

# USER ACCEPTANCE TEST TERHADAP APLIKASI AUGMENTED REALITY QUIVERVISION 3D SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN MEWARNAI

Ari Nurul Alfian<sup>1\*</sup>, Mardi Yudhi Putra<sup>2</sup>, Rama Rafsanjani<sup>1</sup>, Afifah Putri Witjaksono<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Manajemen Informatika; Universitas Bina Insani; Jl. Raya Siliwangi No.6, RT.001/RW.004, Sepanjang Jaya, Kec. Rawalumbu, Kota Bekasi, Jawa Barat 17114 telp. (021) 82400924; email: [arin@binainsani.ac.id](mailto:arin@binainsani.ac.id), [ramarafsanjani10@gmail.com](mailto:ramarafsanjani10@gmail.com)

<sup>2</sup> Rekayasa Perangkat Lunak; Universitas Bina Insani; Jalan Siliwangi No. 6 Rawa Panjang, Bekasi, telp:021-824 36 886/ 021 -824 36 996; e-mail: [mardi@binainsani.ac.id](mailto:mardi@binainsani.ac.id), [fifahputriw@gmail.com](mailto:fifahputriw@gmail.com)

Diterima: 20 September 2022 ; Review: 3 Oktober 2022; Disetujui: 13 Oktober 2022

Cara sitasi: Alfian AN, Putra MY, Witjaksono AP, Rafsanjani R. 2022. *User Acceptance Test Terhadap Aplikasi Augmented Reality QuiverVision 3D Sebagai Media Pembelajaran Mewarnai*. *Informatics for Educators and Professionals*. 6 (2): 197 - 206.

**Abstrak:** Media pembelajaran interaktif saat ini merupakan kebutuhan yang selalu hadir dalam proses belajar mengajar di kelas. *Augmented Reality* (AR) adalah salah satu media pembelajaran yang dapat membantu Anda merender gambar 2D buku mewarnai secara 3D dan membuatnya terlihat realistis. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menggunakan aplikasi *QuiverVision* sebagai media pembelajaran untuk buku mewarnai dan untuk menunjukkan kelayakan desain, kenyamanan dan efisiensi dari aplikasi yang dikembangkan. Jumlah total responden adalah 28 siswa dan 2 guru SMK Teratai Putih Global 4 yang dipilih secara sampling target. Pengujian penerimaan pengguna dilakukan untuk memprediksi beban aplikasi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode campuran, gabungan antara metode kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa itu dapat diterima dari segi desain. 91,56% responden sangat setuju dengan desain tampilan aplikasi sebagai media pembelajaran buku mewarnai. Dari segi kegunaan, 92,8% responden sangat setuju bahwa penggunaan aplikasi ini sebagai media pembelajaran mewarnai sangat mudah dan efisien. Sangat cepat, efektif dan efisien untuk digunakan. Ini berarti bahwa aplikasi akan sangat diterima, sehingga hasil dari kemajuan bidang teknologi informatika ini dapat menjadi rekomendasi sekolah yang didalamnya ada pembelajaran mewarnai melalui aplikasi *QuiverVision 3D* ini.

**Kata kunci:** *3D, Augmented Reality, Media Pembelajaran, User Acceptance Test, QuiverVision*

**Abstract:** *Today's interactive learning media is a necessity that is always present in the teaching and learning process in the classroom. Augmented Reality (AR) is one of the learning media that can help you to render 2D images of 3D distribution books and make them look realistic. The purpose of this study is to use the QuiverVision application as a learning medium for distribution books and to determine the appropriate design, convenience and efficiency of the developed application. The total number of respondents was 28 students and 2 teachers who were selected by sampling target. User acceptance testing is performed to predict application load. The method used in this study is a mixed method, a combination of quantitative and qualitative methods. The results show that it is acceptable in terms of design. 91.56% of respondents strongly agree with the design of the application display as an experimental book learning medium. In terms of usability, 92.8% of respondents strongly agree that the use of this application as a learning medium is very easy and efficient. Very fast, effective and efficient to use. This means that applications will be very welcome. so that the results of this advance in*

*information technology can be a school recommendation in which there is learning through this QuiverVision 3D application.*

**Keywords:** 3D, Augmented Reality, Learning Media, User Acceptance Test, QuiverVision

## 1. Pendahuluan

Media pembelajaran merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem pembelajaran, maka penggunaan media pembelajaran mempengaruhi hasil belajar siswa. [1]

Teknologi multimedia membantu menciptakan lingkungan belajar yang berkualitas melalui berbagai media seperti teks, grafik, suara, dan animasi, termasuk *augmented reality* (AR). [2]

*Augmented reality* merupakan salah satu teknologi yang saat ini sedang berkembang di bidang multimedia. [3]

*Augmented reality* adalah perpaduan antara benda maya (virtual) dan benda nyata melalui proses berbantuan komputer secara alami, sehingga tampak seolah-olah berada di depan pengguna. AR adalah teknologi yang menggabungkan objek virtual tiga dimensi (3D) ke dalam lingkungan nyata tiga dimensi dan menampilkannya secara *real time*. [4]

*Augmented reality* saat ini berkembang pesat dan berdampak pada banyak lingkungan hidup, termasuk dunia pendidikan.

