

Pemanfaatan Media Visualisasi dalam Pengenalan Ekosistem Pesisir Bagi Siswa SMP Negeri 1 Teupah Selatan

Nurul Najmi¹, Eka Lisdayanti^{2*}, Rahmawati³, Endah Anisa Rahma⁴

^{1,2}Program Studi Sumber Daya Akuatik, Universitas Teuku Umar

³Program Studi Perikanan, Universitas Teuku Umar

⁴Program Studi Ilmu Kelautan, Universitas Teuku Umar

Email: 1nurulnajmi@utu.ac.id, 2*ekalisdayanti@utu.ac.id, 3rahmawati@utu.ac.id,
4endahanisarahma@utu.ac.id

Abstrak

Pengetahuan mengenai pesisir dan laut menjadi sangat penting diperkenalkan bagi masyarakat pesisir tidak terkecuali pada siswa. Pendidikan dasar mengenai ekosistem pesisir dan laut dilakukan pada siswa agar dapat membantu peningkatan pemahaman dan kesadaran lingkungan sejak dini. Pengabdian dilakukan pada pesisir Kepulauan Simeuleu, tepatnya SMP Negeri 1 Teupah Selatan Kabupaten Kepulauan Simeuleu. Pelaksanaan pengabdian ini melibatkan tim pengajar, pengarah dan pendamping yang memastikan berjalannya kegiatan dengan baik. Selain itu, sebanyak 52 siswa ikut berpartisipasi yang terbagi menjadi 22 anak laki-laki dan 30 anak Perempuan. Metode pengabdian pengenalan ekosistem pesisir dan laut pada tingkat sekolah menengah pertama yang digunakan yaitu pengenalan ekosistem dengan bantuan media visualisasi dan permainan interaktif yang dapat mendorong keikutsertaan siswa dalam tahap pengajaran. Terjadi peningkatan sekitar 40% pada siswa dalam tes akhir ditunjukkan dengan siswa lebih aktif berpartisipasi dalam permainan. Hasil pengabdian ini menunjukkan bahwa kegiatan pengajaran dengan penggabungan metode seperti pengajaran dengan alur cerita, penambahan nada khas, gaya yang unik, pengajaran media gambar yang berwarna-warni, serta tes akhir dalam bentuk permainan dapat membantu meningkatkan wawasan, pemahaman dan sikap dalam kesadaran lingkungan.

Kata Kunci: pengetahuan; pesisir; visualisasi; Kepulauan Simeuleu

Abstract

Knowledge about coastal and marine ecosystems is very important to be introduced to coastal communities, including students. Basic education about coastal and marine ecosystems is carried out for students to help increase understanding and environmental awareness from an early age. The service was carried out on the coast of the Simeuleu Islands, precisely SMP Negeri 1 Teupah Selatan, Simeuleu Islands Regency. The implementation of this service involved a team of teachers, directors, and assistants who ensured the activities went well. In addition, 52 students participated, divided into 22 boys and 30 girls. The service method of introducing coastal and marine ecosystems at the junior high school level is the introduction of ecosystems with the help of visualization media and interactive games that can encourage student participation in the teaching stage. There was an increase of about 40% in students in the final test indicated by students more actively participating in the game. The results of this service show that teaching activities with a combination of methods such as teaching with storylines, adding distinctive tones, and unique styles, teaching colorful image media, and final tests in the form of games can help improve insight, understanding, and attitudes in environmental awareness.

Keywords: Coastal; Knowledge; Visualization; Simeulue Islands

PENDAHULUAN

Potensi wilayah pesisir dan sumberdaya laut sekitar 63% merupakan tumpuan dan harapan yang dapat dikembangkan di masa depan bagi Bangsa Indonesia (Majore, Suwu, & Lasut, 2018). Sejak dahulu masyarakat Pantai telah menggantungkan hidupnya dengan memanfaatkan sumber daya laut meskipun masih sangat minim (Kristiyanti, 2016). Potensi ini hanya dapat dikembangkan jika pengetahuan dan motivasi kesadaran lingkungan lebih dikembangkan dan ditanamkan ke masyarakat utamanya mengenai pesisir dan laut.

