

Perancangan *Environment Design* Untuk *Game* Sebagai Media Edukasi *Cyberbullying* Di Kalangan Remaja Akhir

¹Faishal Ahmad, ²Tiara Radinska Deanda, ³Muhammad Adharamadinka

^{1,2,3}Desain Komunikasi Visual, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No 1, Terusan Buah Batu – Bojongsoang, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, 40257

¹faishalahmad@telkomuniversity.ac.id, ²tiaradinska@telkomuniversity.ac.id,

³ramadinka@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Cyberbullying atau yang biasa disebut perundungan online merupakan bentuk perundungan yang terjadi di dunia maya, dimana pelaku memanfaatkan teknologi digital dan akses *internet* untuk menyerang korban verbal, sosial, atau psikologis. Bentuk, pola, dan ciri-ciri *cyberbullying* beragam, dan umumnya bersifat merusak secara emosional; berbeda dengan *bullying* konvensional yang sering menyebabkan luka fisik karena terjadi secara langsung, *cyberbullying* dapat berlangsung kapan saja dan dimana saja selama ada koneksi *internet* sehingga dampaknya lebih luas dan sulit dihindari oleh korban. Dampak dari *cyberbullying* diantaranya mencakup tekanan mental, kecemasan, dan penurunan rasa percaya diri. Media *game* berpotensi menjadi sarana yang efektif untuk meningkatkan kesadaran dan edukasi tentang bahaya dan dampak dari *cyberbullying* melalui pengalaman interaktif dan naratif. Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka, wawancara terstruktur, survei, serta analisis karya sejenis, data dianalisis menggunakan teori analisis data. Hasil penelitian menegaskan pentingnya pemahaman mendalam terhadap topik serta kebutuhan pengemasan pesan yang cermat agar pesan dapat tersampaikan tepat, jelas kepada target audiens.

Kata Kunci: Media, Edukasi, *Cyberbullying*, *Internet*, *Game*

Abstract

Cyberbullying, commonly referred to as online bullying, is a form of bullying that occurs in the virtual world, where perpetrators use digital technology and internet access to verbally, socially, or psychologically attack victims. The forms, patterns, and characteristics of *cyberbullying* vary widely and are generally emotionally damaging; unlike conventional bullying, which often causes physical harm due to its direct nature, *cyberbullying* can occur anytime and anywhere as long as there is an internet connection, making its impact more widespread and difficult for victims to avoid. The effects of *cyberbullying* include mental stress, anxiety, and a decline in self-confidence. Video games have the potential to be an effective tool for raising awareness and educating about the dangers and impacts of *cyberbullying* through interactive and narrative experiences. This study employs methods such as literature review, structured interviews, surveys, and analysis of similar works, with data analyzed using data analysis theory. The research findings emphasize the importance of a deep understanding of the topic and the need for careful message packaging to ensure that the message is conveyed accurately and clearly to the target audience.

Keywords: Media, Educational, *Cyberbullying*, *Internet*, *Game*

Pendahuluan

Perkembangan teknologi telah mengubah cara manusia berinteraksi, berkomunikasi, dan mengakses informasi (Kaplan & Haenlein, 2010). Media digital telah menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari, seperti media sosial, *game* online, forum diskusi, hingga layanan pesan instan. Namun, di balik kemudahan ini, muncul pula tantangan baru dalam berinteraksi, termasuk meningkatnya kasus *cyberbullying*.

Penggunaan media digital memang membawa banyak dampak positif seperti komunikasi yang lebih cepat, akses informasi yang luas, serta terciptanya peluang baru. Namun, di sisi lain, risiko seperti gangguan keamanan data, penurunan kesehatan mental, hingga maraknya perilaku agresif seperti *cyberbullying* menjadi ancaman serius. *Cyberbullying* adalah tindakan mengganggu atau melecehkan orang lain melalui media digital, seringkali dilakukan secara anonim sehingga sulit dilacak. *Bullying* sendiri didefinisikan sebagai tindakan agresif yang dilakukan secara sengaja dan berulang terhadap individu yang lebih lemah (Olweus, 1993), dan dalam konteks digital, bentuk ini berkembang menjadi lebih kompleks dan berdampak lebih luas.

