

Analisis Pengaruh Kesenian Melayu Tarian Teater Mak Yong Berbasis Virtual Reality Menggunakan Metode User Experience Questionnaire

Filli Majadi*, Rini Amadia*

* Batam Polytechnics

Engineering Technology and Multimedia Study Program
Parkway Street, Batam Centre, Batam 29461, Indonesia
E-mail: bppm@polibatam.ac.id

Batam Polytechnics

Informatics Study Program
Parkway Street, Batam Centre, Batam 29461, Indonesia
E-mail:

Abstrak

Di era globalisasi dan modernisasi yang terus menerus berkembang, warisan budaya dan tradisi lokal menghadapi tantangan besar dalam pelestarian dan pengalihan ke generasi yang lebih muda. Minat yang berkurang dari generasi muda terhadap warisan budaya ini sebagian besar disebabkan oleh kurangnya dokumentasi interaktif dan metode penyajian yang menarik. Penelitian ini menawarkan digitalisasi tradisi menggunakan teknologi *Virtual Reality* (VR) sebagai solusi inovatif untuk masalah tersebut. Dengan VR, kita dapat menciptakan dokumentasi budaya yang tidak hanya visual dan sensorik kaya, tetapi juga memberikan pengalaman imersif yang memungkinkan pengguna untuk 'mengalami' tradisi secara lebih langsung. Metode penelitian melibatkan pengumpulan data etnografis, wawancara dengan pakar budaya lokal, dan dokumentasi audiovisual. Data yang terkumpul kemudian diolah menjadi konten VR yang interaktif menggunakan perangkat lunak pemodelan 3D dan teknologi VR. Hasil awal menunjukkan bahwa VR secara signifikan meningkatkan keterlibatan generasi muda dengan budaya lokal, memberikan sebuah medium yang sangat mendalam dan edukatif. Hal ini menunjukkan potensi besar digitalisasi tradisi melalui VR dalam melindungi dan mempromosikan warisan budaya di kalangan muda, sehingga membuatnya lebih relevan, menarik, dan mudah diakses.

Kata kunci: Virtual Reality, Multimedia, Mak Yong

Abstract

In an era of continuous globalization and modernization, cultural heritage and local traditions face great challenges in preservation and transfer to younger generations. The dwindling interest of the younger generation towards this cultural heritage is largely due to the lack of interactive documentation and engaging presentation methods. This research offers the digitization of traditions using *Virtual Reality* (VR) technology as an innovative solution to the problem. With VR, we can create cultural documentation that is not only visually and sensory rich, but also provides an immersive experience that allows users to 'experience' the tradition more directly. The research method involves ethnographic data collection, interviews with local cultural experts, and audiovisual documentation. The collected data was then processed into interactive VR content using 3D modeling software and VR technology. Preliminary results show that VR significantly increases young people's engagement with local culture, providing a highly immersive and educational medium. This shows the great potential of digitizing traditions through VR in protecting and promoting cultural heritage among young people, thus making it more relevant, interesting, and accessible.

Keywords : Virtual Reality, Multimedia, Mak Yong

A. Pendahuluan

Tarian Mak Yong merupakan salah satu jenis kesenian Melayu yang menggabungkan unsur-unsur seperti tari, nyanyi, dan musik dalam pementasannya [6]. Tarian Mak Yong ini sendiri sudah lama ada di tanah melayu Kepulauan Riau. Pertunjukan Mak Yong sangat jarang. Salah satu faktor 2 yang menandai musnahnya Mak Yong adalah usia para pertunjukan yang sudah lanjut usia. Selain itu, karena kurangnya minat masyarakat, tidak ada kesempatan untuk pementasan pertunjukan Mak Yong [7]. Maka dari itu kita membutuhkan sebuah alternatif baru yang bisa menjadikannya sebagai pembaruan di bidang kesenian dan pelestarian kebudayaan. *Virtual Reality* (VR) adalah teknologi yang tidak dapat dipungkiri kemajuannya sehingga nantinya akan menjadi teknologi yang penyebarannya merata hingga segala bidang [1]. VR dapat dijadikan menjadi sebuah metode pembelajaran yang lebih menarik mau itu dari segi pendidikan atau entertainment [2]. VR memungkinkan penciptaan dokumentasi kebudayaan yang sangat interaktif dan imersif, memberikan pengalaman yang lebih kaya dibandingkan dengan metode tradisional seperti teks atau video biasa. Seiring berjalannya waktu, media cetak telah dikurangi dan diganti dengan media digital. Banyak penelitian telah dilakukan untuk menciptakan media pembelajaran yang efektif bagi siswa di Indonesia dan di seluruh dunia. Pendidik harus memahami perkembangan ini sehingga siswa dapat memahami dan dipandu oleh guru untuk mencapai tujuan pembelajaran [5]. Digitalisasi sangat penting dan lebih inovatif serta meningkatkan minat serta sebagai bentuk pelestarian di dunia teknologi 4.0 [3]. Media yang efektif dan berkualitas tinggi yang menggunakan model Multimedia Development Life Cycle (MDLC) dalam film animasi 2D lebih baik ketimbang tidak menggunakan model MDLC [4]. Maka dari itu penggunaan konsep ini bisa mulai merambah di era virtual.

