



## ANALISIS EKSPLORASI TIMBRE VIBRAPHONE MELALUI TEKNIK BOW PADA KOMPOSISI GEMA SWARA KARYA JUAN ARIEF

Firstian Qq Ananda<sup>1</sup>

Juanita Vannesa Livia Asnawi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Musik, Institut Seni Indonesia Yogyakarta, [fristianqqananda@gmail.com](mailto:fristianqqananda@gmail.com)

<sup>2</sup>Program Studi Musik, Institut Seni Indonesia Yogyakarta, [asnawijuanita@gmail.com](mailto:asnawijuanita@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis eksplorasi timbre pada instrumen vibraphone melalui penggunaan teknik bow dalam komposisi Gema Swara karya Juan Arief. Penelitian ini menawarkan kebaruan melalui analisis hubungan antara teknik permainan, karakter timbre, dan pembentukan atmosfer musikal dalam karya Gema Swara. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif musikologi dengan analisis sonoritas, tekstur musikal, dan teknik performatif. Data diperoleh melalui studi literatur, observasi rekaman pertunjukan Gema Swara versi pertunjukan tahun 2025, serta analisis partitur karya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknik bow menghasilkan timbre yang lembut, memiliki sustain panjang, resonansi atmosferik, serta spektrum harmonik yang berbeda dibandingkan teknik pukulan mallet. Teknik tersebut berperan penting dalam membentuk tekstur ambient dan ruang sonoritas dalam komposisi. Interaksi antara teknik bow dan mallet menciptakan kontras timbre yang memperkaya dinamika musikal, sementara penggunaan improvisasi tangga nada slendro memperlihatkan integrasi antara unsur musik tradisional dan kontemporer. Kesimpulannya, eksplorasi timbre melalui teknik bow tidak hanya memperluas kemungkinan ekspresi musikal pada vibraphone, tetapi juga memperkaya pendekatan sonoritas dalam praktik musik kontemporer.

**Kata Kunci:** eksplorasi; teknik bow; vibraphone

### Abstract

*This study aims to analyze the exploration of timbre on the vibraphone through the use of bow technique in the composition Gema Swara by Juan Arief. Therefore, this research offers novelty through an analysis of the relationship between playing techniques, timbral characteristics, and the formation of musical atmosphere in Gema Swara. The research employs a qualitative musicological approach focusing on sonority analysis, musical texture, and performative techniques. Data were collected through literature studies, observation of the 2025 performance recording of Gema Swara, and score analysis. The results show that the bow technique produces a soft timbre with long sustain, atmospheric resonance, and harmonic spectra distinct from conventional mallet techniques. The technique plays a significant role in shaping ambient textures and sonic spaces within the composition. The interaction between bow and mallet techniques creates timbral contrast that enriches musical dynamics, while the improvisation using the slendro scale demonstrates the integration of traditional and contemporary musical elements. In conclusion, timbre exploration through bow technique not only expands the expressive possibilities of the vibraphone, but also enriches sonority approaches in contemporary music practice.*

**Keyword:** bow technique; exploration; vibraphone.



## PENDAHULUAN

Perkembangan musik kontemporer mendorong munculnya berbagai pendekatan eksploratif dalam praktik penciptaan dan pertunjukan musik. Salah satu pendekatan yang berkembang secara signifikan adalah penggunaan *extended technique* sebagai upaya memperluas kemungkinan sonoritas instrumen musik. Dalam konteks musik perkusi kontemporer, eksplorasi bunyi tidak lagi hanya bertumpu pada aspek ritme dan artikulasi, tetapi juga diarahkan pada pencarian warna bunyi, resonansi, dan tekstur sonoritas yang mampu membangun pengalaman musikal secara atmosferik. Fenomena tersebut menjadikan timbre sebagai unsur musikal yang memiliki posisi penting dalam pembentukan struktur komposisi modern. Oleh karena itu, kajian mengenai eksplorasi timbre menjadi relevan untuk memahami perkembangan estetika musik kontemporer.

Vibraphone merupakan salah satu instrumen perkusi bernada yang memiliki potensi eksplorasi timbre yang luas. Instrumen ini tersusun atas bilah logam dengan resonator tabung yang mampu menghasilkan *sustain* panjang dan resonansi khas. Dalam praktik musik kontemporer, vibraphone tidak hanya digunakan sebagai instrumen melodis, tetapi juga sebagai sumber tekstur sonoritas. Karakter *sustain* yang panjang memungkinkan instrumen ini menghasilkan ruang bunyi yang atmosferik, terutama ketika dipadukan dengan teknik permainan nonkonvensional. Salah satu teknik yang sering digunakan dalam praktik *contemporary percussion* adalah teknik *bow*, yaitu teknik menggesek bilah vibraphone menggunakan bow seperti pada instrumen gesek.