*Quiver-3D Coloring* adalah aplikasi yang cocok untuk menggambar untuk segala usia. Tidak hanya menambah kreativitas pada gambar kita, tetapi juga menghibur kita karena hasil menggambar terlihat realistis. Lebih menyenangkan bila digunakan untuk mengajari anak menggambar secara kreatif. Aplikasi ini memiliki fitur yang lengkap seperti:

Banyak pilihan gambar dengan barcode. Ini memindahkan gambar serta membuat gambar yang dihasilkan. Berbagai gerakan animasi yang intuitif dan menarik. Ini juga memiliki suara untuk setiap gambar. [5]

Aplikasi ini sangat mudah dipelajari dan dapat langsung digunakan dalam praktek. Pada level tinggi, menggunakan aplikasi *QuiverVision-3D Coloring* terdiri dari tiga langkah: Cetak, warnai, dan mainkan. Cetak: Download terlebih dahulu lembar yang akan diwarnai adalah <http://www.quivervision.com/coloring-packs/>, cetak. Warnai: Setelah gambar dicetak, langkah selanjutnya adalah mewarnai gambar sesuai dengan ide yang Anda inginkan. Mainkan: Dari aplikasi *Quiver Vision* yang terinstal, arahkan kamera ke lembar atau gambar berwarna hingga kotak biru muncul dan tahan hingga gambar 3D muncul. Ini lebih menarik, hidup, menyenangkan, dan informatif.

Penelitian berjudul “Digital Twins, Virtual Reality, and Augmented Reality/Mixed Reality” ini merupakan salah satu penelitian yang menggabungkan teknologi virtual dan augmented yang disebut dengan digital twins. Realitas virtual dan realitas tertambah dalam realitas campuran adalah perpaduan teknologi untuk menjadi lebih matang dengan perkembangan teknologi terkait seperti sensor canggih, grafik komputer, dan pelacakan dan pendaftaran waktu nyata. Manfaat virtual dan augmented reality telah digabungkan dengan teknologi menjadi tren yang populer dan bermanfaat bagi kembar digital. [6]

Program Industri 4.0 membahas perkembangan inovatif yang penting dalam proses manufaktur. Ini menunjukkan adopsi skala besar dari solusi cerdas baru di pabrik modern, seperti manufaktur aditif dan *augmented reality*. [7] Oleh karena itu, augmented reality menjadi pilihan alternatif untuk media pembelajaran.

Peningkatan realisme membuat mewarnai menjadi menyenangkan, dan menghadirkan berbagai pertanyaan dan interpretasi positif kepada anak-anak setelah belajar. Menjamurnya teknologi *augmented reality* dengan aplikasi mewarnai *QuiverVision 3D* diharapkan dapat membantu guru dan anak-anak menggunakannya untuk belajar menghadapi tantangan Revolusi Industri 4.0. sisi pengembangan.

## 2. Metode Penelitian

Teknik penelitian adalah tata cara melakukan penelitian, meliputi metode pengumpulan data dan analisis data, meliputi:

