

**REINTERPRETASI KONSEP *MINDFULNESS* MELALUI EKSPLORASI
PENGOLAHAN SPASIAL AUDIO DALAM KARYA *MENEP***



TESIS PENCIPTAAN SENI

Untuk menempuh persyaratan mencapai derajat
magister seni dengan minat utama musik nusantara

Nicodemus Raka Manggala Putra Prayoga

NIM 2021279411

PROGRAM PASCASARJANA

INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA

2023

**REINTERPRETASI KONSEP *MINDFULNESS* MELALUI EKSPLORASI
PENGOLAHAN SPASIAL AUDIO DALAM KARYA *MENEP***



TESIS PENCIPTAAN SENI

Nicodemus Raka Manggala Putra Prayoga

NIM 2021279411

**PROGRAM PASCASARJANA
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA**

2023

TESIS
PENCIPTAAN SENI

REINTERPRETASI KONSEP *MINDFULNESS* MELALUI EKSPLORASI
PENGOLAHAN SPASIAL AUDIO DALAM KARYA *MENEP*

Oleh:

Nicodemus Raka Manggala Putra Prayoga

NIM. 20212794411

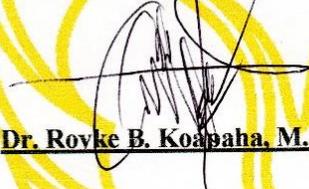
Tesis ini telah dipertahankan dalam ujian pada tanggal 13 November 2023

Telah diperbaiki dan disetujui untuk diterima

Oleh tim penilai yang terdiri dari:

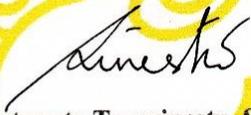
Pembimbing Utama,

Penguji Ahli,


Dr. Rovke B. Koapaha, M.Sn.


Prof. Dr. Diohan, M.Si.

Ketua Tim Penilai,


Dr. Fortunata Tyasrinestu, S.S. M.Si.

Yogyakarta, 12 DEC 2023

Direktur,



Dr. Fortunata Tyasrinestu, S.S. M.Si.

PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Nicodemus Raka Manggala Putra Prayoga

NIM : 2021279411

Program Studi : Seni Program Magister

menyatakan bahwa karya seni dan pertanggungjawaban tertulis ini merupakan hasil karya saya sendiri, belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi manapun, dan belum pernah dipublikasikan. Saya bertanggungjawab atas keaslian karya saya ini, dan saya bersedia menerima sanksi apabila di kemudian hari ditemukan hal-hal yang tidak sesuai dengan isi pernyataan ini.

Yogyakarta, 26 Oktober 2023
Yang menyatakan,

Nicodemus Raka Manggala Putra Prayoga
2021279411

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan menciptakan karya seni berdasarkan ide untuk menerjemahkan ulang konsep *mindfulness* dalam bentuk komposisi bunyi melalui eksplorasi pengolahan spasial audio. Penggunaan teori dari T. Lomas tentang konsep *mindfulness* yang berakar pada ajaran Buddha dan praktik meditasi; praktik kesadaran yang berkembang pada psikologi positif oleh Kabat-Zinn. Berikutnya teori dari Tim Ziemer dan William Moylan mengenai berbagai pengolahan spasial audio terutama *Wave Field Synthesis* (WFS) digunakan sebagai landasan untuk penciptaan karya. Metode penelitian ini adalah *practice-led research* dengan teknik pengumpulan data melalui studi pustaka terhadap jurnal dan buku, wawancara yang dilakukan kepada tiga seniman bunyi, dan melakukan survey pada tujuh responden karya. Hasil dari penelitian ini adalah terciptanya karya komposisi bunyi untuk menghadirkan lingkungan virtual kepada apresiator melalui teknik reproduksi bunyi spasial WFS.

