

**LAPORAN  
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



**EDUKASI PERAWATAN DAN PENCEGAHAN  
BAHAYA KOMPLIKASI DIABETES MELITUS DI DESA  
SIDOMULYO KECAMATAN ANGGANA KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA**

**Tim Pengabdian :**

Ketua	: Ns. Burhanto, S.ST., M.Kes	NIDN 1118047101	Prodi D III Keperawatan
Anggota 1	: Ns. Faried Rahman Hidayat, S.Kep.,M.Kes	NIDN 1112068002	Prodi D III Keperawatan
Anggota 2	: Ns. Milkhatun.,M.Kep	NIDN 1121018501	Prodi D III Keperawatan
Anggota 3	: Ns. Zulmah Astuti, M.Kep	NIDN 1117088501	Prodi D III Keperawatan
Anggota 4	: Dekry Andani	NIM 2111102416001	Prodi D III Keperawatan
Anggota 5	: Ridwansyah	NIM 2111102416005	Prodi D III Keperawatan
Anggota 6	: Amalia Nahdia	NIM 2111102416046	Prodi D III Keperawatan

**FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR  
2023/2024**

**HALAMAN PENGESAHAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
KOLABORASI DOSEN DAN MAHASISWA**

Judul Kegiatan : Edukasi Perawatan dan Pencegahan Bahaya Komplikasi Diabetes Mellitus di Desa Sidomulyo Kecamatan Anggana Kabupaten Kutai Kartanegara  
Bidang : Keperawatan Komunitas  
Jenis : Pengabdian masyarakat

**Ketua Pengabdian Masyarakat**

A. Nama Lengkap : Burhanto, S.ST., MKes  
B. NIDN : 1118047101  
C. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli  
D. Program Studi : D3 Keperawatan  
E. Nomor HP : 08125399437  
F. Surel (e-mail) : bur871@umkt.ac.id

**Anggota Pengabdian Masyarakat (1)**

A. Nama Lengkap : Ns. Faried Rahman Hidayat, S.Kep., MKes  
B. NIDN : 1112068002  
C. Program Studi : D3 Keperawatan

**Anggota Pengabdian Masyarakat (2)**

A. Nama Lengkap : Ns. Milkhatun, MKep  
B. NIDN : 1121018501  
C. Program Studi : D3 Keperawatan

**Anggota Pengabdian Masyarakat (3)**

A. Nama Lengkap : Ns. Zulmah Astuti, MKep  
B. NIDN : 1117088501  
C. Program Studi : D3 Keperawatan

**Anggota Pengabdian Masyarakat (4)**

A. Nama Lengkap : Dekry Andani  
B. NIM : 2111102416001  
C. Program Studi : D3 Keperawatan

**Anggota Pengabdian Masyarakat (5)**

A. Nama Lengkap : Ridwansyah  
B. NIM : 2111102416005  
C. Program Studi : D3 Keperawatan

**Anggota Pengabdian Masyarakat (6)**

A. Nama Lengkap : Amalia Nahdia  
B. NIM : 2111102416046  
C. Program Studi : D3 Keperawatan

Biaya Pengabmasy Keseluruhan : Rp. 6.000.000,-

Mengetahui,

Samarinda, 11 September 2023

Ketua Program D3 Keperawatan

Ketua Pengabdian



**Ns. Tri Widiyanti, M.Kep., Sp.Kep.Mat., Ph.D**  
NIDN : NIDN : 1105077501



**Burhanto, S.ST., MKes**  
NIDN : 1111038601

Menyetujui,  
Kerna LPPM UMKT



**Paula Mariana Kustiawan, Ph.D**  
NIDN: 11140389

## **PRAKATA**

Alhamdulillah, syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah serta kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan pengabdian kepada masyarakat jenis Iptek Untuk Masyarakat (IuM), shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah Nabu Muhammad SAW.

dalam proses pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dan pembuatan laporan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena kami akan mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
2. Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
3. Ketua LPPM Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
4. Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
5. Kepala desa Sidomulyo kecamatan Anggana kabupaten Kutai Kartanegara.
6. Rekan dosen dan mahasiswa Prodi Diploma III Keperawatan Fakultas Kesehatan dan Farmasi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Atas segala bantuan berupa tenaga dan pemikiran dalam pelaksanaan kegiatan ini semoga segala bantuan yang telah diberikan mendapat imbalan di sisi Allah SWT sebagai amal ibadah, Amin.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak agar perbaikan di kedepannya. Semoga laporan ini dapat bermanfaat dan menjadi karya yang memberi dampak positif buat kita semua, Amin Ya Rabbal'Alamiin.

