

# Aplikasi Vr Untuk Pembelajaran Bahasa Inggris Bagi Umkm Dengan Studi Kasus Desa Pariwisata

1<sup>st</sup> Frideric Hansel Tua Lubis  
Fakultas Ilmu Terapan  
Universitas Telkom  
Bandung, Indonesia  
friderichansel@gmail.com

2<sup>nd</sup> Mohammad Fahri  
Fakultas Ilmu Terapan  
Universitas Telkom  
Bandung, Indonesia  
mohammadfahri321@gmail.com

3<sup>rd</sup> Fat'hah Noor Prawita  
Fakultas Ilmu Terapan  
Universitas Telkom  
Bandung, Indonesia  
fathah@telkomuniversity.ac.id

**Abstrak** — Pemanfaatan Bahasa Inggris sebagai sarana komunikasi global telah meresap ke dalam berbagai sektor kehidupan, termasuk diplomasi, pendidikan, bisnis, perdagangan, ekonomi, politik, dan budaya. Oleh karena itu, kemampuan berbahasa asing, khususnya Bahasa Inggris, menjadi kompetensi krusial bagi para pelaku Usaha UMKM. Peran signifikan Bahasa Inggris dalam perkembangan UMKM semakin penting, mengingat pelanggan yang dilayani oleh UMKM tidak hanya berasal dari Indonesia. Ini mendorong pengusaha UMKM Indonesia untuk menguasai Bahasa Inggris guna memberikan layanan yang optimal. Sejalan dengan itu, dikembangkanlah aplikasi Threeling VR, sebuah platform pembelajaran Bahasa Inggris berbasis Realitas Virtual (VR) yang ditujukan bagi para pengusaha UMKM. Pengguna dapat berinteraksi menggunakan pengenalan suara, menjalani proses pembelajaran komunikasi secara real-time dengan avatar 3D yang membantu melatih keterampilan berkomunikasi serta pengucapan Bahasa Inggris. Hasil uji coba yang melibatkan 32 responden (53% pria, 47% wanita) menunjukkan respons yang positif, dengan rata-rata efektivitas, kegunaan, dan kepuasan mencapai 81,35%. Angka tersebut mencerminkan kesepakatan kuat responden terhadap aplikasi ini, sejalan dengan rentang persetujuan antara 75-100%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa aplikasi Threeling VR memiliki potensi untuk membantu pelaku UMKM dalam mempelajari seni berkomunikasi dan berbicara dalam Bahasa Inggris dengan efektif.

**Kata Kunci** — Bahasa Inggris, UMKM, Virtual Reality, Komunikasi

## I. PENDAHULUAN

Pada zaman digital saat ini, *Virtual Reality* telah muncul sebagai salah satu bentuk media pembelajaran yang didasarkan pada teknologi yang memberikan peluang dalam proses pengembangan pendidikan. Dalam konteks ini, VR adalah alat teknologi yang memungkinkan penggunaannya untuk merasakan sensasi berada di dalam suatu lingkungan tertentu, dan dapat berinteraksi dengan dunia maya yang disimulasikan oleh computer [1]. Penggunaan teknologi *Virtual Reality* dalam ranah pendidikan mengandung peluang inovasi yang sangat berarti. Inovasi ini bertujuan menciptakan konsep-konsep baru yang memberikan nilai tambah, dengan mengoptimalkan dimensi waktu, lokasi, dan materi guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran. Teknologi VR diharapkan dapat menciptakan keselarasan yang serasi antara teknologi dan bahan pembelajaran, dengan format media yang mengundang minat

dan penuh inovasi. Melalui penggabungan antara teknologi dan bahan ajar ini, diharapkan munculnya solusi-solusi alternatif bagi berbagai tantangan yang timbul dalam proses pembelajaran [2].

Bahasa Inggris merupakan bahasa dominan dalam komunikasi global. Bahasa ini digunakan dalam konteks diplomasi, pendidikan, bisnis, perdagangan, ekonomi, politik, dan budaya. Oleh karena itu, keahlian berbahasa asing, terutama Bahasa Inggris, menjadi modal yang harus dimiliki oleh para pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). Kehadiran Bahasa Inggris memiliki peran yang sangat krusial dalam pengembangan UMKM [3]. Terdapat beberapa faktor yang menjadi pertimbangan mengapa para pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) perlu menguasai kemampuan berbahasa Inggris yaitu :

Lingkup Pelanggan yang luas, UMKM tidak hanya melayani pelanggan dalam negeri, tetapi bisa juga dari negara-negara lainnya. Ini mengharuskan para pelaku UMKM di Indonesia untuk memiliki kemahiran dalam berbahasa Inggris untuk bisa menyediakan layanan yang terbaik sesuai keperluan pasar yang bervariasi.

Dengan adanya persaingan bisnis yang semakin ketat dan tenaga kerja yang semakin kompetitif yang berusaha merebut peluang pasar yang ada, di dalam era persaingan bisnis dan tenaga kerja yang semakin sengit ini, UMKM perlu berusaha untuk bersaing guna meraih peluang pasar. Hal ini memerlukan kemahiran berbahasa Inggris agar dapat melaksanakan strategi yang lebih efektif dan memanfaatkan peluang-peluang yang muncul.

