

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Aspek timbre Jegog yang dapat dimanipulasi untuk menghasilkan ambiguitas persepsi kebisingan meliputi struktur spektral (quasi harmonik dan inharmonik), envelope (variasi onset dan durasi), serta pitch (tinggi dan rendah). Manipulasi pada ketiga aspek tersebut memungkinkan pergeseran persepsi pendengar terhadap bunyi Jegog, membentuk tiga zona persepsi utama: zona netral (bunyi nyaman), zona ambigu (bunyi tidak pasti), dan zona ekstrem (bunyi dianggap mengganggu).

2. Respons pendengar terhadap kebisingan digunakan sebagai dasar estetis dalam penciptaan komposisi musik. Zona persepsi yang dihasilkan dari manipulasi timbre menjadi acuan dalam membangun struktur dramaturgis karya, di mana ambiguitas antara bunyi musikal dan noise dimanfaatkan sebagai kekuatan ekspresif. Kebisingan tidak dipandang sebagai elemen negatif, melainkan sebagai potensi kreatif yang membentuk pengalaman mendengar secara dinamis.

B. Saran

Berdasarkan pelaksanaan dan refleksi terhadap penelitian ini, terdapat dua hal utama yang dapat menjadi perhatian bagi peneliti lain yang ingin mengembangkan kajian serupa.

Pertama, meskipun pendekatan analisis dalam penelitian ini telah dirancang secara eksploratif dan berbasis praktik, penulis menyadari bahwa masih terdapat ruang untuk pengolahan data yang lebih mendalam. Penggunaan metode statistik lanjutan, seperti analisis kluster atau multidimensional scaling, berpotensi memperkaya interpretasi dan membuka pola-pola persepsi yang tidak terlihat secara deskriptif semata. Dengan analisis yang lebih terstruktur, relasi antara parameter persepsi timbre dapat dipetakan secara lebih tajam dan sistematis.

Kedua, keberagaman koresponden menjadi aspek penting yang layak diperluas. Penelitian ini melibatkan 38 responden dari latar belakang yang relatif dekat dengan lingkungan sosial peneliti. Meskipun hasilnya cukup mewakili konteks eksplorasi awal, pengalaman menunjukkan bahwa persepsi terhadap bunyi sangat dipengaruhi oleh latar belakang budaya, usia, serta pengalaman musikal individu. Peneliti selanjutnya dapat mempertimbangkan partisipan yang lebih bervariasi untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif dan kontekstual terhadap ambiguitas persepsi kebisingan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abram, O. (2021). Timbre-based composition: Multiple perspectives and ambiguity in Rebecca Saunders' compositional style. *Tempo*, 75(297), 20–34. <https://doi.org/10.1017/S0040298221000206>
- Allen, N., Hines, P. C., & Young, V. W. (2011). Performances of human listeners and an automatic aural classifier in discriminating between sonar target echoes and clutter. *Journal of the Acoustical Society of America*.
- American National Standards Institute. (1960). *American standard acoustical terminology*. New York: ANSI.
- Bandem, I. M. (1995). *Ensiklopedi Gamelan Bali*. Denpasar: Proyek Penggalan/Pembinaan Seni Budaya Klasik.
- Beltrán, J. R., & Beltrán, F. (2003). Additive synthesis based on the continuous wavelet transform: A sinusoidal plus transient model. In *Proceedings of the 6th International Conference on Digital Audio Effects (DAFx-03)*. London, UK.
- Bowman, C., & Yamauchi, T. (2016). Perceiving categorical emotion in sound: The role of timbre. *Psychomusicology: Music, Mind, and Brain*.
- Candy, L. (2006). *Practice-Based Research: A Guide*. University of Technology Sydney.
- Cardoso, L., & Leonido, M. (2019). Agelasta: The illusion in musical composition. *Contemporary Sound Research Journal*, 7(1), 112–129..
- Chen, X., Lin, J., Jin, H., Huang, Y., & Liu, Z. (2021). The psychoacoustics annoyance research based on EEG rhythms for passengers in high-speed railway. *Applied Acoustics*, 171, 107575. <https://doi.org/10.1016/j.apacoust.2020.107575>
- Helmholtz, H. L. F. (1954). *On the sensations of tone*. Mineola, NY: Dover Publications.
- Herrera-Boyer, P., Peeters, G., & Dubnov, S. (2003). Automatic classification of musical instrument sounds. *Journal of New Music Research*.
- Howard, D. M., & Angus, J. A. S. (2017). *Acoustic and psychoacoustics* (5th ed.). New York: Focal Press.
- Jiang, W., Liu, J., Zhang, X., Wang, S., & Jiang, Y. (2020). Analysis and modeling of timbre perception features in musical sounds. *Applied Sciences*, 10(3), 789. <https://doi.org/10.3390/app10030789>
- Klingbeil, M. (2007). Software for spectral analysis, editing, and synthesis. In *Proceedings of the International Computer Music Conference (ICMC)*.

- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*.
- McAdams, S., Winsberg, S., Donnadieu, S., De Soete, G., & Krimphoff, J. (1995). Perceptual scaling of synthesized musical timbres: Common dimensions, specificities, and latent subject classes. *Psychological Research*, 58, 177–192. <https://doi.org/10.1007/BF00419633>
- McDermott, J. H., & Oxenham, A. J. (2008). Music perception, pitch, and the auditory system. *Current Opinion in Neurobiology*, 18(4), 452–463.
- Noble, J., & Cowan, S. (n.d.). Timbre-based composition for the guitar: A non-guitarist's approach to mapping and notation. *Soundboard Scholar*, 6.
- Pratama, I. G. N. A., & Putri, K. A. D. (2021). Sintesis suara gamelan terompong berbasis frequency modulation. *Jurnal Seni Karawitan*, 20(2).
- Risset, J. C., & Wessel, D. (1982). Exploration of timbre through additive synthesis. In D. Deutsch (Ed.), *The psychology of music* (pp. 423–452). Academic Press.
- Sethares, W. A. (2005). *Tuning, timbre, spectrum, scale*. Springer Science & Business Media.
- Smalley, D. (1997). Spectromorphology: Explaining sound-shapes. *Organised Sound*, 2(2), 107–126.
- Sudana, M. & Kusuma Adi, I.K. (2023). Gamelan Jegog: Fungsi, Instrumentasi dan Musikalitasnya. *Jurnal Awilaras*, 10(1), pp. 75–87. ISBI Bandung. Available at: <https://jurnal.isbi.ac.id/index.php/awilaras/article/view/2716>.
- Sukerna, I G.M. & Bandem, I.M. (2001). Jegog di Jembrana: Kajian Fungsi, Sejarah, dan Bentuk Penyajian dalam Konteks Budaya Bali. Tesis S2. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Suradinata, I.K.B. & Sudirga, I.K. (2024). Komposisi Musik Jurung-Jurung. Ghurnita: *Jurnal Seni Karawitan*, 4(2), pp. 208–218. Available at : <https://doi.org/10.59997/ghurnita>.
- Traube, C. (2006). Verbal expression of piano timbre: Multidimensional semantic space of adjectival descriptors. In *Proceedings of the International Symposium on Performance Science*.
- von Coler, H. (2019). A JACK-based application for spectro-spatial additive synthesis. In *Proceedings of the 17th Linux Audio Conference (LAC-19)*. CCRMA, Stanford University, USA.
- Wallmark, Z. (2019). Semantic crosstalk in timbre perception. *Music Perception*.
- Wallmark, Z., Nghiem, L., & Marks, L. E. (2021). Does timbre modulate visual perception? Exploring crossmodal interactions. *Music Perception*, 39(1), 1–20. <https://doi.org/10.1525/mp.2021.39.1.1>

- Wei, Y., Gan, L., & Huang, X. (2022). A review of research on the neurocognition for timbre perception. *Frontiers in Psychology*, 13, 869475. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.869475>
- Widiartha, I. M. A., & Muliantara, G. (2016). Analisis karakteristik suara rindik menggunakan FM synthesis. *Jurnal Ilmiah Teknologi dan Seni*, 2(1).
- Wulandari, D. P., Tjahyanto, A., & Suprpto, Y. K. (2013). Gamelan music onset detection based on spectral features. *TELKOMNIKA*, 11(3), 579–586. <https://doi.org/10.12928/telkomnika.v11i3.1307>
- Zacharakis, A., & Pasiadis, K. (2016). Revisiting the luminance-texture-mass model for musical timbre semantics: A confirmatory approach and perspectives of extension. *Journal of the Audio Engineering Society*, 64(9), 636–645. <https://doi.org/10.17743/jaas.2016.0026>

