

**Efektivitas Penggunaan Teknologi Virtual Reality Sebagai Media Promosi Wisata Di Pulau Bawean
Dengan Metode *Technology Acceptance Model* (TAM)**

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN TEKNOLOGI VIRTUAL REALITY SEBAGAI MEDIA PROMOSI
WISATA DI PULAU BAWEAN DENGAN METODE *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL* (TAM)**

**Gayuh Afwa Maulana Alhasy¹⁾, Chamdan Mashuri²⁾, Ginanjar Setyo Permadi,³⁾ Muhammad
Fatkhur Rizal⁴⁾**

^{1,2,3,4)}Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Hasyim Asy'ari Tebuireng Jombang
Alamat Email^{1,2,3,4)}

gayuhalhasy@mhs.unhasy.ac.id¹⁾; chamdanmashuri@unhasy.ac.id²⁾;
ginanjarsetyo@unhasy.ac.id³⁾; fatkhurizal@unhasy.ac.id⁴⁾

Abstrak

Penelitian ini mengkaji efektivitas teknologi Virtual Reality (VR) sebagai media promosi pariwisata di Pulau Bawean. Tujuan penelitian adalah untuk menilai bagaimana VR dapat meningkatkan pengalaman wisatawan dan menarik lebih banyak pengunjung. Metode yang digunakan adalah *Technology Acceptance Model* (TAM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua variabel TAM secara signifikan berkontribusi terhadap penerimaan dan kepuasan pengguna terhadap VR sebagai alat promosi. Temuan ini menyarankan bahwa integrasi konten VR yang lebih kaya dan interaktif dapat meningkatkan efektivitasnya sebagai alat promosi pariwisata.

Kata Kunci: Virtual Reality, *Technology Acceptance Model*, pariwisata, Pulau Bawean, promosi wisata.

Abstract

This study evaluates the effectiveness of Virtual Reality (VR) technology as a promotional medium for tourism in Bawean Island. The research aims to assess how VR can enhance tourist experiences and attract more visitors. The methodology employed is the Technology Acceptance Model (TAM). The results indicate that both TAM variables significantly contribute to user acceptance and satisfaction with VR as a promotional tool. The findings suggest that integrating richer and more interactive VR content can enhance its effectiveness as a tourism promotion tool.

Keyword: Virtual Reality, *Technology Acceptance Model*, tourism, Bawean Island, tourism promotion.

PENDAHULUAN

Pulau Bawean adalah salah satu pulau di kepulauan Nusantara, terletak di antara Pulau Kalimantan dan Jawa, sekitar 80 mil atau 128 km dari Kota Gresik. Berdasarkan catatan Serat Praniti Wakya Jangka Jaya Baya, penduduk pertama menghuni pulau ini pada tahun 8 saka, sebelumnya pulau ini tidak pernah berpenghuni. Dalam cerita rakyat Bawean, pulau ini awalnya dikenal dengan nama Pulau Majeti atau Majedi, yang berasal dari bahasa Arab yang berarti uang logam, karena bentuknya yang bulat menyerupai uang logam. Pada tahun 1350 Masehi, sekelompok pelaut dari Kerajaan Majapahit terdampar di pulau ini setelah terjebak badai di Laut Jawa, dan saat itulah pulau ini mulai dikenal dengan nama Pulau Bawean. (Hafidz, 2019)

Pulau Bawean menawarkan pesona alam yang indah dan keunikan budaya yang berpotensi besar untuk dikembangkan sebagai destinasi wisata unggulan. Namun, promosi pariwisata di pulau ini masih tergolong minim, sehingga belum banyak wisatawan yang mengetahui atau tertarik untuk mengunjungi. Di era digital saat ini, penggunaan teknologi informasi, khususnya Virtual Reality (VR), menjadi salah satu strategi promosi yang efektif untuk menarik minat wisatawan. VR menawarkan pengalaman yang imersif dan menarik, memungkinkan pengguna untuk menjelajahi keindahan lokasi wisata secara virtual sebelum memutuskan untuk mengunjungi secara langsung. (Asfarina, 2018)