Perkembangan teknologi dan informasi, kemajuan dalam teknologi dan informasi menuntut pemahaman bahasa Inggris agar UMKM dapat memanfaatkan teknologi tersebut dalam mengembangkan bisnisnya. Oleh karena itu, memiliki kemampuan berbahasa Inggris menjadi suatu hal yang penting untuk mengakses dan memanfaatkan teknologi serta informasi dalam mendukung kemajuan bisnis yang dimiliki [4].

Karena itu, tidak boleh diabaikan bahwa peran Bahasa Inggris memiliki signifikansi yang tinggi dalam kemajuan UMKM. Melalui penguasaan Bahasa Inggris, para pengusaha UMKM dapat memperluas cakupan operasi mereka, terutama dalam menjalankan bisnis secara daring di mana mereka dapat berkomunikasi dengan pembeli dari berbagai negara.

Dengan demikian, kompetensi dalam Bahasa Inggris menjadi suatu keharusan bagi pelaku UMKM [5].

Oleh karena itu dibuatlah sebuah aplikasi pembelajaran bahasa Inggris berbasis VR, yaitu sebuah aplikasi dimana nantinya pengguna yang dimana dalam kasus ini merupakan para pengusaha UMKM, nanti dapat berinteraksi menggunakan *voice recognition* dengan objek 3D pada aplikasi sehingga user dapat merasakan secara *realtime* dan dapat melatih komunikasi serta pelafalan dalam berbahasa Inggris. Aplikasi ini dibuat dengan tujuan agar dapat membantu para pengusaha UMKM untuk belajar berkomunikasi dan pelafalan bahasa Inggris.

Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi para pengusaha UMKM dalam mengembangkan usahanya secara luas karena terkendala dengan bahasa akibat dari kurangnya pemahaman dalam berkomunikasi menggunakan bahasa asing terutama bahasa Inggris.

#### A. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana para pengusaha UMKM dapat belajar cara berkomunikasi dalam bahasa Inggris dengan mudah?
2. Apa cara efektif bagi para UMKM untuk belajar bahasa Inggris?
3. Bagaimana merancang sebuah aplikasi yang memudahkan pengusaha UMKM dalam belajar dan berkomunikasi dalam bahasa Inggris?

#### B. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pembuatan aplikasi ini adalah:

1. Aplikasi ini hanya dikhususkan untuk pengguna android.
2. Pembelajaran aplikasi ini terbatas di komunikasi dan pelafalan dalam bahasa Inggris.
3. Aplikasi menggunakan Bahasa Inggris.
4. Virtual reality hanya terdapat pada fitur conversation.

#### C. Tujuan

Dengan dasar pada pernyataan masalah yang telah dijelaskan, tujuan yang ingin dicapai adalah:

1. Membuat sebuah aplikasi yang dapat membantu para pengusaha UMKM belajar berkomunikasi dalam Bahasa Inggris.
2. Mengembangkan aplikasi bagi UMKM untuk dapat belajar bahasa Inggris dengan berinteraksi bersama AI.
3. Merancang dan membangun aplikasi *virtual reality* untuk pembelajaran bahasa Inggris.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Bahasa Inggris

Bahasa Inggris memiliki peran yang penting dalam industri pariwisata. Sebagaimana yang dipahami, Bahasa Inggris adalah bahasa internasional yang umumnya dipakai pada sektor pariwisata. Penggunaan Bahasa Inggris dalam bisnis pariwisata memudahkan komunikasi antara para profesional pariwisata dan wisatawan dari berbagai tempat.

Menurut Joseph, Munghate, Arts, & College (n.d.), terdapat enam peran utama Bahasa Inggris dalam konteks pariwisata. Enam peran tersebut adalah:

1. Fungsi Komunikatif/Interaktif

Peran ini adalah peran sentral Bahasa Inggris pada industri pariwisata. Bahasa Inggris berperan sebagai sarana interaksi antara pariwisata dan wisatawan, serta antara wisatawan yang satu dengan yang lainnya. Ketika individu dari berbagai tempat datang ke destinasi pariwisata, bahasa asal mereka mungkin tidak bisa dipahami oleh individu lain. Demikian juga, para profesional di industri pariwisata yang secara umum berasal dari lokasi tersebut tidak bisa memakai bahasa lokal karena kemungkinan tidak dimengerti oleh para wisatawan. Karena itulah, komunikasi antara pelaku pariwisata dan wisatawan perlu dilakukan dengan menerapkan bahasa yang dapat dipahami oleh keduanya. Dalam situasi ini, Bahasa Inggris mempunyai peran yang penting sebagai alat berinteraksi antar keduanya.

#### 2. Peran Integratif

Selain berfungsi sebagai alat komunikasi, Bahasa Inggris juga berperan sebagai penyatuan. Seperti yang kita ketahui, dunia pariwisata, terlibatlah individu dari berbagai tempat, tradisi, budaya, ras, dan tujuan. Bahasa Inggris memiliki fungsi yang krusial untuk menyatukan individu tanpa memandang latar belakang mereka.

#### 3. Peran Lingua-Franca

Peran Bahasa Inggris ini menunjukkan kesamaan dengan perannya sebagai sarana interaksi di antara orang – orang dalam industri pariwisata. Seorang wisatawan seringkali tidak hanya mengunjungi satu negara, banyak di antara mereka yang melintasi lingkup yang mencakup lebih dari 1 tempat. Masalah ini tentu menjadi rumit jika setiap wisatawan harus memahami bahasa yang digunakan di setiap tempat sewaktu mengunjunginya. Bahasa Inggris berfungsi sebagai penghubung antara wisatawan dan para pelaku pariwisata. Konsep Lingua-Franca dapat diartikan sebagai bahasa perantara atau komunikasi bagi individu-individu yang berada di lingkungan dengan ragam bahasa.