Menurut Willard (dalam Beran & Li, 2008), terdapat tujuh jenis *cyberbullying*, yaitu flaming, online harassment, cyberstalking, denigration, masquerade, outing, dan exclusion. Setiap jenis memiliki karakteristik serta dampak psikologis yang berbeda, seperti gangguan mental, penurunan kepercayaan diri, hingga pemikiran untuk mengakhiri hidup. Meskipun Indonesia sudah memiliki undang-undang perlindungan anak dan pasal-pasal terkait dalam KUHP, kasus *cyberbullying* masih sering terjadi karena pelaku dapat bersembunyi di balik identitas digital.

Maka dari itu, diperlukan pendekatan lain yang lebih menyentuh untuk meningkatkan kesadaran dan empati terhadap isu ini, terutama di kalangan remaja akhir (usia 18-21 tahun) yang sedang berada dalam fase pencarian identitas dan sangat terpapar media digital. Pemberdayaan melalui edukasi menjadi salah satu kunci, termasuk memanfaatkan media interaktif seperti video *game*. Menurut Rayoga (2023), video *game* dapat menjadi media komunikasi massa yang menyampaikan pesan melalui *gameplay*, narasi, dan elemen visual secara efektif. *Game* memiliki potensi menggabungkan hiburan dengan pengalaman belajar yang bermakna.

Salah satu aspek penting dalam hal ini adalah perancangan *environment design* dalam *game* edukasi bertema *cyberbullying*. *Environment* adalah aspek yang membentuk dunia, dimana tempat karakter akan terlihat hidup, bergerak dan berinteraksi dengan elemen-elemen lainnya (Prabowo et al., 2012). Lingkungan visual dalam *game* tidak hanya berfungsi sebagai latar, tetapi juga menjadi media untuk menyampaikan suasana emosional dan nilai-nilai secara implisit. Bagi remaja akhir, desain lingkungan yang kuat dan relevan secara emosional dapat membantu mereka memahami dampak psikologis dari *cyberbullying* secara lebih mendalam. Lingkungan yang imersif mampu meningkatkan keterlibatan pemain serta efektivitas pesan edukatif (Bachen et al., 2012; Schell, 2014).

Sayangnya, banyak *game* edukasi yang masih kurang memperhatikan aspek *environment design*. Gamberini et al. (2008) menyatakan bahwa ketidakhadiran elemen lingkungan yang dirancang secara imersif dapat mengurangi kekuatan pesan yang ingin disampaikan dalam *game* edukatif. Di Indonesia, *game* edukasi yang ada sering kali berfokus pada konten kuis atau narasi sederhana tanpa mendukungnya dengan atmosfer visual yang kuat dan simbolis. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan dalam pemanfaatan *game* sebagai media edukatif yang menyentuh aspek afektif dan kognitif secara seimbang.

Oleh karena itu, penting untuk merancang *environment design* yang bermakna dalam menyampaikan isu sosial seperti *cyberbullying*. Dengan pendekatan ini, diharapkan *game* edukasi dapat menjadi sarana pembelajaran yang efektif dan menyentuh bagi remaja akhir dalam membentuk kesadaran serta empati terhadap sesama.

Bullying

Bullying merupakan perilaku penindasan yang dilakukan secara terus menerus dan dilakukan oleh suatu kelompok yang memiliki kekuasaan terhadap orang lain yang kedudukannya lebih rendah (Alifia & Suhardianto, 2021). Bisa juga disimpulkan bahwa *bullying* adalah suatu tindakan yang mengintimidasi atau menindas orang yang kedudukannya lebih rendah dan dilakukan untuk memberikan kepuasan kepada pelaku dan dilakukan secara berulang.

Cyberbullying

Menurut (Xenia et al., 2019) *cyberbullying* merupakan perundungan yang terjadi pada dunia maya, dengan kata lain dimana *internet* tersedia disitu *cyberbullying* dapat terjadi. Karena sumbernya dapat bersifat anonim *cyberbullying* menjadi sangat sulit untuk dilacak. Jejak *cyberbullying* juga tidak mudah dihapus karena sudah beredar di dunia maya.

Media Game

Menurut (Najuah et al., 2022) *Game* umumnya dikenal sebagai permainan yang dimainkan melalui media elektronik, hiburan yang dibuat semenarik mungkin dengan tujuan agar pemain mendapatkan suatu kepuasan batin. Bermain *game* dapat menjadi sarana pembelajaran. *Game* biasanya dimainkan oleh anak-anak, namun pada saat ini *game* juga banyak dimainkan oleh orang dewasa yang suka bermain *game* dan juga mengikuti perkembangan zaman.

