

EULOGY ATAS BATAS REALITAS: KERUANGAN VIRTUAL DALAM KOLABORASI MUSIK EKSPERIMENTAL BERBASIS STEREOSKOPIS

Zahrina Zatadini

Institut Seni Indonesia Yogyakarta, Indonesia

Email: zahrinazatadini@isi.ac.id

Nanang Rakhmad Hidayat

Institut Seni Indonesia Yogyakarta, Indonesia

Email: nanangrh@isi.ac.id

Laurensius Kevin Immanuel

Institut Seni Indonesia Yogyakarta, Indonesia

Email: kevin.soundworks@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji pengalaman keruangan Virtual Reality (VR) melalui karya Eulogy, sebuah video VR musik eksperimental yang dirancang sebagai ruang kolaboratif antara performer, audiens, dan lingkungan digital. Fokus penelitian diarahkan pada dua aspek utama: pertama, bagaimana teknologi stereoskopis membentuk persepsi keruangan yang *embodied*; kedua, bagaimana tubuh audiens bernegosiasi dengan ruang virtual dan ruang fisik secara simultan selama proses kolaboratif seni. Dalam Eulogy, audiens tidak hanya menyaksikan, tetapi diundang untuk membunyikan alat musik atau objek suara di ruang nyata, sehingga batas antara realitas dan virtual menjadi kabur dan membentuk pengalaman ruang yang hibrid.

Perekaman karya dilakukan menggunakan Canon R5 dan lensa Canon RF 5.2mm f/2.8L Dual Fisheye 3D VR untuk menghasilkan VR180 stereoskopis yang mempertebal sensasi kedalaman visual. Audio binaural digunakan untuk menciptakan arsitektur auditori yang memandu orientasi tubuh. Metode *practice-based research* diterapkan melalui empat tahap: konseptualisasi ruang–bunyi, perekaman stereoskopis, eksplorasi performatif tubuh dalam ruang digital, dan refleksi kolaboratif bersama audiens. Proses ini memungkinkan analisis langsung terhadap pengalaman tubuh ketika berada “di dua ruang” pada saat bersamaan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa stereoskopi berperan penting dalam memperkuat *self-location* dan imersi, sementara kolaborasi bunyi antara ruang nyata dan virtual memicu pengalaman multisensorik yang menegaskan sifat *coextensive space*—ruang yang tumpang tindih antara fisik dan digital. Audiens melaporkan perpindahan antara keterasingan dan kedekatan, serta munculnya sensasi berada “di wilayah perbatasan” antara realitas dan virtual. Dengan demikian, Eulogy berfungsi sebagai suatu ritus peralihan: sebuah eulogi bagi “realitas tunggal” dan pembuka jalan menuju pengalaman ruang yang majemuk, *embodied*, dan reflektif.

Penelitian ini berkontribusi pada kajian seni VR dengan menunjukkan bahwa ruang virtual dapat menjadi ruang kolaboratif yang mengaburkan batas realitas, membentuk pengalaman *embodied* yang tidak hanya visual, tetapi juga performatif dan sensorik.

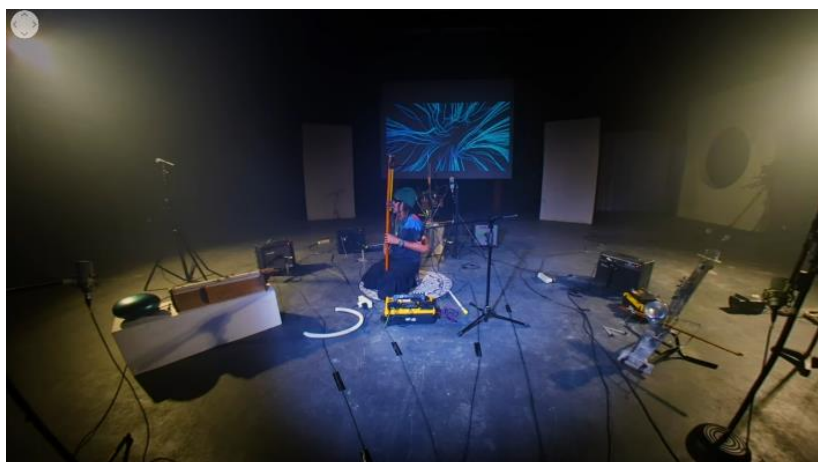
Kata kunci: *embodied spatial experience*, stereoskopis, *coextensive space*, musik eksperimental, kolaborasi ruang nyata–virtual, VR art.

