

## TINJAUAN ORGANOLOGIS *BRACING* GITAR KLASIK BUATAN ARI GUNADI DI RANGKASBITUNG

Aynan Furqon, Rian Permana, Syamsul  
Rizal, Wiwin Purwinarti

Program Studi Jurusan Pendidikan Seni Pertunjukan, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Sultan Ageng Tirtayasa  
Jl. Ciwaru Raya, Cipare, Kec. Serang, Kota Serang, Banten 42217  
Email: [aynanfurqon@gmail.com](mailto:aynanfurqon@gmail.com)

### ABSTRACT

*Ari Gunadi is a luthier or classical guitar craftsman from Rangkasbitung who has been involved in making classical guitars for years. He has good quality guitars even though he uses local materials and manual tools. The secret to his great guitar comes from the guitar bracing he designed himself. The purpose of this study was to find out in detail about the organology of Ari Gunadi's bracing and to find out the differences between Ari Gunadi's guitar bracing and similar bracing. This research uses a qualitative approach with descriptive methods. Data collection techniques using observation, interviews, and literature study. The results of the study showed that organologically Ari Gunadi used the "Fan Bracing" arrangement by making changes to the small struts in the top bracing wavy and the large struts in the back bracing where the seat was curved, so as to maximize the sound produced by the guitar and make the sound sustainable.*

**Keywords:** *Organology, bracing, luthier, classical guitars.*

### ABSTRAK

Ari Gunadi merupakan luthier atau pengerajin gitar klasik dari Rangkasbitung yang sudah menggeluti pembuatan gitar klasik selama bertahun-tahun. Beliau memiliki kualitas gitar yang bagus walaupun menggunakan bahan lokal dan alat manual. Rahasia gitar bagusnya berasal dari *bracing* gitar yang beliau rancang sendiri. Tujuan penelitian kali ini untuk mengetahui secara rinci mengenai organologi *bracing* buatan Ari Gunadi dan untuk mengetahui perbedaan *bracing* gitar buatan Ari Gunadi dengan *bracing* sejenis. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan studi pustaka. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa secara organologis Ari Gunadi menggunakan susunan "*Fan Bracing*" dengan membuat perubahan pada bentuk tulang kerangka kecil pada top *bracing* yang bergelombang dan tulang besar pada back *bracing* yang dilengkungkan dudukannya, hingga dapat memaksimalkan suara yang dihasilkan gitar dan membuat suara gitar menjadi panjang.

**Kata Kunci :** Organologi, *bracing, luthier, gitar klasik,*

## PENDAHULUAN

Gitar Klasik merupakan salah satu alat musik yang paling banyak digemari oleh masyarakat Indonesia. Selain karena bentuk gitar yang ergonomis sehingga mudah dibawa berpergian, gitar klasik juga termasuk kedalam alat musik yang mudah untuk dimainkan jika dibandingkan dengan alat musik yang lain seperti violin, trumpet, celo dan sebagainya. Terpantau dimasyarakat, gitar klasik terbagi menjadi 2 jenis proses produksi, ada gitar yang diproduksi oleh pabrik dan adapula gitar yang diproduksi oleh *luthier*. *Luthier* sendiri secara bahasa memiliki arti pengerajin lute, lute sendiri menurut Wade (2010, hlm. 12) merupakan cikal bakal dari gitar klasik modern saat ini. Karena, pada dasarnya lute dengan gitar memiliki kemiripan, yaitu terbuat dari kayu yang dibentuk menjadi sebuah tabung resonator. Karena itulah sebutan *Luthier* disematkan juga kepada pengerajin gitar.

Di Banten sendiri juga terdapat beberapa *Luthier* yang menggeluti pembuatan gitar, akan tetapi kebanyakan dari mereka hanya berfokus kearah servis gitar atau jika memang membuat gitar, lebih berfokus terhadap gitar elektrik dan gitar string akustik bukan gitar klasik. Contohnya, “Bengkel Gitar Bang Anton” yang ada di Cilegon lebih berfokus terhadap servis gitar, tidak untuk membuat gitar sendiri. Tetapi, di daerah Rangkasbitung yang terletak di Kabupaten Lebak, Banten. Ada seorang *luthier* yang sudah cukup lama berkarya didunia pembuatan gitar klasik, beliau juga merupakan guru dari guru musik di Lebak, khususnya daerah Rangkasbitung. Beliau juga merupakan

salah satu pelopor dari berkembangnya musik klasik dan latin di Rangkasbitung. Beliau yang akan menjadi narasumber utama pada penelitian kali ini, beliau bernama Ari Gunadi.

