

## Penyuluhan Pemilihan Makanan untuk Menjaga Kadar Glukosa Darah dan Tekanan Darah Normal pada Kelompok Penderita Hipertensi dan Diabetes (PROLANIS) di Puskesmas Ngemplak 1 Sleman Yogyakarta

Fitriana Mustikaningrum<sup>\*1</sup>, Sudrajah Warajati Kisnawathy<sup>2</sup>, Dyah Intan Puspitasari<sup>3</sup>, Nur Lathifah Mardiyati<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia  
<sup>\*</sup>e-mail: [fm250@ums.ac.id](mailto:fm250@ums.ac.id)<sup>1</sup>, [swk329@ums.ac.id](mailto:swk329@ums.ac.id)<sup>2</sup>, [dip297@ums.ac.id](mailto:dip297@ums.ac.id)<sup>3</sup>, [nlm233@ums.ac.id](mailto:nlm233@ums.ac.id)<sup>4</sup>

### Abstrak

Kegiatan PROLANIS merupakan salah satu kegiatan BPJS yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup penyandang Diabetes Mellitus dan Hipertensi. Puskesmas Ngemplak 1 merupakan salah satu puskesmas yang aktif menjalankan program ini dengan peserta PROLANIS umumnya berusia 50 tahun. Anggota PROLANIS masih banyak menanyakan mengenai makanan yang boleh dan tidak boleh dikonsumsi oleh penderita diabetes dan hipertensi, namun kegiatan peningkatan pengetahuan mengenai pola makan jarang dilakukan karena keterbatasan sumber daya yang bekerja di puskesmas tersebut. Oleh sebab itu, penyuluhan dengan metode ceramah dengan media buku saku mengenai pemilihan makanan untuk menjaga kadar glukosa darah dan tekanan darah tetap normal dilakukan. Untuk menambah pengetahuan dan diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup anggota PROLANIS. Pada akhir akhir sesi, peserta diberikan kuesioner untuk memilih makanan yang dianjurkan dan dibatasi untuk mengatur gula darah dan tekanan darah dan >50% peserta menjawab secara benar, yang menandakan bahwa lebih dari 50% peserta telah memahami materi penyuluhan.

**Kata kunci:** Diabetes Mellitus, Gula Darah, Hipertensi, Tekanan Darah

### Abstract

The Prolanis activity is one of the activities of BPJS (Indonesian Social Security Administration) aimed at improving the quality of life of individuals with diabetes mellitus and hypertension. Ngemplak primary health care 1 is one of the health centers that actively carrying out this program, with participants typically people with diabetes and hypertension with ages around 50 years old. Many participants of PROLANIS often asks to the health care staff about food that allowed to be eaten for maintain her blood glucose and blood pressure. Therefore, enhancing knowledge of the member of PROLANIS was very important. However, knowledge enhancement of dietary pattern was rarely held due to limited number of health care staff that could conduct those event. Thus, increasing knowledge through workshop using lecture methods with pockets-book as media education is expected to improve the knowledge of food choices to maintenance blood glucose and blood pressure keep normal. At the end of workshop, 50% of participants answered the post-test correctly, indicating that over 50% of the participants have understood the materials.

**Keywords:** Blood Glucose, Blood Pressure, Diabetes Mellitus, Hypertension

## 1. PENDAHULUAN

Pola peningkatan penyakit tidak menular di Indonesia cenderung meningkat setiap tahunnya. Prevalensi penyakit tidak menular naik 2%, dari 6,8% pada tahun 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018. Data Kementerian Kesehatan Indonesia (2018) menunjukkan bahwa jumlah penderita diabetes mellitus di Sleman mencapai 3%. Oleh karena itu, upaya pengendalian penyakit tidak menular salah satunya penyakit diabetes mellitus dan hipertensi perlu menjadi perhatian utama.

