

Mitigasi Konflik Manusia-Buaya Muara di Desa Kayu Besi dan Bukit Layang, Kabupaten Bangka

¹⁾Randi Syafutra*, ²⁾Ririn Apriyani, ³⁾Heri, ⁴⁾Lilis Karsina, ⁵⁾Nur Azizah Nawang Wulan

¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾Program Studi Konservasi Sumber Daya Alam, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Muhammadiyah Bangka Belitung

Email Corresponding: randi.syafutra@unmuhbabel.ac.id*

INFORMASI ARTIKEL

ABSTRAK

Kata Kunci:

Mitigasi
Konflik
Manusia
Buaya Muara
Desa Kayu Besi dan Bukit Layang
Kabupaten Bangka

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan karena tingginya intensitas serangan buaya muara terhadap masyarakat Desa Kayu Besi dan Bukit Layang, Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Kegiatan PkM dilaksanakan dengan tiga metode secara bertahap, yaitu: (1) Wawancara Tidak Terstruktur, (2) Focus Group Discussion (FGD), dan (3) Sosialisasi. Hasil wawancara menunjukkan bahwa masyarakat di kedua desa memiliki pengetahuan yang minim serta sikap dan persepsi yang negatif terhadap buaya muara. Hasil FGD menunjukkan bahwa masyarakat di kedua desa: (1) mengharapkan adanya sosialisasi mitigasi konflik manusia-buaya muara, (2) sering membuang bangkai di Daerah Aliran Sungai (DAS) kedua desa, dan (3) mengharapkan adanya solusi dalam mengantisipasi korban jiwa akibat konflik manusia-buaya muara. Sosialisasi mitigasi konflik manusia-buaya muara langsung dilaksanakan setelah pelaksanaan FGD. Tindak lanjut atas hasil FGD yang belum dilaksanakan pada kegiatan PkM ini, akan direalisasikan pada kegiatan PkM selanjutnya. Pada akhirnya, kegiatan PkM ini memberikan dampak dalam meningkatkan pengetahuan serta memperbaiki sikap dan persepsi masyarakat di kedua desa terhadap buaya muara.

ABSTRACT

Keywords:

Mitigation
Conflict
Human
Saltwater Crocodile
Kayu Besi dan Bukit Layang Villages
Bangka Regency

This Community Service (CS) project was conducted due to the high intensity of saltwater crocodile attacks on the people of Kayu Besi and Bukit Layang Villages, Bangka Regency, Bangka Belitung Islands Province. This project used three methods in stages, i.e.: (1) Unstructured Interview, (2) Focus Group Discussion (FGD), and (3) Socialization. The interview results showed that the people in both villages had lack of knowledge and negative attitude and perception toward saltwater crocodile. The FGD results showed that the people in both villages: (1) asked for socialization on mitigation conflict between human-saltwater crocodile, (2) frequently disposed carcasses in the watersheds in both villages, and (3) asked for solutions to anticipate casualties due to the human-saltwater crocodile conflict. The socialization on the mitigation of human-saltwater crocodile conflict was held immediately after the FGD. The unfinished follow-up of the FGD results will be held in the next project. In the end, this CS project offered impacts on increasing knowledge and improving attitude and perception of the people towards saltwater crocodile in both villages

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



I. PENDAHULUAN

Konflik merupakan salah satu fenomena sosial yang pasti terjadi dalam kehidupan masyarakat. Konflik yang terjadi pada masyarakat dapat terjadi secara tertutup (*latent*), mencuat (*emerging*), atau terbuka (*manifest*). Setiap konflik yang terjadi juga memiliki derajat dan polanya masing-masing (Nulhaqim, Fedryansyah, Hidayat, & Adiansah, 2022). Interaksi antara manusia dan satwa liar sering menimbulkan dampak negatif, serta perbedaan pandangan dalam pengelolaan interaksi tersebut dapat menimbulkan konflik. Interaksi negatif antara manusia dan satwa liar baik yang disengaja maupun tidak disengaja dapat meningkatkan masalah di banyak tempat dimana manusia berbagi ruang dengan satwa liar (Matanzima, Marowa, & Nhiwatiwa, 2022). Salah satu satwa liar yang sering terlibat dalam interaksi negatif dengan