Teknik *bow* menghasilkan getaran kontinu pada permukaan bilah logam sehingga menciptakan bunyi dengan *sustain* panjang, *attack* lembut, dan resonansi atmosferik. Berbeda dengan teknik pukulan *mallet* yang memiliki artikulasi nada jelas, teknik *bow* menghasilkan bunyi yang berkembang secara gradual dengan spektrum harmonik yang lebih tipis dan halus. Dalam perspektif teori *spectromorphology* Denis Smalley, karakter bunyi tersebut menunjukkan perubahan morfologi sonoritas yang bergerak dari bunyi berartikulasi menuju tekstur *ambient*. Timbre tidak lagi dipahami sekadar pembeda warna bunyi antar instrumen, tetapi menjadi elemen struktural yang membentuk ruang musikal dan pengalaman mendengar.

Pemanfaatan teknik *bow* pada vibraphone banyak digunakan dalam karya musik eksperimental dan kontemporer untuk membangun dimensi sonoritas yang lebih kompleks. Variasi tekanan bow, kecepatan gesekan, serta register bilah yang digunakan menghasilkan perubahan *sustain*, *overtone*, dan *dynamic contour* yang berbeda-beda. Eksplorasi tersebut memungkinkan vibraphone menghasilkan lapisan tekstur bunyi yang lebih luas dibandingkan teknik permainan konvensional. Dengan demikian, teknik *bow* tidak hanya berfungsi sebagai variasi performatif, tetapi juga sebagai strategi komposisi dalam membentuk atmosfer musikal.

Salah satu karya yang memanfaatkan teknik tersebut adalah komposisi *Gema Swara* karya Juan Arief. Karya ini merupakan komposisi yang menempatkan vibraphone sebagai media utama dalam eksplorasi bunyi. Dalam karya tersebut,



teknik bow digunakan untuk menghasilkan resonansi panjang yang membentuk atmosfer musikal yang khas. Penggunaan teknik ini tidak hanya menghasilkan warna bunyi yang berbeda dari teknik pukulan mallet, tetapi juga berperan dalam membangun struktur tekstur dan dinamika komposisi. Dengan demikian, karya ini menjadi menarik untuk dianalisis karena menunjukkan bagaimana teknik permainan dapat mempengaruhi karakter sonoritas suatu komposisi.

Komposisi Gema Swara karya Juan Arief dipilih sebagai objek penelitian karena karya ini menunjukkan karakteristik eksplorasi bunyi yang relatif berbeda dibandingkan penggunaan vibraphone dalam praktik musik perkusi pada umumnya. Pada banyak komposisi vibraphone, instrumen lebih sering digunakan melalui teknik pukulan mallet untuk membangun fungsi melodis, harmonis, maupun ritmis. Sebaliknya, dalam Gema Swara, teknik bow ditempatkan sebagai elemen utama pembentukan struktur sonoritas sehingga timbre dan resonansi menjadi fokus musikal yang dominan. Selain itu, karya ini mengintegrasikan improvisasi tangga nada slendro dengan penggunaan vibraphone dan elemen elektronik sehingga menghasilkan perpaduan antara idiom musikal tradisional dan pendekatan musik kontemporer. Karakteristik tersebut menjadikan Gema Swara memiliki keunikan tersendiri sebagai objek kajian karena memperlihatkan bagaimana *extended technique* dapat berfungsi tidak hanya sebagai variasi permainan, tetapi juga sebagai pembentuk identitas sonoritas dan atmosfer musikal dalam komposisi.

Penelitian ini menggunakan beberapa konsep teoretis yang berkaitan dengan eksplorasi bunyi dalam musik kontemporer, yaitu teori timbre, *spectromorphology*, *sonority*, dan *extended technique*. Keempat konsep tersebut digunakan sebagai landasan untuk menganalisis karakter bunyi yang dihasilkan oleh teknik bow pada instrumen vibraphone dalam komposisi Gema Swara karya Juan Arief.

Menurut Pierre Schaeffer (1966), timbre merupakan karakteristik bunyi yang dapat diamati melalui kualitas spektral dan morfologi suara yang membedakan satu sumber bunyi dengan sumber bunyi lainnya. Selanjutnya, Grey (1977) menjelaskan bahwa persepsi timbre dipengaruhi oleh spektrum harmonik, *attack*, *sustain*, dan perubahan energi bunyi yang terjadi sepanjang durasi suara. Dalam konteks penelitian ini, timbre digunakan untuk menganalisis perubahan karakter bunyi yang muncul akibat penggunaan teknik bow pada vibraphone dibandingkan teknik pukulan mallet konvensional.

