

Analisis User Experience pada Game Valorant dengan Menggunakan Metode Game Design Factors Questionnaire

W K Sihite¹, A R Santoso², E M Setiady³, T D Sutanto⁴, P A Wicaksono⁵, P Nastiti⁶

¹⁻⁶Program Studi Sistem Informasi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

E-mail: 221711953@students.uajy.ac.id¹, 221711964@students.uajy.ac.id²,
221712009@students.uajy.ac.id³, 221711940@students.uajy.ac.id⁴,
221711917@students.uajy.ac.id⁵

Abstrak. Valorant adalah permainan *First Person Shooting* gratis yang dibuat oleh Riot Games dan dapat dimainkan oleh masyarakat luas sejak Juni 2020 untuk perangkat PC (*Personal Computer*), baik sistem operasi Windows maupun sistem operasi MacOS. Penelitian ini dilakukan secara kuantitatif untuk mengukur dan menganalisis *User Experience* para pemain *game* Valorant dengan pendekatan metode *Game Design Factors Questionnaire* (GDFQ). Peneliti tidak mengetahui total populasi pemain aktif di Indonesia, maka teknik pengambilan menggunakan Sampel Random Sampling untuk menentukan sampel dan populasi, dan juga rumus Lemeshow dengan total responden yang didapat sebanyak 102 responden. Hasil dan pengolahan data terdapat 12 faktor pada permainan Valorant, dengan 7 Faktor yang mendapatkan rata-rata nilai di atas 3 atau kategori cukup baik seperti *Freedom*, *Game Fantasy*, *Narrative*, *Game Value*, *Challenges*, *Mystery*, dan *Flow*. Sehingga perlu adanya perbaikan lebih lanjut oleh developer, untuk *game* Valorant dapat bertahan di pasaran.

Kata kunci: Valorant; Simulasi; Game Design Factors Questionnaire; Kuantitatif.

Abstract. Valorant is a free-to-play First Person Shooter game developed by Riot Games and can be played by the general public since June 2020 for PC (Personal Computer) devices, both Windows OS and MAC OS. This research was conducted quantitatively to measure and analyze the User Experience of Valorant game players using the Game Design Factors Questionnaire (GDFQ) method approach. Researchers do not know the total population of active players in Indonesia, so the sampling technique used Simple Random Sampling to determine the sample and population, and also the Lemeshow formula with a total of 102 respondents. The results and data processing contained 12 factors in the Valorant game, with 7 factors getting an average score above 3 or quite good categories such as *Freedom*, *Game Fantasy*, *Narrative*, *Game Value*, *Challenges*, *Mystery*, and *Flow*. So there needs to be further improvements by the developer, so that the Valorant game can survive on the market.

Keywords: Valorant; Simulation; Game Design Factors Questionnaire; Quantitative.

1. Pendahuluan

Teknologi masa kini dituntut untuk memiliki beberapa fungsi dalam satu perangkat teknologi, hal ini mendorong manusia untuk terus mengembangkan fungsi tersebut dengan kreatif. Internet adalah sebuah inovasi besar yang dapat memudahkan manusia dalam pekerjaan hingga mencapai tujuan dengan efektif dan efisien[1]. Internet sendiri telah dimanfaatkan di berbagai kebutuhan seperti Informasi, transaksi, transportasi, komunikasi hingga hiburan. Pada segmen hiburan, internet telah menunjukkan transformasi yang luar biasa. Salah satu contoh dari hiburan internet yang mudah diakses ialah video *game* atau video permainan.

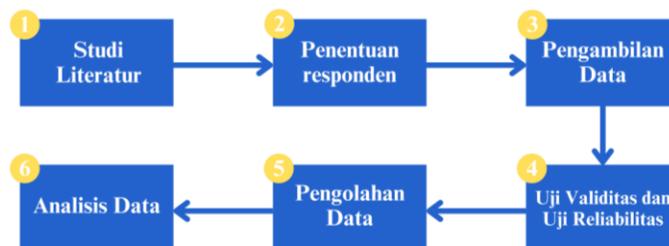
Game atau video permainan sebuah mesin elektronik yang dikendalikan menggunakan *controller* yang menampilkan objek bergerak dengan grafis. Perkembangan *controller* game dari masa ke masa mengalami pembaharuan, yang semula *controller* secara fisik kini telah beralih ke *controller* dengan menyentuh layar[2]. Selain itu bermain permainan multi pemain tidak lagi secara daring namun secara luring menggunakan koneksi internet. Setiap bulannya terdapat 80% pengguna internet memiliki rentan usia 16 - 64 tahun. Pengguna Internet tertinggi tertuju pada perangkat *smartphone* sebanyak 69%, PC (*Personal Computer*) sebanyak 41%, dan konsol sebanyak 25% bermain game [3]. Hal ini menunjukkan bahwa perangkat *smartphone* dan PC paling banyak digunakan di masyarakat.

Valorant adalah permainan daring multi pemain yang banyak dimainkan oleh pengguna PC (*personal Computer*) untuk hiburan dan juga kompetisi *e-sports*. Permainan ini dirilis oleh Riot Games pada Juni 2020 yang memiliki cukup banyak pemain di wilayah Indonesia maupun seluruh dunia, tercatat Valorant memiliki pemain aktif sebesar 21 juta di seluruh dunia. Diprediksi terdapat 1,5 juta pemain baru setiap bulannya, hal ini menempatkannya sebagai *game* FPS terbesar menyalip CSGO dan Fortnite[3]. Valorant mengusung genre *Massively Multiplayer Online First Person Shooter games* (MMOFPS), dimana peperangan dengan senjata-senjata yang melibatkan banyak pemain dengan kemampuan berbeda. Game ini hadir dengan 5 pemain per tim yang terbagi menjadi 2 tim. Pemain dapat melakukan kustomisasi permainan seperti *hero* dan *skill* sehingga menambah keseruan permainan.

