

Musik Eksperimental: Angkep Wilang

Kadek Dimas Mahardika, I Gde Made Indra Sadguna*, I Nyoman Sudiana

Institut Seni Indonesia Denpasar, Jalan Nusa Indah Denpasar 80235

²University of Brunai, Brunai

dimasmahardika2001@gmail.com; *indrasadguna@isi-dps.ac.id

Abstrak

Musik eksperimental sering dikatakan sebagai musik kontemporer atau musik yang berbeda dari konvensi musik tradisional. Perbedaannya, dalam musik eksperimental mengedepankan pengalaman auditif yang 'tidak biasa'. Hal tersebut bisa dilihat dari bermacam elemen, seperti dari pemilihan alat, cara memainkan alat yang non-konvensional sehingga menghasilkan timbre yang tidak lazim, serta pola garap musik yang memfokuskan pada eksplorasi bunyi dalam pembangun suara sehingga menghasilkan output yang kadangkala tidak familiar di telinga. Berpijak dari penjelasan mengenai musik eksperimental tersebut, timbul ketertarikan penulis untuk menciptakan sebuah karya musik kontemporer dengan mengadopsi salah satu rumus/sistem kerja matematika yaitu yaitu pencarian KPK (Kelipatan persekutuan terkecil), dengan menggunakan metode pohon faktor (faktorisasi prima) sebagai cara kerja dalam penciptaan karya musik eksperimental yang berjudul Angkep Wilang. Formulasi serta cara kerja aritmatika ini penulis transformasikan ke dalam media ansambel gamelan Bali, dengan memadukan dua jenis laras yang terdapat pada gamelan Bali yaitu laras pelog dan laras slendro. Jenis gamelan yang digunakan sebagai perwakilan dari laras pelog adalah Semar Pagulingan Saih Pitu, sedangkan untuk laras slendro menggunakan gamelan Angklung Saih Lima. Bilangan yang akan digunakan dalam pencarian tersebut yakni 28 dan 20, kedua bilangan tersebut diperoleh melalui media ungkap yang digunakan untuk merealisasikan konsep yang telah dirancang. Metode penciptaan karya yang digunakan dalam komposisi musik ini mengacu pada konsep kekaryaannya yang dikemukakan oleh Alma M. Hawkins, yaitu exploration, improvisation, dan forming.

Kata kunci: Angkep Wilang; Musik Eksperimental; KPK

Abstract

Experimental Music: Angkep Wilang. Experimental music is often said to be contemporary music or music that is different from traditional music conventions. The difference is that experimental music puts forward an 'unusual' auditive experience. This can be seen from various elements, such as the selection of instruments, unconventional ways of playing instruments that produce unusual timbres, and patterns of musical compositions that focus on sound exploration in sound construction to produce output that is sometimes unfamiliar to the ear. Based on this explanation of experimental music, the author's interest arose in creating a contemporary piece of music by adopting one of the mathematical formulas/work systems, namely the search for the LCM (least common multiple), using the factor tree method (prime factorisation) as a way of working in creation. An experimental piece of music is entitled Angkep Wilang. The writer transforms the formulation and the practice of working this arithmetic into a Balinese gamelan ensemble medium by combining the two types of tunings found in Balinese gamelan, namely the pelog tunings and the slendro tunings. The kind of gamelan used to represent the pelog tunings is Semar Pagulingan Saih Pitu, while for the slendro tunings, the gamelan Angklung Saih Lima is used. The numbers used in the search are 28 and 20; these two numbers are obtained through the media used to realise the concepts that have been designed. The work creation method used in this musical composition refers to the creative idea put forward by Alma M. Hawkins, namely exploration, improvisation, and forming.