manusia di seluruh dunia adalah buaya (González-Desales et al., 2021). Konflik antara manusia dan buaya merupakan masalah yang mempengaruhi konservasi buaya. Penyebab paling umum dari serangan buaya adalah berkurangnya habitat alami buaya, berkurangnya populasi mangsa buaya, dan tingginya aktivitas manusia di daerah jelajah buaya. Selain itu, buaya merupakan predator oportunistis, sehingga manusia tidak menutup kemungkinan menjadi salah satu mangsa alternatif bagi buaya ketika mangsa alaminya berkurang atau bahkan habis di habitatnya (Manurung, Kusriani, & Prasetyo, 2021).

Pulau Bangka merupakan salah satu pulau utama di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung yang memiliki luas wilayah 11.330 km², beriklim panas dan basah, serta bercurah hujan tahunan rerata sekitar 3.000 mm (Syafutra, Alikodra, & Iskandar, 2019). Pulau Bangka juga memiliki Daerah Aliran Sungai (DAS) yang menjadi habitat bagi buaya muara (*Crocodilus porosus*) (Nita & Hasanah, 2022). Namun semenjak adanya penambangan timah konvensional sejak tahun 2000 (Prianto & Husnah, 2009), menyebabkan DAS Pulau Bangka menjadi rusak (Nita & Hasanah, 2022). Penambangan timah konvensional memberikan dampak yang sangat buruk terhadap ekosistem perairan, yaitu: (1) sedimentasi dan perubahan bentang alam, (2) peningkatan kesuburan perairan, (3) peningkatan kekeruhan perairan, (4) kerusakan ekosistem dan musnahnya biota perairan, dan (5) pencemaran logam berat (Prianto & Husnah, 2009). Rusaknya DAS Pulau Bangka juga disebabkan oleh pencemaran akibat pembuangan limbah cair pabrik kelapa sawit yang tidak sesuai baku mutu (Zahara, Umroh, & Utami, 2016; Nurhayati, 2017) dan pencemaran mikroplastik (Nurhayati, 2023). Akibat dari rusaknya DAS, kuantitas mangsa alami buaya muara menjadi berkurang drastis sehingga buaya muara mencari mangsa alternatif, yaitu manusia. Hal ini menjadi pemicu buaya muara menyerang manusia (Munandar, Kurniawan, & Afriyansyah, 2020).

II. MASALAH

Desa Kayu Besi dan Bukit Layang (Gambar 1) merupakan dua desa yang berada di Kabupaten Bangka dan masing-masing memiliki DAS yang menjadi habitat bagi buaya muara. Namun semenjak munculnya penambangan timah konvensional yang merusak kedua DAS tersebut sejak tahun 2000, kasus serangan buaya muara terhadap masyarakat sekitar semakin intens dan menimbulkan korban jiwa (Ginting, 2020; Kurniawan, 2020). Berdasarkan data Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) Sumatera Selatan, konflik antara manusia dan manusia muara di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung telah mencapai 108 kasus (20 orang meninggal dan 88 orang terluka) sejak tahun 2016 s.d. 2021 (Nita & Hasanah, 2022) dan 12 kasus (5 orang meninggal dan 4 orang terluka) sejak tahun 2022 s.d. Januari 2023 (Ismunadi, 2023).

Demi mengurangi penyebab dan dampak konflik antara manusia dan satwa liar, maka strategi mitigasi sangat penting dilaksanakan (Mekonen, 2020). Salah satu tujuan pelaksanaan mitigasi konflik antara manusia dan satwa liar adalah untuk meningkatkan pengetahuan serta memperbaiki sikap dan persepsi manusia terhadap satwa liar (Hill, 2000). Berdasarkan alasan tersebut, maka kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) “Mitigasi Konflik Manusia-Buaya di Desa Kayu Besi dan Bukit Layang, Kabupaten Bangka” perlu untuk dilaksanakan.