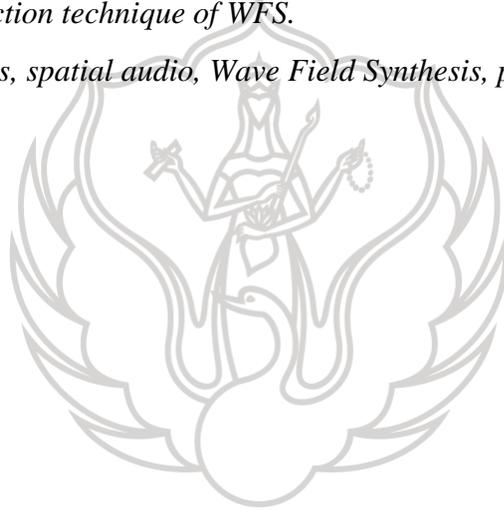
Kata kunci : Mindfulness, spasial audio, Wave Field Synthesis, practice-led research.



ABSTRACT

This research was conducted with the aim of creating artwork based on the idea of reinterpreting the concept of mindfulness in the form of sound composition through the exploration of spatial audio processing. The utilization of T. Lomas's theory on mindfulness, rooted in Buddha's teachings and meditation practices, as well as mindfulness practices developed in positive psychology by Kabat-Zinn, serves as the foundation. Additionally, theories from Tim Ziemer and William Moylan regarding various spatial audio processing, particularly Wave Field Synthesis (WFS) were employed as a basis for the creation of the work. The research methodology employed was practice-led research, involving data collection through literature review of journals and books, interviews conducted with three sound artists, and a survey involving seven respondents of the artwork. The outcome of this research is the creation of a sound composition to present a virtual environment to the appreciator through the spatial sound reproduction technique of WFS.

Keywords: Mindfulness, spatial audio, Wave Field Synthesis, practice-led research.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yesus Kristus karena tesis yang berjudul: “REINTERPRETASI KONSEP *MINDFULNESS* MELALUI EKSPLORASI PENGOLAHAN SPASIAL AUDIO DALAM KARYA *MENEP*” dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Penulisan tesis ini ditempuh dalam rangka memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Magister Seni di Pascasarjana Institut Seni Indonesia Yogyakarta. Dalam penulisan tesis ini tentunya banyak pihak yang membantu penulis hingga tesis ini bisa diselesaikan dengan baik. Maka dari itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Fortunata Tyasrinestu, M.Si., selaku direktur Pascasarjana ISI Yogyakarta
2. Dr. Royke B. Koapaha, M.Sn., selaku dosen penciptaan seni musik dan pembimbing tesis
3. Prof. Djohan, M.Si., selaku dosen penguji yang telah membantu penulis menghadapi kesulitan dalam perkuliahan hingga penyusunan tesis
4. Seluruh staf pengajar dan karyawan Pascasarjana ISI Yogyakarta
5. Mas Krisna Tompo, Mas UjungZu, dan Alif Fakod, serta seluruh teman-teman seperjuangan penulis di Penciptaan Seni angkatan 2020
6. Mas Gatot Danar Sulistiyanto dan teman-teman di Rekambergerak yang mendukung dan memberi berbagai masukan positif bagi penulis dalam penyusunan karya

7. Kedua orangtua dan adik penulis yang memberikan kasih sayang, doa, dukungan moral dan material hingga penulis dapat sampai ke tahap akhir perkuliahan

Penulisan tesis ini tentunya tidak luput dari kesalahan dan kekeliruan. Oleh karena itu besar harapan penulis akan kritik dan saran yang membangun penulis untuk menjadi lebih baik dalam penulisan karya ilmiah berikutnya.



Yogyakarta, 26 Oktober 2023
Penulis

Nicodemus Raka Manggala Putra Prayoga

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Pertanyaan Penelitian	9
D. Tujuan Penelitian.....	9
E. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II. LANDASAN TEORI	10
A. Kajian Sumber Penciptaan	10
B. Landasan Teori	20
BAB III. METODE PENELITIAN	31
A. Metode Penelitian.....	31
B. Proses Penciptaan	33
BAB IV. HASIL, ANALISIS, DAN PEMBAHASAN.....	42
A. Hasil	42
B. Analisis	45
C. Pembahasan	50
BAB V. PENUTUP.....	53
A. Kesimpulan.....	53
B. Saran	54

