

---

## Peningkatan Pengetahuan tentang Teripang Pasir (*Holothuria Scabra*) untuk Pengobatan Tradisional pada Penyembuhan luka di Sekolah Menengah Kesehatan Bintan Insani Kota Tanjungpinang

*Improving Knowledge of Sand Sea Cucumbers (*Holothuria Scabra*) for Traditional Wound Healing at Bintan Insani Health High School, Tanjungpinang City*

**Lili Sartika, Masyitah Novia yanti, Ikha Rahardianthini**  
Prodi Diploma Tiga Farmasi, Stikes Hang Tuah Tanjungpinang  
[Lilisartika.again@gmail.com](mailto:Lilisartika.again@gmail.com)

### ABSTRAK

Luka adalah kerusakan pada fungsi perlindungan kulit disertai hilangnya kontinuitas jaringan epitel dengan tanpa adanya kerusakan pada jaringan lainnya seperti otot, tulang dan nervus yang disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu tekanan, sayatan, dan luka karena operasi (Ryan, 2014). Luka merupakan hilang atau rusaknya sebagian jaringan tubuh yang disebabkan trauma tajam atau tumpul, perubahan suhu, paparan zat kimia, ledakan, sengatan listrik, serta goleh gigitan hewan. Teripang bermanfaat untuk melancarkan peredaran darah, mencegah penyempitan pembuluh darah akibat kolesterol, melancarkan fungsi ginjal, meningkatkan metabolisme, mencegah penyakit arthritis, diabetes melitus, hipertensi, mempercepat penyembuhan luka, dan antiseptik tradisional. Tujuan Pengabdian masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan siswa siswi di SMK Bintan Insani Tanjungpinang tentang Teripang Pasir (*Holothuria Scabra*) untuk pengobatan tradisional pada penyembuhan luka. Pengabdian Kepada Masyarakat dilaksanakan pada tanggal Selasa 24 juni 2025 di SMK Farmasi Bintan Insani dan pengabdian kepada masyarakat ini diikuti 54 siswa kelas 1 dan 2 SMK Farmasi Bintan Insani. Simpulan Terdapat Peningkatan Pengetahuan tentang tentang Teripang Pasir (*Holothuria Scabra*) untuk pengobatan tradisional pada penyembuhan luka Di SMK Kesehatan Bintan Insani Kota Tanjungpinang.

**Kata Kunci:** Pengetahuan, Teripang Pasir (*Holothuria Scabra*), Penyembuhan Luka

### ABSTRACT

Wounds are damage to the protective function of the skin accompanied by loss of continuity of epithelial tissue without damage to other tissues such as muscles, bones and nerves caused by several factors, namely pressure, incisions, and wounds due to surgery (Ryan, 2014). Wounds are the loss or damage of part of the body's tissue caused by sharp or blunt trauma, changes in temperature, exposure to chemicals, explosions, electric shocks, and animal bites. Sea cucumbers are useful for improving blood circulation, preventing narrowing of blood vessels due to cholesterol, improving kidney function, increasing metabolism, preventing arthritis, diabetes mellitus, hypertension, accelerating wound healing, and traditional antiseptics. The purpose of this Community Service is to increase the knowledge of students at SMK Bintan Insani Tanjungpinang about Sea Cucumbers (*Holothuria Scabra*) for traditional medicine in healing wounds. Community Service was held on Tuesday, June 24, 2025 at SMK Pharmacy Bintan Insani and this community service was attended by 54 students in grades 1 and 2 of SMK Pharmacy Bintan Insani. Conclusion There is an Increase in Knowledge about Sea Cucumber (*Holothuria Scabra*) for Traditional Medicine in Wound Healing at Bintan Insani Health Vocational School, Tanjungpinang City.