(a)



(b)

Gambar 1. Desa Kayu Besi (a) dan Bukit Layang (b) sebagai lokasi pelaksanaan kegiatan PkM

III. METODE

Kegiatan PkM ini dilaksanakan di Desa Kayu Besi (Kecamatan Puding Besar) dan Bukit Layang (Kecamatan Bakam), Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Kegiatan PkM dilaksanakan dengan tiga metode secara bertahap, yaitu: (1) Wawancara tidak terstruktur, (2) *Forum Group Discussion* (FGD), dan (3) Sosialisasi. Wawancara tidak terstruktur merupakan wawancara yang bebas dan pedoman wawancaranya berupa garis besar suatu permasalahan yang akan ditanyakan (Wilinny, Halim, Sutarno, Nugroho, & Hutabarat, 2019). Untuk FGD merupakan diskusi khusus dan mendalam yang dilaksanakan dengan kelompok yang terdiri dari lima s.d. 15 anggota masyarakat, demi memperoleh gambaran atas suatu permasalahan (Heriyanto et al., 2022). Sedangkan sosialisasi merupakan sarana untuk memberitahukan kepada seseorang/masyarakat terkait konsep dan perkembangan suatu permasalahan, serta bagaimana cara menyikapi permasalahan tersebut dengan benar (M. Adha Al Kodri, komunikasi personal, 22 Februari 2023).

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tim PkM melaksanakan wawancara tidak terstruktur kepada 15 responden (Tabel 1) dari kedua desa, yang dipilih secara sengaja (*purposive sampling*) untuk mengetahui tingkat pengetahuan, sikap, dan persepsi masyarakat di kedua desa terhadap buaya muara. Wawancara tersebut dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 24 November 2022 di Desa Kayu Besi dan pada hari Selasa tanggal 29 November 2022 di Desa Bukit Layang (Gambar 2). Berdasarkan hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa masyarakat di kedua desa memiliki pengetahuan yang minim serta sikap dan persepsi yang negatif terhadap buaya muara. Hasil wawancara tersebut menjadi dasar yang menguatkan tim PkM agar *Focus Group Discussion* (FGD) harus segera dilaksanakan.

Tabel 1. Responden wawancara

No.	Nama	Jenis Kelamin	Desa	Pekerjaan
1.	Kasmir	Laki-Laki	Kayu Besi	Kepala Desa
2.	Sulaini	Laki-Laki	Kayu Besi	Wiraswasta
3.	Sahari	Laki-Laki	Kayu Besi	Wiraswasta
4.	Muslimin	Laki-Laki	Kayu Besi	Petani
5.	Sapri	Laki-Laki	Kayu Besi	Anggota BPD
6.	Ahyar	Laki-Laki	Kayu Besi	Kepala Dusun
7.	Siti Nurjanah	Perempuan	Kayu Besi	Perangkat Desa
8.	Murni	Perempuan	Kayu Besi	Petani
9.	Siti Mardiyah	Perempuan	Kayu Besi	Guru
10.	Emilia	Perempuan	Kayu Besi	Guru
11.	Surono	Laki-Laki	Bukit Layang	Kepala Desa
12.	Sultanda	Laki-Laki	Bukit Layang	Kepala Dusun
13.	Toni Kristian	Laki-Laki	Bukit Layang	Kepala Dusun
14.	Lista	Perempuan	Bukit Layang	Kepala Dusun
15.	Ferniwati	Perempuan	Bukit Layang	Kepala Dusun



Gambar 2. Tim PkM melaksanakan wawancara tidak terstruktur sekaligus memohon izin kepada Kepala Desa Kayu Besi (a) dan Bukit Layang (b) untuk melaksanakan FGD dan sosialisasi mitigasi konflik antara manusia dan buaya muara

Setelah pelaksanaan wawancara tidak terstruktur, tim PkM melaksanakan FGD yang dimaksudkan untuk menggali informasi mendalam atas konflik antara manusia dan buaya muara di kedua desa. Tahapan FGD didasarkan pada Indrizal (2014), yaitu: (1) Persiapan tim FGD; (2) Persiapan undangan kelompok FGD; (3) Persiapan acara pertemuan sebelum pembukaan FGD; (4) Pembukaan FGD berupa pemanasan dan penjelasan; dan (5) Penutupan FGD. FGD dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 10 Desember 2022 di kantor Desa Kayu Besi dengan peserta masyarakat sebanyak 15 orang dan pada hari Selasa tanggal 13 Desember 2022 di kantor Desa Bukit Layang dengan peserta masyarakat sebanyak 15 orang.

