Jurnal Kesehatan Masyarakat dan Pelayanan Medis
https://kes.pusatrisetjurnal.com/index.php/jkmpm
Vol. 8, No. 1
Januari 2025

SOSIALISASI TENTANG DIABETES MELLITUS DI DESA LUENG IE ACEH BESAR

Muhammad Rizki[1], Syukriadi[2], Nurul Amna[3], Rahil Okfidaria[4]
[1,2,3,4]Universitas Abulyatama
Email: rizki@unaya.ac.id[1], syukriadi@abulyatama.ac.id[2], nurulamna65@gmail.com[3], rahilokfidaria00@gmail.com[4]

Abstract

Diabetes is a non-communicable disease that can affect all age groups. Decreased secretion in patients with type 1 diabetes mellitus is caused by damage to beta cells due to autoimmune reactions, while in type 2 diabetes mellitus, decreased secretion is caused by a progressive reduction of beta cells due to glucotoxicity, lipotoxicity, amylode piles and other factors caused by insulin resistance. This is done to avoid public misunderstanding of the incidence of diabetes mellitus. The output to be produced from this activity is the community's ability to recognize the signs, symptoms and causes of diabetes mellitus. The community in this activity gains knowledge about the signs and symptoms, causes and ways to prevent diabetes mellitus and gets free health services (blood pressure check and blood sugar check). With this research activity, the community can find out how to prevent DM so that they can avoid it as early as possible. Of course the ultimate goal of this activity is that people can consume foods that can prevent diabetes. The results of the activity show the enthusiasm of the community in participating in this community service activity. The socialization process took quite a long time, almost 4 hours, because some people are still unfamiliar with diabetes mellitus, especially how to prevent and eat healthy patterns for people with Diabetes Mellitus. The team guides participants to be able to take advantage of health services and detect health related early. The community hopes that the socialization can be continued on an ongoing basis because they feel great benefits from holding this socialization.

Keywords: *Socialization, Diabetes Mellitus*

Abstrak

Diabetes adalah penyakit tidak menular yang dapat menyerang segala kelompok umur. Penurunan sekresi pada penderita Diabetes Mellitus tipe 1 disebabkan karena kerusakan sel beta akibat reaksi otoimun sedangkan pada diabetes melitus tipe 2 penurunan sekresi disebabkan karena berkurangnya sel beta yang progresif akibat glukotoksisitas lipotoksisitas, tumpukan amilod dan faktor-faktor lain yang disebabkan oleh resistensi insulin. Hal ini dilakukan untuk menghindari ketidakpahaman masyarakat terhadap kejadian diabetes mellitus. Output yang ingin dihasilkan dari kegiatan ini adalah kemampuan masyarakat untuk mengenal tanda gejala dan penyebab terjadinya diabetes mellitus. Masyarakat dalam kegiatan ini mendapatkan pengetahuan tentang tanda gejala, penyebab dan cara mencegah diabetes mellitus serta mendapat pelayanan kesehatan gratis

(pemeriksaan tekanan darah dan cek gula darah). Dengan adanya kegiatan penelitian ini masyarakat dapat mengetahui cara mencegah DM sehingga mampu manghidari sedini mungkin. Tentu saja tujuan akhir dari kegiatan ini adalah masyarakat dapat mengkonsumsi makanan yang dapat menghindari penyakit DM. Hasil kegiatan menunjukkan antusiasme masyarakat dalam mengikuti kegiatan pengabdian ini. Proses sosialisasi memakan waktu yang cukup panjang hampir 4 jam, dikarenakan sebagian masyarakat masih awam dengan penyakit diabetes meliitus khususnya cara pencegahan dan pola konsumsi yang sehat untuk penderita Diabetes Mellitus. Tim memandu peserta untuk dapat memanfaatkan layanan kesehatan dan mendeteksi secara dini terkait kesehatan. Masyarakat berharap sosialisasi bisa dilanjutkan secara berkesinambungan karena merasakan manfaat yang besar dari diadakannya sosialisasi ini.