**Keywords:** Knowledge, Sand Sea Cucumber (*Holothuria Scabra*), Wound Healing

## PENDAHULUAN

Luka merupakan suatu bentuk kerusakan jaringan kulit akibat kontak dengan sumber panas (seperti bahan kimia, api, air panas, listrik, dan radiasi), prosedur medis, atau perubahan kondisi fisiologis. (Singh CR, Kathiresan K, 2014) Luka merupakan rusaknya struktur dan fungsi anatomis normal akibat proses patologis yang berasal dari internal maupun eksternal dan mengenai organ tertentu. Luka kecil atau sedang dapat sembuh dengan sendirinya jika tidak ada infeksi yang menyertainya. (Rahayu DM et al, 2022) Perawatan luka tergantung pada luasnya luka. Semakin dalam lapisan kulit yang terkena, semakin lama waktu yang dibutuhkan. (Natali O, 20023) Obat luka seperti povidone iodine sering kali digunakan untuk mengeringkan luka kulit dan mencegah infeksi pada kulit. Penggunaan Povidone Iodine terlalu sering dapat mengakibatkan iritatif dan toksik bila masuk ke dalam pembuluh darah. (Rahayu DM et al, 2022) Untuk mengurangi efek samping yang tidak diinginkan, banyak masyarakat beralih kepada pengobatan herbal, salah satunya yaitu pemanfaatan dari teripang.

Teripang pasir mengandung saponin glikosida yang berfungsi sebagai anti bakteri, asam lemak, serta glutathione dan fenol yang berfungsi sebagai antioksidan kuat. Saponin dan flavonoid menstimulasi makrofag yang dapat meningkatkan kadar grow factor yang berperan dalam peningkatan proliferasi dan migrasi fibroblast, sehingga dapat mempercepat proses penyembuhan luka tersebut. (Wulansari D, et al) Diperkirakan 20% dari total jenis teripang yang ditemukan didunia terdapat di perairan Indonesia. Indonesia dengan letak geografis diantara dua samudera yaitu Samudera Hindia dan Samudera Pasifik menjadikan perairan Indonesia sebagai habitat yang baik untuk teripang. Teripang merupakan hewan laut yang termasuk dalam filum Echinodermata yang berbentuk memanjang dan berbadan lunak seperti timun sehingga disebut juga dengan timun laut. Di Cina dikenal dengan nama hai som. (Suryaningrum TD, 2008) Penyebaran biota laut ini dapat ditemukan hidup diperaian dangkal yang berpasir dan sebagian berada dilaut dalam. (Rasyid A, 2018)

Teripang (*Stichopus horrens*) memiliki nilai gizi yang tinggi dengan kandungan antara lain protein 6,16%, lemak 0,54%, karbohidrat 6,41% dan kalsium 0,01% (kondisi segar kadar air 86,73%), teripang kering mempunyai kadar protein tinggi yaitu 82% dengan kandungan asam amino yang lengkap, dan asam lemak jenuh yang penting untuk kesehatan jantung. Selain itu teripang juga mengandung phosphor, besi, yodium, natrium, vitamin A dan B (thiamin, riboflavin dan niacin) 1,5% disamping itu juga mengandung mukopolisakarida, glukosamine and chondroitin sulfate, mineral dan trace mineral, steroid, kolagen, Omega3 –DHA dan EPA. Protein pada teripang yang telah dikeringkan diketahui mengandung asam amino asam glutamat 6,6049%, glisin 7,1769%, asam aspartat 3,9227% dan prolin sebesar 3,4189% sedangkan pada teripang basah asam amino yang dimiliki dalam jumlah yang lebih rendah. (Pangestuti R 2018, Gianto G et al 2018) Teripang pasir mengandung saponin glikosida yang berfungsi sebagai anti bakteri, asam lemak, serta glutathione dan fenol yang berfungsi sebagai antioksidan kuat. Saponin dan flavonoid menstimulasi makrofag yang dapat meningkatkan kadar grow factor yang berperan dalam peningkatan proliferasi dan migrasi fibroblast, sehingga dapat mempercepat proses penyembuhan luka tersebut. (Wulansari D, et al)