#### 4. Peran Pemberdayaan

Hubungan Bahasa Inggris memiliki peran dalam memberdayakan manusia untuk membangun atau memperkuat relasi antar individu, terutama dalam konteks global. Dalam ranah pariwisata, Bahasa Inggris memungkinkan wisatawan untuk ikut serta pada aktivitas masyarakat setempat. Karena pengunjung bisa ikut dalam percakapan bersama anggota penduduk yang ada melalui penggunaan Bahasa Inggris.

#### 5. Peran Ekonomi/Bisnis

Fenomena globalisasi memfasilitasi mobilitas tenaga kerja lintas negara, memungkinkan individu bekerja di luar negeri. Bahkan, perdagangan antar negara menjadi semakin lancar dalam era saat ini. Bahasa Inggris memiliki peran yang signifikan dalam bidang usaha dan perekonomian. Bahasa Inggris dapat sarana utama pada transaksi bidang usaha, terutama pada konteks industri pariwisata.

#### 6. Peran Fungsional

Peran fungsional Bahasa Inggris pada industri pariwisata berperan sebagai peran fungsional. Peran ini membantu para wisatawan serta penduduk setempat untuk mendapatkan informasi spesifik, meminta pertolongan, dan menjalankan fungsi-fungsi lain yang diperlukan dalam kegiatan pariwisata [6].

### B. Usaha Mikro Kecil dan Menengah

UMKM sesuai dengan Peraturan Pemerintah No.7 tahun 2021 tentang Kemudahan, Perlindungan, dan Pemberdayaan Koperasi dan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah

sebagaimana mengacu pada pasal 35 yaitu dikelompokkan menjadi beberapa kriteria berdasarkan kriteria modal usaha atau hasil penjualan tahunan. Kriteria tersebut adalah :

1. Usaha Mikro merujuk kepada kegiatan produktif yang dimiliki oleh individu atau entitas bisnis perorangan yang memenuhi standar Usaha Mikro, serta memiliki memiliki nilai aset atau hasil pendapatan tahunan yang telah diatur dalam Peraturan Pemerintah yaitu :
  - a. Memiliki modal usaha hingga maksimal Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah), dengan pengecualian nilai tanah serta bangunan tempat usaha; atau
  - b. Mencapai pendapatan tahunan tidak lebih dari Rp2.000.000.000,00 (dua miliar rupiah).
2. Usaha Kecil merujuk pada aktivitas ekonomi produktif yang beroperasi secara independen, dijalankan oleh orang ataupun entitas bisnis yang tidak termasuk divisi atau filial dari Usaha Menengah atau Usaha Besar, serta memiliki memiliki nilai aset atau hasil pendapatan tahunan yang telah diatur dalam Peraturan Pemerintah, yaitu :
  - a. Memiliki kekayaan usaha dalam kisaran di atas Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah) hingga sebesar Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah), dengan pengecualian tanah serta bangunan yang digunakan sebagai tempat usaha; atau
  - b. Mencapai pendapatan tahunan yang berkisar Rp2.000.000.000,00 (dua miliar rupiah) hingga sebesar Rp15.000.000.000,00 (lima belas miliar rupiah).
3. Usaha Menengah menggambarkan usaha perekonomian produktif yang mandiri, yang dikerjakan oleh orang atau entitas bisnis yang tidak termasuk merupakan divisi atau filial dari Usaha Kecil atau Usaha Besar, serta memiliki memiliki nilai aset atau hasil pendapatan tahunan yang telah diatur dalam Peraturan Pemerintah, yaitu:
  - a. Memiliki kekayaan usaha dalam kisaran di atas Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah) hingga sebesar Rp10.000.000.000,00 (sepuluh milyar rupiah) dengan pengecualian tanah serta bangunan yang digunakan sebagai tempat usaha; atau
  - b. Mencapai pendapatan tahunan yang berkisar dari Rp15.000.000.000,00 (lima belas milyar lima ratus juta rupiah) hingga sebesar Rp50.000.000.000,00 (lima puluh milyar rupiah) [7].

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) juga berperan sebagai kegiatan bisnis yang mampu mengembangkan peluang pekerjaan serta memberikan kontribusi ekonomi yang meluas kepada masyarakat. UMKM memiliki potensi untuk ikut serta dalam proses pengaturan ulang dan peningkatan pendapatan masyarakat, mendorong pertumbuhan ekonomi, serta turut serta dalam pembangunan nasional. Dengan alasan tersebut, UMKM menjadi salah satu tiang fundamental dalam pertumbuhan ekonomi suatu negara, sehingga sepatutnya diberikan prioritas, bantuan, perlindungan, dan peluang pengembangan sebagai manifestasi komitmen terhadap perekonomian rakyat [8].