User experience sebuah bentuk emosi, persepsi, dan respons pengguna terhadap cara kerja, produk dan layanan[5]. *User Experience* sangat mengedepankan kepuasan dan kenyamanan seseorang terhadap produk tersebut. Hal ini dapat dinilai dengan melihat seberapa efektif dan efisien interaksi pengguna dan kekuasaan atas fitur-fitur dalam sebuah aplikasi. Dengan ini, tim pengembang Valorant dapat menganalisis pengalaman pemain, sehingga kualitas permainan semakin baik.

Kualitas permainan dapat diukur menggunakan *Game Design Factors Questionnaire* (GDFQ)[6]. Alat ini berguna untuk mengumpulkan berbagai persepsi pemain dan preferensi dalam sebuah *game* secara terstruktur dan valid. Sehingga tim pengembang permainan dapat mengevaluasi terkait keunggulan dan kelemahan dari permainan mereka, dengan harapan dapat meningkatkan pengalaman para pemain menjadi lebih baik

2. Metode



Gambar 1. Tahap Penelitian

Pada Gambar 1, Tahapan penelitian merupakan hal terpenting dalam melakukan suatu penelitian dengan harapan penelitian dapat berjalan sesuai arah yang lebih terstruktur dan terarah.

2.1. Studi literatur

Studi literatur adalah persiapan dalam penelitian untuk mempelajari dan mencari referensi pada suatu penelitian. Persiapannya sendiri dengan membaca, mencari, mencatat, mengumpulkan dan mengolah hasil penelitian[7]. Tumpuan dalam melanjutkan penelitian dengan memahami dan mempelajari isi dari referensi yang dapat diambil melalui artikel, buku, jurnal, dan penelitian sebelumnya.

2.2. Penentuan Responden

Penentuan populasi penting dilakukan dalam penelitian, hal ini dapat memenuhi target si peneliti dalam menyelesaikan penelitian. Semakin besar populasi yang diambil, maka akan menghabiskan waktu. Dengan itu, penelitian hanya mengambil setengah populasi, sehingga penelitian yang dijalankan sesuai tenggat waktu[8]. Sasaran populasi dalam penelitian ini merupakan pemain aktif gim Valorant di Indonesia. Pada pengambilan sampel peneliti ingin setiap populasi mendapat kesempatan menjadi sampel dengan menggunakan teknik *Probability Sampling* yaitu sampel *random sampling*[9].

Jumlah responden dalam penelitian ini ditentukan menggunakan rumus Lemeshow, hal ini dikarenakan jumlah pemain aktif Valorant di Indonesia tidak diketahui. Di bawah ini adalah Rumus Lemeshow yang dapat dilihat:

$$n = \frac{z^2 P(1-P)}{d^2} \quad (1)$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel yang akan diambil

Z = Tingkat kepercayaan 95% adalah 1,96

P = Maksimal estimasi (50% = 0,5) (populasi tidak diketahui)

d = Besar toleransi kesalahan yang diprediksi proporsi yang dapat diterima merupakan (10% = 0,1).

Perhitungan dapat dilihat sebagai berikut:

$$\begin{aligned} n &= \frac{Z^2 p(1-P)}{d^2} \\ n &= \frac{1,96^2 \cdot 0,5(1-0,5)}{0,1^2} \\ n &= \frac{3,8416 \cdot 0,25}{0,01} \\ n &= \frac{0,9604}{0,01} \\ n &= 96,04 \\ n &= 96 \end{aligned}$$

2.3. Pengambilan Data

Penyebaran kuesioner atau survei dilakukan sebagai pengambilan data yang diberikan kepada responden sehingga dapat mengetahui pendapat yang diberikan. *Game design factor questionnaire* diambil sebagai instrumen pertanyaan yang terdiri dari 12 faktor yaitu faktor utama berjumlah 11 dan faktor tambahan yaitu 1 yang diambil sebanyak 35 pertanyaan. Pengisian survei menggunakan skala likert dalam mengukur pendapat atau kelompok mengenai suatu fenomena sosial yang telah ditetapkan peneliti. Skala likert menggunakan rentang nilai 1 sangat tidak baik hingga 5 sangat baik. Di bawah ini adalah kuesioner yang akan disebarakan kepada responden[10].

Tabel 1. Instrumen Pertanyaan

Kode	Game Factors	Pertanyaan
Q1	<i>Game Goals</i>	Game Valorant memiliki tugas dan level yang jelas
Q2		Saya mengetahui tujuan saya dalam gim Valorant
Q3		Saya ingin menyelesaikan tujuan dan mendapatkan pencapaian yang terbaik
Q4	<i>Game Mechanism</i>	Cara permainan pada gim Valorant mudah dipahami
Q5		Aturan dalam permainan Valorant sudah jelas
Q6		Saya menyukai alur permainan Valorant
Q7	<i>Interaction</i>	Pengoperasionalnya mudah untuk dipahami
Q8		Saran yang diberikan sudah jelas dan memberitahu saya apa langkah selanjutnya
Q9	<i>Freedom</i>	Interaksi menggunakan perangkat gim ini menyenangkan
Q10		Saya dapat mengendalikan status data saya di Valorant
Q11		Saya dapat bermain gim Valorant dengan berbagai cara
Q12	<i>Game Fantasy</i>	Saya dapat membuat Riwayat sendiri dalam game Valorant
Q13		Visualisasi menyatu dan penampilan keseluruhannya konsisten
Q14		Karakter dan tindakan dalam permainan cocok dengan lingkungan
Q15	<i>Narrative</i>	Cerita permainan tidak sesuai dengan mekanisme permainan
Q16		Valorant memiliki plot cerita yang dalam
Q17		Valorant memiliki alur yang masuk akal
Q18	<i>Sensation</i>	Saya penasaran dengan kelanjutan cerita gim Valorant
Q19		Warna dan susunan objek pada tampilan Valorant menarik perhatian saya
Q20		Ikon dan fungsionalitas dalam game Valorant berfungsi dengan baik
Q21		Valorant kaya akan audio dan visual