Dengan mengimplementasikan tarian Teater Mak

Yong menggunakan VR diharapkan mampu menarik minat para masyarakat, pelajar sebagai generasi milenial untuk mencintai budaya bangsa sendiri khususnya budaya melayu. Revitalisasi budaya dengan tidak mengurangi nilai budaya-budaya tersebut tentunya dapat berpengaruh ke berbagai bidang tidak hanya di pendidikan selain itu bidang pariwisata juga akan meningkat sehingga akan berpengaruh terhadap perekonomian masyarakat [8]. Perlu ditekankan hasil penelitian maupun karya hanya untuk melestarikan Tarian Teater Mak Yong tersebut dengan cara membuatnya lebih menarik lagi berbasis *Virtual Reality*, tanpa mengubah ciri khas/keaslian dari tarian teater Mak Yong tersebut. Memodernisasi hal hal seperti ini lah yang sebenarnya dibutuhkan sebagai bentuk budidaya. Seperti yang terlihat kebudayaan yang kita punya saja banyak yang tidak diketahui dan bahkan tidak terlihat atau jarang ditampilkan. Penggunaan media VR ini perlu lebih di kembangkan bukan hanya di bidang ini saja [12]. Melalui pemanfaatan VR, kita memiliki alat yang kuat untuk tidak hanya memelihara warisan budaya yang tak ternilai, tetapi juga untuk menginspirasi kepedulian dan partisipasi aktif dalam pelestarian kebudayaan tersebut. Teknologi ini membuka jalan baru dalam upaya pelestarian kebudayaan, memungkinkan warisan tersebut bertahan dan berkembang di tengah perubahan zaman.

B. Studi Pustaka

Virtual reality (VR) adalah teknologi yang memungkinkan orang menggunakan headset khusus untuk berinteraksi dengan lingkungan digital. Dengan mengenakan headset VR, Pengguna dapat merasakan seperti berada di lingkungan virtual tersebut. Teknologi ini biasanya digunakan dalam game, simulasi, atau pelatihan untuk menciptakan pengalaman imersif yang mendekati realitas. Virtual reality bekerja dengan menggunakan headset khusus yang dilengkapi dengan layar dan sensor gerak. Ketika pengguna mengenakan headset tersebut, mereka akan melihat gambar-gambar yang dihasilkan secara digital di layar di depan mata

mereka. Sensor gerak pada headset akan melacak gerakan kepala pengguna, sehingga gambar yang ditampilkan akan berubah sesuai dengan gerakan kepala pengguna, menciptakan ilusi seolah-olah pengguna berada di dalam lingkungan virtual tersebut. *Virtual reality* merupakan teknologi yang sederhana, dapat dibuat sesuai kebutuhan, pengoperasian dan pemeliharaannya tidak memerlukan pekerja dan keahlian khusus, sehingga dapat dilakukan dengan mudah tanpa memerlukan tenaga ahli [9]. Pesatnya perkembangan teknologi, informasi, dan komunikasi mempengaruhi minat dalam mempelajari tari tradisi, bertujuan untuk mengetahui digitalisasi tari tradisi dapat menumbuhkan minat dan kecintaan terhadap seni tari sebagai upaya pelestarian tari tradisi [3]. Dengan adanya Virtual Reality sebagai teknologi multimedia dapat memberikan sebuah output informasi yang lebih menarik dibanding dengan media informasi lainnya seperti pamflet dan iklan [14]. Virtual Reality dapat membantu memsimulasikan hal-hal sulit di dunia nyata secara langsung di dalamnya [15]. Sebuah teknologi virtual yang lebih dikenal dengan istilah VR untuk melestarikan Tarian Teater Mak Yong.

Peluang yang bisa di ambil dari Virtual Reality ini bahkan bisa merambah ke sesi bisnis untuk di bidang pariwisata, yang dimana bisa menguntungkan bagian daerah tersebut [16]. Pemahaman pentingnya melestarikan kesenian budaya melayu yang kesempatan pentas pertunjukan kurang diminati masyarakat. *Virtual Reality* tentu saja teknologi yang berpotensi akan merubah dunia bahkan mendominasi pasar gadget pada nanti, maka dari itu digitalisasi pada hal-hal seperti ini sangat penting sebagai bentuk perpindahan dari masa-masa yang lama hingga ke modernisasi. Agar tidak kaget dan bingung pada nantinya. Maka dari itu dilakukannya penelitian ini agar dapat terlihat seberapa pengaruhnya digitalisasi ini untuk pembelajaran maupun ilmu pengetahuan umum yang dapat diterima oleh siapa saja terlebih lagi generasi muda sekarang hingga penerusnya nanti. Dapat meningkatkan daya tarik pengunjung