Samarinda 11 September 2023  
Tertanda,

(            Tim Pengabdian            )

## DAFTAR ISI

Lembar pengesahan.....	2
Prakata.....	3
Daftar Isi.....	4
BAB I PENDAHULUAN.....	5
1.1 Latar Belakang.....	5
1.2 Perumusan Konsep dan Strategi Kegiatan.....	5
1.3 Tujuan, Manfaat Dan Dampak Kegiatan Yang Diharapkan.....	6
1.4 Target Luaran.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
BAB III STRATEGI DAN PERENCANAAN KEGIATAN.....	11
BAB IV HASIL YANG DICAPAI DAN BERKELANJUTANNYA.....	12
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	14
DAFTAR PUSTAKA.....	15
LAMPIRAN.....	16

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Diabetes melitus (DM) didefinisikan sebagai penyakit metabolisme dengan karakteristik kadar gula tinggi pada darah karena kelainan sekresi dan/atau kerja insulin (Perkeni, 2019). Penyakit ini sudah menyebar ke pelosok dunia walaupun penyakit ini golongan penyakit degeneratif. Menurut International Diabetes Federation (2019) dari 1 di antara 11 orang dewasa usia 20 – 79 tahun di seluruh dunia terkena diabetes (sekitar 463 juta orang) namun ternyata 1 dari 2 orang dewasa yang terkena diabetes tidak sadar bahwa dia terkena diabetes (232 juta orang), sedangkan menurut International Diabetes Federation, 2021 Indonesia berada di posisi kelima dengan jumlah pengidap diabetes sebanyak 19,47 juta. Dengan jumlah penduduk sebesar 179,72 juta, ini berarti prevalensi diabetes di Indonesia sebesar 10,6%. IDF mencatat 4 dari 5 orang pengidap diabetes (81%) tinggal di negara berpendapatan rendah dan menengah. Ini juga yang membuat IDF memperkirakan masih ada 44% orang dewasa pengidap diabetes yang belum didiagnosis.

Diabetes melitus dapat menurunkan kondisi tubuh menjadi semakin buruk akibat komplikasi yang diakibatkannya jika tidak mendapat perhatian dari orang yang menderitanya. Adapun komplikasi yang bisa didapatkan yaitu penyakit jantung, retinopati diabetik, nefropati diabetik, kaki diabetik serta penyakit infeksi berupa tuberkulosis, infeksi saluran kemih (ISK), infeksi saluran pernapasan, infeksi saluran pencernaan, infeksi jaringan lunak dan kulit, serta infeksi jaringan rongga mulut. Hal ini disebabkan karena darah penderita diabetes mengandung gula yang lebih tinggi sehingga makin bagus untuk pertumbuhan bakteri dan menurunkan sistem kekebalan tubuh (Perkeni, 2019).

Dengan adanya resiko komplikasi yang bisa diakibatkan oleh penyakit Diabetes Mellitus ini maka perlu adanya upaya dari individu, keluarga dan masyarakat serta sarana pelayanan kesehatan yang dapat membantu dalam mengurangi resiko terjadinya komplikasi pada individu yang menderita diabetes melitus. Bagi masyarakat, individu, keluarga perlu memiliki informasi yang baik tentang Diabetes melitus khususnya menderita diabetes mellitus karena penyakit ini bisa menyerang siapa saja walaupun tidak memiliki riwayat penyakit keluarga dengan diabetes namun pola hidup yang dimiliki membuat orang tersebut beresiko untuk menderita penyakit ini.

