

PELATIHAN PENGOLAHAN MENU DIET DAN OLAHRAGA PADA KADER KELOMPOK PREDIABETES DALAM UPAYA PENINGKATAN KETERAMPILAN PENCEGAHAN DIABETES DI ACEH BARAT

Enda Silvia Putri¹, Khairunnas², dan Marniati³

endasilviaputri@utu.ac.id¹

Program Studi Gizi Universitas Teuku Umar^{1,2}

Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Teuku Umar³

ABSTRAK

Prevalensi DM di Aceh Barat juga masih tinggi, terlihat dari survey awal yang pengabdian lakukan bahwa kasus DM masih termasuk dalam sepuluh besar penyakit tidak menular di setiap Puskesmas di Aceh Barat, bahkan kasus juga meningkat setiap tahunnya berdasarkan data dari RSUD Cut Nyak Dhien Aceh Barat. Faktor penyebab yang sering muncul adalah kebiasaan pola makan dan olahraga yang kurang baik. Tujuan pengabdian ini telah berfokus pada pelatihan kader prediabetes dalam pengoalahan menu diet dan olahraga anti diabetes, sehingga kader mampu mengaplikasikan pada keluarga dan masyarakat yang berisiko dan mengidap diabetes. Metode pelaksanaan pengabdian diawali dengan pembentukan kader, pelatihan kader, pengontrolan dan pendampingan kader pada kelompok prediabetes, serta yang terakhir penarikan hasil pengabdian. Hasil pengabdian menunjukkan kader mampu mengajak kelompok prediabetes untuk mengatur menu diet anti diabetes, sehingga hal tersebut menjadi kebiasaan pada kader dan kelompok prediabetes. Simpulan pelatihan yang berkala mampu meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan kader, penerapan pola makan dan olahraga mampu membentuk kebiasaan dan mengontrol kadar gula darah responden.

Kata Kunci : Pelatihan, Diet, Olahraga, Kader, Prediabetes

PENDAHULUAN

Prevalensi DM di aceh Barat juga masih tinggi, terlihat dari survey awal yang pengabdian lakukan bahwa kasus DM masih termasuk dalam sepuluh besar penyakit tidak menular di setiap Puskesmas di Aceh Barat, bahkan kasus juga meningkat setiap tahunnya berdasarkan data dari RSUD Cut Nyak Dhien Aceh Barat. Kecamatan Johan Pahlawan dan Meureubo mendominasi kasus DM di Aceh Barat(Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Barat, 2017, 2018, 2019). Berdasarkan penelitian pengabdian untuk

Kecamatan Johan Pahlawan Gampoeng Kampung Belakang juga memiliki angka kasus tinggi DM dan juga kasus Prediabetes (Putri, Enda Silvia., Is, 2017a). Peningkatan kasus ini tidak terlepas dari beberapa faktor penyebab yang belum mampu dikontrol.

Terdapat beberapa faktor dapat menyebabkan seseorang terserang prediabetes bahkan diabetes, terdapat dua faktor secara umum yaitu faktor yang tidak dapat diubah dan faktor yang dapat diubah.

Faktor yang tidak dapat diubah seperti umur, jenis kelamin, keturunan, dan lain-lain, sedangkan faktor yang dapat diubah seperti gaya hidup termasuk didalamnya adalah kebiasaan pola makan dan olahraga (Soelistijo et al., 2015; WHO, 2018).

Hal ini juga didukung penelitian yang telah dilakukan oleh pengabdian pada kelompok prediabetes yang menjalankan pola makan dan olahraga yang baik mampu mengontrol kadar gula darah sehingga dapat menekan angka kasus diabetes (Putri, Enda Silvia., Is, 2017a; E.S. Putri et al., 2020; Enda Silvia Putri et al., 2018) dan didukung juga dari hasil penelitian peneliti yang lain (Hakim, Abd., Utami, Nikmah., M, 2014; Ibrahim et al., 2016; Ramamoorthi et al., 2019; Shamizadeh et al., 2019; Wang et al., 2017).