Q22	<i>Game Value</i>	Saya ingin memperoleh skor/barang sebanyaknya dalam gim Valorant
Q23		Konten didalam <i>game</i> Valorant banyak dan menarik
Q24	<i>Challenges</i>	Saya merasa tertantang dengan gim Valorant
Kode	<i>Game Factors</i>	Pertanyaan
Q25	<i>Challenges</i>	Saya dapat menuntaskan tugas dan misi dengan mudah
Q26		Saya ingin mencapai yang lebih dari yang saya capai sekarang
Q27	<i>Sociality</i>	Pada Gim Valorant, saya dapat berkomunikasi dengan pemain lain dengan mudah
Q28		Valorant membolehkan saya bersaing dengan pengguna lain
Q29		Saya ingin bersaing dengan pemain lain
Q30	<i>Mystery</i>	Gim Valorant memiliki banyak kejutan
Q31		Sebelum menyelesaikan gim, Saya ingin mengetahui lebih tentang konten yang ada di Valorant
Q32	<i>Flow</i>	Saat bermain Valorant saya sangat fokus
Q33		Saat bermain Valorant, saya tidak merasa lelah
Q34		Saat memainkan Valorant, terkadang saya lupa waktu
Q35		Pada saat memainkan Valorant saya kurang memperhatikan sekeliling saya

2.4. Uji Validitas dan reliabilitas

2.4.1. Uji validitas

Uji validitas merupakan penetapan valid atau tidak valid pada suatu variabel pertanyaan, dengan membandingkan nilai hitung r dengan nilai tabel r untuk degree of freedom (df) = $n - 2$, n sebagai jumlah sampel. Keterkaitan sampel yang digunakan adalah Pearson Correlation Coefficient dengan level signifikansi sebesar 5% maka r tabel = 0,195. Variabel di nyatakan valid, jika r hitung lebih besar daripada r tabel [11].

2.4.2. Uji reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur pada variabel pertanyaan yang dapat diyakinkan dan tetap konsisten apabila diberikan secara berulang. Reliabilitas antara skala yang dibuat dengan semua skala variabel yang ada dapat dijelaskan dan diuji berdasarkan koefisien Alpha Cronbach. Jika nilai Cronbach Alpha di atas 0,7 maka dikatakan andal, dan nilai Cronbach Alpha di bawah 0,7 maka tidak dapat diandalkan.

2.5. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan menggunakan aplikasi SPSS statistics 25, yang diharapkan menghasilkan nilai minimum, maksimum, *mean* (rata-rata), dan standar deviasi. *Game-Design Factor Questionnaire* dengan persamaan dari *Weighted Mean Score* (WMS) digunakan untuk mencari nilai rata-rata dari hasil

responden[12]. *Weighted Mean Score* merupakan acuan penilaian 1-5 skala likert. Di bawah ini adalah rumus *Weighted Mean Score* yang dapat dilihat:

$$\underline{x} = \frac{X}{n} \quad (2)$$

Keterangan:

x = Rata-rata Akhir

X = Jumlah Skor total

n = Jumlah Responden

2.6. Analisis Data

Analisis data berdasarkan metode *Game Design Factor Questionnaire* dalam mengambil kesimpulan dari hasil responden. Variabel data kuesioner diambil menggunakan skala penilaian Ju-Ling Shih dan Yen-Ru Shi[13]. Berikut adalah tabel dari skala penilaian *Game Design Factor Questionnaire* yang dapat dilihat:

Tabel 2. Skala Nilai

Keterangan	Skor
Sangat tidak Baik	< 3
Netral	3
Sangat Baik	>4 - 5

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Demografi Penelitian

Penelitian ini berfokus pada pemain aktif Valorant. Berdasarkan hasil kuesioner Google Form yang telah disebarakan melalui media sosial, total responden yang didapat sebanyak 102. Menurut rumus Lemeshow responden yang diambil sebanyak 96 responden dari hasil responden kuesioner. Sebanyak 102 responden meliputi domisili, usia, pekerjaan, dan karakteristik pengguna.

3.1.1. Domisili Responden

Berdasarkan hasil jawaban dari responden yang telah disebarakan, diketahui responden berasal dari berbagai daerah yang ada di Indonesia. Berikut hasil jawaban dari responden dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Domisili Responden

No	Domisili	Jumlah
1	DI Yogyakarta	54
2	Jawa Tengah	9
3	Jawa Timur	9
4	Jawa Barat	10
5	Sumatera Utara	3

No	Domisili	Jumlah
6	Sumatera Selatan	3
7	Kalimantan barat	6
8	DKI Jakarta	3
9	Kalimantan Timur	2
10	Banten	2
11	Bandar Lampung	1
TOTAL		102

Berdasarkan hasil informasi tabel di atas didapatkan sebanyak 102 responden, dengan jumlah yang paling banyak merupakan domisili DI Yogyakarta sebanyak 54 responden. Sementara itu, responden yang paling sedikit berada di Bandar Lampung sebanyak 1 responden.