Penggunaan VR dalam promosi pariwisata tidak hanya membantu calon wisatawan mendapatkan gambaran yang lebih jelas mengenai destinasi, tetapi juga berpotensi meningkatkan kepuasan mereka terhadap kunjungan yang akan dilakukan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan VR sebagai alat promosi pariwisata di Pulau Bawean, dengan mengadopsi *Technology Acceptance Model* (TAM) untuk mengukur persepsi pengguna terhadap teknologi ini. (Tussyadiah et al., 2018)

Efektivitas Penggunaan Teknologi Virtual Reality Sebagai Media Promosi Wisata Di Pulau Bawean Dengan Metode *Technology Acceptance Model (TAM)*

Technology Acceptance Model (TAM) merupakan salah satu metode yang digunakan untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan teknologi dalam meningkatkan penerimaan pengguna. Metode ini mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan teknologi, seperti kemudahan penggunaan, manfaat yang diperoleh, dan sikap terhadap teknologi tersebut. Dengan menggunakan metode TAM, kita dapat mengetahui tingkat efektivitas teknologi VR terhadap pengaruh masyarakat dalam berpariwisata, Agar penelitian ini berjalan sesuai dengan yang telah di harapkan, maka media promosi pariwisata ini di buat dengan berbasis website. (Khaqiqi & Alfansi, 2022) Website merupakan media yang sangat efektif untuk mempromosikan wisata. Dengan menggunakan website, wisatawan dapat mengakses informasi mengenai destinasi wisata secara online, serta dapat mengetahui informasi tentang obyek wisata dan mengakses wisata yang tersedia. Selain itu, web juga dapat digunakan sebagai platform untuk menyajikan wisata secara online, sehingga wisatawan dapat menikmati wisata dari mana saja, kapan saja, dan melalui platform apa saja. Website lebih mudah diakses oleh masyarakat di berbagai daerah hanya dengan menggunakan internet. Sebagai contoh website dapat digunakan untuk media pemasaran, informasi, pendidikan, komunikasi, dan promosi. Website juga merupakan media yang sangat cocok untuk mengenalkan kepada masyarakat luas tentang berbagai potensi dan keunggulan suatu produk yang ingin dipasarkan. (Hasugian, 2018)

METODE

Untuk mengevaluasi keberhasilan penerapan metode TAM (Technology Acceptance Model) terhadap sistem pariwisata virtual, peneliti melakukan pengujian dengan membandingkan hasil penggunaan sistem dengan feedback dari pengguna. Data uji coba diperoleh dari survei yang mencakup berbagai aspek seperti, kemudahan penggunaan, manfaat, dan kepuasan pengguna.

Dalam mengadopsi suatu sistem informasi, pengguna biasanya mempertimbangkan beberapa faktor seperti kemudahan, manfaat, serta kenyamanan dari sistem tersebut. Pada penelitian ini, digunakan lima persepsi dalam metode TAM yaitu:

1. Perceived Ease Of Use: Persepsi tentang kemudahan penggunaan sistem.
2. Perceived Usefulness: Persepsi tentang manfaat sistem bagi pengguna.
3. Attitude Toward Using: Sikap pengguna terhadap penggunaan sistem.
4. Behavioral Intention To Use: Niat pengguna untuk terus menggunakan sistem.
5. Actual Technology Usage: Penggunaan sistem secara aktual oleh pengguna.

Setelah memperoleh nilai pada setiap persepsi, langkah selanjutnya adalah menghitungnya menggunakan pendekatan analisis deskriptif. Analisis ini merupakan teknik statistik yang digunakan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan objek penelitian berdasarkan data sampel atau populasi. Proses ini dilakukan dengan mendeskripsikan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa bertujuan membuat kesimpulan yang berlaku secara umum atau melakukan generalisasi. Analisis deskriptif menggunakan persamaan yang tepat untuk menggambarkan karakteristik data secara akurat dan mendetail:

$$CI = \frac{JR}{SI} \times 100\%$$

Keterangan:

CI: Capaian Indikator

JR: Jumlah Jawaban Responden

SI: Skor Ideal (Skor Tertinggi Dikalikan Jumlah Responden)

Hasilnya akan dikategorikan dengan pembobotan sebagai berikut:

0% - 20% = Tidak Baik/Sangat Rendah

21% - 40% = Kurang Baik/Rendah

41% - 60% = Cukup Baik/Cukup Tinggi

61% - 80% = Baik/Tinggi

81% - 100% = Sangat Baik/Sangat Tinggi

Efektivitas Penggunaan Teknologi Virtual Reality Sebagai Media Promosi Wisata Di Pulau Bawean Dengan Metode *Technology Acceptance Model (TAM)*

Dengan menggunakan metode TAM, peneliti dapat mengevaluasi seberapa baik sistem pariwisata virtual yang telah dikembangkan berdasarkan persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan, manfaat, sikap, niat untuk menggunakan, dan penggunaan aktual teknologi tersebut. Hasil pengujian ini memberikan gambaran tentang tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem, serta area yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan kualitas dan kegunaan sistem pariwisata virtual ini. (Umanailo et al., 2022)

Teknik pengujian perangkat lunak dilakukan secara menyeluruh dengan tujuan mengidentifikasi celah atau kekurangan dalam sistem sehingga dapat dilakukan perbaikan. Dalam penelitian ini, pengujian sistem dilakukan langsung kepada calon pengguna aplikasi web, dengan fokus pada tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem pariwisata virtual tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini berhasil mengumpulkan data dari 50 responden yang telah menggunakan Virtual Reality sebagai alat promosi pariwisata di Pulau Bawean. Analisis data menghasilkan beberapa temuan penting yang menunjukkan bahwa penggunaan VR sangat berpotensi dalam meningkatkan minat wisata.

Hasil:

Hasil penelitian mengenai efektivitas penggunaan teknologi Virtual Reality sebagai media promosi wisata di Pulau Bawean dengan metode *Technology Acceptance Model (TAM)* adalah sebagai berikut:

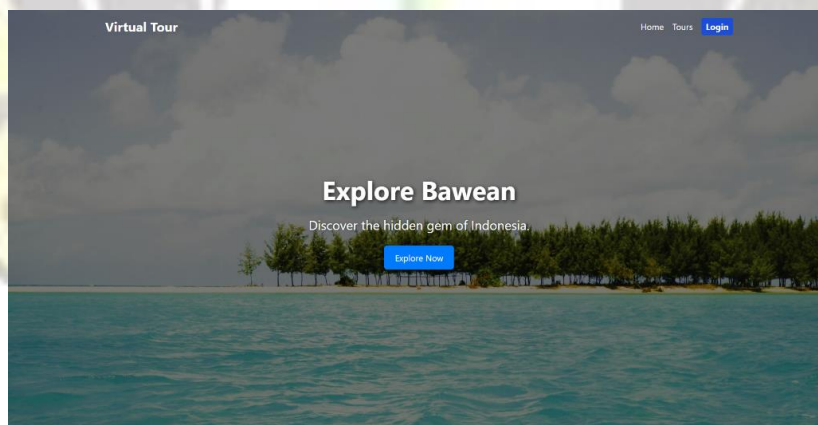
1. Pengguna (wisatawan) dapat merasakan manfaat dan kemudahan penggunaan teknologi Virtual Reality dalam memahami dan mengeksplorasi destinasi wisata di Pulau Bawean.
2. Teknologi Virtual Reality sebagai media promosi wisata meningkatkan niat wisatawan untuk berkunjung ke Pulau Bawean, dengan tingkat kepuasan yang bervariasi dari sangat puas hingga kurang puas.

Implementasi Sistem:

Implementasi sistem informasi pariwisata virtual dijalankan di mana server terinstal MySQL dan Node.js. Sistem yang dibuat berbasis web dibangun menggunakan bahasa JavaScript dan framework React, serta dapat berjalan pada web browser Google Chrome, Opera Browser, Mozilla Firefox. Berikut implementasi sistem pariwisata virtual untuk Pulau Bawean menggunakan metode pengembangan modern berbasis web.

