

**PENGGUNAAN NOTASI BALOK PADA LAGU-LAGU DALAM IBADAH
PERNIKAHAN BATAK TOBA OLEH TIM MEGARA MUSIC BRASS DI HKBP
SUMBUL KABUPATEN DAIRI.**

Rinaldy Pane

Institut Agama Kristen Negeri Tarutung

Testi Bazarni Zebua

Institut Agama Kristen Negeri Tarutung

Aprinaldi P. Simarankir

Institut Agama Kristen Negeri Tarutung

rinaldipane@gmail.com

Abstract

This study aims to determine the presentation of staff notation by the Megara Music Brass team, and the congregation's perception of the use of staff notation in the accompaniment of Batak Toba wedding worship songs by the Megara Music Brass Team at the HKBP Sumbul Church, Dairi Regency, one of the wedding worship songs is "Sai Tiur Ma Langka Muna and Martua Dongan Angka Na Sabagas". This song is sung by the church congregation during wedding services, especially at the HKBP church. Discussing the use of staff notation in Batak Toba wedding worship songs accompanied by the Megara Music Brass Team at HKBP Sumbul, Dairi Regency. This study aims to analyze how staff notation represents the melody, harmony, and rhythm of the songs, and how the notation impacts the delivery of messages and musical nuances in the context of Batak Toba weddings. One of the songs commonly used during Batak Toba wedding services is "Sai Tiur Ma Langka Muna" and "Martua Dongan Angka Na Sabagas" The songs Sai Tiur ma Langkamuna and Martua Dongan Angka Na Sabagas are two Batak Toba praise songs that are often sung during wedding services. Both songs have deep and inspiring meanings, reflecting the noble values in Batak Toba culture, especially in the context of marriage. The research method used is descriptive qualitative with a music analysis approach, using data in the form of audio-visual recordings of wedding services and the song scores used. The musical instruments used by the Megara Music Brass Team consist of 2 alto saxophones, one trumpet, and one trombone. The results of the study are expected to contribute to a deeper understanding of the role of music in Batak Toba wedding liturgy, especially regarding the adaptation of staff notation in the context of local culture and religion, as well as its implications for the development of Batak Toba church music in the future

Keywords : Staff Notation, Batak Toba Wedding Worship Songs, Brass Music

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penyajian notasi balok oleh tim Megara Music Brass, dan persepsi jemaat terhadap penggunaan notasi balok dalam iringan lagu-lagu ibadah pernikahan Batak Toba oleh Tim Megara Music Brass di gereja HKBP Sumbul Kabupaten Dairi, salah satu lagu ibadah pernikahan diantara adalah “Sai Tiur Ma Langka Muna dan Martua Dongan Angka Na Sabagas”. Lagu ini dinyanyikan oleh jemaat gereja saat ibadah pernikahan khususnya di gereja HKBP. Membahas penggunaan notasi balok dalam lagu-lagu ibadah pernikahan Batak Toba yang di iringi oleh Tim Megara Music Brass di HKBP Sumbul Kabupaten Dairi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana notasi balok merepresentasikan melodi, harmoni, dan ritme lagu-lagu tersebut, serta bagaimana notasi tersebut berdampak pada penyampaian pesan dan nuansa musik dalam konteks pernikahan Batak Toba. Salah satunya lagu yang biasa digunakan pada saat ibadah pernikahan Batak Toba adalah “Sai Tiur Ma Langka Muna “ dan “Martua Dongan Angka Na Sabagas” Lagu Sai Tiur ma Langkamuna dan Martua Dongan Angka Na Sabagas adalah dua lagu pujian Batak Toba yang sering dinyanyikan dalam ibadah pernikahan. Kedua lagu ini memiliki makna yang dalam dan penuh inspirasi, mencerminkan nilai-nilai luhur dalam budaya Batak Toba, khususnya dalam konteks pernikahan. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan analisis musik, menggunakan data berupa rekaman audio-visual ibadah pernikahan dan partitur lagu yang digunakan. Alat musik yang digunakan oleh Tim Megara Music Brass terdiri dari 2 saxophone alto, satu terompet, dan satu terombone. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pemahaman yang lebih dalam tentang peran musik dalam liturgi pernikahan Batak Toba, khususnya terkait adaptasi notasi balok dalam konteks budaya dan keagamaan setempat, serta implikasinya bagi pengembangan musik gereja Batak Toba di masa mendatang.

