

Kolaborasi Teori Nielsen dan System *Usability* Scale (SUS) terhadap *Usability* Game Lokapala

¹Auria Farantika Yogananti, ²Bagaskara Caesar Pratama, ³Ahmad Akrom

^{1,2,3}Program Studi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Ilmu Komputer,
Universitas Dian Nuswantoro

¹yogananti.au@dsn.dinus.ac.id, ²114201702619@mhs.dinus.ac.id,

³ahmad.akrom@dsn.dinus.ac.id

Abstrak

Lokapala adalah salah satu *game* dengan genre MOBA yang dibuat oleh pengembang *game* Indonesia, *Game* ini mulai di kenalkan pada tahun 2020 bulan february dalam versi beta dan versi lengkapnya di bulan Mei. Akan tetapi *rating* yang diberikan oleh para pemain melalui aplikasi unduh *Googleplay* kurang baik terutama pada *usability* yang dimiliki sehingga diperlukan penelitian untuk *game* Lokapala yang dapat memberikan umpan balik yang baik untuk pembuat *game* khususnya *game* dengan jenis MOBA. Pada penelitian ini penulis menggunakan kolaborasi teori Nielsen (Nielsen, 2012) dan System Scale *Usability* (SUS) (Sauro, 2011), penelitian ini dibagi menjadi 4 tahapan. Diharapkan dengan kolaborasi dari Teori Nielsen dan System *Usability* Scale dapat menghasilkan gambaran mengenai bagaimana interaksi antara pemain *game* Lokapala dengan user interface *game* Lokapala. Hasil yang didapat adalah *Game* Lokapala memiliki *usability* yang baik dari segi *Learnability*, *Memorability*, *Error*, namun perlu meningkatkan kualitas *game* pada bagian yang kompleks sehingga membuat *Efficiency* dan *Satisfaction* meningkat.

Kata kunci: Game Lokapala, MOBA (Multiplayer Online Battle Arena), Teori Nielsen, Teori SUS

Collaboration of Nielsen and System Usability Scale (SUS) Towards Usability of Lokapala Game

Abstract

Lokapala is one of the games with genre MOBA made by an Indonesian developer, this game was introduced in 2020, beta's version in February, and in May complete version is coming up. However, the rate giving by gamers from Google play is still not good enough especially from usability. Therefore, research is needed for the Lokapala game in order to get good feedback for game makers especially games with genre MOBA. In this research author use collaboration Nielsen theory (Nielsen, 2012) and System Scale Usability (SUS) (Sauro, 2011), this research has four phases. Hopefully with collaboration from Nielsen theory and System Usability Scale can produce imaging how the interaction between gamer of Lokapala and user interface from game Lokapala. The result shows that Lokapala Game has good usability from section Learnability, Memorability, Error, therefore need increase game quality in the complex game section that makes Efficiency and Satisfaction increased.

Keywords: Game Lokapala, MOBA (Multiplayer Online Battle Arena), Nielse theory, SUS theory

Pendahuluan

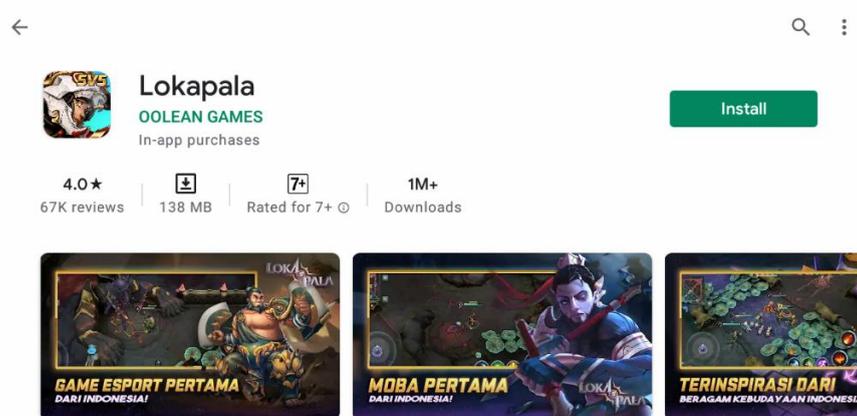
Lokapala adalah salah satu *game* bergenre MOBA yang dapat ditemukan dalam google play dan dapat dimainkan melalui *smart phone* dengan basis operasi android. MOBA sendiri merupakan kependekan dari *Multiplayer Online Battle Arena*. *Game* dengan genre MOBA saat ini sedang menjadi kegemaran banyak pencinta *game* karena sesuai artinya *game* ini memberikan pengalaman permainan pertempuran dalam suatu arena. *Game* MOBA biasanya dimainkan oleh beberapa pemain yang terhubung secara online sehingga keseruan saat memainkan *game* lebih terasa. Pada awalnya *game* dengan genre MOBA dimainkan melalui Personal Computer (PC) namun seiring perkembangan perangkat handphone, *game* ini dapat dimainkan melalui aplikasi handphone. Perkembangan *game* MOBA melalui aplikasi handphone juga sangat luar biasa hingga muncul turnamen-turnamen e-sport yang secara teratur dilakukan oleh para pengembang *game* MOBA.

