

PENGUNAAN REALITAS VIRTUAL DALAM PELATIHAN WICARA PUBLIK UNTUK MENGURANGI KECEMASAN BERBICARA

Michiko Jamilah Frizdew*, Gegana Agung Putra

Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia

*Koresponden penulis: michiko.jamilah8083@grad.unri.ac.id

ABSTRAK

Kecemasan berbicara di depan umum merupakan hambatan yang signifikan bagi banyak individu, terutama bagi siswa yang sedang membangun keterampilan wicara publik mereka. Realitas virtual atau virtual reality (VR) menawarkan pendekatan inovatif untuk melatih kemampuan ini melalui simulasi lingkungan berbicara yang mendekati nyata. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk menurunkan kecemasan berbicara siswa di SMK Bina Profesi Pekanbaru melalui pelatihan wicara publik dengan realitas virtual, dengan melibatkan 52 siswa kelas X. Metode pelaksanaan meliputi enam sesi pelatihan yang menggunakan headset VR dan aplikasi simulasi audiens, di mana tingkat kecemasan diukur sebelum dan sesudah intervensi. Hasil menunjukkan bahwa paparan VR yang berulang dapat secara signifikan menurunkan kecemasan berbicara, terutama pada siswa yang mengikuti tiga sesi paparan. Namun, ada variasi efektivitas yang bergantung pada frekuensi paparan VR. Temuan ini mengindikasikan bahwa VR berpotensi sebagai media pelatihan wicara publik yang efektif, tetapi memerlukan pengaturan durasi dan intensitas yang tepat agar manfaatnya optimal.

Kata Kunci:

realitas virtual; wicara publik; kecemasan berbicara

PENDAHULUAN

Kemampuan komunikasi merupakan keterampilan dasar yang esensial dalam kehidupan manusia, terutama untuk bersosialisasi dan menyampaikan gagasan secara efektif. Di era abad ke-21, keterampilan ini menjadi semakin krusial, terutama dalam dunia kerja yang dinamis dan kompleks. Keterampilan berbicara di depan umum atau wicara publik, misalnya, dinilai sangat penting dalam banyak profesi. Menurut National Association of Colleges and Employers, keterampilan komunikasi termasuk salah satu yang paling dicari oleh perusahaan. Namun demikian, banyak individu yang mengalami kecemasan saat berbicara di depan umum, yang dapat membatasi potensi mereka dalam karier profesional. Ketakutan berbicara di depan umum ini merupakan fenomena yang semakin umum, dan statistik menunjukkan peningkatan jumlah orang yang mengalaminya setiap tahun (Zauderer, 2023).

Kondisi tersebut menuntut adanya pendekatan pelatihan yang inovatif untuk membantu individu mengatasi kecemasan tersebut. Salah satu solusi yang muncul adalah pemanfaatan teknologi realitas virtual atau *virtual reality* (VR),

yang memberikan simulasi pengalaman berbicara di depan audiens dalam lingkungan yang terkendali. Beberapa penelitian, seperti yang dilakukan oleh Kahlon et al. (2023) dan Ratés et al. (2022), telah menunjukkan bahwa VR efektif dalam mengurangi kecemasan berbicara di depan umum, sekaligus membantu peserta pelatihan meningkatkan kemampuan wicara publik mereka.

Sherman dan Craig (2003) mendefinisikan realitas virtual sebagai suatu medium yang terdiri dari simulasi komputer interaktif yang mendeteksi posisi dan tindakan peserta serta menggantikan atau menambah umpan balik kepada satu atau lebih indera, memberikan perasaan terbenam secara mental atau hadir dalam simulasi (dunia virtual). Sementara itu, Cvetković (2020) menjelaskan realitas virtual adalah pengalaman sensorial yang dibuat oleh komputer yang memungkinkan pengguna mempercayai realitas yang tampak. Pengguna kemudian entah sepenuhnya dikelilingi oleh dunia virtual ini atau sebagian disertakan dengan mendengarkan dan menonton aplikasi realitas virtual. Realitas virtual adalah kumpulan teknologi yang "memasukkan" pengguna ke dalam lingkungan virtual. Idealnya, indera pengguna hanya mendeteksi rangsangan virtual yang dihasilkan oleh komputer, dan gerakan pengguna langsung dimasukkan ke dalam komputer. Lingkungan virtual didasarkan pada objek yang didefinisikan dalam memori komputer sedemikian rupa sehingga komputer kemudian dapat terhubung ke objek-objek ini di layar dengan kemungkinan interaksi. Dengan menggabungkan elemen-elemen lingkungan yang tidak nyata (imajiner) dan lingkungan nyata (yang juga dapat diakses secara jarak jauh), pengguna menciptakan perasaan kehadiran dalam lingkungan virtual.