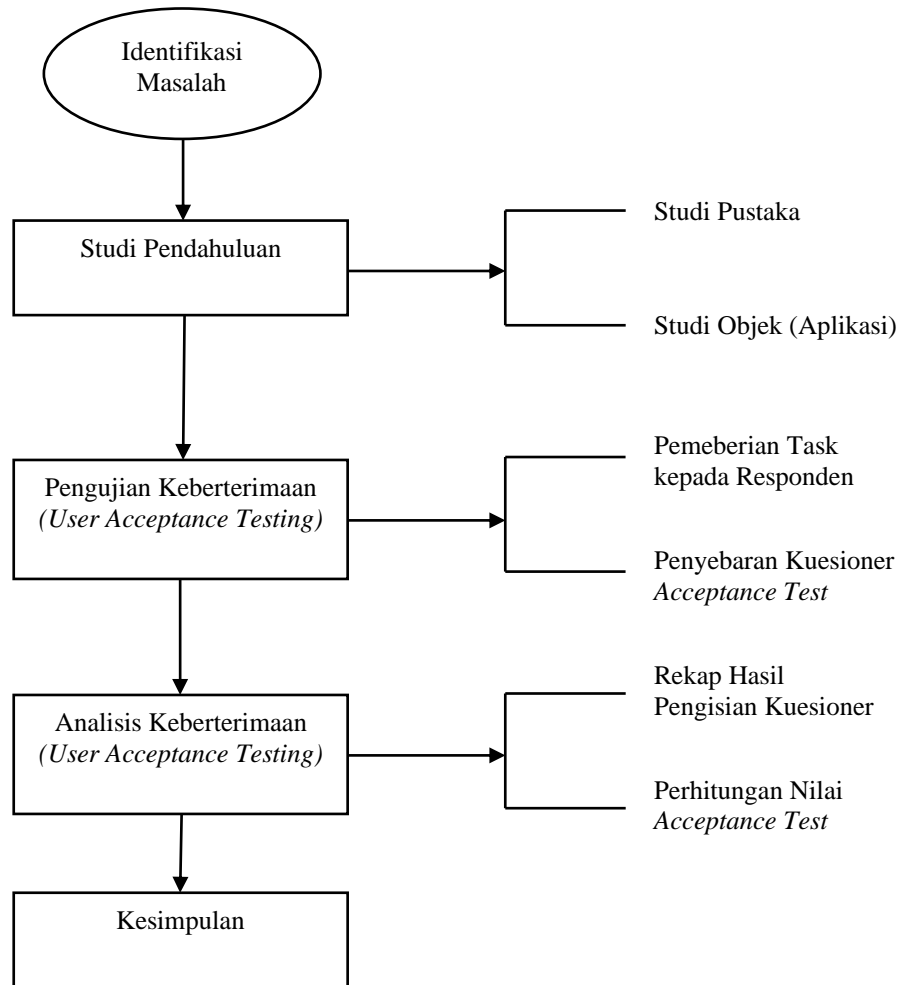
### Observasi

Observasi adalah mengamati secara langsung objek yang diteliti untuk memahami keadaan yang sebenarnya. Dalam hal ini observasi dilakukan di SMK Teratai Putih Global 4 Jl. BKKBN Jl Bayan II, Mustika Jaya, Kechi. Mustika Jaya, Kota Bekasi, Jawa Barat 17158 Jawa Barat Indonesia.

**Wawancara**

Wawancara ini merupakan pengumpulan data dengan cara tanya jawab langsung dengan pengelola Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah guna memperoleh informasi yang akurat. Adapun narasumber yang diwawancara adalah Bapak Drs. Tatang Apendi, MA. yang kesehariannya melakukan koordinasi kepada seluruh guru dan staf sekolah.

**Studi Pustaka**



Penelitian kepustakaan adalah penelitian yang dilakukan dengan cara mencari dan mempelajari kepustakaan untuk memperoleh suatu teori tentang pokok permasalahan yang sedang dibahas.

Alur survei yang dilakukan ditunjukkan pada diagram di bawah ini:

Sumber: Hasil Penelitian [2022]

Gambar 1. Metode Penelitian UAT

Gambar metode penelitian UAT diatas adalah alur penelitian yang dilakukan dari mulai mengidentifikasi masalah yaitu menentukan masalah serta membuat definisi permasalahan tersebut menjadi lebih terukur sebagai suatu langkah awal penelitian. Setelah permasalahan terdefinisi, langkah berikutnya adalah studi pendahuluan dengan melakukan studi Pustaka dan studi objek terhadap aplikasi QuiverVision 3D.

Langkah berikutnya setelah melakukan studi pendahuluan adalah pengujian keberterimaan dengan memberikan task kepada responden dan penyebaran kuesioner *acceptance test*, dan hasilnya akan dianalisis berdasarkan rekap hasil pengisian kuesioner dan perhitungan nilai

acceptance test. Kesimpulan didapat berdasarkan hasil analisis keberterimaan User Acceptance Testing.

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dan kuantitatif, menggunakan media pembelajaran interaktif dengan metode *user acceptance testing* (UAT) dan penyebaran angket kepada subjek tes. Pengujian kegunaan didasarkan pada tiga faktor: desain, kegunaan, dan efisiensi.

UI yang bagus atau hebat membuat segalanya lebih mudah bagi pengguna. Prinsip sangat penting saat membuat desain antarmuka pengguna. Karena jika terlalu rumit, pengguna harus mempelajari kembali cara menggunakannya, dan sistem akan sulit digunakan. Pengguna sering menilai sistem dengan antarmuka daripada fungsinya. Jika antarmuka pengguna dirancang dengan buruk, seringkali menjadi alasan untuk tidak menggunakan perangkat lunak. Sebuah desain harus user-friendly, dan ini merupakan syarat bagi kita untuk dapat menggunakan sesuatu dengan mudah dan nyaman.[8]