Kata Kunci : Sosialisasi, Diabetes Mellitus

PENDAHULUAN

Diabetes Militus (DM) atau yang dikenal dengan istilah kencing manis, saat ini merupakaan penyakit yang banyak dijumpai dengan prevalensi di seluruh dunia sebanyak 4%. Prevalensinya akan terus meningkat dan diperkirakan akan mencapai 5,4% pada tahun 2025. Diabetes adalah suatu sindroma yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah disebabkan adanya penurunan sekresi insulin.

Diabetes adalah penyakit tidak menular yang dapat menyerang segala kelompok umur. Pada diabetes melitus tipe 1 penurunan sekresi itu disebabkan karena kerusakan sel beta akibat reaksi otoimun sedangkan pada diabetes melitus tipe 2 penurunan sekresi disebabkan karena berkurangnya sel beta yang progresif akibat glukotoksisitas lipotoksisitas, tumpukan amilod dan faktor-faktor lain yang disebabkan oleh resistensi insulin. Faktor resiko dan cepat lambatnya seseorang terkena diabetes mellitus dipengaruhi oleh riwayat keluarga, umur, obesitas (kegemukan), kurang olahraga, gaya hidup, pola makan, merokok, stress, hipertensi dan juga dihubungkan dengan wabah virus Covid-19 yang sedang melanda yang dikarenakan imunitas yang endah pada penderita diabetes mellitus (WHO, 2016) .

Terdapat dua alasan untuk dapat dihubungkan antara diabetes dengan penyakit virus Covid-19 ini adalah, pertama, sistem kekebalan terganggu, membuatnya lebih sulit untuk melawan virus dan kemungkinan mengarah ke periode pemulihan yang lebih lama. kedua,

virus dapat berkembang di lingkungan glukosa darah tinggi. Oleh karena itu kegiatan pengabdian ini menyadari akan pentingnya kegiatan penyuluan kepada masyarakat terkait Diabetes mellitus, deteksi dini terhadap penyakit-penyakit kronis seperti DM sangat perlu dilakukan terhadap masyarakat yang mempunyai faktor risiko baik karena pola hidup tidak sehat dan faktor keturunan. Deteksi dini terhadap DM dapat dilakukan melalui skrining dengan pemeriksaan kadar gula darah sewaktu. Selain itu, keberhasilan dalam pencegahan timbulnya DM dan pengendalian kadar gula darah pada penderita DM tergantung pada prilaku masyarakat (American Diabetes Association, 2016).

Desa Lueng Ie merupakan salah satu desa yang berada dalam wilayah kecamatan Krung Barana Jaya, Aceh Besar. Lueng Ie adalah desa yang tidak jauh dari Kota Banda Aceh, desa yang terbagi dari persawahan.

Perubahan prilaku masyarakat Lueng Ie menuju pola hidup sehat dalam rangka pencegahan dan pengendalian diabetes mellitus (DM) yang benar akan dapat diwujudkan apabila masyarakat mempunyai pengetahuan yang cukup tentang DM. Oleh karena itu, selain melalui skrining berupa pemeriksaan kadar gula darah untuk deteksi dini, kami juga melakukan penyuluhan DM dan cara pencegahannya sehingga masyarakat mempunyai pengetahuan yang cukup tentang penyakit ini.

Berdasarkan data yang kami peroleh dari Puskesmas Krueng Barona Jaya bahwa kejadian DMdi Desa Lueng Ie mencapai 60% dari jumlah total penduduk. Kemudian Tim kami menelusuri beberapa rumah warga khususnya lansia secara acak dan kami tanyakan beberapa hal terkait DM seperti bagaimana bpk/ibu menjaga pola makan atau mengontrol makanan sehingga gula darah ibu tidak meninggkat. Namun warga menjawab tidak paham bagaimana pola makan yang harus dikontrol, namun yang sering dilakukan seperti minum kopi dengan tidak menggula gula yang mengandung glukosa tinggi dan kebanyakan masyarakat tidak menyadari bahwa dirinya sudah mengalami DM disebabkan karena mereka tidak mengetahui tanda dan gejala diabetes mellitus. Oleh karena itu penulis merasa perlu untuk dilakukan sosialisasi kepada masyarakat terkait diabetes mellitus.