Dari definisi Sherman dan Craig (2003) serta Cvetković (2020), dapat disimpulkan bahwa realitas virtual adalah pengalaman yang diciptakan oleh komputer yang memungkinkan pengguna merasa terlibat dalam suatu simulasi, baik secara mental maupun fisik. Dalam realitas virtual, pengguna dapat merasa sepenuhnya terbenam dalam dunia virtual atau sebagian terlibat melalui berbagai aplikasi. Dengan teknologi yang memungkinkan pengguna merasakan rangsangan virtual dan berinteraksi dengan lingkungan virtual, realitas virtual menciptakan perasaan kehadiran yang mendekati pengalaman di dunia nyata.

Meski penggunaan VR untuk pelatihan wicara publik masih relatif baru di Indonesia, eksplorasi penggunaan teknologi VR ini tetap potensial. Apalagi kepada siswa-siswa sekolah yang cenderung masih memiliki sedikit jam terbang untuk memantapkan kemampuan wicara publik (*public speaking*) mereka.

Pengabdian masyarakat yang dijelaskan dalam artikel ini adalah kegiatan pelatihan wicara publik untuk siswa-siswi di SMK Bina Profesi Pekanbaru dengan menggunakan realitas virtual sebagai media pembelajaran. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pembelajaran dan meningkatkan kemampuan komunikasi dari siswa-siswi sekolah. Dengan demikian, diharapkan di masa depan, mereka memiliki modal untuk menjalani kehidupan profesionalnya.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan di SMK Bina Profesi Pekanbaru pada Juni 2024. Kegiatan ini menyasar 52 siswa kelas X yang sebelumnya telah mengambil mata pelajaran *public speaking*, tapi masih mengalami kecemasan berbicara di depan umum.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan persiapan peralatan yang diperlukan untuk menunjang pelatihan wicara publik menggunakan teknologi realitas virtual (VR). Beberapa perangkat utama yang digunakan meliputi Oculus Quest 2 sebagai VR headset, aplikasi VirtualCoach, kabel data L untuk menghubungkan VR headset ke laptop, dan perangkat tambahan seperti kabel HDMI, laptop, serta televisi untuk menampilkan visual yang dilihat oleh peserta uji. Dokumentasi kegiatan juga difasilitasi dengan kamera handycam yang ditopang oleh tripod dan dilengkapi pencahayaan softbox.

Selain persiapan peralatan, penyusunan modul pembelajaran menjadi tahap penting untuk memberikan pemahaman dasar kepada siswa mengenai konsep dan manfaat realitas virtual. Tahap ini disusul dengan koordinasi intensif dengan pihak sekolah untuk mendapatkan izin dan mengatur detail teknis pelaksanaan.



Gambar 1. Simulasi latihan wicara publik dengan VR

Tahapan pelaksanaan dijalankan dalam bentuk sesi presentasi menggunakan realitas virtual seperti terlihat pada gambar 1. Siswa-siswa memanfaatkan perangkat VR untuk berlatih berbicara di hadapan audiens virtual dengan berbagai skenario seperti gambar 2 dan 3. Kegiatan ini terdiri dari enam pertemuan; empat sesi menggunakan VR dan dua sesi berbicara di depan audiens nyata. Pada pertemuan pertama, siswa melakukan praktik berbicara singkat di kelas, diikuti pengisian kuesioner pra uji untuk mengukur *Personal Report of Public Speaking Anxiety*. Kemudian melanjutkan sesi VR dengan skenario ruang kelas dan auditorium pada pertemuan kedua dan keempat.