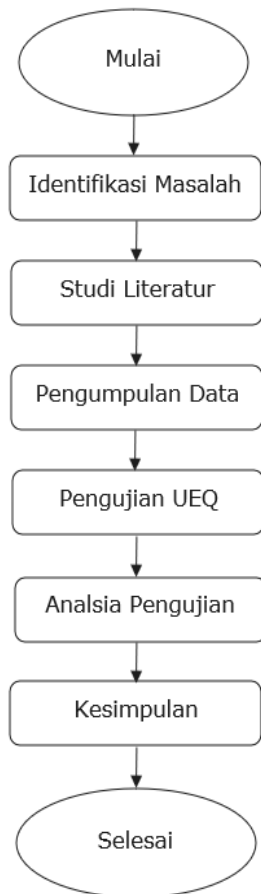
tambahan bahkan menjadi dalangnya untuk sumber pendistribusi pengetahuan dengan menerapkan TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) [10].

Dalam penelitian ini diharapkan agar dapat terlihatnya pengaruh akan teknologi baru dengan tradisi lama yang bersatu menjadi penyokong dalam pelestarian sebuah adat tradisional yang dapat mengikuti arus perkembangan zaman yang modern ini. Dengan tujuan untuk mewariskan pengetahuan baru tentang alat-alat yang semakin modern berdasarkan perkembangan dan juga untuk memperkenalkan kembali generasi muda yang mungkin belum mengetahui banyak tentang aset yang disimpan di tempat mereka tinggal. Maka dari itu, dibuatlah penelitian ini agar melihat seberapa pengaruhnya hasil yang didapat dari digitalisasi adat tradisional ini di kalangan sekarang. Dengan target bahwasanya generasi muda sekarang agar lebih terbuka akan seni yang seharusnya mereka ketahui lebih banyak lagi dan meningkatkan minatnya untuk pengetahuan mereka. Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi mempengaruhi minat mempelajari tari tradisional.

Tujuannya untuk mengetahui bahwa digitalisasi tari tradisional dapat menumbuhkan minat dan kecintaan terhadap seni tari sebagai bagian dari upaya pelestarian tari tradisional..

C. Metode Penelitian

Metode dalam penelitian ini yang digunakan adalah *User Experience Questionnaire* (UEQ) dengan menggunakan penyebaran kuesioner menggunakan Google Form untuk mendapatkan jawaban dari responden *online* serta menampilkan hasil dari produk yang diciptakan. Alur penelitiannya sebagai berikut.



Gambar 1. Alur Penelitian

Penelitian diawali dengan identifikasi masalah yang dihadapi agar memiliki topik yang akan diangkat dalam penelitian ini. Kemudian dilanjutkan dengan studi literatur untuk pembahasan terkait tentang topik penelitian yang diambil agar mendukung penelitian tersebut. Setelah itu dilakukan dengan menentukan tolak ukur penelitian yang digunakan pada analisa pengujian. Maka dari itu di gunakanlah *User Experience Questionnaire (UEQ) Tools* untuk mengolah data yang didapat dari user nya.

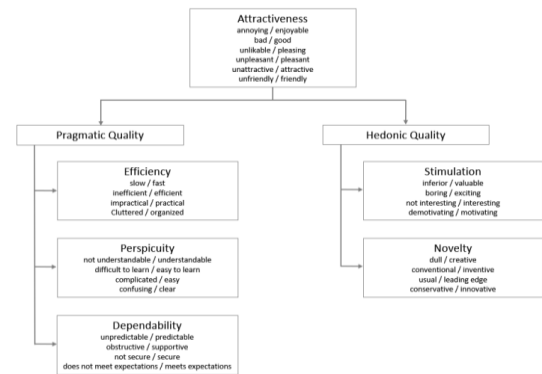
1. Data Sampling

Penelitian ini menggunakan responden yang cukup umum agar mendapat hasil yang memuaskan, dikarenakan kesenian tersebut harus di rasakan setiap kalangan umum dengan jumlah responden 50 orang masyarakat umum dengan rentang umur 10 hingga 30 tahun. Seluruh responden memiliki peran penting agar terlihat sebagaimana banyak dan sedikitnya pengetahuan mereka tentang hal hal tradisional

sekarang dan dahulu nya.

2. Instrumen Pertanyaan

Pada metode *User Experience Questionnaire (UEQ)* kita bisa menggunakan daftar pertanyaan yang berbeda beda serta dapat dijawab melalui pengukuran kuantitatif dan diuji secara langsung pada tools yang di sediakan, informasi perihal tersebut dapat di akses dan di ketahui langsung di (<https://www.ueq-online.org/>).