METODE PENELITIAN

Metode Pelaksanaan

Kegiatan ceramah dan tanya jawab dilakukan untuk memberikan pemahaman pada masyarakat tentang kesehatan. Materi ini akan diberikan oleh dosen Program Studi Pendidikan dokter dan Diploma Tiga Keperawatan Universitas Abulayatama. Materi yang diberikan memuat berbagai persoalan tentang diabetes mellitus: Ceramah yang berkaitan dengan tanda gejala dan cara pengenalan Diabetes mellitus. Kegiatan penyuluhan kesehatan ini melibatkan instansi Universitas Abulyatama dan Desa Lueng Ie Krueng barona Jaya Kabupaten Aceh Besar. Antara pengabdian dan mintra yang terlibat ini mendapat keuntungan bersama (mutual benefit). Desa Lueng Ie Krueng barona Jaya Kabupaten Aceh Besar sebagai tempat pelaksanaan kegiatan akan menfasilitasi masyarakat yang akan diberi pendidikan kesehatan khususnya terkait Diabetes mellitus. Dalam hal ini, Desa Lueng Ie Krueng barona Jaya Kabupaten Aceh Besar akan memperoleh manfaat yaitu peningkatan pengetahuan masyarakat tentang Diabetes mellitus. Universitas Abulyatama melalui penyuluhan kesehatan ini berperan menyediakan dana, sehingga mendukung pelaksanaan dharma ketiga dari Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Persiapan

Tahapan persiapan diawali dengan survei lokasi dan menentukan sasaran peserta sosialisasi yang berasal Desa Lueng Ie Krueng Barona Jaya. Koordinasi dilakukan dengan kepala Desa Lueng Ie. Hasil koordinasi menghasilkan kesepakatan terkait dengan waktu dan tempat pelaksanaan sosialisasi. Penyuluhan Tentang Diabetes mellitus di Desa Lueng Ie Krueng barona Jaya Kabupaten Aceh Besar. Pelaksanaan Upaya mewujudkan pemahaman Tentang Diabetes mellitus di Lueng Ie Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar dilakukan dengan menggunakan metode pemberian materi (ceramah) dan dilanjutkan dengan diskusi. Narasumber berjumlah tiga orang yaitu dosen dan mahasiswa D-III Keperawatan Universitas Abulyatama.

Pelaksanaan

Kegiatan diawali dengan pembacaan doa, sambutan dari Kepala Desa Lueng Ie Krueng Barona Jaya, pemaparan materi sosialisasi, tanya jawab dan penutup. dilanjutkan dengan kegiatan inti dari sosialisasi yaitu penyampaian materi oleh narasumber. Materi tentang Diabetes mellitus. Kegiatan ceramah dan tanya jawab

dilakukan untuk memberikan pemahaman pada masyarakat tentang Diabetes mellitus guna mencegah kejadian diabetes mellitus. Materi ini akan diberikan oleh dosen Prodi Pendidikan dokter dan Diploma Tiga Keperawatan Universitas Abulayatama. Materi yang diberikan memuat berbagai persoalan tentang Diabetes mellitus: Ceramah yang berkaitan Diabetes mellitus

Kebutuhan PKM

Perlengkapan yang digunakan dalam melaksanakan Pengabdian Kepada Masyarakat menggunakan reaflet, lembar balek, infokus dan laptop.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini dilakukan di desa Lueng Ie Krueng Barona Jaya Aceh Besar pada Senin 26 Desember 2023.

Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan sosialisasi dilaksanakan pada hari Senin 26 Desemeber 2023. Kegiatan sosialisasi dihadiri oleh perwakilan Puskesmas dan perwakilan Desa Lueng Ie berjumlah 23 orang sebagai peserta. Selain peserta, kegiatan sosialisasi juga dihadiri oleh pemerintah setempat yaitu perwakilan aparatur desa, tokoh masyarakat dan perwakilan puskesmas Kreung Barona Jaya.

