

## Penyuluhan Kesehatan Diabetes Mellitus Pada Remaja Di SMK Farmasi Sehat Insan Perjuangan Jombang

Asri Wido Mukti<sup>1\*</sup>, Ira Purbosari<sup>2</sup>, IAK Pramushinta<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Prodi Farmasi, Universitas PGRI Adi Buana, Surabaya, [asriwidomukti@unipasby.ac.id](mailto:asriwidomukti@unipasby.ac.id)

<sup>1</sup>Prodi Farmasi, Universitas PGRI Adi Buana, Surabaya, [ira\\_purbosari@unipasby.ac.id](mailto:ira_purbosari@unipasby.ac.id)

<sup>1</sup>Prodi Farmasi, Universitas PGRI Adi Buana, Surabaya, [iak.pramushinta@unipasby.ac.id](mailto:iak.pramushinta@unipasby.ac.id)

<sup>1,2,3</sup>Prodi Farmasi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Indonesia

Abstrak: Penderita penyakit Diabetes Mellitus saat ini menunjukkan angka kenaikan yang bermakna di seluruh dunia. Penyebab terjadinya penyakit Diabetes Mellitus terjadi karena adanya perubahan gaya hidup seperti pola makan dan kurangnya aktivitas fisik yang dianggap sebagai faktor-faktor penyebab. Penyakit Diabetes Mellitus dapat diderita oleh siapa saja dan timbul pada orang tanpa memiliki riwayat Diabetes Mellitus dalam keluarga. Penyakit Diabetes Mellitus dapat dicegah apabila kita mengetahui dasar-dasar penyakit dengan baik dan mewaspadaikan perubahan gaya hidup kita. Seiring dengan peningkatan prevalensi obesitas pada anak dan remaja, terjadi pula peningkatan prevalensi berbagai komplikasi obesitas, termasuk Diabetes Mellitus Tipe-2 (DM tipe-2), pada anak dan remaja. Oleh karena itu sangat penting sekali untuk menekan angka kejadian diabetes mellitus remaja salah satunya dengan cara sosialisasi penyakit ini kepada siswa-siswi SMA.

Kata Kunci: Diabetes Mellitus, Remaja, Usia Produktif

### A. PENDAHULUAN

Penyakit diabetes sering terdengar bahwa hanya orang tua yang memiliki jenis penyakit tersebut atau penyakit yang timbul karena adanya faktor keturunan (Nugroho, 2012). Padahal setiap manusia dapat mengidap penyakit diabetes baik tua, muda maupun anak-anak. Menurut data WHO Indonesia menempati urutan ke 4 terbesar dalam jumlah penderita diabetes mellitus di dunia (Nia, 2008). Pada tahun 2000 terdapat sekitar 5,6 juta penduduk Indonesia yang mengidap diabetes dan pada tahun 2006 diperkirakan jumlah penderita diabetes di Indonesia meningkat menjadi 15 juta orang, dimana 50% yang sadar mengidapnya dan mereka baru sadar sekitar 30% yang datang berobat teratur (Hardianto, 2003). Penyakit diabetes tergantung pada jenis diabetes yang diderita yaitu tipe 1 dan tipe 2, adapun perbedaannya tipe 1 masalah fungsi organ pancreas yang tidak dapat menghasilkan insulin, sedangkan tipe 2 karena masalah insulin yang kurang dan bukan karena pancreas tidak berfungsi dengan baik (Theresa, 2004).

Diabetes merupakan penyakit kronis serius yang terjadi karena pankreas tidak menghasilkan cukup insulin (hormon yang mengatur gula darah atau glukosa), atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkannya. Penyakit diabetes merupakan permasalahan kesehatan masyarakat, diagnosis DM DM umumnya akan dipikirkan bila ada keluhan khas DM berupa poliuria, polidipsia, polifagia, dan penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan sebabnya. Secara epidemiologik diabetes seringkali tidak terdeteksi dan dikatakan onset atau mulai terjadinya adalah 7 tahun sebelum diagnosis ditegakkan, sehingga morbiditas dan mortalitas dini terjadi pada kasus yang tidak terdeteksi (Dercoli, 2019).

Diabetes melitus diklasifikasikan atas DM tipe 1, DM tipe 2, DM tipe lain, dan DM pada kehamilan. Diabetes melitus tipe 2 (DMT2) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia, terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Kasus diabetes adalah DMT2 dengan karakteristik gangguan sensitivitas insulin dan gangguan sekresi insulin. DMT2 secara klinis muncul ketika tubuh tidak mampu lagi memproduksi cukup insulin untuk mengkompensasi peningkatan insulin resisten. DMT2 menjadi masalah kesehatan dikarenakan prevalensi dan insiden penyakit ini terus meningkat baik di negara industri maupun negara berkembang terutama di Indonesia (Dercoli, 2019).

