

**PENYULUHAN KENALI TANDA DAN GEJALA DIABETES MELITUS  
PADA PETUGAS PPSU DI JAKARTA BARAT****Pusparini<sup>1\*</sup>, Mario<sup>2</sup>, Alvina<sup>3</sup>, Lie Tanu Merijanti<sup>4</sup>, Mutiara Ferina<sup>5</sup>**<sup>1,2,3,5</sup>Bagian Patologi klinik, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti<sup>4</sup>Bagian Kesehatan Kerja, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti

Email Korespondensi: pusparini@trisakti.ac.id

Disubmit: 15 Februari 2025

Diterima: 13 April 2025

Diterbitkan: 01 Mei 2025

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i5.19654>**ABSTRAK**

Diabetes mellitus (DM) merupakan penyakit yang mempunyai angka kekerapan tinggi di dunia maupun di Indonesia. Penderita DM sering tidak menyadari dirinya terdampak DM karena gejalanya mirip dengan orang normal pada umumnya. Gejala DM yang sering ditemukan antara lain sering haus, sering lapar, sering buang air kecil dan penurunan berat badan berlebih. Tanda dan gejala DM yang menyerupai hal yang biasa dijumpai pada orang normal menyebabkan masyarakat awam dapat tidak menyadari bahwa dirinya terdampak DM. Masyarakat awam banyak yang memerlukan edukasi terkait apa itu kencing manis dan bagaimana cara mengenali gejalanya. Salah satu kelompok masyarakat yang perlu mendapat perhatian adalah petugas penanganan prasarana dan sarana umum (PPSU) atau dikenal dengan pasukan oranye. Tujuan program PkM ini adalah agar petugas PPSU dapat mengenali tanda dan gejala DM dan dapat serta mau memeriksakan diri ke Puskesmas bila mendapat gejala terkait DM. Pelaksanaan PkM dilakukan dengan penyuluhan dan tanya jawab kepada 69 petugas PPSU di Kelurahan Kedaung Kali Angke, Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat. Hasil penyuluhan menunjukkan terdapat peningkatan pemahaman mengenai tanda dan gejala DM pada petugas PPSU. Diperlukan penyuluhan yang berkelanjutan pada petugas PPSU mengenai penyakit DM sehingga dapat dicegah terjadinya DM dengan perubahan gaya hidup.

**Kata Kunci:** Diabetes Mellitus, PPSU, Sering Kencing, Sering Lapar, Sering Haus**ABSTRACT**

*Diabetes Mellitus (DM) is a disease with a high frequency worldwide and in Indonesia. Patients with DM usually do not realize that they have DM because their symptoms are similar to those of a healthy person. The symptoms of DM that are usually observed include polydipsi, polyphagia, polyuria, and excess weight loss. The signs and symptoms of DM are similar to those of a normal person; therefore, ordinary people cannot realize that they are affected by DM. Ordinary people require education related to DM and knowledge of the signs and symptoms. One of the ordinary people is petugas penanganan prasarana dan sarana umum (PPSU) or are known as orange squad. The goal of this community service is to teach PPSU officers so that they can know the signs and symptoms of DM, so they want to examine the doctor if they have symptoms related to DM. The implementation of PkM was carried out through counseling, questions,*

and answers to 69 PPSU officers at Kedaung Kali Angke village, Cengkareng District, West Jakarta, show that there is an increase in understanding the signs and symptoms of DM among PPSU officers, and continuous education is needed for PPSU officers regarding DM so that DM can be prevented by changing their lifestyle.