Kata kunci : Notasi Balok , Lagu-lagu Ibadah Pernikahan Batak Toba, Musik Brass

PENDAHULUAN

Pada umumnya, seseorang yang mendengarkan 3870arti atau bermain 3870arti akan mengikuti perkembangan usia dan zaman. Bagi setiap orang yang memainkan 3870arti pasti mengenal istilah nada, tetapi bagi seseorang yang hanya mendengarkan 3870arti biasanya kurang begitu kenal dengan nada. Hal seperti itu merupakan hal yang wajar karena seseorang yang bermain 3870arti perlu mengetahui nada agar 3870arti yang dimainkan enak didengar. Terlebih lagi, bagi para pemusik yang sudah pasti biasa mengolah nada-nada menjadi suatu hal yang 3870artitur. Salah satu materi dalam 3870artiture seni 3870arti adalah membaca notasi 3870arti. Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti bahwa tim Megara Music Brass memiliki beberapa tujuan penampilan instrument 3870arti. Salah satu tujuan tim 3870arti ini adalah tampil di acara-acara sekolah dan juga di acara luar sekolah seperti di gereja dan juga acara pernikahan. Dalam proses 3870artitu wawancara pertama Megara Sihombing menyampaikan bahwa anggota dalam tim 3870arti ini memiliki beberapa permasalahan dalam penggunaan notasi balok dalam 3870artitu pertama. Salah satu permasalahannya yaitu masih ada beberapa

anggota tim 3871arti yang masih kurang dalam membaca notasi balok. Seiring berjalannya waktu dengan 3871artitu yang diterapkan oleh pelatih mencapai 3871artitur yang diharapkan. Dimana anggota tim 3871arti sudah mulai paham dan dapat membaca serta memainkan instrument 3871arti dengan penggunaan notasi balok serta terciptanya karya 3871arti yang diinginkan sesuai dengan 3871artiture yang dibuat oleh composer. Penggunaan notasi balok dalam tim 3871arti Megara Sihombing memang tidak sepenuhnya menggunakan notasi balok. Ada beberapa lagu juga yang menggunakan notasi angka. Dengan pembelajaran serta 3871artitu, anggota tim 3871arti juga semakin mudah memahami cara membaca serta bermain instrument 3871arti dengan penggunaan notasi balok. Dengan menggunakan notasi balok ini, tim 3871arti mengakui dapat memberikan peranan penting dalam 3871artitu serta bermain 3871arti. Pengakuan dari anggota tim 3871arti dengan penggunaan notasi balok ini mampu memberikan kemudahan bermain serta menerapkan yang sesuai dengan 3871artiture lagu. Ditinjau dari progres selama penggunaan notasi balok dalam tim musik Megara Sihombing ini, dapat menghasilkan karya musik yang sesuai dengan yang diharapkan dalam mengiringi ibadah pernikahan di HKBP Sumbul Kabupaten Dairi. Proses 3871artitu menjadi mudah dan cepat dapat pengaplikasian antara instrument 3871arti yang satu dengan yang lainnya. Tim 3871arti Megara Sihombing ini juga sudah mendapat kepercayaan untuk tampil mengisi berbagai acara khususnya dalam mengiringi acara ibadah pernikahan. Lagu yang dibawakan dalam mengiringi ibadah pernikahan yang menggunakan notasi balok yang terdapat pada buku logu HKBP. Lagu yang dimainkan dari buku logu HKBP ini biasanya disesuaikan dengan lagu yang sesuai dengan acara ibadah pernikahan. Dengan adanya penggunaan notasi balok melalui buku logu HKBP para pemain 3871arti lebih dapat memainkan instrumen dengan pembagian suara yang sesuai dengan 3871artiture lagu. Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis tertarik untuk mengangkat judul penelitian “PENGUNAAN NOTASI BALOK PADA LAGU-LAGU DALAM IBADAH PERNIKAHAN BATAK TOBA OLEH TIM MEGARA MUSIC BRASS DI GEREJA HKBP SUMBUL KABUPATEN DAIRI”