Game asli buatan anak bangsa ini dikembangkan oleh Anantarupa Studio bekerja sama dengan Melon (Telkom Group). *Game* ini pada bulan Februari tahun 2020 dirilis dalam bentuk *beta* / bentuk uji coba kemudian diluncurkan dalam versi lengkap pada bulan Mei ditahun yang sama. Sejak diluncurkan Lokapala mulai dilirik oleh para pemain di nusantara karena nuansa yang ditawarkan dalam *game* merupakan nuansa budaya yang dimiliki oleh Indonesia. Nuansa budaya yang disebutkan sebelumnya dapat terlihat salah satunya dari karakter *hero* (protagonis yang disebut Ksatriya) yang digunakan didalam *game*. Adapun karakter yang menjadi acuan para *hero* tersebut sudah sangat akrab di telinga penduduk Indonesia seperti Gajah Mada dan Gatot Kaca. Tidak hanya berhenti pada nuansa penokohan, *game* yang digagas Anantarupa Studio ini juga memberikan nuansa Indonesia dari musik yang dijadikan latar belakang *game*.

Setelah dirilis, Lokapala yang telah di unduh kurang lebih oleh 1 juta pengguna mendapatkan nilai *rating* dan *review* yang belum maksimal yaitu 4.0. Nilai tersebut didapat dari review yang diberikan sekitar 67 ribu pengguna seperti terlihat pada gambar 1. Dari observasi penulis pada bagian *critical review* didalam google play, review yang diberikan memberikan banyak keluhan pada kualitas permainan. Selanjutnya dalam salah satu review mengenai Lokapala disebutkan pula bahwasannya salah satu kelemahan *game*

Lokapala adalah tampilan antar muka yang dianggap gelap dan dianggap cukup aneh (Oktarini & Rachmanta, 2020). Diketahui pula oleh penulis melalui komunitas *game* Lokapala bahwasannya dikarenakan kendala-kendala tersebutlah maka banyak pengguna memutuskan untuk menghapus aplikasi *game* Lokapala. Hal tersebut sangat disayangkan apabila pengguna *game* MOBA pertama buatan anak Indonesia terus menurun. Masukan yang diberikan pengguna prihal kekurangan ataupun kelebihan *game* Lokapala saat menjalankan *game* Lokapala berkaitan dengan *usability* dari *game* Lokapala.

Kajian terhadap *usability game* lokapala diperlukan untuk mengetahui persepsi dan pengalaman pengguna terhadap *game* Lokapala. Dengan menggunakan metode SUS persepsi pengguna dapat dengan mudah diukur dan dengan menggunakan teori Nielsen, komponen-komponen *usability* yang akan diteliti akan lebih spesifik seperti, *Learnability*, *Efficiency*, *Memorability*, *Error*, *Satisfaction*, sehingga kolaborasi analisa yang telah dilakukan penulis digunakan agar dapat diketahui bagian-bagian yang perlu di tingkatkan untuk menjaga kualitas *game*.



Gambar 1. Tampilan antar muka *game* Lokapala didalam aplikasi google play
Sumber: Penulis (2021)

Usability merupakan ketergunaan sebuah produk saat digunakan oleh pengguna (Nielsen, 2012) atau menurut Shackel *usability* adalah kemampuan pengguna saat menggunakan suatu produk dengan mudah dan efektif (Chen, Rorissa, & Germain, 2015). Studi *usability* membantu dalam menguji sebuah produk saat digunakan oleh pengguna (Chammas, Quaresma, & Alvão, 2015). Pada saat pengujian kemudahan ataupun kesulitan dapat ditemukan saat pengguna berinteraksi dengan produk sehingga dapat membantu mengetahui pengalaman pengguna saat menggunakan sebuah produk. Adapun

produk yang dapat diteliti *usability*-nya sangat luas dan bervariasi seperti perangkat lunak, website, aplikasi ataupun *game*. Nielsen (2012) (Handiwidjojo & Ernawati, 2016) juga menyampaikan bahwasannya terdapat 5 komponen yang digunakan untuk mengukur kualitas *usability*, adapun komponen-komponen tersebut adalah:

1. *Learnbility*: berapa besar pengguna dapat menyelesaikan tugas mendasar saat pertama kali bersinggungan dengan desain?
2. *Efficiency*: Saat pengguna sudah mempelajari desain, berapa cepat pengguna dapat mengerjakan tugas yang diberikan ?
3. *Memorability*: Saat pengguna kembali menggunakan setelah beberapa waktu, berapa mudah pengguna dalam menggunakannya kembali ?
4. *Error*: Berapa banyak *Error* / kesalahan yang dilakukan pengguna, berapa fatal kealahannya, dan berapa mudah pengguna yaitu jumlah kesalahan yang dialami pengguna serta seberapa mudah pengguna mengatasi kesalahan yang dilakukan.
5. *Satisfaction*: berapa puas pengguna saat bersentuhan dengan desain yang ada.

Dari komponen-komponen yang dijadikan acuan pengukuran kualitas, *usability* sering pula diukur dengan System Usability Scale (SUS). SUS terdiri dari 10 pertanyaan, adapun pertanyaan yang muncul dalam kuisisioner adalah sebagai berikut (Sauro, 2011) :

1. Saya rasa saya akan sering menggunakan sistem ini.
2. Saya menemukan sistem yang kompleks dan tidak diperlukan.
3. Saya pikir sistem ini mudah digunakan.
4. Saya rasa saya memerlukan bantuan teknisi untuk dapat menggunakan sistem ini.
5. Saya menemukan berbagai fungsi yang saling terintegrasi dalam sistem.
6. Saya rasa terlalu banyak ketidakkonsistenan di dalam sistem
7. Saya dapat membayangkan banyak orang akan mempelajari sistem ini dengan cepat.
8. Saya menemukan sistem ini sangat rumit untuk digunakan.
9. Saya merasa sangat percaya diri saat menggunakan sistem.
10. Saya perlu belajar banyak hal sebelum saya dapat menggunakannya.

