

## MANIFESTASI *REMPEG* SEBAGAI KONSEP KESEIMBANGAN DALAM PERTUNJUKAN KARAWITAN GAYA SURAKARTA

Atmaja Dita Emhar <sup>1</sup>, Suyoto <sup>2</sup>, Aris Setiawan <sup>3</sup>

Pascasarjana Institut Seni Indonesia Surakarta<sup>1,2,3</sup>

Jl. Ki Hajar Dewantara No.19, Jebres, Kec. Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57126

e-mail : [adeatmaja1997@gmail.com](mailto:adeatmaja1997@gmail.com)<sup>1</sup>, [secangkir.kopi.manis@gmail.com](mailto:secangkir.kopi.manis@gmail.com)<sup>2</sup>

Paper received: 01-10-2025

revised: 03-13-2025

accepted: 03-27-2025

**Abstract:** *Rempeg* is one of the terms in the Surakarta Style karawitan aesthetic that issues the problem of balance in the presentation of gending. The problem that is often discussed related to *rempeg* is how to peak the quality of the gending in karawitan. The research aims to explain the manifestation of *rempeg* as a concept of balance in the Surakarta Style Karawitan. *Rempeg* is formed by several factors, including actors, work, and interaction. This research includes an analysis of the use, formation, and meaning of *rempeg* in karawitan. This study uses a qualitative method with a working approach and descriptive analysis. Data collection techniques were carried out through literature studies, interviews and participatory observation. The results of the study are shown through the results of the analysis that are interpreted and delivered using visual simulations that display the frequency spectrum, volume, sound width range, and spatial simulation. The achievement of musical quality in karawitan is formed by internal and external factors. The level of clutter in the presentation occurs because of the flexibility of the gending presentation which is adjusted to the needs and format of the performance. *Rempeg* is an achievement of musical quality related to balance in Javanese karawitan Gaya Surakarta. *Rempeg* is created from a collective understanding and balance of virtuosity which is manifested through the sound results in the karawitan presentation which has a dense, unified, and balanced sound intensity.

**Keywords;** *rempeg*, karawitan, balance, aesthetic.

**Abstrak:** *Rempeg* merupakan salah satu istilah dalam estetika karawitan Gaya Surakarta yang mempersoalkan permasalahan keseimbangan dalam sajian gending. Permasalahan yang sering dibicarakan terkait *rempeg* adalah bagaimana puncak kualitas pada sajian gending dalam karawitan. Penelitian bertujuan menjelaskan manifestasi *rempeg* sebagai konsep keseimbangan dalam Karawitan Gaya Surakarta. *Rempeg* terbentuk oleh beberapa faktor, antara lain pelaku, garap, dan interaksi. Penelitian ini mencakup analisis penggunaan, pembentukan, dan pemaknaan *rempeg* dalam karawitan. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan garap dan analisis deskriptif. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi pustaka, wawancara dan observasi partisipatif. Hasil dari penelitian ditunjukkan melalui hasil analisis yang diinterpretasi dan disampaikan menggunakan simulasi visual yang menampilkan spektrum frekuensi, volume, rentang lebar suara, dan simulasi ruang. Capaian kualitas musikal yang *rempeg* dalam karawitan terbentuk oleh faktor internal dan eksternal. Kesan *rempeg* dalam sajian terjadi karena fleksibilitas sajian gending yang disesuaikan dengan kebutuhan dan format pertunjukannya. *Rempeg* merupakan capaian kualitas musikal yang berkaitan dengan keseimbangan dalam karawitan Jawa Gaya Surakarta. *Rempeg* tercipta dari pemahaman kolektif dan keseimbangan virtuositas yang termanifestasi melalui hasil bunyi dalam sajian karawitan yang memiliki intensitas suara yang padat, menyatu, dan seimbang.

**Kata kunci;** *rempeg*, karawitan, keseimbangan, estetik

### 1. Pendahuluan

Keberhasilan dalam sebuah sajian gending dalam karawitan terbentuk karena berbagai unsur dan faktor yang ada di dalamnya. Faktor sosial dan budaya memainkan peran penting dalam membentuk harmoni dan kesatuan musikal karawitan, terutama dalam menjaga nilai-nilai tradisi dan komunikasi antar-pelaku seni (Purnomo & Demartoto, 2022). Dalam sajian

sebuah karawitan, capaian estetis tercapai melalui penerapan prinsip, kaidah, dan konsep yang dilakukan oleh pengrawit. Istilah dalam karawitan pada dasarnya memiliki makna yang mendalam. Dalam karawitan, konsep dan pemaknaan suatu fenomena menjadi representasi musikal maupun non-musikal dari pengrawit. Keberlangsungan sajian karawitan pada masa kini sudah menuju terhadap perubahan makna dan kontekstual dengan budaya masyarakatnya. Pengalaman mendengar oleh *audience* kini menjadi hal yang penting untuk dipertimbangkan (Raharja & Sayuti, 2014). Nilai-nilai yang menyinggung akan keselarasan, keharmonisan, dan kesesuaian porsi atau keseimbangan bunyi kini menjadi hal yang menarik untuk terus dibahas dan dikaji. Kerumitan karawitan juga tercermin pada aturan-aturan yang mengikat dalam permainan karawitan tradisi, sehingga karawitan dikenal memiliki akar estetika kultural yang terjaga dalam tradisi masyarakat pendukungnya (Santoso et al., 2023). Nilai dan konsep dalam karawitan telah menjadi sebuah konvensi untuk mendapatkan sebuah kualitas permainan dan bunyi yang dianggap seimbang dan memenuhi kaidahnya. Pengetahuan akan keberhasilan sajian dalam mencapai rasa estetis tertentu tentu saja ini dibangun melalui bagaimana penerapan pengetahuan holistik yang merujuk pada substansi karawitan tradisi yang memuat nilai tentang keteraturan yang khas (Jayantoro, 2019). Penyajian sebuah gending dalam karawitan memiliki konsep dan nilai yang menjadi sebuah tuntutan bagi pelakunya.

Pertunjukan karawitan dalam masa kini kian menghadapi berbagai distorsi masalah yang beragam. Permasalahan yang sering dibicarakan adalah terkait dengan bagaimana pengalaman mendalam pada saat mendengar sajian bunyinya baik dalam pertunjukan langsung maupun dalam sebuah reproduksi rekaman audio dan atau audio visual. Penerapan serta hasil estetika dalam sebuah sajian dipengaruhi oleh berbagai faktor baik secara tekstual maupun kontekstual. Secara tekstual, bunyi dalam sebuah sajian gending akan dipengaruhi oleh kemampuan dan virtuositas pengrawit dalam memanifestasikan ide dan pemikirannya ke dalam sebuah bunyi. Sedangkan secara konteks, hasil dari sebuah sajian dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti penerapan nilai budaya dan teknologi yang digunakan. Dalam kenyataannya, karawitan memiliki aturan dan estetika kultural yang melekat dan terjaga dalam tradisi masyarakatnya (Santoso et al., 2023). Namun hal itu juga harus didukung oleh kemajuan teknologi modern yang ada sebagai upaya untuk pelestarian tradisi musik gamelan sangat penting untuk menjaga warisan budaya, namun hal ini tidak berarti menolak kemajuan teknologi (Setiawan, 2024). Mempertahankan tradisi harus dipahami sebagai upaya yang berbeda dari pengembangan kreasi baru yang lebih dinamis. Dengan demikian, mengungkap pengetahuan dalam karawitan dan integrasinya dengan teknologi harus dilihat sebagai dua hal yang saling melengkapi.