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian deskriptif kualitatif bertujuan untuk memahami dan menggambarkan secara detail suatu fenomena, baik itu fenomena alamiah maupun buatan manusia. Fenomena yang diteliti dapat berupa bentuk, aktivitas, karakteristik, perubahan, hubungan, kesamaan, atau perbedaan antara satu fenomena dengan fenomena lainnya. Penelitian deskriptif kualitatif tidak bertujuan untuk menguji hipotesis atau mencari hubungan kausal antara variabel. Sebaliknya, penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang holistik dan mendalam tentang suatu fenomena, dengan fokus pada perspektif dan pengalaman individu yang terlibat. Data yang dikumpulkan dianalisis secara interpretatif, dengan peneliti berusaha untuk menemukan makna dan pola dalam data yang dikumpulkan.

B. Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian kualitatif menurut Bodgan menyatakan tiga tahapan penelitian:¹

1. Tahap Pra Lapangan

Penelitian yang dilakukan dalam tahap pra lapangan meliputi:

- a) Menyusun rancangan penelitian kualitatif yang berisi latar belakang masalah, alasan pelaksanaan penelitian, kajian pustaka, dan hal-hal mengenai persiapan sebelum masuk lapangan.
- b) Memilih lapangan penelitian yang menurut penulis sesuai dengan topik yang diajukan.
- c) Mengurus perizinan yaitu siapa saja yang berwenang memberikan izin bagi pelaksanaan penelitian.
- d) Menjajaki dan menilai lapangan yaitu berusaha mengenal segala unsur lingkungan social, fisik, dan keadaan alam.
- e) Memilih dan memanfaatkan informan, pemanfaatan informan bagi peneliti ialah agar dalam waktu yang relatif singkat banyak informasi yang terjaring.
- f) Melengkapi segala macam perlengkapan penelitian .

2. Lapangan

Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan data-data yang diperlukan dalam penelitian dengan menggunakan metode yang ditentukan sebagai berikut:

- a) Memahami latar penelitian dan persiapan diri.
- b) Memperhatikan penampilan saat memasuki lapangan dan menyesuaikan dengan kebiasaan, adat, tata bicara, dan budaya latar penelitian.

¹ Eko Murdianto, “*Metode Penelitian Kualitatif*”, (Yogyakarta: UPN Veteran, 2020), hal. 37

- c) Pengenalan hubungan peneliti dilapangan.
- d) Peneliti harus memperhatikan waktu dalam melakukan penelitian.

3. Analisa Intensif

Pada tahap analisa intensif, penulis melakukan 3 langkah dasar menganalisa dan sebagai dasar pokok persoalan masing-masing:

- a) Konsep dasar penelitian yang membahas pengertian dari variabel topik, waktu pelaksanaan, maksud dan tujuan penelitian.
- b) Untuk menemukan hipotesa, penulis akan melakukan penelitian secara intensif dengan memperdalam temuan yang digabungkan dengan sumber-sumber data lain yang didapat.
- c) Langkah selanjutnya adalah menganalisa sumber data yang sudah diformulasikan kedalam bentuk pekerjaan dan mencari jawaban atas pertanyaan yang sudah diambil terhadap data yang diperoleh dari berbagai sumber.²

PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN

A. Penyajian Penggunaan Notasi balok Dalam Mengiringi Ibadah Pernikahan Batak Toba Oleh Tim Megara Musik Brass di Sidikalang

Berdasarkan observasi dan wawancara dengan Mega Rachel Sihombing pada tanggal 11 February 2025, beliau mengatakan penggunaan notasi balok dalam mengiringi ibadah pernikahan batak Toba disajikan dalam dua tahap. Adapun hal tersebut adalah sebagai berikut;

1. Tahap Latihan

Sebelum menyajikan notasi balok dalam mengiringi ibadah pernikahan, para pemain tim Megara Music Brass selalu mengadakan latihan. Latihan tersebut dilaksanakan pada saat sebelum tampil di acara ibadah pernikahan. Biasanya latihan ini dilaksanakan di rumah Mega Rachel Sihombing guna untuk tampil maksimal dalam mengiringi ibadah pernikahan yang diadakan di dalam gereja. Untuk materi lagu yang akan di iringi tim megara musik brass adalah lagu-lagu yang berasal dari buku lagu HKBP, buku Ende dan kidung jemaat. Pada saat latihan tim megara musik brass menggunakan notasi balok sebagai bahan dalam mengiringi ibadah pernikahan.