Sepuluh pertanyaan diatas memiliki 5 pilihan nilai dalam setiap pertanyaan dengan skala angka 1 – 5, angka 1 = sangat tidak setuju, angka 5 sangat setuju seperti yang terlihat pada tabel 1.

Tabel 1. Tabel nilai SUS
Sumber: Penulis (2021)

Sangat tidak setuju				Sangat setuju
1	2	3	4	5
○	○	○	○	○

Nilai diatas memiliki skala 0 – 4 dengan skala 4 untuk respon yang paling positif. Adapun perhitungan SUS sebagai berikut:

1. Pertanyaan ganjil : dikurang 1 dari nilai yang diberikan responden
2. Pertanyaan genap : 5 dikurang nilai yang diberikan responden
3. Jumlah nilai yang didapat setelah semua pertanyaan terjawab kemudian dikalikan dengan 2,5 sehingga mendapatkan nilai 0 – 100.

Selanjutnya nilai yang didapat di representasikan dalam bentuk huruf dibagi menjadi beberapa huruf berikut (Lewis & Sauro, 2018),

F dengan skor ≤ 51

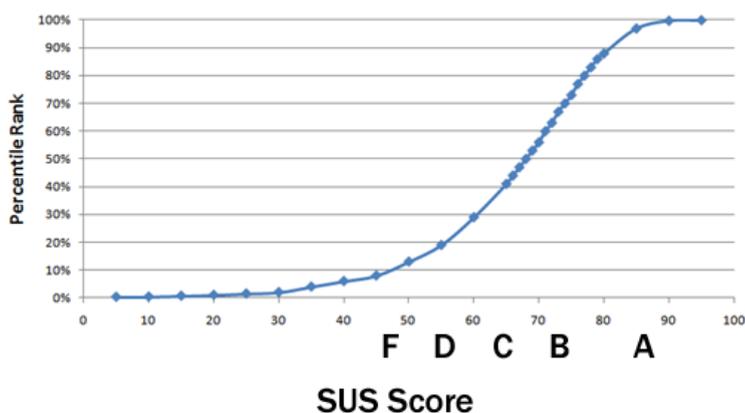
D dengan skor 52-67

C dengan skor 68-73

B dengan skor 74-80

dan terakhir A dengan skor $\geq 80,3$.

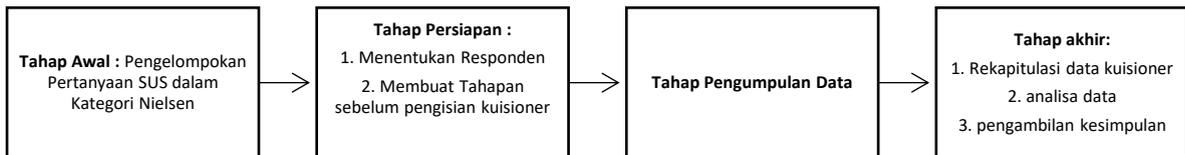
Sebaran ini dapat dilihat melalui gambar 2 yang menunjukkan sebaran nilai dari hasil SUS yang telah didapat dari responden.



Gambar 2. Sebaran nilai SUS

Sumber: MeasuringU (2011)

Dalam penelitian penulis menggunakan kolaborasi Teori Nielsen dan System Usability Scale (SUS). Secara garis besar langkah-langkah yang dilakukan sesuai gambar 3 berikut:



Gambar 3. Tahapan penelitian

Sumber : Penulis (2021)

Dari gambar tersebut dapat terlihat bahwasannya dalam penelitian ini penulis membagi tahapan penelitian kedalam empat bagian besar yaitu:

1. Tahap Awal.

Dalam tahapan ini penulis mengelompokkan pertanyaan-pertanyaan yang terdapat pada SUS kedalam kategori *Learnbility*, *Efficiency*, *Memorability*, *Errors* dan *Satisfaction* sesuai teori Nielsen, Pada tahapan ini jumlah pertanyaan tidak dibagi menjadi rata namun disesuaikan dengan konteks kategori Nielsen. Dari pemahaman penulis terhadap kategori Nielsen yang ada maka penulis mengelompokkan pertanyaan-pertanyaan dalam Teori SUS kedalam kategori Nielsen kedalam tabel 2.

Tabel 2. Tabel Pengelompokan pertanyaan SUS kedalam Kategori Nielsen

Sumber : Penulis (2021)

No.	Pertanyaan	Kategori Nielsen
1.	Saya rasa saya akan sering menggunakan <i>game</i> ini.	<i>Satisfaction</i>
2.	Saya menemukan bagian dari <i>game</i> yang kompleks dan tidak diperlukan.	<i>Efficiency</i>
3.	Saya pikir <i>game</i> ini mudah digunakan.	<i>Learnability</i>
4.	Saya rasa saya memerlukan bantuan teknisi untuk dapat menggunakan <i>game</i> ini.	<i>Error</i>
5.	Saya menemukan berbagai fungsi yang saling terintegrasi dalam <i>game</i> .	<i>Efficiency</i>

No.	Pertanyaan	Kategori Nielsen
6.	Saya rasa terlalu banyak ketidakkonsistenan di dalam <i>game</i>	<i>Error</i>
7.	Saya dapat membayangkan banyak orang akan mempelajari <i>game</i> ini dengan cepat.	<i>Memorability</i>
8.	Saya menemukan <i>game</i> ini sangat rumit untuk digunakan.	<i>Learnability</i>
9.	Saya merasa sangat percaya diri saat menggunakan <i>game</i> .	<i>Satisfaction</i>
10.	Saya perlu belajar banyak hal sebelum saya dapat menggunakan <i>game</i> ini.	<i>Memorability</i>