DAFTAR PUSTAKA	56
WEBTOGRAFI	58
LAMPIRAN.....	59



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Sumber bunyi dalam bentuk <i>Waveform</i>	34
Gambar 2. Sumber bunyi dalam bentuk <i>MIDI track</i>	34
Gambar 3. Sketsa Komposisi Karya dalam DAW Cubase 10.5	38
Gambar 4. Catatan pola gerak dari masing masing channel dan sumber bunyi ...	38
Gambar 5. Rentang frekuensi suara gong dalam spektogram.....	47
Gambar 6. Rentang frekuensi suara ‘ <i>heartbeat</i> ’ dalam spektogram.....	47
Gambar 7. Bunyi ‘ <i>sparkle</i> ’ dengan rentang frekuensi lebar	47
Gambar 8. Bidang <i>geometrical interface</i> dalam WFS	48
Gambar 9. Penataan delapan speaker WFS di dalam studio.....	49



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kebutuhan manusia untuk memenuhi kepuasan diri ditempuh melalui berbagai usaha sesuai dengan potensi diri, minat, serta dapat pula dipengaruhi oleh latar belakang lain seperti agama, kondisi alam, dan adat istiadat. Oleh karena itu, manusia akan senantiasa memiliki kesadaran untuk mengasah diri, baik dengan jalur pendidikan, pelatihan, ataupun secara mandiri. Sebagai contoh, seseorang yang memiliki minat dalam bidang olahraga pasti memiliki kesadaran untuk mempertajam kedisiplinan dirinya dalam berlatih, menjaga pola makan dan tidur, serta melibatkan diri dalam pelatihan cabang olahraga yang digemari untuk menjadi atlet yang berkualitas. Fenomena stratifikasi sosial dalam masyarakat juga dapat menjadi pemicu bagi seseorang untuk membentuk dirinya sehingga ia dapat memenuhi kebutuhannya untuk masuk dalam kelas sosial tertentu. Pada akhirnya semua usaha tersebut juga tidak hanya bertujuan memenuhi kebutuhan jasmani, tetapi juga kebutuhan batin seperti penerimaan dari orang lain (Ahmad, 2021).

Pemenuhan kebutuhan diri manusia tentu tidak lepas dari manusia lain di sekitarnya. Keberadaan seseorang di tengah suatu kelompok sosial seperti keluarga dan masyarakat merupakan kondisi yang dapat menjadi faktor pemicu positif untuk tetap berusaha. Niat seseorang untuk mendapatkan gelar sarjana, atau meraih posisi tertentu dalam pekerjaan apabila mendapat dukungan penuh dari keluarga atau orang-orang di lingkungan sekitar akan semakin memantapkan dirinya untuk menempuh segala proses sehingga seseorang akan

memiliki kepercayaan diri dan semangat yang lebih tinggi untuk merealisasikan niatnya. Namun keberadaan manusia lain juga memiliki potensi untuk menimbulkan dampak buruk pada semangat dan niat seseorang dalam usahanya untuk memenuhi kepuasan batin. Dampak buruk yang biasanya muncul adalah timbulnya anggapan bahwa hidup merupakan suatu kompetisi. Kompetisi dalam ranah sosial identik dengan persaingan antara dua atau lebih individu yang ingin meraih sesuatu yang terbatas (www.marksharetraining.co.id, 2020).

Seseorang yang menganggap hidup layaknya kompetisi berarti memandang orang lain sebagai pesaing di kehidupannya dalam mencapai kepuasan batin, sedangkan kriteria setiap manusia dalam hal pemenuhan kebutuhan batin pasti berbeda-beda. Sifat kompetitif ini dapat terbaca melalui sikap-sikap seseorang yang selalu membandingkan dirinya dengan orang lain, tidak bisa menerima kegagalan, menempatkan fokus terhadap hasil dibanding pada proses, dan tidak menghargai pencapaian sederhana dalam hidup (Cahya, 2021). Di lain pihak, Raharja (2022) dan Maghfiroh (2023) menyatakan bahwa timbulnya stres dan kecemasan, kerusakan hubungan dengan orang lain, bertambahnya tekanan pada diri sendiri, serta penyesalan akan kegagalan merupakan akibat dari sifat kompetitif yang berlebihan. Berbagai sikap dan kondisi mental yang dihasilkan berbagai pikiran negatif tersebut menjadi penting untuk direduksi. Terdapat beragam aktivitas yang mempunyai efektivitas dalam mereduksi pikiran negatif manusia. Beberapa orang menulis diari atau jurnal tentang ragam pikiran negatif yang memengaruhi sikap dan perilaku disertai dengan analisis