² Eko Murdianto, "*Metode Penelitian Kualitatif*", (Yogyakarta: UPN Veteran, 2020), hal. 39

Karena dengan menggunakan notasi balok, para pemain musik megra brass akan lebih mudah dalam pembagian suara pada saat mengiringi ibadah pernikahan dan hasilnya juga lebih maksimal.

Alat musik yang digunakan para pemain tim megara musik brass harus dimainkan secara disiplin, kompak, dan latihan dengan serius. Kerja sama antar pemain sangat di utamakan untuk menciptakan keharmonisan dan keselarasan baik dari nada yang dimainkan serta kekompakan diantara pemain pada saat mengiringi ibadah pernikahan, sehingga nyanyian ibadah tersebut dapat memberikan makna dari setiap nada lagu serta enak untuk didengarkan.

Mega Rachel Sihombing selaku koordinator tim megara musik brass sekaligus sebagai salah satu pemain saxophone dalam tim musik ini, berperan sebagai pengarah pada saat mengadakan latihan. Didalam latihan ini, biasanya dilakukan hingga permainan musik menggunakan notasi balok benar-benar bermain sesuai dengan partitur lagu. Setelah itu, Mega Rachel Sihombing memberikan saran ataupun masukan untuk tetap kompak dalam bermain instrument masing-masing demi terciptanya keselarasan nada dan harmoni dari setiap notasi yang dimainkan. Diakhir latihan para pemain megara musik brass biasanya tidak langsung bubar, mereka melanjutkan diskusi serta bertukar pikiran seputaran latihan dan cara permainan musiknya.

2. Tahap Penyajian

Penyajian penggunaan notasi balok oleh tim Megara Musik Brass dalam mengiringi lagu-lagu ibadah pernikahan di dalam gereja disajikan pad saat acara pernikahan batak toba. Nyanyian atau lagu-lagu pujian di setiap ibadah pernikahan biasanya berbeda-beda, tergantung disetiap acara pernikahan yang diiringi oleh tim Megara Musik Brass. Berikut adalah urutan tata ibadah pernikahan batak Toba di Gereja HKBP;

No	Tata Ibadah Pemberkatan Pernikahan HKBP
1	Bernyanyi BE No 565 “Las Rohangku Lao Mamuji”
2	Votum dan Doa Berkat
3	Bernyanyi BE No 212 :1 + 6 “Haholongan Nabadia”
4	Khotbah
5	Bernyanyi BE No 159 “Martua Dongan Angka Na

	Sabagas”
6	Janji Pernikahan
7	Bernyanyi BE No 141 “Sai Tiur Ma Langkamuna”
8	Doa Persembahan + Doa Bapa Kami + Doa Berkat



Pemain tim megara musik brass pada saat penyajian
(sumber: penulis)

Partitur Lagu Dalam Notasi Angka
Lagu Sai Tiur Ma Langkamuna

141. Logu No. 222 : Ngot ma ho dijou soara

1 3 | 5 5 5 5 | 6 . 5 . | 0 5 i 5

Sai ti - ur ma lang-ka - mu-na; Sai De-ba-
Mo-lo di - ra - mo - ti Je-sus Ha-mu-na,

i 3 2 i | 2 . 5 | 0 5 i 5 | 6 3 4 2 |

ta ma dongan-mu-na, nang su-ru - su - ru - an - na
Ndang tarbaen so bufus do lang-ka - mu - na sa - su-

1 . . . : || 0 5 | 5 4 3 2 | 1 . . ' 5

pe. An - tong, Tu - han - ta i ma
de.

