

## **PKM Peningkatan Pengetahuan Pemamfaatan Ekstrak Teripang (*Stichopus Horrens*) untuk Pengobatan Terapi Komplementer Diabetes Melitus di Wilayah Pesisir Kelurahan Tanjung Unggat.**

**Lili Sartika<sup>1</sup>, Masyitah Novia Yanti<sup>2</sup>, Ayu Trianingsih<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Diploma Farmasi, Stikes Hang Tuah Tanjungpinang

e-mail: [lilisartika.again@gmail.com](mailto:lilisartika.again@gmail.com)

### **Abstrak**

Diabetes Mellitus merupakan kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya atau sebagai penyakit kronis yang terjadi akibat ketidakmampuan pankreas untuk memproduksi insulin yang cukup, atau tubuh tidak mampu menggunakan insulin yang diproduksi dengan efektif. Salah satu Upaya pencegahan komplikasi diabetes melitus dilaksanakan melalui Pengetahuan pemamfaatan ekstrak Teripang (*Stichopus horrens*) untuk pengobatan terapi komplementer diabetes melitus di wilayah pesisir kelurahan tanjung Unggat.. Hasil pengabdian Masyarakat Tingkat menunjukkan Tingkat pengetahuan sebelum diberikan penyuluhan menunjukkan sebanyak 43,9% pada kategori sedang dan kategori tinggi 27,2%. Setelah diberikan penyuluhan, tingkat pengetahuan menunjukkan sebanyak 56,8 % pada kategori sedang dan kategori tinggi sebanyak 72,8%. terdapat Peningkatan Pengetahuan pemamfaatan ekstrak Teripang (*Stichopus horrens*) untuk pengobatan terapi komplementer diabetes melitus di wilayah pesisir kelurahan tanjung Unggat.

**Kata kunci:** Diabetes Mellitus, Teripang (*Stichopus horrens*), terapi komplementer

### **Abstract**

*Diabetes Mellitus is a group of metabolic diseases characterized by hyperglycemia which occurs due to insulin secretion, insulin action, or both or as a chronic disease which occurs due to the inability of the pancreas to produce sufficient insulin, or the body is unable to use the insulin it produces effectively. One of the efforts to prevent complications of diabetes mellitus is carried out through knowledge of the use of sea cucumber extract (*Stichopus horns*) for the complementary therapy treatment of diabetes mellitus in the coastal area of Tanjung Unggat sub-district. The results of community service level show that the level of knowledge before being given counseling shows that it is 43.9% in the medium category. and the high category 27.2%. After being given counseling, the level of knowledge showed 56.8% in the medium category and 72.8% in the high category. There is an increase in knowledge about the use of sea cucumber (*Stichopus horrens*) extract for the complementary therapy treatment of diabetes mellitus in the coastal area of Tanjung Unggat sub-district.*

**Keywords:** *Diabetes Mellitus, sea cucumber (*Stichopus horrens*), complementary therapy*

## **PENDAHULUAN**

Diabetes Mellitus merupakan kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya atau sebagai penyakit kronis yang terjadi akibat ketidakmampuan pankreas untuk memproduksi insulin yang cukup, atau tubuh tidak mampu menggunakan insulin yang diproduksi dengan efektif. Dari berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak teripang mengandung protein sekitar 55-65% dengan 18 jenis asam amino termasuk 9 macam asam amino essensial. Diduga tingginya kandungan protein dan asam amino ini dapat menstimulasi sekresi insulin oleh sel beta pankreas.

Menurut International Diabetes Federation (2019) jumlah penderita diabetes melitus diseluruh dunia mengalami peningkatan menjadi 463 juta jiwa pada tahun 2019 dan jumlah kematian pada kasus ini yaitu 4,2 juta jiwa yang mana Indonesia menjadi urutan ke 7 dengan jumlah penderita 10,7 juta. IDIABETIC FOOT juga memperkirakan bahwa pada tahun 2045 kasus diabetes akan meningkat

menjadi 700 juta. Selain itu, Menurut RISKESDAS (2018) menyebutkan bahwa jumlah prevalensi kasus diabetes melitus di Indonesia menurut diagnosis dokter pada penduduk umur  $\geq 15$  tahun sebesar 2%. Angka tersebut menunjukkan peningkatan jika dibandingkan pada tahun 2013 dengan prevalensi 1.5%. Selain itu, jumlah kasus tertinggi terjadi di provinsi Jakarta (3,4 %) dan terendah dimiliki oleh provinsi Nusa Tenggara Timur (0,9%).

