

A Systematic Literature Review: Virtual Reality Untuk Mengatasi Public Speaking Anxiety pada Mahasiswa

Elin Maulida Rahmawati¹, Rina Nurhudi Ramdhani², Agus Taufiq³,
S. A. Lily Nurillah⁴

Program Studi Bimbingan dan Konseling, Fakultas Ilmu Pendidikan,
Universitas Pendidikan Indonesia¹

Program Studi Bimbingan dan Konseling, Fakultas Ilmu Pendidikan,
Universitas Pendidikan Indonesia²

Program Studi Bimbingan dan Konseling, Fakultas Ilmu Pendidikan,
Universitas Pendidikan Indonesia³

Program Studi Bimbingan dan Konseling, Fakultas Ilmu Pendidikan,
Universitas Pendidikan Indonesia⁴

E-mail: elinmaulida@upi.edu¹, rinanurhudiramdhani@upi.edu², afiq@upi.edu³,
lilynur@upi.edu⁴

Abstrak

Public Speaking Anxiety merupakan situasi yang dialami oleh individu ketika dihadapkan dengan tekanan dan perasaan tidak nyaman sehingga menimbulkan kecemasan. Terdapat teknologi inovatif yang terbukti mampu mengurangi kecemasan berbicara di depan umum yang bernama *Virtual Reality*. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis efektivitas penggunaan *virtual reality* untuk mereduksi individu yang mengalami *Public Speaking Anxiety*. Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* berdasarkan pedoman PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Literature Review and Meta-Analysis*). Penelitian ini menghasilkan: 1) Kecemasan berbicara di depan umum dapat dilawan dan diatasi menggunakan teknologi *virtual reality* karena mampu memfasilitasi kepercayaan diri, 2) *Virtual reality* memiliki potensi untuk meningkatkan keterlibatan dengan layanan dan meningkatkan efek pengobatan sebelum, selama dan setelah perawatan, 3) Pelatihan *virtual reality* lebih efektif diterapkan untuk wanita daripada laki-laki. Kesimpulan dalam penelitian ini yaitu teknologi *virtual reality* terbukti efektif untuk mengurangi kecemasan umum pada mahasiswa.

Kata kunci: kecemasan berbicara di depan umum, *virtual reality*, *systematic literature review*

Abstract

Public Speaking Anxiety is a situation experienced by individuals when faced with pressure and feelings of discomfort that cause anxiety. There is an innovative technology that is proven to be able to reduce the anxiety of public speaking called *Virtual Reality*. The purpose of this study was to analyze the effectiveness of using *virtual reality* to reduce individuals experiencing *Public Speaking Anxiety*. This research uses the *Systematic Literature Review* method based on PRISMA guidelines (*Preferred Reporting Items for Systematic Literature Review and Meta-Analysis*). This research resulted in: 1) *Public speaking anxiety* can be fought and overcome using *virtual reality* technology because it can facilitate self-confidence, 2) *Virtual reality* has the potential to increase engagement with services and improve treatment effects before, during and after treatment, 3) Training *Virtual reality* is more effective for women than men. The conclusion in this study is that *virtual reality* technology has proven effective in reducing general anxiety in college students.

Keywords: public speaking anxiety, *virtual reality*, *systematic literature review*

Info Artikel

Diterima Januari 2023, disetujui April 2023, diterbitkan Agustus 2023



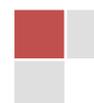
PENDAHULUAN

Berbicara di depan umum bagi sebagian orang bukanlah perkara yang mudah. Tak sedikit orang malu, merasa tersiksa atau bahkan kehabisan kata-kata karena grogi untuk berbicara di depan umum sehingga menimbulkan perilaku yang tidak sewajarnya seperti mengalami gangguan kecemasan. Gangguan kecemasan (*anxiety disorder*) dapat diartikan sebagai sekelompok penyakit mental yang membuat orang menderita perasaan gugup dan khawatir yang berlebihan. Gangguan kecemasan dalam waktu yang lama dapat mengganggu keteraturan hidup sehari-hari. Gangguan kecemasan berbicara di depan umum adalah kecemasan sosial yang paling umum, lazim dirasakan diantara sekitar 21% orang (Takac et al., 2019) yang digambarkan sebagai kecemasan dan ketidaknyamanan yang melemahkan saat berkomunikasi dengan *audiens* (Stupar-Rutenfrans et al., 2017).

Wahyuni menjelaskan bahwa individu yang cemas dalam komunikasi akan menarik diri dari pergaulan, berusaha sekecil mungkin untuk berkomunikasi dan hanya akan berbicara apabila terdesak saja. Bila kemudian ia terpaksa berkomunikasi, pembicaraannya seringkali tidak relevan (Fitri, 2017). Gangguan kecemasan seringkali dikaitkan dengan ketakutan akan fungsi sosial, terutama saat berbicara di hadapan orang yang tidak dikenal. Akibatnya, hal itu mengganggu komunikasi dan fungsi sehari-hari, memengaruhi peluang sosial, akademik, dan pekerjaan (Nazligul et al., 2017). Kecemasan berbicara di depan umum dapat dialami oleh siapapun termasuk mahasiswa. Menurut Departemen Kesehatan, masalah gangguan kesehatan jiwa berupa gangguan kecemasan dan depresi pada orang dewasa secara nasional mencapai 11,6%. Data Rakesda 2011 mencatat populasi orang dewasa mencapai sekitar 150 juta, dengan demikian ada 1.740.000 orang di Indonesia yang mengalami gangguan mental emosional atau gangguan kesehatan jiwa berupa gangguan kecemasan dan depresi (Pakpahan, 2017). Sebuah studi penelitian mengukur prevalensi ketakutan berbicara di depan umum pada 1.135 mahasiswa. Hasilnya mengungkapkan bahwa 63,9% menderita ketakutan (Ferreira Marinho et al., 2016).