Gambar 2. Aspek Pertanyaan

Ada tiga aspek utama, yaitu *Attractiveness*, *Pragmatic Quality* yang dimana berfokus pada bagaimana produk berfungsi untuk mendukung pengguna mencapai tujuannya dengan efisien dan efektif, menekankan aspek fungsionalitas, kegunaan, dan kejelasan. Ini mencakup kemudahan navigasi, kecepatan penyelesaian tugas, dan keandalan sistem. Serta *Hedonic Quality* yang dimana menitikberatkan pada bagaimana produk memberikan pengalaman emosional yang menyenangkan, memuaskan, dan estetis, seperti rangsangan kreatif, kesenangan, kebaruan, dan daya tarik visual. Dengan enam skala dan 26 item. Setiap skala memiliki aspek kualitas yang berbeda. Penjelasan tiap skala yang digunakan sebagai penelitian dapat dijelaskan seperti:

Attractiveness (daya tarik): Kesesuaian untuk menjadi daya tarik masyarakat umum tentang pelestarian Mak Yong tersebut melalui *Video Virtual Reality (VR)*.

Perspicuity (kejelasan): Peserta menikmati dan tersampaikan maksud yang dituju sebagai tujuan

pelestarian dalam bentuk video.

Efficiency (efisiensi): Sebagai bentuk inovasi yang di anggap sebagai kemudahan untuk memperlajarinya menggunakan video.

Novelty (kebaruan): Media pembaruan yang dipakai menggunakan video dalam penyebarannya dan bisa dinikmati di mana saja.

Dependability (ketepatan): Aspek yang memperlihatkan seberapa fungsinya modernisasi ini terhadap penikmatnya untuk pembelajaran maupun pengetahuan.

Stimulation (stimulasi): Tingkat kesenangan dan motivasi peserta ketika menikmatinya menggunakan alat *Virtual Reality*.

Beberapa pertanyaan sudah tersedia dari UEQ itu sendiri untuk melakukan survey pengalaman user yang menggunakannya seperti contoh dibawah ini,

	1	2	3	4	5	6	7		
menyusahkan	○	○	○	○	○	○	○	menyenangkan	1
tak dapat dipahami	○	○	○	○	○	○	○	dapat dipahami	2
kreatif	○	○	○	○	○	○	○	monoton	3
mudah dipelajari	○	○	○	○	○	○	○	sulit dipelajari	4
bermanfaat	○	○	○	○	○	○	○	kurang bermanfaat	5
membosankan	○	○	○	○	○	○	○	mengasyikkan	6
tidak menarik	○	○	○	○	○	○	○	menarik	7
tak dapat diprediksi	○	○	○	○	○	○	○	dapat diprediksi	8
cepat	○	○	○	○	○	○	○	lambat	9
berdaya cipta	○	○	○	○	○	○	○	konvensional	10
menghalangi	○	○	○	○	○	○	○	mendukung	11
baik	○	○	○	○	○	○	○	buruk	12
rumit	○	○	○	○	○	○	○	sederhana	13
tidak disukai	○	○	○	○	○	○	○	menggembirakan	14
lazim	○	○	○	○	○	○	○	terdepan	15
tidak nyaman	○	○	○	○	○	○	○	nyaman	16
aman	○	○	○	○	○	○	○	tidak aman	17
memotivasi	○	○	○	○	○	○	○	tidak memotivasi	18
memenuhi ekspektasi	○	○	○	○	○	○	○	tidak memenuhi ekspektasi	19
tidak efisien	○	○	○	○	○	○	○	efisien	20
jelas	○	○	○	○	○	○	○	membingungkan	21
tidak praktis	○	○	○	○	○	○	○	praktis	22
terorganisasi	○	○	○	○	○	○	○	berantakan	23
atraktif	○	○	○	○	○	○	○	tidak atraktif	24
ramah pengguna	○	○	○	○	○	○	○	tidak ramah pengguna	25
konservatif	○	○	○	○	○	○	○	inovatif	26

Gambar 3. Daftar Pertanyaan

Daftar pertanyaan tersebut di sebarakan melalui *Google Form* dan disebarakan secara acak kepada target survey itu sendiri

D. Hasil dan Pembahasan

1. Hasil Video 360

Pembuatan video itu sendiri menggunakan kamera yang memiliki lensa yang dapat merekam *angle* sekitarnya secara bersamaan. Dengan memanfaatkan teknologi tersebut kita dapat melihat sebuah pertunjukan yang tidak hanya dapat dilihat dari satu sisi saja. Sebuah kamera tersebut bisa mendapatkan hasil foto lebar yang memberikan pandangan secara Spherical [13].



Gambar 4. Hasil dari *Camera 360*

Hasil tersebut tentu sama seperti pada hal nya dengan video video pada umumnya. Namun, dalam aplikasi editing tersebut memiliki *point of view* berbeda. Penggunaan VR tersebut juga lebih menarik dengan kita bisa merasa seperti pada aslinya namun melalui media virtual [11].

2. Uji Data

Pengujian data penelitian dapat menggunakan *Alpha Cronbachs* yang terdapat *UEQ* itu sendiri.