2. Tahap Persiapan.

Tahap persiapan dibagi menjadi dua bagian yaitu:

- a. Menentukan Responden yang akan terlibat dalam penelitian. Penulis menjadikan para pengguna (pemain) *game* Lokapala sebagai sumber data sebanyak 50 orang responden. Tidak ada batasan demografi, waktu bermain, level yang diberikan untuk para responden.
- b. Menentukan langkah-langkah yang harus dilakukan responden sebelum menjawab pertanyaan-pertanyaan kuisioner. Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan oleh responden sebelum menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan adalah sebagai berikut:
 1. Membuka *game* Lokapala
 2. Mengatur bahasa dan kualitas gambar dalam *game* Lokapala
 3. Mengatur volume musik yang digunakan sebagai latar dan efek suara dalam *game* Lokapala.
 4. Membuka menu equipment
 5. Mengatur menu Yatra untuk Ksatriya
 6. Memulai permainan dalam mode klasik, saat bermain responden harus menggunakan chat untuk berkomunikasi dengan pemain lain
 7. Memilih Ksatriya, menggunakan peralatan (*equipment*) yang dimiliki.
 8. Saat bermain responden perlu melakukan penyerangan, menggunakan *quick chat* , membeli item, mengalahkan atau membantu antar sesama pemain.

3. Tahap Pengumpulan data.

Data dikumpulkan dari kuisioner yang disebarakan melalui komunitas *game* Lokapala.

4. Tahap akhir:

Pada tahapan ini ada 3 hal yang dilakukan penulis yaitu:

- a. Merekapitulasi data yang diperoleh.
- b. Analisa data sesuai dengan teori-teori yang digunakan.
- c. Pengambilan kesimpulan atas data yang telah didapat.

Pembahasan

Responden

Dari tahapan pengumpulan data yang telah dilakukan terhadap 50 responden, diketahui bahwasannya responden memiliki informasi tambahan yaitu sebanyak 42 orang responden pernah memainkan *game* MOBA selain Lokapala dan 8 orang tidak pernah memainkan *game* MOBA lain. Tidak hanya itu 26 orang responden berada dalam level terendah dalam *game* Lokapala sedangkan 24 responden lainnya tersebar kedalam level lainnya. Dapat diasumsikan bahwasannya cukup banyak responden yang baru memulai untuk menggunakan *game* Lokapala. Dari responden yang terlibat terdapat lebih dari 25 orang responden yang telah bermain *game* Lokapala lebih dari atau sama dengan 100 kali pertandingan dan enam Role Ksatriya (Fighter, Mage, Marksman, Assasin, Support, Tank) yang terdapat dalam *game* Lokapala, Fighter menjadi role yang paling banyak dipilih oleh responden.

Analisis SUS

Penulis menghitung nilai yang diberikan responden terhadap pertanyaan-pertanyaan yang ada kemudian mengolah nilai mentah yang ada kedalam sistem perhitungan SUS. Nilai yang dihasilkan sangat variatif sehingga sebaran yang muncul sangat luas, seperti yang dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut:

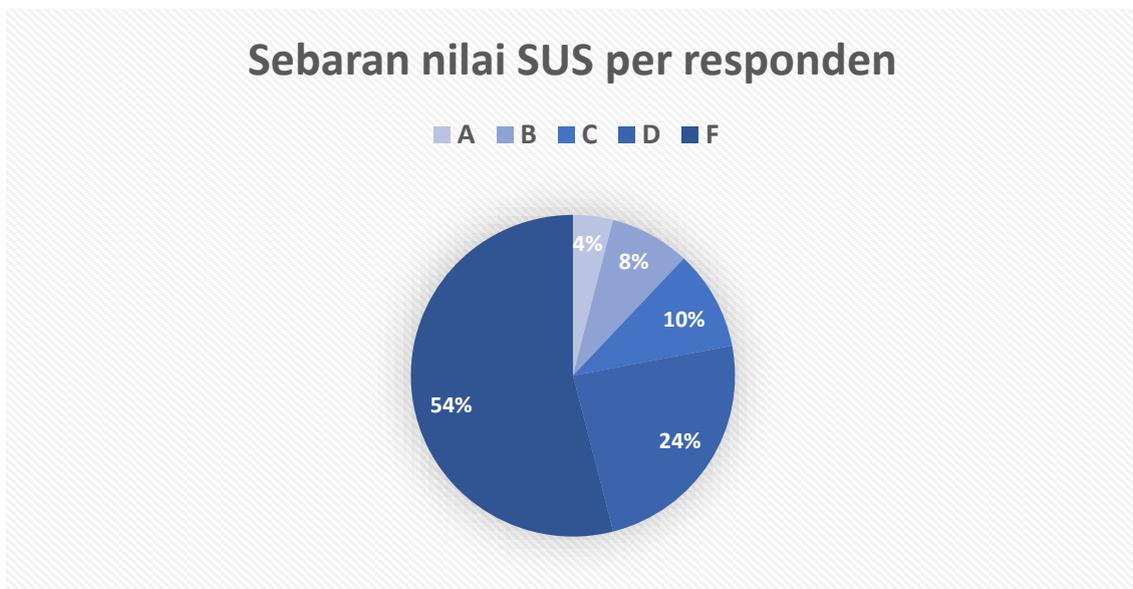
Tabel 2. Tabel hasil survey yang diolah kedalam SUS
Sumber : Penulis (2021)

