

SKRINING PENYAKIT TIDAK MENULAR (PTM) UNTUK MENINGKATKAN KESEHATAN KOMUNITAS NELAYAN PESISIR

Lilin Rosyanti^{1✉}, Indriono Hadi², Akhmad³, Taamu⁴, Imanuddin⁵

Corresponding author : lilin6rosyanti@gmail.com

^{1,2,3,4} Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Kendari, Indonesia

⁵ Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Kendari, Indonesia

Genesis Naskah: 29-02-2024, Revised: 01-06-2024, Accepted: 14-06-2024, Available Online: 28-06-2024

Abstrak

Masyarakat pesisir menghadapi berbagai tantangan kesehatan yang disebabkan oleh faktor lingkungan dan sosial di wilayah mereka. Di antara komunitas ini, nelayan merupakan kelompok pekerjaan yang sangat rentan terhadap penyakit tidak menular (PTM) karena karakteristik spesifik mereka. Secara umum, masyarakat pesisir mungkin tidak menyadari peningkatan risiko yang mereka alami, termasuk tekanan darah tinggi, peningkatan kolesterol, peningkatan gula darah, dan peningkatan kadar asam urat. Untuk mengatasi masalah kesehatan ini dan meningkatkan kesehatan masyarakat, terdapat kebutuhan penting untuk inisiatif skrining PTM dan pemeriksaan kesehatan rutin yang disesuaikan dengan komunitas nelayan pesisir. Tujuan utama dari upaya ini adalah untuk melakukan pemeriksaan PTM pada komunitas nelayan pesisir. Pendekatan pengabdian masyarakat ini mencakup strategi persuasif, edukatif, dan intervensional. Dimulai dengan pemberian materi informasi tentang PTM kepada masyarakat pesisir, dilanjutkan dengan pemeriksaan skrining PTM secara komprehensif. Data demografi yang dikumpulkan selama pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa kelompok usia yang paling terkena dampak adalah antara 41 hingga 50 tahun, dengan mayoritas lulusan sekolah menengah pertama dan bekerja sebagai nelayan atau saat ini menganggur. Hasil pemeriksaan menunjukkan tren yang mengkhawatirkan, termasuk peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik, peningkatan kadar kolesterol yang menunjukkan risiko penyakit kardiovaskular, peningkatan kadar gula darah yang menunjukkan risiko diabetes melitus, dan peningkatan kadar asam urat. Kesimpulannya, kegiatan pengabdian masyarakat ini merupakan langkah promotif dan preventif yang penting untuk meningkatkan kesehatan masyarakat, khususnya di kalangan masyarakat pesisir yang kurang memiliki akses mudah terhadap layanan kesehatan. Hal ini menggarisbawahi pentingnya meningkatkan strategi pencegahan, skrining, dan mitigasi untuk meningkatkan kesadaran dan memerangi meningkatnya prevalensi PTM di wilayah pesisir.

Kata Kunci : Skrining PTM, Nelayan, Daerah Pesisir, Hipertensi, Diabetes Mellitus

SCREENING FOR NON-COMMUNICABLE DISEASES (NCDS) TO ENHANCE THE HEALTH OF COASTAL FISHERMAN COMMUNITIES

Abstract

Coastal communities encounter a range of health challenges stemming from environmental and social factors to their region. Among these communities, fishermen represent a particularly vulnerable occupational group, susceptible to non-communicable diseases (NCDs) due to their specific characteristics. Generally, coastal communities may not be aware of their elevated risks, including high blood pressure, elevated cholesterol, increased blood sugar, and elevated uric acid levels. To address these health issues and enhance public health, there is a critical need for NCD screening initiatives and regular health check-ups tailored to coastal fishing communities. The primary objective of these efforts is to conduct NCD screenings within coastal fishing communities. This community service approach encompasses persuasive, educational, and interventional strategies. It begins with providing informational materials about NCDs to coastal communities, followed by comprehensive NCD screening examinations. The demographic data collected during these community services indicate that the most affected age group is between 41 to 50 years old, with the majority having completed junior high school education and being employed as fishermen or currently unemployed. The screening results reveal

alarming trends, including increased systolic and diastolic blood pressure, elevated cholesterol levels indicating cardiovascular disease risks, elevated blood sugar levels suggesting diabetes mellitus risks, and elevated uric acid levels. In conclusion, these community service activities serve as vital promotive and preventive measures to improve public health, particularly among coastal communities lacking easy access to healthcare services. It underscores the urgency of enhancing prevention, screening, and mitigation strategies to raise awareness and combat the rising prevalence of NCDs in coastal regions.