Untuk memahami perkembangan karakter bunyi tersebut, penelitian ini juga menggunakan teori *Spectromorphology* yang dikembangkan oleh Denis Smalley (1997). Teori ini menjelaskan hubungan antara spektrum bunyi *spectral content* dan perubahan bentuk bunyi dalam waktu *morphology*. Melalui pendekatan *spectromorphology*, bunyi tidak hanya dipahami sebagai nada, melainkan sebagai fenomena sonoritas yang memiliki perkembangan *attack*, *sustain*, *decay*, resonansi, kepadatan tekstur, serta perubahan spektrum harmonik. Pendekatan ini relevan untuk menganalisis resonansi panjang dan karakter atmosferik yang dihasilkan teknik bow pada vibraphone.



Selain itu, penelitian ini menggunakan konsep sonority sebagai pendekatan untuk memahami kualitas dan massa bunyi yang terbentuk dalam struktur musikal. Sonority dipahami sebagai keseluruhan karakter resonansi, kepadatan tekstur, dan hubungan antar bunyi yang membentuk ruang musikal tertentu (Smalley, 1997). Dalam karya Gema Swara, sonority menjadi aspek penting karena komposer menempatkan timbre dan resonansi sebagai elemen utama pembentukan atmosfer musikal.

Konsep lain yang digunakan adalah *extended technique* dalam praktik *contemporary percussion*. Menurut Blades (1992), *extended technique* merupakan penggunaan teknik permainan nonkonvensional yang bertujuan memperluas kemungkinan sonoritas instrumen. Pada instrumen perkusi, teknik ini dapat berupa penggunaan bow, preparasi instrumen, permainan gesek, maupun eksplorasi sumber bunyi alternatif. Dalam penelitian ini, teknik bow pada vibraphone dipahami sebagai bentuk *extended technique* yang menghasilkan karakter sonoritas baru dan memperluas kemungkinan ekspresi musikal instrumen tersebut.

Dalam penelitian ini, teori timbre, *spectromorphology*, sonority, dan *extended technique* digunakan sebagai perangkat analisis untuk membaca data musikal yang ditemukan dalam komposisi Gema Swara. Teori timbre digunakan untuk mengidentifikasi karakter warna bunyi yang dihasilkan teknik bow pada vibraphone. Teori *spectromorphology* Denis Smalley digunakan untuk menganalisis perkembangan bunyi berdasarkan perubahan spektrum harmonik, sustain, resonansi, dan morfologi sonoritas yang terjadi dalam alur komposisi. Konsep sonority digunakan untuk memahami bagaimana timbre dan resonansi membentuk tekstur musikal serta atmosfer bunyi dalam karya. Sementara itu, konsep *extended technique* digunakan untuk menjelaskan fungsi teknik bow sebagai praktik permainan nonkonvensional yang memperluas kemungkinan ekspresi dan sonoritas instrumen vibraphone. Melalui keempat konsep tersebut, data penelitian tidak hanya dideskripsikan, tetapi juga dianalisis secara konseptual sehingga hubungan antara teknik permainan, timbre, sonoritas, dan struktur musikal dapat dijelaskan secara sistematis.

Penelitian mengenai eksplorasi bunyi dalam musik kontemporer telah dilakukan oleh beberapa peneliti dengan fokus yang beragam. Kasiyan (2024) membahas kreativitas dan eksplorasi sebagai bagian dari proses penciptaan seni kontemporer, sedangkan Setyawati dan Sari (2025) mengkaji eksplorasi bunyi sebagai pendekatan dalam penciptaan musik kontemporer. Selain itu, Anggraini et al. (2024) dan Kusumawati et al. (2023) menyoroti eksplorasi artistik dalam penelitian seni berbasis praktik yang menempatkan eksperimen media dan teknik sebagai bagian penting dari proses kreatif. Sementara itu, Djohan (2023) serta Djohan, Wirayudha, dan Mawarni (2023) lebih menekankan peran timbre dalam membentuk persepsi estetika dan pengalaman musikal pendengar.

Meskipun penelitian-penelitian tersebut memberikan kontribusi penting terhadap kajian eksplorasi bunyi dan timbre dalam musik, sebagian besar masih membahas fenomena tersebut dalam konteks umum, baik sebagai pendekatan penciptaan musik maupun sebagai aspek persepsi musikal. Kajian yang secara khusus menganalisis eksplorasi timbre pada instrumen vibraphone melalui penggunaan teknik bow sebagai *extended technique* dalam



struktur komposisi musik kontemporer masih jarang ditemukan. Padahal, teknik bow menghasilkan karakter sonoritas, resonansi, dan tekstur musikal yang berbeda dibandingkan teknik permainan vibraphone konvensional.