Gambar 2. Skenario panggung ruang kelas virtual

Di sesi terakhir, siswa kembali melakukan praktik berbicara di depan audiens nyata di kelas dengan topik cita-cita, diikuti dengan pengisian kuesioner pascauji untuk mengevaluasi dampak pelatihan. Seluruh kegiatan diatur secara rinci untuk memastikan penerapan VR sebagai metode pelatihan yang efektif dalam menurunkan kecemasan berbicara publik.



Gambar 3. Skenario panggung ruang auditorium virtual

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini, tujuan utamanya adalah menurunkan tingkat kecemasan berbicara di depan umum pada siswa dengan bantuan teknologi realitas virtual (VR). Penggunaan VR diharapkan mampu memberikan pengalaman simulasi yang realistis, sehingga siswa dapat berlatih berbicara dalam kondisi yang mendekati situasi nyata tanpa tekanan langsung dari audiens fisik.

Hasil Penurunan Kecemasan Berbicara Siswa

Kecemasan berbicara atau kecemasan wicara publik diukur melalui instrumen yakni *Personal Report of Public Speaking Anxiety* yang memiliki 34 pertanyaan. Tabel 1. menunjukkan hasil penurunan tingkat kecemasan berbicara di depan umum yang diberikan kepada siswa sebelum dan sesudah intervensi. Penurunan kecemasan berbicara dihitung dari pengurangan skor pascauji dan

prauji. Setiap siswa mendapatkan jumlah paparan VR yang berbeda tergantung dari kehadiran siswa pada pelaksanaan kegiatan. Pada tabel tergambar bagaimana rata-rata penurunan poin berdasarkan jumlah paparan VR yang diterima oleh siswa.

Tabel 1. Penurunan kecemasan berbicara siswa

Jumlah Paparan VR	Rata-Rata Penurunan Poin
4	2,17
3	12,54
2	3,2
1	-6,3

Pada siswa yang mendapatkan 4 kali paparan VR, rata-rata penurunan kecemasan adalah 2,17 poin. Meskipun paparan ini adalah yang paling sering, penurunan kecemasan yang terjadi justru cenderung rendah dibandingkan paparan 3 kali. Hal ini bisa disebabkan oleh fenomena "plateau effect," di mana pengaruh paparan VR mulai berkurang setelah beberapa kali sesi. Mungkin saja, siswa sudah mencapai tingkat kenyamanan tertentu dalam paparan sebelumnya, sehingga penurunan kecemasan tambahan sulit dicapai.

Siswa yang menjalani 3 kali paparan VR menunjukkan penurunan kecemasan yang paling signifikan dengan rata-rata penurunan sebesar 12,54 poin. Hasil ini menunjukkan bahwa 3 kali paparan VR bisa jadi merupakan jumlah yang optimal untuk memberikan efek maksimal dalam menurunkan kecemasan berbicara. Pada tahap ini, siswa kemungkinan cukup terpapar untuk merasakan manfaat VR, tetapi belum mencapai titik jenuh, sehingga efek penurunan kecemasan masih optimal.

Pada kelompok yang hanya mendapatkan 2 kali paparan VR, penurunan rata-rata kecemasan adalah 3,2 poin. Angka ini lebih rendah dari paparan 3 kali, menunjukkan bahwa 2 kali paparan belum cukup untuk memaksimalkan manfaat VR dalam mengurangi kecemasan berbicara. Namun, hasil ini tetap menunjukkan adanya efek positif dibandingkan siswa yang hanya mengalami satu kali paparan.

Menariknya, siswa yang hanya menjalani satu kali paparan VR justru mengalami peningkatan rata-rata kecemasan sebesar -6,3 poin. Hasil ini mungkin menunjukkan bahwa satu kali paparan belum cukup bagi siswa untuk terbiasa dengan lingkungan VR dan dapat menimbulkan kecemasan tambahan. Faktor-faktor seperti ketidaknyamanan awal atau adaptasi terhadap lingkungan virtual mungkin menyebabkan siswa merasa lebih cemas setelah satu kali paparan saja. Ini menunjukkan pentingnya paparan yang berulang untuk membangun rasa nyaman dalam simulasi VR.