Kemampuan berbicara di depan umum secara efektif sering dianggap sangat penting bagi kinerja lulusan yang tepat di lingkungan kerja (Ginkel et al., 2019; Smith & Sodano, 2011), Chan menyebutkan bahwa kemampuan berbicara diperlukan untuk kesuksesan profesional dan untuk partisipasi yang efektif dalam masyarakat demokratis (Rodero & Larrea, 2022). Kemampuan public speaking bagi seorang mahasiswa sangat wajib dikuasai. Seorang mahasiswa yang memiliki kemampuan *public speaking* yang baik, akan dapat mengatasi masalah-masalah komunikasi interpersonal yang mungkin dihadapinya dalam dunia kerja nanti.

Public speaking merupakan kemampuan memproses, mendesain dan menyampaikan sebuah pesan secara lisan terhadap publik (*audience*). Mereka secara sederhana membagi *public speaking* menjadi tiga kategori, yaitu *public speaking* untuk tujuan menyakinkan suatu topik (*speaking to persuade*), *public speaking* yang bertujuan untuk menginformasikan suatu topik (*speaking to inform*) dan *public speaking* yang bertujuan untuk menghibur (*speaking to entertain*). *Public speaking* menurut Jason meliputi pemahaman sebuah materi ceramah, tujuan menyampaikan materi serta pemahaman 'karakter' *audience*. Warner & Brusckhe menyebutkan bahwa keterampilan *public speaking* memiliki pengaruh yang cukup signifikan dalam perbaikan komunikasi lisan seorang mahasiswa. Bahkan keterampilan tersebut merupakan salah satu alat yang sangat menjanjikan untuk pengembangan akademik mahasiswa di jaman sekarang ini, mengingat public speaking adalah sebagai wadah berargumen yang dinamis (Jasuli & Fitriani, 2018).



Sekarang ini terdapat pendekatan baru untuk mengobati gangguan kecemasan adalah menggunakan teknologi *Virtual Reality* atau disingkat dengan VR (Takac et al., 2019). Teknologi ini adalah suatu cara inovatif untuk mengelola berbagai kondisi kesehatan dan termasuk perendaman dalam lingkungan komputer tiga dimensi dan simulasi, yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan dunia nyata dengan memberikan pengalaman visual dan audio (Birckhead et al., 2019; Lindner et al., 2017). *Virtual reality* yaitu sebagai penyatuan dunia teknologi dan kemampuannya untuk mempresentasikan alam, dengan bidang yang luas dan tumpang tindih mengenai hubungan sosial dan makna (Hillis, 1999). Menurut Fuchs, *virtual reality* bertujuan untuk memungkinkan suatu sensorimotor dan aktivitas kognitif dari seseorang di dunia buatan yang dibuat secara digital, yang mana dapat menjadi imajiner, simbolik atau simulasi aspek-aspek tertentu dari dunia nyata (Jasuli & Fitriani, 2018).

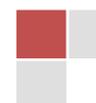
Berdasarkan penelitian yang ada mengenai teknologi *virtual reality* yang merupakan suatu pendekatan baru untuk mengatasi berbagai kondisi kesehatan termasuk gangguan kecemasan berbicara di depan umum, maka dari itu perlu rasanya menganalisis fenomena gangguan kecemasan berbicara di depan umum pada mahasiswa untuk melihat keefektifan penggunaan teknologi *virtual reality* dalam mereduksi gangguan kecemasan serta untuk melihat keadaan di lapangan bahwa *virtual reality* ini lebih cocok diterapkan kepada mahasiswa laki-laki atau perempuan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis keefektifan penggunaan teknologi *virtual reality* untuk mengatasi kecemasan berbicara di depan umum serta lebih cocok digunakan untuk mahasiswa laki-laki atau perempuan.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Systematic Literature Review* dengan model PRISMA (*Protocol Review Systematic and Meta-Analysis*). *Systematic literature review* adalah *review* yang dapat meringkas penelitian sebelumnya, menguji hipotesis, memperluas teori dan mengevaluasi penelitian (Xiao & Watson, 2017). Lebih lanjut (Perry & Hammond, 2016) menyebutkan bahwa metode *systematic literature review* menggunakan protokol penelitian dan pencarian hasil penelitian dan artikel dikerjakan secara sistematis serta metode ini juga terdapat kriteria yang jelas artikel mana yang akan dimasukkan dan dapat meminimalisir penyimpangan. *Systematic Literature Review* dengan model PRISMA memungkinkan perencanaan dan dokumentasi dalam metode tinjauan, bertindak sebagai *protect* terhadap pengambilan keputusan yang sewenang-wenang selama pelaksanaan tinjauan, memungkinkan para pembaca untuk menilai keberadaan pelaporan selektif terhadap tinjauan yang telah selesai dan mengurangi duplikasi upaya serta berpotensi mendorong kolaborasi (Moher et al., 2015).

Strategi Pencarian

Peneliti mencari artikel jurnal dengan kata kunci *virtual reality* untuk mengatasi kecemasan berbicara di depan umum pada mahasiswa. Pengumpulan data dilakukan dengan mendokumentasi seluruh artikel yang telah diperoleh dalam rentang tahun 2017-2022. Artikel yang diperoleh dari Google Scholars, Proquest Internasional, Neliti, Wiley Online Library, Bitannica Library, Libgen, Doaj, ResearchGate, dan Springer Nature. Adapun artikel yang dipilih adalah artikel yang serupa lalu dianalisis dan dirangkum. Hasil penelitian kemudian dicakup menjadi pembahasan utuh pada artikel ini.