Environment Design

Environment adalah aspek yang membentuk dunia, dimana tempat karakter akan terlihat hidup, bergerak dan berinteraksi dengan elemen-elemen lainnya (Prabowo et al., 2012). Menurut (White, 2006) Meskipun desain karakter dan animasi sudah jelas, 95% visual yang akan dilihat dari adegan adalah *environment* atau background. Dapat disimpulkan dari penjelasan diatas bahwa *Environment* memiliki peran yang sama pentingnya dengan desain karakter, karena dengan adanya *environment* karakter dapat terlihat hidup dan dapat berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya. Selain itu sebagian besar visual yang terlihat dalam suatu setting adalah background atau *environment*.

Metode Penelitian

Penelitian dilakukan menggunakan metode kualitatif, Metode pengumpulan data yang digunakan diantaranya ada observasi, wawancara, analisis karya sejenis, survei dan studi pustaka. Observasi dilakukan secara langsung di SMAN 4 Bandung untuk analisis bentuk bangunan, layout sekolah, dan isi dari setiap kelas, observasi sekolah SMA Negeri di Bandung secara online juga dilakukan melalui *google maps*. Wawancara dilaksanakan bersama 2 Psikolog untuk mencari data umum terkait *cyberbullying* dan 3 *environment artist* yang hasil dari wawancaranya akan digunakan untuk teknik perancangan *environment*. Lalu dilakukan survei untuk mendapatkan data dari layout dari kamar siswi SMA di Bandung. Dari data yang sudah didapatkan, analisis karya sejenis digunakan sebagai acuan dan referensi perancangan. Studi pustaka digunakan untuk memvalidasi data dari hasil wawancara. Data dianalisis menggunakan metode analisis data.

Hasil dan Pembahasan

Data Dan Analisis

Hasil dari Studi pustaka menghasilkan beberapa lingkungan yang rentan terjadinya *bullying*, diantaranya ada Teman, Keluarga, Sekolah, dan Tempat Kerja. Karakteristik *cyberbullying* di setiap platform media sosial berbeda-beda, dan regulasi penanganannya dan aturan dari penggunaan platform sosial medianya juga berbeda sehingga tidak bisa disamakan antara 1 platform dengan platform yang lain.

Hasil dari wawancara bersama 2 psikolog didapatkan bahwa hal pendorong terjadinya *cyberbullying* adalah kurangnya aktivitas yang dilakukan oleh korban maupun pelaku, dan bagi pelaku *cyberbullying* anonimitas pada internet sangat berpengaruh untuk mendorong pelaku melakukan *cyberbullying* karena menganggap bahwasannya tidak akan ada konsekuensi yang akan diterima pada dunia nyata. Kamar bagi anak zaman sekarang adalah suatu bentuk privasi menurut psikolog karena zaman sekarang sudah ada Hand Phone yang membuat kita bisa melakukan berbagai aktivitas di dalam kamar. Jika zaman dahulu kita harus keluar untuk beraktivitas, pada zaman sekarang jika anak sudah diberikan HP maka kesannya anak tersebut sudah diberi kebebasan oleh orang tua mereka. Meski ada fitur parental control di HP tetap saja pengawasan langsung oleh orang tua tetap harus dipedulikan karena mencegah terjadinya hal yang tidak diinginkan. Korban disebutkan rentan menjadi pelaku *cyberbullying* karena rasa ingin balas dendam. Untuk lingkungan terjadinya *cyberbullying* secara statistik pasti lebih banyak di SMA Negeri Ketimbang SMA Swasta karena jumlah siswa yang banyak, tetapi itu tidak menutup kemungkinan bahwa SMA Swasta tidak memiliki jumlah kasus *cyberbullying* yang sedikit.

Hasil dari Analisis karya sejenis ada beberapa animasi dan *game* yang dapat dijadikan sebagai acuan perancangan diantaranya ada “Ralph Breaks The *internet*” dan “AMV Halzion By Yoasobi” untuk animasinya dan A Space For The Unbound” untuk referensi *game*, dari Ralph Breaks The *internet* penulis mengambil bagian dari komposisi serta perspektif yang digunakan pada beberapa shot yang

fokus menunjukkan lingkungan di sekitar karakter, dan untuk AMV Halzion penulis mengambil teknis pewarnaan yang digunakan pada AMV tersebut yaitu style Vaporwave, dan yang terakhir dari karya A Space For The Unbound penulis mengambil teknik pencahayaan serta beberapa komposisi yang cocok untuk diaplikasikan ke dalam perancangan background pada *game*.