Di Kepulauan Riau banyak masyarakat membudidayakan teripang sebagai penyembuhan luka yang dibuat sediaan minyak. Sediaan minyak menimbulkan rasa kurang nyaman sehingga peneliti ingin mengembangkan menjadi sediaan emulgel. Emulgel merupakan pengembangan dari sediaan gel. Emulgel terdiri dari dua fase, yaitu fase besar molekul organik yang terpenetrasi dalam air dalam bentuk gel dan fase kecil minyak emulsi. Fase minyak di dalamnya menyebabkan emulgel lebih unggul dibandingkan dengan sediaan gel sendiri, yakni obat akan melekat cukup lama di kulit dan memiliki daya sebar yang baik, mudah dioleskan serta memberikan rasa nyaman pada kulit.

Dari hasil studi pendahuluan menggunakan kuisioner yang berisi 10 pernyataan tentang teripang terhadap penyembuhan luka sebanyak 50 persen siswa-siswi SMK belum mengetahui mamfaat teripang dalam pengobatan tradisional terutama dalam penyembuhan luka. Mereka belum memahami pengolahan baik pemamfaatan bahan alam untuk penyembuhan luka termasuk mamfaat teripang. Penyuluhan terkait pengobatan tradisional pada luka belum pernah dilakukan di SMK Bintang insani sehingga peneliti tertarik untuk melakukan pengabdian Masyarakat di SMK Bintang Insani Tanjungpinang.

Stikes Hang Tuah merupakan sekolah tinggi satu satunya yang ada di Tanjungpinang yang berusaha ikut meningkatkan derajat kesehatan masyarakat tanjungpinang dengan melakukan pengabdian kepada masyarakat. TIM pengusul melakukan kerja sama dengan mitra SMK Bintang Insani untuk Peningkatan Pengetahuan pemamfaatan ekstrak Teripang (*Stichopus horrens*) untuk pengobatan terapi komplementer diabetes melitus di wilayah pesisir kelurahan tanjung Unggat..

SMK Kesehatan Bintang Insani merupakan SMK Kesehatan jurusan farmasi yang berada di kota tanjungpinang. Berdasarkan studi pendahuluan diatas peneliti tertarik melakukan pengabdian Masyarakat ini, Diharapkan penyuluhan ini dapat mencegah bertambahnya angka kejadian luka komplikasi dan infeksi serta peningkatan pengetahuan siswa-siswi SMK Bintang Insani. Selain itu SMK Bintang Insani merupakan SMK yang berada diwilayah kepulauan yang memiliki hasil laut yang melimpah yang bisa dimamfaatkan sebagai pengobatan tradisional,.Berdasarkan permasalahan mitra PKM maka persoalan prioritas yang disepakati untuk diselesaikan selama program pengabdian masyarakat adalah PKM Peningkatan Pengetahuan tentang Teripang Pasir (*Holothuria Scabra*) untuk pengobatan tradisional pada penyembuhan luka Di SMK Kesehatan Bintang Insani Kota Tanjungpinang. Merupakan awal penulisan artikel, pada bagian ini penulis dapat menyajikan beberapa argumentasi dan fakta berupa analisis kondisi atau situasi yang mendorong atau melatarbelakangi atau menginspirasi memilih pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Selain itu pada bagian ini penulis diwajibkan menyampaikan tujuan dilaksanakan kegiatan tersebut (Arial Narrow 12)

## **METODE PELAKSANAAN**

Sasaran pengabdian masyarakat adalah siswa siswi di SMK Kesehatan Bintang Insani Pelaksanaan Pengabdian ini tentu saja melibatkan Mitra yaitu staf dan guru disiswa siswi di SMK Kesehatan Bintang Insani. Metode Kegiatan ini dikemas dalam bentuk pendidikan kesehatan dengan penyuluhan, pengisian kuesioner tentang pengetahuan siswa siswi terkait pengobatan tradisional teripang dan luka pada siswa siswi di SMK Kesehatan Bintang Insani, kuisioner diberikan sebelum dan sesudah penyuluhan untuk mengetahui pemahaman Siswa Siswi setelah dilakukan penyuluhan,