Konsep dalam gending karawitan bukan sekadar ungkapan tanpa makna, tetapi memiliki relevansi terhadap aspek musikal dan konteks kehidupan masyarakatnya. Hal tersebut menandakan bahwa konsep gending itu hanya bisa diinterpretasikan menurut cara pandang orang Jawa pada saat konsep tersebut dilihat dan ditelaah dari berbagai dimensinya (Waridi, 2006). Upaya untuk melakukan kolaborasi dengan sifat kooperatif, kreatif, dan inovatif dalam sebuah ekosistem musik, maka banyak komunitas dalam jejaring pertunjukan musik bisa merawat budaya musik yang berkelanjutan (De Fretes & Listiowati, 2021). Dengan demikian, konsep musikal dalam karawitan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan seniman atau pengrawit itu sendiri. Konsep capaian estetis menurut orang Jawa tentang mendefinisikan hasil suara atau capaian suara terdiri dari beberapa ungkapan. Istilah yang menggambarkan tentang estetika gending dalam karawitan gaya Surakarta terdiri dari beberapa di antaranya adalah; *mungguh, enak, lulut, rempeg, rapet, mbanyu mili, mulih* (Waridi, 2006: 271-273). Konsep-konsep ini tidak hanya sekedar istilah teknis, tetapi juga mencerminkan nilai-nilai budaya dan estetika yang mendalam dalam masyarakat Jawa. Dalam praktiknya, pengrawit harus mampu menginterpretasikan dan menerapkan konsep-konsep ini secara subyektif dan harus

menyesuaikan dengan nilai-nilai budaya yang lazim, mapan, dan disepakati. Secara spesifik merujuk pada kasus musikal dalam garap sebuah gending, kesesuaian tersebut disebut *mungguh* (Sosodoro, 2015). Dengan demikian, capaian estetis dalam karawitan Jawa gaya Surakarta merupakan hasil dari interaksi kompleks antara pengrawit dalam sebuah sajian karawitan.

*Rempeg* merupakan salah satu konsep dari hasil orkestrasi musik yang disajikan dalam karawitan. Dalam penerapan kehidupan masyarakat Jawa, *rempeg* juga dianalogikan dengan guyub rukun (Utomo & Hardyanto, 2021). Konsep ini mengandung makna kultural yang mencerminkan kenyataan yang ingin dicapai oleh masyarakat Jawa. Setiap instrumen yang terdapat dalam sebuah sajian karawitan memiliki ragam timbre dan karakter suara yang kompleks dan terjalin dengan keselarasan dan harmonisasi dalam sebuah sajiannya. Dalam sajian sebuah gending memerlukan interaksi timbal balik berdasarkan minat atau perasaan yang sama di antara anggota grup di mana kesuksesan seseorang adalah kesuksesan semua anggota grup sehingga saling menghormati dan toleransi diperlukan yang disebut budaya tepa selira (Daryanto et al., 2020). Dengan demikian, *rempeg* bisa menjadi tolok ukur yang dirasa penting untuk mencapai estetika sajian dalam karawitan. *Rempeg* diimplementasikan dalam konsep kehidupan masyarakat Jawa, di mana harmoni, dinamika, dan kebersamaan menjadi nilai-nilai utama yang diupayakan, baik dalam musik maupun dalam kehidupan sehari-hari. Dalam masyarakat karawitan, *rempeg* selalu dikaitkan dengan ungkapan estetika lain dalam karawitan. Salah satu konsep dan prinsip yang terikat dan menjadi satu dengan *rempeg* adalah *rampak*. *Rampak* merupakan tuntutan estetis bagi yang menyangkut rasa kebersamaan sebuah permainan gamelan yang berhubungan dengan unsur kecepatan dan waktu. *Rempeg* dimaknai sebagai rasa kebersamaan yang berhubungan dengan unsur volume, ruang atau dinamik (Supanggih, 2002: 124). *Rempeg* selalu berkaitan erat dengan *rampak*, di mana *rampak* menekankan kebersamaan dalam aspek kecepatan dan waktu, sedangkan *rempeg* menekankan keselarasan dalam volume, ruang, dan dinamika.

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap tentang manifestasi konsep *rempeg*. Melihat bagaimana konsep ini dipahami oleh para pengrawit, teknisi audio, dan *audience* dalam karawitan. Pada dasarnya, kesatuan bunyi dalam gamelan terbentuk dari kombinasi khas instrumen, melodi, ritme, dan timbre yang secara kolektif membentuk pengalaman sonik. Neil Sorrell dalam *A Guide to the Gamelan* menjelaskan bahwa "timbre yang dihasilkan oleh instrumen-instrumen gamelan memberikan warna suara yang khas, menciptakan tekstur musik yang kaya dan mendalam" (Sorrell, 1996). Menyadari pentingnya memahami dimensi pendengaran gamelan dan pengaruhnya terhadap struktur budaya dan sosial masyarakat Indonesia (Sularso et al., 2023). Dengan demikian, diperlukan sikap kritis untuk menumbuhkan pemahaman yang lebih luas tentang dampak sosial-budaya karawitan dan merangsang penyelidikan lebih lanjut tentang *rempeg* yang terbentuk karena musikalitas dan nilai-nilai yang terkandung dalam proses interaksinya.

Dalam karawitan, *rempeg* bukan sekadar istilah teknis, tetapi sebuah capaian musikal yang kompleks dan spesifik. Untuk mencapai *rempeg*, diperlukan pemahaman secara mendalam untuk melihat bagaimana hubungan antara *rempeg* dan keseimbangan. Hasil bunyi dalam sajian sebuah gending yang dibawakan oleh pengrawit, memiliki berbagai elemen seperti keharmonisan, proporsi volume yang sesuai, dinamika permainan, dan keselarasan antar instrumen yang menghasilkan kesatuan spektrum bunyi yang khas. Tujuan dalam penelitian ini juga berusaha untuk mengambil peran penting dalam menyampaikan pengetahuan akan kualitas sajian yang berkaitan dengan estetika dalam keseluruhan sajian karawitan melalui pemahaman praktis dan teoritis. *Rempeg* juga mempersoalkan tentang kebersamaan dalam volume dan kecepatan, dinamika yang dihadirkan oleh masing-masing instrumen (Daryanto et al., 2019). *Rempeg* digunakan untuk menganalisis dan mendeskripsikan kualitas keseimbangan frekuensi dan volume bunyi yang dihasilkan dalam sebuah sajian. Permasalahan-permasalahan

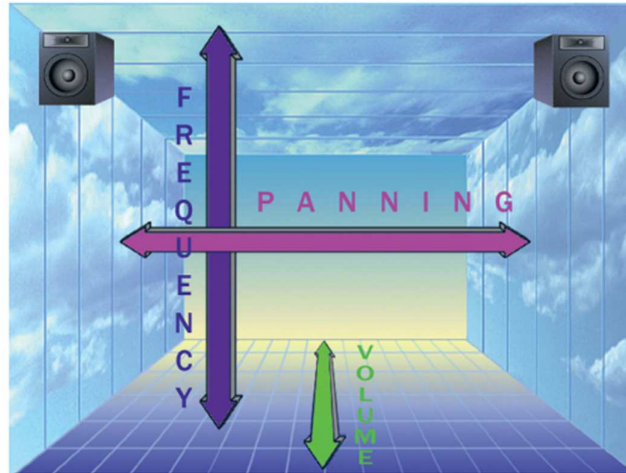
tentang teoritis dalam karawitan masih menjadi topik yang hangat dibicarakan karena semakin dinamis dan berkembang seiring dengan perkembangan media yang digunakan juga. Dengan demikian, penelitian ini juga bertujuan untuk membuka dan memberikan kesempatan pada peneliti selanjutnya untuk melihat secara mikro dan makro fenomena lain yang terdapat pada sebuah sajian karawitan. Selain itu, penelitian ini juga berusaha untuk memberikan upaya untuk mengenalkan lebih mendalam untuk terus merawat kaidah, prinsip, konsep, dan pengetahuan intelektual masyarakat Jawa yang hanya bisa dijelaskan dan dilihat oleh orang Jawa itu sendiri.