Kegiatan sosialisasi dipandu oleh moderator yaitu mahasiswa Diploma Tiga Keperawan dan diawali dengan pembacaan doa bersama peserta dan tamu undangan, dilanjutkan dengan kata sambutan oleh perwakilan tokoh masyarakat desa Lueng Ie Krueng Barona Jaya.

Kemudian penyaji materi di sampaikan oleh dosen Pendidikan dokter dan Diploma Tiga Keperawatan terkait pengertian, penyebab, tanda gejala, cara penanganan dan makananan yang layak dikosumsi oleh penderita diabetes mellitus.

Materi yang disampaikan sebagai berikut:

Diabetes Mellitus merupakan kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kinerja insulin atau keduanya (Hasanat, 2015). Menurut WHO, Diabetes Melitus (DM) didefinisikan sebagai suatu penyakit atau gangguan metabolisme kronis dengan multi etiologi yang ditandai dengan

tingginya kadar gula darah disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid dan protein sebagai akibat dari insufisiensi fungsi insulin. Insufisiensi insulin dapat disebabkan oleh gangguan produksi insulin oleh sel-sel beta Langerhans kelenjar pankreas atau disebabkan oleh kurang responsifnya sel-sel tubuh terhadap insulin (Ali AMrfuri, 2016).

Klasifikasi Diabetes Mellitus Menurut (Derek et al, 2017)

a. Diabetes Mellitus Tipe 1 Diabetes tipe 1 atau yang disebut Diabetes Insulin-Dependent merupakan penyakit autoimun yang disebabkan oleh adanya gangguan pada sistem imun atau kekebalan tubuh yang mengakibatkan rusaknya pankreas. Kerusakan pada pankreas pada diabetes tipe I dapat disebabkan karena genetika (keturunan).
b. Diabetes Mellitus Tipe 2 Diabetes tipe 2 atau yang sering disebut Diabetes Non Insulin-Dependent merupakan Diabetes yang resistensi terhadap insulin. Insulin dalam jumlah yang cukup tetapi tidak dapat bekerja secara optimal sehingga menyebabkan kadar glukosa darah tinggi di dalam tubuh. Defisiensi insulin juga dapat terjadi secara relatif pada kasus DM tipe 2 dan sangat mungkin untuk menjadi defisiensi insulin absolut. Pengidap Diabetes tipe 2 lebih banyak dijumpai. Pengidap penyakit Diabetes tipe 2 biasanya terjadi pada usia diatas 40 tahun, tetapi bisa timbul pada usia 20 tahun. Sekitar 90-95% kasus Diabetes Mellitus merupakan Diabetes Mellitus tipe 2
c. Diabetes Mellitus Gestasional Diabetes mellitus gestasional biasanya muncul pada saat kehamilan. Keadaan ini terjadi karena pembentukan beberapa hormon pada ibu hamil yang menyebabkan resistensi insulin. Ibu hamil yang mengalami Diabetes Mellitus gestasional akan terdeteksi pada saat kehamilan berumur 4 bulan keatas, dan glukosa darah akan kembali normal pada saat ibu telah melahirkan.

Penatalaksanaan Diabetes Mellitus

Penatalaksanaan Diabetes Mellitus menurut (Alkaff, 2017) sebagai berikut:

a. Edukasi, terapi nutrisi medis, latihan jasmani, terapi farmakologi dan pemantauan glukosa darah sendiri. a. Edukasi Edukasi merupakan tujuan promosi hidup sehat, sehingga harus dilakuakan sebagai upaya pencegahan dan merupakan bagian yang

sangat penting bagi pengelolaan glukosa darah pada kasus DM secara holistik. Menurut (Utomo, 2011) pengelolaan kadar glukosa pada kasus Diabetes Mellitus dapat dikatakan berhasil jika didukung oleh partisipasi aktif kasus, keluarga dan masyarakat. Diabetes Mellitus Tipe 2 umumnya terjadi pada saat gaya hidup dan prilaku yang kurang baik telah terbentuk dengan kokoh. Untuk mencapai keberhasilan perubahan prilaku, dibutuhkan edukasi yang komprehensif yang meliputi pemahaman tentang: 1) Penyakit Diabetes Mellitus 2) Makna dan perlunya pengendalian serta pemantauan Diabetes Mellitus 3) Penyulit Diabetes Mellitus 4) Intervensi farmakologis dan non-farmakologis 5) Hipoglikemia 6) Masalah khusus yang dialami 7) Cara mengembangkan sistem pendukung dan mengajarkan ketrampilan 8) Cara mempergunakan fasilitas perawatan kesehatan.