Berdasarkan wawancara kecil dengan Ari Gunadi pada tanggal 16 April 2022, didapatkan fakta bahwa pada awalnya Ari mendapatkan kendala ketika ingin membuat gitar yang bagus, tetapi hanya memiliki bahan dan alat – alat yang sederhana tidak mahal. Lalu, Ari menyadari bahwa *bracing* gitar merupakan bagian paling berpengaruh terhadap kualitas suara dan kualitas gitar klasik. Hingga pada akhirnya Ari pun mencari dan menemukan *bracing* gitar klasik yang dapat meningkatkan kualitas gitar klasiknya. Ciri khas *bracing* gitar klasik yang dimiliki Ari, merupakan hasil dari penelitian sehari – hari beliau selama bertahun – tahun ketika membuat gitar klasik. Berdasarkan hal itu, peneliti pun nanti akan mencari tahu perihal, bagaimana organologi *bracing* gitar klasik buatan Ari Gunadi, dan bagaimana ciri khas *bracing* pada gitar klasik buatan Ari Gunadi.

Bracing sendiri secara bahasa berasal dari kata “Brace” yang berarti “penguat”. Penguat disini mengacu pada susunan sistem penyangga kayu atau *wooden struts* yang secara internal mendukung dan memperkuat Soundboard atau “Top Body” yaitu, papan bagian depan/atas dan “Back Body” atau bagian belakang/bawah gitar klasik. Teori Menurut Luthier W. Cumpiano dan J. Natelson (1994, hlm. 56) didalam *Guitarmaking: Tradition and Technology*,

"Dengan memvariasikan desain bracing, setiap luthier telah berusaha untuk menghasilkan suara yang sesuai dengan konsep idealnya". Adapula menurut Mihălcică et al. (2020, Vol. 12, Issue 5) pada jurnal *Symmetry* dengan judul *Frequency Response Evaluation of Guitar Bodies with Different Bracing Systems*, yaitu "Tercatat bahwa sistem bracing yang berbeda pada gitar, dapat menghasilkan frekuensi suara yang berbeda". Kedua teori ini, menjadi landasan dasar peneliti untuk menulis penelitian tentang tinjauan organologi bracing gitar klasik buatan Ari Gunadi.

Karena fokus penelitian ini tertuju pada tinjauan organologi bracing gitar klasik, maka penelitian ini nantinya akan menggunakan sumber dari beberapa buku sebagai landasan atau acuan ketika melakukan penelitian, diantaranya buku berjudul *Making Master Guitar* (Courtnall, 1998) dan *Classic Guitar Construction karya Sloane* (1989, hlm. 14) yang membahas proses membuat gitar klasik sebagai tolak ukur objek penelitian.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian kali ini, peneliti akan menggunakan metode penelitian kualitatif, dengan menggunakan pendekatan naturalistik dan deskriptif. Pengumpulan data dilakukan sebagai prosedur untuk mendapatkan data yang akan diteliti, diantaranya peneliti akan melakukan observasi, pengamatan atau kunjungan langsung ke tempat pembuatan gitar klasik Ari Gunadi di desa Kampung Baru 1,

Rangkasbitung, Lebak, Banten. Untuk melihat langsung gitar buatan Ari Gunadi yang siap dipakai, gitar setengah jadi, pola *bracing* mulai dari *Top*, *Back*, hingga *Kerfing*, bahan – bahan yang dipakai, alat – alat yang dipakai, dan proses pembuatan gitar dari awal hingga jadi. Pada tahap ini juga nantinya akan diambil dokumentasi – dokumentasi, mulai dari foto, rekaman suara dan video. Peneliti pun akan melakukan berpartisipasi langsung dalam kegiatan membuat *bracing* bersama dengan *Luthier* Ari. Gitar yang *bracing*nya sudah dirancang oleh *Luthier* Ari, nantinya akan di komparasikan dengan gitar rancangan standar "Fan Bracing Guitar" buatan Antonio de Torres, hingga mendapatkan data tentang ciri khas *bracing* gitar klasik buatan Ari Gunadi yang sesungguhnya. Lalu, Peneliti juga akan mewawancarai narasumber utama yaitu, Ari Gunadi tentang bagaimana proses, dan pengalaman beliau dalam membuat gitar klasik hingga saat ini. Setelah melakukan pengumpulan data, selanjutnya dilakukan validitas data untuk mengecek kembali, apakah data yang sudah diperoleh valid atau tidak. Ada beberapa cara yang bisa dilakukan untuk menguji validitas data yang sudah diperoleh, yaitu Triangulasi, dan menggunakan bahan referensi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Secara garis besar bentuk organologi *bracing* gitar klasik Ari, menggunakan *bracing* Antonio de Torres, yaitu *Fan Bracing Guitar*