No	SUS Score										jumlah	Nilai	Nilai
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		(Jumlah x 2.5)	(Huruf)
1	4	4	2	4	3	1	3	4	2	3	30	75	B
2	2	1	3	2	2	0	1	3	3	3	20	50	D
3	4	4	4	2	2	2	2	4	2	0	26	65	D
4	4	2	4	4	4	3	4	3	2	3	33	83	A
5	2	2	3	2	3	3	2	2	1	0	20	50	D
6	3	3	4	2	3	2	4	3	3	1	28	70	C
7	4	3	4	1	3	2	4	4	4	4	33	83	A
8	4	3	4	3	4	2	4	3	2	3	32	80	B
9	2	3	4	2	1	2	2	3	2	1	22	55	D
10	2	1	2	1	2	3	1	2	0	1	15	38	F
11	3	2	1	0	2	1	0	2	1	1	13	33	F
12	2	1	1	0	1	1	2	2	1	2	13	33	F
13	0	0	2	1	3	3	2	1	0	4	16	40	F
14	3	2	2	0	2	1	1	1	1	0	13	33	F
15	2	1	2	1	3	1	2	1	0	1	14	35	F
16	2	1	1	0	2	2	2	1	1	1	13	33	F
17	3	3	3	1	2	2	3	4	3	2	26	65	D
18	3	3	3	2	3	2	3	4	3	1	27	68	C
19	3	2	3	2	2	1	3	2	3	1	22	55	D
20	4	3	3	2	4	3	3	3	3	3	31	78	B
21	4	1	2	1	2	3	2	1	0	3	19	48	F
22	4	2	1	1	3	4	1	2	2	1	21	53	D
23	4	3	3	2	3	3	2	3	1	1	25	63	D
24	3	1	2	1	1	1	2	3	2	1	17	43	F
25	4	1	2	1	3	2	3	2	2	3	23	58	D
26	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	15	38	F

No	SUS Score										jumlah	Nilai	Nilai
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		(Jumlah x 2.5)	(Huruf)
27	3	1	1	0	2	1	1	2	0	1	12	30	F
28	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	13	33	F
29	2	2	2	1	2	1	2	3	3	2	20	50	F
30	2	2	2	1	2	2	1	2	1	3	18	45	F
31	4	3	2	1	2	3	3	3	2	1	24	60	D
32	2	1	1	1	1	1	3	2	1	2	15	38	F
33	3	2	2	0	3	2	1	1	2	1	17	43	F
34	3	3	2	2	2	4	3	3	4	2	28	70	C
35	3	2	2	1	2	2	3	2	3	0	20	50	F
36	1	2	1	2	2	2	1	1	0	1	13	33	F
37	4	3	3	3	3	2	2	3	3	2	28	70	C
38	3	0	1	3	2	2	1	1	1	2	16	40	F
39	4	3	3	1	3	4	2	3	3	1	27	68	C
40	3	2	2	1	2	3	2	1	2	2	20	50	F
41	4	3	3	3	3	2	3	3	4	2	30	75	B
42	3	2	1	1	3	0	1	2	2	1	16	40	F
43	3	2	3	1	2	1	2	3	1	1	19	48	F
44	3	3	3	1	2	1	2	2	1	1	19	48	F
45	4	3	4	1	2	2	3	2	1	2	24	60	D
46	3	2	3	1	2	1	1	1	2	0	16	40	F
47	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1	14	35	F
48	2	3	1	1	2	2	1	2	3	3	20	50	F
49	4	3	3	1	2	1	3	2	1	4	24	60	D
50	3	2	3	2	2	1	2	2	1	2	20	50	F
												2600 / 50	
												52	D

Dapat dilihat bahwasannya dari survey yang telah dilakukan, dilanjutkan dengan pengolahan data, didapat hasil yang sangat bervariasi. Hasil yang bervariasi dapat dilihat

dari nilai (dalam bentuk huruf) yang didapat, responden memberikan hasil yang tersebar dari F, D, C, B hingga A.



Sumber : Penulis (2021)

Gambar 4. Sebaran Nilai SUS dari 50 responden

Gambar 4 menunjukkan bahwa sebelum data diolah secara keseluruhan menggunakan SUS sebaran nilai yang diberikan oleh setiap responden berbeda. Responden yang memberikan nilai F memiliki jumlah yang lebih banyak yaitu sekitar 54%. Selanjutnya diikuti 25%, 10%, 8% dan 4% untuk nilai D, C, B dan F secara berurutan. Dari presentase yang didapat, hal ini dapat dipahami bahwasannya masih banyak pengguna *game* Lokapala yang memberikan nilai tidak bagus untuk *game* Lokapala karena bila nilai F dan D di satukan akan lebih banyak lagi pengguna lokapala yang merasakan ketidakmudahan saat menggunakan *game* Lokapala dengan total presentase sebesar 78%. Dari Tabel 2 juga telah diketahui hasil SUS secara keseluruhan mendapatkan nilai D dengan besaran 52. Hasil ini juga memperkuat kesimpulan bahwasannya *usability* dari *game* Lokapala masih tidak bagus.

