

# Talempong Pacik sebagai Media Pendidikan Karakter Generasi Muda di Nagari

Firman

Elizar

Syafniati

Rafiloza

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Seni Karawitan, Fakultas Seni Pertunjukan, Institut Seni Indonesia Padangpanjang

Jalan Bahder Johan No. 35, Kota Padangpanjang, Sumatera Barat

[Firmanazhove@gmail.com](mailto:Firmanazhove@gmail.com), [elizarr5656@gmail.com](mailto:elizarr5656@gmail.com), [syafniati1961@gmail.com](mailto:syafniati1961@gmail.com),  
[rafiloza1963@gmail.com](mailto:rafiloza1963@gmail.com)

## ABSTRAK

Talempong Pacik merupakan salah satu kesenian tradisional Minangkabau yang memiliki nilai historis dan kultural tinggi, namun keberlanjutannya menghadapi tantangan serius akibat melemahnya proses pewarisan antar generasi. Di Nagari Bungo Tanjuang, Kabupaten Tanah Datar, keberadaan kelompok Talempong Pacik hampir hilang sejak awal 1990-an. Kegiatan pengabdian ini bertujuan menghidupkan kembali praktik Talempong Pacik melalui pelatihan intensif kepada generasi muda, khususnya siswa MTs Muhammadiyah dan anggota Sanggar Seni "Nan Ampek." Metode yang digunakan adalah pelatihan partisipatif, mencakup penyuluhan tentang makna budaya, penguasaan teknik dasar memegang dan memukul, serta pembelajaran dua repertoar utama yaitu *Gua Indang* dan *Gua Tari Piring*. Pelatihan dilakukan secara bertahap, dimulai dari pengenalan unit Talempong Jantan, Batino, dan Pengawinan hingga penggabungan dalam ensambel utuh. Hasil kegiatan menunjukkan antusiasme tinggi peserta, yang tidak hanya mampu memainkan repertoar dasar, tetapi juga mulai menumbuhkan rasa bangga terhadap kesenian tradisional sebagai identitas budaya lokal. Kegiatan ini memperlihatkan bahwa pelestarian seni tradisi dapat menjadi sarana efektif dalam pendidikan karakter, penanaman nilai kebersamaan, serta penguatan identitas kultural. Dengan dukungan masyarakat, tokoh lokal, dan lembaga pendidikan, Talempong Pacik berpotensi hidup kembali dan berkembang sebagai warisan budaya yang bernalih bagi generasi mendatang.

**Kata Kunci:** Talempong Pacik; pengabdian masyarakat; pewarisan budaya; Minangkabau; Bungo Tanjuang.

Artikel diterima	16-09-2025	Artikel diReview	15-10-2025	Artikel diterbitkan	01-12-2025
------------------	------------	------------------	------------	---------------------	------------

## PENDAHULUAN

Kesenian tradisional memang sangat penting dalam membentuk identitas masyarakat, sebagaimana dibuktikan oleh peran unik Talempong Pacik dalam kehidupan masyarakat Minangkabau. Instrumen musik ini tidak hanya berfungsi secara artistik dalam upacara adat dan pertunjukan tari, tetapi juga mempererat ikatan komunal melalui permainan ensambel interlocking yang menuntut kerja sama antar pemain. Aspek-aspek tersebut menjadi kunci untuk memahami makna kultural Talempong Pacik serta posisinya dalam adat dan warisan budaya Minangkabau (Rustum et al., 2023).

Namun, marginalisasi bertahap Talempong Pacik di tengah tren hiburan modern dan melemahnya metode pewarisan tradisional menjadi persoalan mendesak. Sari dan Rosalina menekankan pentingnya representasi budaya yang dinamis, seperti tari, yang mampu beradaptasi dan berkembang sambil tetap menjaga nilai inti budaya (Sari & Rosalina, 2023). Mereka menegaskan bahwa pengembangan ekspresi tradisi yang fleksibel memungkinkan identitas budaya Minangkabau tetap terjaga di tengah pengaruh modern. Pandangan ini sejalan dengan Darlenis, yang menunjukkan bahwa maraknya budaya digital yang difasilitasi internet semakin mempersulit upaya pelestarian musik tradisional seperti Talempong Pacik, sehingga memerlukan mekanisme perlindungan baru (Darlenis, 2022).

Untuk menghadapi tantangan ini, pendekatan sistematis terhadap pelestarian Talempong Pacik menjadi sangat penting. Miftahurrahmi dkk. mengusulkan bahwa

komponen seni tradisi Minangkabau, termasuk sistem menyeluruh dalam Randai, harus dipahami sebagai ekspresi penting identitas masyarakat dan secara integral dimasukkan ke dalam kerangka pendidikan guna memperkuat pewarisan antargenerasi (Miftahurrahmi dkk., 2024). Selain itu, temuan mereka menunjukkan bahwa pelestarian Talempong Pacik dapat diperkuat dengan mengintegrasikan unsur-unsur dari media populer untuk menarik minat generasi muda dan memastikan relevansinya (Dino & Syeilendra, 2021).

Kebutuhan pelestarian budaya mengindikasikan bahwa diperlukan upaya bersama untuk merevitalisasi praktik tradisi dengan cara yang mampu menarik minat kontemporer. Hasil penelitian menyoroti adanya kerangka untuk pelestarian berkelanjutan tradisi musik ini yang menyeimbangkan antara tradisi dan inovasi, sebagaimana dijelaskan oleh Firdaus dkk. dan D'Agostino yang membahas integrasi efektif musik tradisional dengan estetika modern (Miftahurrahmi et al., 2024; D'Agostino, 2020). Integrasi semacam ini tidak hanya mendorong apresiasi baru terhadap bentuk-bentuk tradisi seperti Talempong Pacik, tetapi juga memperkuat kohesi masyarakat serta afirmasi identitas di tengah kompleksitas globalisasi dan modernisasi (Primadesi, 2013).

Sebagai upaya melindungi Talempong Pacik dan tradisi serupa dalam masyarakat Minangkabau bukan sekadar nostalgia pelestarian, tetapi merupakan kebutuhan mendesak untuk menjaga identitas budaya di tengah lanskap kontemporer yang terus berkembang. Strategi yang dibahas menunjukkan bahwa langkah ke depan

mencakup perlindungan terhadap masa lalu sekaligus inovasi untuk masa depan, demi menumbuhkan lingkungan budaya yang dinamis bagi generasi mendatang (Sari & Rosalina, 2023).