Untuk detail organologi bracing dan juga alat pembuatannya dipaparkan seperti dibawah ini:

A. Alat yang digunakan oleh Ari untuk membuat *bracing* gitar diantaranya: Mesin *Table Saw*, Mesin Amplas, Amplas Grinda, *Cutter*, Mesin *Jigsaw*, dan Penggaris.

B. Bahan Kayu yang digunakan Ari terbagi menjadi dua, diantaranya:

### 1. Kayu Waru (*Top Bracing*)

Alasan pertama Ari menggunakan kayu waru sebagai bahan utama dari *Top Bracing*, yaitu mudah ditemukan didaerahnya Rangkasbitung, dan yang kedua dikarenakan bagian *Top Bracing* itu merupakan penghasil suara, maka pada bagian tersebut tidak boleh terlalu keras dan harus elastis juga lentur, akan tetapi harus tetap kuat juga mampu untuk menahan tekanan senar. Maka daripada itu kayu waru cocok untuk dijadikan bahan *Top Bracing*. Karena menurut Ari, kayu waru termasuk kedalam jenis kayu yang liat atau lentur tetapi kuat dan tahan patah. Karena itupun, kayu waru bisa menghasilkan suara gitar klasik yang lama/panjang (*Sustainable*) dan bergelombang, cocok untuk gitar klasik.

### 2. Kayu Mahoni (*Back dan Kerfing*)

Alasan pertama Ari menggunakan kayu mahoni, yaitu mudah dibentuk dan yang kedua, dikarenakan bagian back itu sebagai penguat utama dalam menahan tekanan dari batang gitar atau *neck* gitar, juga *Kerfing* sebagai dudukan dari bagian *side* yang menghubungkan *top* dan back pada *body* gitar. Maka diperlukan kayu yang memiliki karakter kaku juga memiliki

kekuatan yang cukup seperti kayu mahoni. Menurut Ari kayu mahoni pun memiliki keunggulan tersendiri untuk *back bracing* gitar serta *Kerfing*, yaitu memiliki pori-pori yang halus sehingga dapat mempertahankan pantulan suara, untuk menghasilkan suara yang stabil dan lama (*Sustainable*).

C. Bentuk tulang *top bracing* dibagi menjadi 3 bagian, yaitu tulang besar, tulang kecil dan tulang disekitar *Soundhole*, dipaparkan sebagai berikut:

#### 1. Tulang Besar

Pada tulang ini memiliki bentuk lurus dan meruncing di kedua ujungnya, juga dilancipkan keatas, dimaksudkan untuk menahan *top body* agar tetap lurus, juga sebagai penguat menahan tekanan dari senar dan *Neck* gitar. Letak tulang-tulang ini ada pada bagian depan atau atas *top bracing*.

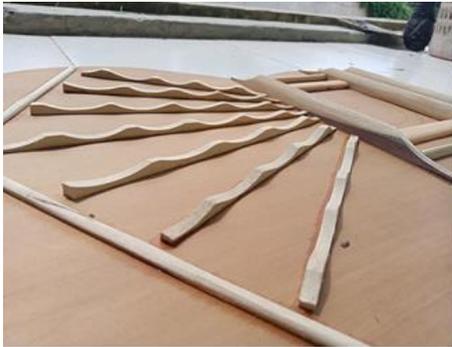


Gambar 1. Tulang Besar  
(Foto oleh: Aynan, 2022)

#### 2. Tulang Kecil

Pada tulang ini memiliki bentuk lurus tetapi bergelombang seperti ombak, berfungsi sebagai penguat dan penahan retak *body* gitar, adanya lengkungan-lengkungan ditujukan sebagai elastisitas, dimaksudkan untuk

memperlancar pantulan suara hingga membentuk *power* suara gitar menjadi tetap *Sustainable* juga memiliki timbre yang khas. Letak tulang ini berada pada bagian kipas (Fan) dari *top bracing*.