Observasi lingkungan sekolah dilakukan secara daring maupun luring. Observasi pada SMAN 4 Bandung dilakukan secara luring, data yang didapatkan yaitu isi dan bentuk furnitur yang ada di kelas, Layout dan denah sekolah, Bentuk Bangunan, Dan Warna bangunan sekolah. Adapun Observasi 2 SMA Negeri Bandung lainnya dilakukan secara daring melalui website Google Maps dan beberapa foto yang diposting pada situs tersebut. Data yang didapatkan berupa Bentuk bangunan, Isi kelas, Denah. Dari data tersebut dibandingkan dan dicari kesamaan yang bisa diambil untuk merancang dan menggambarkan SMA Negeri di Bandung yang umum.

Data yang dihasilkan dari survei berupa data untuk pemnggambaran Kamar Nadya dan Zahra yang merupakan siswi SMA Negeri di Bandung, dari data yang didapatkan bahwa rata-rata ukuran kamar siswi SMA yaitu 3x3 atau 4x4 dan memiliki 3 furnitur utama yaitu kasur, lemari dan meja belajar. Adapun foto yang dikirimkan oleh responden dapat digunakan untuk memperkuat deskripsi yang dilampirkan pada survei yang diberikan dan dapat dijadikan sebagai acuan perancangan kamar Nadya dan Zahra.

Konsep Cerita

Perancangan *Environment design* ini bertujuan untuk mengedukasi bahwasannya *bullying* tidak selalu terjadi di dunia nyata namun dapat terjadi di dunia maya juga. Penulis ingin menunjukkan bahwa *cyberbullying* itu memiliki dampak yang sama besarnya dengan *bullying* pada umumnya.

Konsep Kreatif

Perancangan *environment* ini didasari oleh hasil pengumpulan data melalui wawancara, Kuisioner, analisis karya sejenis serta observasi secara langsung maupun online. Data dari kuisioner menunjukkan bahwa rata-rata ukuran kamar siswi SMA di Bandung yaitu 3x3 sampai 4x4 meter, memiliki Kasur, lemari serta meja belajar sebagai perabotan utama. Adapun data yang didapat dari hasil wawancara yaitu berupa data terkait Dimana *cyberbullying* dapat terjadi, hasil dari 2 wawancara dengan psikolog yang berbeda mengatakan bahwa *cyberbullying* dapat terjadi dimana saja.

Gaya visual yang akan digunakan untuk perancangan background kali ini didasari oleh beberapa karya sejenis. Hasil dari analisis karya sejenis ada beberapa poin yang bisa diambil seperti, desain *environment* harus memiliki unsur continuity dan consistency, supaya *environment* tidak bertolak belakang satu dengan yang lainnya, yang nantinya akan disatukan untuk menjadi sebuah prototype untuk gambaran kasar sebelum pada akhirnya di program ke dalam *game*.

Kamar Nadya memiliki layout yang sempit, memiliki meja belajar di pojokan, Kasur yang tidak menggunakan dipan, lemari yang cukup, dan furnitur dengan desain tidak begitu kekinian, warna dari kamarnya berwarna krem, dengan beberapa barang yang berserak menggambarkan kondisi mental dia saat itu, dan pencahayaan yang hanya bergantung kepada pencahayaan lampu di dalam kamar.

Kamar Zahra memiliki layout cenderung terbuka dan cukup luas, pemilihan furniture yang kekinian menggambarkan bahwasannya Zahra adalah orang yang up to date dan suka membeli barang-barang viral terbaru, Zahra sendiri tidak memiliki meja belajar namun dia menyatukan fungsi meja rias miliknya sebagai meja belajar juga. Meja riasnya menggambarkan sifatnya yang haus akan atensi karena memiliki lampu dan kaca yang besar.

Konsep Media

Media perancangan yang digunakan didasari dari teori perancangan background yang memiliki 3 langkah utama, dimulai dari pra-produksi menyiapkan moodboard, dilanjut ke tahap produksi yaitu sketching, tahapan ini membuat sketsa kasar dan mengeksplorasi ide yang sudah ada, dan pada tahap yang terakhir yaitu pasca produksi finishin and rendering, pada tahapan finishing setelah seluruh pewarnaan selesai maka ditambahkan effect gradient map untuk mewarnai sesuai style vaporwave.