## 2. Metode

Kajian ini menggunakan metode kualitatif, di mana pengumpulan data dilakukan melalui teknik studi pustaka, wawancara dan partisipan observer. Dalam penelitian ini, keterlibatan penulis sebagai partisipan sekaligus pelaku sangat berperan penting dalam memperoleh data sekunder. Penulis adalah seniman yang memiliki latar belakang pendidikan karawitan serta memiliki pengalaman sebagai teknisi, produser audio. Pengalaman tersebut memungkinkan penulis untuk mengamati dan menganalisis proses kreatif secara mendalam, sekaligus memberikan wawasan tentang aspek artistik yang sering terabaikan oleh peneliti lain (Rohidi, 2011: 189). Keterlibatan langsung ini memungkinkan penulis meningkatkan validitas informasi tekstual dan kontekstual. Selain itu, penulis dapat memahami dinamika interaksi antara seniman dan elemen produksi, serta menginterpretasi data dengan lebih mendalam.

Wawancara merupakan metode mendasar dalam penelitian kualitatif yang memainkan peran penting dalam pengumpulan informasi mendalam (Lee, 2024). Wawancara bertujuan untuk menggali sudut pandang, pengalaman, dan pengetahuan mendalam dari narasumber. Metode ini penting untuk mendapatkan pemahaman yang lebih rinci tentang fenomena yang diteliti karena wawancara langsung memberi ruang bagi narasumber untuk mengungkapkan pemikiran secara lebih bebas dan mendalam. Peneliti menggali wawasan dari ahli dan praktisi seni secara lebih mendalam. Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan dengan narasumber yang memiliki keahlian di bidang gamelan dan karawitan, seperti Aloysius Suwardi yang seorang pakar gamelan dan ahli akustika, Rusdiyantoro sebagai pengamat dan pemerhati teoritis tentang karawitan, dan Dedek Wahyudi sebagai komposer gamelan. Setiap narasumber dipilih berdasarkan keahlian dan kontribusinya dalam dunia karawitan, untuk memberikan wawasan yang komprehensif tentang praktik, tradisi, dan teori dalam karawitan. Wawancara ini juga memberi kesempatan untuk mendalami persepsi mereka terhadap estetika dan filosofi dalam musik gamelan yang tak terpisahkan dari kehidupan masyarakat Jawa.

Sementara itu, observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati secara langsung terhadap objek penelitian. Observasi adalah metode ilmiah berbasis fakta lapangan dan teks yang dilakukan melalui pengalaman inderawi tanpa manipulasi (Hasanah, 2017). Selain itu, observasi memungkinkan peneliti untuk memahami keterkaitan antara subjek dan objek dengan cara mengamati perilaku dan interaksi dalam konteks aslinya (Ardiansyah et al., 2023). Dengan demikian, observasi memungkinkan peneliti untuk mendapatkan data yang akurat dan relevan sesuai dengan kondisi nyata. Hasil data diinterpretasi dan disajikan melalui simulasi visual dengan mengadaptasi metode analisis stereo *balancing* oleh David Gibson (2019).



Gambar 1. Diagram X (*volume*), Y (*Frequency*), Z (*panning*) Axes oleh David Gibson (2019: 39).

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1. *Rempeg* dalam Karawitan Gaya Surakarta

Secara etimologi, *rempeg* berarti *ngrangin*, yang merujuk pada sifat halus dan enak untuk didengarkan. Dalam Serat Baoesastra, istilah ini secara spesifik merujuk pada penggunaannya dalam konteks gamelan (Poerwadaminta, 1939). Istilah ini telah lama digunakan untuk menggambarkan konsep suara dalam gending. Konsep-konsep suara sebagai capaian estetis di Jawa diwariskan secara lisan. Nilai dan konsep yang berlaku dalam karawitan diyakini sebagai kebenaran diterapkan dan dimaknai sebagai esensi tertinggi dalam sebuah pertunjukan (Waridi, 2006: 266). Definisi *rempeg* sebagai istilah yang merujuk pada konsep *ngrangin* yang berarti halus dan enak didengar menjadi acuan dalam memahami konsep ini dalam karawitan Jawa khususnya pada gaya Surakarta. Penggunaan istilah *Rempeg* dalam karawitan di Jawa mencerminkan perkembangan yang dipengaruhi oleh nilai sosial dan budaya. Salah satu konsep penting dalam kajian ini adalah gagasan yang disampaikan oleh *Tondhakusuma* dalam Serat *Gulang Yarya* (Tondhakusuma, 1870). Dalam serat tersebut, *Tondhakusuma* menjelaskan bagaimana konsep-konsep pembunyian instrumen gamelan, yang merupakan pola atau struktur dalam musik karawitan. *Tondhakusuma* menjelaskan tentang bagaimana karakteristik suara yang dihasilkan oleh instrumen atau *ricikan* dalam gamelan ageng. Secara spesifik mengenai konsep pembunyian instrumen dalam karya tersebut terdapat pada bait atau pada kedua pupuh Kinanthi pada berikut ini.

...  
*Kang titis panabuhipun*  
*Lirih arempegi waradin*  
*Rebab anyendhari nganggang*  
*Pamatheting demes mathis*  
*Ngaleler nges wiletira*  
*Lakune kosok lestarti*

...  
 Terjemahan :  
 Permainan yang dibangun sangat cermat dan teliti  
 Harmonis dan selaras bunyinya  
 Gesekan rebab terdengar secara jelas  
 Manis dan sesuai dengan *pathetnya*

Mengalir dan mengesankan permainannya  
Permainan rebab yang tidak putus

...

(*Tondhokusuma* dalam Muljohutomo 1986).