Gambar 2. Tulang Kecil  
(Foto oleh: Aynan, 2022)

### 3. Tulang disekitar *Soundhole*

Pada tulang ini terdapat 2 jenis tulang lagi, ada yang besar dan pipih dimaksudkan sebagai, penguat utama dalam menahan *Soundhole* agar tidak tertekan kedalam karena tekanan senar. Ada juga yang kecil sebagai kekuatan pendukung.



Gambar 3. Tulang sekitar *soundhole*  
(Foto oleh: Aynan, 2022)

D. Bentuk tulang kerangka dari *back bracing* terbagi menjadi 2 bagian, yaitu 3 tulang utama dan 1 tulang pendukung, dipaparkan sebagai berikut:

#### 1. Tulang Utama

Pada tulang ini memiliki bentuk yang hampir mirip dengan tulang besar pada *top bracing*, meruncing dikedua ujungnya dan dilancipkan keatas, hanya saja untuk dudukan bawah tulang utama *back bracing* dibentuk sedikit melengkung, dimaksudkan untuk membuat bagian *body back* gitar menjadi cembung, sehingga memaksimalkan ruang pada *body* gitar, dan memaksimalkan *power* suara.



Gambar 4. Tulang Utama  
(Foto oleh: Aynan, 2022)

#### 2. Tulang Pendukung

Untuk tulang ini memiliki bentuk sederhana hanya lurus dan pipih, dimaksudkan sebagai pendukung ketahanan bagian *back bracing* gitar, dan membantu memperkuat sambungan dari 3 tulang utama.



Gambar 5. Tulang Pendukung  
(Foto oleh: Aynan, 2022)

E. Bentuk Tulang Kerangka *Kerfing*. Merupakan tulang kerangka yang digunakan untuk menahan dan sebagai dudukan dari *body side* gitar, jadi kerangka *kerfing* harus memiliki bentuk yang *flexible* dan dapat menyesuaikan bentuknya dengan *body* gitar. Untuk *kerfing* Ari sendiri memiliki bentuk seperti potongan-potongan kayu tersambung yang cukup *flexible* untuk mengelilingi *body* gitar.

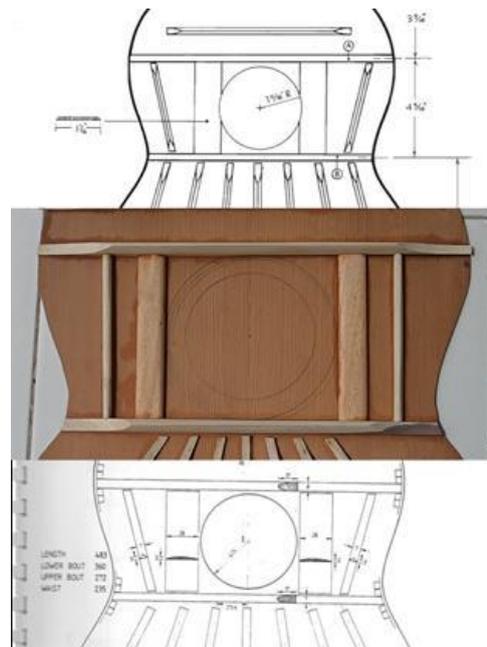


Gambar 6. Tulang *Kerfing*  
(Foto oleh: Aynan, 2022)

Untuk mengetahui lebih lanjut mengenai ciri khas organologi *bracing* gitar klasik buatan ari gunadi. Peneliti dapat membandingkan

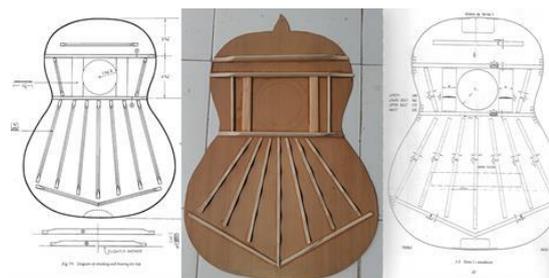
*bracing* Ari dengan *bracing* standar yang ada di dunia, *bracing* standar ini peneliti ambil dari *blueprint* yang terdapat pada buku *Making Guitar Master*, dan *Classic Guitar Construction*.