Nagari Bungo Tanjuang di Kecamatan Batipuh, Kabupaten Tanah Datar, merupakan salah satu wilayah yang memiliki tradisi Talempong Pacik yang kuat. Pada dekade 1920-an hingga 1970-an, hampir setiap jorong di nagari ini memiliki kelompok talempong aktif, di antaranya Tabek, Ampia Rayo, Ateh Guguak, Parik Mudiak, dan Kapalo Jambak. Namun sejak awal 1990-an, jumlah kelompok tersebut terus menurun, bahkan sebagian besar tidak lagi memiliki penerus. Akibatnya, repertoar khas Bungo Tanjuang hanya tersisa dalam ingatan sebagian tokoh tua dan dalam rekaman audio yang dilakukan oleh seniman lokal pada tahun 1980-an dan 1990-an. Hilangnya kelompok-kelompok tersebut memperlihatkan kesenjangan antara kekayaan warisan budaya yang dimiliki dengan praktik aktual di tengah masyarakat.

Nagari Bungo Tanjuang di Kecamatan Batipuh, Kabupaten Tanah Datar, merupakan contoh komunitas di mana tradisi Talempong Pacik berakar kuat. Tradisi ini mengalami penurunan bertahap sejak tahun 1990-an, dengan semakin sedikitnya kelompok talempong aktif yang sebelumnya memiliki ekspresi budaya yang sangat hidup. Yusman menyoroti peran Talempong Pacik sebagai media pemersatu dalam ikatan kekerabatan dan solidaritas masyarakat, yang menunjukkan bagaimana praktik budaya berfungsi sebagai perekat sosial antar anggotanya (Yusman, 2021). Yusman juga mencatat bahwa meskipun jumlah kelompok aktif

terus berkurang, nilai kultural Talempong masih tetap diakui dalam warisan budaya masyarakat (Yusman, 2021).

Gagasan bahwa transmisi budaya seharusnya berjalan mulus dari generasi tua kepada generasi muda ditekankan dalam filosofi Minangkabau, sebagaimana tercermin dalam pepatah "*Biriak-biriak turun ka samak, tibo di samak turun ka halaman*", yang mengekspresikan harapan alami akan kesinambungan praktik budaya (Syeilendra & Sari, 2023). Namun, menurunnya jumlah penerus kelompok Talempong menunjukkan adanya gangguan serius dalam proses transmisi budaya, sebuah kekhawatiran yang juga disuarakan oleh Nursyirwan dkk. yang berpendapat bahwa memudarnya tradisi ini mengancam identitas budaya Minangkabau (Nursyirwan et al., 2025). Penurunan ini bukan hanya mencerminkan hilangnya praktik, tetapi juga berpotensi menyebabkan hilangnya repertoar khas Bungo Tanjuang (Nursyirwan et al., 2025).

Intervensi pendidikan formal maupun non-formal dianggap penting untuk merevitalisasi dan mewariskan kembali tradisi Talempong Pacik. Akbari dan Hidayat membahas pentingnya penerapan pendekatan pendidikan yang inovatif untuk membangkitkan minat generasi muda terhadap seni tradisional (Akbari & Hidayat, 2023). Mereka menyarankan bahwa metode semacam ini sangat penting untuk membangun kembali keterhubungan dengan seni tersebut, dengan menekankan bahwa keterlibatan langsung dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan apresiasi budaya dan memastikan keberlangsungan praktik seperti Talempong Pacik (Akbari & Hidayat, 2023). Pandangan ini sejalan

dengan temuan Putra dkk., yang juga mendorong integrasi musik tradisional ke dalam kurikulum pendidikan guna menumbuhkan kebanggaan dan keterlibatan budaya lintas generasi (Putra et al., 2023).

Lebih jauh lagi, penting bagi masyarakat untuk menyadari nilai pelestarian warisan musik unik mereka. Berkurangnya jumlah kelompok Talempong bukan hanya menandai kesenjangan dalam praktik, tetapi juga merupakan kehilangan kultural yang signifikan. Yusman dan Indrayuda meneliti pola dan bentuk pewarisan budaya di Bungo Tanjuang, mendukung gagasan bahwa pemahaman terhadap dinamika ini sangat krusial bagi kelangsungan budaya (Yusman & Indrayuda, 2019). Sebagaimana dikutip dalam Yusman dan Indrayuda, keterlibatan masyarakat dalam diskusi mengenai nilai tradisi ini dapat menghidupkan kembali praktik budaya lokal dan mendorong minat generasi muda terhadap Talempong Pacik (Yusman & Indrayuda, 2019).

Kondisi tradisi Talempong Pacik di Bungo Tanjuang mencerminkan persoalan yang lebih luas terkait transmisi budaya dan pelestarian warisan. Tindakan yang berfokus pada revitalisasi tradisi ini melalui inisiatif pendidikan, keterlibatan masyarakat, dan pengakuan akan pentingnya tradisi tersebut sangatlah penting. Intervensi semacam ini tidak hanya diperlukan untuk menjaga keberlangsungan Talempong Pacik, tetapi juga untuk mempertahankan identitas budaya masyarakat Minangkabau (Putra et al., 2023; Yusman & Indrayuda, 2019).

Melihat kondisi tersebut, tim pengabdian dari Institut Seni Indonesia (ISI) Padangpanjang menyelenggarakan program revitalisasi Talempong Pacik di Nagari Bungo Tanjuang. Kegiatan ini berfokus pada pelatihan kepada generasi muda yang terdiri dari siswa MTs Muhammadiyah dan anggota Sanggar Seni "Nan Ampek," dengan dukungan tokoh adat, seniman lokal, dan pemerintah nagari. Program ini tidak hanya mengajarkan keterampilan teknis dalam memainkan talempong, tetapi juga menanamkan pemahaman tentang makna budaya di balik setiap repertoar yang diajarkan. Dua lagu tradisional yang dipilih, yaitu *Gua Indang* dan *Gua Tari Piring*, memiliki nilai historis yang penting karena sering digunakan dalam berbagai upacara adat dan pertunjukan seni tradisi di Bungo Tanjuang.