DMT2 merupakan suatu epidemi yang berkembang, mengakibatkan penderitaan individu dan kerugian ekonomi yang luar biasa. Meningkatnya prevalensi DMT2 di beberapa negara berkembang harus diantisipasi oleh pembuat kebijaksanaan dalam upaya menentukan rencana jangka panjang kebijakan pelayanan kesehatan. Dalam hal ini sangat diperlukan tindakan preventif dan promotif yang dapat membantu masyarakat dalam memahami dan menjalankan perilaku hidup sehat (Dercoli, 2019).

Faktor risiko DM tipe-2 terutama adalah obesitas dan riwayat keluarga dengan DM tipe-2. Faktor risiko lainnya adalah berat badan lahir rendah (kecil masa kehamilan) dan status gizi buruk (IMT rendah) pada usia 2 tahun. Gambaran klinis anak dan remaja dengan DM tipe-2 bisa bervariasi dari hiperglikemi tanpa gejala yang ditemukan pada skrining atau pemeriksaan fisik rutin sampai koma ketoasidosis (25% pasien) atau status hiperosmolar hiperglikemik yang bisa meningkatkan risiko mortalitas (IDAI, 2015).

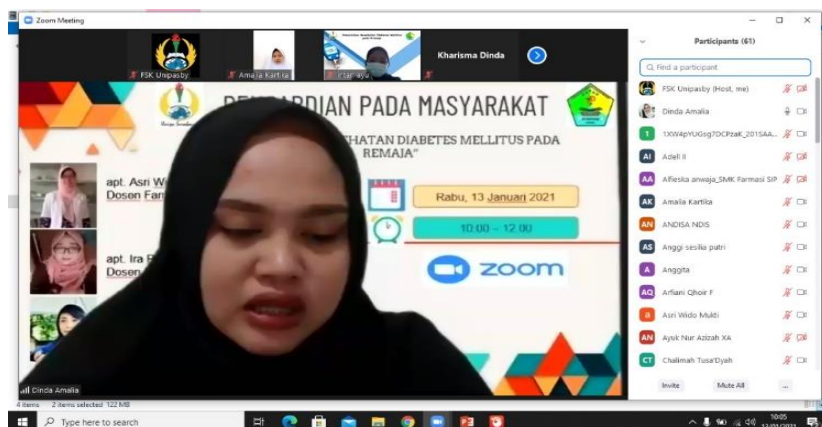
Pengelolaan DM tipe-2 pada anak dan remaja membutuhkan penanganan komprehensif terutama perubahan gaya hidup yang meliputi pengaturan diet dan aktivitas fisik, serta terapi obat-obatan dan insulin. Konsensus nasional DM Tipe-2 ini dibuat untuk membantu klinisi menegakkan diagnosis serta mengelola DM Tipe-2 pada anak dan remaja (Kemenkes RI, 2018).

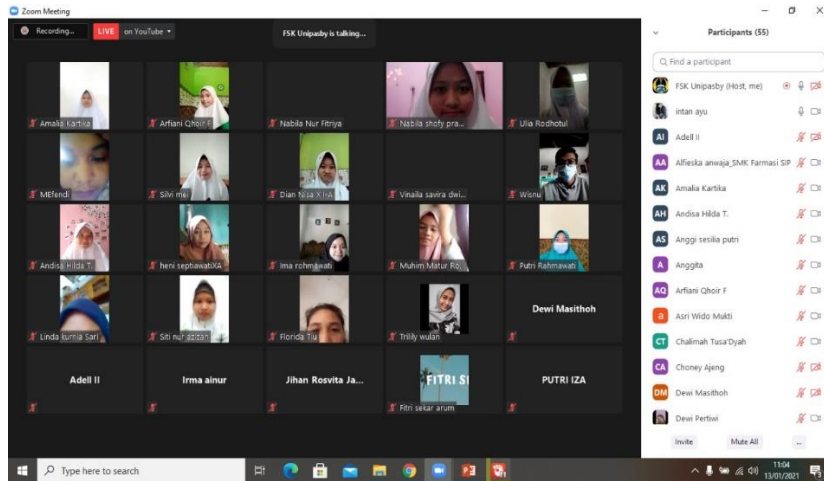
Prodi Farmasi Fakultas Sains Kesehatan UNIPA Surabaya memiliki tanggung jawab sosial untuk memberikan edukasi, yang bersifat promotif dan preventif kepada masyarakat sekitar. Dari kegiatan penyuluhan ini diharapkan Prodi Farmasi Fakultas Sains Kesehatan UNIPA Surabaya dapat memberi edukasi kesehatan kepada Pasien/ keluarga pasien untuk menjaga dan meningkatkan derajat kesehatan.