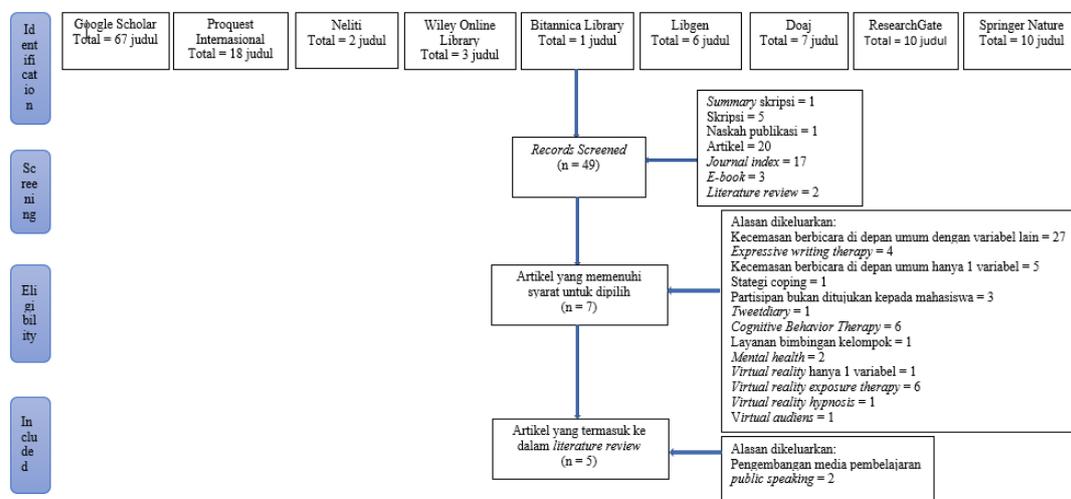
Ringkasan Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Metode yang digunakan adalah metode *Preferred Reporting Item for Systematic Reviews and Meta-Analytic* (PRISMA). Semua artikel yang lolos seleksi kemudian di review dan dirangkum berdasarkan tujuan, nama penulis, tahun terbit, jumlah responden, instrumen yang digunakan, hasil penelitian dan saran untuk penelitian selanjutnya. Kriteria inklusi penelitian ini termasuk: 1) *virtual reality* untuk mengatasi *public speaking anxiety* pada mahasiswa; dan 2) artikel sudah dipublikasi. Adapun kriteria eksklusi termasuk: 1) penelitian mengenai *virtual reality* untuk mengatasi *public speaking anxiety* yang dilakukan pada masyarakat umum; dan 2) artikel *literature review* atau meta analisis. Proses penelitian dimulai dari meninjau judul artikel dan abstrak seluruh hasil pencarian dan membandingkannya dengan kriteria yang ditetapkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pencarian database penelitian pada semua hasil pencarian berdasarkan *keyword* atau kata kunci diperoleh 115 artikel penelitian, yang diperoleh dari Google Scholars sebanyak 67 artikel, Proquest Internasional sebanyak 18 artikel, Neliti sebanyak 2 artikel, Wiley Online Library sebanyak 3 artikel, Bitannica Library sebanyak 1 artikel, Libgen sebanyak 6 e-book, Doaj sebanyak 7 artikel, ResearchGate sebanyak 10 artikel dan Springer Nature sebanyak 1 artikel. Sebanyak 49 penemuan dikeluarkan, karena berupa *summary* skripsi (1), skripsi (5), naskah publikasi (1), artikel (20), *journal index* (17), *e-book* (3) dan *literature review* (2).

Artikel yang tidak memenuhi kriteria berjumlah 58, yaitu berupa topik mengenai kecemasan berbicara di depan umum yang dibahas dengan variabel lain (27), *expressive writing therapy* (4), hanya membahas 1 variabel mengenai kecemasan berbicara di depan umum (5), strategi coping (1), partisipan bukan ditujukan kepada mahasiswa (3), *tweetdiary* (1), *Cognitive Behavior Therapy* (5), layanan bimbingan kelompok (1), *mental health* (2), Hanya membahas 1 variabel mengenai *virtual reality* (1), *virtual reality exposure therapy* (7), *virtual reality hypnosis* (1) dan *virtual audiens* (1). Terdapat 2 artikel yang dikeluarkan mengenai pengembangan media pembelajaran *public speaking*. Setelah di *screening*, terdapat 5 artikel yang termasuk dalam *literature review* penelitian ini. Lebih jelasnya, proses seleksi artikel dapat dilihat pada diagram di bawah ini.