Satu bait pada dalam karya sastra tersebut menjelaskan konsep dan capaian tentang pembunyian instrumen dalam karawitan. Dalam karya sastra tersebut menunjukkan perlu adanya apresiasi mendalam terhadap permainan gamelan dalam karawitan Jawa. Secara teknis dan kaitannya dengan capaian estetika gending, permainan gamelan yang disajikan oleh pengrawit memiliki capaian yang jelas dan terstruktur. Dalam Serat *Gulang Yarya*, *Tondhokusuma* mencoba menunjukkan bahwa permainan instrumen dalam sebuah sajian gending dibangun dengan pemahaman dan pemikiran yang mendalam oleh penyaji atau pengrawit. Dimainkan dengan pemikiran dan sajian yang kontemplatif berdasarkan konsep dan kaidah yang ada dalam karawitan. *Kang Titis Panabuhipun* bermaksud bahwa sajian dalam sebuah gending harus dilakukan dengan *titis* atau akurat. Permainan instrumentasi dalam menggarap sebuah gending dilakukan dengan akurat, cermat dan tepat. Tujuan untuk menyajikan sajian yang *titis* adalah untuk menghasilkan bunyi yang lirih *arempeng waradin*. Lirih berarti kekerasan suara yang *arempeng* atau padat serta *waradin* berarti *warata* atau merata. Artinya, hasil dari sebuah sajian gending yang disajikan oleh pengrawit memiliki kekerasan suara yang padat dan merata. Sepenggal bait dalam karya sastra tersebut mengandung analogi pembunyian gamelan dengan instrumentasinya.

Analisis ini menunjukkan bahwa pembunyian *ricikan* gamelan mencerminkan pemahaman interaksi antara elemen musikal dengan kondisi alam melalui sebuah analogi. Meninjau dari karya sastra tersebut, terdapat tawaran terhadap sebuah pandangan bahwa makna filosofis dan estetika gending telah melekat pada proses pembunyian gamelan itu sendiri. Instrumen secara fisik beserta pembunyiannya tidak sekedar mempengaruhi aspek teknis, melainkan juga merepresentasikan nilai serta esensi budaya yang terkandung di dalamnya (Widyanta, 2019). Instrumentasi dan musikalitas yang dihasilkan melalui interaksi oleh pengrawit menciptakan pengalaman mendengar yang mendalam serta kesan tertentu bagi pendengarnya. Pandangan *Tondhokusuma* tersebut menjelaskan bahwa *rempeg* tidak hanya berfungsi sebagai elemen teknis, tetapi juga sebagai upaya untuk mengekspresikan nilai-nilai estetika gending yang dimuat dalam analogi karya sastra. Konsep ini menunjukkan bahwa *rempeg* merupakan kesan yang dibangun melalui kedalaman makna yang mencerminkan karakter dan identitas budaya masyarakat Jawa. Dengan demikian, pemahaman terhadap *rempeg* sebagai estetika karawitan melalui lensa Serat *Gulang Yarya* memberikan wawasan yang lebih luas mengenai bagaimana karawitan dapat berfungsi sebagai cerminan dari kehidupan dari masyarakat Jawa itu sendiri.

### 3.2. Unsur-Unsur Pembentuk *Rempeg*

Estetika dalam karawitan tidak terbentuk secara tiba-tiba. *Rempeg* sebagai capaian estetis terbentuk oleh beberapa unsur. Penting untuk memahami bahwa setiap elemen dalam karawitan memiliki peran yang saling melengkapi dan berkontribusi terhadap keseluruhan pengalaman musik. Proses penciptaan estetika dalam karawitan telah berkembang secara konvensional. Pemahaman oleh seorang pengrawit dalam menyajikan gending berdasarkan kaidah dan prinsip menabuh gending menciptakan estetika karawitan yang terbangun melalui proses penghayatan gending secara kontemplatif. Menurut Sunarto (2013: 103) estetika karya seni merupakan suatu keindahan pada proses tentang bagaimana penikmat terbangun imajinasinya pada saat melakukan pengamatan dan penghayatan karya seni. Dengan demikian, pengalaman mendengar secara imersif dan mendalam yang didapat oleh pendengar akan

ditentukan juga bagaimana pengrawit dalam menggarap dan menyikapi sebuah gending yang disajikannya. Berdasarkan hal tersebut, *rempeg* sebagai capaian estetis dalam karawitan dipengaruhi oleh beberapa faktor berikut.

### 3.2.1. Internal

#### 3.2.1.1 Pelaku

Pelaku seni karawitan memiliki pengalaman yang berbeda-beda dalam proses belajar karawitan. Pelaku dalam karawitan sendiri terbentuk karena mengalami proses belajar melalui pendidikan formal dan non-formal atau secara otodidak. Kedua cara mempelajari karawitan tersebut sama-sama mengandalkan pengalaman empiris musikal yang dilalui selama mempelajari karawitan. Pengalaman empiris menjadi salah satu cara untuk memperkuat dan mengendapkan memori musikal. Empirisme adalah salah satu doktrin filosofis yang menekankan peran pengalaman dan perolehan pengetahuan dan meminimalkan peran akal (Sholikah, at al., 2022:107). Dalam karawitan, pengalaman langsung dalam berlatih dan berinteraksi dengan alat musik menjadi hal yang penting. Pengalaman empiris juga memungkinkan pelaku seni karawitan untuk mematangkan intuisi musikal karawitannya. Menurut Suyoto & Haryono, (2016) hasil permainan instrumental atau vokal dari pengrawit merupakan ekspresi langsung dari pengrawit itu sendiri. Pengrawit menghadapi tantangan untuk mampu beradaptasi dalam masalah kepekaan musikal yang timbul baik secara terstruktur maupun spontan. Dengan demikian, pengalaman menabuh merupakan suatu dasar dalam menentukan kualitas sajian yang ingin dicapai. Semakin banyak pengalaman seorang seniman atau pengrawit membuat potensi keberhasilan sajian semakin kaya juga.

Kemampuan pelaku dalam memainkan instrumen sangat berpengaruh terhadap hasil bunyinya. Masing-masing pelaku yang memainkan instrumen tentu harus memiliki teknik memainkan instrumen yang baik untuk menghasilkan bunyi atau melodi yang baik dan sesuai. Maka, dalam seni karawitan, virtuositas pelaku karawitan berperan penting dalam menentukan keberhasilan sajian. Virtuositas merupakan kecerdasan musikal dan atau kejeniusan artistik yang ada dalam diri seniman dalam memahami, mengolah, merasakan, dan menguasai berbagai teknik artistik guna pengekspresian karya seni (Sunarto, 2013). Kemampuan pelaku karawitan untuk menginterpretasikan melodi dengan kedalaman emosional adalah wujud nyata dari virtuositas. Pengaruh virtuositas dalam karawitan menjadi dominan dalam suatu sajian gending. Virtuositas merupakan faktor terpenting ketika pengrawit melakukan proses garap. Proses garap dilakukan dengan menafsir melodi *balungan* menjadi melodi *ricikan* garap. Proses garap u bisa dilakukan jika pelaku karawitan memiliki virtuositas dalam memainkan gamelan.