dan renungan tentang penyebab pikiran negatif tersebut (Muhlisin, 2019). Berinteraksi dengan orang terdekat (Marianti, 2019) dan berkumpul bersama keluarga atau teman dekat dapat pula menjadi salah satu cara untuk mengurangi pikiran negatif untuk memperoleh cara pandang lain terhadap suatu hal. Selain itu aktivitas yang melibatkan gerak tubuh seperti berolahraga, yoga, dan pilates juga dapat membantu menenangkan fisik dan spiritual.

Namun demikian praktik reflektif seperti meditasi juga banyak diminati dan diteliti efektivitasnya dalam mereduksi pikiran negatif. Meditasi sebagai sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap keadaan diri (Meadow, 2022) dapat menghadirkan dampak positif bagi kesehatan mental dengan menyadari bahwa kesehatan manusia diraih melalui keseimbangan kondisi fisik, emosional, dan spritual. *National Institute of Mental Health* (2022) dan Hoffman (2023) menjelaskan bahwa praktik meditasi dapat diterapkan sebagai perawatan mandiri pada gejala penurunan mental ringan. Di sisi lain Villines (2019) berpendapat bahwa aplikasi meditasi secara rutin mampu meningkatkan kontrol atas pemikiran bawah sadar sehingga kemunculan pikiran negatif dapat diminimalisir. Peningkatan kemampuan manajemen otak dalam meredam pikiran negatif (Donovan, 2022) hingga perubahan fisik pada bagian otak yang terkait dengan kemunculan depresi juga dapat diperoleh melalui meditasi. Pernyataan ini didukung oleh hasil berbagai penelitian yang telah mencatat terjadinya penurunan tingkat kecemasan dan stres (Usman, 2022) secara signifikan melalui penerapan *mindfulness meditation* terhadap partisipan mahasiswa berusia 18 hingga 24 tahun. Penurunan ini juga menghadirkan efek

yang baik pada peningkatan pemusatan perhatian hingga motivasi belajar para partisipan.

Meditasi dapat dilaksanakan dengan berbagai bentuk mulai dari penggunaan sikap yang tenang hingga membutuhkan gerakan tubuh. Keragaman bentuk meditasi ini dipengaruhi oleh perkembangan peradaban manusia melalui berbagai landasan seperti ilmu pengetahuan, agama, dan tradisi setempat (Mead, 2019). Penerapan meditasi dalam tata ibadah agama Buddha di wilayah India, Tiongkok, hingga Pegunungan Tibet pada abad ketiga melahirkan salah satu bentuk praktik meditasi dengan memanfaatkan bunyi sebagai aspek pokok. Kesadaran terhadap bunyi yang memiliki potensi sebagai sarana meditasi telah dimanfaatkan dalam aliran Vajrayana atau yang lebih dikenal dengan sebutan Tantrayana di Indonesia. Vajrayana merupakan ajaran sebagai penghormatan kepada Vajrasattva, Mahabodhisattva yang paling mulia dalam Agama Buddha. Bentuk penggunaan bunyi dalam ajaran ini terlihat dari pembacaan mantra berantai dengan cara resitatif (dilantunkan). Mantra dalam aliran Vajrayana dikenal sebagai seratus suku kata Vajra yang dilantunkan selayaknya memvisualkan bulan dengan rangkaian bintang di sekelilingnya, sehingga proses visualisasi melalui bunyi ini dapat membantu manusia untuk mencapai tahap konsentrasi menuju meditasi diri (Wangpo, 2006: 84-85).

Penelitian lebih lanjut tentang perkembangan esensi dari meditasi pada disiplin ilmu yang lain menghasilkan temuan bahwa musik telah dapat menjadi media untuk merangsang manusia masuk dalam fase meditasi. Alunan musik dan kompleksitas yang terkandung di dalamnya (denyut, melodi, harmoni,

nuansa) membuat kita untuk fokus dengan apa yang sedang terjadi pada saat kita mendengarkan musik. Peristiwa ini dapat membantu otak manusia dalam menekan kerja pada bagian otak tertentu yang disebut sebagai *Default Network Mode* (DNM) dari potensi munculnya kecemasan dan pikiran negatif. Dengan demikian, mendengarkan musik mempunyai efek yang sejalan dengan melaksanakan meditasi, di mana ia menghentikan arus dialog mental yang menderu, dan membawa manusia untuk sejenak memaknai saat ini (*living the present*) (McFadyen, 2018).