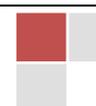


Gambar 1.
 Diagram PRISMA hasil pencarian dan *screening*

Pada 5 artikel yang dipilih dan digunakan dalam analisis diringkas secara sistematis. Ringkasan tersebut dibuat dalam bentuk tabel yang berisi penulis dan tahun penelitian, judul penelitian, tempat penelitian, partisipan penelitian, dan hasil penelitian

Tabel 1.
 Ringkasan Artikel yang Digunakan dalam Analisis

| Penulis dan Tahun Penelitian | Judul Penelitian | Tempat Penelitian | Partisipan Penelitian | Hasil Penelitian |
|------------------------------|---|---|---|---|
| (Raja, 2017) | <i>Anxiety Level in Students of Public Speaking: Causes and Remedies</i> | Computer Sciences undergraduate students of a reputable private sector business school in Karachi, Pakistan | Partisipan penelitian ini yaitu mahasiswa sarjana Ilmu Komputer dari sekolah bisnis swasta terkemuka di Karachi berjumlah 50 orang mahasiswa | Hasil penelitian menunjukkan 75% peserta mengakui ketakutan mereka untuk berbicara di depan umum dan 95% peserta setuju bahwa dengan adanya konseling, instruksi dan pembinaan yang tepat, maka ketakutan itu dapat diatasi. |
| (Sarpourian, 2022) | <i>The Effect of Virtual Reality Therapy and Counseling on Students Public Speaking Anxiety</i> | KUMS and Shiraz University of Medical Sciences (SUMS), Iran | Populasi studi terdiri dari mahasiswa KUMS dan Shiraz University of Medical Sciences (SUMS) di tiga tingkat yaitu sarjana, pascasarjana, dan PhD. 30 orang mahasiswa dipilih untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. | Hasil penelitian menunjukkan bahwa <i>virtual reality</i> dan konseling tidak mempengaruhi skor <i>social anxiety</i> dan perbedaan statistik sebelum dan sesudah intervensi tidak signifikan secara statistik. Namun, <i>virtual reality</i> dan konseling mengurangi <i>public speaking anxiety</i> . Rata-rata IPQ/IGP (kehadiran fisik) adalah 63,73. Rata-rata <i>social anxiety</i> adalah 93,76 lebih tinggi dari rata-rata <i>public speaking anxiety</i> 73,4. |
| (Zhou et al., 2021) | <i>Virtual Reality as a Reflection Technique</i> | Nara Institute of Science and | Partisipan penelitian ini berjumlah 24 orang yaitu | Hasil penelitian menunjukkan bahwa individu dengan kepercayaan diri yang |



| | | | | |
|-------------------------|--|--|---|---|
| | <i>for Public Speaking Training</i> | Technology, Japan | mahasiswa pascasarjana Ilmu Informasi dan Ilmu Material yang terdiri dari 13 orang pria dan 11 orang wanita, berusia 22-42 tahun | rendah dalam keterampilan berbicara di depan umum dapat mengambil manfaat lebih banyak pada evaluasi diri dari refleksi <i>virtual reality</i> dengan <i>head-mounted display</i> . sementara individu dengan bias diri negatif dapat mengurangi lebih banyak kecemasan dengan menggunakan avatar. |
| (Rodero & Larrea, 2022) | <i>Realidad Virtual Con Distractores Para Superar el Miedo a Hablar en Público en Universitarios</i> | Universitas Besar di Eropa | Untuk penelitian ini, partisipannya adalah siswa dari dua universitas besar Eropa yang terdaftar di kursus berbicara di depan umum. Sampel terdiri dari 100 orang, 58 adalah wanita dan 42 adalah laki-laki (19-21 tahun). Kelompok ini dibagi menjadi dua kelompok yang terdiri dari 50: kelompok eksperimen (30 wanita dan 20 pria) dan kelompok kontrol (28 wanita dan 22 pria). | Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pelatihan <i>virtual reality</i> mengurangi tingkat kecemasan secara signifikan pada kelompok eksperimen, tetapi tidak ada perbedaan yang signifikan dalam kelompok kontrol. Data tersebut juga mengungkapkan tingkat kecemasan yang lebih tinggi pada pria dibandingkan pada siswa perempuan. |
| (Daniels, 2021) | <i>Usability Assessment of Virtual Reality as a Training Tool for Oral</i> | A state university in a province of Cordillera Administr | Partisipan penelitian ini adalah mahasiswa dari Universitas Negeri Cordillera Administrative Region, | Hasil penelitian menunjukkan bahwa peringkat kegunaan <i>virtual reality</i> sebagai alat pelatihan untuk presentasi lisan dapat bervariasi tergantung pada latar |



| | | | | |
|--|--------------------------|-------------------------------------|--|---|
| | <i>Presentatio n</i> | ative Region, Philippine s | Philippines. Kategori peserta adalah 20 orang mahasiswa IT dan 20 orang mahasiswa non- IT. Untuk kategori mahasiswa IT, direkrut dari kelas Capstone Project sedangkan untuk kategori mahasiswa non- IT, direkrut dari mahasiswa mata kuliah Thesis Course. Selain itu, instruktur Bahasa Inggris berjumlah 5 orang direkrut untuk berpartisipasi dalam penilaian kegunaan. | belakang teknologi pengguna. Ini karena kurangnya asisten di layar yang akan memandu pengguna dalam menavigasi sistem. Terlepas dari masalah kecil ini, penggunaan <i>virtual reality</i> sebagai alat pelatihan untuk presentasi lisan sangat dianjurkan. Hal ini didukung oleh respon positif bulat dari peserta skala system usability scale yang mengukur minat mereka menggunakan alat <i>virtual reality</i> untuk presentasi lisan. |
|--|--------------------------|-------------------------------------|--|---|

Efektivitas *Virtual Reality* Untuk Mengatasi *Public Speaking Anxiety*

Ketakutan untuk berbicara di depan umum ini sangat umum terjadi di kalangan individu, termasuk mahasiswa. Temuan menunjukkan bahwa siswa yang takut berbicara di depan umum dapat tampil baik jika mereka menggunakan strategi tertentu untuk melawan ketakutan mereka. 75% peserta mengakui ketakutan mereka berbicara di depan umum dan 95% peserta setuju bahwa jika konseling, instruksi dan pembinaan yang tepat diberikan, ketakutan ini dapat diatasi (Raja, 2017). Sebagian besar penelitian menunjukkan hasil bahwa teknologi *virtual reality* mampu mengatasi *public speaking anxiety* (Daniels, 2021; Raja, 2017; Sarpourian, 2022; Zhou et al., 2021). *Virtual reality* memiliki potensi untuk meningkatkan keterlibatan dengan layanan dan meningkatkan efek pengobatan sebelum, selama dan setelah perawatan. *Virtual reality* memungkinkan individu dengan kecemasan berbicara di depan umum yang tinggi untuk secara sukarela mengekspos diri mereka pada ancaman sosial virtual, mengurangi kecemasan jangka pendek dan gairah fisiologis, dan mengubah kecemasan berbicara di depan umum mahasiswa yang dirasakan setelah intervensi (Sarpourian, 2022).