Salah satu bidang yang memiliki peran sentral dan menjadi salah satu elemen dalam perkembangan suatu wilayah adalah sektor pariwisata. Indonesia mempunyai potensi alam yang unik dan memikat, dengan keanekaragaman yang luar biasa, terutama dalam ranah industri pariwisata alam, termasuk di dalamnya desa-desa

wisata. Desa-desa wisata memiliki karakteristik khusus, di mana fokus utamanya adalah pada pelestarian lingkungan, pendidikan kesejahteraan masyarakat setempat, dan penghormatan terhadap nilai-nilai budaya lokal [9]. Karena itu, dalam bidang pariwisata, diperlukan infrastruktur yang dapat melayani wisatawan. Salah satu unsur yang berperan dalam perkembangan sektor pariwisata adalah pertumbuhan pesat UMKM. UMKM memainkan peranan krusial dalam kemajuan pariwisata. Identitas unik suatu daerah sering menjadi daya tarik bagi para wisatawan, dan seringkali UMKM menjadi inisiator penyediaan produk-produk yang mencerminkan kekhasan daerah tersebut [10].

### C. Desa Wisata

Nuryanti menjelaskan bahwa dalam desa wisata, elemen – elemen seperti atraksi, akomodasi, dan fasilitas pendukung digabungkan dalam kerangka kehidupan masyarakat yang utuh, yang selaras dengan budaya serta tradisi adat setempat. Di sisi lain, Joshi menjelaskan bahwa Desa wisata (rural tourism) melibatkan keseluruhan pengalaman desa, atraksi alam, tradisi, serta elemen-elemen unik yang secara totalitas menarik minat para wisatawan. Subagyo pun menyatakan, dari sudut pandang kehidupan masyarakatnya, pariwisata pedesaan atau desa wisata adalah bentuk wisata yang melibatkan kehidupan desa dengan karakteristik spesifik, panorama alam, dan budaya yang memberi peluang untuk dijadikan daya tarik wisata khususnya bagi wisatawan internasional. Desa sebagai destinasi wisata tidak hanya menjadi objek tetapi juga subyek dari sektor pariwisata, sebagai pelaku utama dalam berbagai aktivitas wisata yang manfaatnya dirasakan langsung oleh masyarakat setempat. Karenanya, peran aktif masyarakat menjadi kunci dalam kesinambungan desa wisata ini. Kesuksesan wisata desa sangat bergantung pada intensitas aktivitasnya, lokasinya, manajemen yang tepat, serta dukungan penuh dari masyarakat lokal, dengan perencanaan yang melibatkan partisipasi aktif dan tidak sepihak. Dukungan dari warga lokal tidak hanya bersifat individu atau kelompok tertentu. Inisiatif mengelola sumber daya, keahlian dalam pemasaran, dan citra yang jelas harus dikembangkan, sebab wisatawan mencari pengalaman unik dan produk menarik [11].

### D. Virtual Reality

Secara bahasa, *virtual reality* berarti keadaan nyata “dimasukkan” ke dalam lingkungan maya atau virtualisasi objek fisik yang mempertimbangkan karakteristik fisiknya. Karena itu harus perlu diidentifikasi perbedaan antara *virtual reality* dengan animasi 3D, yang sering digunakan pada film dan permainan, karena animasi tersebut tidak mempertimbangkan informasi dan kondisi fisik dari objek-objek yang ada di lingkungan virtual [12].

*Virtual Reality* dalam istilah kegunaannya adalah simulasi di mana grafik komputer digunakan untuk menciptakan dunia yang tampak realistis. Merupakan dunia sintetik tidak statis, tetapi dapat merespons input pengguna seperti gerakan, perintah verbal, dll. Sehingga dapat didefinisikan fitur utama dari *Virtual Reality*, yaitu interaktivitas waktu nyata. Waktu nyata di sini berarti bahwa komputer dapat mendeteksi masukan pengguna dan memodifikasi dunia maya secara instan [13].

*Virtual Reality* mengandung melibatkan simulasi interaktif melalui komputer, yang memungkinkan pengguna merasakan situasi dan operasi, serta menggabungkan atau memperkaya informasi melalui umpan balik sensorik ke satu

atau lebih indra dengan cara yang membenamkan pengguna pada simulasi di lingkungan *virtual* [14]. Oleh karena itu, *Virtual Reality* memiliki beberapa komponen yaitu *reachability* yang dengan demikian objek yang ada di dalam lingkungan *virtual* dapat diakses dan diinteraksi oleh pengguna. Konsel kemampuan sentuh (*Touch Ability*) mengindikasikan bahwa objek – objek tersebut dapat dirasakan, memiliki sifat seperti berat dan kontur permukaan saat disentuh, dan juga memiliki aksesibilitas (*accessibility*) yang menunjukkan perilaku serupa dengan objek dalam dunia nyata [12].

#### E. Unity 3D

Unity merupakan software game *engine* yang digunakan membuat game. Unity menyediakan berbagai *tool* yang dapat membantu dalam proses pembuatan game [15]. Unity adalah *game engine* dan editor terintegrasi yang memungkinkan kita untuk membuat objek dengan cepat dan efisien, mengimpor aset *eksternal*, dan menautkan semuanya dengan kode *script*. Unity membuat game yang dapat digunakan di hampir semua *platform* yang tersedia seperti web, windows, mac, android, ios, hingga xbox dan playstation [16].