### 1. Perbandingan Top *Barcing*



Gambar 7. Perbandingan *Top Bracing* 1  
(Foto oleh: Aynan, 2022)

Untuk *bracing* gitar klasik buatan Ari sendiri jika dibandingkan dengan dua *blueprint bracing* standar diatas memiliki perbedaan. Perbedaan pertama, ada pada susunan tulang kecil disekitar *Soundhole*, *bracing* gitar buatan Ari itu lurus, sedangkan *bracing* yang ada di kedua *blueprint* agak sedikit menyerong.



Gambar 8. Perbandingan *Top Bracing* 2

(Foto oleh: Aynan, 2022)

Perbedaan kedua, ada pada bentuk kerangka tulang kecil di susunan kipasnya, pada kerangka tulang Ari memiliki bentuk yang bergelombang, sedangkan kerangka tulang yang ada di *blueprint* tidak memiliki bentuk yang bergelombang. Perbedaan ketiga, ada pada tulang yang diletakan paling atas dekat dengan *neck*, pada *bracing* Ari diletakan tulang besar, sedangkan pada *bracing* yang ada di *blueprint* diletakan tulang kecil. Adapun sedikit persamaan bentuk antara kerangka tulang besar Ari dengan kerangka tulang kecil yang ada pada *blueprint Classic Guitar Construction*, yaitu memiliki persamaan bentuk meruncing dikedua ujungnya, dan melancip keatas.

## 2. Perbandingan *Back Bracing*



Gambar 9. Perbandingan *Back Bracing*

(Foto oleh: Aynan, 2022)

Jika kita bandingkan *back bracing* gitar standar dengan *back bracing* gitar Ari, sekilas tidak ada perbedaan yang signifikan. Tetapi, jika ditinjau lebih seksama, terdapat dua perbedaan pada *back bracing* buatan Ari dengan *back bracing* standar, yaitu perbedaan pertama ada di tulang utama yang dimana Ari

membentuk dudukan tulang utama agak melengkung, yang membuat *body* gitar Ari sedikit cembung, dan perbedaan kedua ada pada tulang pendukung yang dimana tulang pendukung buatan Ari dimaksimalkan dari ujung ke ujung, sedangkan tulang pendukung standar tidak.

## 3. Bunyi yang dihasilkan oleh *Bracing* Ari

Berdasarkan wawancara, Ari mengklaim bahwa gitar buatannya mengeluarkan bunyi yang berbeda dari gitar pada umumnya, memiliki suara bulat dengan sedikit vibra, memiliki power suara yang kuat, *bass-middle-treble* yang terdengar jelas, dan memiliki ketahanan bunyi yang lama atau *sustainable*. Bunyi khas ini dipengaruhi oleh bentuk kerangka yang bergelombang dari tulang kecil di *top bracing*, dan bentuk sedikit melengkung dari dudukan tulang kerangka *back bracing* yang membuat *body back* gitar cembung. Ari menerangkan juga kerangka yang variatif sedikit banyak akan mempengaruhi pantulan dari bunyi pada *body* gitar, semakin banyak lengkungan pada *bracing* gitar, semakin sustain dan variatif bunyi yang dihasilkan.

Peneliti juga sedikit membandingkan suara gitar Ari dengan gitar pengerajin yang lain, yaitu gitar buatan Zakki, dan juga dengan gitar pabrik Yamaha Cx40. Terdengar jelas perbedaannya, untuk *power* suara gitar buatan Zakki dan Ari sama-sama kuatnya, tidak untuk Yamaha Cx40 yang mendem. Gitar buatan Ari lebih bulat dan bassnya lebih terdengar dibandingkan gitar buatan Zakki yang terdengar lebih *treble*. Perbedaan ini sangat

jelas disebabkan oleh bracing yang berbeda dari ketiga gitar dan ini sejalan dengan fakta yang terdapat pada jurnal penelitian yang berjudul *Frequency Response Evaluation of Guitar Bodies with Different Bracing Systems* (Mihălcică et al., 2020, Vol. 12, Issue 5), yaitu “Tercatat bahwa sistem bracing yang berbeda pada gitar, dapat menghasilkan frekuensi suara yang berbeda”.