5 4 3 2 | 1 . ' 2 3 | 4 . 3 ' 5 | 6 7 i ' i

donganmu-na i ga-nup a - ri! Hamu su-de sai

3 2 i . | 0 5 i 5 | 6 3 4 2 | 1 . ||

i- ngot be; Tu - ma- ngi - ang-kon ha - mi pe.

Lagu Martua Dongan Angka Na Sabagas

159. Logu No. 201: Martua dongan angka na

0 1̄ 3̄ 5̄ | i i | 7̄ 6̄ 5̄ 4̄ | 4 3 , |

Mar-tu - a dongan ang-ka na sa - ba - gas;
Na mango - loi I - ba - na mansai ringgas,

5 3 5 | 6 . 5 | 6 7 i 2̄ | i 0 : || 5 |

na mar-do - ngan-hon Tu-han Je-sus - i. Tong
na so mar - ho - lang ta - ngi - ang - na i.

5 . 2 2 3 | 4 6 5 4 | 4 3 | 1 3 1 | 5 . 3

tong holong ro - ha - Na di i - ba - na, manungkun lo - mo

6 5 3 1 | 2 . 0 1 3 5 | i i | 7 6 5 4

ni ro - ha - Na i, huhut tongtong margu - ru tu ha -

4 3 , | 5 3 5 | 6 7 i 2̄ | 3̄ 2̄ | i . ||

ta - Na di - baen san - dok pa - nga - la - ho - na i.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara peneliti dengan koordinator tim megara musik brass Mega Rachel Sihombing mengatakan lagu Sai Tiurma Langka Muna dan Martua Do Angka Nasabagas yang diiringi oleh tim megara brass adalah salah satu lagu yang dinyayikan pada saat ibadah pemberkatan nikah di dalam gereja. Lagu Sai Tiur Ma Langka Muna dengan nada dasar C = do dan lagu Martua Do Angka Nasabagas dengan nada dasar C = do. Lagu tersebut dimainkan dengan menggunakan alat musik Keyboard, Saxophone, Terompet dan Terombon. Instrumen keyboard berfungsi mengiringi perjalanan melodi lagu dengan memainkan partitur lagu tersebut. Instrumen terompet digunakan sebagai pembawa

melodi, instrumen saxophone digunakan untuk memainkan suara dua dan tiga dalam partitur serta instrument terompon sebagai pembawa melodi bass dalam partitur.

Berikut adalah bentuk lagu “Sai Tiur Ma Langkamuna dan Martua Do Angka Nasabagas” yang di iringi oleh tim megara musik brass dalam ibadah pernikahan batak toba.

1. Keyboard berfungsi mengiringi perjalanan melodi lagu dengan memainkan akord lagu tersebut.
2. Instrumen saxophone, Teompet dan Terompon akan mengikuti melodi dengan pecah suara yakni suara satu, dua, tiga dan suara 4
3. Teompon akan menjadi pemandu suara bass dalam partitur
4. Disamping pengiring melodi dan juga nyayian jemaat, saxophone juga sesekali akan melakukan improvisasi pada lagu tersebut.

Partitur Lagu Dalam Notasi Balok



KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian dari Bab I sampai Bab V, maka dapat diambil kesimpulan dari penelitian ini. Kesimpulan tersebut untuk menjawab pokok permasalahan peneliti yaitu

mengenai Penggunaan Notasi Balok Dalam Iringan Lagu-lagu Ibadah Pernikahan Batak Toba Oleh Tim Megara Musik Brass di HKBP Sumbul Kabupaten Dairi. Oleh karena itu, peneliti membuat beberapa kesimpulan sebagai berikut;