*Unity 3D* terdiri dari beberapa bagian yaitu, pertama *project view* yang berisikan seluruh aset yang digunakan dalam pembuatan game seperti scene, *script coding*, objek, audio, tekstur. Jadi, *project view* menampilkan semua yang ada dalam aset secara langsung seperti apa yang tersimpan dalam komputer. Kedua *Hierarchy View* yang menampilkan semua objek dan aset file yang berada atau digunakan dalam game jadi ketika menambahkan aset atau menghapus aset tampilan dalam *hierarchy view* akan ikut berubah mengikuti setiap perubahan yang dilakukan. Ketiga *Inspector* yang menampilkan secara terperinci informasi yang terkandung dalam game objek yang digunakan dalam game. Keempat *Toolbar* terdiri dari menu dan grup kontrol dasar yang dikelompokkan berdasarkan fungsinya dan digunakan ketika pembuatan game. Kelima *Scene View* yang merupakan salah satu bagian terpenting dalam Unity. Pada *scene view* inilah editor memanipulasi dan memposisikan objek dan aset yang tercantum dalam *hierarchy view* [16].

### III. METODOLOGI

Berikut adalah metodologi penyelesaian masalah yang digunakan dalam proyek akhir ini.

#### A. Studi Literatur

Mencari referensi yang berhubungan dengan topik proyek akhir ini seperti tingkat pemahaman bahasa Inggris para pengusaha UMKM serta karakteristik pengguna. Selain itu, juga mempelajari dan memahami materi yang berhubungan dengan topik proyek akhir seperti platform dan database yang akan dipakai.

#### B. Analisis Kebutuhan

Melakukan komunikasi dengan pihak UMKM terkait dengan proses komunikasi dan negosiasi dengan klien dan pelanggan sehingga akan didapatkan data yang sesuai dengan permasalahan yang dialami pengguna, dalam hal ini para pengusaha UMKM. Selain itu juga untuk membantu dalam menentukan fitur yang dibutuhkan oleh pengguna pada aplikasi yang akan dikembangkan.

#### C. Perancangan Aplikasi

Melakukan perancangan aplikasi berdasarkan analisa kebutuhan dan studi literatur yang telah dilakukan. Di tahap ini paling tidak akan ditentukan fitur-fitur yang akan diimplementasikan dalam aplikasi, rancangan tampilan aplikasi, dan struktur basis data yang akan dipakai di aplikasi.

#### D. Pembuatan Aplikasi

Pada tahap ini melakukan pembuatan aplikasi dengan cara coding dan perancangan objek 3D sesuai dengan perancangan aplikasi yang telah dibuat. Dalam proses pembuatan aplikasi, *tools* yang digunakan meliputi *Unity*.

#### E. Pengujian Aplikasi

Pada tahapan ini dilakukan pengujian untuk mengobservasi kesalahan yang mungkin terjadi pada aplikasi, sehingga dapat dipastikan aplikasi berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian dilakukan dua tahap, pertama oleh developer aplikasi, kemudian dengan mitra dan pengguna lainnya.

### IV. HASIL DAN ANALISI

Pengujian terhadap pengguna dilaksanakan dengan pendekatan *usability test*. Langkah awal dalam proses pengujian melibatkan pembuatan kuesioner melalui platform Google Form, yang kemudian disebar kepada responden yang terlibat. Langkah berikutnya adalah menghitung hasil tanggapan kuesioner menggunakan skala Likert. Langkah terakhir adalah menginterpretasikan hasil perhitungan tersebut.

Pengujian melibatkan total 32 responden, yang terdiri dari 53% laki – laki dan 47% Perempuan dengan kelompok usia yang terbagi menjadi 22% umur 19 – 22 tahun dan 78% diatas 22 tahun. Setiap responden telah dipastikan telah menggunakan aplikasi sebelum mereka mengisi kuesioner, karena proses pengujian dilakukan secara sinkron bertemu langsung dengan responden. Dokumentasi kegiatan dapat dilihat di lampiran A.

#### A. Hasil Pengujian Kegunaan Aplikasi

Berdasarkan hasil perhitungan perhitungan mengenai kegunaan aplikasi, didapatkan hasil rata – rata sebanyak 80,62% responden sangat setuju bahwa aplikasi berguna untuk membantu para pengusaha UMKM belajar cara berkomunikasi dalam bahasa Inggris dengan mudah seperti terlihat pada Tabel 4.2.

TABEL 4.2  
Tabel Hasil Pengujian Kegunaan Aplikasi

No	Pertanyaan	Skor				Likert				Total Skor	Likert (%)
		SS	S	TS	STS	SS	S	TS	STS		
<b>Usefulness</b>											
1	Setelah menggunakan APLIKASI THREELING VR, aplikasi mudah untuk digunakan	10	21	1	0	40	63	2	0	105	82,03
2	Aplikasi THREELING VR dapat membantu pelafalan bahasa Inggris para UMKM	8	22	2	0	32	66	4	0	102	79,68
3	Aplikasi THREELING VR mempermudah dalam melatih pelafalan bahasa Inggris	9	23	0	0	36	69	0	0	105	82,03
4	APLIKASI THREELING VR membantu dalam melatih kata <del>kata</del> baru dalam bahasa Inggris	8	24	0	0	32	72	0	0	104	81,25
5	Aplikasi THREELING VR sudah terorganisir dengan baik	6	24	2	0	24	72	4	0	100	78,12
<b>Rata-Rata</b>										<b>80,62</b>	