## KESIMPULAN

Bedasarkan hasil penelitian yang diperoleh mengenai tinjauan organologis *bracing* gitar klasik buatan Ari Gunadi di Rangkasbitung, dapat diambil kesimpulan bahwa; secara organologis Ari menggunakan *bracing* standar yang biasa disebut sebagai *Fan Bracing*, dengan menggunakan bahan-bahan dari kayu lokal seperti kayu waru, dan mahoni yang disesuaikan dengan kebutuhan bagian *bracing*-nya. Kayu waru dengan karakteristik yang liat dan lentur, tidak terlalu keras tetapi kuat, sangat cocok untuk bagian *top bracing* sebagai penghasil suara, yang membutuhkan kayu liat dan lentur untuk memaksimalkan suara. Begitu pula untuk kayu mahoni dengan karakteristik yang kaku dan kuat, sangat cocok untuk bagian *back bracing* dan *kerfing* yang berfungsi sebagai penguat *body* juga pemantul suara. Meninjau proses pembuatan *bracing* gitar Ari Gunadi, masih tergolong sangat manual, karena masih menggunakan alat-alat manual yang tidak otomatis, seperti jigsaw, cutter, table saw, amplas grind, mesin amplas, dan penggaris.

Hasil penelitian pun menunjukkan bahwa Ari melakukan inovasi pada bentuk dari tulang-tulang kerangka dari *bracing* gitarnya, seperti pada bagian tulang kecil yang ada pada bagian kipas (Fan) di *top bracing*, Ari membentuk tulang kecilnya bergelombang agar menghasilkan warna suara yang lebih kaya. Adapula bentuk pada bagian tulang besar yang ada di *back bracing*, dudukannya dibuat sedikit melengkung agar dapat memperkuat bagian *back body* dan memaksimalkan *power* suara yang dihasilkan. Sehingga jika dibandingkan dengan *fan bracing* pada gitar-gitar yang lain akan terlihat banyak perbedaan yang tidak bisa disamakan, hingga menjadi suatu ciri khas tersendiri dari *bracing* gitar klasik buatan Ari Gunadi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Cournall, R. (1998). *Making Master Guitars* (p. 322). London : Hale.
- Hendarto, S., & Hastanto, S. (2011). *Organologi dan akustika I & II*. Bandung : Lubuk Agung.
- Hood, M. (1982). *The ethnomusicologist* (Vol. 140). Kent, Ohio: Kent State University Press.
- Mihălcică, M., Stanciu, M. D., & Vlase, S. (2020). Frequency Response Evaluation of Guitar Bodies with Different *Bracing* Systems. In *Symmetry* (Vol. 12, Issue 5).
- Romanillos, J. L. (1997). *Antonio de Torres, guitar maker: his life and work*. Bold Strummer Limited.
- Sloane, I. (1989). *Classic Guitar Construction*. Westport, Conn: Bold Strummer.
- Von Hornbostel, E. M., & Sachs, C. (1914). Systematik der musikinstrumente. Ein versuch. *Zeitschrift Für Ethnologie*, 46(H. 4/5), 553–590.

- Wade, G. (2010). *A concise history of the classic guitar*. Mel Bay Publications. p.224
- Joshua Christanto Liemawan, 1211873013 (2016). *Sebuah Tinjauan Organologis Pada Gitar Klasik Buatan Zakki*. Skripsi thesis, Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
- Nugroho, Johan Prasetyo Wahyu (2018). *Instrumen Gitar Klasik Karya Idut Suatu Kajian Organologi*. S1 thesis, Fakultas Seni Pertunjukan.
- Fajar Aprial, Muh. (2019). *Gitar Akustik Berbahan Fiber Produksi Mirai di Kabupaten Gowa (Suatu Kajian Organologi)*. S1 thesis, Fakultas Seni dan Desain.
- Anggito, A., & Setiawan, J. (2018). *Metodologi penelitian kualitatif*. Sukabumi, Jawa Barat: CV Jejak.