Salah satu upaya yang dilakukan oleh pihak BPJS bekerja sama dengan fasilitas kesehatan tingkat pertama yaitu Puskesmas adalah dengan membuat program pengelolaan penyakit kronis atau PROLANIS. PROLANIS adalah system pelayanan kesehatan dan pendekatan proaktif yang dilaksanakan secara terintegrasi dengan melibatkan peserta Kesehatan dan fasilitas kesehatan serta BPJS kesehatan dengan tujuan meningkatkan kualitas hidup pada penyandang penyakit tidak menular kronis. Salah satu puskesmas yang aktif menjalankan

kegiatan PROLANIS adalah Puskesmas Ngemplak. Puskesmas Ngemplak 1 terletak di wilayah Kabupaten Sleman memiliki luas area sekitar  $\pm 17,25$  km, dengan wilayah kerja Puskesmas Ngemplak 1 terdiri dari 3 desa yaitu Desa Bimomartani, Sindumartani, dan Umbulmartani. Jumlah penduduk di wilayah kerja Puskesmas Ngemplak 1 yaitu 27.292 jiwa yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 12.291 dan berjenis kelamin perempuan sebanyak 12.571. PROLANIS menjadi salah satu kegiatan pelayanan kesehatan yang ditawarkan di Puskesmas Ngemplak 1. Kegiatan PROLANIS telah diikuti oleh kelompok usia produktif sampai lansia yang mengalami Diabetes Melitus (DM) dan hipertensi. Jumlah anggota prolanis yang tercatat sebagai anggota yaitu kurang lebih 259 anggota yang terdiri dari 150 orang menderita DM dan 109 orang menderita hipertensi. Namun, dari seluruh anggota yang aktif datang hanya sekitar 49 orang setiap bulannya.

Salah satu bentuk pelayanan kesehatan yang diterima oleh anggota prolanis meliputi skrining dan pemeriksaan klinis seperti kadar glukosa darah dan tekanan darah. Pemeriksaan tersebut dilakukan oleh dokter umum dan analis kesehatan dari Puskesmas Ngemplak 1, sedangkan konseling gizi hanya didapatkan oleh anggota pada awal diagnosis penyakit. Salah satu petugas kesehatan di Puskesmas Ngemplak menyatakan bahwa pengetahuan tentang gizi dan informasi lain terkait pengelolaan hidup sehat dan pemilihan makanan yang baik untuk penyakitnya seperti diabetes mellitus dan hipertensi sangat dibutuhkan, namun terkendala oleh keterbatasan tenaga medis dan tenaga kesehatan lainnya.

Diabetes ditandai dengan kadar gula darah yang tinggi dalam waktu yang lama, dimana terjadi penurunan kemampuan pankreas untuk memproduksi insulin dengan cukup, atau sel-sel tubuh tidak merespon insulin yang dihasilkan (Awuchi *et al.*, 2020). Banyak penderita diabetes mellitus juga mengidap penyakit hipertensi dikarenakan beberapa faktor diantaranya kurangnya aktivitas, pola makan tinggi garam, kopi, pengobatan dan durasi diabetes lebih dari 5 tahun (Sari *et al.*, 2017)

Berdasarkan data kemenkes RI (2018), diketahui bahwa rentang usia penderita diabetes mellitus antara 55-64 tahun dan 65-74 tahun. Informasi yang didapat dari wawancara dengan salah satu dokter di Puskesmas Ngemplak 1 didapatkan informasi mengenai masih banyaknya peserta PROLANIS yang bingung mengenai jenis makanan dan jumlah makanan yang bisa dikonsumsi oleh penderita diabetes mellitus dan hipertensi.

Pedoman untuk pencegahan dan pengelolaan DM dan hipertensi yaitu dengan mengatur pola makan, namun perlu dilakukan upaya untuk memberikan edukasi kepada tentang bagaimana pengaturan dan penyediaan makanan yang tepat (Barlow *et al.*, 2015). Penelitian menyatakan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dan pengendalian glukosa darah normal pada penderita diabetes mellitus (Jaziah, 2009). Oleh sebab itu, perlu dilakukan pemberian penyuluhan tentang pemilihan makanan untuk menjaga gula darah tetap normal dapat meningkatkan pengetahuan dan meningkatkan kualitas peserta PROLANIS.