Kelompok masyarakat yang tergolong dalam kelompok risiko diabetes atau disebut prediabetes akan menderita diabetes dan juga merupakan kelompok rentan covid19, apabila gula darah tidak terkontrol. Gula darah yang tidak terkontrol yang diakibatkan dari pola makan dan olahraga yang tidak baik sehingga merubah lemak baik menjadi jahat yang disebut kolesterol total, LDL, trigliserida sehingga merusak metabolisme tubuh. Metabolisme tubuh yang rusak membuat insulin tidak terkontrol dalam darah, hipertensi bahkan lebih parah menyebabkan komplikasi pada pasien DM

METODE PELAKSANAAN

Metode Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian berbasis riset (PBR) tentang peningkatan keterampilan kader prediabetes dalam pengolahan menu diet dan olahraga, kader kelompok prediabetes yang dilibatkan di Gampoeng Kampung

seperti gagal ginjal kronik (Enda Silvia. Putri, 2017; Enda Silvia Putri, 2017; Enda Silvia Putri et al., 2020).

Maka oleh sebab itu sangat penting memberikan pemahaman dan pelatihan tentang upaya pencegahan diabetes pada kelompok prediabetes, terbukti bahwa pemberian sosialisasi dalam bentuk penyuluhan berkala dapat meningkatkan pengetahuan kelompok masyarakat, pernyataan ini didukung oleh hasil penelitian pengabdian yaitu diperoleh hasil peningkatan pengetahuan setelah dilakukan intervensi dalam bentuk penyuluhan (Putri, Enda Silvia., Husna, 2019; Putri, Enda Silvia., Is, 2017b).

Berdasarkan hasil penelitian dan kerjasama dengan aparat dan masyarakat gampoeng kampung belakang, peneliti memperoleh informasi telah adanya kader posyandu lansia yang bergerak dalam upaya pencegahan penyakit tidak menular termasuk DM, sehingga mereka bersedia membentuk kader khusus kelompok prediabetes untuk pencegahan DM. Berdasarkan wawancara dengan kader mereka masih sangat kurang pelatihan terkait pencegahan penyakit tidak menular termasuk DM. Diharapkan pelatihan yang pengabdian rencanakan ini mampu mengubah tindakan masyarakat terhadap pengolahan menu diet dan olahraga yang baik untuk mencegah diabetes yang diawali dengan pelatihan kader.

Belakang berjumlah (7 orang). Jangka waktu pelaksanaan kegiatan direncanakan selama 5 bulan, dengan rincian rencana pelaksanaan kegiatan sebagai berikut:

a. Pembentukan Kader Kelompok Prediabetes

Pada pengabdian berbasis riset ini pengusul membentuk kader kelompok

prediabetes yang berjumlah (7 orang)) pada tahap pengabdian yang akan diberikan penyuluhan pemahaman pencegahan DM melalui pengelolaan pola makan dan olahraga, pelatihan dalam bentuk demo masak menu diet anti diabetes, pelatihan olahraga anti diabetes, dan pendampingan keterampilan sebagai kader kepada kelompok prediabetes.

b. Pengabdian Tahap Pertama

Pelaksanaan pengabdian tahap pertama pada kader kelompok prediabetes yang berjumlah 7 orang dalam bentuk penyuluhan pemahaman pencegahan DM melalui pengelolaan pola makan dan olahraga satu kali di bulan pertama.

c. Pengabdian Tahap Berikutnya

Pada tahap berikutnya maka dilaksanakan pelatihan demo masak. Pengusul akan menjelaskan cara pemilihan, pengolahan makanan berdasarkan menu diet prediabetes yang diawali dengan pemilihan bahan makanan sampai penyajian menu makanan satu kali dibulan kedua. Berikut pengusul rincikan menu diet prediabetes atau anti diabetes yang akan diterapkan selama 3 bulan pada lampiran 10.