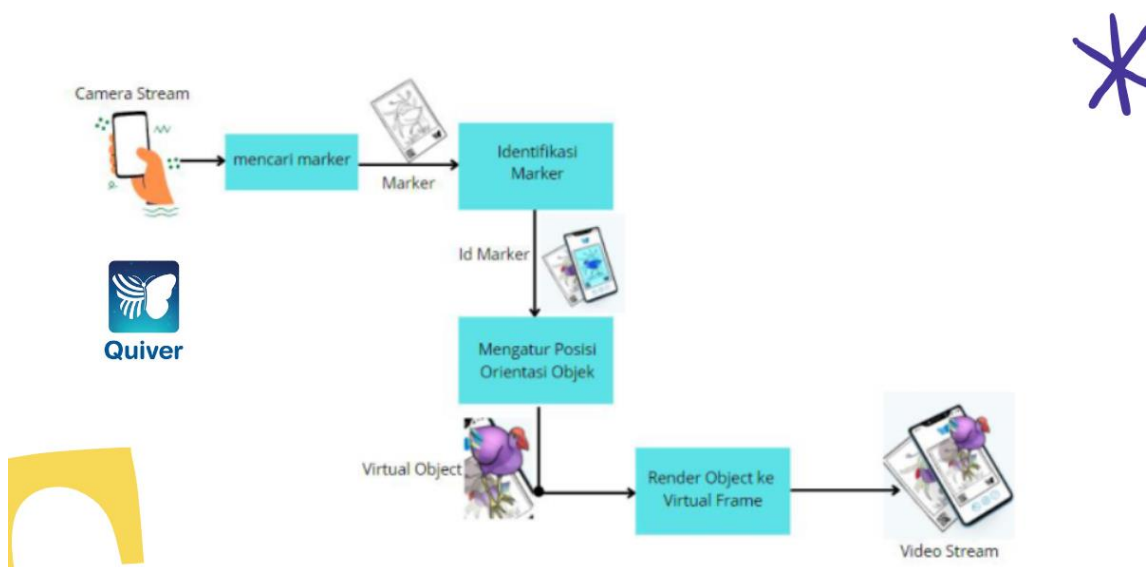
Kegunaan adalah isu utama dalam *Human Computer Interaction* (HCI). Ini karena ini merupakan aspek penting dalam menilai kualitas antarmuka pengguna.[9]

Berdasarkan Kriteria Kompetensi Pascasarjana dan Kriteria Isi Permendikbud No. 22 Tahun 2016, disebutkan bahwa prinsip-prinsip proses pembelajaran harus memanfaatkan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran.[10]

Kuesioner disusun dengan menggunakan model skala Likert, berupa skor 5 poin yang mengukur tingkat persetujuan pengguna dengan deskripsi hasil yang diukur, dan diolah dengan teknik statistik deskriptif, dan dievaluasi baik untuk setiap parameter atau semua parameter Dianalisa. How to Use adalah paket kuesioner non-komersial yang dapat digunakan untuk studi kegunaan sistem. Hasil pengukuran UAT dapat digunakan untuk mengkonfirmasi kesesuaian sistem yang dirancang dengan sistem yang dibutuhkan oleh pengguna. Anda juga dapat melihat apakah modul yang dikembangkan memenuhi persyaratan bagi pengguna untuk menggunakan sistem, dan kepuasan pengguna dengan sistem yang dikembangkan. [11]

Populasi dan sampel Populasi penelitian ini terdiri dari perwakilan siswa kelas X dan XI SMK Teratai Putih Global 4 yang berjumlah 30 orang. Teknik Pengolahan dan Analisis Data Setelah Anda memiliki data, langkah selanjutnya adalah menganalisisnya. Sebaliknya, karena penelitian ini berfokus pada dampak penggunaan media pembelajaran QuiverVision 3D sebagai media pembelajaran warna, data dianalisis dengan sistem deskriptif persentase.

## Gambaran Teknologi



Sumber: Hasil Penelitian [2022]

Gambar 2. Gambaran Teknologi aplikasi *QuiverVision*

Dari Gambaran teknologi diatas berdasarkan dari tujuan penelitian ini yakni untuk menggunakan aplikasi *QuiverVision* sebagai media pembelajaran untuk buku mewarnai dan untuk menunjukkan kelayakan desain, kenyamanan dan efisiensi dari aplikasi yang

dikembangkan sehingga gambaran teknologi diatas menunjukkan cara kerja dari aplikasi ini dapat digunakan, dari mulai membuka aplikasi kemudian mengaktifkan kamera untuk kemudian diarahkan kepada marker, setelah itu aplikasi mengidentifikasi marker berdasarkan id marker tersebut. Virtual Object yang didapat pada layar dapat diatur posisi orientasi objeknya, kemudian kita dapat melakukan video stream berdasarkan hasil render objek tersebut.

**3. Hasil dan Pembahasan**

Konsisten dengan data yang dikumpulkan dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

- (1) observasi dan (2) survei:

Kuesioner adalah alat pengumpulan informasi dengan mengajukan serangkaian pertanyaan tertulis untuk tanggapan tertulis dari responden. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini memberikan Kuesioner Tes Aplikasi QuiverVision 3D kepada siswa dan guru yang terlibat dalam penelitian ini untuk menentukan apakah aplikasi tersebut cocok untuk diterapkan di SMK Teratai Putih Global 4 Itu saja.