3.1.2. Usia Responden

Pada usia responden peneliti membagi ke beberapa kelompok usia yaitu kurang dari 18 tahun, 18 hingga 24 tahun, 25 hingga 30 tahun, dan lebih dari 30 tahun. Hasil kuesioner dapat dilihat pada Tabel 4 sebagai berikut.

Tabel 4. Usia Responden

Usia	Jumlah
< 18 tahun	8
18 – 24 tahun	79
25– 30 tahun	11
> 30 tahun	4
TOTAL	102

Berdasarkan tabel di atas telah diketahui bahwa, usia paling banyak memainkan gim Valorant memiliki jumlah 79 responden yaitu usia 18-24 tahun, dan yang paling sedikit pada usia lebih dari 30 tahun sebanyak 4 responden.

3.1.3. Pekerjaan Responden

Pada pekerjaan peneliti membagi menjadi 3 kelompok yaitu pelajar, mahasiswa, dan bekerja. Hasil kuesioner pada Tabel 5 dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 5. Pekerjaan Responden

Pekerjaan	Jumlah
Pelajar	5

Mahasiswa	78
Bekerja	19
TOTAL	102

Berdasarkan data pekerjaan responden pada tabel di atas, telah didapatkan pemain aktif didominasi oleh mahasiswa sebanyak 78 responden. Sedangkan jumlah yang paling sedikit yaitu 5 responden terdapat pada pelajar.

3.1.4. Karakteristik Pengguna

Karakteristik pengguna Valorant diambil berdasarkan intensitas bermain selama satu hari, dengan informasi tersebut diperoleh waktu yang dihabiskan selama bermain permainan Valorant.

Tabel 6. Intensitas Bermain dalam Satu Hari

Bermain dalam Satu Hari	Jumlah
< 1 Jam	11
1 – 2 Jam	46
3 – 4 Jam	33
> 5 Jam	12
TOTAL	102

Berdasarkan hasil intensitas bermain dalam satu hari, rata-rata bermain responden adalah 1-2 jam dalam satu hari dengan jumlah 46 responden, dan yang paling sedikit kurang dari 1 jam sebanyak 11 responden.

3.2. Hasil Uji Data

3.2.1 Hasil Uji Validitas

Uji validitas dilakukan dengan menguji valid atau tidak validnya pada sebuah variabel pertanyaan. Apabila nilai dari *pearson correlation* lebih besar dari nilai *r* tabel (0,195) sehingga dikatakan valid. Berikut adalah hasil uji validitas yang telah diperoleh.

Tabel 7. Hasil Uji Validitas

Faktor	Indikator	Pearson Correlation Coefficient	r tabel 5% (N=100)	Keterangan
<i>Game Goals</i>	Q1	0.383	0,195	Valid
	Q2	0.380	0,195	Valid
	Q3	0.567	0,195	Valid
<i>Game Mechanism</i>	Q4	0.414	0,195	Valid
	Q5	0.399	0,195	Valid

Faktor	Indikator	Pearson Correlation Coefficient	r tabel 5% (N=100)	Keterangan
	Q6	0.734	0,195	Valid
<i>Interaction</i>	Q7	0.560	0,195	Valid
	Q8	0.582	0,195	Valid
	Q9	0.708	0,195	Valid
<i>Freedom</i>	Q10	0.572	0,195	Valid
	Q11	0.652	0,195	Valid
	Q12	0.644	0,195	Valid
<i>Game Fantasy</i>	Q13	0.576	0,195	Valid
	Q14	0.548	0,195	Valid
<i>Game Fantasy</i>	Q15	0.385	0,195	Valid
<i>Narrative</i>	Q16	0.742	0,195	Valid
	Q17	0.666	0,195	Valid
	Q18	0.729	0,195	Valid
<i>Sensation</i>	Q19	0.664	0,195	Valid
	Q20	0.546	0,195	Valid
	Q21	0.702	0,195	Valid
<i>Game Value</i>	Q22	0.772	0,195	Valid
	Q23	0.787	0,195	Valid
<i>Challenges</i>	Q24	0.585	0,195	Valid
	Q25	0.659	0,195	Valid
	Q26	0.688	0,195	Valid
<i>Sociality</i>	Q27	0.462	0,195	Valid
	Q28	0.445	0,195	Valid
	Q29	0.509	0,195	Valid
<i>Mystery</i>	Q30	0.542	0,195	Valid
	Q31	0.645	0,195	Valid

Faktor	Indikator	<i>Pearson Correlation Coefficient</i>	r tabel 5% (N=100)	Keterangan
<i>Flow</i>	Q32	0.697	0,195	Valid
	Q33	0.573	0,195	Valid
	Q34	0.512	0,195	Valid
	Q35	0.337	0,195	Valid

Hasil uji validitas pada tabel di atas diketahui bahwa Q1 hingga Q35 menyatakan valid dengan *Pearson Correlation* lebih besar dari r tabel.

3.2.2. Hasil Uji Reliabilitas

Berdasarkan hasil uji reliabilitas terdapat 35 variabel pertanyaan yang dinyatakan reliabel. Kemudian hasil Cronbach's Alpha menunjukkan hasil 0,942, yang berarti dapat dikatakan reliabel karena berada > 0,7. Sehingga hasil uji reliabilitas dapat dikatakan reliabel dan dapat diandalkan. Data hasil uji dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Hasil Uji Reliabilitas

<i>Reliability Statistics</i>	
Cronbach's Alpha	N of Items
.942	35

3.3. Hasil Pengolahan Data

3.3.1. Hasil Pengolahan Data Berdasarkan Variabel Pertanyaan

Berdasarkan Hasil pengolahan data dalam variabel pertanyaan dilakukan dengan tujuan mengetahui hasil dari WMS (*Weight Mean Score*) untuk mendapatkan nilai rata-rata setiap variabel pertanyaan. Berikut dipaparkan hasil pengolahan data pada tabel 9.