### **1.2 Rumusan Konsep dan Strategi Kegiatan**

Secara umum permasalahan yang terjadi di wilayah desa Sidomulyo kecamatan Anggana adalah :

1. Angka kesakitan akibat penyakit tidak menular seperti DM, Hipertensi, Gout arthritis masih tinggi.
2. Pengetahuan masyarakat terhadap penyakit degeneratif seperti Diabetes melitus masih kurang
3. Masyarakat merasakan ketika memeriksakan kesehatan di fasilitas kesehatan yang murah seperti milik pemerintah harus mengikuti prosedur yang berbelit-belit sehingga masyarakat enggan untuk memanfaatkan fasilitas kesehatan tersebut.

4. Kurangnya pemahaman masyarakat tentang pentingnya penanganan dan pencegahan komplikasi yang dapat terjadi pada penderita Diabetes Melitus
5. Masyarakat sering menganggap bahwa kalau tidak sakit tidak perlu memeriksakan kesehatan, hanya ketika sakit saja perlu memeriksakan kesehatan karena biaya pemeriksaan kesehatan memerlukan biaya yang mahal.

Berdasarkan permasalahan ini, maka program pengabdian pada masyarakat berupa program iptek untuk masyarakat perlu dilaksanakan sebagai salah satu solusi untuk mengatasi masalah yang dihadapi dengan melakukan Edukasi Kesehatan yang berkaitan penanganan dan pencegahan komplikasi yang diakibatkan oleh Diabetes mellitus

### 1.3 Tujuan, Manfaat dan Dampak Kegiatan

Edukasi kesehatan tentang perawatan dan pencegahan komplikasi Diabetes Melitus di Desa Sidomulyo Kecamatan Anggana dapat memberikan manfaat meningkatnya pengetahuan masyarakat tentang kondisi kesehatan yang terjadi pada dirinya dan memberikan gambaran secara umum tentang status kesehatan masyarakat sehingga dapat memberikan dampak dalam peningkatan kesehatan dan motivasi masyarakat untuk memelihara kesehatannya secara mandiri.

### 1.4 Target Luaran

Target luaran dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk: Publikasi Luaran

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Pendahuluan**

Diabetes melitus atau penyakit kencing manis merupakan penyakit menahun yang dapat diderita seumur hidup (Sihotang, 2017). Diabetes melitus (DM) disebabkan oleh gangguan metabolisme yang terjadi pada organ pankreas yang ditandai dengan peningkatan gula darah atau sering disebut dengan kondisi hiperglikemia yang disebabkan karena menurunnya jumlah insulin dari pankreas. Penyakit DM dapat menimbulkan berbagai komplikasi baik makrovaskuler maupun mikrovaskuler. Penyakit DM dapat mengakibatkan gangguan kardiovaskular yang dimana merupakan penyakit yang terbilang cukup serius jika tidak secepatnya diberikan penanganan sehingga mampu meningkatkan penyakit hipertensi dan infark jantung (Saputri, 2016).

Diabetes memiliki 2 tipe yakni diabetes melitus tipe 1 yang merupakan hasil dari reaksi autoimun terhadap protein sel pulau pankreas, kemudian diabetes tipe 2 yang mana disebabkan oleh kombinasi faktor genetik yang berhubungan dengan gangguan sekresi insulin, resistensi insulin dan faktor lingkungan seperti obesitas, makan berlebihan, kurang makan, olahraga dan stres, serta penuaan (Ozougwu et al., 2013). Olahraga atau aktivitas fisik berguna sebagai pengendali kadar gula darah dan penurunan berat badan pada penderita diabetes melitus. Manfaat besar dari berolahraga pada diabetes melitus antara lain menurunkan kadar glukosa darah, mencegah kegemukan, ikut berperan dalam mengatasi terjadinya komplikasi, gangguan lipid darah dan peningkatan tekanan darah (Bataha, 2016).