***Eulogy* atas Batas Realitas: Keruangan Virtual dalam Kolaborasi Musik Eksperimental Berbasis Stereoskopis**

Pendahuluan

Perkembangan teknologi Virtual Reality (VR) telah menggeser pemahaman kita tentang ruang, bukan lagi sebagai entitas statis, melainkan sebagai medan di mana persepsi, tubuh, dan teknologi saling berinteraksi. Dalam banyak produksi VR, ruang sering kali direduksi menjadi representasi visual panoramic 360° yang menempatkan audiens sebagai pengamat pasif. Ruang hanya dilihat, tidak sungguh-sungguh dihuni. Namun, dalam praktik seni kontemporer, pengalaman ruang menuntut keterlibatan tubuh secara menyeluruh—melalui penglihatan, pendengaran, gerak, dan afeksi. Penelitian ini berangkat dari kebutuhan untuk memahami bagaimana VR, khususnya VR stereoskopis, dapat membentuk ruang yang tidak hanya divisualkan, tetapi juga dialami sebagai ruang *embodied*.

VR bekerja karena menciptakan lingkungan simulatif yang dapat diinteraksikan, menghadirkan imersi, dan memfasilitasi pengalaman baru yang tidak tersedia di dunia fisik. Melalui simulasi VR, pengguna dapat memperoleh pengalaman baru yang sulit dihadirkan melalui praktik langsung, khususnya ketika fasilitas fisik terbatas. Pengalaman VR senantiasa ditopang oleh empat elemen utama: keberadaan di dalam dunia maya, perendaman, umpan balik sensorik, dan interaktivitas. Elemen-elemen ini menjadi fondasi pengalaman pengguna. (Rostania, Nanda Eka; Rizqi, 2023)



Gambar 1. Screenshot *Eulogy* di Youtube Ranarupa (Zahrina Zatadini)

Karya *Eulogy* menjadi titik pijak penelitian ini. Berbeda dari pengalaman VR konvensional, *Eulogy* dirancang sebagai ruang kolaboratif di mana audiens tidak hanya menyaksikan performa musik eksperimental, tetapi turut membunyikan instrumen atau objek suara di ruang fisik. Kolaborasi ini bukan sekadar aktivitas tambahan, melainkan bagian dari arsitektur estetika karya—cara untuk membuka batas antara ruang nyata dan ruang virtual. Karya ini dipamerkan pada event JMMK #17 Jalan Menuju Media Kreatif dengan tema: *ResonARTion: Resonance of Art & Collaboration*. Di sini, audiens berada

dalam dua ruang sekaligus, merasakan tubuhnya sebagai entitas yang terhubung dengan dunia fisik yang mereka pijak, serta dunia virtual yang mereka lihat dan dengar. Keadaan ini menciptakan pengalaman keruangan yang bercabang, tumpang-tindih, dan bersifat liminal.

Kerangka teoretis mengenai ruang VR sebagai ruang hibrid tercermin dalam konsep *coextensive space* (Saker & Frith, 2020), yang menyatakan bahwa pengalaman VR tidak menggantikan realitas, tetapi beroperasi bersamanya. Pengalaman berada “di dua tempat pada waktu yang sama” menjadi bentuk baru dari kehadiran tubuh, di mana batas fisik dan digital tidak lagi terpisahkan secara tegas. Ruang virtual selalu merupakan geografi tubuh, sebab persepsi ruang dibentuk oleh orientasi, sensorik, dan afeksi yang termanifestasi dalam tubuh pengguna. Dengan demikian, tubuh menjadi pusat navigasi, bukan objek pasif dari teknologi. (Osborne & Jones, 2022)