**Keywords:** *Diabetes Mellitus, PPSU, Polyuria, Polyphagi, Polydipsi*

## 1. PENDAHULUAN

Petugas Penanganan Prasarana dan Sarana Umum (PPSU) atau dikenal sebagai pasukan oranye di lingkup daerah khusus Jakarta merupakan petugas kebersihan yang membantu warga Jakarta untuk memelihara kebersihan kota. Tugas mereka meliputi menyapu jalanan hingga mengelola sampah. Petugas PPSU dibentuk berdasarkan Peraturan Gubernur DKI Jakarta No. 169 Tahun 2015 tentang Penanganan Prasarana dan Sarana Umum Tingkat Kelurahan (Jakarta, 2018). Petugas PPSU perlu diperkenalkan dengan bagaimana mengenal tanda dan gejala Diabetes Mellitus. Diabetes mellitus (DM) merupakan penyakit menahun yang ditandai dengan tingginya kadar gula di dalam darah yang berlangsung secara terus menerus karena insulin yang diproduksi di dalam tubuh tidak mencukupi atau dapat juga disebabkan tidak berhasilnya badan mempergunakan insulin yang diproduksi (The Lancet, 2023). Ada dua macam DM yang dikenal yaitu DM tipe 1 dan DM tipe 2. Dari keduanya DM tipe 2 merupakan jenis DM yang paling dominan yaitu berkisar 90%. Di seluruh dunia, diperkirakan terdapat 240 juta jiwa yang terdampak DM yang tidak terdiagnosa, dan setengah dari penderita DM usia dewasa tidak menyadari bahwa mereka menderita DM (Hossain, Al-Mamun, & Islam, 2024).

*International Diabetes Federation* (IDF) melaporkan, di tahun 2021 pada penduduk usia 20-79, Indonesia merupakan negara urutan kelima dengan jumlah penderita DM terbanyak di dunia yaitu 19,3 juta jiwa dan diperkirakan pada tahun 2045 jumlah penderita DM di Indonesia mencapai 28,6 juta jiwa (Webber, 2021). Pada tahun 2021 DM merupakan penyebab kematian utama di dunia, diperkirakan 6.7 juta penduduk dewasa berusia 20-79 tahun meninggal karena DM atau komplikasinya (Webber, 2021). Data kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2014 melaporkan DM menempati posisi ketiga (6,7%) penyebab kematian setelah stroke dan penyakit jantung (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Prevalensi DM pada usia  $\geq 15$  tahun di Indonesia berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia 2023 sebesar 11,7% (kementerian kesehatan RI, 2023). Peningkatan penderita DM disebabkan beberapa hal antara lain peningkatan indeks masa tubuh, obesitas, kebiasaan konsumsi makanan berkalori tinggi, kurangnya aktifitas fisik (Ong et al., 2023).

Survei kesehatan Indonesia tahun 2023 memaparkan bahwa propinsi Daerah Ibukota Jakarta menduduki urutan tertinggi persentase prevalensi DM berdasarkan diagnosa dokter yaitu 3,1%. Berdasarkan kategori penduduk berusia  $\geq 15$  tahun prevalensi DM di Jakarta mencapai 3,9% yang juga menduduki urutan tertinggi dari seluruh propinsi di Indonesia. Jenis DM terbanyak di propinsi Jakarta adalah DM tipe 2 sebanyak 47,9% dengan tingkat kepatuhan pengobatan DM di Jakarta mencapai 90,6% (kementerian kesehatan RI, 2023).

Diabetes mellitus mempunyai gejala seperti yang biasanya didapatkan pada orang normal antara lain sering haus (polidipsi), sering lapar (polifagi), sering kencing (poli uria) dan penurunan berat badan yang tidak jelas penyebabnya. Selain itu juga terdapat gejala lainnya seperti badan lemah, kesemutan, gatal, mata kabur, impotensi, dan gatal pada alat kelamin wanita. Karena gejala yang mirip dengan yang didapat pada orang normal, maka sering sekali pasien tidak menyadari hal tersebut (Soelistijo, 2021). Tujuan PkM ini adalah agar petugas PPSU dapat mengenali tanda dan gejala DM sehingga dapat melakukan pencegahan dan yang sudah terdampak dapat mencari pengobatan.