Keywords: Angkep Wilang; Experimental; LCM

PENDAHULUAN

Gamelan ialah sebutan bagi sebuah orkestra daerah Jawa dan Bali. Secara organologis, yang secara khusus banyak berkembang di instrumen-instrumen yang terdapat dalam

sebuah ansamble gamelan terbuat dari beragam material seperti kayu, bambu, besi, perunggu, kulit, dawai, dan lain lainnya dengan menggunakan laras *pelog* dan *slendro* (Bandem, 2013; Sadguna, 2010a). Secara khusus, keragaman jenis gamelan Bali mencapai lebih dari 30 jenis perangkat yang tersebar baik di tingkat lokal, nasional, bahkan internasional. Masing-masing ansamble (atau sering pula disebut dengan *barungan*) memiliki, fungsi, instrumentasi, orkestrasi dan teknik permainan yang berbeda beda. Berdasarkan periodisasinya, gamelan Bali dapat diklasifikasikan ke dalam tiga golongan, yang meliputi gamelan golongan tua, golongan madya, dan golongan baru. Penggolongan gamelan ini dibuat berdasarkan periode, kelengkapan instrumentasi, teknik permainan, serta fungsi fungsinya di dalam masyarakat (Asnawa, 1991; Sukerta, 2016)

Evolusi gamelan Bali hingga kini masih berkesinambungan melalui daya kreativitas para seniman yang begitu cemerlang dalam mengembangkan esensi gamelan Bali (Sugiartha, 2018). Perkembangan gamelan Bali saat ini dapat dilihat dari segi instrumentasi dan pola garap. Pada sisi instrumentasi dapat dilihat dari kemunculan jenis jenis gamelan baru gamelan baru yang melakukan sistem perombakan pada gamelan Bali yang menggabungkan dua atau lebih instrumen yang memiliki perbedaan jenis musikal, sehingga penggabungan tersebut melahirkan gamelan gamelan baru yang sesuai dengan kebutuhan kreativitas para seniman. Sedangkan kreativitas pola garapan dapat dilihat dari konsep musik yang disusun dengan cara melepaskan diri dari aturan-aturan komposisi musik tradisional Bali. Berangkat dari hal tersebut, kini muncul istilah istilah musik yang dikenal sebagai musik garapan baru/musik eksperimental.

Penciptaan musik garapan baru merupakan gerakan pembaharuan dengan berbagai cara, yakni dari memberi interpretasi baru, mencoba melepaskan diri, hingga melakukan perombakan terhadap konsep musik tradisional Bali (Sugiartha, 2012). Seni

musik mengalami perkembangan dalam hal objek ide/gagasan, pola garap, tempo/irama, sampai ke hal yang bersifat teknis (Karbito, 2021). Dewasa ini, banyak sekali komposer menunjukkan kreativitasnya dengan mengedepankan tawaran tawaran baru dalam berkomposisi, yang mencoba untuk terlepas dari aturan aturan konvensional. Hal tersebut dapat dicermati dari proses kreativitas yang dilakukan oleh komposer saat ini untuk mencoba mengembangkan bentuk bentuk musik sebagai wujud ekspresi seni (Prasetya et al., 2019b). Hal tersebut dilakukan komposer untuk mendapatkan kebebasan berekspresi dan bereksperimen secara maksimal tanpa dibelenggu oleh aturan-aturan konvensional tradisi.

Melakukan eksperimen musikal merupakan tujuan dari seorang komposer untuk melakukan pembaharuan atau inovasi terhadap musik, baik dari sudut garap musik maupun konsep musik. Musik eksperimental sering dikatakan sebagai musik kontemporer atau musik yang tidak biasa. Menurut Suka Hardjana, musik kontemporer hanya dapat dipahami dalam hubungannya dengan perkembangan musik barat di Eropa dan Amerika. Namun walaupun dapat mengacu pada sebuah pemahaman yang spesifik, sesungguhnya label kontemporer yang dibutuhkan pada kata seni maupun musik sama sekali tidak menunjuk pada sebuah pengertian yang per definisi bersifat normatif. Itulah sebabnya terutama bagi yang awam, seni atau musik kontemporer banyak menimbulkan kesalahpahaman yang berlarut larut (2003, 252).

Berbicara tentang eksperimen, berarti berbicara tentang percobaan yang sistematis dan berencana untuk membuktikan kebenaran suatu teori dan sebagainya (Prasetya et al., 2019a). Musik eksperimental biasanya memakai atau menghasilkan sesuatu yang tidak biasa, atau bisa dikatakan berbeda dengan yang lain. Unsur "tidak biasa" dalam musik eksperimental bisa dilihat dari bermacam elemen, seperti dari pemilihan alat, cara memainkan alat yang non-konvensional sehingga menghasilkan *timbre*

yang tidak lazim, serta pola garap musik yang memfokuskan pada eksplorasi bunyi dalam pembangun suara sehingga menghasilkan output yang kadangkala tidak familiar di telinga.