#### 3.2.1.2 Garap

Garap merupakan tindakan pelaku dalam proses menyajikan gending yang mencakup masalah interpretasi, imajinasi, dan mewujudkan sajian dalam gending atau tembang (Supanggih, 2009: 3). Dalam melihat permasalahan mengenai *rempeg*, penulis menggunakan kacamata garap untuk melihat bagaimana fenomena *rempeg* dan implikasinya terhadap permasalahan keseimbangan dalam sebuah sajian gending. Konsep garap lebih merujuk kepada permasalahan yang membahas tentang penggarap, penentu, dan pertimbangan garap. Garap dalam gending akan juga menentukan kecepatan dalam sajian gending. Kecepatan atau tempo dalam karawitan disebut *laya*. *Laya* merupakan ukuran tempo dalam karawitan (Martopangrawit, 1969: 2). *Laya* berpengaruh besar terhadap interpretasi pengrawit dalam menggarap sebuah gending. Fenomena ini berkaitan dengan bagaimana musik dapat mempengaruhi respons motorik manusia. Gelombang bunyi dapat merangsang motorik otak untuk mengikuti tempo, dinamika, dan volume (Lauren & Tommy, 2019). Dalam karawitan, yang berperan utama dalam menentukan cepat atau lambatnya tempo dalam sajian gending

ditentukan oleh seorang *pengendang*. Pembentukan karakter sajian juga dapat dibangun berdasarkan penggunaan irama dan *laya* (Indriyanto et al., 2024). Dengan *laya* tamban (lamban), *ricikan* garap seperti *rebab*, *gendèr*, dan sinden memiliki lebih banyak ruang ekspresi atau pamer garap (Supanggah, 2009:269). Sedangkan semakin cepat tempo yang ditampilkan, maka pengrawit dituntut untuk dapat mengisi garap gending dengan *runtut*, padat, jelas, hingga terjalin kesatuan bunyi antar instrumen dalam gamelan.

Berkaitan dengan pernyataan sebelumnya, *laya* nerperan penting dalam interpretasi pengrawit menggarap gending. Menurut Suwardi (wawancara 16 Desember 2024), *laya* menjadi faktor penentu sebuah sajian yang terkesan *rempeg*. Gending dengan *laya* yang cenderung cepat akan merangsang dan memantik pengrawit untuk menampilkan keterampilan permainan dalam menafsir gending. *Rempeg* sangat dipengaruhi oleh *ricikan* garap seperti *gendèr*, gambang, dan siter. Seperti yang dikatakan oleh salah satu narasumber, "*Rempeg kuwi dibentuk amarga ricikan garap sing kebak*". Artinya, tingkat *kerempegan* suatu sajian gending terjadi karena banyak dan isian dalam menafsir gending. Biasanya kecenderungan tempo yang terjadi lebih *seseg* atau cepat, akan menambah kepadatan isian dalam menyajikan instrumen garap. Contoh kasus dalam karawitan *pakeliran*, karena kebutuhan penggunaan gending berkaitan dengan pertunjukan wayang kulit, *laya* dalam gending *pakeliran* cenderung lebih cepat. Hal ini mempengaruhi jumlah isian pada instrumen garap yang melakukan respon untuk memberikan lebih banyak isian dalam permainannya. Pada kasus instrumen *gendèr*, pemain *gendèr* akan merespon tempo yang akan dipimpin oleh *pengendhang*. Dengan kasus gending yang sama, *penggendèr* akan menggunakan teknik *ukel pancaran* pada saat tempo terjadi lebih cepat (misalkan pada saat sajian dalam gending *pakeliran* yang menggunakan kendang sabet atau kosek). Berbeda pada saat seorang *penggendèr* dalam situasi gending yang bernuansa tenang, *regu* atau agung akan menggunakan teknik *kembang tiba*.

Salah satu kelompok karawitan yang memiliki tingkat permainan yang terkesan *rempeg* adalah Kelompok karawitan Condong Raos. Kelompok tersebut memiliki ciri khas dan keunikan dibanding dengan kelompok karawitan konvensional pada era 1960-1980 an. Dedek Wahyudi (wawancara 31 Oktober 2024) berpendapat kelompok Condong Raos merupakan kelompok yang terkenal memiliki tabuhan yang selalu *rempeg*. Hal tersebut dipacu karena kreativitas para pengrawit dipacu oleh sajian gending yang dibawakan dengan *laya* atau tempo yang relatif agak cepat. *Laya* gending yang cepat atau *seseg* akan menghasilkan isian dan intensitas tabuhan akan meningkat, dengan demikian ada perubahan volume yang meningkat. Permainan dinamika atau *laya* juga merupakan salah satu bagian dari interpretasi atau garap. Supanggah (2002: 124) juga menyatakan bahwa *rempeg* merupakan salah satu hasil yang dicapai karena rasa kebersamaan yang berkaitan dengan masalah volume, ruang, dan dinamik.

Pertimbangan garap dalam karawitan juga menentukan kualitas capaian musikal dalam sajian gending. Pertimbangan garap merupakan sesuatu hal yang menentukan bagaimana garap gending akan disajikan. Pertimbangan erat dan berkaitan dengan penentu garap. Menurut Supanggah (2009: 347), penentu garap merupakan salah satu unsur dalam proses garap yang mengikat pengrawit dalam menafsir gending dan memilih garapnya, sedangkan pertimbangan garap suatu hal yang terjadi secara spontan, *accidental*, dan fakultatif. Pertimbangan dilihat dengan bagaimana media yang digunakan, pengrawit yang hebat, tempat atau fasilitas yang nyaman, dan fasilitas pendukung berupa akustik ruang dan *sound system* yang memadai.

### 3.2.1.3 Rasa

Rasa gending dimaknai sebagai perasaan atau suasana hati yang dalam (Benamou, 2010). Rasa gending menjadi salah satu faktor penentu *kerempegan* sajian gending. Pertimbangan yang dilakukan oleh pengrawit dalam menyikapi gending juga dipengaruhi oleh rasa (karakter) gending yang dibawakan. Seperti yang dikemukakan oleh Sukamso, *rasa* (karakter) gending muncul dan terbentuk ketika dalam gending dilakukan proses garap (Sukamso, 2015). Garap

yang dilakukan berdasarkan rasa (karakter), dibedakan dalam penyikapan ketika memunculkan melodi-melodi dalam suatu gending. Menurut Benamou (2010), *rasa* (karakter) gending dibagi antara lain menjadi *sedhah, ramé, gagah, seger*, dan atau *kaku*. Bersumber dari pemilahan tersebut, pengrawit memiliki tafsir tersendiri dalam menyikapi gending-gending dengan rasa yang berbeda-beda. Luaran bunyi yang dimunculkan dari tafsir rasa tersebut, mempengaruhi kerapatan bunyi yang dihasilkan dalam rentan waktu tertentu.

#### 3.2.1.4 Interaksi Musikal

Interaksi musikal menurut Brinner dalam (Yanuar, 2019) adalah aksi atau tindakan yang terjadi karena adanya hubungan timbal balik antara dua atau lebih objek yang saling mempengaruhi satu sama lain. Sebuah interaksi dalam musik, suara merupakan sebagai media interaksinya. Bahasan mengenai musisi ini meliputi peran mereka dalam jaringan interaksi, rangkaian hubungan yang terjalin di antara para pemain musik. Untuk mencapai sebuah estetika gending dalam sajian karawitan diperlukan adanya sebuah kerja sama antar pengrawit. Jalinan dalam musikal lebih menekankan sikap toleransi dan kebersamaan. Kebersamaan dalam musik meningkatkan kinerja dan interaksi kelompok (Bishop, 2024). Kebersamaan dalam membangun interaksi musikal diperlukan untuk mencapai tujuan estetika karawitan yang tidak bisa berdiri secara individu. Hal tersebut juga mencerminkan bahwasanya sebuah keseimbangan juga dibangun dan dibentuk oleh sikap estetika dan etika dalam karawitan.