Pengabdian ini memiliki urgensi yang tinggi karena menyangkut keberlangsungan identitas budaya masyarakat Minangkabau di tengah arus globalisasi. Selain menumbuhkan minat generasi muda terhadap seni tradisi, kegiatan ini juga berfungsi sebagai upaya membangun kesadaran kolektif masyarakat bahwa pelestarian budaya merupakan tanggung jawab bersama, bukan hanya beban seniman atau tokoh adat. Pendidikan berbasis seni tradisional terbukti memiliki potensi besar dalam membentuk karakter generasi muda, sebagaimana ditunjukkan penelitian Yaumil Ikhsan (2018) yang menegaskan efektivitas Talempong Pacik dalam menumbuhkan disiplin, toleransi, dan kerja sama siswa. Oleh karena itu, pelatihan Talempong Pacik dapat dipandang sebagai model pendidikan alternatif yang mengintegrasikan nilai

budaya lokal dengan tujuan pendidikan modern.

Rumusan masalah yang mendasari kegiatan pengabdian ini adalah bagaimana strategi pelatihan Talempong Pacik dapat membangkitkan kembali tradisi musik di Nagari Bungo Tanjuang, serta sejauh mana keterlibatan generasi muda dalam mengapresiasi dan memainkan repertoar tradisi dapat menjadi solusi atas melemahnya pewarisan budaya. Tujuan spesifik kegiatan ini adalah memberikan keterampilan praktis memainkan repertoar Talempong Pacik kepada generasi muda, menumbuhkan kesadaran kolektif tentang pentingnya pelestarian seni tradisi, serta membangun model pewarisan berbasis komunitas yang dapat direplikasi di nagari lain.

Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini tidak hanya berfungsi sebagai program pelatihan seni, tetapi juga sebagai strategi pemberdayaan masyarakat melalui penguatan identitas kultural. Sinergi antara akademisi, seniman lokal, lembaga pendidikan, dan pemerintah nagari merupakan kunci keberhasilan dalam melestarikan kembali Talempong Pacik sebagai warisan budaya yang bernilai tinggi. Keberhasilan program ini diharapkan dapat menjadi inspirasi bagi daerah lain dalam mengembangkan model pelestarian seni tradisional yang adaptif terhadap tantangan zaman, sekaligus tetap berpijak pada akar budaya lokal.

## METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif yang menekankan keterlibatan aktif

masyarakat dalam setiap tahapan program. Pendekatan partisipatif dipilih karena sesuai dengan karakteristik pengabdian yang berbasis budaya lokal, di mana keberhasilan tidak hanya diukur dari keterampilan teknis yang dicapai, tetapi juga dari keterlibatan emosional dan sosial peserta terhadap kesenian Talempong Pacik. Selain itu, metode ini memungkinkan adanya dialog interaktif antara tim pengabdian, tokoh adat, seniman lokal, dan generasi muda sebagai penerus tradisi.

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dijelaskan secara efektif menerapkan pendekatan partisipatif, dengan menekankan keterlibatan aktif peserta lokal. Strategi ini sejalan dengan gagasan bahwa keterlibatan masyarakat sangat penting bagi keberlanjutan praktik budaya, khususnya dalam konteks tradisi Talempong Pacik. Seperti yang dijelaskan oleh Yusman, Talempong berfungsi sebagai medium yang kuat bagi ikatan kekerabatan dan integrasi sosial, yang menegaskan pentingnya solidaritas masyarakat dalam menjaga dan mewariskan warisan budaya (Yusman, 2021). Metode partisipatif semacam ini memfasilitasi dialog antargenerasi antara tokoh adat, seniman lokal, dan generasi muda, sehingga narasi dan praktik budaya yang mengelilingi Talempong Pacik dapat dikomunikasikan dan dilestarikan.

Selain itu, aspek interaktif dari pendekatan ini membantu menjembatani hubungan emosional dan sosial, sekaligus meningkatkan keterlibatan peserta terhadap identitas budaya mereka. Darlenis menekankan pentingnya keterlibatan budaya melalui metode partisipatif, dengan menyarankan bahwa

dialog interaktif dalam masyarakat dapat mendorong tidak hanya transmisi pengetahuan, tetapi juga memperkuat ikatan komunal dan identitas, meskipun perspektif ini tampak kurang menitikberatkan pada koneksi emosional dibandingkan dengan kajian Yusman (Darlenis, 2022). Kemampuan untuk terhubung secara emosional dengan tradisi budaya juga paralel dengan temuan Newman dkk., yang menyatakan bahwa proyek seni berbasis komunitas dapat memberikan keuntungan sosial dengan membangun hubungan antar peserta dan menyediakan ruang bagi pengalaman bersama (Newman et al., 2003).

Lebih jauh lagi, penelitian empiris yang dilakukan oleh Nursyam dkk. merefleksikan dinamika pertunjukan Talempong Pacik, menunjukkan bagaimana keterlibatan masyarakat dalam seni ini dapat membangkitkan kembali minat dan partisipasi dalam praktik budaya (Nursyam et al., 2022). Temuan mereka mengindikasikan bahwa mendorong keterlibatan masyarakat melalui pertunjukan dapat memainkan peran penting dalam merevitalisasi seni tradisional dan mempromosikan kesinambungan praktik di kalangan generasi muda. Aspek ini menggambarkan bagaimana kegiatan pengabdian masyarakat yang memprioritaskan keterlibatan aktif dapat berdampak signifikan terhadap pelestarian dan apresiasi ekspresi budaya lokal seperti Talempong Pacik.

Selain itu, dimensi pendidikan dari model partisipatif ini sejalan dengan kajian Wulandari dkk., yang menyoroti manfaat kognitif dan emosional dari melibatkan peserta didik muda dalam musik

tradisional. Mereka menyatakan bahwa memainkan instrumen musik tradisional dapat secara efektif mendukung pembelajaran dan perkembangan musical anak (Wulandari et al., 2024). Temuan ini memperkuat pernyataan bahwa pendidikan seni tradisional tidak hanya mengembangkan keterampilan musical, tetapi juga menumbuhkan rasa identitas dan kebersamaan, yang sekaligus mendukung tujuan dari inisiatif pengabdian masyarakat seperti yang dibahas.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan di Nagari Bungo Tanjuang, Kecamatan Batipuh, Kabupaten Tanah Datar, yang memiliki sejarah panjang tradisi Talempong Pacik. Sasaran peserta adalah siswa Madrasah Tsanawiyah Muhammadiyah Bungo Tanjuang, anggota Sanggar Seni "Nan Ampek," serta masyarakat umum yang memiliki minat dalam bidang seni tradisi. Total peserta yang terlibat pada tahap awal berjumlah sekitar 30 orang, dengan rentang usia 12 hingga 25 tahun. Pemilihan peserta dilakukan melalui koordinasi dengan pihak sekolah dan pimpinan sanggar seni setempat.