Berpijak dari penjelasan mengenai musik eksperimental tersebut, timbul ketertarikan penulis untuk menciptakan sebuah karya musik kontemporer dengan mengadopsi salah satu rumus/sistem kerja matematika yaitu pencarian KPK (Kelipatan persekutuan terkecil), dengan menggunakan metode pohon faktor (faktorisasi prima) sebagai cara kerja dalam penciptaan karya musik eksperimental.

Dalam aritmetika dan teori bilangan, KPK merupakan kelipatan persekutuan terkecil dari dua bilangan yaitu bilangan bulat positif terkecil yang dapat dibagi habis oleh kedua bilangan, atau angka kelipatan yang sama dimiliki oleh dua bilangan atau lebih (Pujiati & Agus, 2011). Pencarian bilangan KPK (Kelipatan persekutuan terkecil) ini akan menggunakan metode pohon faktor (faktorisasi prima). Pohon faktor merupakan deretan pembagian yang menurun kebawah dengan menggunakan pembagian dari bilangan prima. Hasil hasil dari faktorisasi prima dan hasil kelipatan terkecil dari bilangan yang akan ditentukan, akan di olah atau digunakan sebagai dasar pola permainan musik dalam karya ini.

Ketertarikan penggunaan konsep ini berangkat dari pengalaman penulis sebagai pelaku seni yang kerap mendukung atau menyaksikan proses kreativitas para komposer dalam menciptakan musik garapan baru. Penggunaan sistem aljabar hitungan angka-angka masih menjadi dasar dalam penciptaan karya musik yang ditentukan melalui pemikiran kreatif oleh seorang composer. Contoh salah satu karya dari seorang komposer yang bernama I Made Arsa Wijaya yang berjudul *Numerik*, sistem aljabar masih ditentukan melalui pemikiran kreatif dalam karya ini, sehingga pola permainan yang dirancang sesuai dengan keinginan. Namun dalam konsep yang penulis gunakan ini sedikit berbeda karena, penentuan hitungan angka

ditentukan melalui media ungkap yang digunakan, kemudian dioperasikan melalui cara kerja dari konsep KPK (kelipatan persekutuan terkecil) yang digunakan untuk mencari kelipatan terkecil dari penentuan angka yang di tentukan melalui media ungkap. Jadi penentuan hitungan angka angka dari konsep tersebut merupakan alasan ketertarikan penulis dalam menggunakan konsep dari teori matematika, yakni pencarian KPK (kelipatan persekutuan terkecil) dengan metode pohon faktor (faktorisasi prima).

Formulasi serta cara kerja aritmatika ini penulis transformasikan ke dalam media ansambel gamelan Bali, dengan memadukan dua jenis laras yang terdapat pada gamelan Bali yaitu laras *pelog* dan laras *slendro*. Jenis gamelan yang digunakan sebagai perwakilan dari laras *pelog* adalah Semar Pagulingan Saih Pitu, sedangkan untuk laras *slendro* menggunakan gamelan Angklung Saih Lima. Pemilihan kedua media ungkap tersebut didasari atas banyaknya kemungkinan nada yang dapat dieksplorasi dari perpaduan kedua jenis gamelan tersebut. Perpaduan kedua media tersebut mampu menghasilkan suara-suara baru atau unik, baik dari segi harmoni dan jalinan atas perbedaan laras yang dimiliki gamelan tersebut.

Dalam karya ini, penggunaan kedua media ungkap tersebut hanya memfokuskan pada *angkepan* yang dimiliki dari setiap masing masing *barungan*. Dalam Bahasa Bali *angkep* bisa diartikan sebagai rangkap, tumpuk, atau dilipatkan. Untuk kepentingan dalam dunia Karawitan Bali, maka terminologi *angkepan* dapat diartikan sebagai kesesuaian antara satu nada yang sejenis antara nada rendah dan tinggi (Sadguna, 2010b). Pemilihan *angkepan* tersebut mempermudah penulis dalam mengolah keseluruhan nada baik rendah maupun tinggi yang dimiliki pada satu *barungan* gamelan. Selain itu, penggunaan kedua media ungkap tersebut merupakan salah satu hal yang terpenting dalam mendukung terwujudnya karya musik eksperimental ini yang menggunakan konsep rumus/cara kerja matematika dalam pencarian KPK (kelipatan

persekutuan terkecil) dengan metode pohon faktor (faktorisasi prima). Dalam pencarian KPK (kelipatan persekutuan terkecil) dibutuhkannya bilangan untuk di tentukan persekutuan terkecilnya, sehingga penggunaan kedua media ungkap tersebut menjadi salah satu penentu bilangan dalam pencarian KPK (kelipatan persekutuan terkecil). Penulis menentukan bilangan yang akan digunakan dalam pencarian tersebut adalah 28 dan 20.

