



Analisis Struktural Tari *Dadara Boto*: Bentuk, Makna Simbolik, dan Nilai Budaya

Wulan Pujiyarti^{1*}, Desy Wulan Pita Sari Damanik²

¹ Universitas Teknologi Sumbawa, Indonesia

² Universitas Negeri Medan, Indonesia

*Correspondence E-mail: wulanpujiyarti@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji struktur penyajian dan nilai budaya Tari *Dadara Boto*, salah satu bentuk tari kreasi baru yang berkembang di Sumbawa, Nusa Tenggara Barat. Penelitian dilakukan dengan metode penelitian sekunder melalui pendekatan kualitatif deskriptif-analitis. Data diperoleh dari studi literatur, analisis media, dan observasi dokumentasi pertunjukan. Analisis difokuskan pada elemen gerak, iringan musik, tata busana, tata rias, pola lantai, serta simbolisasi makna yang terkandung dalam tarian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Tari *Dadara Boto* memiliki struktur gerak yang halus, berulang, dan terukur, dengan pola lantai horizontal, diagonal, segitiga, dan melingkar. Iringan musik menggunakan alat musik tradisional Sumbawa, seperti gendang, gong, dan serunai, yang menciptakan suasana sakral sekaligus dinamis. Tata busana dan rias menampilkan identitas lokal melalui kostum adat dan aksesoris khas. Kesimpulannya, Tari *Dadara Boto* tidak hanya berfungsi sebagai hiburan, tetapi juga sebagai media pewarisan budaya, pelestarian keterampilan tradisional, serta penguatan identitas etnis Samawa.

ARTICLE INFO

Article History:

Submitted/Received 19 Jun 2025

First Revised 20 Jul 2025

Accepted 11 Aug 2025

Publication Date 31 Aug 2025

Keyword:

Tari *Dadara Boto*;
Struktur Penyajian;
Bentuk Penyajian;
Makna Simbolik;
Nilai Budaya.

1. PENDAHULUAN

Tari merupakan salah satu ekspresi budaya yang hidup dan berkembang di setiap daerah. Masing-masing daerah memiliki ragam tarian tradisional. Tari tradisional merupakan salah satu bentuk ekspresi budaya yang mencerminkan identitas, nilai, serta sistem sosial masyarakat tempat tarian tersebut berasal. Salah satu tarian tradisional yang memiliki kekayaan makna budaya dan estetika adalah Tari *Dadara Boto* yang berasal dari Sumbawa, Nusa Tenggara Barat (NTB). Tarian ini tidak hanya berfungsi sebagai hiburan, tetapi juga sarat akan nilai-nilai filosofis, sosial, dan spiritual yang diwariskan secara turun-temurun oleh masyarakat Sumbawa. Tari *Dadara Boto* biasanya ditampilkan dalam berbagai upacara adat, seperti penyambutan tamu kehormatan, perayaan adat, maupun acara kebudayaan lainnya. Gerakan, kostum, musik pengiring, serta tata pentas dalam tarian ini memiliki pola dan struktur yang khas, yang mencerminkan hubungan manusia dengan alam, sesama, dan leluhur. Dalam konteks ini, pendekatan analisis struktural menjadi relevan untuk memahami susunan dan hubungan antarunsur yang membentuk tarian secara menyeluruh.

Upaya pelestarian Tari *Dadara Boto* dilakukan oleh pemerintah daerah melalui dinas kebudayaan maupun komunitas seni lokal. Beberapa sekolah dan sanggar tari di Sumbawa melestarikan tarian ini sebagai bagian dari kurikulum muatan lokal atau pelatihan ekstrakurikuler. Keikutsertaan dalam festival budaya tingkat nasional maupun internasional menjadi salah satu strategi untuk mengenalkan tarian ini ke khalayak yang lebih luas. Tari *Dadara Boto* tidak hanya menjadi simbol budaya lokal, tetapi juga representasi dari kekayaan budaya Nusantara yang patut dibanggakan. Keunikan gerakan, makna serta filosofis yang mendalam, latar belakang sejarahnya yang kuat menjadikan tarian ini layak untuk terus dikembangkan dan dilestarikan berdasarkan nilai historis, fungsi sosial budaya, serta potensi ekonominya yang dapat diidentifikasi melalui indikator partisipasi masyarakat, dukungan institusional, dan kontribusinya terhadap sektor kreatif. Bagi generasi muda, mengenal dan mencintai Tari *Dadara Boto* adalah salah satu bentuk konkret menjaga jati diri budaya Sumbawa melalui seni dan budaya.