Keywords : *NCDs Screening, Fishermen, Coastal regions, Hypertension, Diabetes Mellitus*

Pendahuluan

Komunitas pesisir digambarkan sebagai pemukiman pesisir dengan masyarakat yang mendiami wilayah pesisir atau perairan sepanjang batas antara laut dan daratan termasuk kota dan pelabuhan di tepi pantai. Masyarakat pesisir menghadapi berbagai masalah kesehatan karena faktor lingkungan dan sosial yang terkait dengan wilayah tersebut. Faktor lingkungan seperti perubahan iklim, modifikasi habitat, polusi udara dan air, serta daerah terpencil dan Faktor sosial seperti angka kemiskinan, pendapatan yang tidak stabil, terbatasnya akses terhadap kesehatan, pendidikan dan perilaku kesehatan yang negatif (Azzeri et al., 2020; Beckman et al., 2016; Cabral, Fonseca, Sousa, & Costa Leal, 2019).

Wilayah pesisir dipengaruhi oleh aktivitas manusia, polusi laut dan perubahan iklim menjadi salah satu penyebab yang berpengaruh dan terjadi secara kumulatif dengan efek aditif, antagonis, atau sinergis. Efek sinergis sangat penting dalam pengelolaan wilayah pesisir, karena akan berdampak pada perubahan penggunaan sistem serta rencana untuk mengurangi bahaya, risiko lingkungan yang berdampak pada kesehatan (Azzeri et al., 2020; Cabral et al., 2019).

Kepulauan Indonesia terdiri dari 17.508 pulau, 6.000 diantaranya berpenghuni, dengan garis pantai sepanjang 81.000 km. Penduduk Indonesia adalah 271,8 juta orang dengan 65%-70% populasi (sekitar 190 juta) tinggal di pesisir

atau dekat pantai (P. G. Harris, 2019; Phelan, Ross, Setianto, Fielding, & Pradipta, 2020). Masyarakat Kepulauan pesisir salah satunya adalah nelayan. Identitas budaya masyarakat Kepulauan secara keseluruhan terbentuk dari budaya nelayan yang terkait langsung dengan pengelolaan sumberdaya pesisir dan laut. Suku masyarakat nelayan yang terbanyak adalah suku Bajo dikenal sebagai suku eks pelaut nomaden atau gipsi laut. Suku Bajo biasanya membangun rumah mereka di atas air dan sangat bergantung pada sumber daya laut untuk makanan, tempat tinggal, penghidupan, dan kebutuhan budaya mereka (Phelan et al., 2020; Regency, 2021).

Sehubungan dengan meningkatnya penyakit tidak menular (PTM), identifikasi profil faktor risiko merupakan salah satu tindakan prioritas yang diperlukan dalam mengurangi PTM (Annadurai, Balan, & Ranaganathan, 2018). Setiap tahunnya, sekitar tiga perempat dari seluruh kematian disebabkan oleh Penyakit Tidak Menular (PTM) dan 41 juta orang di seluruh dunia, 15 juta di antaranya meninggal antara usia 30–69 tahun, dan sebagian besar dari kematian tersebut adalah kematian “prematur yang terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Beban PTM telah meningkat selama dekade terakhir yang mengakibatkan hambatan dalam mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan (SDG) berupa penurunan kemiskinan, stabilitas keuangan, keamanan

manusia, dan pemerataan kesehatan (Doddamani, Ballala, Madhyastha, Kamath, & Kulkarni, 2021).

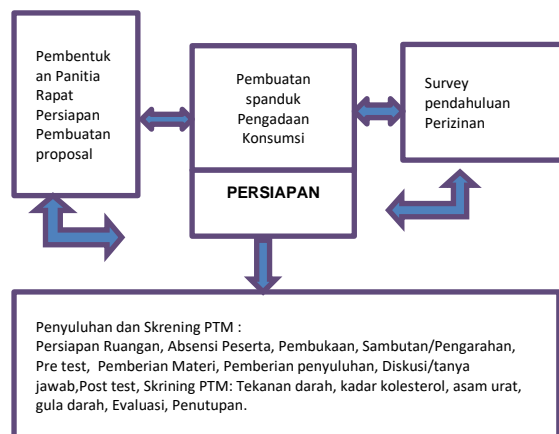
Nelayan merupakan salah satu kelompok pekerjaan yang paling rentan dengan karakteristik unik yang menjadikan mereka rentan dengan PTM, karena sebagian besar hidup mereka dihabiskan di laut. Faktor risiko PTM yang paling umum di kalangan nelayan adalah pola makan yang buruk, tingkat stres yang lebih tinggi, penggunaan narkoba, peningkatan lingkaran pinggang, pola tidur dan pola makan yang tidak teratur yang berisiko dan ketidakmampuan untuk berhubungan dengan keluarga saat melaut, yang berisiko terhadap penyakit tidak menular berbeda dengan populasi umum (Annadurai et al., 2018; Doddamani et al., 2021)