Berdasarkan pemaparan di atas, karya ini diberi judul *Angkep Wilang*. *Angkep* berasal dari kata *angkepan* (oktaf), sedangkan *wilang* diambil dari kata *wilangan* yang di dalam Bahasa Bali berarti bilangan. Sehingga karya *Angkep Wilang* dapat diartikan sebagai bilangan dari sebuah oktaf. Konsep karya eksperimental ini, didasarkan atas pengolahan kedua bilangan tersebut yang didapat melalui kedua *Angkepan* yang dimiliki pada media ungkap yang digunakan, dengan menggunakan sistem/cara kerja dari rumus matematika yaitu pencarian KPK (kelipatan persekutuan terkecil) dengan menggunakan metode pohon faktor yang menjadi dasar pola permainan musik dalam kekaryaannya ini. Hal yang tidak biasa dari konsep karya ini dapat dilihat melalui penentuan angka yang didapat melalui *Angkepan* yang dimiliki oleh media ungkap yang digunakan.

METODE

Metode merupakan hal yang sangat penting dalam merancang sebuah karya. Metode tersebut nantinya akan dijadikan acuan atau pedoman sehingga karya yang dilahirkan terarah dan pembentukannya berjalan dengan lancar (Juniarta, 2022). Untuk mewujudkan karya musik *Angkep Wilang* ini, penulis menggunakan metode yang berpedoman pada konsep penciptaan yang dikemukakan oleh Alma M. Hawkins dalam bukunya *Creating Trough Dance*, yang telah di bahasakan oleh Y. Sumandyo Hadi ISI Yogyakarta (Hawkins, 1990) yaitu : *exploration* (penjajagan), *improvisation* (percobaan), dan *forming*

(pembentukan) (Hawkins, 1990; Putu Paristha et al., 2018).

Exploration (penjajagan) merupakan suatu tahapan penjelajahan pada karya seni sebagai bentuk eksplorasi alam yang dilakukan secara mikro untuk mencapai sebuah sifat kekinian atau kontemporer yang menekankan arti pentingnya tindakan atau action, aksi-aksi individu atau ke-akuannya, pernyataan diri personal atau agency, sehingga atas dasar asumsi bahwa aksi-aksi itulah menyebabkan seseorang eksis dalam kegiatan memperoleh maknanya yang lebih imajinatif-kreatif (Pudjasworo et al., 2017). Pada karya *Angkep Wilang*, tahapan ini meliputi berbagai aspek yang berhubungan dengan garapan, menyangkut perenungan ide, observasi, penjelajahan terhadap bentuk komposisi yang akan diolah. Dalam tahapan ini, penulis mulai memikirkan hal hal yang dapat mendukung dalam terwujudnya sebuah karya melalui ide yang telah dirancang. Hal pertama yang penulis pikirkan yakni pemilihan media ungkap yang dirasa mampu untuk merealisasikan ide gagasan yang telah ditentukan, yakni penggabungan laras gamelan bali dan memfokuskan angkepan yang akan digunakan sebagai pencarian bilangan. Tahapan ini sangat penting untuk agar nantinya dijadikan pijakan yang sesuai dengan keinginan penulis dalam proses selanjutnya.

Improvisation (percobaan) merupakan tahapan untuk melakukan pencarian terutama dalam hal penyusunan komposisi, bentuk musikalitas dan pola permainan, agar selaras dengan konsep digunakan. sebelum penulis menuangkan materi ke pendukung karya. Penulis terlebih dahulu melakukan penghayatan komposisi secara bebas, seperti mencari referensi melalui diskografi seseorang lalu merenungkan untuk memantapkan penyusunan komposisi setelah mendengar atau menonton melalui diskografi seseorang. Namun tetap berpijak pada konsep karya yang digunakan. Saat tahap percobaan, beberapa materi yang dirasa sesuai dengan konsep karya

penulis catat dengan sistem tersendiri atau direkam melalui media handphone.