Pertanyaan yang diajukan dalam survei ini ditunjukkan pada Tabel 1. Aspek *User Acceptance Testing* (UAT) ini meliputi tiga hal: (1) Desain menggambarkan penerimaan pengguna atau tampilan aplikasi (*user interface*) pada saat pertama kali melihat atau bekerja dengan sistem yang ada. (2) Kemudahan menggambarkan tingkat kemudahan dimana pengguna atau pengguna dapat melakukan tugas-tugas dasar saat pertama kali melihat atau bekerja dengan sistem yang ada. (3) Efisien, mengacu pada seberapa cepat pengguna dapat menyelesaikan tugas yang ada saat pertama kali mempelajari sistem.

Tabel 1 Pertanyaan Kuesioner *User Acceptance Test* (UAT)

No	Variabel	Pertanyaan	Nilai				
			5	4	3	2	1
1	Desain	1. Apakah tampilan media pembelajaran ini menarik?					
		2. Apakah menu-menu pada media pembelajaran ini mudah dipahami?					
		3. Apakah penggunaan warna tulisan dengan latar belakang (background) media pembelajaran ini sudah sesuai?					
		4. Apakah informasi pada media pembelajaran ini mudah dipahami?					
		5. Apakah adanya penjelasan contoh-contoh membantu memahami penggunaan media pembelajaran ini?					
2	Kemudahan	6. Apakah media pembelajaran ini sesuai dengan tujuan belajar mewarnai?					
		7. Apakah media pembelajaran ini dapat dijadikan media bantu belajar mewarnai?					
		8. Apakah media pembelajaran ini sudah cukup baik untuk menambah motivasi belajar mewarnai?					
		9. Apakah fitur media pembelajaran ini cukup cepat dalam menampilkan gambar berwarna?					
		10. Apakah fitur media pembelajaran ini cukup cepat dalam menampilkan informasi?					
3	Efisien	11. Apakah media pembelajaran ini cukup efektif dalam meningkatkan motivasi belajar mewarnai?					
		12. Apakah media pembelajaran ini cukup efisien dalam meningkatkan motivasi belajar mewarnai dibanding dengan metode konvensional?					

Sumber: Hasil Penelitian [2022]

Menurut kuesioner, jumlah pertanyaan adalah 12 untuk guru dan 12 untuk siswa, dan pertanyaan dibagi menjadi tiga bidang evaluasi: desain, kepraktisan, dan efisiensi. Masing-masing pertanyaan ini valid berdasarkan contoh *User Acceptance Test* (UAT) jurnal penelitian.

Tabel 2 Hasil Jawaban Responden *User Acceptance Test (UAT)*

No	Variabel	Pertanyaan	Nilai					Presentase (%)				
			5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1	Desain	P1	17	11	2	0	0	57%	37%	7%	0%	0%
		P2	19	10	1	0	0	63%	33%	3%	0%	0%
		P3	21	7	2	0	0	70%	23%	7%	0%	0%
		P4	20	9	1	0	0	67%	30%	3%	0%	0%
2	Kemudahan	P5	22	6	2	0	0	73%	20%	7%	0%	0%
		P6	19	10	1	0	0	63%	33%	3%	0%	0%
		P7	20	8	2	0	0	67%	27%	7%	0%	0%
		P8	22	7	1	0	0	73%	23%	3%	0%	0%
		P9	19	7	4	0	0	63%	23%	13%	0%	0%
3	Efisien	P10	19	10	1	0	0	63%	33%	3%	0%	0%
		P11	22	7	1	0	0	63%	23%	13%	0%	0%
		P11	19	7	4	0	0	63%	23%	13%	0%	0%

Sumber: Hasil Penelitian [2022]

Persentase dapat diperoleh dengan mengalikan jawaban/jumlah responden kemudian dikali 100. Contohnya, persentase pertanyaan pertama yaitu 19 pada jawaban kategori 5, atau jika sangat setuju,  $(19/30) \times 100\% = 63\%$ . Data yang diperoleh pada Tabel 2 kemudian diolah dengan cara mengalikan setiap titik respon dengan bobot yang telah ditentukan sesuai tabel bobot nilai respon. Bobot untuk masing-masing kategori ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3 Bobot Nilai Jawaban *User Acceptance Test (UAT)*

Keterangan Jawaban	Bobot
Sangat Setuju/Sesuai/Menarik	5
Setuju/Sesuai/Menarik	4
Cukup	3
Tidak Setuju/Sesuai/Menarik	2
Sangat Tidak Setuju/Sesuai/Menarik	1

Sumber: Hasil Penelitian [2022]

Dari data yang didapat kemudian diolah dengan cara mengkalikan setiap point jawaban dengan bobot yang sudah ditentukan dengan tabel bobot nilai [12]. Berdasarkan skor yang telah ditetapkan dapat dihitung sebagaimana berikut:

1. Jumlah skor dari responden yang menjawab SS = TotalSS x 5 =
  2. Jumlah skor dari responden yang menjawab S = TotalS x 4 =
  3. Jumlah skor dari responden yang menjawab K = TotalRR x 3 =
  4. Jumlah skor dari responden yang menjawab TS = TotalTS x 2 =
  5. Jumlah skor dari responden yang menjawab STS = TotalSTS x 1 =
- Jumlah Total Skor =