Berdasarkan celah penelitian tersebut, penelitian ini memposisikan diri untuk menganalisis eksplorasi timbre vibraphone melalui teknik bow dalam komposisi Gema Swara karya Juan Arief. Fokus penelitian diarahkan pada hubungan antara teknik permainan, karakter sonoritas yang dihasilkan, pembentukan tekstur musikal, serta peran timbre dalam membangun atmosfer musikal karya. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan kajian musikologi kontemporer, khususnya pada analisis timbre, sonoritas, dan extended technique pada instrumen perkusi bernada.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dalam bidang musikologi dengan fokus pada analisis sonoritas, tekstur musikal, dan aspek performatif dalam komposisi Gema Swara karya Juan Arief. Pendekatan musikologi dipilih karena penelitian ini tidak hanya mengkaji struktur komposisi, tetapi juga menelaah hubungan antara teknik permainan dan karakter bunyi yang dihasilkan. Analisis dilakukan melalui tiga pendekatan utama, yaitu analisis sonoritas untuk mengidentifikasi karakter timbre yang muncul akibat penggunaan teknik bow pada vibraphone, analisis tekstur musikal untuk melihat fungsi timbre dalam pembentukan lapisan bunyi dan atmosfer musikal, serta analisis performatif untuk memahami bagaimana gestur permainan memengaruhi hasil sonoritas yang terdengar. Analisis formal musik digunakan sebagai pendukung untuk mengidentifikasi posisi penggunaan teknik bow dalam struktur komposisi secara keseluruhan.

Penelitian ini menelaah bagaimana teknik bow digunakan dalam permainan vibraphone serta bagaimana teknik tersebut mempengaruhi karakter bunyi, tekstur musikal, dan struktur sonoritas dalam komposisi. Untuk membaca fenomena tersebut digunakan indikator analisis berupa attack, sustain, resonance, overtone, dynamic contour, dan textural density yang diadaptasi dari konsep spectromorphology Denis Smalley (1997). Indikator-indikator tersebut digunakan untuk mengidentifikasi perubahan timbre, perkembangan resonansi, kepadatan tekstur, dan dinamika sonoritas yang muncul selama pertunjukan. Dengan demikian, analisis tidak hanya berfokus pada deskripsi teknik permainan, tetapi juga pada hubungan antara teknik bow dan pembentukan atmosfer musikal dalam karya.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan. Tahap pertama adalah studi literatur yang bertujuan untuk memperoleh landasan teori mengenai eksplorasi bunyi, konsep timbre, serta teknik permainan dalam musik kontemporer. Literatur yang digunakan berupa artikel jurnal ilmiah yang relevan dengan topik penelitian, khususnya yang membahas eksplorasi dalam seni, kajian timbre dalam musik, serta teknik permainan instrumen dalam komposisi modern. Studi literatur ini digunakan untuk membangun kerangka teoritis yang mendukung analisis terhadap objek penelitian.



Objek penelitian ini berupa rekaman audio visual komposisi Gema Swara karya Juan Arief yang dipublikasikan melalui platform YouTube. Rekaman yang dianalisis merupakan versi pertunjukan yang berdurasi 9 menit dan dipublikasikan pada tanggal 5 Agustus 2025 di channel YouTube KESPER ISIIK. Analisis difokuskan pada penggunaan teknik bow pada vibraphone, interaksi dengan teknik mallet, serta improvisasi tangga nada slendro yang muncul dalam struktur komposisi. Rekaman tersebut dipilih karena memperlihatkan eksplorasi timbre dan sonoritas secara dominan sehingga memungkinkan dilakukan pengamatan terhadap perubahan karakter bunyi, tekstur musikal, sustain, resonansi, dan perkembangan spektrum harmonik yang dihasilkan.

Selain observasi audiovisual, penelitian ini juga menggunakan teknik dokumentasi sebagai bagian dari pengumpulan data. Dokumentasi yang digunakan meliputi partitur atau transkripsi musikal dari komposisi yang dianalisis, catatan pertunjukan, serta referensi visual yang berkaitan dengan teknik permainan vibraphone. Dokumentasi tersebut digunakan untuk memperkuat interpretasi analisis terhadap struktur musikal dan teknik permainan yang terdapat dalam pengamatan terhadap rekaman pertunjukan, serta pengolahan data melalui proses interpretasi musikal. Tempat penelitian tidak bersifat lokasi fisik tertentu karena proses penelitian dilakukan secara fleksibel dengan memanfaatkan sumber data yang tersedia melalui platform digital serta perpustakaan akademik.