## 2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Pengetahuan mengenai DM terutama mengenai tanda dan gejala, serta bagaimana dapat menghindarinya bila belum terdampak ataupun mengelola DM bila sudah terdampak belum banyak diketahui oleh masyarakat awam, demikian juga pada petugas PPSU sehingga diperlukan penyuluhan terkait hal tersebut untuk menimbulkan kewaspadaan terkait penyakit DM dan dapat mencari pengobatan bila sudah terdampak. Rumusan pertanyaan terkait hal tersebut adalah apakah penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan mengenai tanda dan gejala DM pada petugas PPSU di Kelurahan Kedaung Kali Angke, Kecamatan Cengkareng, Jakarta barat?



Gambar 1. Tampak Depan Kantor Kelurahan Kedaung Kali Angke

## 3. KAJIAN PUSTAKA

Pada tahun 2021 diperkirakan terdapat 537 juta (10.5%) individu berusia 20-79 tahun menderita DM di seluruh dunia. Prevalensi DM diprediksi akan meningkat menjadi 643 juta (11.3%) pada tahun 2030 dan 783 juta (12.2%) pada tahun 2045 (Hossain et al., 2024). Prevalensi DM tipe 2 diperkirakan mencapai 98% dari penyakit DM yang terdiagnosis di seluruh dunia. Data dari *the Center for Disease Control and Prevention Diabetes Surveillance System* yang dilaporkan pada tahun 2022, prevalensi DM yang terdiagnosis hanya sekitar 11,3% penduduk dewasa (37,3 juta jiwa; 28,7 jiwa terdiagnosis diabetes, diperkirakan 8,5 juta jiwa tidak terdiagnosis, dan 95% nya adalah DM tipe 2). Adanya peningkatan obesitas pada usia anak-

anak dan remaja, maka terdapat kekawatiran bahwa prevalensi DM akan makin meningkat. Data di seluruh dunia tampaknya memperkuat dugaan ini karena angka kejadian DM tipe 2 pada remaja dan dewasa muda (15 tahun sampai dengan 39 tahun) mengalami peningkatan bermakna dari 117 menjadi 183/ 100,000 penduduk (Robertson R.P & Lipska, J.K, 2024).

Prevalensi DM di Indonesia juga mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, hal ini dapat dilihat dari laporan Badan Pusat Statistik Indonesia tahun 2003, penduduk yang berusia  $\geq 20$  tahun (133 juta jiwa), prevalensi DM sebesar 14,7% di daerah perkotaan dan terdapat 7,2% (8,2 juta jiwa) di daerah pedesaan. Pada tahun 2030 diprediksi terdapat 194 juta jiwa yang berusia di atas 20 tahun, maka diperkirakan terdapat 28 juta pasien diabetes di daerah urban dan 13,9 juta di daerah rural. Laporan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 menunjukkan peningkatan prevalensi DM menjadi 8,5% (Soelistijo, 2021). Di Jakarta prevalensi DM 3,9% berdasarkan diagnosis dokter pada kelompok usia  $\geq 15$  tahun dan merupakan prevalensi DM tertinggi di seluruh Indonesia (BPS, 2023). Berdasarkan data RISKESDAS tahun 2018 terjadi peningkatan prevalensi DM hasil diagnosis dokter pada umur  $\geq 15$  tahun dari 1,5 % (tahun 2013) menjadi 2% (tahun 2018). Namun Prevalensi DM hasil tes gula darah meningkat dari 6,9% (tahun 2013) menjadi 8,5% (tahun 2018). Dari jumlah tersebut hanya terdapat 25% penderita yang mengetahui dirinya menderita DM. Data Departemen Kesehatan RI menyebutkan bahwa jumlah pasien rawat inap maupun jalan di Rumah Sakit menempati urutan pertama dari seluruh penyakit endokrin adalah DM (Masruroh & Islamy, 2022).