Pada Tabel 4.2 menjelaskan bahwa tabel perhitungan skala likert untuk kegunaan aplikasi, untuk kolom skor menunjukkan jumlah jawaban yang masuk dari responden waktu mengisi kusioner. Sedangkan untuk kolom Likert merupakan jumlah skor liker yang didapatkan dari setiap jawaban yang masuk ketika responden mengisi kusioner. Berikut penjelasan Tabel 4.2 yaitu:

1. Pertanyaan nomor 1 dijawab sangat setuju oleh 10 responden, sedangkan 21 responden memberikan jawaban setuju, dan 1 responden menyatakan tidak setuju. Kemudian dilakukan perhitungan likert dan didapatkan hasil presentasi likert 82,03%.
2. Pertanyaan nomor 2 dijawab sangat setuju oleh 8 responden, sedangkan 22 responden memberikan jawaban setuju, dan 2 responden menyatakan tidak setuju. Kemudian dilakukan perhitungan likert dan didapatkan hasil presentasi likert 79,68%.
3. Pertanyaan nomor 3 dijawab sangat setuju oleh 9 responden dan 23 responden memberikan jawaban setuju. Kemudian dilakukan perhitungan likert dan didapatkan hasil presentasi likert 82,03%.
4. Pertanyaan nomor 4 dijawab sangat setuju oleh 8 responden dan 24 responden memberikan jawaban setuju. Kemudian dilakukan perhitungan likert dan didapatkan hasil presentasi likert 81,25%.
5. Pertanyaan nomor 5 dijawab sangat setuju oleh 6 responden, sedangkan 24 responden memberikan jawaban setuju, dan 2 responden menyatakan tidak setuju. Kemudian dilakukan perhitungan likert dan didapatkan hasil presentasi likert 78,12%.

#### B. Hasil Pengujian Keefektifan Aplikasi

Berdasarkan hasil perhitungan mengenai keefektifan aplikasi, didapatkan hasil rata – rata sebanyak 83,12% responden sangat setuju bahwa aplikasi berguna untuk membantu para pengusaha UMKM belajar cara berkomunikasi dalam bahasa Inggris dengan mudah seperti terlihat pada Tabel 4.3.

TABEL 4.3  
Tabel Hasil Pengujian Keefektifan Aplikasi

No	Pertanyaan	Skor				Likert				Total Skor	Likert (%)
		SS	S	TS	STS	SS	S	TS	STS		
<b>Effectiveness</b>											
1	Apakah setuju APLIKASI THREELING-VR cukup dan efektif digunakan dalam belajar Bahasa Inggris?	13	19	0	0	52	57	0	0	109	85,15
2	Apakah Setuju Jika APLIKASI THREELING VR dibuat dalam bentuk aplikasi?	11	20	1	0	44	60	2	0	106	82,81
3	Apakah setuju jika APLIKASI THREELING VR diperlukan untuk melatih pelafalan bahasa Inggris?	9	23	0	0	36	69	0	0	105	82,03
4	Apakah setuju APLIKASI THREELING VR membantu dalam melatih pelafalan bahasa Inggris?	11	21	0	0	44	63	0	0	107	83,59
5	Apakah setuju APLIKASI THREELING VR efektif dalam melatih pelafalan bahasa Inggris?	9	23	0	0	36	69	0	0	105	82,03
<b>Rata-Rata</b>										<b>83,12</b>	

Pada Tabel 4.3 menjelaskan bahwa tabel perhitungan skala likert untuk kegunaan aplikasi, untuk kolom skor menunjukkan jumlah jawaban yang masuk dari responden waktu mengisi kusioner. Sedangkan untuk kolom Likert merupakan jumlah skor liker yang didapatkan dari setiap jawaban yang masuk ketika responden mengisi kusioner. Berikut penjelasan Tabel 4.3 yaitu:

1. Pertanyaan nomor 1 dijawab sangat setuju oleh 13 responden dan 19 responden memberikan jawaban setuju. Kemudian dilakukan perhitungan likert dan didapatkan hasil presentasi likert 85,15%.
2. Pertanyaan nomor 2 dijawab sangat setuju oleh 11 responden, sedangkan 20 responden memberikan jawaban setuju, dan 1 responden menyatakan tidak setuju. Kemudian dilakukan perhitungan likert dan didapatkan hasil presentasi likert 82,81%.
3. Pertanyaan nomor 3 dijawab sangat setuju oleh 9 responden dan 23 responden memberikan jawaban setuju. Kemudian dilakukan perhitungan likert dan didapatkan hasil presentasi likert 82,03%.
4. Pertanyaan nomor 4 dijawab sangat setuju oleh 11 responden dan 21 responden memberika jawaban setuju. Kemudian dilakukan perhitungan likert dan didapatkan hasil presentasi likert 83,59%.
5. Pertanyaan nomor 5 dijawab sangat setuju oleh 9 responden dan 23 responden memberikan jawaban setuju. Kemudian dilakukan perhitungan likert dan didapatkan hasil presentasi likert 82,03%.