Dalam karawitan, *mad-simadan* merepresentasikan interaksi musikal dan sosial kehidupan masyarakat. Menurut (Pratama, 2024) *mad-sinamadan* memiliki nilai yang membahas tentang toleransi, tenggang rasa, dan empati yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan sosial maupun sajian musik yang mempunyai daya gagah dan kuat. Dalam orkestrasinya, karawitan terbangun karena kesadaran yang mendalam untuk memiliki saling menghargai dan toleransi permainan dalam sajian gending (Santoso et al., 2023). Dengan demikian, karawitan tidak bisa berdiri dan terbangun karena permainan individual, melainkan karena rasa kebersamaan dan kesamaan rasa yang dimiliki oleh semua pengrawit. Hasil dari interaksi sajian dari masing-masing pengrawit seyogyanya menjadi satu kesatuan yang menghasilkan spektrum bunyi yang khas. Interaksi musikal dari setiap *ricikan* gamelan akan menciptakan kesan *rempeng*, yang dihasilkan oleh kesatuan bunyi. Dalam sebuah sajian gending, kesatuan merujuk pada hasil bunyi yang saling mengikat dari beberapa instrumen, sementara kepadatan merujuk pada instrumentasi *ricikan* garap yang mengisi ruang-ruang kosong dalam gending.

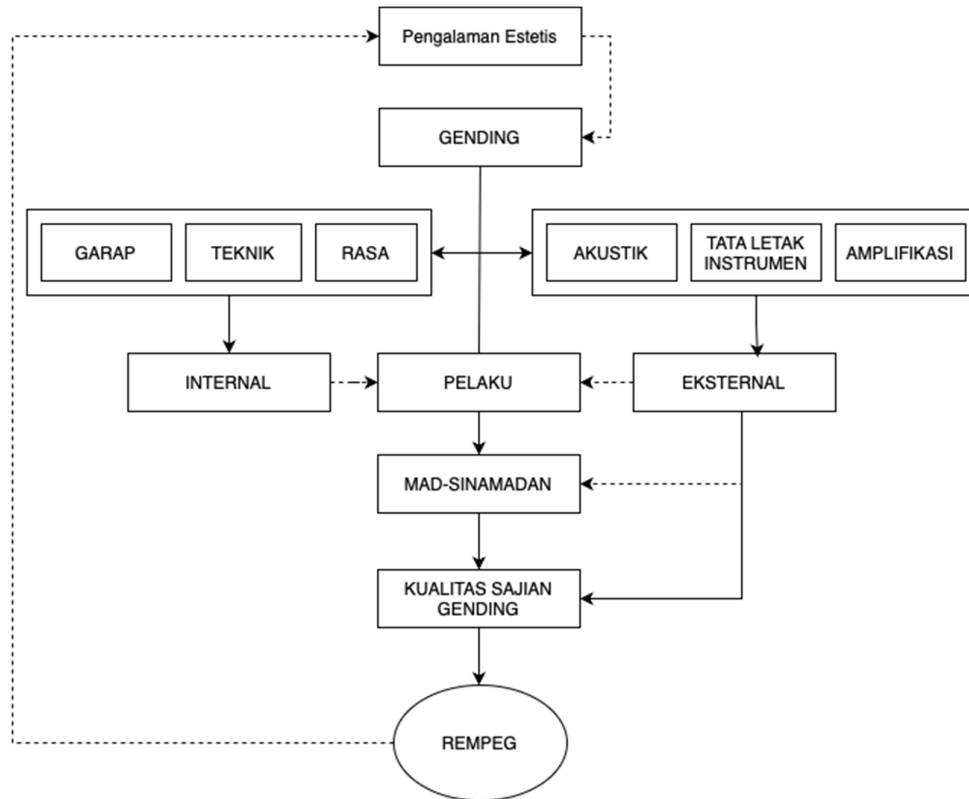
#### 3.2.2. Eksternal

Faktor eksternal adalah faktor di luar kuasa seorang seniman atau pengrawit. Faktor eksternal yang mempengaruhi tercapainya puncak kualitas dalam sajian karawitan di antaranya adalah: 1) akustik, 2) tata letak instrumen, dan 3) teknologi amplifikasi. Akustika yang dimaksud dalam hal ini adalah terkait dengan akustika instrumen dan ruang yang digunakan dalam pertunjukan. Secara akustik, gamelan memiliki kualitas yang dihasilkan berdasarkan bahan pembuatan gamelan yang digunakan. Beberapa bahan seperti perunggu, kuningan, dan besi merupakan beberapa pilihan yang umum digunakan dalam pembuatan gamelan. Perbedaan dari masing-masing bahan tersebut akan menghasilkan warna bunyi dan efek suara yang berbeda. Sampai saat ini, banyak pandangan umum menyatakan bahwa gamelan yang terbuat dari perunggu masih memiliki kualitas dan warna bunyi yang enak didengar dibandingkan dengan bahan yang lain (Haryono dalam Prasetya 2012: 10). Selain akustik instrumen, akustik ruang juga menentukan bagaimana kualitas hasil bunyi dalam pertunjukan. Supanggah berpandangan bahwa kualitas dari suatu pertunjukan selain ditentukan oleh seniman, pastinya juga ditentukan oleh fasilitas pendukung seperti akustika ruang dan sistem amplifikasi yang memadai

(Supanggih, 2009b). Ruang dalam pertunjukan juga menjadi pertimbangan tentang bagaimana tata letak dari instrumen gamelan.

Estetika sajian dari karawitan pada dasarnya terletak dari hubungan-hubungan musikal antara instrumen yang satu dengan lainnya. Keseimbangan sajian yang dituju dari sebuah sajian juga dipengaruhi oleh penataan gamelan. Secara konvensional dalam tradisi orang Jawa, penataan gamelan sebenarnya dilakukan dengan simetris. Menurut Waridi, untuk mencapai kesan estetik dalam auditif dan visual, maka diperlukan pertimbangan serta perhitungan secara cermat. Dengan berangkat dari sudut pandang *the great theory of beauty*, letak estetik tata letak gamelan Jawa terdapat pada keseimbangan susunan dan hubungan antara instrumen dan atau kelompok instrumen (Waridi, 2000). Tata letak instrumen mempengaruhi keseimbangan sajian, terutama melalui penataan dengan prinsip simetris. Dalam konteks ini, simetris bisa berarti didasarkan pada bentuk visual instrumen dan warna atau karakter bunyi dari instrumen dalam gamelan.

Tercapainya kualitas bunyi dalam sajian gamelan juga dipengaruhi oleh teknologi amplifikasi yang digunakan. Penggunaan amplifikasi dalam pertunjukan gamelan pada hakikatnya bertujuan untuk memperluas jangkauan suara. Dalam pertunjukan gamelan, amplifikasi memberi dampak serius terhadap kesan estetika yang dirasakan oleh pelaku maupun *audience*. Peran seorang penata suara sangat menentukan hasil bunyi yang disajikan. Perlu pemahaman yang kuat untuk melakukan penataan bunyi dalam sebuah pertunjukan. Terdapat beberapa pemahaman dasar dalam proses amplifikasi gamelan. Proses amplifikasi perlu mempertimbangkan beberapa unsur dasar yang terkait masalah volume, frekuensi, dan waktu. Beberapa faktor tersebut hendaknya kontekstual dan sesuai dengan karakter bunyi gamelan, intensitas volume, dan ruang pertunjukan yang digunakan. Sangat penting untuk disadari bahwa penata suara berperan sebagai seorang *translator* bunyi yang berperan menyampaikan juga ekspresi dari seniman menuju ke *audience*. Santoso (2015) berpandangan bahwa tingkat keseimbangan dalam proses amplifikasi gamelan berperan penting untuk menghadirkan rasa agung (roh) dari bunyi gamelan. Dengan demikian, hasil bunyi dapat teramplifikasi dengan kesesuaian dan keaslian berdasarkan nilai-nilai estetis dalam gamelan. Beberapa faktor eksternal yang telah disebutkan memang bukan menjadi faktor utama, namun sangat mempengaruhi faktor internal dalam mencapai kualitas sajian. Berikut merupakan gambaran tentang bagaimana proses dan hasil sajian yang bertujuan untuk mencapai puncak kualitas estetika yang kontekstual dengan *rempeng* dalam pertunjukan karawitan.