Penelitian pada 106 responden di cikarang yang berusia 20-40 tahun menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan dan sikap pencegahan DM (nilai  $p=0,000$ ), demikian juga terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan dan perilaku pencegahan DM (nilai  $p=0,011$ ). Prevalensi DM yang tinggi, kurangnya pengetahuan dan upaya pencegahan diabetes maka perlu edukasi untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap tentang diabetes serta menerapkan pola hidup sehat (Angelina & Herwanto, 2022). Penelitian Ranjbar di Iran menunjukkan hasil bahwa edukasi pada penderita DM diperlukan untuk meningkatkan perilaku penderita DM dalam mengelola manajemen pengobatannya sendiri yang ditunjukkan dari hasil kelompok intervensi lebih baik dalam hal penurunan kadar glukosa puasa dan kadar HBA1c dibandingkan kelompok kontrol (Ranjbar, Karimi, Zare, & Ghahremani, 2024).

#### 4. METODE

Pengabdian Kepada Masyarakat pada petugas PPSU dilakukan dengan pemberian kuesioner prapenyuluhan, kemudian dilakukan penyuluhan, tanya jawab dan terakhir dilakukan *post test* dengan menggunakan kuesioner yang sama. Penyuluhan dilakukan di aula Kelurahan Kedaung Kali Angke, Kecamatan Cengkareng, Jakarta Barat yang terletak di Kompleks Departemen Agama no 59, RT 16, RW 03 Jakarta Barat (Gambar 1). Kegiatan dilakukan pada tanggal 5 November 2024 pada jam 9 sampai dengan jam 11.30. Adapun sasaran kegiatan ini adalah petugas PPSU dengan kriteria inklusi sebagai berikut : petugas PPS baik pria maupun wanita yang berusia  $\geq 18$  tahun, bertugas sebagai PPSU di Kelurahan Kedaung kali Angke, Kecamatan Cengkareng, Jakarta Barat. Kriteria eksklusi adalah petugas

PPSU yang tidak hadir pada kegiatan tersebut dan tidak dapat membaca. Jumlah responden pada kegiatan ini berjumlah 69 petugas PPSU.

Terdapat dua tahap pada kegiatan PkM ini, yang diawali dengan tahap persiapan yaitu :

- 1) Ketua Tim menghubungi pihak Kecamatan Cengkareng untuk memperoleh ijin melakukan penyuluhan pada salah wilayahnya yaitu Kelurahan Kedaung Kali Angke, Jakarta Barat bagi petugas PPSU di wilayah tersebut.
- 2) Setelah memperoleh persetujuan dari pihak Kecamatan Cengkareng, maka dilakukan koordinasi dengan pihak Kelurahan Kedaung Kali Angke untuk menentukan tanggal dan waktu pelaksanaannya.
- 3) Disepakati pelaksanaan dilakukan tanggal 5 November 2024, pukul 9.00 sampai dengan selesai.
- 4) Dilakukan pendataan jumlah petugas PPSU yang memungkinkan untuk mengikuti kegiatan PkM tersebut.
- 5) Didapatkan jumlah responden yang dapat mengikuti kegiatan tersebut yaitu sekitar 75 responden.
- 6) Membuat pengajuan surat ke Dekan Fakultas Kedokteran untuk dapat dibuatkan surat tugas terkait kegiatan PkM tersebut.
- 7) Membuat spanduk kegiatan dan plakat tanda terima kasih.
- 8) Menyiapkan sarana dan prasarana seperti laptop dan kendaraan untuk ke lokasi.
- 9) Menyiapkan kuesioner pre dan post test pada saat kegiatan.
- 10) Menyiapkan daftar hadir peserta, Berita acara kegiatan yang akan dimintakan tanda tangan ke pak Lurah.
- 11) Menyiapkan materi penyuluhan.

Tahap berikutnya adalah tahap pelaksanaan penyuluhan :