- 1) Halaman Utama

Halaman utama merupakan halaman awal dimana seluruh user dapat mengakses halaman ini, berisi informasi mengenai berbagai destinasi wisata di Pulau Bawean. User dapat melakukan pencarian wisata dan melihat rekomendasi tempat wisata di Pulau Bawean.

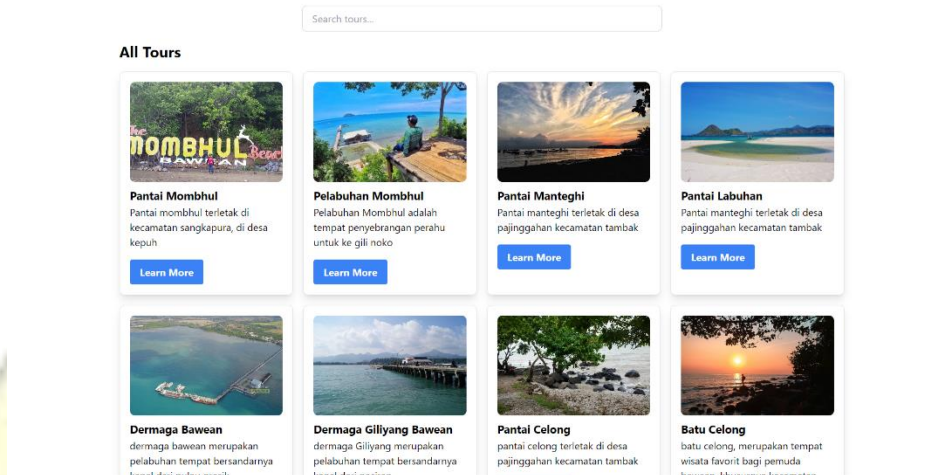


Gambar 1. Halaman Utama

Efektivitas Penggunaan Teknologi Virtual Reality Sebagai Media Promosi Wisata Di Pulau Baweana Dengan Metode *Technology Acceptance Model (TAM)*

2) Halaman Tours

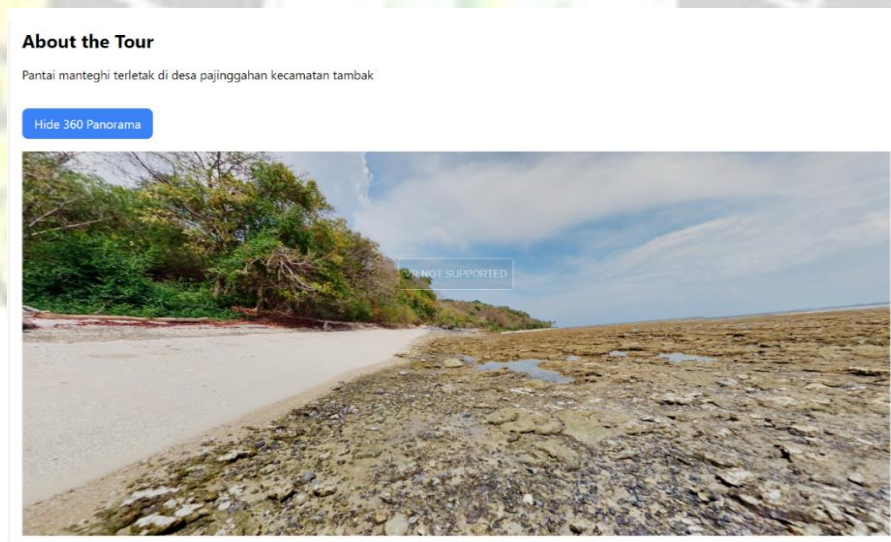
Halaman Tours merupakan halaman dimana seluruh user dapat melihat daftar lengkap destinasi wisata di Pulau Baweana. Halaman ini menampilkan informasi detail mengenai setiap wisata, termasuk deskripsi, gambar, dan fitur pencarian untuk memudahkan user menemukan destinasi yang diinginkan.