Daftar Item	Kejelasan		Efisiensi		Ketepatan		Stimulasi		Kebaruan		
	Items	Correlation	Items	Correlation	Items	Correlation	Items	Correlation	Items	Correlation	
1, 12	-0.11	2, 4	0.30	9, 20	-0.17	8, 11	0.19	5, 6	0.18	3, 10	0.01
1, 14	0.08	2, 13	0.15	9, 21	0.10	8, 17	0.02	5, 7	0.06	3, 15	-0.06
1, 16	0.01	2, 21	-0.21	9, 23	-0.07	8, 19	-0.07	5, 18	0.00	3, 26	-0.22
1, 24	0.16	4, 13	0.09	20, 22	0.06	11, 17	-0.10	6, 7	0.09	10, 15	0.14
1, 25	-0.41	4, 21	-0.02	20, 23	-0.11	11, 19	-0.24	6, 18	-0.03	10, 26	-0.01
12, 14	0.26	15, 21	-0.34	22, 23	0.10	17, 19	-0.26	7, 18	-0.13	15, 26	-0.24
12, 16	0.12	Average	0.00	Average	-0.01	Average	-0.08	Average	0.03	Average	-0.05
12, 24	-0.02	Alpha	-0.02	Alpha	-0.06	Alpha	-0.39	Alpha	0.19	Alpha	-0.31
12, 25	-0.17	Alpha	-0.62	Alpha	-0.69	Alpha	-1.21	Alpha	-0.43	Alpha	-1.08
14, 16	0.08	(5%)	0.36	(5%)	0.33	(5%)	0.12	(5%)	0.43	(5%)	0.18
14, 24	0.17										
14, 25	-0.17										
16, 24	0.02										
16, 25	0.10										
24, 25	-0.30										
Average	-0.01										
Alpha	-0.07										
Alpha	-0.66										
(5%)	0.31										

Gambar 5. Perhitungan dari *Alpha Cronbachs*

3. Analisis Data

Dari data yang sudah diambil bisa terlihat jawaban dari para responder dibawah ini yang sudah di input menggunakan