#### C. Hasil Pengujian Kepuasan Aplikasi

Berdasarkan hasil perhitungan mengenai kepuasan aplikasi, didapatkan hasil rata – rata sebanyak 80,31% responden sangat setuju bahwa aplikasi berguna untuk membantu para pengusaha UMKM belajar cara berkomunikasi dalam bahasa Inggris dengan mudah seperti terlihat pada Tabel 4.4

TABEL 4.4  
Tabel Hasil Pengujian Kepuasan Aplikasi

No	Pertanyaan	Skor				Likert				Total Skor	Likert (%)
		SS	S	TS	STS	SS	S	TS	STS		
<b>Satisfaction</b>											
1	Tampilan aplikasi THREELING VR bagus dan menarik	9	23	0	0	36	69	0	0	105	82.03
2	Desain antar muka aplikasi THREELING VR sudah sesuai dan mudah dipahami	5	26	1	0	20	78	2	0	100	78.12
3	Penggunaan warna pada aplikasi THREELING VR bagus dan menarik	7	25	0	0	28	75	0	0	103	80.46
4	Icon pada aplikasi THREELING VR sesuai dan mudah dipahami	6	26	0	0	24	78	0	0	102	79.68
5	Fitur pada aplikasi THREELING VR baik dan dapat digunakan	9	22	1	0	36	66	2	0	104	81.25
<b>Rata-Rata</b>											<b>80,31</b>

Pada Tabel 4.4 menjelaskan bahwa tabel perhitungan skala likert untuk kegunaan aplikasi, untuk kolom skor menunjukkan jumlah jawaban yang masuk dari responden waktu mengisi kuis. Sedangkan untuk kolom Likert merupakan jumlah skor likert yang didapatkan dari setiap jawaban yang masuk ketika responden mengisi kuis. Berikut penjelasan Tabel 4.4 yaitu:

1. Pertanyaan nomor 1 dijawab sangat setuju oleh 9 responden, sedangkan 23 responden memberikan jawaban setuju dan 1 responden menyatakan tidak setuju. Kemudian dilakukan perhitungan likert dan didapatkan hasil presentasi likert 82,03%.
2. Pertanyaan nomor 2 dijawab sangat setuju oleh 5 responden, sedangkan 26 responden memberikan jawaban setuju dan 1 responden menyatakan tidak setuju. Kemudian dilakukan perhitungan likert dan didapatkan hasil presentasi likert 78,12%.
3. Pertanyaan nomor 3 dijawab sangat setuju oleh 7 responden dan 25 responden memberikan jawaban setuju. Kemudian dilakukan perhitungan likert dan didapatkan hasil presentasi likert 80,46%.
4. Pertanyaan nomor 4 dijawab sangat setuju oleh 6 responden dan 26 responden memberikan jawaban setuju. Kemudian dilakukan perhitungan likert dan didapatkan hasil presentasi likert 79,68%.
5. Pertanyaan nomor 5 dijawab sangat setuju oleh 9 responden, sedangkan 22 responden memberikan jawaban setuju dan 1 responden menyatakan tidak setuju. Kemudian dilakukan perhitungan likert dan didapatkan hasil presentasi likert 80,31%.

Sehingga penulis mendapatkan total rata-rata secara keseluruhan mengenai keefektifan, kegunaan, dan kepuasan terhadap aplikasi sebanyak 81,35%. Maka, jika hasil ini ditinjau berdasarkan interval rata-rata, presentasi 81,35% menunjukkan sangat setuju, sebab rata-rata 75%-100% mengindikasikan sangat setuju.

## V. DISKUSI

Berdasarkan hasil dari keseluruhan pertanyaan atau pernyataan mengenai keefektifan, kegunaan, dan kepuasan terhadap aplikasi, didapatkan hasil bahwa melalui pengujian pada pengguna membuktikan bahwa aplikasi ini mendapatkan respon positif. Dalam *Usability Testing* yang dilakukan, didapatkan hasil presentasi rata-rata keseluruhan sebesar 81,35%. Jika hasil ini ditinjau berdasarkan interval rata-rata, presentasi 81,35% menunjukkan sangat setuju, sebab rata-rata 75%-100% mengindikasikan sangat setuju.

## VI. KESIMPULAN

Berdasarkan aplikasi yang telah dibuat dan uji coba yang telah dijalankan, dapat ditarik kesimpulan bahwa aplikasi ThreeelingVR dapat membantu para pengusaha UMKM untuk belajar cara berkomunikasi dalam bahasa Inggris dengan mudah yang dibuktikan dengan hasil *usability test* mengenai usefulness dengan nilai rata-rata 80,62%, aplikasi ThreeelingVR juga merupakan aplikasi yang efektif untuk belajar bahasa Inggris yang dibuktikan dari hasil *usability test* mengenai *effectiveness* didapatkan nilai rata-rata 83,12% dan *satisfaction* didapatkan nilai 80,31% dengan rata-rata keseluruhan 81,35%.