Gambar 2. Halaman Wisata

3) Halaman Detail Wisata

Halaman Detail Wisata merupakan halaman yang menampilkan informasi lengkap mengenai setiap destinasi wisata di Pulau Baweana. Halaman ini menyediakan deskripsi detail, gambar, dan fitur panorama 360 derajat yang memungkinkan user untuk menjelajahi destinasi wisata secara virtual. Fitur virtual reality ini menjadi topik utama dalam pengembangan website pariwisata Pulau Baweana, memberikan pengalaman yang interaktif dan imersif kepada user

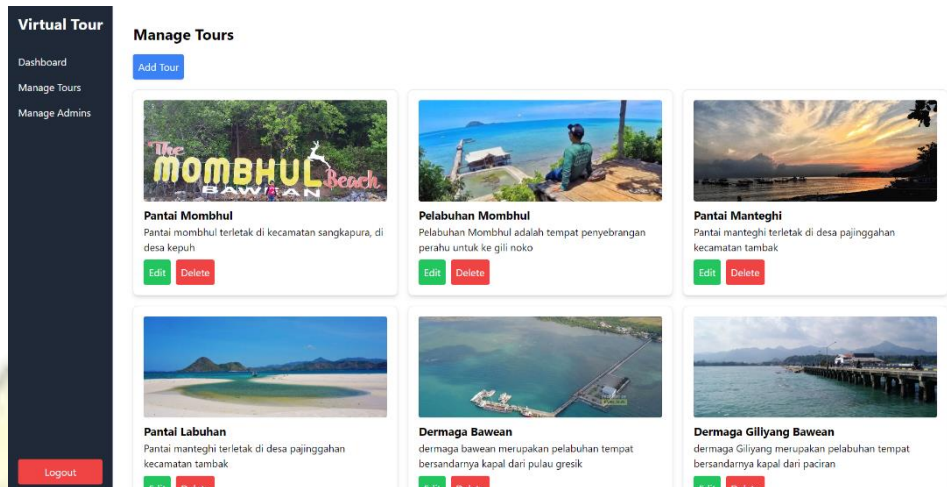


Gambar 3. Tampilan Panorama 360

4) Manage Tours

Efektivitas Penggunaan Teknologi Virtual Reality Sebagai Media Promosi Wisata Di Pulau Bawean Dengan Metode *Technology Acceptance Model (TAM)*

Halaman Manage Tour adalah bagian dari dashboard admin yang digunakan untuk mengelola informasi destinasi wisata di Pulau Bawean. Admin dapat menambahkan destinasi wisata baru, mengedit informasi yang sudah ada, atau menghapus destinasi wisata yang tidak relevan. Fitur yang tersedia mencakup penambahan deskripsi, gambar, dan panorama 360 derajat untuk setiap destinasi wisata, memastikan informasi yang ditampilkan di website selalu up-to-date dan menarik bagi pengguna.



Gambar 4. Halaman Manage Tours

5) Tampilan Virtual Reality

Tampilan Virtual Reality ini di buka melalui smartphone yang sudah mendukung WebXR / WebVR sehingga dapat menampilkan gambar kacamata Virtual Reality untuk di pasang pada VR Box. Sehingga pengguna dapat melihat wisata secara 360 derajat.



Gambar 5. Tampilan Wisata VR dengan menggunakan desain google cardboard

Pengujian

Data pengujian ini diambil dari survei pengguna yang terdiri dari wisatawan dan masyarakat sekitar Pulau Bawean, dengan total 50 responden. Pengujian ini menggunakan pendekatan analisis deskriptif dan mengacu pada 5 persepsi metode TAM.