1. Penggunaan notasi balok oleh tim megara musik brass dalam mengiringi lagu ibadah pernikahan dilakukan untuk menghasilkan musik serta nyanyian yang sesuai dengan komposisi asli nyanyian.
2. Melalui penggunaan notasi balok oleh tim megara musik brass, musik dalam lagu ibadah pernikahan dapat mengungkapkan makna spiritual dan emosional dari momen sakral ini, menciptakan suasana yang khitmat dan penuh makna.
3. Penggunaan notasi balok memungkinkan tim megara musik brass untuk memahami dengan jelas nada yang harus dimainkan, durasi setiap nada, dan ritme keseluruhan musik.
4. Dengan menggunakan notasi balok, tim megara musik brass dapat menghasilkan suara yang harmonis dan bersemangat , menghadirkan lagu dengan cara yang akurat dan penuh ekspresi.
5. Kendala yang dihadapi oleh tim megara musik brass dalam mengiringi ibadah pernikahan batak toba adalah, jemaat kurang dapat mengikuti tempo serta dinamika yang sesuai dengan komposisi dari lagu tersebut.
6. Berdasarkan tanggapan dari jemaat dapat disimpulkan bahwa dengan adanya penggunaan notasi balok oleh tim megara musik brass dalam mengiringi ibadah pernikahan batak toba di HKBP Sumbul Kabupaten Dairi sangat membantu jemaat dalam menyanyikan lagu yang sesuai dengan komposisi lagu, membantu dan memotivasi jemaat yang ingin mengembangkan kreativitasnya dalam bidang musik, memberikan terobosan yang berbeda dari nyanyian sebelumnya.

B. Saran

Dari kesimpulan yang telah ditulis penulis dalam skripsi ini, adapun saran bagi setiap pembaca, bahwa dengan penggunaan notasi balok dalam mengiringi lagu khususnya lagu-lagu dalam pernikahan dapat memberikan makna yang berbeda dari penggunaan notasi balok maupun bermain menggunakan feeling karena dengan penggunaan notasi balok lebih mudah mengetahui dinamika (keras-lembut), tempo (cepat-lambat) dan artikulasi (cara meminkan nada). Namun, bukan karena sulit menjadi menyerah, akan tetapi dari latihan yang maksimal

akan mendapatkan hasil yang memuaskan. Penulis berharap dalam penelitian ini dapat menjadi sumber inspirasi baru atau referensi bagi banyak orang. Terkhusus dapat menjadi referensi bagi kalangan mahasiswa jurusan Pendidikan Musik Gereja dari Institut Agama Kristen Negeri (IAKN) Tarutung. Akhir kata penulis mengharapkan semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat yang positif terhadap pembaca, dan tulisan ini juga dapat menjadi acuan untuk tulisan-tulisan selanjutnya yang kiranya jauh lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief Ardian, (2016). Pemanfaatan Program "BaTa" Pada Pembelajaran Seni Musik Untuk Meningkatkan Pemahaman Notasi Balok Dan Notasi Angka Siswa. Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa
- Banoë. (2017). Seminar Nasional "Seni dan Desain Membangun Tradisi Inovasi Melalui Riset Berbasis Praktik Seni Dan Desain.
- Cipta Febri. 2016. Implementasi Pembelajaran Mandiri dalam Keterampilan Memainkan Terompet. Jurnal seni dan Desain Serta Pembelajaran.
- Cosmas Gatot Haryono. (2020). Ragam Metode Penelitian kualitatif Komunikasi. Jawa Barat: CV jejak
- Emzir. 2020. Metode Penelitian Pendidikan Kualitatif dan kuantitatif . Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Hardani. (2020). Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif. Yogyakarta: CV Pustaka Ilmu.
- Hendro. 2017. Pembelajaran Notasi Balok Melalui Software Sibelius.
- Murdianto Eko . (2020). Metode Penelitian Kualitatif. Yogyakarta : UPN Veteran
- Nugraharani Farida. 2014. Metode Penelitian kualitatif dalam Bidang Pendidikan Bahasa. Solo : Cakra Books
- Salim, Syahrin. (2012). Penelitian kualitatif. Bandung: Cipta pustaka, Media.
- Siswanto Dan Feri. (2018). Pemahaman Mentrik dalam Membaca Notasi Balok. Palembang : Seni Desain Dan Budaya
- Sodik Ali. (2015). Dasar Metode Penelitian. Yogyakarta : Litrase Media Publisng
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta, CV.
- Sukohardi. 2020. Pembelajaran Notasi Balok : Pengertian Dinamika Menurut Ahli.
- Tasya Elmy. (2022). Pengertian Not Balok, Fungsi dan Cara Membacanya. Detik Jawa Barat.
- Wenny. (2011). Modul Riset Keperawatan. Gorontalo : Jurusan Keperawatan Politekes Kemenkes