Instrumen utama dalam kegiatan ini adalah seperangkat Talempong Pacik yang terdiri dari tiga unit, yaitu Talempong Jantan, Talempong Batino, dan Talempong Pengawinan, lengkap dengan gandang dan pupuik sarunai sebagai instrumen pendukung. Sebelum digunakan, seluruh talempong yang masih tersimpan di masyarakat dikumpulkan dan dilakukan pensteman ulang berdasarkan pelarasan asli Talempong Ateh Guguak. Proses pensteman ini berpedoman pada rekaman audio hasil penelitian tahun 1989 dan 1993, yang terdokumentasi oleh seniman lokal

Hajizar dan Elizar. Hal ini penting untuk menjaga keaslian nada dan mengembalikan fungsi musical talempong sesuai dengan tradisi.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan. Pertama, tahap persiapan meliputi identifikasi peserta, pengumpulan instrumen, serta sosialisasi mengenai pentingnya Talempong Pacik bagi identitas budaya masyarakat. Tahap ini bertujuan untuk memberikan pemahaman awal kepada peserta tentang nilai filosofis dan historis dari seni tradisi yang akan mereka pelajari. Pada tahap ini juga dilakukan koordinasi dengan tokoh adat dan pemerintah nagari agar kegiatan memiliki dukungan kelembagaan dan legitimasi sosial.

Kedua, tahap pelatihan dasar difokuskan pada pengenalan teknik memegang talempong, cara memukul dengan stik kayu, serta pengenalan peran masing-masing unit talempong. Talempong Jantan diperkenalkan sebagai penentu pola ritme dasar, Talempong Batino sebagai pembawa melodi, dan Talempong Pengawinan sebagai penghubung yang menyatukan struktur melodi. Peserta juga diajarkan pola koordinasi dasar antar pemain agar tercipta keterpaduan dalam permainan ensambel.

Ketiga, tahap penguasaan repertoar dimulai dengan melatih lagu *Gua Indang*, yang memiliki struktur sederhana dan mudah dipelajari oleh pemula. Latihan dilakukan secara bertahap, dimulai dari unit talempong Jantan, dilanjutkan dengan Batino, dan diakhiri dengan Pengawinan. Setelah setiap bagian dikuasai, seluruh unit digabungkan sehingga membentuk ensambel lengkap. Proses serupa

kemudian diterapkan pada repertoar kedua, *Gua Tari Piring*, yang lebih kompleks dan digunakan dalam berbagai pertunjukan tradisional. Pemilihan kedua lagu ini didasarkan pada pertimbangan pedagogis dan historis, karena keduanya merepresentasikan karakter khas musik Bungo Tanjuang.

Keempat, tahap penguatan keterampilan dan evaluasi dilakukan pada setiap pertemuan. Peserta yang telah menunjukkan penguasaan teknik diberi kesempatan untuk memimpin permainan, sementara peserta lain diarahkan untuk menyesuaikan pola ritme. Evaluasi dilakukan secara formatif, dengan menekankan aspek kekompakkan, ketepatan ritme, serta kesadaran kolektif dalam bermain. Selain itu, tim pengabdian juga mendorong peserta untuk merefleksikan pengalaman mereka, sehingga proses pembelajaran tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga membangun kesadaran budaya.

Metode pendampingan menjadi strategi tambahan dalam kegiatan ini. Tokoh adat dan seniman lokal, khususnya Hajizar, dilibatkan sebagai fasilitator yang memberikan motivasi kepada peserta. Kehadiran figur lokal yang memiliki legitimasi sosial terbukti meningkatkan semangat peserta untuk belajar, karena mereka merasa menjadi bagian dari mata rantai pewarisan budaya. Selain itu, keterlibatan tokoh masyarakat juga menjamin keberlanjutan program setelah kegiatan pengabdian selesai, karena peserta dapat melanjutkan latihan bersama di bawah bimbingan sanggar seni "Nan Ampek."

Dari perspektif analitis, metode yang digunakan dalam kegiatan ini menggabungkan prinsip pembelajaran kolaboratif dengan pewarisan budaya berbasis komunitas. Teori pembelajaran sosial Vygotsky (1978) yang menekankan interaksi sosial sebagai faktor penting dalam perkembangan kognitif menjadi acuan utama dalam perancangan kegiatan. Peserta belajar bukan hanya dari instruktur, tetapi juga dari teman sebangku dan tokoh lokal yang berperan sebagai "more knowledgeable other." Sementara itu, konsep pewarisan budaya sebagaimana dijelaskan oleh Doris (2016) menegaskan bahwa tradisi hanya dapat bertahan jika ada kesinambungan dalam praktik kolektif. Oleh karena itu, metode pelatihan Talempong Pacik diposisikan sebagai media pewarisan budaya yang efektif sekaligus relevan dengan kebutuhan pendidikan karakter generasi muda.

Dalam rangka memperkuat efektivitas, kegiatan pengabdian ini juga menerapkan dokumentasi berupa transkripsi notasi, rekaman audio-visual, serta pencatatan proses pelatihan. Dokumentasi ini tidak hanya berguna sebagai arsip budaya, tetapi juga sebagai bahan ajar bagi kegiatan serupa di masa depan. Selain itu, dokumentasi menjadi bagian dari luaran akademik yang dapat dipublikasikan dalam bentuk artikel jurnal, sehingga memperluas jangkauan manfaat kegiatan pengabdian ini.

Dengan demikian, metode pengabdian yang diterapkan mengintegrasikan pendekatan partisipatif, pelatihan berbasis praktik, pendampingan tokoh lokal, serta dokumentasi akademik. Keseluruhan strategi ini diarahkan untuk mencapai tujuan utama, yaitu menghidupkan

kembali tradisi Talempong Pacik di Nagari Bungo Tanjuang, memperkuat identitas budaya masyarakat, serta membangun kesadaran generasi muda akan pentingnya melestarikan seni tradisi sebagai warisan sosial yang bermakna.