## 2. METODE

Lokasi pengabdian di Puskesmas Ngemplak, Kabupaten Sleman, Jawa Tengah. Kegiatan ini diawali dengan analisis masalah di lokasi pengabdian dengan cara survey dan wawancara dengan petugas kesehatan di wilayah puskesmas Ngemplak 1, terutama pihak yang menangani kelompok prolanis terkait masalah yang sering dikeluhkan oleh warga anggota prolanis. Selanjutnya dilakukan koordinasi dengan petugas kesehatan dan kegiatan utama dilakukan bersamaan dengan pemeriksaan tanda vital berupa gula darah dan tekanan darah yang dilakukan setiap bulan. Peserta pengabdian ini adalah anggota Prolanis Puskesmas Ngemplak 1, Sleman yang berjumlah 32 orang. Evaluasi kegiatan ini dibagi menjadi 3 aspek yang dinilai, yaitu aspek input berupa dukungan pihak terkait, aspek proses dimana aspek ini melihat keberhasilan pengabdian melalui proses yang terjadi dari sebelum penyuluhan dimulai seperti perizinan, saat penyuluhan seperti antusiasme peserta dan setelah kegiatan selesai berupa pemahaman peserta akan materi yang dapat dilihat dari hasil jawaban kuesioner yang dibagi pada sesi akhir penyuluhan. Aspek output sendiri merupakan output peserta dilihat dengan pemahaman

peserta setelah mendengarkan penyuluhan dengan cara penilaian dengan kuesioner yang diberikan pada akhir sesi penyuluhan. Kuesioner ini berisi soal bergambar mengenai makanan yang harus dibatasi atau dihindari karena mengandung gula sederhana, lemak tinggi, natrium tinggi dan makanan yang dapat ditingkatkan karena mengandung tinggi vitamin dan antioksidan yang tinggi. Peserta memilih dengan cara memberikan *checklist* pada gambar dan jawaban benar dipersentasekan sebagai laporan evaluasi. Pengabdian ini tidak bisa mengukur pengetahuan sebelum sesi penyuluhan karena keterbatasan waktu yang juga harus periksa rutin di hari yang sama.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Karakteristik Umum

Penyuluhan mengenai pemilihan makanan untuk menjaga kadar gula darah dan tekanan darah normal pada penderita diabetes dan hipertensi ini diadakan di Balai Desa Ngemplak 1 Kabupaten Sleman. Peserta penyuluhan ini merupakan anggota Prolanis yang setiap bulannya mendapat pengobatan gratis di puskesmas. Distribusi peserta yang mengikuti penyuluhan ini terdapat pada Tabel 1.

| Tabel 1. Distribusi Peserta Penyuluhan Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia |            |                |
|---|------------|----------------|
| Variabel  | Jumlah (n) | Persentase (%) |
| <b>Jenis Kelamin</b>  |            |                |
| Laki-laki   | 5          | 14,29          |
| Perempuan   | 30         | 85,71          |
| <b>Usia (tahun)</b>   |            |                |
| Pra lanjut (45-59 tahun)  | 21         | 60,00          |
| Usia lanjut $\geq 60$ tahun   | 14         | 40,00          |

Melalui Tabel 1 diketahui bahwa jumlah peserta yang menjadi anggota prolanis lebih banyak perempuan dibandingkan laki-laki. Hal ini sejalan dengan penelitian Kusumathy *et al.*, (2016) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan intensitas hipertensi di wilayah kerja puskesmas Ciamis, dimana jumlah lansia perempuan berjumlah >60% dibandingkan dengan laki-laki. Analisis data riset kesehatan dasar tahun 2007 yang dilakukan oleh Bantas dan Gayatri (2019) juga menunjukkan hal yang serupa, dimana wanita yang berumur 60 tahun keatas memiliki resiko 1,25 kali lipat lebih tinggi menderita hipertensi dibandingkan dengan laki-laki. Hal ini berkaitan mungkin disebabkan oleh hormon estrogen yang berkurang pada saat *pre* dan *post-menopause*, dimana sintesis estradiol memiliki peran dalam penurunan tekanan *diastole*, sehingga penurunan sintesis estradiol saat *pre* dan *post-menopause* beresiko meningkatkan resiko hipertensi pada perempuan (Reckelhoff, 2005).