Pada pelatihan demo olahraga pengusul akan memberikan dan mencontohkan olahraga yang baik untuk

kelompok prediabetes satu kali dibulan kedua.

Pada pengontrolan kader dalam pendampingan kelompok prediabetes pengusul akan memantau ketrampilan kader dalam pendampingan dengan kuisioner google form dan group wa untuk mengirimkan foto pendampingan. Pendampingan dapat diawali oleh kader pada keluarga atau tetangga yang tergolong prediabetes.

d. Penilaian Hasil Akhir Pengabdian dan Pembentukan Kader

Penilaian hasil akhir adalah perhitungan tingkat pengetahuan kader kelompok prediabetes diambil dari hasil pre dan post kuisioner yang diberikan pada saat penyuluhan pada pengabdian tahap awal di bulan pertama. Tingkat keterampilan kader juga diambil dari hasil pre dan post lembar checklist standar untuk pengolahan menu diet dan olahraga pada saat pelatihan demo mengolah menu diet dan olahraga anti diabetes.

Tingkat Keterampilan kader dalam mendampingi kelompok prediabetes juga dilihat dari kedisiplinan dan kecakapan dalam mendampingi yang dipantau melalui kuisioner dalam bentuk google form dan foto yang dikirimkan ke group wa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Hasil yang dicapai pada pengabdian berbasis riset dapat kami uraikan berdasarkan rencana kegiatan yang telah dirancang yaitu :

a. Pembentukan Kader Kelompok Prediabetes

Pembentukan kader kelompok prediabetes adalah sebuah hasil dari pengabdian sebelumnya dengan

memberikan intervensi khusus pada kelompok prediabetes mawar dan melati, maka dari dua kelompok tersebut diambil masing-masing 3 orang kelompok mawar dan 4 orang kelompok melati berdasarkan tingkat pengetahuan dan keterampilan yang lebih baik dari yang lain sehingga total kader kelompok prediabetes adalah 7 orang.

b. Pengabdian Tahap Awal

Pengabdian tahap awal yaitu penyuluhan pencegahan diabetes dengan pengelolaan pola makan dan olahraga. Penyuluhan sebagai upaya peningkatan pemahaman kader dalam hal upaya spesifik pencegahan diabetes. Penyuluhan ini dilakukan satu kali di bulan pertama kegiatan dengan diawali dengan

penyebaran kuisisioner sebelum dilaksanakan penyuluhan dan diulangi penyebaran kuisisioner yang sama pada saat selesai penyuluhan. Penyebaran kuisisioner ini bertujuan agar pengabdian mengetahui tingkat efektifitas penyuluhan dan peningkatan pengetahuan kader. Bukti pelaksanaan dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Pelaksanaan Tahap Awal Pengabdian

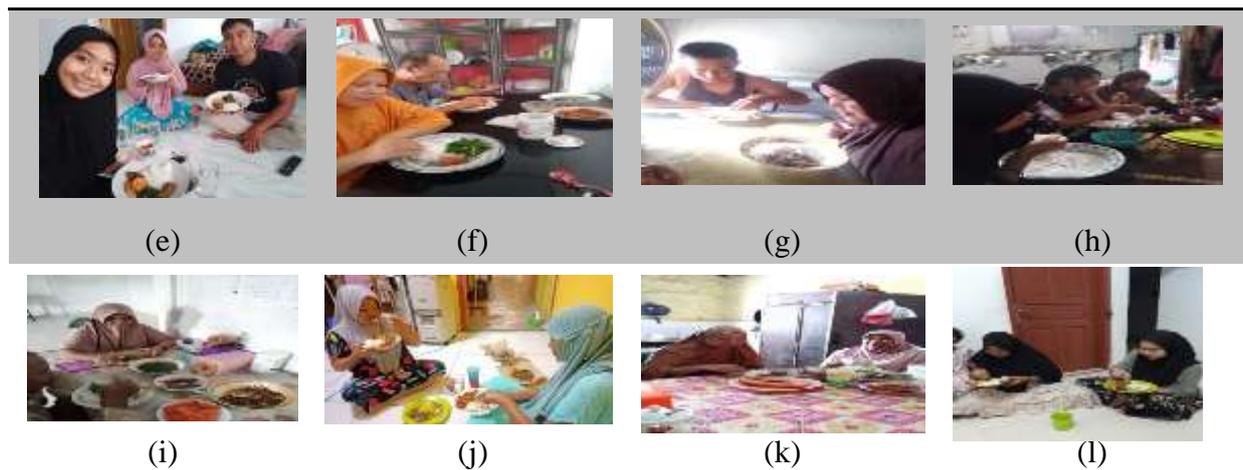
Keterangan Gambar 1 :