Banyak masyarakat pedesaan pesisir tidak menyadari bahwa mereka memiliki kadar kolesterol tinggi, kadar gula tinggi, kadar asam urat tinggi dan tekanan darah tinggi. Pemeriksaan kesehatan rutin bukanlah hal yang umum di kalangan orang dewasa berpenghasilan rendah di komunitas pesisir. Inisiatif dibutuhkan dalam meningkatkan kesehatan masyarakat salah satunya dengan melakukan skrining PTM melalui pengabdian masyarakat dan perlunya pemeriksaan kesehatan rutin bagi masyarakat nelayan pesisir (H. Harris, Ooi, Lee, & Matanjun, 2019)

Metode Pelaksanaan

Metode yang digunakan adalah persuasif edukatif, dan intervensi, dimulai dengan memberikan materi penyuluhan penyakit PTM pada masyarakat pesisir yang di lanjutkan dengan skrining pemeriksaan PTM. Jumlah Peserta 70

orang, kegiatan dilaksanakan dari tanggal 20 September sampai dengan 5 November dengan uraian : perencanaan pada bulan September, pelaksanaannya pada bulan Oktober dan evaluasi pada bulan November 2023. Sasaran pengabmas adalah masyarakat pesisir yang terdiri dari nelayan dan keluarga nelayan di kecamatan sawa. Media penyuluhan yang di gunakan: Audio visual/sound slides, diskusi formal/informal, Lembaran informasi/leaflet, lembar observasi, delapan set alat pemeriksaan kesehatan : tekanan darah, kadar kolesterol, kadar gula darah, kadar asam urat, lembar kuisioner yang diberikan secara langsung kepada peserta pelatihan untuk mengetahui pre dan post tingkat pengetahuan penyakit PTM . Alur pelaksanaan Pengabmas :



Gambar 1. Bagan alur kegiatan Pengabmas

Hasil dan Pembahasan

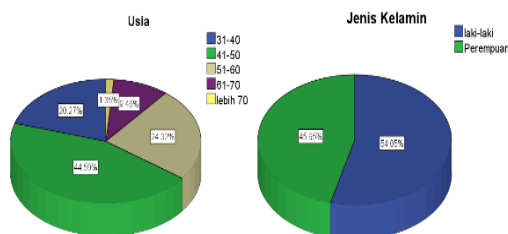
Tahap sosialisasi

Melakukan survei lapangan dan melakukan peninjauan serta pertemuan dengan stakeholder, pemerintah Kecamatan Sawa dan masyarakat dengan penyuluhan PTM yang dilanjutkan pemeriksaan kesehatan pada masyarakat. Melakukan kunjungan dan pendekatan secara

persuasif pada masyarakat Desa Pekaroa, kecamatan Sawa. Tahap Pertama: Jumat, Tgl 2 oktober 2023 sosialisasi dengan pemerintah daerah. Tahap Kedua : Selasa, Tgl 6 oktober 2023. Sosialisasi dengan perangkat desa (Kepala Desa, Sekretaris desa dan beberapa tokoh masyarakat dan masyarakat) sekaligus perizinan untuk kegiatan pengabmas.