## ACKNOWLEDGMENT

Dengan Segala Puji syukur Tuhan Yang Maha Esa dan atas dukungan serta doa dari orang-orang tercinta sehingga kami dapat menyelesaikan Proyek Akhir ini dengan baik. Selama proses menjalani perkuliahan dan menyelesaikan Proyek Akhir di Universitas Telkom, kami banyak mendapatkan bantuan dari beberapa pihak berupa bantuan motivasi, pembelajaran, dan lain-lain. Oleh karena itu, dengan perasaan bangga dan bahagia kami menyampaikan ungkapan rasa syukur dan terima kasih kami kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya dengan izin dan karuniaNya lah proyek akhir ini dapat terwujud dan selesai pada waktunya. Puji dan rasa syukur yang tak terhingga pada Tuhan penguasa alam yang merestui dan mengabdikan segala doa kami.
2. Orang tua yang telah memberikan dorongan moral dan dukungan materi serta doa yang tidak pernah surut demi meraih kesuksesan kami, sehingga proses penyelesaian proyek akhir ini bisa tercapai.
3. Bapak Fat'hah Noor Prawita S.T., M.T., selaku pembimbing kami yang selama ini telah tulus, ikhlas dan selalu sabar meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan kami, memberikan bimbingan, arahan serta saran yang tiada ternilai harganya dan bahkan tidak jarang mengeluarkan uang untuk membantu membeli segala kebutuhan proyek akhir ini.
4. Ibu Dr. Iis Kurnia Nurhayati, S.S., M.Hum. selaku dosen Bahasa Inggris dan dosen penelitian aplikasi ini yang selama ini telah membantu kami baik dalam hal material maupun ilmu dan pengalamannya selama pengerjaan proyek akhir ini.
5. Keluarga besar yang selalu memberikan dukungan kepada kami secara moral maupun materi.
6. Teman-teman mahasiswa, terutama kelas D3IF4404 yang selalu menemani dan membantu serta memberikan dukungan kepada kami selama perkuliahan maupun saat pembuatan proyek akhir ini.
7. Seluruh pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

## REFERENCES

- [1] Saepuloh, A. & V., A. Salsabila. 2022. "Virtual Reality Dalam Pengajaran Kosakata Bahasa Inggris Materi Things Around". *Journal Of Empowerment* 3(1):96
- [2] Abdillah, Fadil, Cepi Riyana, & Muthia Alinawati. 2018. "Pengaruh Penggunaan Media Virtual Reality Terhadap Kemampuan Analisis Siswa Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VIII Sekolah Menengah



- Pertama”. Universitas Pendidikan Indonesia. Vol 2. No 1.
- [3] Surani, Dewi. & Kusuma, Aria Cendana. 2020. “Pelatihan Bahasa Inggris Bagi UMKM Materi English Transaction Dan Promotions Di Rumah BUMN (RKB)-Cilegon”. Universitas Bina Bangsa:57.
- [4] Rianto,dkk.2015. “Peran UMKM Menghadapi MEA 2015 Melalui Pelatihan Bahasa Inggris”. Jurnal Ilmu Manajemen & Ekonomika 8(1):41.[online].Available: [https://www.researchgate.net/publication/333267383\\_PERAN\\_UMKM\\_MENGHADAPI\\_MEA\\_2015\\_MELALUI\\_PELATIHAN\\_BAHASA\\_INGGRIS..](https://www.researchgate.net/publication/333267383_PERAN_UMKM_MENGHADAPI_MEA_2015_MELALUI_PELATIHAN_BAHASA_INGGRIS..)
- [5] TelkomUniversity, "Pentingnya Bahasa Inggris dalam Mengembangkan Usaha Pelaku UKM" [Online]. Available: <https://telkomuniversity.ac.id/en/the-importance-of-english-in-developing-sme-businesses/>.
- [6] Luh, Sri Damayanti. 2019. “Peranan Keterampilan Berbahasa Inggris Dalam Industri Pariwisata”. Politeknik Internasional Bali. [online]. Available: <https://ojs-journey.pib.ac.id/index.php/art/article/download/42/34>.
- [7] Pemerintah Indonesia. 2021. Peraturan Pemerintah (PP) No. 7 Tahun 2021. tentang Kemudahan, Pelindungan, dan Pemberdayaan Koperasi dan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah. [Online]. Available: <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/161837/pp-no-7-tahun-2021>
- [8] Hastuti, dkk., Kewirausahaan dan UMKM.2020. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- [9] Nugroho, Agung. 2019. “Strategi Pengembangan Desa Wisata Tinalah Untuk Meningkatkan Kunjungan Wisatawan Di Kulonprogo Yogyakarta”. Sekolah Tinggi Pariwisata Ambarukmo (STIPRAM) Yogyakarta:1-3.
- [10] Setiawan, R., I., 2013. "Strategi Pemasaran Pendukung Sektor Pariwisata: Perspektif Marketing Mix dan Balanced Scorecard (Studi Pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) Di Kota Blitar)". STIE Kesuma Negara Blitar 5(2):91.
- [11] Khasiati, Aprilia Isnaini Nur.(2019) “Strategi Pengembangan Desa Wisata Melalui Pemberdayaan Masyarakat Dalam Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Muslim Desa Jambu Kecamatan Kayen Kidul Kabupaten Kediri”.Undergraduate (S1) thesis, IAIN Kediri. [online]. Available : <http://etheses.iainkediri.ac.id/2314/>
- [12] Putro, H., T., 2015 “Kajian Virtual Reality”. Program Pascasarjana Teknik Arsitektur Universitas Gadjah Mada:1-15.
- [13] Burdea, Grigore, C., & Coiffet, Philippe.2003. Virtual Reality Technology.Canada:John Wiley & Sons, Inc.
- [14] Mihelj, M., Novak, D., & Beguš, S. 2014. Virtual Reality Technology and Applications. Vol 68. New York, London: Springer Science+Business Media Dordrecht.
- [15] Maulana, M., R., 2019. “Rancang Bangun Game 3D Labirin First Person Shooter Menggunakan Unity,”. Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi Universitas Semarang.
- [16] Menard, M. & Wagstaff, B., 2015. Game Development with Unity, Second Edition. Boston:Cengage Learning PTR.