Forming (pembentukan) adalah tahap penggabungan dari hasil eksplorasi dan improvisasi yang telah dirancang untuk diaplikasikan dalam tahapan forming. Setelah menemukan bagan bagan komposisi yang telah terbentuk dilanjutkan dengan penuangan materi terhadap musisi. Dalam penataan bentuk komposisi, penata selalu melakukan perubahan perubahan terhadap garapannya yang dirasa kurang sesuai, sehingga terdapat proses penyempurnaan agar memenuhi standar estetis yang sesuai dengan keinginan penulis. Perubahan perubahan yang dilakukan biasanya terdapat pada bilangan hitungan komposisi, yang dikarenakan karena kesalahan pada saat penulisan notasi yang tidak sesuai dengan rumus pembuatan. Di samping aspek bentuk, juga dilakukan penataan terhadap aspek isi dan penampilan untuk mewujudkan keharmonisan sebagai sebuah sajian karya musik.



Gambar 1. Proses latihan Karya, (Kadek Dimas Mahardika, 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karya musik *Angkep Wilang* merupakan karya yang terinspirasi dan tersusun melalui salah satu rumus/sistem kerja matematika yaitu pencarian KPK (Kelipatan persekutuan terkecil), dengan menggunakan metode pohon faktor (faktorisasi prima) sebagai cara kerja dalam penciptaan karya musik eksperimental.

Dalam pencarian KPK (kelipatan persekutuan terkecil) dibutuhkanannya bilangan untuk ditentukan persekutuan terkecilnya, bilangan yang digunakan pada karya ini adalah 28 dan 20. Kedua bilangan tersebut

ditransformasikan melalui media ungkap yang digunakan untuk merealisasikan konsep yang telah dirancang.

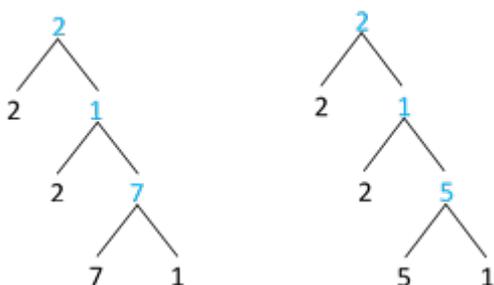
Media ungkap yang digunakan pada karya ini berupa instrumen yang memiliki laras yang berbeda, yaitu laras *pelog* dan *slendro*. Penggabungan kedua laras tersebut, merupakan salah satu konsep yang juga penata ingin realisasikan dalam menyusun karya musik eksperimental, sehingga konsep awal menggunakan rumus matematika sebagai cara kerja dalam menyusun pola permainan selaras dengan penggabungan kedua laras gamelan Bali yang digunakan sebagai media ungkap. Untuk laras *pelog* digunakan *pelog saih pitu* dengan media ungkap gamelan Semar pegulingan, sedangkan untuk laras *slendro* menggunakan *slendro saih lima* dengan media ungkap gamelan angklung.

Penentuan bilangan didasari atas banyaknya bilah yang dimiliki setiap oktaf pada masing masing instrument yang digunakan. Bilangan 28 didapat dari gamelan yang berlaraskan *pelog saih pitu* yaitu gamelan semar pegulingan, pada gamelan semar pegulingan memiliki empat oktaf yang diantaranya kantikan, gangsa, jublag, dan jegog. Keempat oktaf tersebut di jumlahkan dengan masing masing instrument memiliki tujuh nada, sehingga jumlah nada yang dihasilkan menjadi 28. Sedangkan bilangan 20 didapat dari gamelan yang berlaraskan *slendro saih lima* yaitu angklung, sama halnya dengan semar pegulingan, pemilihan oktaf masih menjadi dasar dalam penentuan bilangan yang akan digunakan dalam pencarian KPK (kelipatan persekutuan terkecil). Pada gamelan angklung terdapat empat oktaf diantaranya pada instrumen kantikan, gangsa, calung, dan jegog. Jika keempat instrumen tersebut dijumlahkan nada-nadanya, maka menghasilkan empat tingkatan oktaf dengan jumlah nada secara total adalah 20.