Tarian *Dadara Boto* lahir dari tradisi menenun yang merupakan bagian penting dari kehidupan masyarakat Sumbawa (Hana Medita, Pencipta adalah seorang atau beberapa orang yang menciptakan sebuah karya yang bersifat khas dan pribadi (Restiana & Arsih, 2019). Tarian *Dadara Boto* diciptakan oleh Saprudin, seorang tokoh yang tertarik dengan keterampilan menenun kain Sumbawa oleh para gadis Sumbawa. Tari *Dadara Boto* biasanya ditarikan oleh delapan orang penari perempuan dan sering ditampilkan dalam berbagai acara, seperti pernikahan, panen, atau perayaan keagamaan di Sumbawa. Tari *Dadara Boto* diciptakan karena adanya ketertarikan pada tradisi menenun kain Sumbawa yang dilakukan oleh gadis-gadis Sumbawa atau *dadara samawa* pada masa lampau.

Tarian ini menggambarkan keterampilan dan peran wanita Sumbawa dalam membuat kain atau *kerese sesek*. Seiring perkembangan zaman, Tari *Dadara Boto* terus dikembangkan dan dikreasi oleh seniman-seniman Sumbawa. Tari kreasi baru, seperti *Dadara Boto*, mencoba merekonstruksi gerakan tradisional (*tanak* dan *sempa*) dengan gerakan lain untuk memperkaya khazanah tarian daerah Sumbawa. Pengaruh globalisasi dan kolaborasi antara seniman tradisional dan kontemporer juga turut mendorong perkembangan seni tari di Indonesia, termasuk Tari *Dadara Boto*. Tarian ini berfungsi sebagai bentuk apresiasi terhadap tradisi menenun dan keterampilan para wanita Sumbawa dalam menciptakan kain tenun yang berkualitas. Selain itu, tarian ini juga dapat digunakan untuk promosi pariwisata dan kebudayaan daerah Sumbawa. Tari *Dadara Boto* tidak hanya sebuah tarian, tetapi juga wadah untuk melestarikan nilai-nilai dan norma budaya Sumbawa yang menekankan keterampilan, persiapan masa depan, kecerdasan, dan kerja sama.

Melalui pendekatan koreografi, peneliti dapat mengidentifikasi elemen-elemen bentuk Tari *Dadara Boto*, seperti jenis dan makna gerakan, pola lantai yang digunakan, jenis musik pengiring, tata busana, serta struktur dramatik dalam pertunjukannya. Selain itu, analisis ini juga memungkinkan peneliti untuk memahami bagaimana setiap elemen tersebut saling berinteraksi membentuk makna keseluruhan dari tarian. Dengan kata lain, pendekatan ini tidak hanya mengungkap “apa” yang ada dalam tarian, tetapi juga “mengapa” dan “bagaimana” elemen-elemen tersebut digunakan untuk menyampaikan pesan budaya. Dengan melakukan pendekatan koreografi terhadap Tari *Dadara Boto*, diharapkan dapat muncul pemahaman yang lebih luas mengenai bentuk, nilai-nilai sosial dan budaya masyarakat Sumbawa. Tarian ini mencerminkan nilai kerja keras, kebersamaan, semangat kompetisi yang sehat, dan rasa syukur kepada Tuhan. Nilai-nilai tersebut tidak hanya relevan dalam konteks lokal, tetapi juga memiliki makna universal yang dapat dijadikan pedoman hidup bagi masyarakat secara umum.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian sekunder dengan pendekatan kualitatif deskriptif-analitis. Data dikumpulkan melalui studi dokumenter dan studi pustaka, dengan menganalisis dokumentasi tari (video pertunjukan, foto, artikel, dan arsip budaya) guna mengkaji struktur penyajian Tari *Dadara Boto*. Fokus analisis diarahkan pada elemen gerak, busana, iringan musik, pola lantai, serta makna simbolik yang terkandung dalam pertunjukan.