Masyarakat pesisir dapat didefinisikan sebagai masyarakat yang berinteraksi, memiliki kehidupan dan bergantung pada darat dan laut (Yistiarani, 2023), salah satunya siswa atau pelajar. Namun, kemungkinan akan sulit karena latar belakang pengetahuan siswa masih terbatas dalam menanamkan motivasi belajar yang tepat di bidang lingkungan pesisir dan laut.

Pendidikan dasar mengenai ekosistem dan sumber daya perairan merupakan hal yang penting dikenalkan kepada siswa di sekolah. Penekanan dalam kesadaran menciptakan lingkungan hidup sebagai warga negara Indonesia merupakan komponen penting dalam pendidikan lingkungan. Belum banyaknya program pendidikan lingkungan di sekolah-sekolah menjadi permasalahan yang umum ditemukan. Salah satu implementasi program Kementerian Lingkungan Hidup RI dalam menciptakan pengetahuan dan kesadaran pelestarian lingkungan hidup di sekolah menunjukkan keberhasilan siswa dalam pengintegrasian nilai-nilai peduli lingkungan (Setyobudi & Marsudi, 2018). Pendidikan lingkungan hidup menyoroti kemajuan pengetahuan, pemahaman, sikap, keterampilan dan komitmen untuk masalah dan pertimbangan lingkungan. Selain itu, anak-anak akan memiliki pandangan ekologis yang luas dan dapat menjelaskan keterkaitan gaya hidup modern dan masalah lingkungan saat ini (Sawitri, 2017).

Sawitri (2017) juga menambahkan beberapa jenis pendidikan lingkungan telah dilakukan seperti kegiatan di luar ruangan atau alam terbuka, berkebun di sekolah, pembelajaran berbasis bermain dan kegiatan menggambar. Setiap kegiatan memiliki karakter dan hasil yang berbeda terhadap sikap dan perilaku siswa terkait lingkungan. Metode lain yang

dapat digunakan dalam peningkatan pengalaman, pengembangan kemampuan dan berfikir kreatif siswa dalam sistem pembelajaran adalah pemanfaatan penggunaan media visualisasi. Penerapan visualisasi pada topik-topik yang sulit akan sangat bermanfaat bagi pelajar karna dapat menghasilkan pemahaman yang mendalam (Dineva, 2019). Penggunaan media visualisasi dianggap telah memberikan efek dan pengalaman positif yang signifikan terhadap ketertarikan siswa dalam menganalisis masalah yang diberikan (Stanciulescu, Castronovo, & Oliver, 2022).

Penelitian mengenai peningkatan literasi lingkungan melalui metode bercerita telah dilakukan oleh Rosyid, Budiaman, & Hasanah (2019) dan menunjukkan hasil yang signifikan. Metode *storytelling* meningkatkan ketertarikan dan membuat siswa lebih termotivasi dalam mempelajari ekosistem pesisir. Selain itu, penelitian lain yang mempelajari pentingnya pembelajaran karakter berbasis audiovisual menunjukkan bahwa anak-anak yang tinggal di daerah pesisir perlu pembelajaran karakter agar lebih siap mengarungi kehidupan di masa depan (Tohet et al., 2021).

Pembentukan ilmu pengetahuan sebagai salah satu strategi menumbuhkan kesadaran dan keprihatinan tentang lingkungan laut (Gelicich et al., 2014). Kesadaran dan kekhawatiran siswa dalam berhubungan dengan laut dimulai dari pengetahuan sebagai informasi awal yang menjadi landasan dalam berperilaku. Perilaku dan persepsi siswa dianggap sangat penting karena mereka mewakili pemain utama saat ini dan masa depan yang juga berpotensi menjadi sumber pengaruh sosial yang penting diantara teman sebaya, orang tua dan masyarakat (Hartley, Thompson, & Pahl, 2015). Berbeda dengan orang dewasa, hanya sedikit literatur yang membahas dan menunjukkan perkembangan sikap dan perilaku anak-anak dalam kesadaran lingkungan pesisir. Dengan pengetahuan awal yang dimiliki mereka nantinya dapat mengembangkan sikap dan membuat keputusan yang akan mempengaruhi lingkungan.

Pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kesempatan siswa dalam mendapatkan pengetahuan dan pengalaman baru terkait pengenalan ekosistem pesisir dan laut. Strategi pengajaran yang dilakukan adalah dengan memanfaatkan media visualisasi (gambar) untuk mencapai tujuan program melalui

simulasi lingkungan pesisir dan laut. Untuk meningkatkan efektivitas Pendidikan lingkungan pesisir dan laut, pengabdian ini memadukan pembelajaran yang diintegrasikan dengan permainan. Pengajaran awal yang dilakukan adalah dengan cerita interaktif menggunakan bantuan gambar yang dilanjutkan dengan tes berbasis permainan. Gabungan pengajaran ini diharapkan dapat membantu siswa dalam meningkatkan ketertarikan dan keterlibatan serta memperkuat kesadaran pengetahuan lingkungan pesisir dan laut.

METODE PELAKSANAAN

Pengabdian dilakukan pada bulan Januari tahun 2024, di Kabupaten Simeulue. Pemilihan lokasi pengabdian berdasarkan lokasi dan keaktifan masyarakat dalam pemanfaatan ekosistem pesisir dan laut. Kegiatan pengabdian ini dilakukan pada siswa sekolah menengah pertama, yaitu umur 13-16 tahun kelas VIII-IX, yang diambil dari SMP Negeri 1 Teupah Selatan, Kabupaten Kepulauan Simeulue. Sebanyak 52 siswa berpartisipasi, termasuk 22 anak laki-laki (42%) dan 30 anak Perempuan (58%). Pengabdian dilakukan selama satu hari dengan tim pengajar, pengarah dan pendamping. Tim pengajar dan pengarah berasal dari Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Teuku Umar yang berjumlah 4 orang, sedangkan pendamping merupakan guru-guru yang berasal dari SMP Negeri 1 Teupah Selatan sebanyak 2 orang.

Kegiatan pengabdian ini terdiri dari dua aktivitas pengajaran, yaitu pembelajaran bercerita interaktif dengan media visualisasi yang di cetak dalam bentuk gambar berwarna dan tes berbasis permainan interaktif. Sistem *storytelling* merupakan kegiatan yang dipandu oleh satu orang dengan fokus menceritakan pengalaman dengan nada yang khas dan Gerakan yang menarik untuk membantu fokus dan perhatian siswa selama kegiatan berlangsung (Gambar 1a). Pada pelaksanaannya kami memulai dengan memberikan gambaran yang berawal dari air tawar ke daerah pesisir dan kemudian ke laut. Sehingga siswa dapat mengenal sistem ekologi yang dimulai dari ekosistem darat hingga ekosistem pesisir dan laut. Yang tidak hanya berfokus pada ekosistem atau ekologi nya saja, namun pengenalan hewan atau biota asosiasi juga diperkenalkan.

Konsep *storytelling* yang dimasukkan adalah mendeskripsikan ekosistem dan biota asosiasinya

dengan gambar sehingga siswa dapat pengetahuan dasar dan memahami karakteristik antara kehidupan biota dan lingkungannya. Seperti gambar ekosistem mangrove, terumbu karang dan ekosistem lamun. Gambaran biota asosiasinya seperti biota avertebrata dari phylum Echinodermata, Coelenterata dan Mollusca. Semua gambar yang digunakan merupakan gambar-gambar yang bersumber dari internet dan dokumentasi pribadi. Gambar ini kemudian dideskripsikan oleh pengajar sambil sesekali melakukan umpan balik ke siswa. Hal ini agar siswa dapat saling bertukar pengalaman mengenai aktivitas pesisir yang dilakukan selama ini.

Selanjutnya, dilakukan tes berbasis permainan interaktif. Garriss, Ahlers, & Driskell (2002) menuliskan bahwa tes dengan basis permainan dapat menarik perhatian dan bersifat instruktif bagi siswa. Pemanfaatan kekuatan permainan dapat melibatkan siswa untuk mencapai tujuan intruksional yang efektif dan sesuai yang diinginkan. Tes berbasis permainan interaktif ini memiliki konsep kompetisi antar individu. Siswa diharapkan dapat saling berkompetisi untuk memadupadankan antara pengetahuan yang diperoleh dari aktivitas *storytelling* sebelumnya dengan pengalaman individu yang didapatkan selama berkehidupan di wilayah pesisir.