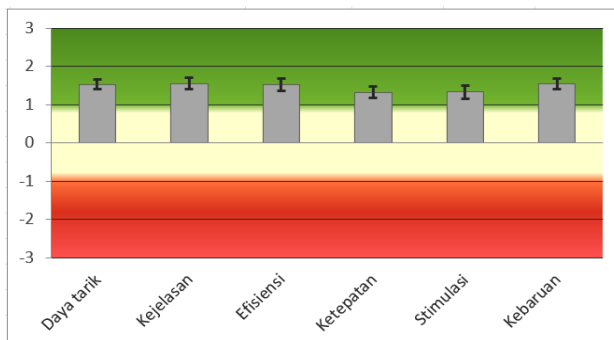
Items																													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
6	7	3	2	3	5	6	6	1	1	7	3	6	7	7	6	2	2	2	5	1	7	1	3	1	6				
6	6	1	3	3	7	5	7	3	2	6	1	6	5	7	7	1	3	3	5	3	6	3	2	2	5				
7	5	2	5	3	7	7	6	2	2	4	3	4	7	6	7	2	1	2	6	4	5	4	1	4	7				
5	6	3	3	4	6	4	6	1	2	6	2	7	5	4	1	3	2	1	4	2	4	3	2	2	6				
6	7	1	2	1	8	5	7	2	4	1	5	7	1	4	3	4	6	3	7	3	1	1	5						
5	6	1	4	1	8	5	3	1	3	2	6	8	5	6	2	4	3	6	4	6	2	2	3	7					
6	5	3	2	3	5	5	4	1	4	4	5	5	4	7	3	3	2	3	2	5	3	1	4	5					
7	5	2	2	2	5	7	6	2	3	6	2	6	6	7	5	1	2	4	4	3	6	2	1	3	4				
5	6	1	6	4	7	6	4	1	1	4	3	7	6	5	7	3	4	1	6	3	6	3	3	2	5				
6	7	2	1	3	5	5	5	2	3	4	2	7	5	5	7	2	3	2	6	4	5	2	4	1	6				
6	6	3	3	2	7	5	7	3	2	5	1	5	7	7	5	1	2	3	7	1	7	3	1	2	7				
6	5	2	3	4	6	6	7	3	4	6	2	5	7	7	4	2	3	2	5	2	5	2	1	4	5				
5	7	2	4	2	7	5	4	3	3	4	4	4	5	5	4	3	2	1	5	2	4	4	5	2	7				
3	6	3	2	1	6	4	3	2	1	7	4	7	4	5	7	4	1	2	7	2	5	4	2	1	5				
6	7	3	1	1	7	2	3	4	2	5	5	5	5	3	4	2	1	3	7	1	6	2	3	2	7				
4	6	2	3	1	5	5	2	1	2	6	3	6	5	4	6	1	2	2	6	2	6	3	1	1	5				
5	6	1	4	4	7	4	6	1	3	4	2	7	6	4	5	2	3	2	7	2	3	2	4	1	6				
5	3	2	6	5	4	5	4	2	5	2	5	6	5	3	2	3	1	7	1	6	1	2	3	5					
6	5	3	3	4	4	4	3	2	2	4	1	4	6	4	7	2	1	4	5	1	5	2	2	4	4				
6	7	2	1	2	5	6	6	3	3	6	2	7	5	1	5	2	7	3	6	3	7	1	3	2	7				
7	6	1	3	3	6	4	5	2	3	4	3	5	6	5	3	3	5	2	3	3	4	2	1	3	6				
7	7	2	2	4	5	4	1	3	6	3	7	6	5	5	3	6	6	6	5	3	6	3	1	2	4				
6	7	3	5	3	4	3	5	2	1	5	4	5	4	6	4	4	3	5	6	4	3	1	2	2	5				
6	6	3	2	3	7	4	5	4	1	4	4	6	5	5	4	2	6	4	7	4	6	2	3	2	7				
7	7	3	1	4	6	7	7	4	1	6	2	4	6	5	5	3	4	5	4	2	4	2	4	2	4	7			
5	6	2	5	1	6	6	6	4	1	6	1	5	5	4	4	1	6	5	6	1	5	1	2	4	7				
4	7	4	3	3	5	6	7	1	2	7	2	5	6	5	5	1	5	7	5	3	7	1	2	2	7				
5	6	2	2	2	7	5	6	5	3	7	2	6	4	7	6	3	5	3	6	2	4	2	3	1	4				
6	5	1	5	2	6	6	6	2	3	4	4	6	7	6	5	2	1	2	7	1	2	3	1	3	4				
7	6	2	2	4	7	6	5	2	1	6	3	5	7	6	6	2	2	4	5	2	4	3	3	3	4				
5	6	2	3	5	5	4	7	2	3	7	1	4	5	5	5	3	4	2	7	3	6	1	4	2	4				
6	7	3	1	3	7	6	7	4	1	6	2	4	6	5	5	3	1	6	5	4	2	4	2	4	7				
5	6	2	3	4	4	5	4	3	3	5	4	7	5	7	5	1	2	5	3	3	4	1	2	2	5				
5	6	2	3	3	7	7	6	2	1	6	3	7	5	7	5	2	4	3	4	4	6	2	4	1	5				
7	5	4	4	2	5	5	7	2	1	4	5	4	4	6	4	2	2	2	5	3	3	1	3	1	6				
5	5	3	2	2	6	7	5	1	2	6	2	5	6	7	7	4	3	4	6	2	6	2	4	2	5				
7	4	2	4	2	5	5	6	2	2	5	2	4	6	4	6	5	3	1	7	2	3	3	2	3	4				
6	4	1	3	1	7	6	6	1	2	5	3	5	4	4	6	2	4	3	4	2	4	1	1	3	7				
7	7	3	2	4	6	5	7	2	4	6	4	2	2	3	6	1	1	6	1	6	1	2	3	6	5				
6	6	2	5	4	5	7	4	2	5	4	2	3	4	2	7	4	1	2	5	2	3	3	2	2	5				
5	7	4	1	2	7	5	5	4	6	6	1	4	5	6	5	2	2	3	6	2	5	1	3	3	6				
5	6	3	2	3	5	7	5	1	3	7	2	4	5	6	4	4	4	5	4	1	5	2	2	1	7				
6	5	2	3	3	7	5	6	2	1	6	3	5	4	5	5	3	3	4	5	2	4	2	3	2	5				
7	6	3	5	1	5	4	7	2	1	6	2	6	4	6	5	2	3	3	4	1	6	2	3	4	4				
5	6	5	1	3	7	6	5	4	3	7	2	6	4	5	5	3	4	2	6	2	4	2	3	3	7				
4	5	3	3	5	6	4	5	3	2	6	4	6	5	6	5	6	3	4	5	2	5	2	1	6	5				
5	6	1	1	3	7	6	6	2	2	4	1	5	6	4	6	1	4	5	7	3	6	3	3	2	5				
5	7	2	4	2	6	7	6	1	3	5	3	5	4	4	5	2	4	3	4	2	7	1	2	2	7				
4	7	3	2	4	7	6	7	1	2	6	1	7	5	5	4	2	2	5	3	7	3	2	3	4					
5	5	2	1	3	2	5	5	6	2	1	5	2	4	7	5	7	1	1	3	6	1	5	1	2	1	5			

Gambar 6. Hasil dari Responden

Serta berikut adalah tabel dan grafik hasil rata-rata dari total keseluruhan hasil dari responden.