Tabel 9. Hasil Pengolahan Data Berdasarkan Variabel Pertanyaan

Faktor	Kode	<i>Mean</i>	Standar Deviasi
<i>Game Goals</i>	Q1	3,99	0.858
	Q2	4,14	1.005
	Q3	3,92	1.021
<i>Game Mechanism</i>	Q4	4,03	0.846
	Q5	4,36	0.822
	Q6	3,92	1.079
<i>Interaction</i>	Q7	4,09	0.922
	Q8	4,02	0.920
	Q9	3,92	1.001
<i>Freedom</i>	Q10	3,90	0.979

Faktor	Kode	Mean	Standar Deviasi
	Q11	3,95	0.988
	Q12	3,71	1.056
<i>Game Fantasy</i>	Q13	4,21	0.807
	Q14	4,05	0.936
	Q15	3,33	1.247
<i>Narrative</i>	Q16	3,92	1.169
	Q17	3,71	1.241
	Q18	3,85	1.225
<i>Sensation</i>	Q19	4,09	1.015
	Q20	4,22	0.732
	Q21	4,23	0.919
<i>Game Value</i>	Q22	3,94	1.080
	Q23	3,93	0.987
<i>Challenges</i>	Q24	3,96	0.952
<i>Challenges</i>	Q25	3,88	1.075
	Q26	3,95	1.095
<i>Sociality</i>	Q27	3,96	1.004
	Q28	4,26	0.848
	Q29	3,95	0.998
<i>Mystery</i>	Q30	3,95	1.008
	Q31	3,71	1.312
<i>Flow</i>	Q32	3,99	0.858
	Q33	3,18	1.343
	Q34	3,80	1.137
	Q35	3,40	1.119

Berdasarkan Hasil tabel di atas diketahui bahwa setiap variabel pertanyaan memiliki nilai minimal 1 hingga maksimal 5. WMS (*Weight Mean Score*) digunakan dalam mengolah data pada setiap variabel pertanyaan yang memiliki rata-rata dan standar deviasi. Berikut di bawah ini adalah deskripsi dari hasil pengolahan data:

1. *Game Goals* mencakup kode pertanyaan Q1, Q2, dan Q3. Dari ketiga kode pertanyaan hanya Q2 yang mendapatkan nilai sangat baik dengan rata-rata 4.12, sedangkan Q1 dan Q3 mendapatkan nilai cukup baik dengan rata-rata 3.99 dan 3.92. Standar deviasi Q1 di bawah 1 (0.858) dan untuk Q2 dan Q3 di atas 1 (1.005 dan 1.021).
2. *Game Mechanism* terdiri dari kode Q4, Q5, dan Q6. Dengan rata-rata di angka 4.03 dan 4.36 untuk kode pertanyaan Q4 dan Q5 masuk ke dalam kategori sangat baik meskipun belum bisa dikatakan sangat baik. Untuk kode pertanyaan Q6 dengan rata-rata di angka 3.92 berarti harus disempurnakan lagi. Untuk standar deviasi hanya Q6 yang memiliki standar di atas 1, sedangkan Q4 dan Q5 di bawah 1[14].

3. *Interaction* terdiri dari kode Q7, Q8, dan Q9. Q7 dan Q8 berada di kategori baik karena memiliki skor pertanyaan rata-rata di angka 4.03 dan 4.36. Untuk Q9 sendiri berada di posisi cukup baik. Q7 dan Q8 memiliki standar deviasi di bawah 1 (0.922 dan 0.920) sementara Q9 memiliki standar deviasi 1.
4. *Freedom* mencakup kode pertanyaan Q10, Q11, dan Q12. Semua kode pertanyaan berada di posisi cukup baik karena ketiganya memiliki nilai rata-rata di antara 3 sampai 4 (secara berurutan: 3.90, 3.95, dan 3.71). Dari ketiga kode pertanyaan, standar deviasi Q12 mendapatkan hasil di atas, sedangkan Q10 dan Q11 berada di bawah 1.
5. *Game fantasy* Valorant mencakup kode pertanyaan Q13, Q14, dan Q15. Dari ketiga topik pertanyaan yang diberikan, Q13 dan Q14 mendapatkan nilai rata-rata sangat baik dengan nilai masing-masing 4.21 dan 4.05. Untuk Q15 sendiri berada di posisi cukup baik dengan rata-rata 3.33 (nilai di antara 3-4). Terlihat Q13 dan Q14 mendapatkan standar deviasi di bawah 1, dan Q15 berada di angka 1.
6. *Narrative* Valorant berada di posisi cukup baik untuk ketiga kode pertanyaan yang dicakup, yaitu Q16, Q17, dan Q18 dengan nilai rata-rata (berurutan) yaitu 3.92, 3.71, dan 3.85. Ketiga kode pertanyaan memiliki nilai standar deviasi di atas 1 (1.169, 1.241, dan 1.225).
7. *Sensations* Valorant yang mencakup tiga kode pertanyaan (Q19, Q20, dan Q21) berada di posisi sangat baik dengan nilai rata-rata di antara 4-5 (4.09, 4.22, dan 4.23). Standar deviasi untuk Q19 bernilai sedikit di atas 1 (1.015), sementara untuk Q20 dan Q21 memiliki nilai di bawah 1 (0.732 dan 0.919).
8. *Game Value* Valorant hanya terdiri dari dua kode pertanyaan, yaitu Q22 dan Q23. Dari kedua topik pertanyaan yang diberikan, Valorant mendapatkan penilaian cukup baik, yaitu 3.94 dan 3.93 untuk kedua topik pertanyaan. Untuk standar deviasi, keduanya berada di bawah 1.
9. *Challenges* di *game* Valorant juga berada di bagian cukup baik. Untuk faktor ini mencakup tiga kode topik pertanyaan, yaitu Q24, Q25, dan Q26 dengan nilai 3.96, 3.88, dan 3.95. Untuk standar deviasi, Q24 memiliki nilai di bawah 1 (0.952), sementara Q25 dan Q26 memiliki nilai di atas angka 1 (1.075 dan 1.095).
10. *Sociality* di *game* Valorant terdiri dari tiga topik pertanyaan, yaitu Q27, Q28, dan Q29. Untuk Q27 dan Q29 mendapatkan nilai rata-rata cukup baik di angka 3.96 dan 3.95. Untuk Q28 mendapatkan nilai rata-rata sangat baik, yaitu 4.26. Q27 memiliki nilai standar deviasi di angka 1, sementara Q28 dan Q29 memiliki nilai standar deviasi di bawah 1.
11. *Mystery* di dalam *game* Valorant berada di bagian cukup baik berdasarkan nilai rata-rata yang didapat dari dua kode pertanyaan, yaitu Q30 dan Q31. Nilai rata-rata dari kedua kode pertanyaan tersebut adalah 3.95 dan 3.71. Standar deviasi masing-masing pertanyaan tersebut adalah 1.008 dan 1.312 yang berarti memiliki standar deviasi di atas 1.
12. *Flow* dalam Valorant juga dapat dikategorikan sebagai cukup baik untuk keempat pertanyaan yang dicakup, yaitu Q32, Q33, Q34, dan Q35. Untuk standar deviasi hanya Q32 yang memiliki nilai di bawah 1 (0.858), sementara Q33, Q34, dan Q35 memiliki standar deviasi di atas 1 (1.343, 1.137, dan 1.119).