Tes interaktif dimulai dengan pengajar memperlihatkan contoh gambar dan pertanyaan diberikan kepada seluruh siswa yang ikut. Setelah menjawab gambar yang diberikan, pengajar memberikan pertanyaan lanjutan mengenai gambar tersebut. Jika jawaban yang diberikan salah, pengarah akan membantu siswa lain untuk memberikan jawaban lain dengan arahan instruksional yang terperinci yang bisa membantu siswa tetap fokus pada pembelajaran. Tes ini dirancang untuk menentukan apakah siswa telah memperoleh target pengetahuan setelah mengikuti kegiatan pembelajaran. Keseluruhan data kemampuan siswa sebelum dan setelah kegiatan ditabulasikan dalam persentase yang kemudian di bandingkan untuk mendeskripsikan motivasi dan perilaku belajar secara keseluruhan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian ini dilakukan untuk memberikan gambaran dan kesempatan kepada siswa untuk dapat mengeksplorasi dampak dari kegiatan pembelajaran dengan konsep yang berbeda.

Eksplorasi yang dimaksud terutama merupakan gabungan antara pembelajaran yang diberikan dan pengalaman yang dilakukan sendiri oleh siswa. Pengabdian ini menilai keaktifan siswa selama proses pembelajaran dengan memberikan pertanyaan berkesinambungan yang dibantu dengan pengarah yang instruksional dan rinci. Pertanyaan-pertanyaan awal yang diajukan merupakan pertanyaan yang dibuat untuk memacu daya ingat siswa mengenai pembelajaran sebelumnya. Sedangkan pertanyaan lanjutan merupakan pertanyaan yang bertujuan untuk memudahkan siswa dalam berbagi pengalaman terkait ekosistem pesisir dan laut.

Sebelum proses *storytelling* dilakukan pertanyaan-pertanyaan dasar diberikan oleh pengajar dan pengarah dan hanya sebesar 10% yang mampu menanggapi pertanyaan. Namun setelah dilakukan *storytelling* dengan bantuan gambar, cara yang unik dalam bercerita dan menambahkan gerakan pada saat bercerita mampu meningkatkan persentase respon siswa dalam menjawab pertanyaan dan berbagi cerita selama proses pembelajaran. Sekitar 40% siswa yang merupakan gabungan siswa laki-laki dan perempuan yang menunjukkan bahwa kegiatan pengajaran ekosistem pesisir dan laut yang inovatif berhasil membantu siswa dalam mengingat, memahami konten kontekstual, menghasilkan perilaku belajar dan meningkatkan hasil belajar terutama di bidang ekosistem pesisir dan laut.

Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa adanya adaptasi konsep dari pembelajaran berbasis permainan digital mengenai kelautan dan perikanan yang dibuat dengan inovatif pada siswa sekolah dapat membuat siswa menjadi sangat percaya diri dan dapat membantu siswa meningkatkan prestasi belajar diluar kemampuan akademik (Lu & Liu, 2015). Kemampuan diluar bidang akademik menjadi penting, utamanya untuk generasi muda yang berperan dalam Pembangunan sumber daya alam kedepannya. Pengetahuan dan pemahaman masa kecil yang minim memberikan kekhawatiran akan berkurangnya keanekaragaman hayati dengan cepat. Hasil penelitian yang dilakukan Beery & Jørgensen (2018) membuktikan bahwa peningkatan pemahaman dan pengalaman keanekaragaman hayati menggunakan benda hidup dan benda mati dari alam memberikan kesempatan belajar yang penting untuk anak-anak karena adanya pelibatan

indera dan akses antara anak ke alam secara langsung.