Hasil FGD adalah sebagai berikut.

1. Masyarakat Desa Kayu Besi dan Bukit Layang mengharapkan adanya sosialisasi mitigasi konflik antara manusia dan buaya muara.
2. Masyarakat Desa Kayu Besi dan Bukit Layang sering membuang bangkai di DAS kedua desa. Keberadaan bangkai sebagai makanan alternatif menyebabkan buaya muara menjadi nyaman berada di DAS kedua desa tersebut.
3. Masyarakat Desa Kayu Besi dan Bukit Layang mengharapkan adanya solusi dalam mengantisipasi/mencegah korban jiwa akibat konflik antara manusia dan buaya muara.

Tindak lanjut atas hasil FGD pada poin 1, tim PkM langsung melaksanakan sosialisasi mitigasi konflik antara manusia dan buaya muara setelah pelaksanaan FGD di kedua desa pada hari yang sama (Gambar 3 dan 4). Sosialisasi tersebut dilaksanakan menggunakan media berupa pembagian pamflet, pemaparan/presentasi PowerPoint, dan penayangan video dokumenter berjudul 'Pemangsa' yang dapat ditonton pada laman <https://www.youtube.com/watch?v=URwRjRNIZss&t=15s> (Gambar 5). Melalui sosialisasi ini, masyarakat yang hadir dapat mengerti dan paham akan pentingnya mitigasi konflik antara manusia dan buaya muara.



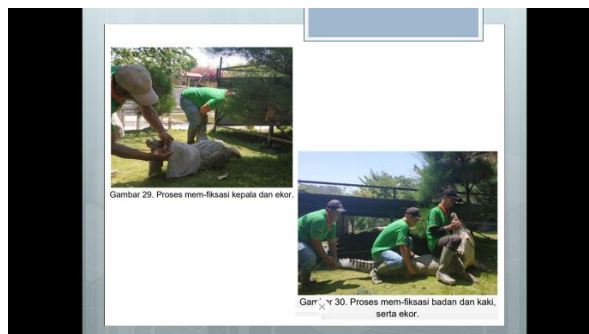
Gambar 3. Tim PkM melaksanakan FGD dan sosialisasi mitigasi konflik antara manusia dan buaya muara di kantor Desa Kayu Besi



Gambar 4. Tim PkM melaksanakan FGD dan sosialisasi mitigasi konflik antara manusia dan buaya muara di kantor Desa Bukit Layang



(a)



(b)



(c)

Gambar 5. Tangkapan layar dari pamflet (a), beberapa slide presentasi PowerPoint (b), dan video dokumenter berjudul ‘Pemangsa’ (c) sebagai media sosialisasi mitigasi konflik antara manusia dan buaya muara di Desa Kayu Besi dan Bukit Layang

Untuk tindak lanjut atas hasil FGD pada poin 2, tim PkM akan memberikan pelatihan pengelolaan sampah organik agar bangkai tidak lagi dibuang ke DAS kedua desa. Pelatihan tersebut juga diharapkan bisa membuka sumber pemasukan baru bagi masyarakat di kedua desa, karena bangkai dapat diolah menjadi produk yang berdaya jual tinggi seperti pupuk organik cair (Chandra, 2013) dan/atau pakan ikan lele (Supartini, Sari, & Widarjo, 2015). Sedangkan tindak lanjut atas hasil FGD pada poin 3, tim PkM akan

memasang plang “Awat, ada buaya muara!” dan pagar pembatas di areal rawan serangan buaya muara di kedua desa. Selain itu, tim PkM akan bekerjasama dengan BPBD Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dan ALOBI Foundation dalam memberikan pelatihan kepada pemuda karang taruna kedua desa terkait penanganan konflik antara manusia dan buaya muara. Dari pelatihan tersebut akan dihasilkan kader penanganan konflik antara manusia dan buaya muara yang sekaligus menjadi Satuan Petugas (Satgas) Tanggap/Awas Buaya di kedua desa. Tindak lanjut atas hasil FGD pada poin 2 dan 3 akan direalisasikan pada kegiatan PkM selanjutnya.