Penelitian (Rodero & Larrea, 2022) bertujuan untuk mengimplementasikan program pelatihan menggunakan *virtual reality* dengan *distractor* untuk mengurangi kecemasan mahasiswa yang diukur dengan aktivitas elektrodermal dan metode yang dilaporkan sendiri. Untuk tujuan ini, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol digunakan. Kedua kelompok harus memberikan pidato yang sama dua kali: pra-test (sebelum pelatihan) dan post-test (setelah pelatihan) sambil mengukur aktivitas elektrodermal. Hanya kelompok eksperimen yang dilatih virtual reality. Hipotesis



pertama dari penelitian ini adalah bahwa tingkat kecemasan akan lebih tinggi dalam pre-test daripada di post-test setelah program pelatihan virtual reality dengan distraktor. Hasilnya mendukung hipotesis pertama, baik pada kelompok kontrol maupun eksperimen. Namun, hasil ini hanya signifikan pada kelompok eksperimen. Tingkat aktivasi dan kecemasan, diukur dengan aktivitas elektrodermal (EDA), secara signifikan lebih rendah dalam tes program pasca *virtual reality* daripada dalam tes pra-pelatihan. Oleh karena itu, hasil ini memperkuat penelitian lain yang telah menunjukkan bahwa virtual reality adalah alat yang berguna untuk mengurangi kecemasan dan demam panggung (Ginkel et al., 2019; Howard & Gutworth, 2020). Meskipun efektivitas *virtual reality* sebagai alat pelatihan telah menunjukkan tingkat keberhasilan yang berbeda, sebagian besar penelitian seperti penelitian ini telah menunjukkan manfaatnya untuk keterampilan sosial seperti berbicara di depan umum.

Sebagaimana tercermin dalam temuan, *virtual reality* sebagai alat pelatihan untuk presentasi lisan dapat bervariasi tergantung pada latar belakang teknologi pengguna. Terlepas dari masalah kecil ini, penggunaan *virtual reality* ini sebagai alat pelatihan untuk presentasi lisan sangat dianjurkan. Hal ini didukung oleh respon positif bulat dari peserta skala *System Usability Scale* (SUS) yang mengukur minat mereka menggunakan alat *virtual reality* untuk presentasi lisan. Meskipun benar bahwa pengguna pertama kali menghadapi tantangan menavigasi melalui sistem, alat *virtual reality* umumnya sangat mudah digunakan dan manfaatnya menggantikan tantangan tersebut (Daniels, 2021).

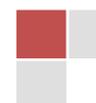
Perbedaan Gender Dalam *Public Speaking Anxiety*

Hipotesis kedua dari penelitian (Rodero & Larrea, 2022) menyatakan bahwa tingkat kecemasan akan lebih tinggi pada mahasiswa perempuan daripada pada mahasiswa laki-laki. Hal ini sejalan dengan penelitian yang berbeda (Behnke & Sawyer, 2001; Mohamad, 2008) yang menyimpulkan bahwa wanita secara sistematis melaporkan pola kecemasan yang lebih tinggi daripada pria. Oleh karena itu, persepsi diri tentang kecemasan mungkin tidak sesuai dengan respons fisiologis yang sebenarnya. Bertentangan dengan studi sebelumnya (Behnke & Sawyer, 2001; Mohamad, 2008) mengungkapkan bahwa mahasiswa laki-laki memiliki tingkat kecemasan yang lebih tinggi daripada mahasiswa perempuan. Oleh karena itu, hasil ini tidak mendukung hipotesis kedua.

Penelitian ini memberikan kesimpulan bahwa pelatihan *virtual reality* lebih efektif untuk wanita daripada laki-laki. Hasil ini mematahkan stereotip bahwa pria menderita lebih sedikit kecemasan daripada wanita. Penjelasan yang mungkin dapat didasarkan pada fakta bahwa satu hal adalah apa yang secara eksplisit dinyatakan orang dalam skala dan kuesioner yang dilaporkan sendiri dan yang lainnya adalah apa yang ditunjukkan oleh tingkat fisiologis, seperti, pada kenyataannya, hasil kami juga menunjukkan. Bagaimanapun, karena hasil yang berbeda, diperlukan lebih banyak penelitian untuk menyelidiki topik ini.