Kolaborasi teori Nielsen dan SUS

Dalam analisa menggunakan kolaborasi Nielsen dan SUS penulis mengelompokkan pertanyaan pada teori SUS kedalam *Learnability*, *Efficiency*, *Memorability*, *Efficiency* dan *Satisfaction* sesuai teori Nielsen. Dengan sebaran sebagai berikut :

Learnability : Pertanyaan nomer 3 (Q3) dan Pertanyaan nomer 8 (Q8)

Efficiency : Q2 dan Q5

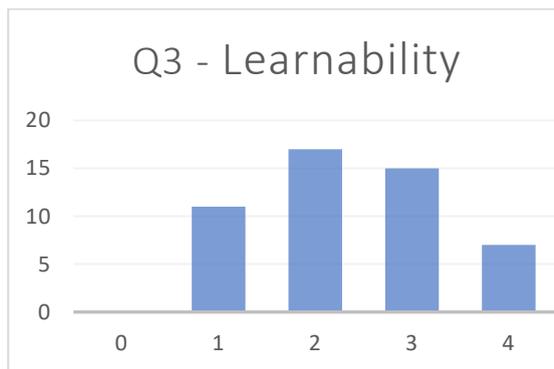
Memorability : Q7 dan Q10

Error : Q6

Satisfaction : Q1 dan Q9

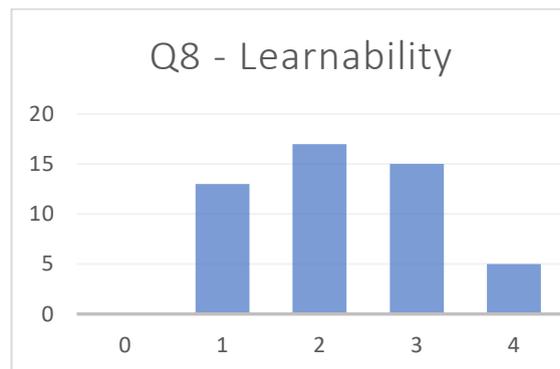
Dari Pertanyaan yang ada penulis menghitung nilai yang ada dengan sistem perhitungan SUS yaitu pertanyaan ganjil : nilai responden dikurang 1 sedangkan pertanyaan genap : 5 dikurang nilai responden. Range nilai SUS yang didapat diberinilai mulai dari sangat tidak setuju (0), Tidak setuju (1), Ragu-ragu (2), setuju(3) dan sangat setuju (4)

a. *Learnability*



Sumber : Penulis (2021)

Gambar 5. Sebaran nilai pertanyaan 3 SUS



Sumber : Penulis (2021)

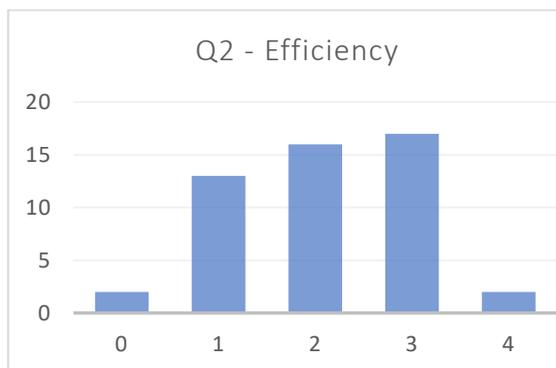
Gambar 6. Sebaran nilai pertanyaan 8 SUS

Terdapat dua Pertanyaan yang mewakili *Learnability* yaitu pertanyaan nomer 3 (Q3) dan pertanyaan nomer 8 (Q8). Dari kedua pertanyaan diatas dapat dilihat bahwasannya sistem penghitungan SUS untuk kedua pertanyaan tersebut berbeda yaitu hasil skor jawaban responden pertanyaan ganjil (Q1) akan dikurangi 1 dan pertanyaan genap (Q8) nilai 5 akan dikurang dengan hasil skor dari jawaban responden. Gambar 5 dan Gambar 6 merupakan grafik yang menunjukkan nilai akhir dari jawaban responden. Pada tabel terlihat bahwasannya dari pertanyaan nomer 3 yaitu “Saya pikir *game* ini mudah digunakan” terdapat lebih dari 17 orang responden merasa ragu-ragu bahwa *game* Lokapala mudah digunakan. 11 orang memilih tidak setuju dengan pertanyaan yang diberikan sedangkan 15 orang mengatakan setuju dan 7 orang mengatakan sangat setuju bahwa *game* Lokapala mudah digunakan.

Hasil yang didapat pada pertanyaan nomer 8 pada gambar 6 menunjukkan 17 responden ragu-ragu untuk menjawab apakah responden merasa sangat sulit untuk digunakan. 13 Orang merasa tidak setuju dengan pertanyaan yang diberikan sedangkan sidanya 15 orang merasa setuju dengan pertanyaan yang diberikan dan 5 orang merasa

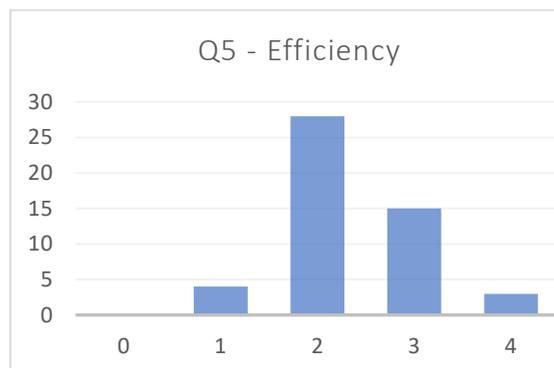
sangat setuju dengan pertanyaan “Saya menemukan *game* ini sangat rumit untuk digunakan”.

b. *Efficiency*



Sumber : Penulis (2021)