Dalam konteks ini, teknologi stereoskopis memainkan peran kunci. Dengan menghasilkan kedalaman visual yang menyerupai penglihatan binokular manusia, stereoskopi memberikan sensasi ruang yang dapat dihuni—ruang yang menghadirkan *self-location* yang lebih kuat daripada VR panoramic. Kedalaman yang lebih stabil dan natural meningkatkan rasa “berada di sana”, mendukung intuisi orientasi tubuh, serta mengaktifkan sistem persepsi visual untuk merasakan jarak, kedekatan, dan volume ruang. Ketika visual stereoskopis dipadukan dengan audio binaural dan komposisi musik eksperimental yang berubah-ubah, pengalaman ruang tidak lagi linear; ia menjadi lingkungan sensorik yang memanggil tubuh untuk merespons, bernegosiasi, dan beradaptasi.

Dengan demikian, penelitian ini difokuskan pada dua pertanyaan utama:

- (1) Bagaimana VR berbasis stereoskopi membentuk persepsi keruangan yang *embodied*?
- (2) Bagaimana tubuh audiens bernegosiasi dengan ruang virtual dan ruang nyata secara simultan dalam proses kolaboratif seni?

Pertanyaan ini penting karena Eulogy tidak hanya merepresentasikan ruang virtual, tetapi mengupayakan pertemuan ruang—sebuah zona interfusi antara realitas fisik dan digital. Di titik ini, VR tidak sekadar menjadi alat representasi, tetapi agen transformasi persepsi ruang. Tubuh, bunyi, dan visual membentuk jaringan pengalaman yang saling mempengaruhi, menghasilkan dimensi baru dalam seni berbasis VR. Eulogy berperan layaknya sebuah ritus perjalanan: sebuah salam pembuka pada ruang hibrid sekaligus eulogi bagi batas-batas lama yang memisahkan “yang nyata” dan “yang virtual”.

Teori dan Metodologi

1. Kerangka Teori

1.1 *Embodiment* dalam Pengalaman VR

Embodiment dalam VR didefinisikan sebagai keterlibatan tubuh secara sensorik, kognitif, dan afektif ketika pengguna mengalami ruang digital. Pengalaman *embodied* terbentuk melalui tiga komponen utama:

- *Body Ownership* — tubuh digital dirasakan sebagai representasi dari diri.
- *Self-Location* — sensasi berada dalam lokasi tertentu di dalam ruang virtual.
- *Agency* — kemampuan tubuh untuk menginisiasi gerak atau respons dalam ruang. (Kilteni, Groten, & Slater, 2012)

Dalam konteks *Eulogy*, ketiga komponen ini tidak terjadi secara digital semata. Audiens tetap berada dalam ruang nyata, memegang, menyentuh, dan membunyikan objek fisik yang beresonansi dengan ruang virtual. Proses ini membentuk apa yang disebut sebagai *embodiment hibrid*: tubuh tidak terbagi, tetapi beroperasi dalam dua domain ruang secara simultan. (Guy, Normand, Jeunet-Kelway, & Moreau, 2023)

Sifat *embodied* inilah yang menjadi dasar mengapa VR stereoskopis mampu menawarkan pengalaman ruang yang lebih dari sekadar visual. Tubuh menjadi pusat interpretasi ruang—melalui pandangan, pendengaran, ketegangan otot, orientasi kepala, hingga respons emosional.

VR mampu meningkatkan intensitas apresiasi seni melalui imersi visual dan kebebasan orientasi tubuh. Mereka menegaskan bahwa VR dapat mengaktifkan bentuk pengalaman estetik yang lebih personal dibanding galeri fisik. Meskipun fokusnya pada pameran seni, temuan ini mendukung argumen bahwa VR musik eksperimental juga dapat menciptakan pengalaman reflektif yang kuat. (Lin, Chen, & Lin, 2020)

