

## KEGIATAN SENAM LANSIA OLEH PARA LANSIA SERTA PENYULUHAN PENYAKIT HIPERTENSI DAN DIABETES MELITUS DI KELURAHAN RAMBUNG TIMUR BINJAI TAHUN 2022

Ade Irma Triana<sup>1</sup>Khairani<sup>2</sup>Yogi Priandika<sup>3</sup>Sonya Febrianti Ginting<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Dosen Akper Kesdam I/BB Binjai (Keperawatan) 20722, Sumut,Indonesia

<sup>2</sup>Mahasiswa Akper Kesdam I/BB Binjai (Keperawatan) 20722, Sumut,Indonesia

<sup>3</sup>Mahasiswa Akper Kesdam I/BB Binjai (Keperawatan) 20722, Sumut,Indonesia

<sup>4</sup>Mahasiswa Akper Kesdam I/BB Binjai (Keperawatan) 20722, Sumut,Indonesia

e-mail:[adesiregar792@gmail.com](mailto:adesiregar792@gmail.com)<sup>1</sup>, [khairani1204@gmail.com](mailto:khairani1204@gmail.com)<sup>2</sup>, [yogipriandika9@gmail.com](mailto:yogipriandika9@gmail.com)<sup>3</sup>, [sonyafbrginting@gmail.com](mailto:sonyafbrginting@gmail.com)

### Abstrak

Diabetes mellitus merupakan gangguan metabolik yang disebabkan oleh kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. IDF mencatat terdapat 10.700.000 penderita DM tahun 2019. Sebagian besar penderita DM tipe 2 mengalami hipertensi. Kadar glukosa darah yang tidak terkontrol dapat mempengaruhi tekanan darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan antara kadar glukosa darah dengan tekanan darah pada penderita diabetes melitus tipe 2. Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah meningkat melebihi batas normal yaitu diatas 140/90mmHg. Prevelensinya meningkat dari tahun ke tahun WHO memperkirakan pada tahun 2020 PTM akan menyebabkan 73% kematian dan 60% seluruh kesakitan.

**Kata Kunci:** Diabetes Melitus, Hipertensi

### Abstract

Diabetes mellitus is a metabolic disorder caused by abnormalities in insulin secretion, insulin action or both. IDF recorded that there were 10.700.000 DM sufferers in 2019. The majority of type 2 DM sufferers have hypertension. Uncontrolled blood glucose levels can affect blood pressure. This research aims to determine the relationship between blood glucose levels and blood pressure in people with type 2 diabetes mellitus. Hypertension or high blood pressure is a condition where blood pressure increase from year to year WHO estimates that in 2020, NCDs will cause 73% of death and 60% of all morbidities

**Keywords:** Diabetes Melitus, Hypertension

### 1. PENDAHULUAN

Senam lansia merupakan olahraga yang cocok bagi lansia karena gerakan di dalamnya menghindari gerakan loncat-loncat (low impact), melompat, kaki menyilang, maju mundur, menyentak-sentak namun masih dapat memacu kerja jantung-paru dengan intensitas ringan-sedang. Senam lansia disamping memiliki dampak positif terhadap peningkatan fungsi organ tubuh juga berpengaruh dalam meningkatkan imunitas dalam tubuh manusia setelah latihan teratur. Senam lansia bisa dilakukan secara teratur minimal sehari dilakukan dalam waktu 30 menit. Dalam sepekan, senam untuk lansia bisa dipraktikkan 4-5 kali demi menunjang kesehatan.

Penyuluhan kesehatan adalah kegiatan pendidikan yang dilakukan dengan cara menyebarkan pesan, menanamkan keyakinan, sehingga masyarakat tidak saja sadar, tahu, dan mengerti, tetapi juga mau dan bisa melakukan suatu anjuran yang ada hubungannya

dengan kesehatan. Pelaksanaan penyuluhan tentang pemanfaatan posyandu lansia dan penyakit hipertensi dan DM itu sangat penting karena memengaruhi terjadinya perubahan perilaku masyarakat karena melalui penyuluhan atau penyebar luasan informasi dapat meningkatkan pengetahuan dan mengubah sikap masyarakat atau lansia tentang kesehatan.

Hipertensi adalah meningkatnya tekanan darah sistolik lebih besar dari 140 mmHg dan atau diastolik lebih besar dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu 5 menit dalam keadaan cukup istirahat (tenang). Hipertensi didefinisikan oleh *Joint National Committee on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure* sebagai tekanan yang lebih tinggi dari 140 / 90 mmHg.