b. Terapi Nutrisi Medis (TNM)

Salah satu pilar pengelolaan diabetes yaitu dengan terapi nutrisi atau merencanakan pola makanan agar tidak meningkatkan indeks glikemik kasus Diabetes Mellitus. Faktor yang dapat berpengaruh terhadap respon glikemik makanan yaitu cara memasak, proses penyiapan makanan, bentuk makanan serta komposisi yang terdapat pada makanan (karbohidrat, lemak dan protein), yang dimaksud dengan karbohidrat adalah gula, tepung dan serat. Jumlah kalori yang masuk dari makanan yang berasal dari karbohidrat lebih penting dari pada sumber 6 atau macam karbohidratnya (Utomo, 2011). Dengan komposisi yang dianjurkan (Perkeni, 2015) yaitu:

1) Karbohidrat yang dianjurkan sebanyak 45 - 65% dari total asupan energi, terutama karbohidrat dengan serat yang tinggi.
2) Lemak yang dianjurkan sebanyak 20 - 25%, tidak dianjurkan mengonsumsi lemak >30% dari total energi.
3) Protein yang dianjurkan sebanyak 10 - 20% dari total energy, sumber protein yang baik yaitu seafood (ikan, udang, kerang dan lain-lain), daging tanpa lemak, ayam tanpa kulit, produk susu rendah lemak, kacang-kacangan, temped an tahu.
4) Natrium pada kasus DM yang dianjurkan sama dengan masyarakat umum yang tidak lebih dari 3000 mg atau sama dengan 6-7 g (1 sendok teh) garam dapur.

Sumber natrium antara lain adalah garam dapur, vetsin, soda, dan bahan pengawet seperti natrium benzoat dan natrium nitrit.

5) Serat yang dianjurkan untuk kasus DM sama dengan masyarakat umum. Serat yang baik dikonsumsi bersumber dari buah, sayur dan kacang-kacangan yang memiliki nilai indeks glikemik yang rendah. anjuran konsumsi serat yaitu 25 g/1000 Kkal/hari atau konsumsi satur dan buah sebanyak 400-600 g/hari.
6) Pemanis alternatif yang baik untuk kasus DM yaitu pemanis yang berasal dari (Accepted Daily Intake / ADI) selama tidak melebihi batas aman. Fruktosa tidak dianjurkan digunakan pada penyandang DM karena dapat meningkatkan kadar LDL, namun tidak ada alasan menghindari makanan seperti buah dan sayuran yang mengandung fruktosa alami.

Pihak yang terlibat

Kegiatan sosialisasi ini dihadiri oleh masyarakat, kader, tokoh masyarakat, aparatur desa, perwakilan puskesmas Krueng Barona Jaya Aceh Besar, mahasiswa, dosen dan Ketua Program Studi Diploma Tiga Keperawatan Universitas Abulyatama.

Kegiatan ini juga didukung oleh Tim Puskesmas Krueng Barona Jaya, pengabdian ini dilakuakn oleh dosen dan mahasiswa Diploma Tiga Keperawatan dan bersama dengan program puskesmas, sehingga keterlibatan 3 pihak ini berdampak baik kepada masyarakat.

Kegiatan penyuluhan dilakuakn bersamaan dengan kegiatan pemeriksaan kesehatan gratis seperti pemeriksaan tekanan darah, gula darah, berat badan dll.