1.2 Ruang Hibrid: *Coextensive Space* dan Geografi Tubuh

Pengalaman audiens dalam *Eulogy* bukan pengalaman VR konvensional. Ia merupakan pengalaman hibrid, di mana ruang fisik dan virtual tidak saling meniadakan, tetapi justru membentuk guratan-guratan ruang baru yang saling menembus. Konsep ini sejalan dengan gagasan *coextensive space* yang dikemukakan Saker & Frith: ruang yang “berada bersamaan”, di mana realitas fisik dan virtual tidak terpisah tetapi saling berkelindan. (Saker & Frith, 2020)

Pemahaman ini melalui konsep *embodied virtual geographies*, yakni gagasan bahwa ruang virtual tidak ada tanpa tubuh yang menafsirkannya. Tubuh selalu

membentuk geografi ruang melalui orientasi sensorik dan cara ia menanggapi stimulus. (Osborne & Jones, 2022)

Dalam Eulogy, ruang hibrid diwujudkan melalui:

- Visual stereoskopis yang menciptakan kedalaman ruang digital
- Audio binaural yang memperluas orientasi spasial
- Bunyi kolaboratif dari ruang nyata
- Gerakan dan afeksi tubuh audiens yang menyatu dalam pengalaman

Dengan kata lain, ruang tidak lagi “di sana”, tetapi terjadi—di dalam tubuh, dalam resonansi antara bunyi fisik dan bunyi virtual, serta dalam persilangan antara gelap ruang nyata dan kedalaman VR180.

1.3 Teknologi Stereoskopis sebagai Pemantik Kedalaman dan Kehadiran

Teknologi stereoskopis bekerja bukan sebagai efek visual, melainkan sebagai mekanisme persepsi. Stereoskopi memanfaatkan disparity dan konvergensi—dua prinsip fisiologis penglihatan manusia—untuk menciptakan kedalaman yang dapat diakses tubuh. (Lawrence Philip, B.A, M.M, 2025)

Persepsi kedalaman dipengaruhi oleh struktur visual tertentu yang memicu prinsip Gestalt: kedekatan, kontinuitas, dan kesinambungan. Ketika struktur ini hadir dalam VR stereoskopis, ruang digital menjadi ruang yang “tersusun” oleh tubuh secara alami. (Jung, 2023)

Dalam penelitian ini, kedalaman direkam menggunakan:

- Canon EOS R5,
- Lensa Canon RF 5.2mm f/2.8L Dual Fisheye,
- Format VR180 stereoskopis, yang menghasilkan ruang yang stabil, jelas, dan mudah diorientasi.



Gambar 2. Canon EOS R5 dan Lensa Stereoscopic

Sumber; Youtube/Canon Europe

***Eulogy* atas Batas Realitas: Keruangan Virtual dalam Kolaborasi Musik Eksperimental Berbasis Stereoskopis**



Gambar 3. Canon EOS R5 dan Lensa Stereoscopic

Sumber: Doc Zahrina Zatadini

Sementara itu, *Processing Presence* menunjukkan bahwa *spatial presence*—rasa “berada” dalam ruang—terjadi ketika tubuh mengidentifikasi *cue* ruang virtual sebagai *cue* ruang nyata. Dengan stereoskopi dan audio binaural, *cue* ini menjadi semakin kuat dan kredibel.

1.4 Bunyi Eksperimental dan Audio Binaural sebagai Arsitektur Ruang

Dalam *Eulogy*, bunyi berfungsi sebagai generator ruang. Musik eksperimental tidak mengikuti melodi linear, tetapi membentuk ruang auditori yang berlapis. Audio binaural menempatkan bunyi dalam posisi spasial yang dapat membimbing tubuh: dekat, jauh, kiri, kanan, atas, bawah.

Bunyi fisik yang dihasilkan audiens—ketukan kecil, gesekan, petikan, atau dentingan—menjadi bagian dari komposisi ruang. Kolaborasi ini menciptakan ruang timbal balik: ruang VR merespons ruang fisik, dan sebaliknya.

Tidak hanya itu, di dalam pertunjukan virtual ini, memiliki narasi yang dibangun dengan *voice over* yang dalam untuk memberikan efek intens. Narasi berupa puisi tersebut memiliki esensi

We are just travellers, without a body...