Page | 220

## PEMBAHASAN

### 1. Talempong Pacik sebagai Warisan Budaya Minangkabau

Talempong Pacik merupakan salah satu instrumen musik tradisional Minangkabau yang masih bertahan hingga saat ini, meskipun keberadaannya menghadapi ancaman kepunahan. Instrumen ini tidak hanya berfungsi sebagai alat musik, tetapi juga sebagai media yang merefleksikan filosofi kehidupan masyarakat Minangkabau. Dalam konteks sosial, permainan Talempong Pacik yang dilakukan secara ensambel mencerminkan prinsip *gotong royong* dan kebersamaan. Tidak ada pemain yang mendominasi, karena setiap unit talempong memiliki peran khusus yang saling melengkapi. Unit Talempong Jantan berfungsi sebagai penentu tempo dan ritme dasar, Talempong Batino berperan membawa melodi, sementara Talempong Pengawinan menjadi penghubung yang memadukan keduanya. Pola permainan ini menghasilkan sistem *interlocking* yang membentuk satu kesatuan harmonis.

Pandangan ini sejalan dengan analisis Rijal (2017) yang menekankan bahwa Talempong Pacik adalah representasi musical dari struktur sosial Minangkabau. Sama seperti dalam kehidupan masyarakat yang diatur oleh adat, setiap individu memiliki peran dan tanggung jawab masing-masing, yang jika dijalankan secara

selaras akan menciptakan harmoni kolektif. Dengan demikian, mempelajari Talempong Pacik tidak sekadar latihan musical, tetapi juga bentuk internalisasi nilai sosial.

## 2. Krisis Pewarisan di Nagari Bungo Tanjuang

Nagari Bungo Tanjuang memiliki sejarah panjang dalam tradisi Talempong Pacik. Pada dekade 1920-an hingga 1970-an, hampir setiap jorong di nagari ini memiliki kelompok talempong, antara lain Tabek, Ampia Rayo, Ateh Guguak, Parik Mudiak, dan Kapalo Jambak. Setiap kelompok memainkan repertoar khas yang diwariskan turun-temurun. Namun, sejak 1990-an, kelompok-kelompok tersebut perlahan menghilang karena generasi penerus tidak lagi berminat atau tidak mendapat kesempatan belajar dari para senior. Situasi ini membuat repertoar khas Bungo Tanjuang hanya tersisa dalam rekaman audio yang dibuat pada tahun 1989 dan 1993 oleh Hajizar dan Elizar.

Dalam pepatah Minangkabau disebutkan, “*Biriak-biriak turun ka samak, tibo di samak turun ka halaman. Dari niniak turun ka mamak, dari mamak turun ka kamanakan*” (Doris, 2016). Ungkapan ini menegaskan bahwa pewarisan budaya adalah proses berkesinambungan lintas generasi. Akan tetapi, realitas di Bungo Tanjuang menunjukkan bahwa rantai pewarisan ini mulai terputus. Anak-anak muda lebih tertarik pada hiburan modern, sementara kesempatan untuk mempelajari Talempong Pacik semakin terbatas. Inilah latar belakang utama dilaksanakannya kegiatan pengabdian untuk menghidupkan kembali tradisi tersebut.

## 3. Strategi Revitalisasi Melalui Pelatihan

Tim pengabdian dari ISI Padangpanjang mengadopsi pendekatan partisipatif dalam melaksanakan program pelatihan. Sasaran utama adalah siswa MTs Muhammadiyah dan anggota Sanggar Seni “Nan Ampek,” karena kelompok ini dianggap memiliki energi dan semangat untuk menjadi agen pewarisan. Tahapan pelatihan dirancang sistematis, mulai dari pengenalan sejarah Talempong Pacik, penguasaan teknik dasar, hingga latihan repertoar.

Pada hari pertama, peserta diperkenalkan dengan teknik memegang talempong dan cara memukul dengan stik kayu. Instrumen yang digunakan adalah talempong lama yang telah distem ulang berdasarkan pelarasannya asli Talempong Ateh Guguak. Lagu pertama yang diajarkan adalah *Gua Indang*. Lagu ini dipilih karena memiliki struktur sederhana dan mudah dikuasai pemula.

Hari kedua difokuskan pada penguatan *Gua Indang*. Peserta yang sudah menguasai pola dasar diberi kesempatan memainkan bagian yang lebih kompleks. Beberapa peserta menunjukkan perkembangan pesat, sehingga mereka diberi peran sebagai pengarah bagi teman sebaya. Pada tahap ini terlihat prinsip pembelajaran sosial sebagaimana dikemukakan Vygotsky (1978), yakni bahwa interaksi dengan “more knowledgeable other” mempercepat perkembangan keterampilan.

Hari ketiga beralih ke repertoar *Gua Tari Piring*, sebuah lagu yang lebih kompleks dengan tempo cepat. Lagu ini memiliki fungsi penting karena digunakan untuk mengiringi tari piring dan pertunjukan

silek. Dengan mempelajari lagu ini, peserta tidak hanya berlatih musik, tetapi juga memahami keterkaitan erat antara musik, tari, dan tradisi bela diri dalam budaya Minangkabau.

Hari keempat digunakan untuk memperdalam *Gua Tari Piring*. Peserta dilatih untuk menjaga konsistensi ritme dan koordinasi antar unit. Kesulitan utama yang dihadapi adalah menjaga tempo cepat sambil mempertahankan keakuratan pukulan. Namun dengan latihan berulang, peserta mulai menunjukkan kemampuan kolektif yang lebih baik. Dokumentasi foto dan rekaman audio-visual dari setiap sesi menjadi bukti perkembangan peserta dan luaran penting kegiatan pengabdian.

#### 4. Respon Peserta dan Implikasi Pendidikan

Respon peserta terhadap kegiatan ini sangat positif. Antusiasme terlihat dari partisipasi aktif, kehadiran yang konsisten, dan semangat untuk mencoba pola ritmis baru. Peserta merasa bangga karena dapat mempelajari kesenian yang sebelumnya hanya mereka dengar sebagai cerita dari orang tua. Bagi siswa sekolah, pengalaman ini menjadi kesempatan untuk belajar di luar kelas, sementara bagi anggota sanggar, pelatihan ini memperkuat identitas mereka sebagai penjaga tradisi.