- 1) Satu hari sebelum pelaksanaan kegiatan dilakukan konfirmasi melalui *whatsapp* ke petugas kelurahan Kedaung Kali Angke untuk memastikan bahwa petugas PPSU dapat siap di aula Kelurahan tersebut. Terdapat 75 petugas PPSU yang konfirmasi akan hadir.
- 2) Mengingatkan ke Petugas kelurahan agar menyiapkan aula untuk kegiatan tersebut, bangku, meja penerimaan tamu, infocus, layar, pengeras suara.
- 3) Menyiapkan konsumsi sejumlah petugas PPSU yang hadir.
- 4) Pada hari pelaksanaan disiapkan daftar hadir peserta (hanya 69 responden yang hadir). Terdapat seorang Tenaga Kependidikan yang membantu mendata petugas PPSU yang hadir.
- 5) Acara penyuluhan dibuka pada pukul 09.00 oleh pembawa acara.
- 6) Pembawa acara memperkenalkan seluruh Tim PkM yang hadir ke petugas PPSU dan memberikan penjelasan mengenai susunan acara kegiatan penyuluhan ini.
- 7) Meminta pak Lurah memberi kata sambutan dan pembukaan acara PkM.
- 8) Responden yang sudah hadir diminta mengisi kuesioner mengenai Kenali tanda dan Gejala DM (*pre-test*). Pengisian kuesioner dilakukan dengan mengisi kuesioner yang sudah disiapkan.
- 9) Dilakukan penyuluhan mengenai kenali Tanda dan Gejala DM, apa yang terjadi pada orang normal, apa yang terjadi pada orang DM, faktor risiko DM, pencegahan terjadinya DM dan bagaimana mencari pengobatan bila terdampak.

- 10) Pasca penyampaian materi penyuluhan dilakukan acara tanya jawab mengenai hal-hal yang belum dimengerti oleh petugas PPSU. Pada saat diskusi petugas PPSU tampak semangat untuk bertanya (Gambar2-4).
- 11) Dilakukan pengisian kuesioner yang sama dengan kuesioner awal (*post-test*).
- 12) Penyerahan plakat tanda terima kasih ke petugas Kelurahan.
- 13) Penyuluhan dan PkM selesai.

## 5. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### a. Hasil

**Tabel 1. Karakteristik petugas PPSU, Kuesioner *pre-test* dan *post test* (n=69 petugas PPSU)**

| Variabel                                | n (%)             |
|-----------------------------------------|-------------------|
| Usia (tahun)----X $\pm$ SD              | 40,69 $\pm$ 11,31 |
| Jenis kelamin                           |                   |
| Laki-laki                               | 58 (84,06)        |
| Perempuan                               | 11 (15,94)        |
| Pendidikan                              |                   |
| Sekolah Dasar (SD)                      | 3 (4,4)           |
| Sekolah Menengah Pertama (SMP)          | 6 (8,7)           |
| Sekolah Menengah Atas (SMA)             | 58 (84)           |
| Diploma 3/Sarjana 1                     | 2 (2,9)           |
| Hasil <i>pre-test</i> ----- X $\pm$ SD  | 60,28 $\pm$ 12,7  |
| Hasil <i>post-test</i> ----- X $\pm$ SD | 78,70 $\pm$ 10,9  |

**Tabel 2. Korelasi antara Usia, Jenis kelamin, pendidikan dengan Nilai *Pre-test* dan *Post-test* Responden PkM**

| Variabel       | Nilai <i>pre-test</i> |        | Nilai <i>post-test</i> |        |
|----------------|-----------------------|--------|------------------------|--------|
|                | r                     | P      | r                      | p      |
| Usia ( tahun)  | 0,091                 | 0,456  | 0,189                  | 0,119  |
| Pendidikan#    | 0,302                 | 0,012# | 0,418                  | 0,000# |
| Jenis Kelamin# | -0,023                | 0,853  | 0,013                  | 0,919  |

\*p<0,05 berbeda bermakna (\* Uji korelasi Pearson dan # Uji korelasi Spearman)

Tabel 1 memperlihatkan data responden yang mengikuti kegiatan PkM ini. Usia responden terendah 20 tahun dan yang tertinggi 56 tahun. Sebagian besar responden adalah laki-laki (84,06%) dengan pendidikan yang paling dominan adalah lulusan Sekolah Menengah Atas (SMA) sebanyak 84%. Hasil *pre-test* menunjukkan nilai rerata 60,28 dengan nilai terendah 30 dan tertinggi 100, sedangkan hasil *post-test* menunjukkan nilai rerata meningkat menjadi 78,70 dengan nilai terendah 50 dan tertinggi 100. Pada awal PkM pengetahuan responden mengenai Tanda dan Gejala DM sudah lumayan baik. Hasil *pre-test* menunjukkan hanya ada 4 orang responden (5,79%) yang mendapat kurang dari 50. Pasca dilakukan penyuluhan maka pengetahuan terlihat meningkat dengan

seluruh responden tidak ada yang mendapat nilai kurang dari 60. Hasil dari *pre-test* dan *post-test* menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan pasca penyuluhan mengenai tanda dan gejala DM.