Looking for sign, hidden in the sound...

Before we all find, our way back home...

Yang memiliki pemaknaan bahwa di sini—di ruang virtual, audiens hanyalah penjelajah yang mendapatkan tanda-tanda dari bebunyian untuk merasakan tubuh virtualnya, Di sinilah tubuh melakukan negosiasi aktif: mendengar, menyesuaikan postur, menyelaraskan ritme, dan memetakan gerak antara dua ruang.

2. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan *Practice-Based Research* (PBR) yang memadukan proses penciptaan karya, dokumentasi, pengalaman performatif, dan analisis reflektif. PBR cocok untuk penelitian seni yang menempatkan praktik artistik sebagai sumber pengetahuan.

2.1 Tahap 1 – Konseptualisasi Ruang dan Bunyi.

Tahap ini mencakup:

- Merumuskan gagasan ruang hibrid nyata–virtual
- Mendesain pengalaman *embodied* melalui kombinasi bunyi eksperimental dan VR stereoskopis
- Menentukan bagaimana audiens akan diajak berkolaborasi melalui instrumen fisik

Gagasan ini dibangun di atas teori *coextensive space* (Saker & Frith, 2020) dan geografi tubuh virtual (Osborne & Jones, 2022).

2.2 Tahap 2 – Produksi Visual Stereoskopis

Perekaman dilakukan dengan:

- Canon EOS R5
- Lensa Canon RF 5.2mm f/2.8L Dual Fisheye
- Workflow VR180 stereoskopis, Adobe Premiere
- Upload ke Youtube

Proses produksi mengikuti parameter teknis untuk memastikan akurasi disparity dan kenyamanan visual. (Lawrence Philip, B.A, M.M, 2025)



Gambar 4. Proses Produksi di Studio 1 Prodi Film dan Televisi ISI Yogyakarta
Sumber: Doc Zahrina Zatadini

2.3 Tahap 3 – Eksplorasi Tubuh, Bunyi, dan Ruang Digital

Performer musik eksperimental merekam improvisasi dalam ruang gelap minimalis.

Audiens kemudian mengalaminya dengan VR headset sambil berkolaborasi menciptakan bunyi fisik.

Tahap ini bertujuan mempelajari:

- respons tubuh terhadap ruang stereoskopis,
- adaptasi sensorik terhadap ruang gelap,
- pola negosiasi tubuh ketika berada di dua ruang sekaligus.

2.4 Tahap 4 – Refleksi Kolaboratif

Diskusi dilakukan dengan performer dan audiens untuk memahami:

- persepsi kedalaman,
- afeksi bunyi,
- pemetaan ruang,
- ketegangan antara realitas dan virtualitas,
- sensasi *embodied* sebagai pengalaman hibrid.



Gambar 5. Laurensius Kevin mengevaluasi dan refleksi terhadap keruangan virtual di JMMK #17
Sumber: Doc Zahrina Zatadini

Refleksi ini dilakukan bersama para kolaborator, termasuk bersama dengan *performer*, Nanang Rakhmat Hidayat dan *sound engineer* Laurensius Kevin Immanuel. Lalu untuk melihat respon dan refleksi yang lebih beragam, karya ini dipertunjukkan di Pameran JMMK #17 Jalan Menuju Media Kreatif yang mengusung tema *ResonARTion: Resonance of Art & Collaboration*. Pameran ini menekankan adanya kolaborasi antar dan interdisiplin ilmu untuk memperkaya

khasanah pengkajian dan penciptaan karya di ranah seni media rekam. Refleksi ini menjadi fondasi analisis pada pembahasan

Hasil dan Pembahasan

1. Persepsi Keruangan yang *Embodied* melalui VR Stereoskopis

1.1 Kedalaman Visual sebagai Pemantik *Self-Location*

Hasil observasi dan rekaman percobaan menunjukkan bahwa stereoskopi memainkan peran sentral dalam membentuk persepsi ruang yang *embodied*. Pengguna melaporkan sensasi “masuk ke ruang” atau “berada di ruangan” setelah hanya beberapa detik penggunaan *headset* VR. Hal ini sejalan dengan prinsip *self-location*, dimana tubuh menempatkan dirinya dalam ruang virtual ketika cue visual cukup stabil dan kredibel. (Kilteni et al., 2012)