Tabel 1 Perceived Easy of Use

	Skor	<i>Perceived Easy of Use</i>		Total
		1	2	
Sangat Setuju	5	23	23	

Efektivitas Penggunaan Teknologi Virtual Reality Sebagai Media Promosi Wisata Di Pulau Bawean Dengan Metode *Technology Acceptance Model (TAM)*

Setuju	4	23	23	
Netral	3	11	11	
Tidak Setuju	2	4	4	
Sangat Tidak Setuju	1	0	0	
JR		248	248	
SI		305	305	
CI %	82,12			
Capaian	Sangat Baik			

Tabel 2 *Perceived Usefulness*

	Skor	<i>Perceived Usefulness</i>		Total
		1	2	
Sangat Setuju	5	34	31	
Setuju	4	18	22	
Netral	3	7	6	
Tidak Setuju	2	1	3	
Sangat Tidak Setuju	1	1	2	
JR		266	269	
SI		305	305	
CI %	89,07			
Capaian	Sangat Baik			

Tabel 3 *Attitude Toward Using*

	Skor	<i>Attitude Toward Using</i>		Total
		1	2	
Sangat Setuju	5	27	29	
Setuju	4	23	22	
Netral	3	9	5	
Tidak Setuju	2	2	3	
Sangat Tidak Setuju	1	0	1	
JR		258	255	
SI		305	305	
CI %	84,45			
Capaian	Sangat Baik			

Tabel 4 *Actual Technology Usage*

	Skor	<i>Actual Technology Usage</i>		Total
		1	2	
Sangat Sering	5	20	25	
Sering	4	20	18	
Kadang-kadang	3	11	9	
Jarang	2	10	9	

**Efektivitas Penggunaan Teknologi Virtual Reality Sebagai Media Promosi Wisata Di Pulau Bawean
Dengan Metode *Technology Acceptance Model (TAM)***

Tidak Pernah	1	0	0	
JR		233	242	
SI		305	305	
CI %	80,11			
Capaian	Baik			

Tabel 5 Behavioral Intention to Use

	Skor	Behavioral Intention to Use		Total
		1	2	
Sangat Setuju	5	31	32	
Setuju	4	18	20	
Netral	3	10	8	
Tidak Setuju	2	2	1	
Sangat Tidak Setuju	1	0	0	
JR		261	266	
SI		305	305	
CI %	88,07			
Capaian	Sangat Baik			

Tabel 6 Hasil

Hasil		
No	Analisis	Nilai
1	Perceived Easy of Use	82,12
2	Perceived Usefulness	89,07
3	Attitude Toward Using	84,45
4	Behavioral Intention to Use	88,07
5	Actual Technology Usage	80,11
Rata-rata		84,764
Capaian		Sangat Baik

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai efektivitas penggunaan teknologi Virtual Reality (VR) sebagai media promosi wisata di Pulau Bawean dengan menggunakan metode *Technology Acceptance Model (TAM)*, berikut adalah kesimpulan yang dapat diambil:

1. Media promosi wisata berbasis website menjadi keunggulan dalam hal kemudahan bagi pengguna dalam mengakses informasi wisata yang ada di pulau bawean. Dengan menggunakan website pengguna bisa mengakses media promosi wisata dari platform manapun, baik itu smartphone ataupun pc.
2. Virtual reality menjadi sangat penting untuk meningkatkan minat calon wisatawan untuk berkunjung ke pulau bawean. Adanya virtual reality dapat memberikan pengalaman yang imersif dan interaktif kepada pengguna atau calon wisatawan yang akan berkunjung ke pulau bawean.
3. Metode TAM menjadi penting dalam memahami pandangan masyarakat terhadap efektivitas teknologi virtual reality. Kesimpulan dari 5 persepsi TAM dapat di lihat sebagai berikut:
 - a) Perceived Ease of Use (Kemudahan Penggunaan):

Efektivitas Penggunaan Teknologi Virtual Reality Sebagai Media Promosi Wisata Di Pulau Bawean Dengan Metode *Technology Acceptance Model (TAM)*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi VR memiliki persepsi kemudahan penggunaan yang tinggi dengan nilai rata-rata sebesar 80,78%. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna merasa teknologi ini mudah digunakan dan tidak membutuhkan usaha yang berlebihan.

b) Perceived Usefulness (Manfaat):

Persepsi manfaat penggunaan teknologi VR sangat tinggi dengan nilai rata-rata sebesar 87,06%. Ini menunjukkan bahwa pengguna merasa teknologi VR sangat bermanfaat dalam memahami dan mengeksplorasi destinasi wisata di Pulau Bawean.