Jadi kedua jumlah bilangan yang dihasilkan dari kedua media ungkap tersebut nantinya akan digunakan sebagai pencarian KPK (kelipatan persekutuan terkecil) dengan

menggunakan metode pohon faktor. Hasil hasil bilangan dari faktorisasi prima dan hasil kelipatan terkecil dari kedua bilangan yang digunakan, akan di olah dan digunakan sebagai dasar pola permainan musik dalam kekaryaannya ini.

Berikut merupakan cara pencarian KPK (kelipatan persekutuan terkecil) dari bilangan 28 dan 20, sebagai berikut:



Gambar 2 Faktorisasi prima dari bilangan 28 dan 20

Faktorisasi prima dari 28 = 2² × 7

Faktorisasi Prima dari 20 = 2² × 5

Untuk menentukan KPK (kelipatan persekutuan terkecil), dapat mengambil semua factor bilangan dan mengambil angka dengan pangkat terbesar. Jadi untuk penjelasan diatas, pada bilangan 28 dan 20 angka 2 sama sama menjadi pangkat terbesar, sehingga penentuannya dapat dipilih salah satunya untuk dijumlahkan dalam pencarian kelipatan persekutuan terkecil. Cara menentukannya

yaitu :2² × 7 × 5 = 2 × 2 × 7 × 5 = 140. Maka KPK dari 28 dan 20 adalah 140

Berdasarkan hasil pencarian KPK (kelipatan persekutuan terkecil), bilangan yang dioperasikan untuk digunakan sebagai pola permainan pada karya ini yakni angka yang telah tercetak biru seperti, (28, 14, 7) akan dioperasikan pada media ungap gamelan Semar Pagulingan, (20, 10, 5) dioperasikan pada media ungap gamelan Angklung dan hasil 140 akan dioperasikan sebagai pengolahan dari seluruh aspek yang terpola pada bagian 1, 2 dan 3.

Struktur pada karya musik eksperimental ini memiliki 4 bagian, dimana setiap bagiannya telah diberikan porsi dengan bilangan yang didapat melalui cara kerja matematika yang telah dijelaskan pada bagian konsep karya.

Bagian 1, pada bagian ini memfokuskan mengolah ritme dengan menggunakan bilangan 28 dan 20. Bilangan 28 digunakan pada media ungap gamelan semar pegulingan dan 20 digunakan pada media ungap gamelan angklung. Kedua bilangan tersebut digunakan sebagai kalimat lagu dengan mengolah pola ritme didalamnya dengan seluruh instrument menggunakan alat pukul yang berbahan kayu untuk menghasilkan tekstur yang sama di masing masing instrumen.

Tabel 1. Bagian 1 Pola Permainan Ritme (Mahardika, 2023, pp. 1:36 – 5:05)

11		.1	.1	.1	.1	1	1	1	1		.1	.1	.1	1	1	1		.1	.1	1	1		.1	1		11	11		
33	33		.3	.3	.3	.3	3	3	3	3		.3	.3	.3	3	3	3		.3	.3	3	3		.3	3		33	33	
55	55	55		.5	.5	.5	.5	5	5	5	5		.5	.5	.5	5	5	5		.5	.5	5	5		.5	5			
77	77	77	77		.7	.7	.7	.7	7	7	7	7		.7	.7	.7	7	7	7		.7	.7	7	7		.7	7		

Bagian 2, bagian ini memfokuskan pada pola permainan *reng* atau getaran dari masing-masing nada yang dipukul. Pada permainan ini, nada-nada yang dimiliki disetiap instrumen dirubah dengan menggunakan simbol nilai yang bertujuan untuk mempermudah penyusunan pola permainan. Untuk instrumen gamelan semar pegulingan terdapat 7 nilai nada diantaranya, 3¹, 4², 5³, 6⁴, 7⁵, 1⁶, dan 2⁷, sedangkan untuk gamelan angklung terdapat 5 nilai nada diantaranya, 3¹, 4², 5³, 7⁴, dan 1⁵. Penonjolan harmoni pada bagian ini menggunakan

bilangan 14 dan 10, dengan memakai dua tekstur alat pukul yang berbeda yaitu karet dan kayu. Untuk teknik permainan pada bagian ini, pemain secara sengaja diminta agar setelah memukul instrument (seluruh instrument, baik pelog maupun slendro) untuk tidak menutupnya kembali, hal tersebut bertujuan untuk menimbulkan *reng* atau vibrasi baru pada perpaduan kedua instrumen yang digunakan. Dalam pola permainan bagian ini alat pukul yang berbahan karet digunakan untuk memukul nilai nada dari 1 – 7 dalam