**Gambar 2. Diagram konsep mencapai rempeg**

Dalam estetika karawitan Jawa, keseimbangan dijelaskan melalui berbagai idiom yang digunakan oleh pengrawit. Salah satu konsep yang sering digunakan adalah *Swara banter ora mbrebegi*, *rih rata waradin*. Kalimat tersebut merujuk pada konsep pembunyian gending disajikan dalam satu kesatuan oleh pengrawit. *Swara banter ora mbrebegi* berarti permainan gamelan yang memiliki intensitas suara keras tetapi tetap terkendali agar tidak menjadi bising. *Rih rata waradin* berarti suara dari permainan instrumen yang halus dan lembut, dengan semua instrumen tetap terdengar secara seimbang. Menurut Rusdiyantoro (wawancara 16 Oktober 2024) rata dalam hal ini tidak berarti semua instrumen memiliki kekerasan atau volume yang sama. Melainkan proporsi volume pada masing-masing instrumen punya tingkat kesesuaian atau *mungguh* berdasarkan gending dan dinamika gending yang sedang disajikan.

Permainan setiap instrumen memiliki proporsi volume dan intensitas suara yang *mungguh*, disesuaikan dengan hasil interaksi antar pemain. Instrumen gamelan memiliki karakter kolosal, dimana berbagai instrumen dengan timbre berbeda berpadu dalam satu kesatuan orkestra (Nugroho, 2023). Perbedaan jenis, timbre, dan karakter bunyi setiap instrumen gamelan dipadukan dalam sebuah kesatuan yang seimbang. Keseimbangan dalam tradisi masyarakat karawitan Jawa dapat dipahami melalui konsep-konsep tentang kemapanan dalam kualitas capaian musikalitas dan orkestrasi secara keseluruhan (Santoso et al., 2023). Dengan demikian, *rempeg* sebagai capaian estetika dalam sajian karawitan ditentukan oleh keseimbangan intensitas bunyi dan pengaturan musikal yang dinamis. Setiap instrumen memiliki peran yang seimbang dan saling melengkapi dengan menekankan karakteristik dari masing-masing instrumen yang terjalin dalam sebuah hasil interaksi musikal.

Berikut merupakan hasil analisis terhadap "*Bawa Sekar Ageng Candrawilasita dhawah Gending Genjong Goling Laras Pelog Pathet Nem*" berdasarkan rekaman Lokananta ACD-097.



**Gambar 1.** Pindai *barcode* tautan youtube gending *Bawa Sekar Ageng Candrawilasita dhawah Gending Genjong Goling Laras Pelog Pathet Nem Lokananta Record ACD-097.*



**Gambar 2.** Hasil analisis digital spektrum frekuensi pada gending *Genjong Guling*



**Gambar 3.** Hasil rata-rata rentang lebar dan volume dalam sajian gending



**Gambar 4. Diagram diadaptasi dari David Gibson (2019) simulasi analisis ruang berdasarkan interpretasi *balancing* pada gending *Genjong Guling* secara visual**

#### 4. Simpulan

*Rempeg* sebagai orientasi estetis terbentuk oleh beberapa faktor dan unsur yang mengikatnya. Unsur pembentuk kesan sajian gending yang *rempeg* ditentukan oleh pelaku, garap, dan interaksi yang terjadi di antara pengrawit. Pemahaman ini tidak hanya bergantung pada teknik instrumentasi secara individu, melainkan pemahaman kolektif untuk mencapai estetika gending. Peran setiap oleh pengrawit dalam memainkan instrumen membentuk kesatuan bunyi untuk menciptakan kesan *rempeg*. Sajian yang seimbang tanpa saling menonjolkan diri merupakan hasil dari kesan *rempeg* dalam karawitan. *Rempeg* sebagai bagian dari pengetahuan tradisional merepresentasikan kedudukan seni sebagai ekspresi yang dapat dikaji melalui nilai keseimbangan, kesatuan musikal, dan interaksi antar-pengrawit.

Nilai estetika yang terkandung dalam konsep *rempeg* bukan suatu hal yang dapat digeneralisasi secara subjektif, melainkan harus memenuhi kriteria yang terkandung dalam unsur-unsur pembentuknya secara internal dan eksternal. Faktor internal terdiri dari: 1) pelaku; 2) garap; dan 3) interaksi musikal. Faktor eksternal terdiri dari: 1) Akustika; 2) tata letak; dan 3) teknologi amplifikasi. Kedua faktor tersebut tidak dapat dipisahkan, karena keduanya saling mempengaruhi dalam membentuk kesan *rempeg* sajian gending. Faktor internal, seperti pelaku, garap, dan interaksi musikal, merupakan elemen fundamental dalam menentukan karakter sajian. Namun, faktor eksternal seperti akustika, tata letak instrumen, dan teknologi amplifikasi juga berperan dalam mendukung atau menghambat pencapaian kualitas bunyi yang diharapkan. Interaksi musikal yang baik dapat terganggu jika akustika ruang tidak mendukung atau jika sistem amplifikasi tidak disesuaikan dengan karakter bunyi gamelan. Oleh karena itu, pemahaman akan faktor eksternal menjadi penting agar keseimbangan musikal yang menjadi inti dari *rempeg* tetap terjaga dalam berbagai konteks pertunjukan

Karawitan sebagai salah satu seni musik pada dasarnya merupakan ekspresi yang sering kali berfungsi sebagai pernyataan atau panggilan bagi para penikmat maupun penghayatnya.

Dalam konteks budaya tanding, panggilan tersebut berkaitan dengan aktualisasi identitas serta usaha untuk menegaskan keberadaan suatu hal melalui ekspresinya (Sunarto, 2022). Penting untuk membangun kesadaran kembali secara kontekstual dari sebuah pengetahuan lokal sebagai solusi untuk menghadapi tantangan dalam mendengarkan karawitan secara imersif di masa kini. Dengan demikian, *rempeg* bukan hanya mencerminkan keseimbangan musikal dalam karawitan, tetapi juga merepresentasikan prinsip keseimbangan sosial dalam komunitas pengrawit, di mana setiap individu memiliki peran yang harmonis dalam membangun ekspresi kolektif.