Hipertensi merupakan penyakit yang timbul akibat adanya interaksi berbagai faktor resiko yang dimiliki seseorang. Faktor pemicu hipertensi dibedakan menjadi yang tidak dapat dikontrol seperti riwayat keluarga, jenis kelamin, dan umur. Faktor yang dapat dikontrol seperti obesitas, kurangnya aktivitas fisik, perilaku merokok, pola konsumsi makanan yang mengandung natrium dan lemak jenuh. Hipertensi dapat mengakibatkan komplikasi seperti stroke, kelemahan jantung, penyakit jantung koroner (PJK), gangguan ginjal dan lain-lain yang berakibat pada kelemahan fungsi dari organ vital seperti otak, ginjal dan jantung yang dapat berakibat kecacatan bahkan kematian.

Hipertensi atau yang disebut *the silent killer* yang merupakan salah satu faktor resiko paling berpengaruh penyebab penyakit jantung (*cardiovascular*). Respon positif dari para kader dengan banyak pertanyaan yang mereka masih butuhkan seputar masalah Hipertensi serta masalah kesehatan secara umum. Kami merespon hal ini untuk dapat berdiskusi dan menjawab pertanyaan seputar masalah kesehatan masyarakat.

Diabetes melitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Diabetes melitus adalah suatu kondisi di mana kadar gula darah lebih tinggi dari normal atau hiperglikemia karena tubuh tidak bisa mengeluarkan atau menggunakan hormon insulin secara cukup. Hiperglikemia adalah suatu kondisi medik berupa peningkatan kadar glukosa dalam darah melebihi batas normal. Hiperglikemia merupakan salah satu tanda khas penyakit diabetes mellitus (DM), meskipun juga mungkin didapatkan pada beberapa keadaan yang lain.

Diabetes adalah penyakit kronis yang kompleks yang membutuhkan perawatan medis yang berkelanjutan dengan strategi pengurangan risiko multifaktorial di luar kontrol glikemik. Pasien yang sedang mendapatkan dukungan edukasi manajemen mandiri sangat penting untuk mencegah komplikasi akut. Penyakit DM sangat berpengaruh terhadap kualitas sumber daya manusia dan berdampak pada peningkatan biaya kesehatan yang cukup besar. Oleh karenanya semua pihak, baik masyarakat maupun pemerintah, seharusnya ikut serta secara aktif dalam usaha penanggulangan DM, khususnya dalam upaya pencegahan.

Diagnosis DM ditegakkan atas dasar pemeriksaan kadar glukosa darah. Pemeriksaan glukosa darah yang dianjurkan adalah pemeriksaan glukosa secara enzimatis dengan bahan plasma darah vena. Pemantauan hasil pengobatan dapat dilakukan dengan menggunakan pemeriksaan glukosa darah kapiler dengan glukometer. Hasil pemeriksaan yang tidak memenuhi kriteria normal atau kriteria adalah :

- 1) Glukosa Darah Puasa Terganggu (GDPT) : Hasil pemeriksaan glukosa plasma puasa antara 100-125 mg/dl dan pemeriksaan TTGO glukosa plasma 2-jam <140 mg/dl.

- 2) Toleransi Glukosa Terganggu (TGT) : Hasil pemeriksaan glukosa plasma 2-jam setelah TTGO antara 140-199 mg/dl dan glukosa plasma puasa <100 mg/dl.
- 3) Bersama-sama didapatkan GDPT dan TGT. 4). Diagnosis prediabetes dapat juga ditegakkan berdasarkan hasil pemeriksaan HbA1c yang menunjukkan angka 5,7-6,4%.

Pemeriksaan gula darah pada masyarakat ini bertujuan untuk *skrining* DM sebagai upaya deteksi dini terhadap penyakit diabetes. Adanya upaya deteksi dini DM dengan melakukan *skrining* diharapkan dapat menurunkan resiko komplikasi dan meningkatkan upaya pengendalian sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup dan memperpanjang usia hidup penderita. Tidak hanya melakukan pemeriksaan kadar gula darah kami juga melakukan pemeriksaan kesehatan lainnya seperti pemeriksaan tekanan darah, pemeriksaan berat badan dan tinggi badan yang juga berhubungan atau merupakan faktor resiko terjadinya Diabetes. Respon positif dari para kader dengan banyak pertanyaan yang mereka masih butuhkan seputar masalah Diabetes serta masalah kesehatan secara umum. Kami merespon hal ini untuk dapat berdiskusi dan menjawab pertanyaan seputar masalah kesehatan masyarakat.

Laporan ini dibuat dengan sebenarnya, agar dapat memberikan gambaran yang menyeluruh mengenai kegiatan senam lansia oleh para lansia dan penyuluhan penyakit hipertensi dan DM.