- Bandem, I. M. (2013). *Gamelan Bali Diatas Panggung Sejarah*. STIKOM BALI.
- Hardjana, S. (2003). *Corat-corek Musik Kontemporer Dulu dan Kini* (Cet. 1.). Ford Foundation dan Masyarakat Seni Pertunjukan Indonesia. <https://catalogue.nla.gov.au/Record/3077056>
- Hawkins, A. M. (1990). *Mencipta Lewat Tari: Creating Trough Dance*. Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
- Juniarta, I. N., Sudiana, N., & Hartini, N. P. (2022). Composition karawitan Bali "Pajegan." *Jurnal Seni Karawitan*, 2(1), 25–31.
- Karbito, N. (2021). Deteritorialisasi Musik Klonthong: Analisis Eksperimental Instrumen Pada Komposisi " Angon " karya Nanang Karbito. *A Journal of Creative and Study of Church Mussic*, 2(2), 89–100.
- Mahardika, D. (2023). "ANGKEP WILANG" Karya Tugas Akhir Seni Karawitan ISI Denpasar - YouTube. Institut Seni Indonesia Denpasar. <https://www.youtube.com/watch?v=2Wn-Dh4TxkU>
- Prasetya, H. B., Putra, I. K. N., & Widodo, T. W. (2019a). Opening melody for patet sound space on shadow puppet theatre. *21st Century Innovation in Music Education Proceedings of the 1st International Conference of the Music Education Community (INTERCOME 2018)*.
- Prasetya, H. B., Putra, I., & Widodo, T. W. (2019b). Opening Melody for Patet Sound Space on Shadow Puppet Theatre. In K. Astuti, G. McPherson, B. Sugeng, N. Kurniasari, T. Herawan, C. Drake, A. Ashadi, E. Retnowati, & A. C. Pierewan (Eds.), *21st Century Innovation in Music Education* (pp. 395–410). Routledge Taylor & Francis Group. <https://www.routledge.com/21st-Century-Innovation-in-Music-Education-Proceedings-of-the-1st-International/Astuti-McPherson-Sugeng-Kurniasari-Herawan-Drake-Ashadi-Retnowati-Pierewan/p/book/9781032238357>
- Pudjasworo, B., Prasetya, H. B., & Senen, I Wayan, Rokhani, Umilia, Y. (2017). *Karya Cipta Seni Pertunjukan*.
- Pujiati, & Agus, S. (2011). Pembelajaran Faktor Persekutuan Terbesar dan Kelipatan Persekutuan SD. *Pascasarjana Magister Pendidikan Islam Universitas Muhammadiyah Magelang*, 97.
- Putu Paristha, P., I Gede, Y., & Hendra, S. (2018). Tirtha Campuhan: Sebuah Karya Komposisi Baru dengan Media Gamelan Smar Pagulingan. *Resital: Jurnal Seni Pertunjukan*, 19(3), 113–121. <https://doi.org/10.24821/resital.v19i3.2452>
- Sadguna, I. G. M. I. (2010a). *Kendang Bebarongan dalam Karawitan Bali: Sebuah Kajian Organologi*. Denpasar: Program Beasiswa Unggulan ISI Denpasar.
- Sadguna, I. G. M. I. (2010b). *Meng- angkep -kan Oktaf Dalam Gamelan Bali*.
- Sugiarta, I. G. A. (2012). *Kreativitas Musik Bali Garapan Baru*. ISI Denpasar.
- Sugiarta, I. G. A. (2018). Bentuk dan Konsep Estetik Musik Tradisional Bali. *Panggung*, 23(1), 46–60.
- Sukerta, P. M. (2016). Estetika Karawitan Bali. *Dewa Ruci: Jurnal Pengkajian Dan Penciptaan Seni*, 7(3), 1–21. <https://doi.org/10.33153/dewaruci.v7i3.1067>