*International Diabetes Federation Diabetes atlas* (2017) melaporkan bahwa tidak ada perbedaan jumlah laki-laki dan perempuan yang menderita diabetes namun terjadi peningkatan jumlah perempuan yang menderita diabetes pada usia lansia. Hal serupa mungkin terjadi di wilayah puskesmas Ngemplak 1 dimana hampir sebagian besar peserta Prolanis yang menderita diabetes berjenis kelamin perempuan.

#### 3.2. Hasil Evaluasi Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bersamaan dengan pemeriksaan bulanan yang dilakukan secara rutin oleh Puskesmas Ngemplak 1. Teknis penyuluhan ini adalah peserta mendengarkan penyuluhan sambil menunggu namanya dipanggil untuk pemeriksaan kesehatan oleh dokter dan perawat yang bertugas. Gambaran proses penyuluhan terdapat pada Gambar 1.



Gambar 1. Penyuluhan pada peserta PROLANIS di Puskesmas Ngemplak 1 Yogyakarta

Proses penyampaian materi dalam penyuluhan ini menggunakan materi edukasi buku saku, yang harapannya dapat dibawa oleh peserta dan dijadikan sebuah pedoman untuk pemilihan makanan untuk menjaga gula darah dan tekanan darah tetap normal. Sebelum melakukan penyuluhan, pemateri menanyakan beberapa pertanyaan mengenai:

- ✓ Jenis makanan yang dibatasi penderita DM karena mengandung tinggi gula
- ✓ Makanan yang asupannya harus ditingkatkan oleh penderita diabetes dan hipertensi karena mengandung vitamin dan antioksidan yang tinggi.
- ✓ Makanan yang harus dibatasi oleh penderita diabetes dan hipertensi karena mengandung lemak yang tinggi.
- ✓ Makanan yang harus dibatasi penderita hipertensi karena mengandung natrium yang tinggi.

Pada proses tanya jawab langsung, hanya sekitar 40% (14 orang) yang menjawab dan benar. Setelah sesi pertanyaan di awal materi, kemudian penyuluhan dilanjutkan dengan pemberian penjelasan materi yang sudah dituliskan pada buku saku. Pelaksanaan penyuluhan ini dilakukan selama 40 menit dan berjalan dengan baik dan kondusif. Kemudian, setelah selesai penyampaian materi, dilanjutkan dengan proses diskusi dan anggota Prolanis diberikan kuesioner evaluasi berupa pertanyaan yang sama dengan yang ditanyakan pada sesi awal sebelum materi. Pertanyaan dan jawaban kuesioner mengenai pilihan makanan untuk menjaga kadar gula darah dan tekanan darah normal yang telah diisi oleh peserta penyuluhan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Presentase jawaban benar terkait pertanyaan jenis makanan yang dibatasi dan dianjurkan untuk menjaga gula darah dan tekanan darah normal pada penderita diabetes dan hipertensi pada akhir sesi penyuluhan

| Jenis Pertanyaan   | Persentase Jawaban Benar (%) |
|--|------------------------------|
| Memilih 4 jenis makanan yang dibatasi penderita DM karena mengandung tinggi gula sederhana                                   | 62%                          |
| Memilih 2 makanan yang harus ditingkatkan penderita diabetes dan hipertensi karena mengandung vitamin dan antioksidan tinggi | 63%                          |
| Memilih 3 makanan yang harus dibatasi karena mengandung lemak tinggi   | 66.7%                        |
| Memilih 3 makanan yang harus dibatasi penderita hipertensi karena mengandung natrium yang tinggi                             | 57%                          |

Keterangan : Responden yang mengisi kuesioner sebanyak 33 orang.