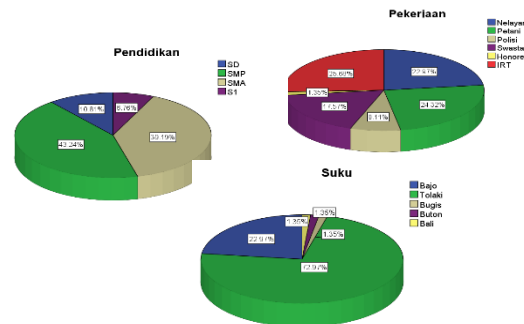
Tahap penyuluhan dan Evaluasi

Melakukan penyuluhan di kecamatan Sawa, tentang PTM pada masyarakat pesisir, dengan memberikan materi sekitar 4 jam, dengan dua pemateri, kemudian dilanjutkan dengan tanya jawab sekitar 1 jam, dilanjutkan pemeriksaan kesehatan pada masyarakat dengan melibatkan mahasiswa dalam pemeriksaan kesehatan. Tahap Ketiga : Selasa, Tgl 13 oktober 2023. Penyuluhan yang dibuka oleh Bapak camat, Kecamatan Sawa, serta dihadiri oleh : kepala desa, perangkat desa 2 orang, Dosen Poltekes sebanyak 6 orang, Monev 1 orang, Peserta sebanyak 70 orang, Mahasiswa 4 orang, Tahap keempat Pemeriksaan Kesehatan, Melakukan skrining dan pemeriksaan PTM. Tahap kelima, melakukan evaluasi pada masyarakat setelah 1 minggu selesai kegiatan skrining PTM.



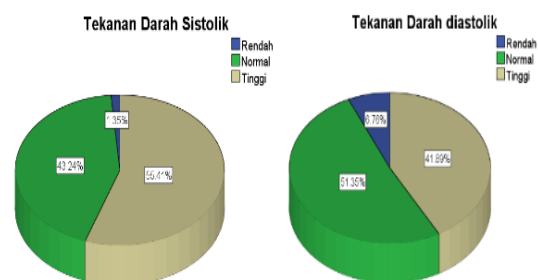
Gambar 2. Distribusi frekuensi masyarakat berdasarkan usia dan jenis kelamin

Berdasarkan gambar 2, secara konsisten dipilih Kelompok umur masyarakat 41-50 tahun (44,5%), umur 51-60 tahun (24,3%), umur 31-40 tahun (20,3%), umur 61-70 tahun (9,46%) dan umur lebih 70 tahun (1,35%) sedangkan Dari grafik 2, Jenis kelamin laki-laki berjumlah (54,05%) dan perempuan (45,95%).



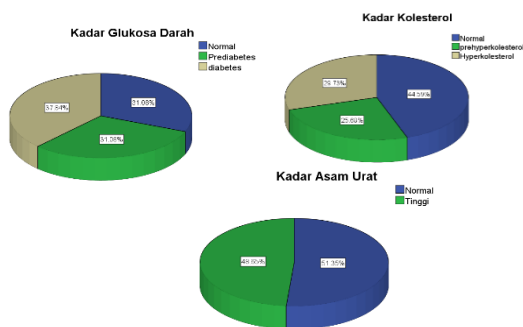
Gambar 3. Distribusi frekuensi masyarakat berdasarkan pendidikan, pekerjaan dan suku

Berdasarkan gambar 3, Tingkat pendidikan masyarakat adalah SMP (43,24%), SMA (39,19%), SD (10,81%) dan S1 (6,76%). Jenis pekerjaan masyarakat meliputi IRT (25,68%), petani (24,32%), nelayan (22,97%), swasta (17,57%). Kelompok suku masyarakat terdiri dari suku Tolaki (72,97%), suku Bajo (22,97%), suku Buton (1,35%), dan suku Bugis (1,35%).



Gambar 4. Distribusi frekuensi masyarakat berdasarkan Skrining PTM Tekanan darah

Berdasarkan gambar 4, Hasil pengukuran tekanan darah pada masyarakat tekanan darah sistolik rendah (1,35%), tekanan darah sistolik normal (43,24%), tekanan darah sistolik tinggi (55,41%). Sedangkan tekanan darah diastolik rendah (6,76%), tekanan darah diastolik normal (51,35%) dan tekanan darah diastolik tinggi (41,89%)



Gambar 5. Distribusi frekuensi masyarakat berdasarkan Skrining PTM kadar kolesterol, kadar glukosa dan kadar asam urat

Berdasarkan gambar 4, Kadar glukosa darah pada masyarakat sebagai berikut : Normal (31,08%), Prediabetes (31,08%) dan diabetes (37,84%). Kadar kolesterol darah Normal (44,59%), Prehyperkolesterolemia (25,68%) dan hyperkolesterolemia (29,73%). Kadar asam urat darah Normal (48,65%), dan tinggi (51,35%).