Temuan ini mendukung penelitian Yaumil Ikhsan (2018) yang menegaskan bahwa Talempong Pacik efektif meningkatkan disiplin, toleransi, dan kerja sama. Permainan ensambel menuntut setiap pemain untuk mendengarkan yang lain, menjaga tempo, dan menyesuaikan diri dengan ritme kelompok. Nilai-nilai ini relevan dengan pendidikan karakter yang

saat ini menjadi salah satu fokus dalam sistem pendidikan nasional.

#### 5. Tantangan dan Hambatan

Meskipun berhasil, kegiatan ini Page | 222 menghadapi sejumlah tantangan. Pertama, keterbatasan instrumen membuat jumlah peserta yang bisa berlatih secara bersamaan terbatas. Kedua, kegiatan ini bersifat mandiri sehingga dukungan dana masih sangat terbatas. Ketiga, kesinambungan pembinaan sangat bergantung pada motivasi peserta dan dukungan sanggar seni setempat. Jika tidak ada tindak lanjut, ada risiko hasil pelatihan tidak berlanjut.

Untuk mengatasi hambatan ini, tim pengabdian melibatkan tokoh lokal seperti Hajizar dan Elizar. Kehadiran mereka penting tidak hanya sebagai fasilitator, tetapi juga sebagai penghubung antar generasi. Dengan legitimasi sosial yang mereka miliki, peserta merasa lebih termotivasi untuk melanjutkan latihan di luar sesi formal.

#### 6. Implikasi Sosial dan Budaya

Kegiatan pengabdian ini memiliki implikasi luas bagi masyarakat Bungo Tanjuang. Pertama, kegiatan ini berhasil membangkitkan kembali kebanggaan masyarakat terhadap warisan budayanya. Kedua, kegiatan ini membuka ruang kolaborasi antara akademisi, seniman lokal, dan pemerintah nagari. Ketiga, kegiatan ini berpotensi menjadi basis bagi pengembangan pariwisata budaya. Jika latihan Talempong Pacik terus berlanjut, masyarakat dapat menjadikannya sebagai atraksi budaya yang menarik bagi wisatawan, sehingga memberikan manfaat

ekonomi sekaligus menjaga kelestarian tradisi.

Lebih jauh lagi, keberhasilan kegiatan ini menunjukkan bahwa seni tradisi dapat menjadi sarana pemberdayaan masyarakat. Dengan menjadikan Talempong Pacik sebagai bagian dari pendidikan formal maupun nonformal, masyarakat tidak hanya melestarikan budaya, tetapi juga membekali generasi muda dengan keterampilan sosial yang relevan.

## 7. Diskusi Teoretis

Secara teoretis, kegiatan ini membuktikan relevansi teori pewarisan budaya (Doris, 2016) yang menekankan pentingnya kesinambungan praktik kolektif. Tradisi tidak cukup dipertahankan sebagai artefak, tetapi harus terus diperlakukan. Selain itu, teori pembelajaran sosial Vygotsky (1978) terlihat jelas dalam interaksi antara peserta dengan instruktur maupun teman sebaya. Peserta belajar lebih cepat melalui bimbingan langsung dan kolaborasi. Dari perspektif etnomusikologi, analisis Rijal (2017) tentang dialektika Talempong Pacik sebagai refleksi adat Minangkabau mendapat pembuktian empiris dalam kegiatan ini.

Pelatihan Talempong Pacik yang dilaksanakan di Nagari Bungo Tanjuang tidak hanya berhenti pada aspek penyuluhan dan praktik dasar, tetapi juga menyentuh ranah teknis musical yang lebih rinci. Salah satu strategi utama yang digunakan adalah memecah permainan menjadi bagian-bagian kecil berdasarkan unit instrumen. Dengan demikian, peserta dapat memahami peran masing-masing unit sebelum menggabungkannya ke dalam ensambel utuh.

Pada repertoar *Gua Indang*, misalnya, Unit Talempong Jantan memainkan dua buah talempong dengan nada paling tinggi (nada ke-6) dan paling rendah (nada ke-1). Pola ritmisnya sederhana namun konstan, berfungsi sebagai penentu tempo dan memberi dasar bagi unit lain. Talempong Batino terdiri dari dua buah talempong yang memainkan variasi nada tengah, seperti nada ke-2 dan ke-4 atau ke-3 dan ke-5, tergantung kebutuhan lagu. Pola Batino lebih fleksibel, sering kali memberikan variasi melodi yang menjadi ciri khas setiap repertoar. Sementara itu, Talempong Pengawinan atau *panyaua* memiliki fungsi menghubungkan pola Jantan dan Batino, sehingga tercipta kesan melodi yang berlapis. Ketiga unit ini saling mengisi dalam sistem *interlocking*, yang menghasilkan formula melodi khas musik Minangkabau.

Transkripsi *Gua Indang* yang digunakan dalam pelatihan memperlihatkan betapa pentingnya koordinasi antar unit. Pada awal latihan, peserta kesulitan menjaga konsistensi pola karena belum terbiasa mendengarkan suara pemain lain sambil memainkan bagiannya sendiri. Namun, melalui latihan berulang, peserta mulai memahami bahwa keberhasilan permainan tidak bergantung pada satu individu, melainkan pada kekompakan kelompok. Nilai inilah yang kemudian menjadi inti dari pendidikan karakter berbasis musik tradisional.

Berbeda dengan *Gua Indang*, repertoar *Gua Tari Piring* memiliki tingkat kesulitan lebih tinggi. Pola ritmisnya lebih cepat, dengan aksen yang lebih tegas untuk menyesuaikan dengan gerakan tari piring yang energik. Dalam transkripsi, terlihat bahwa Talempong Jantan memainkan

motif ritmis pendek berulang dengan tempo cepat, sementara Talempong Batino menambahkan variasi melodi yang lebih dinamis. Talempong Pengawinan kemudian mengisi ruang-ruang antar pola, menciptakan efek musical yang padat dan bersemangat. Kesulitan utama yang dialami peserta adalah menjaga stamina dan konsentrasi, karena permainan lagu ini menuntut ketahanan fisik sekaligus ketepatan ritme.