***Virtual Reality* Mampu Memfasilitasi Kepercayaan Diri**

Penelitian mengungkapkan bahwa paparan lingkungan virtual dapat memfasilitasi kepercayaan diri siswa dan memungkinkan mereka untuk menghadapi audiens terlepas dari ukurannya (Raja, 2017). Sebuah studi eksperimental dilakukan, dengan mempertimbangkan empat karakteristik pribadi yaitu gender, kecemasan pribadi, kepercayaan diri, dan bias diri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendiskusikan populasi mana yang dapat memperoleh manfaat lebih dari sistem ini dan untuk menilai dampak dari avatar dan *Virtual Reality* berbasis *Head-Mounted Display* (HMD). Hasil



penelitian ini menunjukkan bahwa individu dengan kepercayaan diri yang rendah dalam keterampilan berbicara di depan umum dapat mengambil manfaat lebih banyak pada evaluasi diri dari refleksi *Virtual Reality* berbasis *Head-Mounted Display*, sementara individu dengan bias diri negatif dapat mengurangi lebih banyak kecemasan dengan menggunakan avatar (Zhou et al., 2021).

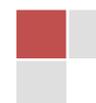
Perbedaan Jenis Instrumen Penelitian

Tabel 2
 Perbedaan Jenis Instrumen Penelitian

| Jenis Instrumen | Penelitian |
|---|---|
| Menggunakan kuesioner yang dikelola sendiri | (Raja, 2017) |
| Liebowitz Social Anxiety Scale (LSAS) dari Leibowitz, <i>Personal Report of Public Speaking Anxiety</i> (PRPSA) dari McCroskey dan <i>Igroup Presence Questionnaire</i> (IPQ/ IGP) dari Schubert (2001) | (Fatemeh Sarpourian & Taha Samad-Soltani, 2022) |
| <i>Personal Report of Confidence as a Speaker</i> (PRCS) dari Gilkinson (1942) | (Zhou et al., 2021) |
| <i>Public Speaking Anxiety</i> dari Bartholomay dan Houlihan (2016) | (Rodero & Larrea, 2022) |
| <i>System Usability Scale</i> (SUS) dari John Brooke (1986) | (Daniels, 2021) |

Instrumen penelitian yang digunakan ada yang dibuat dan dikelola sendiri, tetapi ada juga yang mengadaptasi dan menggunakan instrumen yang sudah ada. Penelitian (Raja, 2017) menggunakan kuesioner yang dikelola sendiri. Penelitian (Sarpourian, 2022) menggunakan 3 jenis instrumen penelitian, yaitu: (1) Liebowitz Social Anxiety Scale (LSAS) dari Leibowitz. LSAS ini terdiri dari 24 item yang masing-masing terdaftar secara terpisah untuk subskala ketakutan atau kecemasan. (2) *Personal Report of Public Speaking Anxiety* (PRPSA) dari McCroskey (2013). PRPSA adalah langkah yang berguna untuk penyelidikan yang berpusat pada PSA. Kuesioner Bahasa Inggris PRPSA berisi 34 item, dan skornya terbagi dalam lima kelompok: skor 34-84 mewakili kecemasan rendah (5%); 85-92 kecemasan sedang (5%); 93—110 kecemasan sedang (20%); 111—119 kecemasan cukup tinggi (30%); dan 120-170 kecemasan tinggi (40%). Selain itu, skor peserta harus antara 34 dan 170. Jika skor mereka di bawah 34 atau di atas 170, ada kesalahan dalam menghitung skor. (3) *Igroup Presence Questionnaire* (IPQ/ IGP) dari Schubert (2001). Instrumen ini mengukur rasa kehadiran di lingkungan virtual. Versi asli dari kuesioner ini dalam bahasa Inggris dengan 13 item.

Penelitian *Personal Report of Confidence as a Speaker* (PRCS) adalah ukuran yang umum digunakan dalam pengobatan dan literatur penelitian untuk menilai ketakutan orang berbicara di depan umum. PRCS ini terdiri dari 12 item yang diyakini akan memiliki kegunaan klinis dan penelitian. Kelima, skala *Public Speaking Anxiety* dari Bartholomay dan Houlihan (2016). Skala ini terdiri dari 17 item yang berkaitan dengan kognisi, perilaku dan manifestasi fisiologis kecemasan ketika berbicara di depan umum. Skala terdiri dari tiga subskala yang mengukur aspek kognitif, perilaku dan fisiologis. Partisipan menilai item ini pada skala 5 poin, di mana nilai terendah adalah “sedikit” dan 5 adalah “banyak”. Skala memiliki lima item dengan kode terbalik. Tiga subskala menunjukkan konsistensi internal yang sangat tinggi menurut koefisien Alpha Cronbach



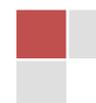
(kognitif, $\alpha = 0.738$, perilaku, $\alpha = 0.900$, fisiologis, $\alpha = 0.801$). Keenam, *System Usability Scale* (SUS) dari John Brooke (1986). SUS terdiri dari 10 item pertanyaan dan 5 pilihan jawaban. Pilihan jawaban terdiri dari sangat tidak setuju sampai sangat setuju. SUS memiliki skor minimal 0 dan skor maksimal 100.

Penelitian ini menganalisis fenomena gangguan kecemasan berbicara di depan umum pada mahasiswa yang mengalami *public speaking anxiety* dan merekomendasikan teknologi *virtual reality* untuk mengatasi dan mengurangi kecemasan tersebut serta melihat keefektifan penggunaan teknologi ini lebih cocok diterapkan kepada mahasiswa laki-laki atau perempuan. Berdasarkan temuan yang diperoleh, sebagian besar penelitian mengungkapkan bahwa *virtual reality* secara efektif mampu memfasilitasi kepercayaan diri sehingga mengurangi kecemasan berbicara di depan umum (Raja, 2017; Zhou et al., 2021). *Virtual reality* memungkinkan individu dengan kecemasan berbicara di depan umum yang tinggi untuk secara sukarela mengekspos diri mereka pada ancaman sosial virtual, mengurangi kecemasan jangka pendek dan gairah fisiologis, dan mengubah kecemasan berbicara di depan umum mahasiswa yang dirasakan setelah intervensi (Sarpourian, 2022). Oleh karena itu, hasil ini memperkuat penelitian lain yang telah menunjukkan bahwa *virtual reality* adalah alat yang berguna untuk mengurangi kecemasan dan demam panggung (Ginkel et al., 2019; Howard & Gutworth, 2020).