Dari hasil 30 responden diatas dapat dihitung nilai maksimal dan minimal sebagai berikut. Skor tertinggi = jumlah responden x jumlah pertanyaan x 5 = (jika semua menjawab SS). Skor minimal = jumlah responden x jumlah pertanyaan x 1 = (jika semua menjawab STS). Saat menentukan skor total responden, skor interpretasi sistem responden diperoleh dari nilai yang dihasilkan dengan menerapkan rumus berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

[Sugiyono, 2012]

**Keterangan:**

P = Presentase

f = Frekuensi jawaban

n = Jumlah responden

Sumber: [13]



Tabel 4 Hasil Pengolahan Data Kuesioner

No	Variabel	Pertanyaan	Nilai					Jumlah
			Ax 5	Bx4	Cx3	Dx2	Ex1	
1	Desain	P1	85	44	6	0	0	135
		P2	95	40	3	0	0	138
		P3	105	28	26	0	0	139
		P4	100	36	3	0	0	139
		P5	110	24	6	0	0	140
2	Kemudahan	P6	95	40	3	0	0	138
		P7	100	32	6	0	0	138
		P8	110	28	3	0	0	141
		P9	95	28	12	0	0	135
3	Efisien	P10	95	40	3	0	0	138
		P11	110	28	3	0	0	141
		P12	95	28	12	0	0	135

Sumber: Hasil Penelitian [2022]

a. Analisis pertanyaan pertama.

Dari tabel di atas kita dapat melihat bahwa total skor dari 30 responden untuk pertanyaan pertama adalah 135. Skor rata-rata adalah  $135/30 = 4,5$ . Persentasenya adalah  $4,5/5 \times 100 = 90\%$ .

b. Analisis pertanyaan kedua.

Dari tabel di atas, kita dapat melihat bahwa total skor untuk 30 responden untuk pertanyaan kedua adalah 138. Skor rata-rata adalah  $138/30 = 4,6$ . Persentasenya adalah  $4,6/5 \times 100 = 92\%$ .

c. Analisis pertanyaan ketiga.

Dari tabel di atas, kita dapat melihat bahwa total skor untuk 30 responden untuk pertanyaan ketiga adalah 139. Skor rata-rata adalah  $139/30 = 4,64$ . Persentasenya adalah  $4,64/5 \times 100 = 92,8\%$ .

d. Analisis pertanyaan Keempat.

Dari tabel di atas, kita dapat melihat bahwa total skor untuk 30 responden untuk pertanyaan keempat adalah 139. Skor rata-rata adalah  $139/30 = 4,63$ . Persentasenya adalah  $4,63/5 \times 100 = 92,6\%$ .

e. Analisis pertanyaan kelima.

Dari tabel di atas, kita dapat melihat bahwa total skor dari 30 responden untuk pertanyaan kelima adalah 140. Skor rata-rata adalah  $140/30 = 4,67$ . Persentasenya adalah  $4,67/5 \times 100 = 93,4\%$ .

f. Analisis pertanyaan keenam.

Dari tabel di atas kita dapat melihat bahwa total skor untuk 30 responden untuk pertanyaan keenam adalah 138. Skor rata-rata adalah  $138/30 = 4,6$ . Persentasenya adalah  $4,6/5 \times 100 = 92\%$ .

g. Analisis pertanyaan ketujuh.

Dari tabel di atas kita dapat melihat bahwa total skor untuk 30 responden untuk pertanyaan ketujuh adalah 138. Skor rata-rata adalah  $138/30 = 4,6$ . Persentasenya adalah  $4,6/5 \times 100 = 92\%$ .

h. Analisis pertanyaan kedelapan.

Dari tabel di atas, kita dapat melihat bahwa total skor untuk 30 responden untuk pertanyaan kedelapan adalah 141. Rata-ratanya adalah  $141/30 = 4,7$ . Persentasenya adalah  $4,7/5 \times 100 = 94\%$ . Saya.

i. Analisis pertanyaan kesembilan.

Dari tabel di atas, kita dapat melihat bahwa total skor dari 30 responden untuk pertanyaan kesembilan adalah 135. Nilai rata-ratanya adalah  $135/30 = 4,5$ . Persentasenya adalah  $4,5/5 \times 100 = 90\%$ .

j. Analisis pertanyaan kesepuluh.

Dari tabel di atas kita dapat melihat bahwa total skor untuk 30 responden untuk pertanyaan kesepuluh adalah 138. Skor rata-rata adalah  $138/30 = 4,6$ . Persentasenya adalah  $4,6/5 \times 100 = 92\%$ .

k. Analisis pertanyaan kesebelas.

Dari tabel di atas, kita dapat melihat bahwa total skor untuk 30 responden untuk pertanyaan kesebelas adalah 141. Nilai rata-ratanya adalah  $141/30 = 4,7$ . Persentasenya adalah  $4,7/5 \times 100 = 94\%$ .