Proses pengolahan data dilakukan melalui beberapa langkah analisis. Langkah pertama adalah reduksi data, yaitu proses pemilihan dan pengelompokan informasi yang relevan dengan fokus penelitian. Data yang diperoleh dari observasi video dan studi literatur diseleksi untuk menemukan bagian-bagian komposisi yang menunjukkan penggunaan teknik bow pada vibraphone.

Langkah kedua adalah penyajian data, yaitu proses mengorganisasi informasi yang telah diperoleh ke dalam bentuk deskripsi analitis yang sistematis. Pada tahap ini, peneliti menguraikan bagaimana teknik bow digunakan dalam berbagai bagian komposisi serta bagaimana teknik tersebut mempengaruhi karakter bunyi yang dihasilkan. Langkah ketiga adalah analisis dan interpretasi data. Analisis dilakukan dengan mengkaji hubungan antara teknik permainan dan perubahan timbre yang muncul dalam komposisi. Peneliti menafsirkan bagaimana teknik bow menghasilkan resonansi tertentu serta bagaimana resonansi tersebut berkontribusi terhadap pembentukan tekstur musikal dalam karya. Interpretasi ini juga mempertimbangkan konteks estetika musik karya.

Penelitian ini dilaksanakan dalam rentang waktu beberapa tahap analisis yang meliputi proses pengumpulan data, penelitian ini dilakukan melalui studi pustaka dan observasi media audiovisual yang dapat diakses secara digital. Oleh karena itu, kontemporer yang menempatkan timbre sebagai salah satu unsur penting dalam struktur komposisi. Melalui proses analisis tersebut, penelitian ini berupaya menjelaskan secara sistematis bagaimana eksplorasi timbre pada vibraphone dapat tercipta melalui penggunaan teknik bow dalam komposisi Gema Swara. Hasil analisis kemudian disusun dalam bentuk deskripsi interpretatif yang menjelaskan hubungan antara teknik permainan, karakter bunyi, dan



fungsi musikal dalam karya tersebut. Dengan demikian, metode penelitian ini diharapkan mampu memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai eksplorasi timbre vibraphone dalam praktik musik kontemporer.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### • *Struktur Komposisi Gema Swara*

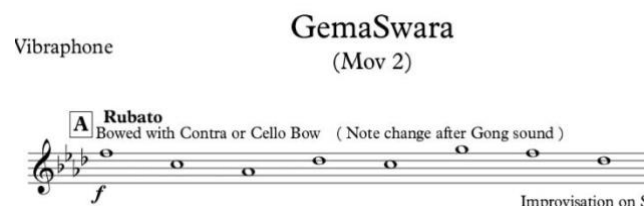
Komposisi Gema Swara karya Juan Arief merupakan karya musik kontemporer yang memanfaatkan potensi sonoritas dari instrumen Vibraphone melalui eksplorasi teknik permainan yang tidak konvensional. Berdasarkan observasi terhadap rekaman pertunjukan serta analisis partitur yang digunakan dalam penelitian ini, struktur komposisi dapat dibagi ke dalam beberapa bagian musikal yang menunjukkan perkembangan tekstur bunyi dan eksplorasi timbre secara bertahap.

Pada bagian awal komposisi, karakter musikal dibangun melalui penggunaan teknik bow pada bilah vibraphone. Partitur menunjukkan instruksi "Bowed with Contra or Cello Bow" yang menandakan bahwa pemain menggunakan bow seperti pada instrumen gesek. Teknik ini menghasilkan resonansi yang panjang dengan karakter bunyi yang lembut dan atmosferik. Bunyi yang dihasilkan tidak memiliki artikulasi ritmis yang kuat sehingga menciptakan ruang sonoritas yang luas. Pendekatan ini sesuai dengan konsep eksplorasi bunyi dalam musik kontemporer yang menempatkan timbre sebagai unsur utama dalam pembentukan struktur musikal.

Pada bagian berikutnya, komposer mulai memperkenalkan pola bunyi yang lebih kompleks melalui penggunaan beberapa bilah vibraphone secara bergantian. Perubahan register nada pada vibraphone menghasilkan karakter sonoritas yang berbeda pada setiap wilayah frekuensi. Resonansi yang muncul pada register tinggi menghasilkan spektrum harmonik yang relatif tipis dengan sustain panjang sehingga membentuk tekstur ambient yang ringan dan transparan. Sebaliknya, register rendah menghasilkan resonansi yang lebih padat dengan overtone yang lebih kompleks sehingga menciptakan kesan ruang bunyi yang lebih dalam. Perbedaan karakter tersebut membentuk variasi textural density yang berfungsi memperkaya perkembangan sonoritas dalam struktur komposisi. Dalam partitur juga terdapat instruksi improvisasi pada tangga nada slendro, yang menunjukkan adanya pendekatan musikal yang memadukan konsep musik tradisional dengan praktik permainan instrumen modern. Pendekatan ini memperlihatkan bagaimana komposer mengintegrasikan unsur budaya lokal dalam eksplorasi bunyi instrumen perkusi.