Dari hasil deskripsi di atas dapat disimpulkan terdapat 35 variabel pertanyaan dari 12 faktor. Nilai rata-rata tertinggi dari 35 variabel pertanyaan adalah kode Q5 yaitu 4,36. Sedangkan, rata-rata nilai terendah ialah kode Q33 yaitu 3,18. Kemudian untuk standar deviasi di bawah 1 sebanyak 16 variabel pertanyaan dan diatas 1 sebanyak 19 variabel pertanyaan.

3.3.2. Hasil Pengolahan Data Berdasarkan Faktor

Hasil Pengolahan berdasarkan faktor pada variabel pertanyaan diolah kembali sehingga menghasilkan total *mean* dan *mean*. Hasil pengolahan data berdasarkan faktor dapat dilihat pada Tabel 8 berikut.

Tabel 10. Hasil Pengolahan Data Berdasarkan Faktor

No.	Game-Design Factor	Total Mean	Mean	Kategori
1.	Game Goals	12,05	4,01	Sangat Baik

No.	Game-Design Factor	Total Mean	Mean	Kategori
2.	<i>Game Mechanism</i>	12,31	4,10	Sangat Baik
3.	<i>Interaction</i>	12,03	4,01	Sangat Baik
4.	<i>Freedom</i>	11,56	3,85	Cukup Baik
5.	<i>Game Fantasy</i>	11,59	3,86	Cukup Baik
6.	<i>Narrative</i>	11,48	3,82	Cukup Baik
7.	<i>Sensation</i>	12,54	4,18	Sangat Baik
8.	<i>Game Value</i>	7,87	3,93	Cukup Baik
9.	<i>Challenges</i>	11,79	3,93	Cukup Baik
10.	<i>Sociality</i>	12,17	4,05	Sangat Baik
11.	<i>Mystery</i>	7,66	3,83	Cukup Baik
12.	<i>Flow</i>	14,37	3,59	Cukup Baik

Berdasarkan hasil pengolahan data faktor *Game Design Factor Questionnaire* dari 102 responden pemain aktif Valorant yang diukur menggunakan skala linert. Jika angka rata-rata < 3 maka dikatakan tidak baik, nilai $3 >$ hingga $4 <$ maka dikatakan cukup baik, dan nilai >4 hingga 5 maka dikatakan sangat baik. Hasil pengolahan data didapatkan 2 kategori yang mendominasi yaitu kategori sangat baik seperti *Game Goals*, *Game Mechanism*, *Interaction*, *Sensation*, *Sociality*. dan terdapat 7 faktor yang termasuk kategori *Freedom*, *Game Fantasy*, *Narrative*, *Game Value*, *Challenges*, *Mystery*, *Flow*.

3.4. Hasil Analisis Data

3.4.1. *Game Goals*

Goals pada game Valorant ini sendiri dapat dibilang cukup baik untuk dipahami oleh para pemain dengan nilai rata-rata dari kuesioner untuk (Q1, Q2, Q3) yang berada di kisaran (3,92-4,14), menunjukkan rata-rata pemain dapat memahami *goals* dari *game* Valorant ini dan didukung juga dengan standar deviasi yang hampir sama meskipun pada Q1 yang memiliki rata-rata 0.858 berbeda dengan Q2 dan Q3 yang memiliki rata-rata 1.005 dan 1.021. Kembali menunjukkan pemain dapat mengerti *goals* dari permainan Valorant.

3.4.2. *Game Mechanism*

Mekanisme dalam permainan Valorant dapat terbilang cukup pada Q1 dan Q2 dengan nilai rata-rata (4,03-4,36) yang artinya mekanisme untuk permainan Valorant ini sendiri dapat dipahami dengan baik oleh pemain walaupun pada Q3 memiliki nilai rata-rata yang lebih rendah pada 3,92 tapi standar deviasinya yang berada pada 1.079 masih dapat menunjukkan pemain masih dapat memahami mekanisme permainan Valorant.