Software yang digunakan untuk Menyusun background yaitu Canva untuk Moodboard dan Clip Studio Paint PRO untuk proses sketsa sampai rendering. Media publikasi untuk menyebarkan *game* ini adalah Play Store. Play store merupakan platform yang biasa digunakan untuk mengunduh aplikasi pada HP android.

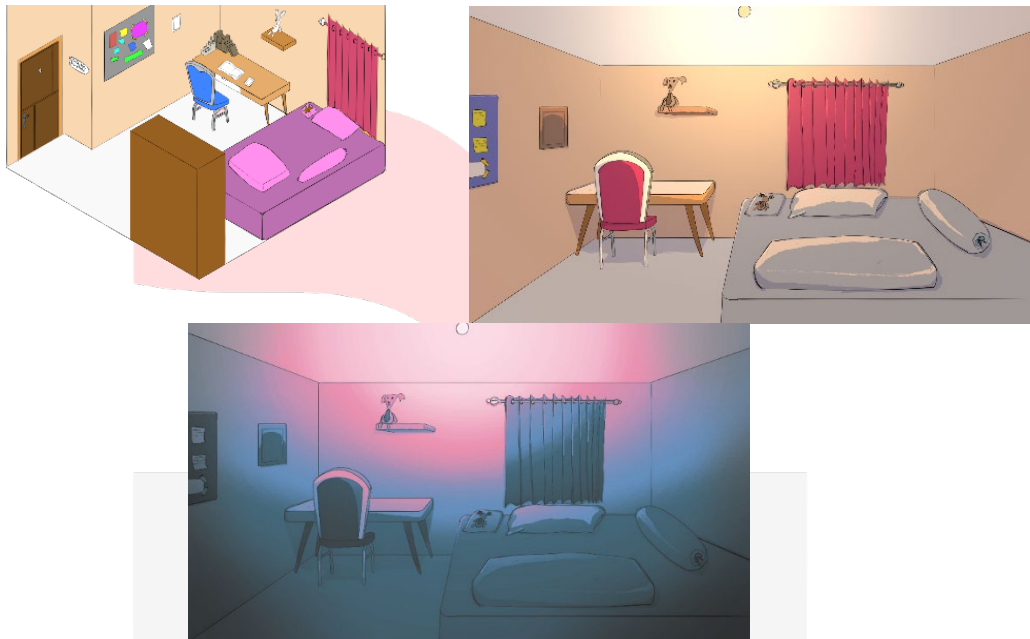
Konsep Visual

Konsep visual pada perancangan ini menggunakan pendekatan gaya penggambaran yang merupakan gabungan antara nuansa anime Jepang dan animasi indie yang banyak ditemui pada media

seperti YouTube. Gaya ini dipilih untuk menyesuaikan dengan karakteristik visual yang diminati oleh target audiens, yaitu remaja akhir usia 18-21 tahun, serta untuk memperkuat penyampaian emosi dalam *environment*. Teknik pewarnaan akhir pada perancangan background ini menggunakan effect gradient map untuk mewarnai dengan style vaporwave. Penggambaran visual memanfaatkan aspek-aspek penting dalam perancangan background, seperti lighting, color, mood, perspective, dan layout untuk memperkuat storytelling dan membangun suasana psikologis yang selaras dengan narasi karakter korban maupun pelaku *cyberbullying*.