Dalam metode penelitian sekunder, teknik-teknik ini memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data tanpa harus melakukan pengumpulan data langsung melalui wawancara atau kuesioner, yaitu:

a. Studi Literatur

Teknik ini melibatkan berbagai sumber literatur seperti buku tari tradisional Indonesia, buku seni tari, buku *tari Indonesia seri*, serta jurnal, artikel ilmiah, laporan penelitian, dan dokumen lainnya. Studi literatur membantu peneliti untuk memahami konteks penelitian, mengidentifikasi teori atau konsep yang relevan.

b. Analisis Media

Teknik ini melibatkan pengumpulan dan analisis data dari berbagai sumber media, salah satunya yaitu media *online*. Dengan memanfaatkan media *online* dapat memberikan informasi tentang pandangan, opini, dan *trend* sosial terkait topik penelitian.

c. Observasi

Observasi dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengamati fenomena tari yang telah terdokumentasikan dalam berbagai bentuk, seperti teks tertulis, gambar (foto), dan video pertunjukan. Observasi ini bersifat tidak langsung dan *non-partisipatif*, karena peneliti tidak terlibat secara langsung di lapangan atau dalam pertunjukan secara nyata.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara kualitatif-deskriptif dengan memanfaatkan beberapa kerangka teori dan pendekatan multidisipliner yang relevan untuk mengkaji bentuk dan makna tari tradisional. Tujuannya adalah untuk mengurai struktur pertunjukan Tari *Dadara Boto* secara sistematis, serta menggali makna simbolik dan nilai budaya yang terkandung di dalamnya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi terhadap dokumentasi pertunjukan Tari *Dadara Boto* dalam bentuk video dan foto, serta data pendukung berupa tulisan akademik dan artikel budaya, ditemukan sejumlah struktur penyajian yang konsisten dalam setiap pertunjukan. Elemen-elemen tersebut diuraikan sebagai berikut:

3.1. Tema

Tema merupakan gagasan pokok yang dapat menentukan judul tari (Andari, 2016). Tarian *Dadara Boto* mengangkat tema tentang tradisi menenun di Sumbawa, khususnya peran para wanita dalam menciptakan kain tenun yang indah.

3.2. Gerak

Gerak dalam tari adalah gerak yang telah diberi bentuk ekspresif. Gerak yang muncul terbalut dengan emosi maupun ekspresi (Yudhaningtyas Prima et al., 2022). Gerak Tari *Dadara Boto* meliputi *misar, sorong klok, belidah, bajunjung, lunte sere, takenjil, luntek, jentik, gitik, sere cenge, semakuri, rempak sisik, payung bagiser, dan ceklekan*. Gerak-gerak tersebut saling berhubungan dan membentuk struktur tarian yang unik dan indah. Kurangnya dokumentasi sejarah dan seni, serta terbatasnya aksesibilitas teknologi menyebabkan sulit bagi masyarakat untuk mendokumentasikan tarian secara rutin agar mudah diakses oleh orang lain.

3.3. Iringan/Musik

Musik ialah ekspresi emosi yang membentuk ketukan, nada, dan ritme yang dimainkan. Iringan adalah jenis suara yang dirancang untuk mengandung ide hingga ritme terdengar membahagiakan bagi yang mendengarkan (Arfani, 2022). Tari *Dadara Boto* memiliki ritme yang halus dan lembut, dengan tempo yang umumnya sedang hingga lambat. Gerakan tarian ini, meskipun terlihat gemulai, membutuhkan tenaga yang cukup besar, terutama pada motif kaki. Sinkronisasi gerakan dengan ritme menciptakan aliran yang menarik dan dinamis. Dalam tarian *Dadara Boto* ada beberapa alat musik tradisional khas Sumbawa yang digunakan, yaitu gong, *genang, serune/sarunai, santong srek, rebana rea, dan palompong*.