Hasil kuesioner menunjukkan bahwa lebih dari 60% peserta telah menjawab benar dalam memilih makanan yang mengandung tinggi gula sederhana dan lemak yang tinggi sehingga harus dibatasi dalam konsumsinya. Makanan terbanyak yang dipilih peserta untuk dihindari karena mengandung gula sederhana yaitu gula merah dan gula pasir, sedangkan gorengan banyak dipilih peserta untuk dihindari karena mengandung tinggi lemak.

Selain itu, 63% peserta penyuluhan juga dapat memilih makanan tinggi vitamin dan antioksidan. Makanan yang dipilih berupa rempah-rempah, tanpa memilih wortel, sehingga hasil persentase tidak 100%. Sebanyak 57% peserta sudah dapat mengetahui makanan yang mengandung tinggi natrium. Makanan yang tidak dipilih peserta adalah vetsin, namun sudah memilih sosis dan saos botol sebagai makanan tinggi natrium. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan peserta setelah penyuluhan cukup baik. Meskipun tidak dapat diukur peningkatan pengetahuannya karena *pre-test* tidak dapat dilakukan secara tertulis, hanya dengan pertanyaan, namun ternyata pada akhir sesi penyuluhan peserta sudah dapat memilih makanan yang benar.

#### 4. KESIMPULAN

Setelah mengikuti penyuluhan, lebih dari 50% peserta bisa memilih secara benar makanan yang harus dihindari dan dianjurkan untuk menjaga kadar gula dan tekanan darah normal. Karena waktu penyuluhan bersamaan dengan pemeriksaan harian, maka *pre-test* tidak dapat dilakukan, sehingga tidak dapat diketahui peningkatan pengetahuannya. Penyuluhan selanjutnya, peserta mungkin dapat diberikan penyuluhan dan praktek pembuatan menu sehat beserta ukuran rumah tangga sehingga dapat lebih mandiri membuat menu sehat di rumah.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah membantu dalam pembiayaan pengabdian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Awuchi C G, Echeta C K, and Victory I S. Diabetes and The Nutrition and Diets fot Its Prevention and Treatment: A Systematic Review and Dietetic Perspective. *Health Sciences Research*, 6 (1): 5-19.
- Bantas K risnawati, Gayatri Dwi. (2019). Gender and Hypertantion (Data analysis of The Indonesia Basic Health Research 2007). *J. Epidemiologi Kesehatan Indonesia* Vol 3,1.
- Barlow J, Kawol D, Kilov G, Sharma A, Hwa L Y. (2015). Diet and Diabetes. Reprintes From *AFP*, vol 44, 5.
- Jazilah (2013). *Hubungan Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Praktik (PSP) Penderita Diabetes Mellitus Mengenai Pengelolaan Diabetes Mellitus dengan Kendali Kadar Glukosa Darah*. Tesis Megister Ilmu Kesehatan (Gizi dan Kesehatan). Pascasarjana Universitas Gajah Mada, Yogyakarta
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.(2018). Laporan Nasional Kementrian Kesehatan Republik Indonesia: Balitbangkes
- Kusumawaty Jajuk, Hidayat Nur, Ginanjar Eko. (2016). Hubungan Jenis Kelamin dengan Intensitas Hipertensi Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Lakbok Kabupaten Ciamis. *J. Kedokteran dan Kesehatan*. <https://doi.org/10.18196/mmjkk.v16i2.4450>.
- Perkeni. (2021). *Pedoman Pengelolaan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia 2021*. Jakrta: PB Perkeni
- Reckelhoff JF. Sex steroids, cardiovascular disease, and hypertension: unanswered questions and some speculations. *Hypertension*. 2005 Feb;45(2):170-4. doi: 10.1161/01.HYP.0000151825.36598.36. Epub 2004 Dec 6. PMID: 15583070.
- Sari G P, Chasani S, Pemayun T G D., Hadisaputro S, and Nugroho H. (2017). Faktor Risiko yang Berpengaruh terhadap Terjadinya Hipertensi pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Puskesmas Kabupaten Pati. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, [Online] <https://doi.org/10.14710/jekkv2i2.3996>

## **Halaman Ini Dikosongkan**