Hasil Perancangan

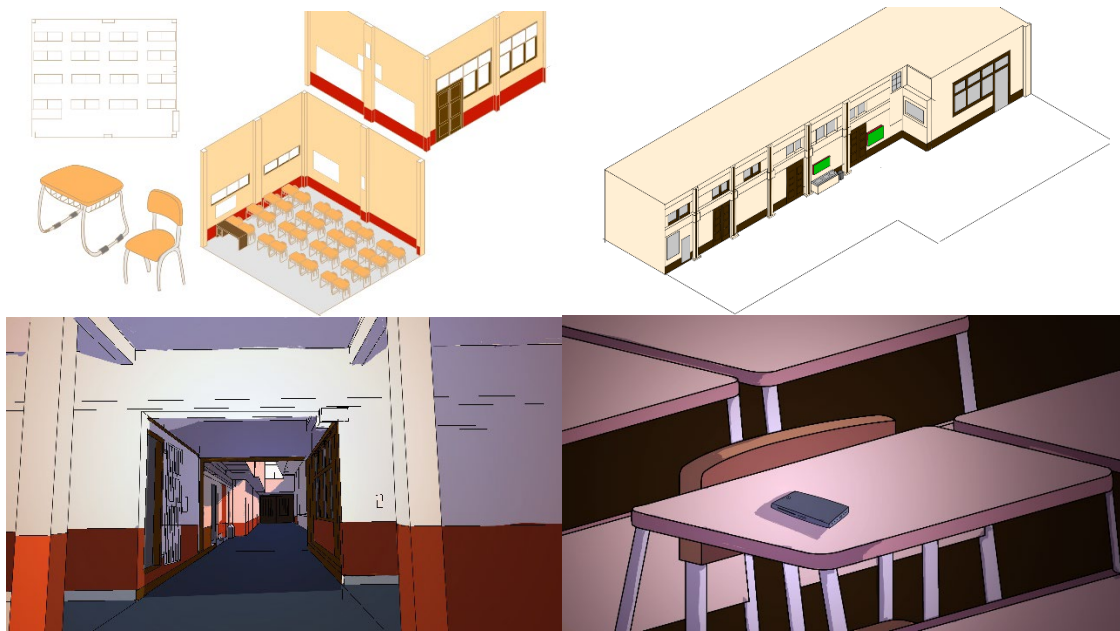
Kamar Nadya



Kamar Zahra



Sekolah SMA



Kesimpulan

Perancangan *environment design* untuk *game* edukasi ini menunjukkan bahwa desain dapat menyampaikan dampak emosional *cyberbullying* kepada remaja 18-21 tahun. Metodologi penelitian kualitatif, termasuk studi literatur dan wawancara psikolog, mengidentifikasi elemen yang menggambarkan kondisi psikologis korban. Elemen visual seperti pencahayaan redup, warna kontras, dan perabotan yang sesuai menciptakan suasana mendukung narasi *game*, menyampaikan bahaya *cyberbullying* setara perundungan fisik.

Saran

Saran untuk peran pemerintah terkait masalah *cyberbullying* ini masih perlu adanya sosialisasi terkait literasi digital karena pesatnya perkembangan teknologi sangat diperlukan edukasi agar para remaja terhindar dari bahayanya dunia maya atau bahkan tidak hanya kalangan remaja tetapi bisa juga mengedukasi kalangan lain terkait hal ini.

Referensi

- Alifia, & Suhardianto. (2021). Buku Saku Anti *Bullying*“Stop Bully. Diakses dari https://www.researchgate.net/publication/359322641_SUHADIANTO_STOP_BULLY
- Bachen, C. M., Hernández-Ramos, P. F., & Raphael, C. (2012). Simulating REAL LIVES: Promoting global empathy and interest in learning through simulation games. *Simulation & Gaming*, 43(4), 437-460. <https://doi.org/10.1177/1046878111432108>
- Beran, T., & Li, Q. (2008). The relationship between *cyberbullying* and school *bullying*. *Journal of Student Wellbeing*, 1(2), 15-33. <https://doi.org/10.21913/JSW.v1i2.172>
- Gamberini, L., Barresi, G., Majer, A., & Scarpetta, F. (2008). A game-based learning system for mental health and wellbeing in young people. *PsychNology Journal*, 6(1), 3-16. [http://www.psychnology.org/File/PNJ6\(1\)/PSYCHNOLOGY_JOURNAL_6_1_GAMBERINI.pdf](http://www.psychnology.org/File/PNJ6(1)/PSYCHNOLOGY_JOURNAL_6_1_GAMBERINI.pdf)

- Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business Horizons*, 53(1), 59-68.
- Najuah, Sidiq, R., Simamora, R. S. (2022). *Game Edukasi: Strategi dan Evaluasi Belajar Sesuai Abad 21*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Olweus, D. (1993). *Bullying at school: What we know and what we can do*. Blackwell Publishers.
- Prabowo, R.S., dan Irawan, A.H. 2012, <Perancangan *environment* 3D sebagai pendukung film animasi motivasi 'TRY OUT' dengan konsep Life and Junior High Education= Jurnal Sains dan Seni Pomits. Institut Teknologi Sepuluh Nopember Vol. 1, No. 2, hal 1-2
- Schell, J. (2014). *The art of game design: A book of lenses* (2nd ed.). CRC Press.
- White, G. M. (2006). *Perspective Made Easy*.
- Xenia Angelica Wijayanto, Lamria Raya Fitriani, Lestari Nurhajati. (2019). Mencegah dan mengatasi *Bullying* di dunia digital. Diakses dari <https://omp.lspr.edu/index.php/omp/catalog/view/3/7/122>