Gambar 1. (a) Pemaparan dan proses pengajaran pengenalan ekosistem pesisir dan laut, (b) Foto bersama dengan siswa SMP Negeri 1 Teupah Selatan, Kabupaten Simeulue

Selama kegiatan pengabdian berlangsung yaitu pada tahap tes dalam bentuk permainan interaktif siswa mengungkapkan adanya pengalaman interaksi pada lingkungan pesisir dan laut. Salah satu contoh nyata yang dilakukan adalah kegiatan penanaman bibit mangrove yang dilakukan di pesisir Pantai Teupah Selatan, Simeulue. Meskipun tidak sepenuhnya berasal dari inisiasi siswa, namun keterlibatannya menjadi sikap yang positif dalam pengembangan kesadaran lingkungan pesisir dan laut. Menurut Bennett et al (2019) dukungan lokal dalam keberlangsungan inisiatif konservasi menjadi sangat penting. Dukungan lokal yang dimaksud dapat berupa persepsi efektivitas ekologi, dampak sosial maupun tata kelola untuk konservasi.

Informasi terkait aktivitas penanaman dikumpulkan dari siswa dan guru-guru di SMP

Negeri 1 Teupah Selatan, kemudian digabungkan dengan hasil diskusi dengan masyarakat pesisir sekitar sekolah pada hari yang sama. Kegiatan penanaman merupakan kegiatan besar yang dilakukan oleh Lembaga non-profit yaitu Yayasan Konservasi Pesisir Indonesia (YAKOPI) yang salah satu fokusnya adalah melestarikan pohon mangrove dengan penanaman. Selain melibatkan pemerintah, masyarakat, siswa juga diberikan kesempatan untuk mendapatkan pengalaman dalam kegiatan konservasi.

Semakin banyaknya kegiatan-kegiatan sosial yang melibatkan masyarakat secara langsung terhadap kegiatan konservasi dinilai dapat memberikan pengaruh terhadap perubahan perilaku dalam mengelola lingkungan. Nelms et al (2017) menambahkan adanya proyek-proyek peningkatan pengetahuan ke masyarakat dapat mengarah pada perubahan positif dalam perilaku dan sikap. Selain pelibatan siswa secara langsung, umur juga secara langsung dianggap mempengaruhi sikap dan perilaku siswa. Pertambahan umur dan banyaknya pengalaman dalam persepsi lingkungan hidup berbanding lurus dengan adanya peningkatan dalam apresiasi lingkungan dan niat untuk pembelajaran dan perubahan perilaku lingkungan (Bergman, 2016). Hal ini berkaitan dengan domain kognitif dan psikomotorik siswa, yang jika semakin sering melakukan kegiatan akan semakin menikmati dalam mendapatkan pengetahuan lingkungan.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada seluruh tim yang berpartisipasi aktif, baik dari proses persiapan pengabdian hingga berakhirnya kegiatan. Terima kasih kepada seluruh guru, siswa SMP Negeri 1 Teupah Selatan dan masyarakat pesisir Teupah Selatan yang mendukung kelancaran kegiatan pengabdian ini.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian ini dilakukan untuk memperkenalkan siswa sekolah menengah pertama pada lingkungan, terutama ekologi pesisir dan laut. Fokus pengajarannya yaitu mengenai biota asosiasi ekosistem pesisir, lingkungan pesisir dan laut, ancaman dan kegiatan yang berkaitan dengan konservasi ekosistem. Metode pengajaran yang

digunakan adalah dengan bantuan media visualisasi yang berbentuk gambar dan dipadukan dengan permainan interaktif. Hasilnya siswa menunjukkan peningkatan minat belajar dengan ikut aktif pada proses pengajaran yang memungkinkan siswa mencapai target pengabdian. Serta adanya peningkatan pemahaman siswa mengenai ekosistem pesisir dan laut.

Saran

Ketercapaian target dalam peningkatan kemampuan siswa untuk menjaga dan memanfaatkan ekosistem pesisir dan laut membutuhkan penambahan aktivitas yang terlibat secara langsung di luar ruangan. Hal ini dibutuhkan untuk memberikan pengalaman dan keterampilan tambahan untuk para siswa sebagai penerus bangsa dalam mengatasi berbagai tantangan dan ancaman utamanya sebagai masyarakat pesisir dan laut.