Usia masyarakat pada pengabmas ini, terbanyak berumur 41-50, pendidikan terbanyak SMP, dan pekerjaan sebagai nelayan, hal ini sesuai dengan penelitian hidayat (2022), tentang faktor risiko PTM yang dapat dimodifikasi oleh perilaku, responden yang berpendidikan rendah memiliki 1,049 kali lebih besar untuk menderita PTM, status bekerja memiliki kemungkinan lebih kecil untuk menderita PTM, responden 45-54

tahun lebih berisiko untuk menderita PTM (Arifin & Chou, 2022).

PTM terdiri dari tujuh penyakit: stroke, penyakit kardiovaskular, diabetes melitus, kanker, hipertensi, penyakit ginjal, dan asma. Ketujuh penyakit tersebut diidentifikasi sebagai penyakit terbanyak di Indonesia yang berkontribusi besar terhadap mortalitas dan morbiditas dan menjadi beban penyakit di dunia, hal ini di alami secara berbeda berdasarkan geografis, etnis, dan ras (Wagner & Brath, 2012)

Indonesia mengalami perkembangan teknologi yang pesat, perubahan lingkungan, dan pergeseran gaya hidup dari tradisional ke modern. Perkembangan dan pergeseran tersebut telah mengubah pola penyakit di masyarakat yang kini didominasi oleh PTM. Indonesia diperkirakan akan menghadapi perubahan demografi, dengan penduduk usia produktif mendominasi, sehingga pencegahan berperan penting dalam menurunkan risiko PTM (Chowdhury, Islam, Sheekha, Kader, & Hossain, 2023; Purnamasari, 2019)



Gambar 5. Skrining PTM masyarakat pesisir

Hasil skrining pada masyarakat, ditemukan peningkatan tekanan darah sistolik (55,41%) dan tekanan darah diastolik (41,89%), untuk

Prediabetes (31,08%), diabetes (37,84%), Prehyperkolesterol (25,68%) dan hyperkolesterol (29,73%), Kadar asam urat tinggi (51,35%). Hasil skrining tersebut menunjukkan adanya risiko tinggi terhadap penyakit kardiovaskuler dan penyakit diabetes melitus pada masyarakat pesisir.

Konsumsi tembakau, kurangnya aktivitas fisik, pola makan yang tidak teratur dan tepat, penyalahgunaan alkohol merupakan empat faktor risiko perilaku untuk PTM. Faktor risiko ini menyebabkan peningkatan glukosa darah, tekanan darah, dan peningkatan BMI (indeks massa tubuh). Selain itu, ada beberapa faktor pendukung risiko PTM seperti faktor sosial, keuangan, pekerjaan, budaya, sehingga perlunya strategi intervensi di layanan kesehatan primer dalam mencegah hal ini (Purnamasari, 2019).

Fasilitas yang disediakan terbatas dan tidak menjangkau nelayan saat membutuhkan; kemiskinan, kesadaran kesehatan yang buruk, dan infrastruktur yang tidak memadai untuk mengakses layanan kesehatan, nelayan dihadapkan pada berbagai permasalahan kesehatan yang dapat mengakibatkan buruknya status kesehatan (Annadurai et al., 2018).

Hiperkolesterolemia merupakan PTM yang paling banyak ditemui, diikuti oleh hipertensi dan diabetes melitus (H. Harris et al., 2019). Prevalensi hipertensi di komunitas pesisir lebih tinggi seperti wilayah pesisir dan kepulauan di Tiongkok, di Semenanjung Malaysia dan wilayah pesisir Indonesia (Arifin & Chou, 2022; Chen et al., 2014). Beberapa tindakan intervensi untuk pengabmas lanjutan adalah memberikan edukasi pendekatan terapi komplementer pada

peningkatan tekanan darah, kadar kolesterol, kadar gula darah dan kadar asam urat pada masyarakat di wilayah pesisir (Hadi, Rosyanti, Askrening, & Herman, 2022; Rosyanti, Hadi, Askrening, & Indrayana, 2020)

Kesimpulan dan Saran

Data demografi risiko PTM masyarakat dengan Usia terbanyak berumur 41-50, pendidikan terbanyak SMP, dan pekerjaan terbanyak sebagai nelayan dan tidak bekerja. Hasil skrining pada masyarakat, terjadi peningkatan tekanan darah baik sistolik dan diastolik, adanya peningkatan kolesterol, menunjukkan risiko penyakit kardiovaskuler, terjadi peningkatan kadar gula darah yang berisiko penyakit DM, disertai peningkatan kadar asam urat tinggi.

Diharapkan kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat dilanjutkan sebagai langkah preventif promotif untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat terutama masyarakat pesisir yang dari akses kesehatan, diperlukan peningkatan strategi pencegahan, skrining dan mitigasi dalam meningkatkan kesadaran masyarakat tentang PTM.