Peran Peserta

Sesi pemaparan materi yang disampai melalui media labtop dan LCD oleh tiga pemateri utama yaitu pada sesi pertama disampaikan oleh Ns. Syukriadi, M. Kep terkait pengertian, penyebab dan tanda gejala diabetes mellitus, sedangkan pemateri kedua dan ketiga yaitu Ns. Nurul Amna, M.Kep dan dr. Muhammad Rizki, Sp. JP terkait tata cara penanganan dan pencegahan pada kasus diabetes mellitus.

Dalam sesi ini masyarakat sangat kooperatif dalam mengikuti ceramah dan diskusi terkait diabetes mellitus dan beberapa dari masyarakat mengajukan pertanyaan terkait cara penanganan dan cara mengontrol asupan makanan yang rendah glukosa.

Model Yang Diterapkan

Penyampaian materi pada kegiatan ceramah dan diskusi terkait diabetes mellitus di desa Lueng Ie Krueng Barona Jaya ini melului penyampaian materi oleh tiga dosen, Tanya jawab dengan peserta, pembagian riflet, pemeriksaan tekanan darah, gula darah, berat badan dll.

Dokumentasi kegiatan

Pembukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dipandu langsung oleh mahasiswa Diploma Tiga Keperawatan Universitas Abulyatama yang didampingi oleh dosen dan ketua prodi serta perwakilan puskesmas Krueng Barona Jaya.

Gambar 1. Pembukaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Oleh Mahasiswa Diploma Tiga Keperawatan

Penyampaian materi oleh Ns. Syukriadi, M.Kep dan Ns. Nurul Amna, M.Kep terkait diabetes mellitus.

Gambar 2. Sesi Pemaparan Materi Oleh Dosen Diploma Tiga Keperawatan

Proses Tanya jawab peserta bersama Ns. Syukriadi, M.Kep dan Ns. Nurul Amna, M.Kep terkait diabetess mellitus.

Gambar 3. Sesi Tanya Jawab dengan peserta

Setelah kegiatan berlangsung, kemudian proses pemberian cindramata kepada kader desa Lueng ie sebagai tanda terimasih atas partisipasi amsyarakat yang sangat kooperatif dalam mengikuti diskusi tenatng diabetes mellitus.

Gambar 4. Pemberian Cendra Mata Untuk Kader Desa Lueng Ie

Sesi foto bersama mahasiswa, dosen, ketua prodi Diploma Tiga Keperawatan, masyrakat, tokoh masyarakat, aparatur desa Lueng Ie Krueng Barona Jaya dan Tim Puskesmas Krueng Barona Jaya.

Gambar 5. Bersama Masyarakat Desa Lueng Ie

KESIMPULAN

Beberapa hal yang dapat disimpulkan dari hasil kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat, sebagai berikut:

a. Pemahaman masyarakat di Desa Lueng Ie Kecamatan Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar dapat meningkat melalui penyuluhan tentang diabetes mellitus dan khususnya tetang diet makanan rendah glukosa bagi penderita DM.
b. Partisipasi masyarakat Desa Lueng Ie Kecamatan Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar sangat kooperatif, mengingat beberapa masyarakat sedang mengalami diabetes mellitus

DAFTAR PUSTAKA

American Diabetes Association. (2016). Standar of Medical Care in Diabetes. Diabetes care, Vol. 39, Sup. 1.

WHO. Global Report On Diabetes. France: World Health Organization; 2016.

Hasanat, N. (2015). Manajemen Diri Diabetes Analisis Kuantitatif Faktor-Faktor Psikososial Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. Yogyakarta :Disertasi Universitas Gadjah Mada.

Derek, I.M, Rottie, V.J & Kallo, V. Hubungan tingkat stres dengan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di rumah sakit Pancaran Kasih GMIM Manado. Universitas Sam Ratulangi: e-Journal Keperawatan vol.5 no.1 Februari; 2017.

Ali Maghfuri. Buku Pintar Perawatan Luka Diabetes Melitus. Jakarta: Penerbit Salemba Medika; 2016

Alkaff Rihana N & Sri W. Diabetes Melitus Pada Perempuan Usia Reproduksi di Indonesia. Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah: Jakarta; 2017