V. KESIMPULAN

Kegiatan PkM ini memberikan dampak dalam meningkatkan pengetahuan serta memperbaiki sikap dan persepsi masyarakat Desa Kayu Besi dan Bukit Layang terhadap buaya muara. Selain itu, kegiatan PkM berupa “Pelatihan Pengolahan Bangkai menjadi Pupuk Organik Cair dan/atau Pakan Ikan Lele”, “Pemasangan plang ‘Awat, ada Buaya Muara!’ dan Pagar Pembatas”, dan “Pelatihan Penanganan Konflik antara Manusia dan Buaya Muara” perlu dilaksanakan di Desa Kayu Besi dan Bukit Layang, sebagai lanjutan dari kegiatan PkM ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Kepala Desa Kayu Besi dan Bukit Layang yang telah memberikan izin, serta kepada masyarakatnya yang ikut berpartisipasi dalam kegiatan PkM ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Chandra, W. (2013, August 19). Anas Tika, ciptakan pupuk organik dari bangkai tikus. Retrieved February 22, 2023, from Mongabay Indonesia website: <https://www.mongabay.co.id/2013/08/19/anas-tika-ciptakan-pupuk-organik-dari-bangkai-tikus/>
- Ginting, J. (2020, August 13). Dianggap sudah melanggar adat, kepala dan badan buaya ini dikubur terpisah. Retrieved February 22, 2023, from Riau Online website: <https://www.riauonline.co.id/nasional/read/2020/08/13/dianggap-sudah-melanggar-adat-kepala-dan-badan-buaya-ini-dikubur-terpisah>
- González-Desales, G. A., Sigler, L., García-Grajales, J., Charruau, P., Zarco-González, M. M., Balbuena-Serrano, Á., & Monroy-Vilchis, O. (2021). Factors influencing the occurrence of negative interactions between people and crocodilians in Mexico. *Oryx*, 55(5), 791–799. <https://doi.org/10.1017/S0030605319000668>
- Heriyanto, Sably, E., Asrol, Fathurahman, Elinur, Muliando, B., ... Karya, D. (2022). Pengelolaan sumber daya hutan dan dampak sosial kawasan HTI di Kecamatan Bukit Batu Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(6), 1543–1557. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v6i6.12126>
- Hill, C. M. (2000). Conflict of interest between people and baboons: Crop raiding in Uganda. *International Journal of Primatology*, 21(2), 299–315. <https://doi.org/10.1023/A:1005481605637>
- Indrizal, E. (2014). Focus Group Discussion (FGD): Prinsip-prinsip dan langkah pelaksanaan lapangan. *Jurnal Antropologi: Isu-Isu Sosial Budaya*, 16(1), 75–82. <https://doi.org/10.25077/jantro.v16.n1.p75-82.2014>
- Ismunadi, M. (2023, January 14). Konflik manusia-buaya di Bangka Belitung makin panas, baru 14 hari 2 warga tewas dimakan buaya. Retrieved February 22, 2023, from Pos Belitung website: <https://belitung.tribunnews.com/2023/01/14/konflik-manusia-buaya-di-bangka-belitung-makin-panas-baru-14-hari-2-warga-tewas-dimangsa-buaya?page=all>
- Kurniawan, E. (2020, February 23). Buaya raksasa muncul di Bukit Layang Bangka. Retrieved February 22, 2023, from iNews website: <https://regional.inews.id/berita/buaya-raksasa-muncul-di-bukit-layang-bangka>