c) Attitude Toward Using (Sikap Terhadap Penggunaan):

Sikap pengguna terhadap penggunaan teknologi VR juga tinggi dengan nilai rata-rata sebesar 85,88%. Pengguna memiliki sikap positif terhadap penggunaan VR sebagai media promosi wisata.

d) Behavioral Intention to Use (Niat untuk Menggunakan):

Niat pengguna untuk menggunakan teknologi VR di masa mendatang tercatat cukup tinggi dengan nilai rata-rata sebesar 78,82%. Ini menunjukkan bahwa pengguna memiliki keinginan yang kuat untuk terus menggunakan teknologi VR dalam konteks pariwisata.

e) Actual Technology Usage (Penggunaan Teknologi Aktual):

Penggunaan teknologi VR secara aktual memiliki nilai rata-rata sebesar 87,45%. Ini menunjukkan bahwa pengguna benar-benar menggunakan teknologi VR dan merasakan manfaatnya secara nyata.

f) Rata-rata dan Capaian Keseluruhan:

Nilai rata-rata dari kelima aspek yang diukur adalah 83,998%, yang masuk dalam kategori "Sangat Baik". Hal ini menunjukkan bahwa teknologi VR diterima dengan sangat baik oleh pengguna sebagai media promosi wisata di Pulau Bawean.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, berikut adalah beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan lebih lanjut:

1. Peningkatan Konten dan Kualitas VR:

Meningkatkan kualitas konten VR dengan menambahkan lebih banyak fitur interaktif dan informasi yang relevan mengenai destinasi wisata di Pulau Bawean. Konten yang lebih kaya akan meningkatkan persepsi manfaat dan kemudahan penggunaan.

2. Pelatihan dan Edukasi Pengguna:

Menyediakan pelatihan dan edukasi kepada calon pengguna mengenai cara menggunakan teknologi VR. Ini akan membantu meningkatkan persepsi kemudahan penggunaan dan niat untuk menggunakan teknologi VR.

3. Pemasaran dan Promosi:

Mengembangkan strategi pemasaran dan promosi yang efektif untuk memperkenalkan teknologi VR kepada masyarakat yang lebih luas. Kampanye promosi yang menarik dapat meningkatkan niat pengguna untuk mencoba dan menggunakan teknologi VR.

Dengan mengikuti saran-saran tersebut, diharapkan penggunaan teknologi VR sebagai media promosi wisata di Pulau Bawean dapat semakin efektif dan memberikan dampak positif yang signifikan bagi perkembangan pariwisata di daerah tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Asfarina, L. (2018). Analisis Strategi Promosi Pariwisata Pulau Bawean Kabupaten Gresik.

Hafidz, A. (2019). Migrasi dan Filantropi Islam: studi kontribusi ekonomi orang Boyan bagi masyarakat dan lembaga keagamaan di pulau Bawean Gresik Jawa Timur. UIN Sunan Ampel Surabaya.

Hasugian, P. S. (2018). PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA PROMOSI DAN INFORMASI. In *Journal Of Informatic Pelita Nusantara* (Vol. 3, Issue 1).

Khaqiqi, S., & Alfansi, L. (2022). Penerimaan Teknologi Virtual Reality Untuk Virtual Tourism Di Indonesia Dengan Metode Pendekatan *Technology Acceptance Model (TAM)*. 5(1). <https://doi.org/10.17509/ji>

**Efektivitas Penggunaan Teknologi Virtual Reality Sebagai Media Promosi Wisata Di Pulau Bawean
Dengan Metode *Technology Acceptance Model (TAM)***

Tussyadiah, I. P., Wang, D., Jung, T. H., & tom Dieck, M. C. (2018). Virtual reality, presence, and attitude change: Empirical evidence from tourism. *Tourism Management*, 66, 140–154. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.12.003>

Umanailo, A., Rumlaklak, N. D., & Widiastuti, T. (2022). Metode *Technology Acceptance Model (TAM)* pada Sistem Informasi Tugas Akhir Program Studi Ilmu Komputer Universitas Nusa Cendana (Vol. 01).