Menurut penelitian dari Trisnadewi et al., (2018) di Tabanan mengenai manajemen DM dengan jumlah sampel 80 orang, mendapatkan hasil bahwa sebanyak 49 orang (61,3%) berpengetahuan kurang tentang pengobatan DM, dikarenakan kurangnya informasi dari petugas Kesehatan. Berbagai upaya yang telah dilakukan pemerintah untuk menekan kasus diabetes melitus di Indonesia, salah satunya dengan cara mengedukasi. Namun, menurut pusat data dan informasi kementerian kesehatan RI tingkat ketidakpatuhan penderita diabetes melitus masih memiliki angka yang cukup tinggi untuk tahun 2018. Hal ini dibuktikan pada data prevalensi konsumsi makanan dan minuman manis, yang mana 47,8 % responden mengonsumsi makanan manis 1-6 kali/minggu dan hanya 12% responden mengonsumsi nya  $< 3$  5 kali perbulan. Selain itu, prevalensi aktivitas fisik di Indonesia pada tahun 2018 yaitu 66,5 % yang mana mengalami penurunan dibandingkan pada tahun 2013 dengan jumlah 73,9% (Kemenkes RI, 2020).

Upaya pencegahan komplikasi diabetes melitus dilaksanakan melalui Pengetahuan pemanfaatan ekstrak Teripang (*Stichopus horrens*) untuk pengobatan terapi komplementer diabetes melitus di wilayah pesisir kelurahan tanjung Unggat.

Tujuan Pengabdian masyarakat ini adalah melakukan penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat siswa siswi di wilayah pesisir kelurahan tanjung Unggat. Sasaran pengabdian masyarakat kami adalah masyarakat di wilayah pesisir kelurahan tanjung Unggat dengan pemberian kuesioner sebelum dan sesudah kegiatan untuk mengetahui pengetahuan masyarakat tentang pemanfaatan ekstrak Teripang (*Stichopus horrens*) dan diabetes melitus, lalu dilanjutkan dengan melakukan metode diskusi, ceramah dan pendemostrasian dengan panduan pertanyaan.

## METODE

Sasaran pengabdian masyarakat adalah masyarakat di wilayah kelurahan Tanjung Unggat Pelaksanaan Pengabdian ini tentu saja melibatkan Mitra yaitu staff di wilayah kelurahan Tanjung Unggat. Metode Kegiatan ini dikemas dalam bentuk pendidikan kesehatan dengan penyuluhan, pengisian kuesioner tentang pengetahuan masyarakat terkait diabetes serta pencegahan terjadinya komplikasi pada pasien diabetes melitus, kuisisioner diberikan sebelum dan sesudah penyuluhan untuk mengetahui pemahaman masyarakat 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 di wilayah kelurahan Tanjung Unggat, pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dimulai dengan melakukan studi pendahuluan di wilayah kelurahan Tanjung Unggat. Dalam tahap ini kami mendata berapa banyak masyarakat di wilayah kelurahan Tanjung Unggat yang beresiko komplikasi diabetes melitus.

Tahap lanjutan yaitu tahap kedua peneliti dibantu staf dilingkungan kelurahan Tanjung Unggat mengumpulkan masyarakat di wilayah kelurahan Tanjung Unggat kami membagikan kuisisioner sebelum dilakukan penyuluhan, setelah itu ketua pengusul PKM melakukan penyuluhan dengan menggunakan media LCD, pada saat penyuluhan dibuka sesi tanya jawab dengan masyarakat yang mengikuti penyuluhan. Setelah selesai penyuluhan kami akan membagikan kuisisioner 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 Teripang (*Stichopus horrens*) dan diabetes melitus (sebelum Penyuluhan).
2. Ketua Pengusul memberikan penyuluhan tentang Teripang (*Stichopus horrens*) dan diabetes melitus 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 (*Stichopus horrens*) dan diabetes melitus (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 masyarakat di wilayah kelurahan Tanjung Unggat tentang Teripang (*Stichopus horrens*) dan diabetes melitus setelah diberikan penyuluhan, peningkatan pemahaman dilihat dengan membandingkan skor peserta penyuluhan sebelum diberikan penyuluhan dengan sesudah penyuluhan. Output lain yang diharapkan berkurangnya jumlah masyarakat yang diabetes melitus di wilayah kelurahan Tanjung Unggat, berkurangnya /tidak adanya kasus diabetes melitus dengan komplikasi. Dan bagi mitra kegiatan penyuluhan seperti ini dapat dimasukkan daftar kegiatan non akademik untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait dan masalah Kesehatan lainnya di di wilayah kelurahan Tanjung Unggat secara berkala.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pengabdian Kepada Masyarakat kepada masyarakat di wilayah pesisir kelurahan tanjung Unggat dilaksanakan pada hari sabtu dan minggu tanggal 12 agustus dan 13 agustus 2023 dan diikuti 30 orang secara langsung (*Luring*). Sebelum dilakukan penyuluhan responden diberikan lembar kuisisioner yang berisikan pertanyaan maupun pernyataan tentang pemamfaatan ekstrak Teripang (*Stichopus horrens*) untuk pengobatan terapi komplementer diabetes mellitus. Setelah dilakukan penyuluhan responden diberikan lembar kuisisioner kembali. Dari hasil lembar kuisisioner yang dioleh diperoleh peningkatan pengetahuan tentang pemamfaatan ekstrak Teripang (*Stichopus horrens*) untuk pengobatan terapi komplementer diabetes mellitus.