1. Tempat Pertunjukan

Tarian dapat ditampilkan di berbagai lokasi, tergantung pada jenis tarian, acara, dan tujuan pertunjukan (Arsyad et al., 2022). Tari *Dadara Boto* ditampilkan dalam berbagai acara, seperti pernikahan, panen, atau perayaan keagamaan di Sumbawa.

2. Pola Lantai

Pola lantai termasuk garis lintas yang dilalui penari di atas panggung untuk membentuk formasi sebagai pendukung penyajian tari (Yustika, 2017). Tari *Dadara Boto* menggunakan beberapa pola lantai, termasuk pola horizontal, diagonal, segitiga, dan vertikal. Tari ini juga dapat menggunakan pola melengkung dan melingkar. Berikut penjelasannya:

- **Pola Horizontal:** Penari bergerak dalam garis lurus atau pola garis mendatar, baik maju, mundur, atau menyamping.
- **Pola Diagonal:** Penari bergerak dalam garis miring, menciptakan kesan dinamis dan berbeda dari pola horizontal.
- **Pola Segitiga:** Penari membentuk formasi segitiga, baik kecil maupun besar, dengan bergerak maju, mundur, atau menyamping.

- **Pola Vertikal:** Penari bergerak dalam garis lurus tegak, menciptakan kesan elegan dan anggun.

3.4. Tata Busana

Kostum pentas meliputi semua pakaian yang digunakan, seperti baju, sepatu, dan perlengkapan-perengkapan lainnya, baik yang terlihat oleh penonton maupun tidak (Sari & Lutfiati, 2020). Penari *Dadara Boto* menggunakan baju adat khas Sumbawa, yaitu *lamung pene* (baju adat lengan pendek), *kere alang* (rok songket), serta berbagai aksesoris seperti *kembang goyang*, *kalung*, *bengkor troweh* (hiasan telinga), dan gelang tangan.



Gambar 1. Tata Rias dan Busana Tari *Dadara Boto*
(Sumber: Penulis, 2025)

3.5. Tata Rias

Tata rias tari adalah seni merias wajah dan tubuh penari untuk menciptakan tampilan yang sesuai dengan karakter, tema, dan konsep tarian yang akan dipentaskan (Apriliani & Wilujeng, 2020). Riasan wajah yang digunakan adalah jenis rias korektif, yang bertujuan untuk memperbaiki atau menyempurnakan bentuk wajah penari.

3.6. Motif Gerak

Motif gerak adalah sebuah penelitian atau publikasi ilmiah yang membahas tentang motif-motif gerak dalam seni tari (Shaesa, 2021). Berikut motif gerak Tari *Dadara Boto*:

Tabel 1. Motif Gerak

Nama Gerakan	Deskripsi Gerakan	Ciri Khas/Tujuan Gerakan
<i>Misar</i>	Posisi tubuh yang anggun dan halus	Melambangkan keanggunan, kelembutan, dan etika tubuh dalam tari tradisional
<i>Sorong klok</i>	Gerakan tangan melingkar seperti memegang sesuatu	Menggambarkan aktivitas sehari-hari atau unsur simbolik (memegang, menyambut)

Nama Gerakan	Deskripsi Gerakan	Ciri Khas/Tujuan Gerakan
<i>Belidah</i>	Gerakan tubuh lentur mengikuti irama musik	Menekankan kelenturan tubuh serta keselarasan dengan irama musik
<i>Bajunjung</i>	Posisi tubuh yang riang dan ceria	Menciptakan suasana gembira, biasa muncul dalam bagian pembukaan atau klimaks tari
<i>Lunte sere'</i>	Gerakan tangan cepat dan lincah seperti menjepit	Menyimbolkan ketangkasan atau kehati-hatian dalam melakukan sesuatu
<i>Takenjil</i>	Kaki maju-mundur secara teratur	Menggambarkan langkah, perjalanan, atau perpindahan posisi tubuh yang berirama
<i>Jentik</i>	Gerakan jari cepat dan lincah	Unsur keindahan dan ketelitian, sering untuk detail atau aksen dalam tarian
<i>Gitik</i>	Gerakan jari berulang-ulang	Memberi penekanan dalam gerak, menyimbolkan getaran, keraguan, atau dinamika halus
<i>Lunte</i>	Gerakan tangan meliuk-liuk	Menggambarkan keluwesan dan keindahan gerak tangan
<i>Sare'</i>	Gerakan tangan menghentak	Menekankan penegasan, kekuatan, atau perubahan dalam dinamika gerak
<i>Cenge</i>	Posisi tubuh lembut dan halus	Menekankan kelembutan ekspresi tubuh, sering digunakan dalam bagian syahdu
<i>Semakuri</i>	Kaki maju-mundur secara teratur (mirip <i>takenjil</i>)	Variasi motif langkah, memperkaya pola lantai dan dinamika tubuh
<i>Rempak sisik</i>	Gerakan tangan melingkar seperti sisik ikan	Motif visual artistik, biasanya untuk keindahan visual kolektif dalam kelompok
<i>Payung bagiser</i>	Gerakan tangan mengapung-apung seperti membawa payung	Simbol kelembutan, perawatan, atau pelindung, memberi estetika elegan
<i>Cakleka</i>	Kaki maju-mundur dengan langkah cepat	Menyimbolkan semangat, kegesitan, atau bagian tari yang energik