(a)Pembukaan Acara oleh Moderator, (b) Kata Sambutan Oleh Aparatur Desa, (c)Pengisian Kuisisioner Pre Test, (d) Pemberian Penyuluhan, (e) Pengisian Kuisisioner Post Test (f) Penutupan oleh Moderator, (g) dan (h) Foto Bersama

c. Pengabdian Tahap Berikutnya

Pada tahapan pengabdian ini pemberian pelatihan pengolahan menu diet dan olahraga anti diabetes masing-masing satu kali, kemudian bulan selanjutnya diikuti dengan kegiatan pengontrolan dan pendampingan kader pada kelompok prediabetes. Pelaksanaannya dapat kita lihat pada gambar 2.





Gambar 2. Pengabdian Tahap Berikutnya

Keterangan Gambar 2 :

(a) dan (b) Pelatihan Pengolahan Menu Anti Diabetes, (c) dan (d) Pelatihan Olahraga Anti Diabetes, (e) s/d (l) Pengontrolan dan Pendampingan Menu Anti Diabetes oleh Kader Prediabetes.

d. Penilaian Hasil Akhir Pengabdian dan Pembentukan Kader

Penilaian hasil akhir pengabdian terbukti bahwa pelatihan pengolahan menu

diet dan olahraga anti diabetes pada kader mampu meningkatkan keterampilan kader, serta kader mampu mengaplikasikan kemampuannya pada kelompok prediabetes yang menjadi binaan mereka.

Kader kelompok prediabetes yang memiliki keahlian khusus terbentuk pada pengabdian ini dan mampu mengubah kebiasaan pola makan dan olahraga kader dan kelompok prediabetes.

PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian berdasarkan hasil riset ini sangat bermanfaat bagi masyarakat terutama kader. Pengabdian dalam bentuk pelatihan mampu meningkatkan keterampilan kader secara khusus. Kader prediabetes berdasarkan hasil pengabdian ini telah memiliki keterampilan pengolahan menu diet dan olahraga anti diabetes, serta memiliki keterampilan dalam mengontrol dan mendampingi kelompok prediabetes dalam mengubah kebiasaan pola makan dan olahraga yang sebelumnya kurang baik.

Berdasarkan hasil analisis bivariat terhadap pengolahan data tingkat nilai pengetahuan pre dan post test, dengan menggunakan uji t-dependent diperoleh

hasil terdapat hubungan pemberian penyuluhan pencegahan diabetes terhadap tingkat nilai pengetahuan kader dengan nilai ($P\text{-Value} = 0,008 < \alpha = 0,05$).

Hasil pengabdian ini juga didukung oleh beberapa bentuk penelitian dan pengabdian serupa yang menyatakan bahwa pemberian informasi berupa pengetahuan dan ketrampilan secara berkelanjutan sangat diperlukan dalam meningkatkan pengetahuan dan keahlian sehingga mampu menyebarkan pengetahuan dan keahlian tersebut kepada masyarakat luas. (Andriyanto et al., 2020; Ismawanti et al., 2021; Laney et al., 2012; Nasution et al., 2019; Paidipati et al., 2021)

Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih pengabdian persembahkan kepada lembaga LPPM-PM Universitas Teuku Umar atas pendanaan yang telah diberikan kepada pengabdian dengan skema Pengabdian Berbasis Riset (PBR) dengan nomor kontrak Nomor: 053/UN59.7/KU.03.03/2021.