Hasil uji *t-test pre* dan *post-test* terlihat terdapat perbedaan bermakna antara pengetahuan sebelum penyuluhan dan pasca penyuluhan dengan nilai  $p=0,000$  (data tidak ditampilkan). Hasil uji korelasi antara usia, jenis kelamin, pendidikan dengan nilai *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat pada tabel 2, hanya tingkat pendidikan yang berkorelasi dengan nilai *pre-test* dan *post test*.



Gambar 2. Pengisian *pre test*



Gambar 3. Tim Penyuluh dan Responden



Gambar 4. Kegiatan tanya jawab

**b. Pembahasan**

Topik kegiatan ini adalah penyuluhan mengenai kenali tanda dan gejala DM. Topik ini dipilih karena DM di Indonesia merupakan penyakit dengan prevalensi tertinggi kelima di dunia menurut IDF pada tahun 2021. Pada tahun 2021 dilaporkan prevalensi DM di Indonesia mencapai 19,5% pada penduduk berusia 20-79 tahun dan diprediksi akan meningkat mencapai 28,9% pada tahun 2045. Laporan IDF di tahun 2021 juga menyebutkan hampir seperempat orang dewasa (44,7%; 239,7 juta) dengan DM (usia 20-79 tahun) tidak mengetahui bahwa mereka terdampak DM. Di seluruh dunia 87,5% dari kasus DM yang tidak terdiagnosis terdapat di negara dengan pendapatan rendah dan menengah, dengan kasus tertinggi pada negara dengan pendapatan rendah (50,5%). Di negara dengan pendapatan tinggi pun hampir sepertiga penderita DM (28,8%) tidak terdiagnosis (Webber, 2021).

Metode yang dipilih pada kegiatan ini adalah penyuluhan melalui pertemuan langsung dengan PPSU di Kelurahan Kedaung Kali Angke, Cengkareng, Jakarta Barat. Pelaksana kegiatan ini terdiri dari dosen, mahasiswa, tenaga kependidikan dan alumni Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti. Peserta yang hadir pada kegiatan ini sebanyak 69 PPSU dengan rentang usia 20 tahun sampai dengan 56 tahun. Kelompok usia tersebut merupakan kelompok usia produktif yang membutuhkan informasi mengenai pentingnya mengenali tanda dan gejala DM. Tingkat pendidikan peserta yang hadir bervariasi dari tingkat SD sampai dengan sarjana dengan tingkat pendidikan terbanyak adalah SMA. Jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki sebesar 84,06%.