Pengalaman peserta selama pelatihan juga memberikan gambaran menarik. Beberapa siswa MTs Muhammadiyah yang awalnya belum pernah memegang talempong merasa canggung pada pertemuan pertama. Mereka kesulitan menyesuaikan pukulan dengan tempo dasar. Namun, setelah dua kali pertemuan, mereka mulai menunjukkan kemajuan. Salah satu siswa bahkan mengaku merasa bangga bisa memainkan talempong karena menurutnya "selama ini hanya tahu dari cerita orang tua, sekarang bisa ikut main langsung." Sementara itu, anggota Sanggar Seni "Nan Ampek" menunjukkan motivasi yang lebih tinggi karena mereka memang sudah memiliki minat di bidang seni tradisi. Bagi mereka, pelatihan ini menjadi kesempatan untuk memperkaya repertoar sekaligus memperkuat identitas sanggar sebagai penjaga tradisi.

Dari sisi sosial, keterlibatan tokoh lokal seperti Hajizar memiliki dampak besar. Sebagai pensiunan dosen ISI Padangpanjang dan putra asli Bungo Tanjuang, ia memiliki legitimasi sosial yang membuat masyarakat percaya dan termotivasi untuk ikut serta. Kehadirannya menunjukkan bahwa pewarisan budaya tidak hanya membutuhkan metode, tetapi juga figur panutan yang dapat

menjembatani generasi tua dan generasi muda. Hal ini sesuai dengan teori Vygotsky (1978) tentang pentingnya peran *more knowledgeable other* dalam proses belajar.

Page | 224

Diskusi dengan masyarakat setempat juga mengungkapkan adanya kerinduan untuk kembali melihat Talempong Pacik dimainkan pada acara adat. Seorang tokoh masyarakat menyampaikan bahwa pada masa lalu, suara talempong selalu hadir dalam pesta perkawinan dan batagak penghulu. Kini, suasana itu jarang ditemukan, sehingga kegiatan pelatihan ini membawakan nostalgia sekaligus harapan baru. Dari sini terlihat bahwa pelatihan tidak hanya berdampak pada peserta, tetapi juga pada masyarakat yang lebih luas.

Dari perspektif pendidikan, pelatihan Talempong Pacik terbukti efektif menanamkan nilai disiplin dan kerja sama. Peserta harus hadir tepat waktu karena permainan ensambel tidak dapat dimulai tanpa kehadiran semua unit. Mereka juga belajar menghargai peran orang lain, karena setiap kesalahan kecil dapat memengaruhi keseluruhan permainan. Kondisi ini memperlihatkan bagaimana seni tradisi dapat menjadi sarana pembelajaran karakter yang kontekstual dan menyenangkan.

Tantangan yang dihadapi selama kegiatan antara lain keterbatasan jumlah instrumen. Tidak semua peserta dapat berlatih secara bersamaan karena jumlah talempong terbatas. Untuk mengatasi hal ini, tim pengabdian membagi peserta ke dalam kelompok kecil yang bergiliran. Tantangan lain adalah kesinambungan program. Karena kegiatan ini didanai secara mandiri,

keberlanjutan latihan sangat bergantung pada inisiatif masyarakat dan dukungan pemerintah nagari. Oleh karena itu, salah satu rekomendasi yang muncul adalah perlunya dukungan institusional dalam bentuk penyediaan instrumen baru, fasilitasi ruang latihan, serta program rutin yang melibatkan sekolah dan sanggar.

Dari sisi teoretis, kegiatan ini memperlihatkan bagaimana konsep pewarisan budaya (Doris, 2016) dapat diimplementasikan dalam praktik. Pewarisan tidak hanya dilakukan dalam lingkup keluarga, tetapi juga dalam komunitas yang lebih luas. Sanggar seni dan sekolah menjadi medium baru yang menggantikan peran pewarisan tradisional yang mulai melemah. Selain itu, teori pembelajaran sosial Vygotsky (1978) terbukti relevan, karena peserta belajar melalui interaksi dengan instruktur, tokoh lokal, dan teman sebaya. Pembelajaran kolaboratif ini memungkinkan peserta berkembang lebih cepat daripada belajar secara individual.

Implikasi lebih jauh dari kegiatan ini adalah peluang pengembangan pariwisata budaya. Nagari Bungo Tanjuang memiliki potensi untuk menjadikan Talempong Pacik sebagai atraksi budaya yang dapat dipentaskan dalam acara adat maupun paket wisata. Dengan demikian, seni tradisi tidak hanya dipertahankan sebagai warisan, tetapi juga diberdayakan sebagai sumber ekonomi kreatif. Hal ini sejalan dengan upaya pemerintah dalam mengembangkan pariwisata berbasis budaya di Sumatera Barat.

Pada akhirnya, kegiatan pengabdian ini membuktikan bahwa revitalisasi seni tradisi bukan pekerjaan yang mustahil.

Dengan strategi yang tepat, dukungan tokoh lokal, dan partisipasi generasi muda, Talempong Pacik dapat kembali hidup di tengah masyarakat. Lebih dari itu, kegiatan ini menunjukkan bahwa seni tradisi dapat berfungsi sebagai media pendidikan, sarana pemberdayaan, dan potensi ekonomi. Dengan demikian, program pengabdian di Bungo Tanjuang dapat dijadikan model bagi nagari lain yang menghadapi persoalan serupa dalam pewarisan budaya.

## SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Nagari Bungo Tanjuang berhasil membuktikan bahwa Talempong Pacik masih memiliki daya hidup yang kuat ketika diwariskan kembali kepada generasi muda melalui pendekatan pendidikan partisipatif. Pelatihan yang diberikan kepada siswa MTs Muhammadiyah dan anggota Sanggar Seni "Nan Ampek" menunjukkan hasil yang menggembirakan, di mana peserta mampu mempelajari dan memainkan dua repertoar utama, yaitu *Gua Indang* dan *Gua Tari Piring*. Meskipun penguasaan belum sempurna, kemampuan dasar yang ditunjukkan oleh peserta menjadi modal awal yang penting untuk kelanjutan pewarisan.