3.7. Struktur Tari

- **Bagian Awal (Penerimaan/Opening)**

Gerakan pada bagian awal menggambarkan proses pembuatan kain, dimulai dari proses memisahkan benang kapas (*misar*) dan menggulungnya. Gerakan-gerakan ini cenderung lebih lembut dan fokus pada detail, seperti cara memegang dan memutar benang. Bagian awal ini bertujuan untuk memperkenalkan cerita atau tema tarian dan membangun suasana yang tenang.

- **Bagian Tengah (Puncak/Core)**

Bagian tengah adalah inti dari tarian, di mana gerakannya lebih dinamis dan ekspresif. Gerakan-gerakan pada bagian tengah dapat menggambarkan berbagai aspek, seperti proses menenun kain, aktivitas sehari-hari, atau cerita yang ingin disampaikan melalui tarian. Bagian tengah ini biasanya memiliki musik yang lebih kuat dan irama yang lebih cepat, sehingga menambah energi dan semangat tarian.

- **Bagian Akhir (Penutup/Closing)**

Bagian akhir tarian biasanya ditutup dengan gerak yang lebih tenang atau dengan

gerakan yang menandai akhir cerita. Gerakan ini dapat menggambarkan kesuksesan proses pembuatan kain, atau perasaan syukur atas hasil karya. Bagian akhir ini bertujuan untuk memberikan kesan yang kuat dan meninggalkan pesan yang bermakna bagi penonton.

4. KESIMPULAN

Tari Dadara Boto berasal dari Sumbawa, Nusa Tenggara Barat, dan merupakan bentuk tari kreasi baru yang dikembangkan dari gerakan dasar tari tradisional *Samawa*. Tarian ini mengangkat tema tentang gadis-gadis Sumbawa yang sedang belajar dan memperdalam keterampilan dalam berdandan, menyulam, menenun, menganyam, serta keterampilan tangan lainnya. Tema ini diekspresikan melalui simbolisasi gerak yang terstruktur, ekspresif, dan lembut.

Berdasarkan hasil analisis struktural, bentuk penyajian *Tari Dadara Boto* mencakup unsur-unsur berikut:

- **Struktur gerak:** Terdiri dari motif-motif gerakan yang halus, berulang, dan terukur, meliputi gerak tangan melambai, langkah kaki ringan, serta postur tubuh yang tegak namun lentur. Struktur ini menunjukkan kesinambungan dan narasi gerakan yang rapi.
- **Pola lantai:** Menggunakan formasi horizontal, diagonal, hingga segitiga yang mencerminkan keselarasan, keteraturan sosial, dan makna simbolik seperti harmoni dan penghormatan.
- **Iringan musik:** Menggunakan alat musik tradisional seperti *gendang*, *serunai*, dan *gong* dengan tempo lambat hingga sedang. Musik berfungsi sebagai pengatur ritme dan pembangun suasana yang sakral namun komunikatif.
- **Busana dan properti:** Penari mengenakan busana adat Sumbawa dengan *selendang* sebagai properti, yang memperkuat makna kelembutan dan keanggunan perempuan *Samawa*.