## **B. METODE PELAKSANAAN**

Penyuluhan kesehatan Diabetes Mellitus pada remaja di program studi S1 Farmasi Fakultas Sains Kesehatan Universitas PGRI Adi Buana Surabaya. Metode yang dilaksanakan penyuluhan

kesehatan dengan berkoordinasi dengan pihak-pihak terkait, metode penyuluhan berlangsung secara daring (online). Adapun dokumentasi kegiatan dapat dilihat pada Gambar 1





Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan Penyuluhan Kesehatan Diabetes Mellitus pada Remaja

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan Pengabdian pada Masyarakat dengan sasaran Civitas Akademika di SMK Farmasi Sehat Insan Perjuangan Jombang yang dilaksanakan secara daring (online). Tim dosen melakukan Pengabdian pada Masyarakat sesuai dengan kepakaran masing-masing agar materi yang diberikan kepada siswa-siswi lebih dipahami.

Penyuluhan diikuti oleh siswa-siswi sebanyak 23 peserta dengan dilakukan pretes dan post test saat kegiatan berlangsung, hal tersebut diharapkan dapat mengetahui siswa-siswi memahami penyuluhan yang telah dilakukan. Untuk menarik antusias dari peserta maka kami memberikan doorprize. Setelah sesi tanya jawab berakhir, peserta diberikan kembali form pengukuran pengetahuan yang berisikan pertanyaan yang sama dengan form sebelumnya sehingga diperoleh hasil pengukuran pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian materi. Hasil pengukuran pengetahuan yang diperoleh dapat dilihat pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan

| Inisial | Skor    |         | Perubahan |
|---------|---------|---------|-----------|
|         | Sebelum | Sesudah |           |
| AQF     | 40      | 90      | 50        |
| PKW     | 30      | 70      | 40        |
| ARV     | 60      | 90      | 30        |
| NHU     | 40      | 80      | 40        |
| ESD     | 20      | 50      | 30        |
| NKH     | 60      | 100     | 40        |
| DNF     | 35      | 90      | 55        |
| SNA     | 15      | 60      | 45        |
| IAS     | 20      | 70      | 50        |
| SMP     | 25      | 80      | 55        |
| SOC     | 30      | 90      | 60        |
| VSD     | 40      | 80      | 40        |

---

|            |    |    |    |
|------------|----|----|----|
| <b>AAJ</b> | 35 | 80 | 45 |
| <b>RMP</b> | 50 | 80 | 30 |
| <b>DAW</b> | 20 | 60 | 40 |
| <b>PRW</b> | 50 | 90 | 40 |
| <b>VES</b> | 30 | 60 | 30 |
| <b>EML</b> | 35 | 70 | 35 |
| <b>MKW</b> | 50 | 90 | 40 |
| <b>FSA</b> | 40 | 90 | 50 |
| <b>KDC</b> | 25 | 70 | 45 |
| <b>WKB</b> | 20 | 90 | 70 |

---

Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah meningkatnya pengetahuan masyarakat tentang penyakit Diabetes Mellitus pada remaja. Tujuan tersebut dapat dinyatakan tercapai dengan menggunakan indikator atau parameter adanya peningkatan nilai dari jawaban pre test dan post test yang telah dibagikan. Berdasarkan Tabel 1 diatas nilai dari pre test yang diberikan sebelum penyuluhan bervariasi antara 15-60. Sedangkan untuk post test bervariasi antara 50-100. Rata-rata perubahan nilai responden yaitu antara 30-70.

#### **D. SIMPULAN DAN SARAN**

Kesimpulan dari kegiatan Penyuluhan Kesehatan Diabetes Mellitus berjalan dengan lancar serta antusias siswa-siswi yang besar, sehingga materi yang disampaikan dapat dipahami oleh peserta.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Pengabdian Kepada Masyarakat dibiayai oleh Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- Decroli, E., 2019, Diabetes Melitus Tipe 2, Pusat Penerbitan Bagian Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Andalas Padang.
- Hardianto Wibowo, 2003, Lanjut Usia dan Olahraga. Dalam Bukunya Harsuki yang berjudul Perkembangan Olahraga Terkini Kajian Para Pakar. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- IDAI, 2015, Konsensus Nasional Pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Anak dan Remaja.
- KEMENKES RI, 2018. Infodatin Diabetes Mellitus.
- Nia Daniati, 2008, Pencegahan terhadap Jenis-jenis Penderita Diabetes Mellitus Dalam <http://www.jurkesgi.com/niadm.htm>
- Nugroho, S., 2012, Pencegahan dan Pengendalian Diabetes Mellitus melalui Olahraga,

Medikora Vol IX No 1, Universitas Negeri Yogyakarta.

RISKESDAS

Theresa C Tjidrawanti dan S. Wibisono, 2004, Olahraga dan Diabetes Mellitus, DEXA Media  
Majalah Kedokteran dan Farmasi No 2 Vol 17, Jakarta