Hasil *pre-test* menunjukkan tingkat pengetahuan PPSU mengenai tanda dan gejala DM sudah cukup baik dengan nilai rerata  $60,28 \pm 12,7$ . *Pre-test* menunjukkan hanya ada 4 orang responden (5,79%) yang mendapat nilai kurang dari 50. Hal ini kemungkinan disebabkan responden yang mengikuti kegiatan ini memiliki tingkat pendidikan yang cukup baik yaitu sebagian besar SMA. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Lee et al yang menunjukkan tingkat pendidikan merupakan faktor penentu yang signifikan dan memengaruhi tingkat kesehatan baik secara langsung maupun tidak langsung (Lee, Seo, & Kim, 2024). Hasil penelitian di Puskesmas Ciangsana Jawa Barat juga menunjukkan hasil yang sama bahwa sebelum dilakukan penyuluhan tingkat pengetahuan responden sudah cukup baik yaitu 83,3% terutama pada responden yang non DM (81,8%) (Herwana et al. 2025). Pasca dilakukan penyuluhan dan diadakan pengisian kuesioner yang sama terdapat peningkatan pengetahuan responden dengan nilai rerata  $78,70 \pm 10,9$  dan secara statistik terdapat perbedaan bermakna ( $p=0,000$ ). Hal ini menunjukkan bahwa dengan penyuluhan tingkat pengetahuan mengenai tanda dan gejala DM meningkat. Penelitian Perdana et al menunjukkan hal yang sama bahwa penderita DM yang mempunyai pengetahuan yang baik mengenai penyakit DM mempunyai kendali kadar glukosa lebih baik daripada penderita yang mempunyai tingkat pengetahuan yang tidak baik dengan  $p=0,001$  (Perdana, Ichsan, & Rosyidah, 2013). Penelitian Sukarno et al menyatakan bahwa tingkat edukasi pasien DM merupakan salah satu faktor yang memengaruhi tingkat keberhasilan pengobatan DM (Sukarno et al., 2024). Penelitian yang dilakukan oleh Ranjbar et al melaporkan bahwa intervensi edukasi

pada pasien DM efektif untuk memengaruhi manajemen pengelolaan DM dibandingkan kelompok kontrol(Ranjbar et al., 2024).

Hasil uji korelasi antara usia, tingkat pendidikan dan jenis kelamin dengan nilai *pre-test* dan *post-test* menunjukkan hanya tingkat pendidikan yang berkorelasi bermakna dengan nilai *pre-test* dan *post-test* (Tabel 2). Penelitian yang dilakukan oleh Perdana et al menunjukkan hal yang serupa bahwa pasien yang mempunyai pengetahuan yang baik mengenai DM mempunyai kontrol kadar glukosa yang lebih baik dengan nilai  $p=0,001$  (Perdana et al., 2013). Penelitian Jang et al menunjukkan literasi kesehatan berkorelasi dengan efikasi diri, manajemen diri dan berkorelasi negatif dengan kadar HbA1c (Jang, Chang, & Noh, 2024). Angelina et al menyatakan pengetahuan memengaruhi sikap dan perilaku pencegahan DM tipe 2. Prevalensi DM yang tinggi, kurangnya pengetahuan dan upaya pencegahan DM, masyarakat perlu meningkatkan pengetahuan dan sikap tentang DM serta menerapkan pola hidup sehat(Angelina & Herwanto, 2022). Penelitian Masruroh et al juga menunjukkan hasil yang sama bahwa pengetahuan penderita mengenai DM sangat memengaruhi keberhasilan mengontrol kadar glukosa darah sehingga promosi kesehatan sangat diperlukan untuk dapat mempertahankan status kesehatan dan meningkatkan kualitas hidup (Masruroh & Islamy, 2022). Penelitian yang dilakukan Ernawati et al menyatakan bahwa intervensi edukasi terhadap pasien DM efektif untuk pengelolaan terapi terhadap diri sendiri(Ernawati, Wihastuti, & Utami, 2021). Tingkat pendidikan memengaruhi kemampuan seseorang untuk menyerap informasi yang didapat dan disosialisasikan oleh pihak penyuluh kesehatan. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka akan lebih mudah untuk menyerap informasi kesehatan yang diberikan(Arania R, Triwahyuni T, Esfandiari F, 2021).

## 6. KESIMPULAN

Penyuluhan mengenai Kenali tanda dan gejala DM di masyarakat seperti petugas PPSU dapat meningkatkan pengetahuan mengenai penyakit DM. Perlu dilakukan PkM berkesinambungan sehingga pengetahuan masyarakat mengenai DM meningkat dan dapat mengimplementasikan dalam kehidupan sehari-harinya terutama dalam rangka mencegah terjadinya DM dan dapat mencari pengobatan bila terdampak.