Gambar 7. Sebaran nilai pertanyaan 2 SUS



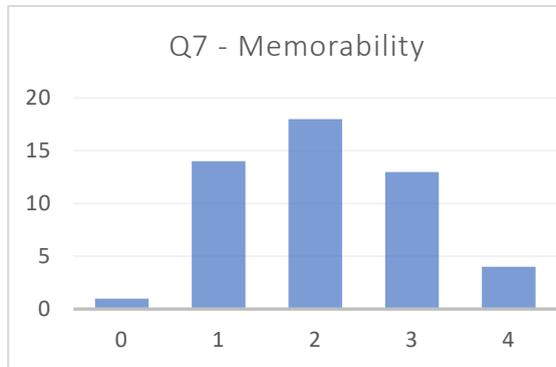
Sumber : Penulis (2021)

Gambar 8. Sebaran nilai pertanyaan 5 SUS

Terdapat dua Pertanyaan yang mewakili *Efficiency* yaitu pertanyaan nomer 2 (Q2) dan pertanyaan nomer 5 (Q5). Gambar 7 dan Gambar 8 merupakan grafik yang menunjukkan nilai akhir dari jawaban responden. Pada tabel pertanyaan diketahui bahwasannya pertanyaan untuk Q2 untuk gambar 7 adalah “Saya menemukan bagian dari *game* yang kompleks dan tidak diperlukan.” terdapat 15 orang responden menjawab setuju, 1 orang sangat setuju untuk pertanyaan tersebut. Terdapat 16 responden ragu-ragu terhadap pertanyaan yang diberikan sedangkan 13 orang merasa tidak setuju dan 2 orang sangat tidak setuju. Jika dibandingkan dengan responden yang setuju dan sangat setuju serta yang tidak setuju dan sangat tidak setuju, ada lebih banyak responden yang berpihak pada pertanyaan yang diberikan.

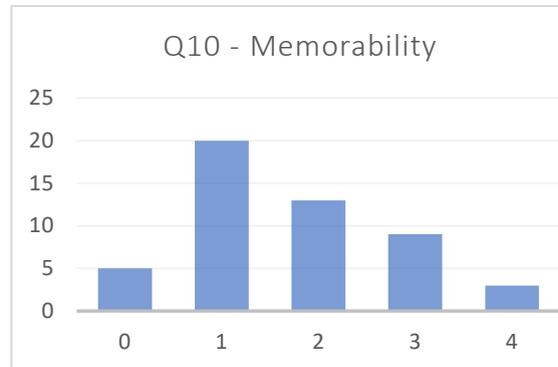
Lain halnya dengan pertanyaan nomer 2 “Saya rasa terlalu banyak ketidakkonsistenan di dalam *game* “ hasil yang didapat menunjukkan 28 orang ragu-ragu dengan pertanyaan tersebut sehingga dapat diasumsikan responden terkadang merasa ada ketidakkonsistenan namun terkadang juga tidak merasa ada ketidaksinkronan. 4 orang responden merasa tidak setuju sedangkan sisanya terdapat 15 orang setuju dan 3 orang sangat setuju.

c. *Memorability*



Sumber : Penulis (2021)

Gambar 9. Sebaran nilai pertanyaan 7 SUS



Sumber : Penulis (2021)

Gambar 10. Sebaran nilai pertanyaan 10 SUS

Point selanjutnya dalam teori Nielsen adalah *Memorability*, Pada Point ini ada dua pertanyaan yang mewakili yaitu pertanyaan nomer 7 (Q7) yaitu “Saya dapat membayangkan banyak orang akan mempelajari *game* ini dengan cepat.” dan pertanyaan nomer 10 (Q10) yaitu “Saya perlu belajar banyak hal sebelum saya dapat menggunakan *game* ini.” Data yang didapat melalui gambar 9 diketahui bahwa 1 orang sangat tidak setuju bahwa akan banyak orang yang akan mempelajari *game* Lokapala dengan cepat. Selain itu 14 orang juga merasa tidak setuju dengan pertanyaan yang ada. Terdapat sekitar 18 orang ragu-ragu dengan pertanyaan yang ada sedangkan 13 orang setuju dan 4 orang sangat setuju bahwa akan banyak orang mempelajari *game* dengan cepat.

Selanjutnya, untuk pertanyaan “Saya perlu belajar banyak hal sebelum saya dapat menggunakan *game* ini” hasil yang didapat menunjukkan 20 orang setuju dan 5 orang sangat setuju dengan pertanyaan tersebut. 13 orang masih memilih ragu-ragu sedangkan 9 orang tidak setuju serta 3 orang sangat tidak setuju dengan pertanyaan yang diberikan.

d. *Error*

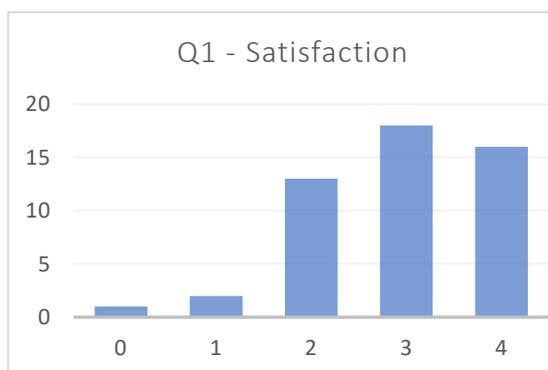


Sumber : Penulis (2021)