- Manurung, R., Kusriani, M. D., & Prasetyo, L. B. (2021). Mapping the distribution of saltwater crocodile (*Crocodylus Porosus*) and risks of human-crocodile conflicts in settlements around Kutai National Park, East Kalimantan. *Media Konservasi*, 26(1), 52–62. <https://doi.org/10.29244/medkon.26.1.52-62>
- Matanzima, J., Marowa, I., & Nhiwatiwa, T. (2022). Negative human-crocodile interactions in Kariba, Zimbabwe: Data to support potential mitigation strategies. *Oryx*, 1–5. <https://doi.org/10.1017/S003060532200014X>
- Mekonen, S. (2020). Coexistence between human and wildlife: The nature, causes and mitigations of human wildlife conflict around Bale Mountains National Park, Southeast Ethiopia. *BMC Ecology*, 20(51), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12898-020-00319-1>
- Munandar, D. A., Kurniawan, & Afriyansyah, B. (2020). Studi literatur kemunculan buaya di Pulau Belitung. *Akuatik: Jurnal Sumberdaya Perairan*, 14(2), 20–30. <https://doi.org/10.33019/akuatik.v14i2.1862>
- Nita, C. N., & Hasanah, A. D. (2022, April 24). DAS rusak, biang konflik manusia dengan buaya muara di Bangka Belitung. Retrieved February 22, 2023, from Mongabay Indonesia website: <https://www.mongabay.co.id/2022/04/24/das-rusak-biang-konflik-manusia-dengan-buaya-muara-di-bangka-belitung/>
- Nulhaqim, S. A., Fedryansyah, M., Hidayat, E. N., & Adiansah, W. (2022). Pelatihan membangun lingkungan komunitas harmoni. *Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 426. <https://doi.org/10.24198/kumawula.v5i3.37710>
- Nurhayati. (2017, September 26). Warga desa keluhkan limbah sawit PT THEP dibuang ke Sungai Telang. Retrieved February 22, 2023, from Bangka Pos website: <https://bangka.tribunnews.com/2017/09/26/warga-desa-keluhkan-limbah-sawit-pt-thep-dibuang-ke-sungailiat-telang>
- Nurhayati. (2023, January 6). Hijau Biru Babel-ku jangan hanya slogan, sungai di Bangka Belitung diklaim alami pencemaran serius. Retrieved February 22, 2023, from Bangka Pos website: <https://bangka.tribunnews.com/2023/01/06/hijau-biru-babel-ku-jangan-hanya-slogan-sungai-di-bangka-belitung-diklaim-alami-pencemaran-serius?page=all>
- Prianto, E., & Husnah. (2009). Penambangan timah inkonvensional: Dampaknya terhadap kerusakan biodiversitas perairan umum di Pulau Bangka. *Bawal: Widya Riset Perikanan Tangkap*, 2(5), 193–198. Retrieved from <http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/bawal/article/view/3681>
- Supartini, Sari, R. Y. H. K., & Widarjo, W. (2015). Pemanfaatan limbah bangkai ayam broiler untuk pembuatan pakan lele. *Akses: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 10(19), 27–34. <https://doi.org/10.31942/akses.v10i19.2045>
- Syafutra, R., Alikodra, H. S., & Iskandar, E. (2019). Mentilin *Cephalopachus bancanus bancanus* (Horsfield, 1821) habitat in Bangka Regency, Indonesia. *Asian Primates Journal*, 8(1), 13–24. Retrieved from http://www.primate-sg.org/storage/asian-primates-journal/volume-81/2019Sep18_Article_2.pdf
- Wilinny, Halim, C., Sutarno, Nugroho, N., & Hutabarat, F. A. M. (2019). Analisis komunikasi di PT Asuransi Buana Independent Medan. *Jurnal Ilmiah Simantek*, 3(1). Retrieved from <https://simantek.sciencemakarioz.org/index.php/JIK/article/view/146>
- Zahara, S., Umroh, & Utami, E. (2016). Pengaruh buangan limbah cair pabrik kelapa sawit terhadap kualitas air Sungai Mabat Kabupaten Bangka. *Akuatik: Jurnal Sumberdaya Perairan*, 10(1), 21–25. Retrieved from <https://journal.ubb.ac.id/index.php/akuatik/article/view/328/>