- Stereoskopi dalam Eulogy menyajikan:
- Parallax yang konsisten
- Disparity yang jelas dan tidak berlebihan
- Konvergensi visual yang sesuai dengan rentang penglihatan manusia
- Ruang gelap minimalis yang memperkuat kontras kedalaman

Faktor-faktor ini membuat tubuh “percaya” pada ruang VR tersebut, meskipun ia sadar berada di ruang fisik. Kedalaman stereoskopis secara fisiologis memicu mekanisme penglihatan binokular, sehingga ruang digital ditangkap sebagai ruang tiga-dimensi yang layak dihuni (Lawrence Philip, B.A, M.M, 2025).

1.2 Struktur Visual Minimalis sebagai Pemantik Perhatian Tubuh

Tidak adanya objek visual yang kompleks justru mempertebal kesadaran tubuh. Eulogy menggunakan ruang gelap dengan satu sumber cahaya lembut, sehingga sistem persepsi pengguna lebih peka terhadap:

- jarak tubuh dengan lingkungan,
- posisi kepala,
- gerakan kecil yang biasanya tidak disadari,
- perubahan ritme napas ketika bunyi muncul.

Fenomena ini selaras dengan temuan Jung bahwa persepsi kedalaman dalam seni VR tidak selalu membutuhkan realisme visual tinggi; cukup dengan struktur visual minimal yang memicu sistem Gestalt. (Jung, 2023)

Dengan demikian, tubuh memasuki fase yang dapat disebut sebagai *embodied attentiveness*—keterjagaan sensorik yang muncul ketika ruang tidak penuh gangguan visual.

1.3 Integrasi Visual–Auditori sebagai Ruang Sensorik Bersama

Stereoskopi dalam Eulogy tidak bekerja sendirian. Audio binaural memposisikan bunyi secara spasial: suara bergerak dari kiri ke kanan, dari belakang ke depan. Integrasi ini menciptakan *spatial congruence* yang memperkuat *sense of presence*.

Beberapa pengguna terlihat menengok ke kiri dan ke kanan untuk mengalami dan meraba dan mendengar ruang virtual, karena suara yang dihasilkan tidak dibuat rata, namun terbagi disesuaikan dengan arah yang dipengaruhi oleh layout alat-alat musik eksperimental. Respons ini menunjukkan bahwa tubuh menanggapi ruang auditori VR sebagai ruang nyata—bukti kuat dari *embodied VR presence* sebagaimana dijelaskan dalam *Processing Presence*.

2. Negosiasi Tubuh dengan Ruang Hibrid Nyata–Virtual

2.1 Tubuh di Dua Ruang: *Dual Presence* dan Liminalitas

Pengalaman audiens menunjukkan fenomena unik: tubuh berada dalam dua ruang sekaligus. Saat audiens memukul alat musik kecil di dunia nyata—kendang kecil, shaker, logam, atau bahkan meja—bunyi tersebut menjadi bagian dari komposisi ruang. Tindakan fisik ini mempertebal sensasi bahwa ruang VR dan ruang nyata bukan entitas terpisah, tetapi ruang *coextensive* (Saker & Frith, 2020).

Pengguna sering menggambarkan pengalaman ini sebagai:

“*Aku kira suara tadi (suara dari gallery) itu suara yang ada di dalam VR.*”

“*Tadi ada suara yang aku sulit bedakan, ini suara asli (suara pengunjung lain yang sedang bermain dengan alat musik eksperimental) atau yang didalam (virtual)*”

Inilah sifat liminalitas Eulogy: tubuh berada dalam wilayah peralihan, ruang ambang antara yang nyata dan virtual.