3.4.3. *Interaction*

Interaksi untuk game Valorant bisa terbilang cukup baik dimana para pemain dapat berinteraksi dengan game maupun dengan pemain lain nya dengan Q1 dan Q2 yang memiliki nilai 4,09 dan 4,02 walaupun dengan Q3 yang memiliki nilai yang lebih rendah yaitu 3,92 tapi dengan standar deviasinya yang berada di 1.001 yang menunjukkan interaksi dalam Valorant cukup baik[15].

3.4.4. Freedom

Pemain Valorant memiliki kebebasan dalam game yang baik walaupun nilai yang tidak terlalu tinggi dengan rata-rata pada Q1, Q2, Q3 yaitu (3.90, 3.95, 3.71) dan dengan nilai rata-rata tersebut menunjukkan bahwa kebebasan dalam *game* Valorant bisa dibilang baik di mana pemain dapat membuat pilihan secara bebas dan gaya bermain dengan bebas.

3.4.5. Game Fantasy

Valorant menawarkan pengalaman fantasi yang sangat baik, dengan nilai rata-rata untuk pertanyaan Q13 dan Q14 berada di antara 4-5 (4.21 dan 4.05), menunjukkan bahwa para pemain merasa terhubung dengan dunia dan karakter dalam permainan. Berbagai pilihan agen, senjata, dan peta memberikan variasi yang menarik bagi pemain, sehingga mereka merasa terlibat dalam petualangan yang menegangkan. Meskipun Q15 memiliki rata-rata yang sedikit lebih rendah yaitu di bawah 1, hal ini masih menunjukkan bahwa pemain merasa cukup terlibat dalam imajinatif dan dunia fantasi Valorant.

3.4.6. Narrative

Meskipun tidak mencapai nilai tertinggi, naratif Valorant tetap dianggap cukup baik oleh pemain. Dengan rata-rata di atas 3 (3.92, 3.71, dan 3.85) untuk semua pertanyaan (Q16, Q17, dan Q18), ini menunjukkan bahwa pemain merasa ada naratif yang cukup kuat dalam permainan, meskipun mungkin tidak sesuai dengan kebutuhan semua pemain. Standar deviasi yang sedikit tinggi menunjukkan variasi dalam persepsi pemain terhadap naratif tersebut.

3.4.7. Sensation

Sensasi dalam Valorant dinilai sangat baik oleh para pemain, dengan rata-rata antara 4 hingga 5 (4.09, 4.22, dan 4.23) untuk semua pertanyaan (Q19, Q20, dan Q21). Ini menunjukkan bahwa permainan mampu memberikan pengalaman sensorik yang kuat dan memuaskan bagi pemainnya. Meskipun ada sedikit variasi dalam persepsi, standar deviasi yang relatif rendah menunjukkan konsistensi dalam pengalaman sensasional.

3.4.8. Game Value

Valorant dinilai cukup baik dalam hal nilai permainan, dengan kedua pertanyaan (Q22 dan Q23) memiliki rata-rata di atas 3,9 (3.94 dan 3.93). Hal ini menunjukkan bahwa pemain menganggap permainan memiliki nilai yang signifikan dan layak dimainkan. Standar deviasi yang rendah menunjukkan kesepakatan yang cukup tinggi di antara pemain tentang nilai permainan ini.

3.4.9. Challenges

Menyatakan bagaimana permainan Valorant memberi tantangan kepada para pemain. Karena Valorant adalah permainan *player-vs-player* maka tantangan datang dari pengujian pengetahuan dan kemampuan melawan pemain-permainan lain. Nilai cukup memuaskan dengan Q25 bernilai rata-rata paling rendah 3,88 dari kuesioner. Permainan Valorant dapat membuat sebuah *match* seimbang sampai kedua tim terasa tertantang dalam kemampuannya oleh pemain-permainan lain.

3.4.10. Sociality

Karena Valorant merupakan permainan tim lawan tim maka akan ada faktor sosial antara tim lawan dan anggota tim lain. Seorang mampu bermain dengan teman-teman untuk meningkatkan kerja sama dan komunikasi tim atau sebagai pengisi waktu luang. Nilai-nilai rata-rata dari kuesioner mengenai *Sociality* secara umum pada 3,96 maka seseorang dapat menggunakan permainan Valorant sebagai sarana sosialisasi.

3.4.11. *Mystery*

Valorant memiliki puluhan pilihan agen-agen, pilihan senjata, dan peta-peta berbeda maka setiap sekali seorang bermain akan terasa berbeda. Untuk fasilitas ini maka setiap pilihan yang bisa dibuat seorang pemain memiliki nilai yang dapat membantu sebuah tim dalam memenangkan sebuah pertandingan. Nilai-nilai kuesioner dari Q30 dan 31 masing-masing adalah 3,95 dan 3,71; walaupun nilai tidak seburuk 2 atau 1 harus dibilang bahwa setiap pertandingan bisa terasa sama tanpa variasi dengan pilihan-pilihan agen atau senjata pada peta-peta yang terpilih.