Simpulan penting dari kegiatan ini adalah bahwa pelestarian seni tradisi tidak dapat dilepaskan dari konteks sosial dan pendidikan. Pewarisan budaya yang dahulu berlangsung secara alami kini memerlukan intervensi terstruktur melalui sekolah, sanggar, dan program pengabdian masyarakat. Prinsip interaksi sosial sebagaimana dijelaskan Vygotsky (1978)

terbukti relevan, karena peserta berkembang lebih cepat melalui bimbingan tokoh lokal, instruktur, dan kolaborasi dengan teman sebaya. Hal ini sejalan dengan konsep pewarisan budaya (Doris, 2016) yang menekankan kesinambungan praktik kolektif sebagai kunci bertahannya sebuah tradisi.

Kegiatan ini juga memperlihatkan implikasi yang lebih luas. Pertama, secara sosial, masyarakat kembali menumbuhkan rasa bangga terhadap warisan budaya mereka. Kedua, secara pendidikan, Talempong Pacik berfungsi sebagai media pembelajaran karakter yang mananamkan disiplin, kerja sama, dan toleransi. Ketiga, secara kultural, kegiatan ini membuka peluang pengembangan pariwisata berbasis budaya yang dapat memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat nagari.

Namun, sejumlah tantangan masih perlu diatasi, terutama keterbatasan instrumen, dukungan dana, dan kesinambungan program. Oleh karena itu, keberhasilan jangka panjang memerlukan sinergi antara akademisi, pemerintah nagari, sanggar seni, dan masyarakat luas. Dengan dukungan kelembagaan yang lebih kuat, diharapkan Talempong Pacik tidak hanya bertahan, tetapi juga berkembang sebagai identitas budaya yang berharga bagi Minangkabau dan bangsa Indonesia pada umumnya.

## DAFTAR PUSTAKA

Akbari, F. R., & Hidayat, H. A. (2023). Analisis Talempong Pacik Di Guguak Gadang Nagari Kubang Kota Sawahlunto. *Em*, 1(2), 152–168.  
<https://doi.org/10.24036/em.v1i2.36>

- D'Agostino, M. E. (2020). Reclaiming and Preserving Traditional Music: Aesthetics, Ethics and Technology. *Organised Sound*, 25(1), 106–115.  
<https://doi.org/10.1017/s1355771819000505>
- Darlenis, T. (2022). Internet-Era Patterns of Protection and Inheritance Methods for Minangkabau Talempong Pacik Music. *International Journal of Visual and Performing Arts*, 4(1), 47–52.  
<https://doi.org/10.31763/viperarts.v4i1.735>
- Dino, A., & Syeilendra, S. (2021). Pengembangan Pola Rithem Tradisi Minangkabau Dalam Proses Penggarapan Karya Musik Dream High. *Jurnal Sendratasik*, 10(4), 135.  
<https://doi.org/10.24036/js.v10i4.116574>
- Miftahurrahmi, M., Pratiwi, I. O., Huda, F., & Habibi, M. (2024). Ethnomathematics Exploration in the Traditional Art of Randai Minangkabau. *Kalamatika Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 99–120.  
<https://doi.org/10.22236/kalamatika.vol9n01.2024pp99-120>
- Newman, T., Curtis, K., & Stephens, J. (2003). Do Community-Based Arts Projects Result in Social Gains? A Review of the Literature. *Community Development Journal*, 38(4), 310–322.  
<https://doi.org/10.1093/cdj/38.4.310>
- Nursyam, A., Nofridayati, N., Yusnelli, Y., Emridawati, E., & Hamzaini, H. (2022). Bentuk Pertunjukan Group Gandang Tambua Dan Talempong Pacik Sanggar Bukik Junjuang Sirih Nagari Paninggaan Kabupaten Solok. *Jurnal Sendratasik*, 11(3), 381.  
<https://doi.org/10.24036/js.v11i3.119513>
- Nursyirwan, N., Enida, D., Alfalah, A., & Najmi, M. (2025). Talempong Music in West Sumatra. *Spafa Journal*, 9, 78–92.  
<https://doi.org/10.26721/spafajournal.i39kf22kki>
- Primadesi, Y. (2013). Preservasi Pengetahuan Dalam Tradisi Lisan Seni Pertunjukan Randai Di Minangkabau Sumatera Barat. *Jurnal Kajian Informasi & Perpustakaan*, 1(2), 179.

- <https://doi.org/10.24198/jkip.v1i2.12060>  
Putra, G. L., Yurnalis, Y., & Syafniati, S. (2023). Fungsi Talempong Pacik Dalam Upacara Perkawinan Dan Batagak. *Jmen*, 3(2), 165. <https://doi.org/10.26887/jmen.v3i2.4066>
- Rustum, R., Irwan, I., Ernawita, & Yusnelli. (2023). Traditional Art in Minangkabau Culture. *Journal of Scientific Research Education and Technology (Jsret)*, 2(4), 1683–1691. <https://doi.org/10.58526/jsret.v2i4.282>
- Sari, Q., & Rosalina, V. (2023). Manggopoh Dalam Bingkai: Weaving the History of Siti Manggopoh Into the Choreography of a Dance Work. *Gondang Jurnal Seni Dan Budaya*, 7(1), 238. <https://doi.org/10.24114/gondang.v7i1.49555>
- Syeilendra, S., & Sari, A. M. (2023). Alu Katentong Performance, History, Form, and Function at a Wedding Event in Padang Laweh. *Dewa Ruci Jurnal Pengkajian Dan Penciptaan Seni*, 18(2), 206–216. <https://doi.org/10.33153/dewaruci.v18i2.5417>
- Wulandari, T., Warmansyah, J., Fitriani, W., Yuningsih, R., Sari, M., & Naffari, A. K. (2024). Unlocking Musical Brilliance: How Traditional Talempong Pacik Music Enhances the Intelligence of Children Aged 5-6 Years. *Indonesian Journal of Early Childhood Educational Research (Ijecer)*, 3(1), 49. <https://doi.org/10.31958/ijecer.v3i1.12461>
- Yusman, A. F. (2021). Talempong Pacik as Kinship Solidarity Unifier in Nagari Bungo Tanjuang Batipuh Sub-District Tanah Datar District. *Soshum Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 11(1), 13–19. <https://doi.org/10.31940/soshum.v11i1.2263>
- Yusman, A. F., & Indrayuda, I. (2019). Talempong Pacik Dalam Kehidupan Masyarakat Nagari Bungo Tanjung: Studi Tentang Pola Dan Bentuk Pewarisan. *Gorga Jurnal Seni Rupa*, 8(2), 409. <https://doi.org/10.24114/gr.v8i2.15732>