2.2 Kolaborasi Bunyi sebagai Praktik Negosiasi Ruang



Gambar 6. Kolaborasi bunyi antar ruang virtual dan nyata

Sumber: Doc Zahrina Zatadini

Pada tahap kolaborasi, audiens diizinkan untuk membunyikan instrumen fisik. Saat bunyi ini muncul, ia masuk ke dalam persepsi ruang virtual sebagai layer tambahan yang melekat pada visual dan audio stereoskopis.

Fenomena yang muncul:

- Audiens menyesuaikan tempo napas dan ritme gerakan mereka dengan bunyi virtual.
- Ada kecenderungan untuk menyesuaikan volume pukulan instrumen agar “selaras” dengan suasana ruang VR.
- Tubuh kadang melakukan gerakan spontan merespons kedalaman virtual, meskipun ruang fisik tetap diam.

Perilaku ini mendukung teori *embodied virtual geographies*, di mana tubuh memetakan ruang berdasarkan resonansi sensorik, bukan berdasarkan permukaan visual semata. (Osborne & Jones, 2022)

2.3 Ketegangan Awal dan Proses Adaptasi Sensorik

Banyak audiens merasakan keterasingan (*disorientation*) pada menit-menit awal: ruang terlalu gelap, terlalu dekat, bunyi tidak mengikuti pola musik standar, tubuh kehilangan referensi fisik. Namun setelah beberapa menit, terjadi adaptasi sensorik bertahap:

- Orientasi Visual
Tubuh mulai menerima kedalaman ruang dan mengkalibrasi posisi kepala.

***Eulogy* atas Batas Realitas: Keruangan Virtual dalam Kolaborasi Musik Eksperimental Berbasis Stereoskopis**

- Orientasi Auditori
Bunyi binaural membantu tubuh memahami arah dan jarak.
- Integrasi Tubuh–Lingkungan
Tubuh mulai bergerak harmonis dengan ruang virtual dan bunyi fisik.
- Kolaborasi sebagai Proses *Embodied*
Audiens mulai membunyikan objek secara intuitif dan terlibat dalam ruang sebagai partisipan, bukan pengamat.

Proses adaptasi ini menunjukkan bahwa tubuh tidak pasif; ia menegosiasikan ruang, menyusun ulang kehadirannya, dan menciptakan geografi pengalaman yang baru.

2.4 *Eulogy* sebagai Ritual Peralihan Ruang

Tema “*eulogy*”—sebuah penghormatan, pelepasan, salam perpisahan—hadir bukan hanya sebagai judul, tetapi sebagai pengalaman. Audiens merasakan semacam penyeberangan ruang: meninggalkan kenyataan fisik namun masih bersandar padanya.

Jika realitas adalah sebuah wilayah, *Eulogy* adalah perjalanan ke wilayah lain—wilayah hibrid yang tidak meniadakan realitas, melainkan mengajaknya berdialog.

Ruang VR menjadi:

- ruang kesadaran
- ruang pendengaran
- ruang afeksi
- ruang tubuh yang terbelah namun tetap utuh

Pembacaan ini menguatkan gagasan bahwa VR tidak hanya menghadirkan dunia virtual, tetapi mengaktifkan proses *embodied* yang menghasilkan pengalaman ruang baru.

Simpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa *Eulogy* menghadirkan pengalaman keruangan yang *embodied* melalui kombinasi visual stereoskopis VR180 dan audio binaural yang memicu *self-location* dan orientasi sensorik tubuh. Kedalaman ruang yang dihasilkan teknologi stereoskopis, ditambah kolaborasi bunyi antara ruang nyata dan virtual, menempatkan tubuh audiens dalam kondisi *dual presence*—secara fisik berada di ruang nyata, namun secara persepsional terhubung erat dengan ruang digital. Proses ini mempertegas sifat ruang hibrid atau *coextensive space*, di mana tubuh tidak lagi menjadi penonton pasif, melainkan mediator aktif yang bernegosiasi antara dua domain pengalaman. Dengan

demikian, *Eulogy* menciptakan ruang liminal yang memungkinkan audiens mengalami pergeseran persepsi realitas sekaligus eksplorasi estetis yang lebih dalam terhadap hubungan tubuh–bunyi–teknologi.