Tabel 1. Hasil Rata Rata dari Total Responden

UEQ Scales (Mean and Variance)		
Daya Tarik	1.530	0.20
Kejelasan	1.545	0.30
Efisiensi	1.520	0.31
Ketepatan	1.315	0.29
Simulasi	1.330	0.40
Kebaruan	1.535	0.26



Gambar 7. Hasil Rata Rata dari Responden

Nilai antara -0,8 dan 0,8 menunjukkan evaluasi yang kurang lebih netral dari skala yang bersangkutan, nilai > 0,8 menunjukkan evaluasi positif dan nilai < -

0,8 menunjukkan evaluasi negatif.

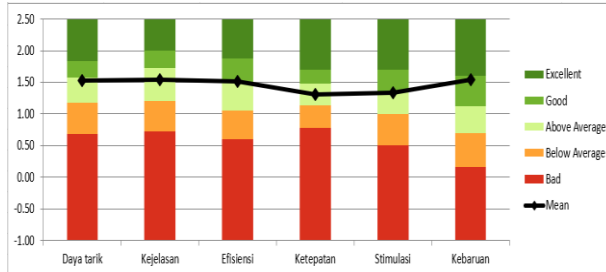
Kisaran skala adalah antara -3 (sangat buruk) dan +3 (sangat baik) dapat di tentukan dan di lihat dari *Mean* pada tabelnya yang memberikan gambaran umum tentang seberapa positif atau negatif persepsi pengguna terhadap produk dalam aspek tertentu, seperti daya tarik (attractiveness), efisiensi (efficiency), atau kebaruan (novelty). Namun, biasanya hanya nilai dalam rentang terbatas yang akan dilihat dalam aplikasi nyata.

Ini disebabkan oleh fakta bahwa melakukan perhitungan rata-rata pada sejumlah orang yang memiliki pendapat dan kecenderungan jawaban yang berbeda (misalnya, menghindari kategori jawaban ekstrem), sangat tidak mungkin untuk menemukan nilai yang melebihi +2 atau di bawah -2. Serta pada table terdapat *Variance* yang memiliki arti dan maksud menunjukkan seberapa seragam atau beragam penilaian tersebut, dengan variansi rendah berarti konsistensi tinggi dan variansi tinggi berarti perbedaan pandangan yang signifikan di antara pengguna.

Dalam UEQ juga dapat dilakukan uji perbandingan nya itu sendiri pada tabel dan grafik dibawah ini.

Tabel 2. Hasil Uji Benchmark

Scale	Mean	Comparison	Interpretation
Daya Tarik	1.53	Above Average	25% hasil lebih baik, 50% hasil lebih buruk
Kejelasan	1.55	Above Average	25% hasil lebih baik, 50% hasil lebih buruk
Efisiensi	1.52	Good	Dalam jangkauan 10% hasil terbaik
Ketepatan	1.32	Above Average	25% hasil lebih baik, 50% hasil lebih buruk
Simulasi	1.33	Above Average	25% hasil lebih baik, 50% hasil lebih buruk
Kebaruan	1.54	Good	Dalam jangkauan 10% hasil terbaik



Gambar 8. Hasil Uji Benchmark

Perbandingan hasil untuk produk yang dievaluasi dengan data dalam tolak ukur memungkinkan kesimpulan tentang kualitas relatif produk yang dievaluasi dibandingkan dengan produk lain. Ada dua versi tolak ukur yang disediakan. Untuk tampilan pertama menunjukkan nilai rata-rata per skala, yang kedua menampilkan interval pada kepercayaan dari nilai skala. Hal ini sangat membantu dalam menentukan seberapa akurat korelasi antara skor dan kategori tolak ukur.

Terlihat dari 2 grafik yang berbeda bahwasanya hasil dari 6 skala UEQ yang dilakukan masih diatas rata rata atau berwarna hijau. Yang di mana Daya tarik

memiliki hasil 1.530 dengan arti bahwa ketertarikan yang di dihasilkan masih tergolong positif dan menarik bagi penikmatnya, Kejelasan dengan nilai 1.545 yang memiliki arti masih memiliki kesan positif dan jelas tentang maksud yang dituju, Efisiensi dengan nilai 1.520 yang dimana sangat mudah di akses dan penggunaan yang cepat serta mudah digunakan, lalu ada Ketepatan yang memiliki nilai 1.315 memiliki hasil berbeda seperti skala lainnya namun masih menjadi hasil positif dengan kurangnya penerapan dan penyebaran nanti nya sebagai metode pembelajaran, serta ada Simulasi dengan nilai 1.330 yang hampir sama seperti skala sebelumnya namun lebih baik sedikit tetapi hasil positif ini memberikan arti bahwa masih menjadi pendorong untuk ketertarikan agar adanya hal hal yang sama lainnya dan dapat di nikmati, dan Kebaruan dengan nilai baik yaitu 1.535 dengan arti *Good* yang dimana memberikan hasil dan arti bahwa konsep yang di ambil dianggap dapat menyatu dengan modernisasi serta menjadi perhatian pengguna.