Pelaksanaan pengabdian dilakukan dengan dua tahapan, di mana tahap pertama merupakan tahap persiapan. Pada tahap ini kami melakukan survey pendahuluan untuk melihat kondisi di lapangan SMK Kesehatan Bintang Insani , pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dimulai dengan melakukan studi pendahuluan di SMK Kesehatan Bintang Insani. Dalam tahap ini kami mendata berapa banyak siswa siswi di SMK Kesehatan Bintang Insani yang pernah mengalami luka dan tidak . Tahap lanjutan yaitu tahap kedua peneliti dibantu staf dan guru SMK Kesehatan Bintang Insani mengumpulkan siswa siswi SMK Kesehatan Bintang Insani .kami membagikan kuisioner sebelum dilakukan penyuluhan, setelah itu ketua pengusul PKM melakukan penyuluhan dengan menggunakan media LCD , pada saat penyuluhan dibuka sesi tanya jawab dengan siswa siswi yang mengikuti penyuluhan. Setelah selesai penyuluhan kami akan membagikan kuisioner kembali kepada peserta penyuluhan.

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat ini dikemas dengan menggunakan menggunakan metode ceramah dan diskusi. Adapun langkah- langkah dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut:

1. Peserta penyuluhan diberikan kuisisioner mengenai pengobatan tradisional teripang dan luka (sebelum Penyuluhan).
2. Ketua Pengusul memberikan penyuluhan tentang teripang disertai dengan pemberian materi dalam bentuk Hardcopy
3. Peserta diberikan kesempatan untuk bertanya dan berdiskusi tentang materi yang telah diberikan agar peserta memahami materi yang disampaikan.
4. Peserta penyuluhan diberi kesempatan untuk memahami materi dengan membaca kembali materi dalam bentuk hardcopy
5. Peserta penyuluhan diberikan kuisisioner mengenai teripang (sesudah Penyuluhan).
6. Dilakukan evaluasi hasil kuisisioner sebelum dan setelah penyuluhan , untuk melihat penyerapan materi oleh peserta penyuluhan setelah dilakukan penyuluhan.

Indikator ketercapaian tujuan pengabdian adalah bahwa terjadi peningkatan pemahaman siswa siswa di SMK Kesehatan Bintang Insani tentang teripang setelah diberikan penyuluhan , peningkatan pemahaman dilihat dengan membandingkan skor peserta panyuluhan sebelum diberikan penyuluhan dengan sesudah penyuluhan. Output lain yang diharapkan terjadinya peningkatan pengetahuan siswa sehingga mencegah terjadinya infeksi luka dan dapat meningkatkan derajat kesehatan melalui pengobatan tradisional .Dan bagi mitra kegiatan penyuluhan seperti ini dapat dimasukkan daftar kegiatan non akademik untuk meningkatkan pengetahuan siswa siswi terkait dan masalah Kesehatan lainnya di SMK Kesehatan Bintang Insani secara berkala.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pengabdian Kepada Masyarakat dilaksanakan pada tanggal Selasa 24 juni 2025 di SMK Farmasi Bintang Insani dan pengabdian kepada masyarakat ini diikuti 54 siswa kelas 1 dan 2 SMK Farmasi Bintang Insani. Adapun tahap pelaksanaan pengabdian Masyarakat ini adalah :

1. Peneliti mengirimkan permohonan tempat dilakukannya Pengabdian Kepada Masyarakat
2. Peneliti melakukan study pendahuluan terkait pengetahuan siswa tentang penggunaan obat herbal terhadap penyembuhan luka terutama teripang.
3. Peneliti melakukan kontrak waktu dilaksanakannya Pengabdian Kepada Masyarakat
4. Pihak sekolah menerima dan mendukung kegiatan pengabdian yang dilakukan oleh tim pengabdian dalam rangka survey awal masalah terkait pengetahuan siswa di sekolah.
5. Pelaksanaan penyuluhan berdasarkan kesepakatan dengan pihak sekolah yang dilakukan pada hari Selasa 24 juni 2025 di SMK Farmasi Bintang Insani
6. Siswa yang mengikuti Pengabdian kepada masyarakat diikuti 54 siswa kelas 1 dan 2 SMK Farmasi Bintang Insani
7. Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat diawali dengan senam Bersama selama 30 menit.
8. Sebelum dilakukan penyuluhan responden diberikan lembar kuisisioner yang berisikan pertanyaan maupun pernyataan tentang pengetahuan tentang Teripang Pasir (*Holothuria Scabra*) untuk pengobatan tradisional pada penyembuhan luka