Daftar Pustaka

- Annadurai, K., Balan, N., & Ranaganathan, K. (2018). Non-communicable disease risk factor profile among fishermen community of Kancheepuram district, Tamil Nadu: A cross sectional study. *Int J Community Med Public Health*, 5(2), 708-713.
- Arifin, H., & Chou, K. R. (2022). Analysis of Modifiable, Non-Modifiable, and Physiological Risk Factors of Non-Communicable Diseases in Indonesia: Evidence from the 2018 Indonesian Basic Health Research. *15*, 2203-2221. doi: 10.2147/jmdh.s382191

- Azzeri, A., Ching, G. H., Jaafar, H., Mohd Noor, M. I., Razi, N. A., Then, A. Y., . . . Dahlui, M. (2020). A Review of Published Literature Regarding Health Issues of Coastal Communities in Sabah, Malaysia. *17(5)*. doi: 10.3390/ijerph17051533
- Beckman, A. L., Wilson, M. M., Prabhu, V., Soekoe, N., Mata, H., & Grau, L. E. (2016). A qualitative view of the HIV epidemic in coastal Ecuador. *PeerJ*, *4*, e2726. doi: 10.7717/peerj.2726
- Cabral, H., Fonseca, V., Sousa, T., & Costa Leal, M. (2019). Synergistic Effects of Climate Change and Marine Pollution: An Overlooked Interaction in Coastal and Estuarine Areas. *International journal of environmental research and public health*, *16(15)*. doi: 10.3390/ijerph16152737
- Chen, X., Wei, W., Zou, S., Wu, X., Zhou, B., Fu, L., . . . Shi, J. (2014). Trends in the prevalence of hypertension in island and coastal areas of china: a systematic review with meta-analysis. *American Journal of Hypertension*, *27(12)*, 1503-1510.
- Chowdhury, S. R., Islam, M. N., Sheekha, T. A., Kader, S. B., & Hossain, A. (2023). Prevalence and determinants of non-communicable diseases risk factors among reproductive-aged women: Findings from a nationwide survey in Bangladesh. *PLoS One*, *18(6)*, e0273128. doi: 10.1371/journal.pone.0273128
- Doddamani, A., Ballala, A. B. K., Madhyastha, S. P., Kamath, A., & Kulkarni, M. M. (2021). A cross-sectional study to identify the determinants of non-communicable diseases among fishermen in Southern India. *BMC Public Health*, *21(1)*, 414. doi: 10.1186/s12889-021-10376-w
- Hadi, I., Rosyanti, L., Askrening, A., & Herman, H. (2022). Pengaruh Terapi Komplementer Bekam Basah terhadap Perubahan Darah Rutin Perokok Aktif di Kota Kendari: Penelitian Kuasi Eksperimen. *Health Information : Jurnal Penelitian*, *14(1)*, 51-65. doi: 10.36990/hijp.v14i1.499
- Harris, H., Ooi, Y. B. H., Lee, J. S., & Matanjun, P. (2019). Non-communicable diseases among low income adults in rural coastal communities in Eastern Sabah, Malaysia. *BMC Public Health*, *19(Suppl 4)*, 554. doi: 10.1186/s12889-019-6854-6
- Harris, P. G. (2019). *Climate change and ocean governance: Politics and policy for threatened seas*: Cambridge University Press.
- Phelan, A. A., Ross, H., Setianto, N. A., Fielding, K., & Pradipta, L. (2020). Ocean plastic crisis-Mental models of plastic pollution from remote Indonesian coastal communities. *PLoS One*, *15(7)*, e0236149. doi: 10.1371/journal.pone.0236149
- Purnamasari, D. (2019). The emergence of non-communicable disease in Indonesia. *Acta Medica Indonesiana*, *50(4)*, 273.
- Regency, B. W. (2021). Wakatobi Regency in Figure 2021: Catalog.
- Rosyanti, L., Hadi, I., Askrening, A., & Indrayana, M. (2020). Complementary Alternative Medicine: Kombinasi Terapi Bekam dan Murotal Alquran pada Perubahan Tekanan Darah, Glukosa, Asam Urat dan Kolesterol. *Health Information: Jurnal Penelitian*, *12(2)*, 173-192.
- Wagner, K.-H., & Brath, H. (2012). A global view on the development of non communicable diseases. *Preventive medicine*, *54*, S38-S41.