DAFTAR REFERENSI

- Beery, T., & Jørgensen, K. A. (2018). Children in nature: sensory engagement and the experience of biodiversity. *Environmental Education Research*, 24(1), 13–25. <https://doi.org/10.1080/13504622.2016.1250149>
- Bennett, N. J., Di Franco, A., Calò, A., Nethery, E., Niccolini, F., Milazzo, M., & Guidetti, P. (2019). Local support for conservation is associated with perceptions of good governance, social impacts, and ecological effectiveness. *Conservation Letters*, 12(4). <https://doi.org/10.1111/conl.12640>
- Bergman, B. G. (2016). Assessing impacts of locally designed environmental education projects on students' environmental attitudes, awareness, and intention to act. *Environmental Education Research*, 22(4), 480–503. <https://doi.org/10.1080/13504622.2014.999225>
- Dineva, S. (2019). The Importance of Visualization in e-Learning Courses. *The 14th International Conference on Virtual Learning Virtual Learning - Virtual Reality*. University of Bucharest, Faculty of Mathematics and Informatics.
- Garris, R., Ahlers, R., & Driskell, J. E. (2002). Games, Motivation, and Learning: A Research and Practice Model. *Simulation & Gaming*, 33(4), 441–467. <https://doi.org/10.1177/1046878102238607>

- Gelcich, S., Buckley, P., Pinnegar, J. K., Chilvers, J., Lorenzoni, I., Terry, G., ... Duarte, C. M. (2014). Public awareness, concerns, and priorities about anthropogenic impacts on marine environments. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(42), 15042–15047. <https://doi.org/10.1073/pnas.1417344111>
- Hartley, B. L., Thompson, R. C., & Pahl, S. (2015). Marine litter education boosts children's understanding and self-reported actions. *Marine Pollution Bulletin*, 90(1–2), 209–217. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2014.10.049>
- Kristiyanti, M. (2016). Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Pantai Melalui Pendekatan ICZM (Integrated Coastal Zone Management). *Kajian Multi Disiplin Ilmu Dalam Pengembangan IPTEKS Untuk Mewujudkan Pembangunan Nasional Semesta Berencana (PNSB) Sebagai Upaya Meningkatkan Daya Saing Global*. Semarang: Unisbank Semarang.
- Lu, S.-J., & Liu, Y.-C. (2015). Integrating augmented reality technology to enhance children's learning in marine education. *Environmental Education Research*, 21(4), 525–541. <https://doi.org/10.1080/13504622.2014.911247>
- Majore, R. A., Suwu, E. A. A., & Lasut, J. J. (2018). Pengelolaan Wilayah Pesisir dalam Meningkatkan Ekonomi Masyarakat di Desa Kuma Kecamatan Essang Selatan Kabupaten Kepulauan Talaud. *Acta Diurna Komunikasi*, 7(1).
- Nelms, S., Coombes, C., Foster, L., Galloway, T., Godley, B., Lindeque, P., & Witt, M. (2017). Marine anthropogenic litter on British beaches: A 10-year nationwide assessment using citizen science data. *Science of The Total Environment*, 579, 1399–1409. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2016.11.137>
- Rosyid, N. U., Budiaman, B., & Hasanah, U. (2019). Improving Coastal Children Eco-Literacy in Environmental Learning Through Mangroves Storytelling. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 9(3). <https://doi.org/10.30998/formatif.v9i3.3651>
- Sawitri, D. R. (2017). Early Childhood Environmental Education in Tropical and Coastal Areas: A Meta-Analysis. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 55, 012050. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/55/1/012050>
- Setyobudi, F., & Marsudi, S. (2018). Pendidikan Lingkungan Hidup di SMP Negeri 3 Kebumen Jawa Tengah. *Jipsindo*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.21831/jipsindo.v5i1.20180>
- Stanciulescu, A., Castronovo, F., & Oliver, J. (2022). Assessing the impact of visualization media on engagement in an active learning environment. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 1–21. <https://doi.org/10.1080/0020739X.2022.2044530>
- Tohet, M., Iq Bali, M. M. E., Astuti, D. P. J., Ulfa, A., Maisaroh, S., Ashidqiah, H., ... Erliana, C. I. (2021). Characters Education Based Audiovisual for Children in the Coastal Area. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 12(4), 1639–1644.
- Yistiarani, W. D. (2023). Kehidupan Masyarakat Pesisir di Indonesia. *Jurnal Multidisipliner Mahasiswa Indonesia*, 2(1), 1–31.