Penelitian ini memiliki keterbatasan, antara lain jumlah partisipan yang masih kecil, penggunaan perangkat tertentu yang membatasi generalisasi temuan, kualitas ruang fisik yang memengaruhi pengalaman bunyi, serta absennya pengukuran biometrik yang dapat memperkaya analisis *embodied*. Namun keterbatasan ini justru membuka peluang pengembangan riset lanjutan, baik dalam konteks interaktivitas digital, analisis sensorik multidisiplin, maupun kajian representasi tubuh dalam VR. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi akademisi, mahasiswa, dan seniman dalam memahami dan mengembangkan praktik seni VR yang kolaboratif, sensorik, dan reflektif—serta bagi masyarakat umum dalam melihat VR bukan hanya sebagai hiburan, tetapi sebagai ruang pengalaman estetis yang memperluas pemahaman tentang realitas dan tubuh manusia.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada seluruh kolaborator yang terlibat dalam proses penciptaan *Eulogy*, khususnya kepada performer musik eksperimental yang telah membuka ruang dialog kreatif antara tubuh, bunyi, dan teknologi. Terima kasih juga diberikan kepada para mahasiswa yang berpartisipasi dalam sesi uji coba dan refleksi, yang kontribusinya memperkaya pemahaman penelitian ini mengenai pengalaman *embodied* dalam VR. Penghargaan yang mendalam ditujukan kepada rekan-rekan dosen serta pihak institusi yang mendukung jalannya penelitian dan memberikan ruang bagi eksplorasi artistik berbasis teknologi. Akhirnya, penulis berterima kasih kepada setiap individu yang turut berkolaborasi dan menyumbangkan bunyi dalam *Eulogy*, karena melalui partisipasi mereka, karya ini menemukan bentuknya sebagai ruang hibrid yang hidup dan terus berkembang.

Referensi

- Guy, M., Normand, J. M., Jeunet-Kelway, C., & Moreau, G. (2023). The sense of embodiment in Virtual Reality and its assessment methods. *Frontiers in Virtual Reality*, 4(December), 1–23. <https://doi.org/10.3389/frvir.2023.1141683>
- Jung, C. Y. (2023). A Case Study on Formative Elements and Visual Perception Theory Expressed in Virtual Art Contents. *International Journal of Membrane Science and Technology*, 10(1), 192–200. <https://doi.org/10.15379/ijmst.v10i1.1445>
- Kilteni, K., Groten, R., & Slater, M. (2012). The Sense of Embodiment in virtual reality. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 21(4), 373–387. https://doi.org/10.1162/PRES_a_00124

Eulogy atas Batas Realitas: Keruangan Virtual dalam Kolaborasi Musik Eksperimental Berbasis Stereoskopis

- Lawrence Philip, B.A., M.M., L. P. A. M. . (2025). Enhancing the Visual Experience: Analysis of the performance and challenges of Stereoscopic 3D technology in game design and virtual reality. *Profilm Jurnal Ilmiah Ilmu Perfilman Dan Pertelevision*, 4(2), 15–28. <https://doi.org/10.56849/jpf.v4i2.102>
- Lin, C. L., Chen, S. J., & Lin, R. (2020). Efficacy of virtual reality in painting art exhibitions appreciation. *Applied Sciences (Switzerland)*, 10(9). <https://doi.org/10.3390/app10093012>
- Osborne, T., & Jones, P. (2022). Embodied virtual geographies: Linkages between bodies, spaces, and digital environments. *Geography Compass*, 16(6). <https://doi.org/10.1111/gec3.12648>
- Rostania, Nanda Eka; Rizqi, M. (2023). Pemanfaatan Virtual Reality (Vr) Untuk Pembuatan Simulasi Praktikum Perakitan, 9(2), 159–176.
- Saker, M., & Frith, J. (2020). Coextensive space: virtual reality and the developing relationship between the body, the digital and physical space. *Media, Culture and Society*, 42(7–8), 1427–1442. <https://doi.org/10.1177/0163443720932498>