. Arroofi, A. Kusumah, R. I. Rokhmawati, and F. Amalia, "Evaluasi Usability Pada Website E-commerce XYZ Dengan Menggunakan Metode Cognitive Walkthrough dan System Usability Scale ( SUS )," vol. 3, no. 5, pp. 4340–4348, 2019.
- [14] A. Saputra, "Penerapan Usability pada Aplikasi PENTAS Dengan Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS)," *JTIM J. Teknol. Inf. dan Multimed.*, vol. 1, no. 3, pp. 206–212, 2019, doi: 10.35746/jtim.v1i3.50.
- [15] M. A. Kusumadya, R. Rasmila, F. Hidayat, and D. Chandra, "Analisis Website Petani Kode Menggunakan SUS (System Usability Scale)," *J. Inform. Polinema*, vol. 8, no. 4, pp. 41–46, 2022, doi: 10.33795/jip.v8i4.908.