3.4.12. *Flow*

Dengan mekanik jual-beli untuk mendapatkan senjata, awalan sebuah pertandingan akan terasa lebih lambat dengan para pemain-permainan mencoba menggunakan senjata-senjata yang murah dan lebih lemah. Dengan kemajuan tandingan, permainan akan akumulasi uang-uang yang mereka dapat menggunakan untuk membeli senjata-senjata yang lebih mahal dan dari ini, pertandingan akan mempercepat. Nilai rata-rata paling tinggi 3,99 dan paling rendah 3,18 dan dari ini bisa dibilang bahwa beberapa merasa sebuah pertandingan dapat berlanjut terlalu lama atau terlalu cepat untuk mengalami semua yang ditawarkan oleh sebuah pertandingan secara penuh.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pengolahan data penelitian, menyimpulkan bahwa *User Experience* pada permainan Valorant tidak mengalami masalah yang serius, terlihat dari 12 faktor yang digunakan dalam metode *Game Design Factor Questionnaire* tidak didapatkan kategori Sangat tidak baik atau nilai di bawah 3, sehingga permainan Valorant tidak memiliki masalah yang mendalam.

Terdapat 5 faktor dengan nilai rata-rata diatas 4 dengan kategori Sangat baik yaitu *Game Goals, Game Mechanism, Interaction, Sensation, dan Sociality*. Sedangkan terdapat 7 Faktor dengan rata-rata nilai diatas 3 atau kategori cukup baik seperti *Freedom, Game Fantasy, Narrative, Game Value, Challenges, Mystery, dan Flow*. Hasil Kategori menunjukkan mayoritas pemain memberikan nilai di atas 3 atau cukup baik, hal ini mensyaratkan perlu adanya perbaikan lebih lanjut pada *developer*, sehingga *game* Valorant dapat bertahan di pasaran.

5. Referensi

- [1] C. Fajri, "Tantangan Industri Kreatif-Game Online di Indonesia," *Jurnal ASPIKOM*, 2012, doi: 10.24329/aspikom.v1i5.47.
- [2] M. Danuri, "Development and transformation of digital technology," *Infokam*, vol. XV, no. II, pp. 116–123, 2019.
- [3] R. G. Tayibnapi, "Fenomena Game Online Dan Pembaruan Teknologi Komunikasi Sebagai Media Baru," *J. Curere*, vol. 6, no. 11, pp. 32–50, 2021.
- [4] I. M. C. Mandira, I. D. Gede, and W. Dharma, "Analisis Perilaku Konsumen Dalam Keputusan Pembelian Item Virtual Pada Game Online Valorant," *Jurnal Ilmu Ekonomi & Sosial*, vol. 14, no. 1, pp. 74–82, 2023.
- [5] D. Aji Fuady Rokhman, I. Ma'ruf Nugroho, and Y. Muhyidin, "Perancangan User Interface Dan User Experience Aplikasi Human Capital Berbasis Web Pada Perusahaan Gas Xyz Menggunakan Metode Design Thinking," *INFOKOM (Informatika & Komputer)*, vol. 11, no. 2, pp. 59–74, 2023, doi: 10.56689/infokom.v1i2.1061.
- [6] Alfi nurfitriya and tri cahyo Kusumandyoko, "Analisis User Experience Pada Game Among Us Dengan Menggunakan Game-Design Factors Questionnaire," *Analisis User Experience Pada Game Among Us Dengan Menggunakan Game-Design Factors Questionnaire*, vol. 2, no. 3, pp. 148–162, 2021, [Online]. Available: <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JDKV/>

- [7] Melfianora, “Penulisan Karya Tulis Ilmiah dengan Studi Literatur,” *Open Science Framework*, pp. 1–3, 2019.
- [8] P. K. Arieska and N. Herdiani, “Pemilihan Teknik Sampling Berdasarkan Perhitungan Efisiensi Relatif,” *Jurnal Statistika*, vol. 6, no. 2, pp. 166–171, 2018, [Online]. Available: <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/statistik/article/view/4322/4001>
- [9] D. T. Rawung, “Metode penarikan sampel,” *Pusat Pendidikan dan Pelatihan Badan Pusat Statistik RI*, p. 22, 2020, [Online]. Available: https://pusdiklat.bps.go.id/diklat/bahan_diklat/BA_2144.pdf
- [10] A. Febriko and I. Puspitasari, “Mengukur Kreatifitas Dan Kualitas Pemograman Pada Siswa Kota Pekanbaru (Metode Skala Likert),” *Rabit : Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Univrab*, vol. 3, no. 1, pp. 1–9, 2018.
- [11] L. Amanda, F. Yanuar, and D. Devianto, “Uji Validitas dan Reliabilitas Tingkat Partisipasi Politik Masyarakat Kota Padang,” *Jurnal Matematika UNAND*, vol. 8, no. 1, p. 179, 2019, doi: 10.25077/jmu.8.1.179-188.2019.
- [12] R. Jodha and M. D. Dahiya, “Livelihood Problems of Small and Marginal Farm Families in Rural Areas of Haryana State, India,” *Int J Curr Microbiol Appl Sci*, vol. 7, no. 1, pp. 1624–1629, 2018, doi: 10.20546/ijcmas.2018.701.197.
- [13] K. D. Saputra, H. M. Az-zahra, and A. Pinandito, “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Pemain Dalam Permainan AR Berbasis Lokasi (Studi Kasus Pokemon GO),” *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (J-PTIIK) Universitas Brawijaya*, vol. 2, no. 11, pp. 4580–4589, 2018.
- [14] S. Arnab *et al.*, “Mapping learning and game mechanics for serious games analysis,” *British Journal of Educational Technology*, vol. 46, no. 2, pp. 391–411, 2015, doi: 10.1111/bjet.12113.
- [15] L. R. Coutinho, V. M. Galvão, A. De Abreu Batista, B. R. S. Moraes, and M. R. M. Fraga, “Organizational gameplay: The player as designer of character organizations,” *International Journal of Computer Games Technology*, vol. 2015, 2015, doi: 10.1155/2015/731031.