• *Eksplorasi Timbre melalui Teknik Bow*

Teknik bow menjadi elemen utama dalam eksplorasi timbre pada komposisi Gema Swara. Teknik tersebut menghasilkan getaran kontinu pada bilah vibraphone sehingga menciptakan bunyi dengan sustain yang panjang dan attack yang relatif lembut. Berbeda dengan teknik pukulan mallet yang menghasilkan serangan awal (attack) yang jelas dan artikulatif, teknik bow menghasilkan bunyi yang berkembang secara gradual sehingga membentuk karakter sonoritas yang lebih halus dan atmosferik. Pada beberapa bagian karya, penggunaan bow pada register tinggi menghasilkan resonansi dengan spektrum harmonik yang tipis dan terang, sementara sustain yang panjang membentuk tekstur ambient yang berfungsi sebagai latar sonoritas komposisi. Sebaliknya, penggunaan register rendah menghasilkan resonansi yang lebih padat dengan karakter bunyi yang lebih gelap sehingga memperkaya variasi timbre dalam karya.



*Gambar 1. Partitur Gema Swara*

Partitur menunjukkan instruksi “Bowed with Contra or Cello Bow” yang menandakan bahwa pemain menggunakan bow seperti pada instrumen gesek. Dalam video pertunjukan, pemain menggesek bilah vibraphone secara perlahan untuk menghasilkan resonansi yang stabil dan berkelanjutan. Intensitas bunyi dikendalikan melalui variasi tekanan dan kecepatan gesekan bow pada permukaan bilah. Tekanan yang lebih kuat menghasilkan overtone dan spektrum harmonik yang lebih padat, sedangkan tekanan yang lebih ringan menghasilkan resonansi yang lebih tipis dengan sustain yang lebih panjang. Variasi tersebut memengaruhi dynamic contour dan textural density yang terbentuk dalam komposisi. Temuan ini menunjukkan bahwa vibraphone tidak hanya berfungsi sebagai instrumen melodis, tetapi juga sebagai sumber pembentukan tekstur sonoritas yang mampu menciptakan ruang bunyi yang luas dan berlapis.

Hasil analisis menunjukkan bahwa perubahan timbre yang dihasilkan teknik bow tidak hanya berfungsi sebagai variasi warna bunyi, tetapi juga menjadi bagian dari struktur musikal karya. Temuan ini selaras dengan konsep spectromorphology yang dikemukakan oleh Denis Smalley (1997), yang menjelaskan bahwa pengalaman mendengar dibentuk oleh hubungan antara spektrum bunyi dan perkembangan morfologi sonoritas dalam waktu. Sustain yang panjang, resonansi yang berkembang secara gradual, serta perubahan

kepadatan spektrum harmonik pada teknik bow memperlihatkan bagaimana timbre berfungsi sebagai pembentuk ruang musikal. Selain itu, hasil penelitian ini mendukung temuan Djohan (2023) yang menyatakan bahwa perubahan warna bunyi memiliki pengaruh terhadap persepsi estetika pendengar. Dalam konteks Gema Swara, eksplorasi timbre melalui teknik bow memperluas kemungkinan ekspresi musikal vibraphone sekaligus memperkaya dimensi sonoritas yang menjadi identitas utama komposisi.

#### • *Interaksi Teknik Bow dan Mallet*

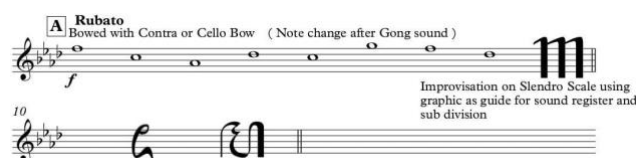
Selain menggunakan teknik bow, komposisi Gema Swara juga memanfaatkan teknik pukulan mallet pada beberapa bagian karya. Interaksi antara kedua teknik ini menciptakan kontras timbre yang menarik. Teknik mallet menghasilkan artikulasi nada yang lebih jelas serta ritmis, sedangkan teknik bow menghasilkan resonansi yang berkelanjutan.