Menurut teori dari McCroskey (1984), pembicara yang tidak berpengalaman sering membuat alasan untuk menghindari situasi berbicara yang tidak nyaman atau membiarkan diri mereka terganggu oleh aktivitas yang tidak mengintimidasi seperti yang mereka anggap berbicara di depan umum. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Raja, 2017) membuktikan bahwa ketakutan berbicara di depan umum adalah keterampilan yang dipelajari dan dapat diatasi dengan cara berlatih sebelum presentasi atau pidato dan orang-orang yang mengalami kecemasan berbicara di depan umum dapat tampil sebaik mereka yang menguasai berbicara di depan umum. Mengatasi ini mekanisme adalah hasil dari kombinasi sifat dan faktor situasional, yang mempengaruhi ketakutan berbicara di depan umum (Finn et al., 2009) paling banyak mengidentifikasi reaksi umum terhadap kecemasan berbicara di depan umum: menghindari berbicara di depan umum, yang dapat mengakibatkan terbatasnya interaksi seseorang dengan orang lain dan juga dapat menurunkan keberhasilan dalam pencapaian hidup secara keseluruhan. Selanjutnya, siswa yang mengalami tingkat tinggi *communication apprehension* memiliki persepsi negatif terhadap peristiwa komunikasi (Behnke & Sawyer, 2009).

Berdasarkan penemuan, tingkat kecemasan akan lebih tinggi pada mahasiswa perempuan daripada pada mahasiswa laki-laki (Behnke & Sawyer, 2001; Mohamad, 2008; Rodero & Larrea, 2022). Hal ini bertentangan dengan studi sebelumnya, mahasiswa laki-laki memiliki tingkat kecemasan yang lebih tinggi daripada mahasiswa perempuan, seperti dalam studi Levitt (1980). Hasil ini mematahkan stereotip bahwa pria menderita lebih sedikit kecemasan daripada wanita.

Berdasarkan paparan di atas, menunjukkan bahwa teknologi *virtual reality* terbukti efektif digunakan untuk mengatasi *public speaking anxiety*. Namun, berdasarkan temuan, *virtual reality* ini lebih cocok digunakan untuk mahasiswa perempuan daripada mahasiswa laki-laki. Selain itu, penggunaan *virtual reality* ini mampu meningkatkan kepercayaan diri yang rendah dalam keterampilan berbicara di depan umum.



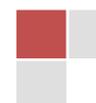
KESIMPULAN

Temuan dari tinjauan ini menunjukkan bahwa teknologi *virtual reality* dapat memfasilitasi kepercayaan diri dan secara efektif mengurangi kecemasan berbicara di depan umum pada mahasiswa. *Virtual reality* memiliki potensi untuk meningkatkan keterlibatan dengan layanan dan meningkatkan efek pengobatan sebelum, selama dan setelah perawatan. Berdasarkan penelitian, pelatihan *virtual reality* lebih efektif diterapkan untuk wanita daripada laki-laki. Meski demikian, teknologi *virtual reality* untuk mengobati *social anxiety* dan *public speaking anxiety* mahasiswa sebaiknya harus memberikan lebih banyak contoh dan mengakhiri inkonsistensi literatur di bidang ini.

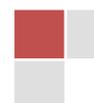
Hasil penelitian ini memiliki implikasi bagi integrasi teknologi *virtual reality* dalam mata kuliah Ilmu Komunikasi yang ada di Perguruan Tinggi. Penelitian ini menunjukkan kegiatan praktis yang dapat diterapkan di kelas Perguruan Tinggi dengan hasil pembelajaran yang positif. Selain itu, penelitian ini memiliki implikasi bagi Bimbingan dan Konseling agar mampu melaksanakan kegiatan layanan dengan berbagai macam jenis layanan termasuk menggunakan teknologi yang semakin canggih di era modern ini salah satunya teknologi *virtual reality* untuk mereduksi dan mengurangi kecemasan berbicara di depan umum pada mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Behnke, R. R., & Sawyer, C. R. (2001). Patterns of psychological state anxiety in public speaking as a function of anxiety sensitivity. *Communication Quarterly*, 49(1), 84–94. <https://doi.org/10.1080/01463370109385616>
- Behnke, R. R., & Sawyer, C. R. (2009). Public speaking procrastination as a correlate of public speaking communication apprehension and self - perceived public speaking competence. *Communication Research Reports*, 16(1), 40–47. <https://doi.org/10.1080/08824099909388699>
- Birckhead, B., Khalil, C., Liu, X., Conovitz, S., Rizzo, A., Danovitch, I., Bullock, K., & Spiegel, B. (2019). Recommendations for methodology of virtual reality clinical trials in health care by an international working group: Iterative study. *JMIR Mental Health*, 6(1), 1–14. <https://doi.org/10.2196/11973>
- Daniels, M. M. (2021). Usability assessment of virtual reality as a training tool for oral presentation. *IOF Conf. Series: Materials and Engineering*, 1077(1), 1–7. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/1077/1/012047>
- Ferreira Marinho, A. C., Mesquita de Medeiros, A., Côrtes Gama, A. C., & Caldas Teixeira, L. (2016). Fear of Public Speaking: Perception of College Students and Correlates. *Journal of Voice*, 31(1), 1–5. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2015.12.012>
- Finn, A. N., Sawyer, C. R., Schrodt, P., & Finn, A. N. (2009). Examining the Effect of Exposure Therapy on Public Speaking State Anxiety. *Communication Education*, 58(1), 92–109. <https://doi.org/10.1080/03634520802450549>
- Fitri, D. (2017). Efektivitas Cognitive Behavior Therapy Untuk Mahasiwa. *Jurnal Psikologi*, 10(1), 64–73. <https://ejournal.gunadarma.ac.id/index.php/psiko/article/view/1635>
- Ginkel, S. Van, Gulikers, J., Biemans, H., Noroozi, O., Roozen, M., Bos, T., Tilborg, R. Van, Halteren, M. Van, & Mulder, M. (2019). Fostering Oral Presentation Competence Through a Virtual Reality-Based Task for Delivering Feedback. *Computers & Education*, 134(October 2018), 78–97. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.02.006>