## 2. METODE

### 2.1 Pemilihan Responden

Responden Pengabdian kepada para lansia dengan penyuluhan penyakit hipertensi dan DM.

### 2.2 Alat bahan

Alat bahan yang digunakan dalam pengabdian kepada masyarakat ini adalah:

- Spanduk
- Laptop
- Video
- Kamera
- Tripot
- Exercise Bed
- Booklet
- Poster
- Data sekunder kondisi umum masyarakat

### 2.3 Cara Pengumpulan Data

Data sekunder ( Data kesehatan masyarakat Kelurahan Rambung Timur Binjai)

### 2.4 Analisis Data

Data yang diperoleh merupakan data kesehatan masyarakat yang meliputi: tekanan darah, gula darah sesaat, kolesterol, umur, jenis kelamin. Data sekunder ini diolah dengan menggunakan data demografi sehingga didapat gambaran Diabetes

### 3. LAPORAN KEGIATAN

#### 3.1. Persiapan

Persiapan dilakukan beberapa tahap :

##### 3.1.1 Koordinasi dengan Kelurahan Rambung Timur Binjai

Koordinasi dengan Kelurahan Rambung Timur Binjai telah berlangsung sejak tahun 2022 dengan ditandatanganinya surat perjanjian kerjasama dalam bentuk MoU serta penugasan pengelolaan dan pembinaan keluarga masyarakat dalam bentuk pengabdian kepada masyarakat (PKM) oleh pihak Pemda Binjai dan Kelurahan Rambung Timur Binjai kepada institusi Perguruan Tinggi dalam hal ini Akper Kesdam I/BB Binjai. Dalam rangka memenuhi program kerja dalam surat perjanjian kerjasama yang telah disepakati tersebut serta untuk menjaga kualitas masyarakat, maka untuk proses keberlanjutan dilaksanakan pembinaan keluarga masyarakat secara berkala dan teratur, yang dilaksanakan oleh Akper Kesdam I/BB Binjai.

##### 3.1.2 Koordinasi dengan pengurus organisasi masyarakat Kelurahan Rambung Timur Binjai

- a. Tim Akper Kesdam I/BB Binjai dalam memenuhi program yang telah tertuang dalam MoU, berkoordinasi dengan Ketua dan pengurus masyarakat kelurahan Rambung Timur Binjai untuk membahas bentuk atau model pelaksanaan pada masyarakat. Berdasarkan hasil pembicaraan dalam persiapan dengan ketua dan pengurus organisasi masyarakat kelurahan Rambung Timur di Binjai, maka disepakati untuk diadakan kegiatan sosialisasi Diabetes pada masyarakat dengan cara melaksanakan penyuluhan.
- b. Waktu yang dapat disepakati bersama untuk pelaksanaan adalah hari Senin, 13 Juni 2022 pukul 08.00 WIB-10.00 WIB.

##### 3.1.3 Persiapan tim

Persiapan tim dilaksanakan dalam aspek akademik dan logistik. Untuk aspek logistik, masing-masing anggota mendapatkan penugasan.

##### a. Kelompok penyuluhan

Kelompok penyuluhan bertanggung jawab menyusun dan menyampaikan materi penyuluhan dan booklet yang berisi sosialisasi tentang penyebab serta potensi serta Diabetes yang akan terjadi dan panduan pencegahan (terlampir).

#### 3.2. Pelaksanaan

##### 3.2.1. Penyuluhan

Penyuluhan dilaksanakan tanggal 13 Juni 2022 di kelurahan rambung timur. Acara dimulai pada pukul 10.00 WIB setelah kegiatan senam lansia pada pukul 08.00 WIB.

##### 3.2.2. Pengumpulan data sekunder hasil pemeriksaan kondisi umum masyarakat

Data tentang kondisi umum masyarakat di kelurahan rambung timur Binjai diambil berdasarkan hasil pemeriksaan rutin bulan Juni 2022, yang terdiri dari: jenis kelamin, tekanan darah, gula darah, kolesterol yang merupakan faktor pemicu Diabetes pada masyarakat.

#### 3.3. Tindak Lanjut Kegiatan

Sesuai dengan rencana, pada 13 Juni 2022 tim melakukan evaluasi hasil serta tanggapan atau respon ataupun kondisi masyarakat beserta keluarga dari kader yang bersedia untuk mengetahui adanya perkembangan situasi dan pengaruh penyuluhan



yang telah diberikan.