Peluang dan Tantangan VR sebagai Media Pembelajaran Wicara Publik

VR memiliki peluang yang baik digunakan sebagai media pembelajaran wicara publik. Namun, VR juga memiliki sejumlah tantangan agar media ini dapat berfungsi secara efektif. Pertama, durasi dan intensitas pelatihan wicara publik dengan VR yang diberikan tampaknya belum cukup untuk menghasilkan efek yang

berarti. VR memungkinkan simulasi yang realistis, durasi singkat dan intensitas rendah dalam sesi pelatihan, tapi mungkin tidak cukup untuk menciptakan perubahan signifikan pada kecemasan siswa. Eksperimen menunjukkan ketidakkonsistenan dalam partisipasi siswa, di mana hanya sebagian kecil yang dapat mengikuti semua sesi yang dirancang. Data menunjukkan bahwa siswa yang mengikuti tiga kali paparan VR menunjukkan penurunan kecemasan tertinggi, mendukung temuan Rates (2022) yang menyatakan bahwa tiga sesi pelatihan efektif untuk menurunkan kecemasan berbicara publik pada kelompok siswa.

Selain itu, beberapa studi lain memberikan hasil yang berbeda mengenai durasi dan frekuensi optimal sesi VR. Misalnya, Harris dkk. (2002) menemukan bahwa empat sesi berdurasi 15 menit efektif untuk mengurangi kecemasan berbicara, sementara Yuen dkk. (2019) mencatat bahwa enam sesi mingguan memberikan dampak signifikan dalam jangka panjang. Sementara Kahlon dkk. (2019) melaporkan bahwa satu kali sesi VR sudah cukup untuk menurunkan kecemasan berbicara pada remaja setelah satu dan tiga bulan, meskipun faktor penyebab spesifiknya masih belum jelas. Hal ini mengisyaratkan bahwa efektivitas VR dalam mengurangi kecemasan wicara publik mungkin sangat bergantung pada durasi, frekuensi, dan metode paparan yang digunakan, serta aspek visual seperti avatar atau simulasi nyata dan adanya umpan balik otomatis.

Selain aspek durasi, adopsi teknologi baru seperti VR memerlukan waktu adaptasi bagi siswa agar mereka dapat merasa nyaman dan sepenuhnya merasakan manfaatnya. Vallade dkk. (2020) menyatakan bahwa persepsi positif siswa terhadap kegunaan VR memainkan peran penting dalam adopsi teknologi ini sebagai media pelatihan berbicara publik. Faktor lain seperti pengalaman sebelumnya dengan teknologi dan kenyamanan menggunakan perangkat VR juga mempengaruhi efektivitas VR.

Tidak kalah penting, variabel lain yang tidak terukur, seperti faktor psikologis individu dan dukungan sosial, mungkin juga berdampak pada tingkat kecemasan berbicara siswa. Faktor-faktor ini menunjukkan perlunya penelitian lanjutan yang lebih dalam untuk memahami cara memaksimalkan potensi VR sebagai media pembelajaran dalam mengatasi kecemasan berbicara di depan publik.

Mengembangkan Pelatihan Wicara Publik berbasis VR yang Efektif

Untuk mengembangkan pelatihan wicara publik berbasis VR yang efektif, langkah optimalisasi perlu diambil untuk meningkatkan dampak pelatihan pada penurunan kecemasan berbicara. Salah satu pendekatan potensial adalah memperkaya materi pelatihan dengan metode yang lebih personal dan interaktif agar lebih sesuai dengan kebutuhan siswa. Selain itu, evaluasi berkala terhadap metode pelatihan juga diperlukan untuk memastikan kesesuaiannya seiring perkembangan kebutuhan peserta.

Durasi pelatihan VR juga perlu ditinjau ulang untuk menemukan waktu yang paling efektif. Pelatihan intensif dalam jangka pendek atau pelatihan lebih panjang dengan interval tertentu dapat dipertimbangkan untuk melihat efek yang lebih

signifikan. Eksperimen tambahan sangat dianjurkan guna menentukan durasi optimal untuk hasil pelatihan yang lebih efektif.