- Hillis, K. (1999). Digital Sensations. In *Digital Sensations: Space, Identity, and Embodiment in Virtual Reality* (1st ed.). University of Minnesota Press. <https://doi.org/10.5749/j.ctts6mg>
- Howard, M. C., & Gutworth, M. B. (2020). A meta-analysis of virtual reality training programs for social skill development. *Computers & Education* 144, 144, 1–19. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103707>
- Jasuli, J., & Fitriani, E. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Public Speaking Berbasis Teknologi Virtual Reality (VR) pada Mahasiswa IKIP Budi Utomo Malang. *DIDAKTIKA: Jurnal Pemikiran Pendidikan*, 25(1), 46–65. <http://journal.umg.ac.id/index.php/didaktika/article/view/694>
- Lindner, P., Miloff, A., Hamilton, W., Reuterskiöld, L., Andersson, G., Powers, M. B., & Carlbring, P. (2017). Creating state of the art, next-generation Virtual Reality exposure therapies for anxiety disorders using consumer hardware platforms: design considerations and future directions. *Cognitive Behaviour Therapy*, 46(5), 2–17. <https://doi.org/10.1080/16506073.2017.1280843>
- Mohamad, A. R. B. (2008). *Anxiety Speaking English a Second Language Among Male and Female Business Student in Universiti Industri Selangor*.
- Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., Stewart, L. A., & Group, P. (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Systematic Reviews*, 4(1), 1–9.
- Nazligul, M. D., Yilmaz, M., Gulec, U., Gozcu, M. A., O'Connor, R. V., & Clarke, P. M. (2017). Overcoming Public Speaking Anxiety of Software Engineers Using Virtual Reality Exposure Therapy. In J. Stolfa, S. Stolfa, R. O'Connor, & R. Messnarz (Eds.), *Overcoming Public Speaking Anxiety of Software Engineers Using Reality Exposure Therapy* (Vol. 748, pp. 191–202). Springer Cham. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-64218-5>
- Pakpahan, N. (2017). Komunikasi Terapeutik dalam Hipnoterapi Pasien Gangguan Kecemasan (Anxiety Disorder) di Glow Mind Klinik Hipnoterapi Pekanbaru. *JOM FISIP*, 4(2), 1–15.
- Perry, A., & Hammond, N. (2016). Systematic reviews: The experiences of a PhD student. *Psychology Learning and Teaching*, 2(1), 32–35.
- Raja, F. (2017). Anxiety Level in Students of Public Speaking: Causes and Remedies. *Journal of Education and Educational Development*, 4(1), 94–110.
- Rodero, E., & Larrea, O. (2022). Virtual reality with distractors to overcome public speaking anxiety in university students TT - Realidad virtual con distractores para superar el miedo a hablar en público en universitarios. *Comunicar*, 30(72), 85–96. https://www.proquest.com/scholarly-journals/virtual-reality-with-distractors-overcome-public/docview/2681520552/se-2?accountid=13042%0Ahttp://oxfordfx.hosted.exlibrisgroup.com/oxford?url_ver=Z39.88-2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:journal&genre=arti
- Sarpourian, F. (2022). The effect of virtual reality therapy and counseling on students' public speaking anxiety. *Health Science Wiley*, 1–10. <https://doi.org/10.1002/hsr2.816>
- Smith, C. M., & Sodano, T. M. (2011). Integrating Lecture Capture as a Teaching Strategy to Improve Student Presentation Skills Through Self-Assessment. *Active Learning in Higher Education*, 12(3), 151–162. <https://doi.org/10.1177/1469787411415082>



- Stupar-Rutenfrans, S., Ketelaars, L. E. H., & Van Gisbergen, M. S. (2017). Beat the Fear of Public Speaking: Mobile 360° Video Virtual Reality Exposure Training in Home Environment Reduces Public Speaking Anxiety. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 20(10), 624–633. <https://doi.org/10.1089/cyber.2017.0174>
- Takac, M., Collett, J., Blom, K. J., Conduit, R., Rehm, I., & De Foe, A. (2019). Public speaking anxiety decreases within repeated virtual reality training sessions. *PLOS ONE*, 14(5), 1–17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0216288>
- Xiao, Y., & Watson, M. (2017). Guidance on Conducting a Systematic Literature Review. *Journal of Planning Education and Research*, 00(0), 1–20. <https://doi.org/10.1177/0739456X17723971>
- Zhou, H., Fujimoto, Y., Kanbara, M., & Kato, H. (2021). Reality as a Reflection Technique for Public Speaking Training. *Applied Sciences*, 11, 1–18.