Ucapan terimakasih pengabdian persembahkan juga kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu keberhasilan terlaksananya pengabdian ini yaitu :

1. Bapak Rektor Universitas Teuku Umar

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengabdian yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Pelatihan yang berkala mampu meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan kader.

DAFTAR PUSTAKA

Andriyanto, A., Rekawati, E., Cahya Rahmadiyah, D., Spesialis Keperawatan Komunitas, M., Indonesia, U., Keperawatan Komunitas, D., & Ilmu Keperawatan, F. (2020). Perubahan Perilaku Dan Kontrol Gula Darah Dewasa Dengan Diabetes Mellitus Tipe 2 Melalui Intervensi Emas. *Jurnal Pengabdian Masyarakat J-DINAMIKA*, 5(1), 24–30. <https://core.ac.uk/download/pdf/327691707.pdf>

Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Barat. (2017). *Data Sekunder Profil Kesehatan Kabupaten Aceh Barat*.

2. Ketua LPPM-PM Universitas Teuku Umar
3. Bapak Dekan FKM-UTU
4. Bapak Geuchik dan Aparatur Gampoeng Kampung Belakang, Aceh Barat
5. Kader Prediabetes Gampoeng Kampung Belakang, Aceh Barat
6. Masyarakat Gampoeng Kampung Belakang, Aceh Barat
7. Mahasiswa Prodi Gizi FKM-UTU

2. Penerapan pola makan dan olahraga mampu membentuk kebiasaan dan mengontrol kadar gula darah responden.

Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Barat. (2018). *Data Sekunder Profil Kesehatan Aceh Barat Tahun 2018*.

Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Barat. (2019). *Data Sekunder Profil Kesehatan Aceh Barat*.

Hakim, Abd., Utami, Nikmah., M, A. (2014). HUBUNGAN ASUPAN PROTEIN DAN STATUS GIZI DENGAN PRESTASI BELAJAR SISWA SMP AL-AZHAR PALU 2014 ABD. *Preventif: Jurnanal Kesehatan Masyarakat*, 05(02), 12–21. <https://doi.org/10.1038/132817a0>

Ibrahim, N., Moy, F. M., Awalludin, I. A.

- N., Ali, Z. M., & Ismail, I. S. (2016). Effects of a community-based healthy lifestyle intervention program (Co-HELP) among adults with prediabetes in a developing country: A quasi-experimental study. *PLoS ONE*, *11*(12), 1–21. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0167123>
- Ismawanti, Z., Nurzihan, N. C., & Prastiwi, N. (2021). Demonstrasi Pengenalan Variasi Menu Diet Diabetes Mellitus Bagi Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Martabe : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *4*(1), 56. <https://doi.org/10.31604/jpm.v4i1.56-62>
- Laney, A. S., Petsonk, E. L., Hale, J. M., Wolfe, A. L., & Attfield, M. D. (2012). Potential determinants of coal workers' pneumoconiosis, advanced pneumoconiosis, and progressive massive fibrosis among underground coal miners in the United States, 2005-2009. *American Journal of Public Health*, *102* Suppl(S2), S279-83. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2011.300427>
- Nasution, S. R., Andreswari, D., & Wahyu, T. (2019). Implementasi Naïve Bayes Classifier Dan Simple Additive Weighting (Saw) Untuk Pemilihan Menu Diet Penyakit Diabetes Mellitus. *Jurnal Rekursif*, *7*(1), 1–9. <http://ejournal.unib.ac.id/index.php/rekursif/1>
- Paidipati, K. K., Komaragiri, H., & Chesneau, C. (2021). Pre-Emptive and Non-Pre-Emptive Goal Programming Problems for Optimal Menu Planning in Diet Management of Indian Diabetes Mellitus Patients. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(15), 7842. <https://doi.org/10.3390/ijerph18157842>
- Putri, Enda Silvia., Husna, A. (2019). The Influence of Promotion Periodic to Increased Knowledge through Dietary Habit and Exercise in The Prediabetes Group. *Proceedings International : The 1 International Conference on Public Health Universitas Teuku Umar*, *18* November 2019, 01(November), 47–53.
- Putri, Enda Silvia., Is, J. M. (2017a). Laporan Akhir Penelitian Dosen Pemula : Strategi Promosi Kesehatan Dalam Penurunan Kasus Diabetes Mellitus di Aceh Barat. *Laporan Akhir Penelitian Dosen Pemula*.
- Putri, Enda Silvia., Is, J. M. (2017b). Strategi Penyuluhan dalam Meningkatkan Pengetahuan Pencegahan Diabetes Mellitus. *Jurnal J- Kemas*, *IV*(07), 156–163.
- Putri, E.S., Marniati, Sriwahyuni, S., Elida, S., & Husna, A. (2020). The effectiveness of food and physical activity patterns on the reduction of blood sugar levels in the prediabetes group. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, *24*(6), 5518–5525.