Selanjutnya, perlu ada penelitian lanjutan dapat meneliti variabel lain yang mungkin memengaruhi efektivitas dari pelatihan, seperti kesiapan mental siswa atau pengalaman sebelumnya dalam berbicara di depan umum. Eksplorasi tambahan juga bisa mencakup teknik pelengkap seperti pelatihan manajemen kecemasan, untuk memperkuat efek pelatihan VR terhadap penurunan kecemasan.

Di sisi lain, pengembangan kompetensi pelatih melalui pelatihan lanjutan atau sertifikasi dapat menjadi investasi penting meskipun belum terbukti signifikan dalam penelitian ini. Pelatih yang memiliki keterampilan dan pengalaman lebih mungkin akan memberikan pengaruh lebih besar dalam membantu siswa mengelola kecemasan berbicara.

KESIMPULAN

Penggunaan realitas virtual dalam pelatihan wicara publik terbukti dapat menurunkan kecemasan berbicara di kalangan siswa, khususnya pada mereka yang mendapat paparan VR sebanyak tiga kali. Temuan ini menunjukkan bahwa tiga kali paparan VR dapat menjadi jumlah yang optimal untuk memberikan efek maksimal dalam menurunkan kecemasan, tanpa menciptakan efek jenuh. Siswa yang hanya menerima satu kali paparan cenderung mengalami peningkatan kecemasan, kemungkinan karena ketidaknyamanan awal dalam beradaptasi dengan lingkungan virtual.

Meskipun hasilnya menjanjikan, adopsi VR sebagai media pembelajaran wicara publik memerlukan perencanaan matang terkait durasi, intensitas, dan frekuensi sesi untuk memastikan efektivitasnya. Selain itu, variabel lain seperti pengalaman awal dengan teknologi VR, persepsi siswa terhadap VR, dan faktor dukungan sosial juga berperan dalam efektivitas pelatihan ini. Dengan demikian, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat memaksimalkan potensi VR dalam mengatasi kecemasan berbicara, terutama di kalangan pelajar di Indonesia.

DAFTAR RUJUKAN

- Cvetković, D. (2020). *Introductory Chapter: Virtual Reality*. www.intechopen.com
- Sherman, William. R., & Craig, Alan B. (2003). *Understanding Virtual Reality: Interface, Application, and Design*. San Fransisco: Morgan Kaufmann Publishers.
- Harris, S. R., Kemmerling, R. L., & North, M. M. (2002). Brief Virtual Reality Therapy for Public Speaking Anxiety. *CyberPsychology and Behavior*, 5(6), 543–550.
- Kahlon, S., Lindner, P., & Nordgreen, T. (2019). Virtual Reality Exposure Therapy for Adolescents with Fear of Public Speaking: A Non-Randomized Feasibility and Pilot Study. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/s13034-019-0307-y>

- Kahlon, S., Lindner, P., & Nordgreen, T. (2023). Gamified Virtual Reality Exposure Therapy for Adolescents with Public Speaking Anxiety: a Four-Armed Randomized Controlled Trial. *Frontiers in Virtual Reality*, 4. <https://doi.org/10.3389/frvir.2023.1240778>
- Ratés, Ìo Valls., Niebuhr, Oliver., & Prieto, Pilar. (2022). Unguided Virtual-Reality Training Can Enhance The Oral Presentation Skills of High-School Students.
- Vallade, J. I., Kaufmann, R., Frisby, B. N., & Martin, J. C. (2020). Technology Acceptance Model: Investigating Students' Intentions Toward Adoption of Immersive 360° Videos for Public Speaking Rehearsals. *Communication Education*, 1–19. <https://doi.org/10.1080/03634523.2020.1791351>
- Yuen, E. K., Goetter, E. M., Stasio, M. J., Ash, P., Mansour, B., McNally, E., dkk.. (2019). A Pilot of Acceptance and Commitment Therapy for Public Speaking Anxiety Delivered with Group Videoconferencing and Virtual Reality Exposure. *J. Contextual Behav. Sci.* 12, 47–54. doi: 10.1016/j.jcbs.2019.01.006
- Zauderer. (2023). *31 Fear Of Public Speaking Statistics (Prevalence)*. <https://www.crossrivertherapy.com/public-speaking-statistics#:~:text=Key%20Fear%20of%20Public%20Speaking,nervous%20about%20talking%20to%20others>