Peningkatan diperoleh dengan mempersentasikan hasil pengerjaan kuisisioner sebelum penyuluhan dan kuisisioner sesudah penyuluhan yang disajikan pada Tabel 1. Pada tabel dapat dilihat Terdapat peningkatan tingkat pengehuan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan. Tingkat pengetahuan sebelum diberikan penyuluhan menunjukkan sebanyak 43,9% pada kategori sedang dan kategori tinggi 27,2%. Setelah diberikan penyuluhan, tingkat pengetahuan menunjukkan sebanyak 56,8 % pada kategori sedang dan kategori tinggi sebanyak 72,8%.

**Tabel 1.**

<b>Tingkat Pengetahuan</b>	<b>Sebelum Penyuluhan</b>	<b>Sesudah Penyuluhan</b>
Kategori Rendah	-	-
Kategori Sedang	43,9%	56,1%
Kategori Tinggi	27,2%	72,8%

Pelaksanaan pengabdian kepadamasyarakat ini menunjukkan bahwa metode penyuluhan merupakan metode yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan (Wijayanti, 2016). Pemberian informasi kepada masyarakat mempunyai dampak yang signifikan terhadap pengetahuan dan pemahaman obat. Oleh karena itu, hal ini merupakan sebuah langkah maju bagi masyarakat khususnya para responden dalam hal pengetahuan tentang pemamfaatan ekstrak Teripang (*Stichopus horrens*) untuk pengobatan terapi komplementer diabetes mellitus (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.



Gambar : Dokumentasi kegiatan

## SIMPULAN

Kesimpulan terdapat Peningkatan Pengetahuan pemamfaatan ekstrak Teripang (*Stichopus horrens*) untuk pengobatan terapi komplementer diabetes melitus di wilayah pesisir kelurahan tanjung Unggat.

## SARAN

Saran-saran untuk untuk pengabdian Masyarakat selanjutnya untuk dapat melakukan pengabdian masyarakat dengan memberikan pelatihan produk olahan yang terbuat dari olahan laut salah satunya Teripang (*Stichopus horrens*).

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ketua Stikes Hang Tuah Tanjungpinang yang telah memberi dukungan *financial* terhadap pengabdian ini dan kepada Lurah Tanjungpinang khusus RW IX yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan pengabdian Masyarakat di RW IX di Kelurahan Tanjung Unggat Tanjungpinang.

## DAFTAR PUSTAKA

- International Diabetes Federation (2019). IDF Diabetes Atlas Ninth Edition. IDF; 2019
- Kementerian Kesehatan RI. Hari Diabetes Sedunia Tahun 2018. Pus Data dan Inf Kementerian Kesehat RI. 2018;1-8.
- Trisnadewi, N. W., Adiputra, I. M. S., & Mitayanti, N. K. (2018). Gambaran Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus (Dm) Dan Keluarga Tentang Manajemen Dm Tipe 2: The Description Of Knowledge Of Diabetes Mellitus (Dm) Patients And Family About The Management Of Diabetes Mellitus Type 2. Bali Medika Jurnal, 5(2), 165-187.
- Kemendes RI. (2020). Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tatalaksana Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa. Jakarta.
- 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).
- Rahmawati, A., Nurmawati, T., & Sari, L. P. (2019). Faktor yang Berhubungan dengan Pengetahuan Orang Tua tentang Stunting pada Balita. Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery), 6(3), 389-395.