9. Pengabdian Masyarakat dilakukan dengan memberikan penyuluhan terkait Teripang Pasir (*Holothuria Scabra*) untuk pengobatan tradisional pada penyembuhan luka menggunakan LCD, Penyuluhan dilakukan dengan bantuan leaflet yang berisikan tentang Teripang Pasir (*Holothuria Scabra*) untuk pengobatan tradisional pada penyembuhan luka.
10. Sesi tanya jawab terkait luka dan Teripang Pasir (*Holothuria Scabra*) untuk pengobatan tradisional pada penyembuhan luka
11. Setelah dilakukan penyuluhan responden diberikan lembar kuisisioner kembali.
12. Peneliti selanjutnya memeriksa lembar kuisisioner responden sebelum dan sesudah responsi.
13. Pengolahan hasil kuisisioner sesudah dan sebelum penyuluhan.

Penyuluhan kesehatan merupakan kegiatan pendidikan yang dilakukan dengan cara menyebarkan pesan, menanamkan keyakinan sehingga masyarakat tidak saja sadar, tau, dan mengerti, tetapi juga mau dan bisa melakukan suatu anjuran yang ada hubungan dengan kesehatan (Fitriani, 2011). Penyuluhan kesehatan bertujuan mengubah perilaku kurang sehat menjadi sehat. Perilaku baru yang terbentuk biasanya hanya terbatas pada pemahaman sasaran (Maulana, 2019). Sehingga sekolah adalah sebuah signifikan konteks untuk promosi positif kesehatan mental dan pencegahan masalah kesehatan mental (M., Ness & M, 2018)

Pada pengabdian Masyarakat ini diperoleh peningkatannya pengetahuan siswa. Peningkatan diperoleh dengan mempersentasikan hasil pengerjaan kuisisioner sebelum penyuluhan dan kuisisioner sesudah penyuluhan yang disajikan pada Tabel 1 dapat dilihat pengetahuan sebelum penyuluhan dan pada tabel 2 terlihat pengetahuan setelah penyuluhan. Pada tabel 1 dan 2 dapat dilihat Terdapat peningkatan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan.

**Tabel 1.**  
**Sebelum dilakukan penyuluhan**

<b>Tingkat Pengetahuan</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase</b>
Kategori Rendah	20	37,04
Kategori Sedang	26	48,15
Kategori Tinggi	8	14,81
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Tabel 2.**  
**Sesudah dilakukan penyuluhan**

<b>Tingkat Pengetahuan</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase</b>
Kategori Rendah	5	9,3
Kategori Sedang	32	59,26
Kategori Tinggi	17	31,44
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 1 sebelum dilakukan penyuluhan pengetahuan kategori rendah sebanyak 20 responden (37,04%), Kategori Sedang sebanyak 26 responden (48,15%) dan Kategori Tinggi sebanyak 8 responden (14,81%). Berdasarkan tabel 2 setelah dilakukan penyuluhan diperoleh Kategori Rendah sebanyak 5 responden (9,3%), Kategori Sedang sebanyak 32 responden (59,26%) dan Kategori Tinggi