Dampak dari metode meditasi dalam aliran Vajrayana lambat laun tidak hanya dikaji sebagai ilmu pengetahuan serta kaitannya dengan berbagai aspek kehidupan sehari-hari yang memiliki kesamaan nilai tetapi juga dipandang sebagai peluang dalam penciptaan seni musik karena pemanfaatan bunyi dalam tata ibadahnya. Beberapa komponis yang menjadikan meditasi Buddhis Tibet ini sebagai inspirasi penyusunan komposisi musik antara lain Pauline Oliveros dengan satu seri komposisi berjudul *Sonic Meditations* yang disertai dengan berbagai perkembangan praktik artistik dalam improvisasi dan pengajaran musik ekspreimental, Éliane Radigue yang mengeksplorasi musik elektronik untuk menstimulus sensasi meditatif dan reflektif, serta Simfoni No.5 dari Philip Glass dengan gerakan-gerakan bertajuk *Requiem*, *Bardo*, dan *Nirmanakaya* yang mengungkapkan tentang samsara – sebuah siklus waktu, kehidupan, dan alam semesta (Wu, 2020).

Selain itu, hasil-hasil penelitian berbasis praktik (*practice-based research*) dan kuantitatif juga telah menentukan beberapa parameter dalam penyusunan

bunyi untuk meditasi sonik. Cecilia Wu (2020), seorang peneliti dan musisi yang juga pernah menekuni studi meditasi Vajrayana di Tibet menjelaskan bahwa terdapat berbagai parameter penting yang dihasilkan melalui penyusunan karya instalasi ke arah *embodied sonic meditation*. Berbagai parameter utama ini menjadi penting menurut Wu karena proses dalam *embodied sonic meditation* mengutamakan esensi meditasi dengan materi bunyi yang memiliki familiaritas dengan partisipan sehingga partisipan dapat merasakan sensasi meditatif secara langsung melalui karya-karyanya. Gagasan ini diperkuat pula melalui sebuah penelitian oleh Dvorak dan Hernandez-Ruiz (2019) tentang pengaruh pengolahan berbagai stimulus musikal yang memiliki potensi dalam mendukung praktik meditasi kesadaran (*mindfulness meditation*). Penulis menilai parameter-parameter ini memiliki relevansi dalam perkembangan implementasi kombinasi meditasi dengan disiplin seni sebab karya-karya komposisi yang digunakan dalam penelitian ini selaras dengan karakter mantra dalam Buddha Vajrayana.

Temuan dari penelitian Cecilia Wu serta Dvorak dan Hernandez-Ruiz tersebut menjadi parameter yang jelas bagi penulis tentang penggunaan bunyi sebagai materi penyusunan komposisi musik untuk meditasi. Namun demikian penulis melihat satu celah bahwa belum ada bahasan yang mendalam tentang eksplorasi pada aspek spasial audio dalam penggarapan komposisi meditasi sonik maupun riset tersebut. Penulis memiliki asumsi bahwa pengolahan spasial pada berbagai karya musik yang diolah secara digital maupun akustik dapat menimbulkan efek ruang bagi pendengar, serta menghadirkan kesan

perpindahan suara yang terdengar dari telinga kanan ke kiri, arah depan ke belakang, ataupun bunyi yang berputar.