#### Daftar Rujukan

- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *Jurnal IHSAN : Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2). <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>
- Benamou, M. (2010). *Rasa: Affect and Intuition in Javanese Musical Aesthetics*. Oxford University Press.
- Bishop, L. (2024). Togetherness in musical interaction. *Routledge Open Research*, 3. <https://doi.org/10.12688/routledgeopenres.18202.1>
- Brinner, B. (1995). *Knowing Music, Making Music: Javanese Gamelan and the Theory of Musical Competence and Interaction*. University of Chicago Press. <https://books.google.co.id/books?id=mrsDc3LRyMMC>
- Daryanto, J., Rustopo, R., & Sunarto, B. (2020). The Aesthetics of Surakarta Palace's Karawitan According to Serat Sri Karongron. *Dewa Ruci: Jurnal Pengkajian Dan Penciptaan Seni*, 15(1), 1–5. <https://doi.org/10.33153/dewaruci.v15i1.2766>
- Daryanto, J., Rustopo, & Sunarto, B. (2019). Tapa Selira Culture in the Art of Karawitan. 1(1). <https://doi.org/10.21009/ISLLAE.01101>
- De Fretes, D., & Listiowati, N. (2021). Pertunjukan Musik dalam Perspektif Ekomusikologi. *PROMUSIKA*, 8(2). <https://doi.org/10.24821/promusika.v8i2.4636>
- Estetika Karawitan Jawa pada Reproduksi Rekaman Gamelan Ageng Surakarta Iwan Budi Santoso, U., Sunarto, B., Mistortofy, Z., & Studi Seni Program Doktor, P. (2023). The Expression of Javanese Karawitan Aesthetics in the Reproduction of Gamelan Ageng Surakarta Recordings (Vol. 24, Issue 1).
- Gibson, D. (2019). *The Art Of Mixing: Visual Guide to Recording, Engineering, Production* (3rd ed.). Routledge.
- Haryono, T. (2016). Estetika Bawa dalam Karawitan Gaya Surakarta. *Resital: Jurnal Seni Pertunjukan*, 16(1), 36–51. <https://doi.org/10.24821/resital.v16i1.1273>
- Hasanah, H. (2017). Teknik-Teknik Observasi (Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-ilmu Sosial). *At-Taqaddum*, 8(1). <https://doi.org/10.21580/at.v8i1.1163>
- Indriyanto, Agustin, L. A., Febrianti, S. I., & Putri, R. P. (2024). Dinamika Tari Remo Bolet Sanggar Raff Dance Company Indonesia : Sebuah Kajian Struktur Gerak Tari. *JADECS (Journal of Art, Design, Art Education & Culture Studies)*, 9(2).
- Jayantoro, S. (2019). Transformasi Konfrontatif Komposisi Gamelan Baru: Revitalisasi Penciptaan Inovatif dan Peran Vital Perguruan Tinggi Seni. *Keteg: Jurnal Pengetahuan, Pemikiran Dan Kajian Tentang Bunyi*, 18(1). <https://doi.org/10.33153/keteg.v18i1.2394>
- Lauren, D., & Tommy. (2019). Reaksi Detak Jantung Musisi Amatir Dan Non-Amatir Terhadap Repatoar Klasik Bertempo Cepat Dan Lambat Dan Musik Dangdut. *JADECS (Journal of Art, Design, Art Education & Culture Studies)*, 4(1).
- Lee, Y. S. (2024). Qualitative and mixed methods. In *Translational Orthopedics* (pp. 229–232). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-85663-8.00010-6>
- Martopangrawit. (1969). *Pengetahuan Karawitan I*.

- Nugroho, S. (2023). Kreativitas Purbo Asmoro Dalam Penciptaan Dan Penyajian Pakeliran Purwa Lakon Dumadine Gamelan. Panggung, 33(4).  
<https://doi.org/10.26742/panggung.v33i4.2905>
- Prasetya, H. B. (2012). Fisika Bunyi Gamelan.
- Purnomo, N. A., & Demartoto, A. (2022). Akulturasi Budaya Dan Identitas Sosial Dalam Gending Jawa Kontemporer Kreasi Seniman Karawitan Di Surakarta. Jurnal Analisa Sosiologi, 11(3).  
<https://doi.org/10.20961/jas.v11i3.60576>
- Raharja, B., & Sayuti, S. A. (2014). Pengembangan Konstruksi Instrumen Hasil Pembelajaran Praktik Karawitan Jawa. Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan, 18(2), 168–187.  
<https://doi.org/10.21831/pep.v18i2.2859>
- Rohidi, T. R. (2011). Metode Penelitian Seni. Cipta Prima Nusantara.
- Santoso, I. B. (2015). Proses Amplifikasi Gamelan Jawa Dalam Pergelaran Karawitan. 15(1).
- Santoso, I. B., Sunarto, B., Santosa, S., & Mistortofy, Z. (2023). Ungkapan Estetika Karawitan Jawa pada Reproduksi Rekaman Gamelan Ageng Surakarta. Resital:Jurnal Seni Pertunjukan, 24(1), 10–21. <https://doi.org/10.24821/resital.v24i1.8885>
- Setiawan, A. (2024). Gamelan, technology, and controversy. International Journal of Arts and Technology, 15(1), 38–60. <https://doi.org/10.1504/IJART.2024.137304>
- Sorrell, N. (1996). Gamelan: Cultural Interaction and Musical Development in Central Java by Sumarsam. The University of Chicago Press, 1995. Knowing Music, Making Music: Javanese Gamelan and the Theory of Musical Competence and Interaction by Benjamin Brinner. The University of Chicago Press, 1995. British Journal of Music Education, 13(3).  
<https://doi.org/10.1017/s0265051700003326>
- Sukamso, S. (2015). Konvensi-Konvensi Dalam Pementasan Karawitan Klenengan Tradisi Gaya Surakarta. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:192374335>
- Sularso, S., Hanshi, B., & Yu, Q. (2023). From soundscapes to societies: investigating gamelan's cultural impact through the socio-karawitanology paradigm. Dewa Ruci: Jurnal Pengkajian Dan Penciptaan Seni, 18(1), 1–15. <https://doi.org/10.33153/dewaruci.v18i1.5353>
- Sunarto, B. (2013). Epistemologi penciptaan seni. Yogyakarta: IDEA Press Yogyakarta.
- Sunarto, B. (2022). Relasi Seni, Teknologi dan Masyarakat. Prossiding :Seni, Teknologi, Dan Masyarakat , 5.
- Supanggah, R. (2002). Bothekan karawitan (Issue v. 1). Masyarakat Seni Pertunjukan Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=FJhNAQAACAAJ>
- Supanggah, R. (2009a). Bothekan Karawitan 2 : Garap. ISI Press.
- Supanggah, R. (2009b). Bothekan Karawitan II : Garap. ISI PRESS.
- Tondhakusuma. (1870). Serat Gulang Yarya (Mujihutomo, Ed. & Trans.; Terjemahan). Koleksi Pribadi.
- Utomo, T. D., & Hardyanto, H. (2021). Unen-unen sebagai Refleksi Etika Jawa dalam Karawitan Gaya Surakarta. Sutasoma : Jurnal Sastra Jawa, 9(2), 142–153.  
<https://doi.org/10.15294/sutasoma.v9i2.48384>
- Waridi. (2000). Tata Letak Gamelan Dalam Pergelaran Seni Tradisi. Jurnal Gelar, 2, 42–59.
- Waridi. (2006). Karawitan Jawa Masa Pemerintahan PB X: Perspektif Historis dan Teoritis. ISI PRESS.
- Widyanta, N. C. (2019). Gamelan Soepra As A Recontextualization Of Javanese Gamelan. Jantra., 14(2). <https://doi.org/10.52829/jantra.v14i2.92>
- Yanuar, D. (2019). Interaksi Musikal Dalam Pertunjukan Kesenian Topeng Betawi. Dewaruci, 14.