I. Analisa pertanyaan keduabelas.

Dari tabel di atas, kita dapat melihat bahwa total skor untuk 30 responden untuk pertanyaan keduabelas adalah 138. Nilai rata-ratanya adalah  $138/30 = 3,6$ . Prosentase adalah  $4,6/5 \times 100 = 92\%$ .

Hasil rangkuman analisa pemanfaatan media pembelajaran aplikasi *QuiverVision 3D* secara keseluruhan dapat dilihat pada Tabel berikut:

**Tabel 5 Hasil Analisis Kuesioner**

No	Variabel	Pertanyaan	Jumlah	Jumlah/ Responden	%	AVG
1	Desain	P1	135	4,5	90	91,56
		P2	138	4,6	92	
		P3	139	4,67	92,67	
		P4	139	4,64	92,67	
2	Kemudahan	P5	140	4,67	93,34	92,8
		P6	138	4,6	92	
		P7	138	4,6	92	
		P8	141	4,7	94	
		P9	135	4,5	90	
3	Efisien	P10	138	4,6	92	91,5
		P11	141	4,7	94	
		P12	135	4,5	90	
<b>Rata-rata Total (%)</b>						<b>91,95%</b>

Sumber: Hasil Penelitian [2022]

Berdasarkan hasil analisis kuesioner di atas, hasil rata-rata total 91,95% menunjukkan keterangan sangat setuju terhadap aplikasi *QuiverVision 3D*.

Berdasarkan hasil pengolahan data yang dilakukan di atas, hasilnya dijelaskan oleh tiga indikator yang ditunjukkan di bawah ini:

**Tabel 6 Hasil Akhir Pengolahan Data Kuesioner**

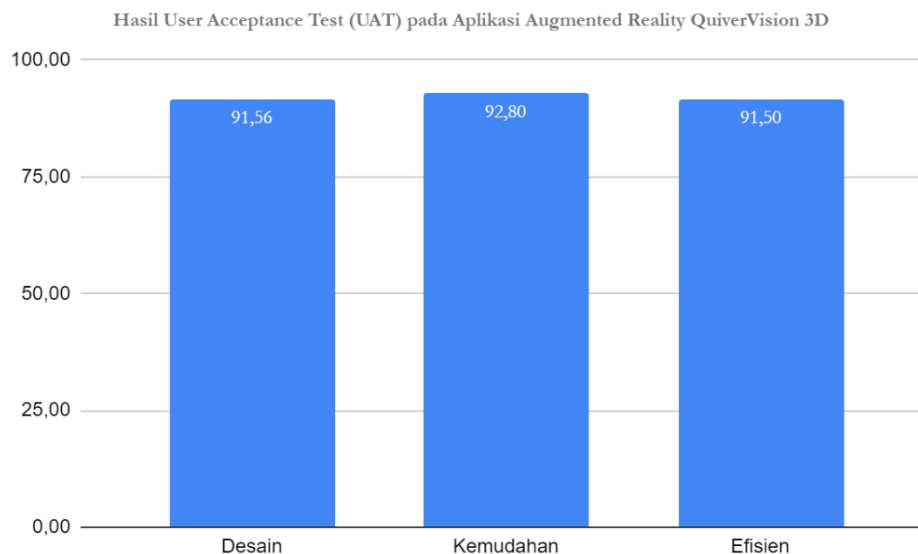
No	Aspek yang dinilai	Indikator	Jumlah Butir Pertanyaan	(%)	Keterangan
1	Keberterimaan Sistem	Desain	3	91,56	Sangat Setuju
2		Kemudahan	5	92,8	Sangat Setuju
3		Efisien	4	91,5	Sangat Setuju

Sumber: Hasil Penelitian [2022]

Berdasarkan Tabel 7 menurut output pengujian kuesioner yg sudah dijumlahkan menurut opsi jawabannya menurut 30 orang, kemudian diambil nilai homogen-homogen menurut pengolahan tadi menurut 3 indikator yaitu desain, kemudahan & efisien. Dari ketiga indikator tadi mempunyai persentase yg berbeda-beda, pertama menurut segi desain 91,56% responden menjawab sangat sepakat menggunakan desain tampilan yg terdapat dalam pelaksanaan *Augmented Reality QuiverVision 3D* menjadi media pembelajaran mewarnai, lalu menurut segi kemudahan 92,8% responden menjawab sangat sepakat penggunaan pelaksanaan *Augmented Reality QuiverVision 3D* menjadi media pembelajaran mewarnai ini sangat gampang dipakai, & menurut segi efisien 91,5% responden menjawab sangat sepakat pelaksanaan *Augmented Reality QuiverVision 3D* menjadi media pembelajaran mewarnai ini bisa dipakai sangat cepat efektif & efisien.