## 7. DAFTAR PUSTAKA

- Angelina, F., & Herwanto, V. (2022). "Hubungan Antara Pengetahuan Dengan Sikap Dan Perilaku Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe-2 Pada Kelompok Usia Produktif." *Jurnal Muara Medika dan Psikologi Klinis* 2(2): 120-26.
- Arania, R., Triwahyuni, T., Esfandiari, F., & Nugraha, F.R. (2021). Hubungan antara usia, jenis kelamin dan tingkat pendidikan dengan kejadian DM di klinik Mardi Waluyo Lampung Tengah. *Jurnal Medika Malahayati*, 5(3), 146-153.
- BPS. (2023). "Dalam Angka Dalam Angka." *survei Kesehatan Indonesia*: 1-68.
- Ernawati, U., Wihastuti, T. A., & Utami, Y. W. (2021). *Effectiveness of diabetes self-management education (Dsme) in type 2 diabetes*

- mellitus (t2dm) patients: Systematic literature review. Journal of Public Health Research*, 10(2), 404-408.
- Herwana, E., Yenny, Kurniasari, Kalumpiu, J.V., Alvina, Soesanto, S., & Graciela, A. (2025). "Pengendalian gula darah pada diabetes melitus." *Jurnal Pengabdian Masyarakat Trimedika* 2(1): 232-42.
- Hossain, J., Al-Mamun, & Islam, R. (2024). "Diabetes Mellitus, the Fastest Growing Global Public Health Concern: Early Detection Should Be Focused." *Health Science Reports* 7(3): 5-9.
- Jakarta, Peraturan Gubernur DKI. (2018). "Gubernur Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta." *nomor 9 Tahun 2010 tentang bangunan gedung*: 1-13.
- Jang, GY., Soo, JC., & Jun, HN. (2024). "Relationships Among Health Literacy, Self-Efficacy, Self-Management, and HbA1c Levels in Older Adults with Diabetes in South Korea: A Cross-Sectional Study." *Journal of Multidisciplinary Healthcare* 17: 409-18.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). "Lindungi Keluarga Dari Diabetes." *Kementrian Kesehatan* (April).
- kementerian kesehatan RI, badan kebijakan pembangunan kesehatan. (2023). "Dalam Angka." *Kota Bukittinggi Dalam Angka* 01: 1-68.
- Lee, M-J., Bum, J-S., & Yeon, S-K. (2024). "Impact of Education as a Social Determinant on the Risk of Type 2 Diabetes Mellitus in Korean Adults." *Healthcare* 12(14): 1-14.
- Masrurroh, E., & Islamy, A. (2022). "Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Diabetes Mellitus Dengan Perilaku Mengontrol Gula Darah Pada Pasien Rawat Jalan Di Puskesmas Kauman Kabupaten Tulungagung." *Jurnal Penelitian Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nahdlatul Ulama Tuban* 4(1): 16-21.
- Ong, K.L., et al. (2023). "Global, Regional, and National Burden of Diabetes from 1990 to 2021, with Projections of Prevalence to 2050: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2021." *The Lancet* 402(10397): 203-34.
- Perdana, A.A., Ichsan, B., & Rosyidah, DU. (2013). "Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Penyakit DM Dengan Pengendalian Kadar Glukosa Darah Pada Pasien DM Tipe II Di RSUD Muhammadiyah Surakarta." *Biomedika* 5(2): 17-21.
- Ranjbar, F., Karimi, M., Zare, E., & Ghahremani, L. (2024). "The Effect of Educational Intervention Based on the Behavioral Reasoning Theory on Self-Management Behaviors in Type 2 Diabetes Patients: A Randomized Controlled Trial." *BMC Public Health* 24(1): 1-12.
- Robertson, R.P., & Lipska, J.K. (2024). "Type 2 Diabetes Mellitus: Prevalence and Risk Factors - UpToDate." *UpToDate* 15(5): 1-35.
- Soelistijo, S. (2021). "Pedoman Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa Di Indonesia 2021." *Perkeni*: 46. [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org).
- The Lancet. (2023). "Diabetes: A Defining Disease of the 21st Century." *The Lancet* 401(10394): 2087.
- Webber, S. (2021). *102 Diabetes Research and Clinical Practice International Diabetes Federation*.