sebanyak 17 responden (31,44%). Tingkat pengetahuan rendah sebelum dilakukan penyuluhan sebanyak 37,04 % dan setelah dilakukan penyuluhan sebanyak 9,3% ini menunjukkan terjadinya peningkatan pengetahuan siswa setelah dilakukan penyuluhan dapat dilihat dengan turunnya persentase kategori rendah sebanyak 27,74%. Tingkat pengetahuan sedang sebelum dilakukan penyuluhan sebanyak 48,15 % dan setelah dilakukan penyuluhan sebanyak 59,26% ini menunjukkan terjadinya peningkatan pengetahuan siswa setelah dilakukan penyuluhan dapat dilihat dengan peningkatan kategori sedang sebanyak 11%. Tingkat pengetahuan tinggi sebelum dilakukan penyuluhan sebanyak 14,81% dan setelah dilakukan penyuluhan sebanyak 31,44% ini menunjukkan terjadinya peningkatan pengetahuan siswa setelah dilakukan penyuluhan dapat dilihat dengan peningkatan kategori sedang sebanyak 16,63%.

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini menunjukkan bahwa metode penyuluhan merupakan metode yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan (Wijayanti, 2016). Penyuluhan kesehatan adalah kegiatan pendidikan yang dilakukan dengan cara memberikan pesan, menanamkan keyakinan, sehingga masyarakat tidak hanya sadar, tahu dan mengerti tetapi juga mau dan bisa melakukan suatu anjuran yang ada hubungannya dengan kesehatan (Hulu dkk, 2020). Tujuan dari penyuluhan kesehatan yaitu kegiatan melakukan perubahan terhadap pengetahuan, pengertian atau konsep yang sudah ada, serta perubahan terhadap pandangan dan keyakinan dalam upaya menempatkan perilaku yang baru sesuai dengan informasi yang diterima. Penyuluhan dengan tujuan yang ditentukan oleh sutau tim pelaksana akan membedakan jenis media dan alat peraga yang digunakan, semakin sulit tujuan yang akan dicapai, semakin banyak dan bervariasi media dan alat peraga yang digunakan. Beberapa penelitian menunjukkan media dan alat peraga memiliki peran penting dalam tersampainya pesan pada proses pemberian informasi (Ira,2018).

Penyuluhan Kesehatan berkaitan dengan Tingkat pengetahuan Dimana penyuluh akan memberikan informasi terkait pengetahuan yang disampaikan oleh penyuluh. Pengetahuan adalah kemampuan yang dimiliki manusia untuk menangkap, mengingat, mengulang, menghasilkan informasi sehingga otak akan bekerja, dan menyimpan informasi tersebut di dalam memori (Hendrawan , 2017).

Pada pengabdian Masyarakat ini dilakukan penyuluhan langsung, Dimana Penyuluhan langsung adalah penyuluhan yang dilakukan oleh tenaga kesehatan secara langsung kepada masyarakat dengan bertatap muka kepada sasaran. Pemberian informasi kepada masyarakat mempunyai dampak yang signifikan terhadap pengetahuan dan pemahaman pengobatan tradisional. (Rahmawati, 2019). Pengetahuan sudah ada dan bukan sekedar sesuatu yang diterima orang lain. Pengetahuan adalah pendidikan berkelanjutan oleh seseorang yang mengalami reorganisasi dengan wawasan baru setiap saat.

## **SIMPULAN**

Terdapat Peningkatan Pengetahuan tentang tentang Teripang Pasir (*Holothuria Scabra*) untuk pengobatan tradisional pada penyembuhan luka Di SMK Kesehatan Bintang Insani Kota Tanjungpinang .