Nilai-nilai budaya tarian ini menggambarkan ketekunan, kerapian, kesopanan, dan penghormatan terhadap tradisi. Tarian ini juga menjadi sarana edukasi nonverbal tentang pentingnya menjaga keterampilan warisan leluhur, khususnya menenun dan kerajinan tangan perempuan. Secara keseluruhan, *Tari Dadara Boto* tidak hanya berfungsi sebagai hiburan, melainkan juga sebagai media pewarisan budaya, pelestarian keterampilan tradisional, serta penguat identitas etnis *Samawa*. Meskipun mengalami beberapa penyesuaian bentuk dalam konteks pertunjukan kontemporer, esensi tradisi tetap dipertahankan.

5. REFERENSI

- Andari, D. P. (2016). *Di antara dua sisi* (pp. 1–23).
- Apriliansi, U., & Wilujeng, B. (2020). Bentuk dan makna pada tata rias busana serta aksesoris Tari Remo Jombang. *Jurnal Tata Rias*, 9(1), 97–106. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/19/article/view/33109/29728>
- Arfani, M. (2022). Peristiwa dalam episode pertunjukan tradisional Dulmuluk. *Jurnal Sitakara*, 7(2), 291–299. <https://doi.org/10.31851/sitakara.v7i2.9053>

- Arsyad, S. M. & Utomo, B. J. W. (2022). Gedung pertunjukan tari dan musik tradisional khas Lombok tema: Arsitektur post-modern. *Pengilon: Jurnal Arsitektur*, 6(2), 17–32. <https://ejournal.itn.ac.id/index.php/pengilon/article/view/5921>
- Bandem, I. M., & Murgiyanto, S. (1996). *Pengantar ilmu tari*. Yogyakarta: ISI Yogyakarta Press.
- Endraswara, S. (2011). *Metodologi penelitian kebudayaan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Medita, H. (2024). Bentuk koreografi Tari Dadara Boto di Sumbawa. *Jurnal Dance and Art*, 1(1), 10–14.
- Moleong, L. J. (2013). *Metodologi penelitian kualitatif* (Edisi revisi). Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Pudentia, M. P. S. (2005). *Metodologi kajian budaya*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Restiana, I., & Arsih, U. (2019). Proses penciptaan Tari Patholan di Kabupaten Rembang. *Jurnal Seni Tari*, 8(1), 111–119. <https://doi.org/10.15294/jst.v8i1.29167>
- Sari, P. A., & Lutfiati, D. (2020). Kajian bentuk dan makna tata rias, busana, dan aksesoris Tari Orek-Orek khas Ngawi. *Jurnal Tata Rias*, 9(2), 69–78.
- Septyani Purwatresna. (2013). Pemanfaatan ritme pada pembelajaran seni tari untuk mengolah kecerdasan kinestetik pada siswa kelas IV SD Negeri Sukamanah 2 Kabupaten Bandung (pp. 1–29). Universitas Pendidikan Indonesia. http://repository.upi.edu/8760/2/s_sdt_0800762_chapter_i.pdf
- Shaesa, G. N. (2021). Tari Angglang Ayu di Kepulauan Riau dikaji dalam perspektif analisis koreografi. *Jurnal Seni Tari*, 10(10), 65. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jst>
- Soedarsono. (2002). *Tari: Tinjauan dari berbagai segi*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Sugihastuti, & Suharto. (2011). *Semiotika: Teori dan penerapannya dalam sastra*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- YouTube. (2023). *Tari Dadara Boto khas Samawa* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=dm1vd7r6Zns>
- Yudhaningtyas Prima, S., Hartini, & Afifah Nur, S. (2022). *Pengantar seni tari dan gerak dasar* (Issue 85).
- Yulianti, D. (2017). Struktur dan nilai budaya dalam tari tradisional. *Jurnal Seni Pertunjukan Indonesia*, 10(1), 45–55.
- Yustika, M. (2017). Bentuk penyajian Tari Bedana di Sanggar Siakh Budaya Desa Terbaya Kecamatan Kotaagung Kabupaten Tanggamus Lampung. *Jurnal Seni Tari*, 7(1), 37–41. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jst>