<https://doi.org/10.37200/IJPR/V24I6/PR260550>

- Putri, Enda Silvia. (2017). Hubungan HbA1c dan Kolesterol Total dengan Kejadian DM Tipe II Komplikasi Gagal Ginjal. *Jurnal J Kemas*, 4(6), 64–75.
- Putri, Enda Silvia. (2017). *PERBEDAAN MEAN FAKTOR RISIKO YANG DAPAT DIUBAH DENGAN*. 978–979.
- Putri, Enda Silvia, Marniati, M., Husna, A., & Maifizar, A. (2020). The Influence of Hypertension and High-Density Lipoprotein on the Diabetic Nephropathy Patients. *Mutiara Medika: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 20(1), 32–37. <https://doi.org/10.18196/mm.200139>
- Putri, Enda Silvia, Rinawati, R., & Fera, D. (2018). The Influence of Diet Menus and Sports Models on Decreased Blood Sugar Levels and Body Weight in The Prediabetes Group. *JNS: Journal of Nutrition Science*, 1(1), 1–5. <https://doi.org/10.35308/.v1i1.2218>
- Ramamoorthi, R., Gahreman, D., Skinner, T., & Moss, S. (2019). The effect of yoga practice on glycemic control and other health parameters in the prediabetic state: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, 14(10), 1–21. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0221067>
- Shamizadeh, T., Jahangiry, L., Sarbakhsh, P., & Ponnet, K. (2019). Social cognitive theory-based intervention to promote physical activity among prediabetic rural people: A cluster randomized controlled trial. *Trials*, 20(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s13063-019-3220-z>
- Soelistijo, S., Novida, H., Rudijanto, A., Soewondo, P., Suastika, K., Manaf, A., Sanusi, H., Lindarto, D., Shahab, A., Pramono, B., Langi, Y., Purnamasari, D., & Soetedjo, N. (2015). Konsensus Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe2 Di Indonesia 2015. In *Perkeni*. <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2019/01/4.-Konsensus-Pengelolaan-dan-Pencegahan-Diabetes-melitus-tipe-2-di-Indonesia-PERKENI-2015.pdf&ved=2ahUKEwjy8KOs8cf0AhXCb30KHQb1Ck0QFjADegQIBhAB&usq=AOv>
- Wang, J., Wu, Y., Ning, F., Zhang, C., & Zhang, D. (2017). The Association between Leisure-Time Physical Activity and Risk of Undetected Prediabetes. *Journal of Diabetes Research*, 2017. <https://doi.org/10.1155/2017/4845108>
- WHO. (2018). Diabetes Programme. *World Health Organization*.