Peran pengolahan spasial audio untuk menghadirkan karakter lingkungan virtual melalui berbagai teknik (Moylean, 2009) dapat menjadi poin pendukung dalam penyampaian komposisi berbagai materi musikal sesuai parameter yang telah ada sebelumnya. Keberadaan lingkungan virtual sebagai hasil pengolahan spasial audio dapat kita temukan dalam praktik sehari-hari seperti saat mendengarkan rekaman musik atau bermain *video game* menggunakan *headphone*, menonton film di bioskop, hingga menggunakan perangkat khusus seperti VR (*Virtual Reality*) atau wahana permainan yang berkonsep 3D dan 4D. Tujuan utama dari kehadiran lingkungan virtual secara auditori adalah menciptakan situasi yang dapat menimbulkan persepsi pada pendengar secara auditori tanpa melibatkan lingkungan fisiknya. Dengan demikian, pendengar akan merasa terlibat di dalam suasana atau segala pergerakan bunyi yang diproyeksikan. Sebagai contoh, seseorang akan merasa benar-benar berada di tengah hutan yang sedang diguyur hujan hanya dengan mendengarkan hasil rekaman binaural dari suasana tersebut meskipun secara fisik dirinya sedang di dalam kamar.

Di sisi lain pengolahan aspek spasial audio memiliki peluang untuk berperan penting dalam menyederhanakan penyampaian komposisi bunyi sebagai pemicu meditasi melalui berbagai dimensi spasial yang dapat diolah sehingga menimbulkan esensi stimulus bagi manusia untuk menciptakan sensasi kehadiran dalam lingkungan virtual sebagai hasil dari mediasi oleh penggunaan

teknologi. Penyederhanaan yang dimaksud adalah menghasilkan bentuk eksplorasi spasial dalam komposisi bunyi yang dapat didengarkan dan dinikmati dengan lebih fleksibel. Dalam konteks ini penulis memilih teknik reproduksi audio spasial *Wave Field Synthesis* (WFS) sebagai media eksplorasi. Berkaitan dengan *embodied sonic meditation*, penulis juga memiliki asumsi bahwa aspek kebertubuhan (*embodiment*) dapat dipenuhi dengan memanfaatkan sumber-sumber bunyi yang familiar untuk mendapatkan sensasi meditatif. Salah satu riset tentang intervensi musik sebagai media terapeutik menghasilkan temuan bahwa jenis bunyi tertentu dapat memberi efek terapeutik apabila diurai secara musikal dan juga kesesuaian karakter bunyi dan pengalaman mendengar partisipan.

B. Rumusan Masalah

Kesadaran tentang adanya muatan musikal pada praktik-praktik *mindfulness meditation* serta peran musik sebagai media yang cukup potensial sebagai pemicu sensasi meditatif telah banyak diteliti dan menginspirasi penulis untuk menerjemahkan konsep *mindfulness* melalui media non-verbal. Namun demikian penulis belum menemukan riset yang membahas secara spesifik tentang eksplorasi aspek spasial audio dalam penyusunan komposisi bunyi untuk menerjemahkan konsep *mindfulness*. Sedangkan spasial audio berpotensi melengkapi berbagai parameter musikal yang terdapat pada penelitian terdahulu tentang implementasi musik sebagai media meditasi ataupun penciptaan karya seni yang berlandaskan konsep *mindfulness*. Dari kemungkinan tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang

eksplorasi pengolahan spasial audio menggunakan teknik reproduksi audio *Wave Field Synthesis* (WFS) sebagai reinterpretasi konsep *mindfulness* melalui penciptaan komposisi bunyi.

C. Pertanyaan Penelitian

1. Apa saja unsur dalam reproduksi audio WFS yang dapat dieksplorasi dan diolah dalam penyusunan komposisi bunyi sebagai reinterpretasi konsep *mindfulness*?
2. Bagaimana mengolah unsur dalam reproduksi audio WFS untuk menyusun komposisi bunyi sebagai reinterpretasi konsep *mindfulness*?

D. Tujuan Penelitian

1. Menemukan unsur dalam reproduksi audio WFS yang dapat dieksplorasi dan diolah dalam penyusunan komposisi bunyi sebagai reinterpretasi konsep *mindfulness*.
2. Menjelaskan tahap-tahap dalam mengolah unsur dalam reproduksi audio WFS untuk menyusun komposisi bunyi sebagai reinterpretasi konsep *mindfulness*.

E. Manfaat Penelitian

1. Memberikan kemungkinan baru tentang eksplorasi melalui reproduksi audio WFS untuk menyusun komposisi dengan tujuan memunculkan sensasi meditatif.
2. Mendorong pemikiran inovatif berkaitan dengan eksplorasi berbagai aspek musikal dalam kaitannya dengan konsep *mindfulness*.