Berkenaan dengan topic pada tulisan pengabdian Masyarakat ini, maka melalui kegiatan ini dilakukan penyuluhan meningkatkan pengetahuan lansia dalam penyuluhan tentang gerakan lansia kreatif yang dilaksanakan pada tanggal 13 Juni 2022 yang diikuti oleh 30 peserta, yang terdiri dari lansia kelurahan rambung timur binjai. Kegiatan pengabdian ini pada saat pelaksanaan meminta kepada para peserta untuk mengisi daftar hadir peserta secara langsung disertai dengan saran dan manfaat yang mereka dapatkan dari kegiatan ini. Narasumber penyuluhan merupakan praktisi akademisi yang berasal dari mahasiswa/I Akper Kesdam I/BB Binjai dan Dosen yang menguasai persoalan di bidangnya.



**Gambar 1.** Foto bersama saat senam dengan para lansia



(a)



(b)

**Gambar 2.** Foto bersama selama pengabdian kepada lansia

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian Masyarakat Kegiatan Senam Lansia Oleh Para Lansia Dan Penyuluhan Penyakit Hipertensi Dan DM di lakukan di Kelurahan Rambung Timur Binjai diambil berdasarkan hasil pemeriksaan rutin bulan Juni 2022 Jumlah peserta yang hadir 30 orang peserta. Setelah melakukan pengkajian awal dengan cara memeriksa dari tekanan darah lansia sebelum kegiatan senam lansia serta penyuluhan penyakit hipertensi dan DM di didapatkan tekanan darah 130/90-170/100 mmHg dan cek gula darah.

Hasil yang diperoleh adalah:

- a. Masyarakat lansia mengetahui tentang penyakit hipertensi, kurang lebihnya 75% dari 30 masyarakat lansia mampu memahami, yang terdiri dari pengertian, tanda gejala, faktor resiko, diet hipertensi dan komplikasi yang terjadi pada hipertensi.
- b. Masyarakat lansia mampu melakukan kegiatan senam lansia serta relaksasi otot progresif, masyarakat sangat berperan dalam aktif dalam kegiatan

#### 5. PENUTUPAN

##### 5.1 Kesimpulan

1. Dalam melaksanakan kegiatan ini yaitu edukasi Diabetes dan pemeriksaan kadar gula darah tentunya ada hambatan dan masalah-masalah yang muncul, namun hal tersebut tidak menghilangkan semangat kami dalam menyelesaikan kegiatan ini.
2. Kegiatan ini berdampak positif bagi masyarakat rambung timur dalam meningkatkan pengetahuan di bidang kesehatan khususnya Diabetes.
3. Kegiatan ini mendapat apresiasi dan dukungan masyarakat setempat.
4. Terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat tentang penyakit hipertensi dan komplikasinya serta masyarakat dimotivasi untuk mendapatkan akses pengobatan dan pengetahuan tentang hipertensi.

##### 5.2 Saran

Adapun saran yang dapat kami berikan selama pelaksanaan kegiatan ini adalah :

1. Diharapkan masyarakat Rambung timur agar lebih tahu dalam hal kesehatan khususnya dalam hal pencegahan Diabetes.
2. Diharapkan masyarakat Rambung timur agar lebih sadar untuk melakukan pemeriksaan kesehatan, dalam hal ini pemeriksaan kadar gula darah.
3. Diharapkan masyarakat Rambung timur agar menerapkan pola hidup sehat sebagai salah satu upaya pencegahan Diabetes.
4. Perlu dilakukan kegiatan seperti ini secara rutin agar masyarakat dapat mengetahui dan mencegah penyakit hipertensi sehingga terwujud masyarakat yang sehat dan berdaya guna.

#### DAFTAR PUSTAKA

Panduan Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Pada Masyarakat Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 2020.

Ahyar, Juni. 2018. *Penuntun Membuat Skripsi dan Menghadapi Presentasi Tanpa Stres*. Bojonegoro: Pustaka Intermedia.

Trijayanto PA. *Hubungan Riwayat Garis Keturunan dengan Waktu Terdiagnosis Diabetes Melitus di RSUD. Prof. DR. Margono Soekardjo Purwokerto*. 2016;(Dm):1-15.

Suganda R, Sutrisno E, Wardana IW. *Penggunaan Media Cakram Diabetes Dalam Konseling Untuk Meningkatkan Pengetahuan Dan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Godean I*. J Chem Inf Model. 2013;53(9):1689–99.

Rasmika DAP, Unsw D, Dewi DAPR. *Pemeriksaan Kadar Gula Darah Sewaktu*. 2017;(November):0–9.

Soelistijo S, Novida H, Rudijanto A, Soewondo P, Suastika K, Manaf A, et al. *Konsesus Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe2 Di Indonesia 2015 [Internet]*. Perkeni. 2015