Kontras tersebut menciptakan lapisan tekstur musikal yang lebih kompleks. Resonansi dari teknik bow berfungsi sebagai latar sonoritas, sementara nada yang dihasilkan oleh mallet membentuk struktur melodis yang lebih jelas. Pendekatan ini menunjukkan bagaimana teknik permainan dapat digunakan sebagai elemen komposisi untuk membangun dinamika musikal.

Beberapa penelitian tentang teknik permainan dalam musik kontemporer menunjukkan bahwa penggunaan teknik alternatif dapat memperluas potensi ekspresi instrumen musik. Teknik tersebut memungkinkan terciptanya variasi sonoritas yang lebih luas dibandingkan teknik konvensional (Anggraini et al., 2024). Dalam konteks komposisi Gema Swara, interaksi antara teknik bow dan mallet menjadi strategi komposisi yang memperkaya dimensi bunyi vibraphone.

#### • *Improvisasi Tangga Nada Slendro*

Salah satu aspek menarik dari komposisi ini adalah penggunaan improvisasi pada tangga nada slendro. Instruksi dalam partitur menunjukkan bahwa pemain diberi kebebasan untuk melakukan improvisasi dengan menggunakan grafik sebagai panduan register bunyi dan subdivisi ritmis. Pendekatan ini mencerminkan praktik musik kontemporer yang sering memadukan notasi tradisional dengan sistem notasi grafis.



**Gambar 2.** Partitur Gema Swara (Spesifikasi Penulisan Tangga Nada Slendro)

Penggunaan tangga nada slendro menunjukkan adanya integrasi unsur musikal tradisional ke dalam komposisi modern. Hal ini memberikan karakter bunyi yang unik karena resonansi vibraphone menghasilkan interpretasi baru terhadap sistem tangga nada



tersebut. Integrasi ini juga menciptakan hubungan antara estetika musik kontemporer dengan tradisi musikal Indonesia.

• *Analisis Penggunaan Teknik Bow dalam Struktur Karya*

Berdasarkan hasil observasi video dan analisis partitur, penggunaan teknik *bow* dalam komposisi *Gema Swara* dapat dirangkum pada tabel berikut.

*Table 1. Analisis Eksplorasi Timbre Vibraphone melalui Teknik Bow pada Komposisi Gema Swara (Movement II)*

Menit Karya	Bagian Musik	Teknik Permainan	Karakter Timbre Analisis
03.00-04.10	Rubato pada Bow pada bilah Vibraphone.	Sustain panjang, resonansi halus.	Eksplorasi timbre awal melalui gesekan bow yang menghasilkan tekstur ambient.
04.20-05.33	Improvisasi slendro	Teknik Bow dan perubahan nada setelah gong.	Timbre berlapis. Eksplorasi register tinggi dan rendah.

• *Peran Timbre dalam Membangun Atmosfer Musikal*

Dalam karya *Gema Swara*, timbre yang dihasilkan melalui teknik bow berperan sebagai pembentuk atmosfer musikal. Timbre tidak hanya berfungsi sebagai warna bunyi, tetapi juga menjadi media ekspresi yang membangun karakter emosional karya. Pada instrumen vibraphone, karakter timbre terbentuk melalui interaksi antara bilah logam dan resonator yang menghasilkan resonansi khas. Penggunaan teknik bow memungkinkan resonansi tersebut berkembang secara gradual dengan sustain yang panjang dan attack yang lembut. Karakter bunyi yang dihasilkan cenderung halus, atmosferik, dan mampu menciptakan ruang sonoritas yang mendukung nuansa kontemplatif dalam komposisi.

Atmosfer musikal dalam "*Gema Swara*" juga diperkuat oleh penggunaan tempo yang relatif bebas. Tempo rubato memungkinkan pemain untuk mengontrol durasi bunyi secara fleksibel sesuai dengan ekspresi musikal yang diinginkan. Selain itu, dinamika yang digunakan cenderung halus dan bertahap sehingga mendukung karakter bunyi yang lembut. Kombinasi antara tempo bebas dan dinamika halus menghasilkan "*Gema Swara*" pada setiap timbre yang dihasilkan baik dari teknik bow, improvisasi slendro yang digunakan dalam karya tersebut. Pendengar dapat merasakan ruang bunyi yang seolah-olah mengalir tanpa batas.



## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, teknik bow pada vibraphone dalam komposisi Gema Swara karya Juan Arief memiliki peran penting dalam membentuk karakter timbre dan struktur sonoritas karya. Teknik ini menghasilkan bunyi dengan sustain panjang, attack yang lembut, serta resonansi atmosferik yang berbeda dari teknik pukulan konvensional. Karakter bunyi tersebut tidak hanya memperluas kemungkinan warna bunyi pada vibraphone, tetapi juga berfungsi dalam membangun tekstur musikal dan atmosfer komposisi. Interaksi antara teknik bow dan mallet menghasilkan kontras timbre yang memperkaya dinamika musikal, sementara penggunaan improvisasi tangga nada slendro menunjukkan adanya integrasi antara unsur tradisional dan kontemporer dalam pembentukan identitas musikal karya.

Penelitian ini menunjukkan bahwa teknik bow pada vibraphone dapat diposisikan tidak hanya sebagai *extended technique*, tetapi juga sebagai strategi komposisional dalam membangun ruang sonoritas musik kontemporer. Temuan ini memberikan kontribusi terhadap kajian musikologi, khususnya dalam memahami hubungan antara teknik permainan, timbre, dan pembentukan struktur musikal pada instrumen perkusi bernada. Kebaruan penelitian terletak pada analisis eksplorasi timbre vibraphone melalui teknik bow dalam konteks komposisi Gema Swara, yang selama ini masih jarang dibahas secara khusus dalam penelitian musik kontemporer. Implikasi penelitian ini menunjukkan bahwa analisis timbre dan sonoritas dapat menjadi pendekatan yang relevan untuk memahami praktik *contemporary percussion*, sekaligus membuka peluang penelitian lebih lanjut mengenai eksplorasi bunyi dan *extended technique* pada instrumen perkusi lainnya.

Selain itu, penggunaan improvisasi dengan tangga nada slendro memperlihatkan adanya integrasi antara unsur musik tradisional dan kontemporer. Pendekatan ini menghasilkan karakter musikal yang unik serta memperkaya dimensi estetika karya. Perpaduan antara vibraphone, teknik bow, dan unsur tradisional menciptakan pengalaman musikal yang berbeda bagi pendengar. Hal ini menunjukkan bahwa eksplorasi timbre tidak hanya berkaitan dengan teknik, tetapi juga dengan konteks budaya. Oleh karena itu, komposisi Gema Swara menjadi contoh bagaimana inovasi teknik permainan dapat mendukung penciptaan karya musik yang ekspresif dan kreatif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, D., Suryadi, A., & Prasetyo, H. (2024). Eksplorasi kreatif dalam proses penciptaan seni pertunjukan. *Jurnal Seni dan Budaya*, 12(1), 45–58.
- Blades, J. (1992). *Percussion instruments and their history*. Bold Strummer.
- Creswell, J. W. (2016). *Research design: Pendekatan kualitatif, kuantitatif, dan mixed* (Edisi ke-4). Pustaka Pelajar.



- Denis Smalley. (1997). Spectromorphology: Explaining sound-shapes. *Organised Sound*, 2(2), 107-126.
- Djohan. (2023). Persepsi estetika musik dan peran timbre dalam pengalaman musikal. *Jurnal Psikologi Musik Indonesia*, 5(2), 101-115.
- Djohan, Wirayudha, G., & Mawarni, S. (2023). Alih timbre dalam musik dan persepsi estetika pendengar. *Jurnal Kajian Musik*, 6(2), 120-135.
- Djohan. (2024). *Psikologi musik*. Best Publisher.
- Grey, J. M. (1977). Multidimensional perceptual scaling of musical timbres. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 61(5), 1270-1277.
- Hendratmoko, A. W., & Nugroho, J. K. A. (2025). Eksplorasi bunyi komposisi harmonic in Ryoanji: Inovasi dalam proses kreatif. *Promusika: Jurnal Pengkajian, Penyajian, dan Penciptaan Musik*, 13(1), 13-26.
- Kusumawati, R., Lestari, S., & Hadi, M. (2023). Eksplorasi artistik dalam penelitian seni berbasis praktik. *Jurnal Seni Rupa*, 10(2), 88-102.
- Kasiyan. (2024). Kreativitas dan eksplorasi dalam seni kontemporer. *Jurnal Kajian Seni*, 9(1), 12-25.
- Martopangrawit. (1975). *Pengetahuan karawitan I*. ASKI Surakarta.
- Prier, K. (2011). *Ilmu bentuk musik*. Pusat Musik Liturgi.
- Schaeffer, P. (1966). *Traité des objets musicaux*. Paris: Éditions du Seuil.
- Sukerta, P. M. (2010). *Metode penyusunan karya musik*. ISI Press Denpasar.
- Setyawati, E., & Sari, D. P. (2025). Eksplorasi bunyi sebagai pendekatan penciptaan musik kontemporer. *Jurnal Musik Nusantara*, 14(1), 33-47.