Dari output akhir pengolahan angket di atas, lalu tersaji pada bentuk grafik menjadi berikut ini:





Sumber: Hasil Penelitian [2022]

Gambar 3. Grafik Hasil Akhir Pengolahan Data Kuesioner

Beberapa penelitian sebelumnya mengenai aplikasi QuiverVision 3D dilakukan untuk pengabdian kepada masyarakat seperti pada penelitian yang dilakukan Nur Iksan [14], Udayanti [15] dan Fatwamati [16], sehingga untuk aplikasi ini diuji menggunakan UAT baru dapat dilihat pada penelitian ini.

#### 4. Kesimpulan

Penelitian dan analisis data di atas dapat disimpulkan bahwa aplikasi *augmented reality QuiverVision 3D Augmented Reality QuiverVision 3D* menjadi media pembelajaran mewarnai sangat bisa diterima & mempunyai desain yg sangat menarik, sangat gampang pada memakai pelaksanaan Augmented Reality QuiverVision 3D, & mempunyai efesiensi yg sangat baik, menggunakan nilai rata-rata keberterimaan pelaksanaan 91,95% yg berarti sangat diterima. Peneliti merekomendasikan kepada calon peneliti berikutnya untuk mengobservasi lebih dalam mengenai kesiapan teknologi atau alat berbasis android untuk digunakan dalam penelitian pemanfaatan aplikasi *QuiverVision-3D coloring* berbasis *augmented reality* ini pada lembaga atau tempat yang akan dijadikan untuk pelaksanaan kegiatan penelitian.

#### Referensi

- [1] A. Ramli, Rahmatullah R. Inanna I., Dangnga T, *Peran Media Dalam Meningkatkan Efektivitas Belajar*. Makasar: Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Negeri Makassar, 2018.
- [2] S. D.S.C., "Penggunaan Augmented Reality untuk Meningkatkan Penguasaan Kosakata dan Hasil Belajar," *JUTISI*, vol. 6, no. 1, pp. 1357–1366, 2017.
- [3] T. Hidayat, "Penerapan Teknologi Augmented Reality sebagai Media Edukasi Kesehatan Gigi bagi Anak," *Creat. Inf. Technol. J.*, vol. 2, no. 1, pp. 77–92, 2015.
- [4] L. Kamelia, "Perkembangan Teknologi Augmented Reality sebagai Media Pembelajaran Interaktif pada Mata Kuliah Kimia Dasar," vol. IX, no. 1, 2017, [Online]. Available: <https://www.gob.mx/semar/que-hacemos>.
- [5] K. Fahrudin, "Coloring lebih mengasikkan dengan Teknologi Augmented Reality dari Quiver Vision," *persadainsansejahtera*, 2017. .
- [6] A. Y. C. Tao, F., Zhang, M., & Nee, "Digital Twin and Virtual Reality and Augmented Reality/Mixed Reality. Digital Twin Driven Smart Manufacturing," pp. 219–241, 2019, doi: doi:10.1016/b978-0-12-817630-6.00011-4.
- [7] C. B. A. Ceruti, P. Marzocca, A. Liverani, "Maintenance in Aeronautics in an Industry 4.0 Context: The Role of Augmented Reality and Additive Manufacturing," *J. Comput. Des. Eng.*, pp. 1–11, 2019.
- [8] M. A. Firdaus, "Analisis Struktur Navigasi Antaramuka Pengguna pada Penyebaran

- Informasi Publik Berbasis Web,” *UNSRJ*, p. 23, 2009.
- [9] A. Gita Listya, “Analisis User Experience dan User Interface Pada Website Job Portal Dengan Pendekatan User-Centered Design dan GOMS Analysis,” *Univ. Gadjah Mada*, 2015.
- [10] Permendikbud, “Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar Dan Menengah,” vol. 22, p. 2, 2016.
- [11] and T. Achmad Benny Mutiara, Awaludin, Rifky, Oswari, A. Muslim, “Testing Implementasi Website Rekam Medis Elektronik,” *Semin. Ilm. Nas. Komput. dan Sist. Intelijen (KOMMIT 2014)*, vol. 8, pp. 1–7, 2014.
- [12] and K. A. A. A. Syahidi, H. Tolle, A. A. Supianto, T. Hirashima, “Interactive M-Learning Media Technology to Enhance the Learning Process of Basic Logic Gate Topics in Vocational School and Engineering Education,” *Int. J. Eng. Educ*, 2020.
- [13] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2012.
- [14] I. Nur, “MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS AUGMENTED REALITY (AR) UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR ANAK,” *ITEJ (INFORMATION Technol. Eng. JOURNALS)*, vol. 02, no. 01, pp. 1–4, 2017.
- [15] E. D. Udayanti, “PEMANFAATAN QUIVERVISION SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN MEWARNAI DAN PENGENALAN SUARA BAGI ANAK USIA DINI,” *J. ABDIMASKU LPPM Univ. Dian Nuswantoro Semarang*, vol. 02, no. 02, pp. 68–72, 2019.
- [16] N. Fatmawati, “Pemanfaatan Aplikasi Quiver-3D Coloring Berbasis Augmented Reality dalam Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini,” *Pros. Semin. Nas. Guruan Lampung*, 2019.