Gambar 11. Sebaran nilai pertanyaan 6 SUS

Terdapat satu pertanyaan yang dapat mewakili *Error* yaitu pada pertanyaan nomer 6 (Q6), pertanyaan nomer 6 adalah “Saya rasa saya memerlukan bantuan teknisi untuk dapat menggunakan *game* ini”. Pilihan jawaban yang diberikan oleh responden menunjukkan bahwa 20 orang ragu-ragu dengan pertanyaan yang diberikam, 16 orang tidak setuju dan 2 orang sangat setuju dengan pertanyaan yang diberikan. Pilihan jawaban yang berbeda datang dari 9 orang responden yang setuju dengan pertanyaan yang diberikan dan 3 orang sangat setuju dengan pertanyaan yang diberikan.

e. *Satisfaction*



Sumber : Penulis (2021)

Gambar 12. Sebaran nilai pertanyaan 1 SUS



Sumber : Penulis (2021)

Gambar 13. Sebaran nilai pertanyaan 9 SUS

Point selanjutnya adalah *Satisfaction*, Pada Point ini ada dua pertanyaan yang mewakili yaitu pertanyaan nomer 1 (Q1) yaitu “Saya rasa saya akan sering menggunakan *game* ini” dan pertanyaan nomer 9 (Q9) yaitu “Saya merasa sangat percaya diri saat

menggunakan *game*” Data yang didapat diketahui bahwa 1 orang tidak setuju untuk sering menggunakan *game* Lokapala, 13 orang ragu-ragu sedangkan responden yang setuju sebanyak 18 orang serta sangat setuju sebanyak 16 orang. Dapat terlihat bahwasannya lebih dari separuh responden akan sering menggunakan *game* Lokapala. Selanjutnya, untuk pertanyaan “Saya merasa sangat percaya diri saat menggunakan *game*” hasil yang didapat menunjukkan 17 orang tidak setuju dengan pertanyaan tersebut. 13 orang masih ragu-ragu sedangkan 11 orang setuju dan 3 orang sangat setuju dengan pertanyaan yang diberikan.

Kesimpulan

Dari analisa yang telah dilakukan penulis menggunakan kolaborasi teori Nielsen dan SUS dapat ditarik kesimpulan bahwasannya, *Learnability* dari *game* Lokapala baik karena ada lebih banyak pengguna yang merasa bahwa *game* mudah digunakan dan tidak menemukan kesulitan saat menggunakan *game*. *Efficiency* perlu adanya perbaikan dari hasil yang didapat karena ada lebih banyak pengguna yang menemukan bagian-bagian dari *game* yang kompleks dan tidak diperlukan. Selain itu hal lain pengguna juga banyak yang menyetujui bahwa terlalu banyak ketidakkonsistenan dalam *game* Lokapala. *Memorability* baik karena Pengguna lebih banyak menyetujui bahwasannya *game* Lokapala akan mudah digunakan oleh pengguna lainnya dan tidak perlu belajar banyak saat menggunakan *game* Lokapala. *Error* pada *game* lokapala baik karena banyak dari pengguna tidak memerlukan bantuan teknisi untuk dapat menggunakan *game* Lokapala. *Satisfaction* baik karena ada lebih banyak pengguna yang merasa akan sering menggunakan *game* Lokapala walaupun banyak pula yang merasa tidak percaya diri saat menggunakan *game* Lokapala.

Sehingga secara keseluruhan *game* Lokapala memiliki hasil persepsi dan pengalaman pengguna dalam hal ini *usability* yang baik dari segi *Learnability*, *Memorability*, *Error* namun perlu meningkatkan kualitas *game* pada bagian-bagian *game* yang kompleks, yang tidak diperlukan dan yang kompleks sehingga dapat membuat tingkat *Efficiency* dan *Satisfaction* meningkat.

Ucapan Terima Kasih

Penelitian mengenai *game* Lokapala ini dapat terlaksana dengan baik berkat bantuan dari banyak pihak, oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada *game* Lokapala, Komunitas *game* Lokapala yang telah membantu menjadi responden dan memberikan informasi yang sangat bermanfaat dalam penelitian ini, semua penulis yang terlibat semua pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian.

Referensi

- Chammas, A., Quaresma, M., & Alvão, C. M. (2015). A Closer Look On The User Centred Design. *6th International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics (AHFE 2015) and the Affiliated Conferences, AHFE 2015* (pp. 5397 – 5404). Las Vegas, Nevada: Elsevier B.V. doi:10.1016/j.promfg.2015.07.656
- Chen, Y.-H., Rorissa, A., & Germain, C. A. (2015). Usability Definitions in a Dynamically Changing Information Environment. *Scholars Archieve, 15*(4), 601-621. Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/230537055.pdf>
- Handiwidjojo, W., & Ernawati, L. (2016, Februari). Pengukuran Tingkat Ketergunaan (Usability) Sistem Informasi Keuangan Studi Kasus: Duta Wacana Internal Transaction (Duwit). *JUI SI, 02*(01), 49 - 55.
- Lewis, J. R., & Sauro, J. (2018, May). Item Benchmarks for the System Usability Scale. *Journal of Usability Studies, 13*(3), 158 - 167. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/330225055_Item_Benchmarks_for_the_System_Usability_Scale
- Nielsen, J. (2012, January 3). *Usability 101: Introduction to Usability*. Retrieved from Nielsen Norman Group: <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>
- Oktarini, D. S., & Rachmanta, R. D. (2020, Mei 29). *Review Game Lokapala, MOBA Pertama Buatan Anak Bangsa*. Retrieved Agustus 5, 2021, from Suara.com: <https://www.suara.com/tekno/2020/05/29/151101/review-game-lokapala-moba-pertama-buatan-anak-bangsa?page=all>
- Sauro, J. (2011, February 3). *Measuring Usability with the System Usability Scale (SUS)*. Retrieved from Measuring U: <https://measuringu.com/sus/>