E. Kesimpulan

Pengimplementasian Tarian Mak Yong ke dalam *Virtual Reality* (VR) telah terbukti mampu meningkatkan daya tarik pengguna untuk menjelajahi dan menikmatinya. Berdasarkan data, salah satu skor tertinggi menunjukkan ketertarikan pengguna terhadap pengalaman baru ini. Meskipun kebaruan teknologi menjadi aspek yang paling menonjol, data juga mengindikasikan bahwa teknologi ini masih belum sepenuhnya dikenal luas dalam konteks pelestarian budaya. Di sisi lain, aspek ketepatan memperoleh nilai terendah, yang menunjukkan bahwa penggunaan teknologi ini masih bisa lebih dioptimalkan untuk audiens yang lebih luas. Namun, kabar baiknya, skor kejelasan adalah yang tertinggi, menunjukkan bahwa pesan dan konsep yang dihadirkan melalui implementasi VR ini tersampaikan dengan baik dan mudah dipahami

oleh pengguna.

F. Daftar Pustaka

- [1] A. P. D. Prayogha, M. R. Pratama “Jurnal Teknologi Informasi dan Rekayasa Komputer (Studi kasus: Implementasi Metode Luther untuk Pengembangan Media Pengenalan Tata Surya Berbasis Virtual Reality),” Vol.1, No.1, Maret 2020, hlm. 1-14
- [2] D. M. Sari, F. Majid “APLIKASI VIRTUAL REALITY GALERI SEJARAH KABUPATEN PINRANG MENGGUNAKAN VR BOX 3D),” Vol. 1 No. 3, September-2021
- [3] F. Daryanti, M. Jazuli, T. Sumaryanto, Hartono “ Digitalisasi Tari Tradisi: Strategi Untuk Menghadapi Tantangan Abad 21” Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES, 910-914
- [4] A. Kurniansyah, M. W. A. Kesiman, I Gede B. Subawa “ Pengembangan Film Animasi 2 Dimensi Legenda Terbentuknya Desa Sumberkima” Vol. 12 No. 3 (2023)
- [5] A. Santosa, A. Y. Wahyudin, R. Febriansyah “ Penerapan Teknologi Virtual Reality Metaverse Pada Pendidikan Usia Dini” Vol 4, No 2 (2023)
- [6] A. Saputra, Suhardi, S. Habiba 2019 "Alih Kode dan Campur Kode Naskah Makyong di Yayasan Konservatori Seni Tanjungpinang" Doctoraldissertation, Universitas Maritim Raja Ali Haji.
- [7] Gpriority, 2020. Pertunjukkan Mak Yong di Indonesia. <https://gpriority.co.id/pertunjukan-mak-yong-di-indonesia>.
- [8] Efsandy R. 2020. strategi dinas pariwisata dan kebudayaan terhadap pelestarian makyong di kabupaten bintang provinsi kepulauan riau. Student Online Journal (SOJ) UMRAH-Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, 1(2), pp.491-498.
- [9] Iqbal, J. and Sidhu, M.S., 2022. Acceptance of dance training system based on augmented reality and technology acceptance model (TAM). *Virtual Reality*, 26(1), pp.33-54.
- [10] A. Sularsa, A. S. Prihatmanto, E. Nugroho. Evaluasi User Experiences Produk iDigital Museum dengan Menggunakan UEQ. *Jurnal Teknologi Informasi*, [S.l.], v. 2, n. 2, p. 56-62, apr. 2017. ISSN 2087-2429
- [11] I. G. P. Y. Sutanaya, I. K. R. Arthana, and I. M. A. Wirawan, “Pengembangan Virtual Reality Pengenalan Kendaraan Untuk Anak Usia Dini”, j. nas. pendidik. teknik. inform., vol. 6, no. 1, pp. 88–95, Mar. 2017.
- [12] R. K. . Dewi, “PEMANFAATAN MEDIA 3 DIMENSI BERBASIS VIRTUAL REALITY UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS V SD”, j. pendidik., vol. 21, no. 1, pp. 28–37, Mar. 2020.
- [13] F. Arkan and T. Budianto, “SYSTEM DESIGN OF ANDROID-BASED TOURISM INFORMATION IN MUNTOK CITY WITH CAMERA 360 TECHNOLOGY”, *JurnalEcotipe*, vol. 6, no. 2, pp. 90 - 96, Oct. 2019.
- [14] F. Zuli "RANCANG BANGUN AUGMENTED DAN VIRTUAL REALITY MENGGUNAKAN ALGORITMA FAST SEBAGAI MEDIA INFORMASI 3D DI UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA" Vol 1, No 2 (2018).
- [15] M. Jamil, “PEMANFAATAN TEKNOLOGI VIRTUAL REALITY (VR) DI PERPUSTAKAAN”, *Bul. Perpust.*, vol. 1, no. 1, pp. 99–113, Jun. 2018.
- [16] Y. Akay, K. Palilingan, S. P. Lengkong "Aplikasi Virtual Reality Sebagai Media Promosi Rumah Adat Minahasa" Vol. 19 No. 01 (2024): *Jurnal Teknik Informatika*.