## **REFERENSI**

1. Singh CR, Kathiresan K. Molecular understanding of lung cancers-A review. *Asian Pac J Trop Biomed* [Internet]. 2014;4(Suppl 1):S35–41. Available from: <http://dx.doi.org/10.12980/APJTB.4.2014C597>
2. Rahayu DM, Andriani S, Yanto ES. *Journal of Holistic and Health Sciences* Vol. 6, No. 2, Juli - Desember 2022 | 90 PEMBUATAN PLESTER EKSTRAK DAUN BANDOTAN ( *Aregatum conyzoides* ) DAN EKSTRAK DAUN KEMANGI ( *Ocimum sanctum* ) UNTUK *Journal of Holistic and Health Sciences*. 2022;6(2):90–7.
3. Natali O. ARTIKEL PENELITIAN Perbandingan Efektivitas Daun Bandotan Dengan Lidah Buaya. 2023;46(1):120–9.
4. Wulansari D, Mukhaimin I, Kristantri RS. FORMULASI DAN UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN SHEET MASK DENGAN EKSTRAK AIR TERIPANG PASIR ( *Holothuria scabra* ). 2023;11(1)(Sinta 4):11–7.
5. Suryaningrum TD. teripang: Potensinya sebagai bahan NUTRACEUTICAL dan TEKNOLOGI PENGOLAHANNYA. *Squalen Bull Mar Fish Postharvest Biotechnol*. 2008;3(2):63.
6. Rasyid A. *Mengungkap Potensi Teripang dari Indonesia*. Deepublish; 2018.
7. Pangestuti R, Arifin Z. Medicinal and health benefit effects of functional sea cucumbers. *J Tradit Complement Med*. 2018;8(3):341–51.
8. Gianto G, Suhandana M, Putri RMS. Komposisi Kandungan Asam Amino Pada Teripang Emas (*Stichopus horens*) di Perairan
9. Jurnal J, Perikanan R, Kelautan DAN. Produksi Perdagangan dan Peredaran Produk Teripang di Kota Sorong Papua Barat Daya Production Trade and Distribution of Sea Cucumber Products in *Sorong Southwest Papua*. 2024;6(1):138–49.
10. Widya D, Biologi D, Kedokteran O, Universitas G, Tuah H. Karakterisasi Ekstrak Air Teripang Emas (*Stichopus hermanii*) Characterization Of Water Extract Gold Sea Cucumber (*Stichopus hermanii*). *J Kedokt Gigi*. 2015;9(1):74–81.
11. Ayman S M. Formulation and Evaluation of the sea cucumber, *Holothuria arenicola* extract incorporated skin cream. *GSC Biol Pharm Sci*. 2020;13(2):232
12. Suryaningrum TD. *Teripang: Potensinya sebagai bahan nutraceutical*. *Squalen*. 2008;3 (2):63–69.
13. Hulu, V. T. et al. (2020) *Promosi Kesehatan Masyarakat*. Medan: Yayasan Kita Menulis
14. Ira Nurmala. (2018). *Promosi Kesehatan Surabaya*: Airlangga University Press.
15. Hendrawan, Josia Sanchaya, and Hani Sirine. 2017. “Pengaruh Sikap Mandiri, Motivasi, Pengetahuan Kewirausahaan Terhadap Minat Berwirausaha (Studi Kasus Pada Mahasiswa FEB UKSW Konsentrasi Kewirausahaan).” *Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship* 2.03: 291–314.
16. Rahmawati, A. (2019) ‘Faktor yang Berhubungan dengan Pengetahuan Orang Tua tentang Stunting pada Balita’, *Jurnal Ners dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 6(3), pp. 389–395. doi: 10.26699/jnk.v6i3.art.p389-395
17. Wijayanti, R. A., Nuraini, N., & Deharja, A. (2016). Efektifitas penyuluhan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) dalam meningkatkan pengetahuan siswa di SMP Islam Mahfilud Duror Jelbuk. *Jurnal Ilmiah Inovasi*, 16(3).
18. Fitriani, W. (2011). Efektivitas Media Board Game Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di Sekolah Dasar (*Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia*).

19. Maulana, I., Suryani, S., Sriati, A., Sutini, T., Widianti, E., Rafiah, I., ... & Senjaya, S. (2019). Penyuluhan Kesehatan Jiwa untuk Meningkatkan Pengetahuan Masyarakat tentang Masalah Kesehatan Jiwa di Lingkungan Sekitarnya. *Media Karya Kesehatan*, 2(2).
20. M., Ness, O. S., & M, B. (2018). Helpful Support To Promote Participation In School And Work: Subjective Experiences Of People With Mental Health Problems---A Literature Review. *Social Work In Mental Health*, 3(16).