#### **2.2 Etiologi & Patofisiologi Diabetes Melitus**

Etiologi dari penyakit diabetes yaitu gabungan antara faktor genetik dan faktor lingkungan. Etiologi lain dari diabetes yaitu sekresi atau kerja insulin, abnormalitas metabolik yang mengganggu sekresi insulin, abnormalitas mitokondria, dan sekelompok kondisi lain yang mengganggu toleransi glukosa. Diabetes mellitus dapat muncul akibat penyakit eksokrin pankreas ketika terjadi kerusakan pada mayoritas islet dari pankreas. Hormon yang bekerja sebagai antagonis insulin juga dapat menyebabkan diabetes (Putra, 2015).

Resistensi insulin pada otot adalah kelainan yang paling awal terdeteksi dari diabetes tipe 1 (Taylor, 2013). Adapun penyebab dari resistensi insulin yaitu: obesitas/kelebihan berat badan, glukokortikoid berlebih (sindrom cushing atau terapi steroid), hormon pertumbuhan berlebih (akromegali), kehamilan, diabetes gestasional, penyakit ovarium polikistik, lipodistrofi (didapat atau genetik, terkait dengan akumulasi lipid di hati), autoantibodi pada reseptor insulin, mutasi reseptor insulin, mutasi reseptor aktivator proliferasi peroksisom (PPAR $\gamma$ ), mutasi yang menyebabkan obesitas genetik (misalnya: mutasi reseptor melanokortin), dan hemochromatosis (penyakit keturunan yang menyebabkan akumulasi besi jaringan) (Ozougwu et al., 2013). Pada diabetes tipe I, sel beta pankreas telah dihancurkan oleh proses autoimun, sehingga insulin tidak dapat diproduksi.

Hiperglikemia puasa terjadi karena produksi glukosa yang tidak dapat diukur oleh hati. Meskipun glukosa dalam makanan tetap berada di dalam darah dan menyebabkan hiperglikemia postprandial (setelah makan), glukosa tidak dapat disimpan di hati. Jika

konsentrasi glukosa dalam darah cukup tinggi, ginjal tidak akan dapat menyerap kembali semua glukosa yang telah disaring. Oleh karena itu ginjal tidak dapat menyerap semua glukosa yang disaring. Akibatnya, muncul dalam urine (kencing manis). Saat glukosa berlebih diekskresikan dalam urine, limbah ini akan disertai dengan ekskreta dan elektrolit yang berlebihan. Kondisi ini disebut diuresis osmotik. Kehilangan cairan yang berlebihan dapat menyebabkan peningkatan buang air kecil (poliuria) dan haus (polidipsia). Kekurangan insulin juga dapat mengganggu metabolisme protein dan lemak, yang menyebabkan penurunan berat badan. Jika terjadi kekurangan insulin, kelebihan protein dalam darah yang bersirkulasi tidak akan disimpan di jaringan. Dengan tidak adanya insulin, semua aspek metabolisme lemak akan meningkat pesat. Biasanya hal ini terjadi di antara waktu makan, saat sekresi insulin minimal, namun saat sekresi insulin mendekati, metabolisme lemak pada DM akan meningkat secara signifikan. Untuk mengatasi resistensi insulin dan mencegah pembentukan glukosa dalam darah, diperlukan peningkatan jumlah insulin yang disekresikan oleh sel beta pankreas. Pada penderita gangguan toleransi glukosa, kondisi ini terjadi akibat sekresi insulin yang berlebihan, dan kadar glukosa akan tetap pada level normal atau sedikit meningkat. Namun, jika sel beta tidak dapat memenuhi permintaan insulin yang meningkat, maka kadar glukosa akan meningkat dan diabetes tipe II akan berkembang.

### 2.3 Penyebab dan Gejala Diabetes Melitus

Diabetes sering disebabkan oleh faktor genetik dan perilaku atau gaya hidup seseorang. Selain itu faktor lingkungan sosial dan pemanfaatan pelayanan kesehatan juga menimbulkan penyakit diabetes dan komplikasinya. Diabetes dapat mempengaruhi berbagai sistem organ tubuh manusia dalam jangka waktu tertentu, yang disebut komplikasi. Komplikasi diabetes dapat dibagi menjadi pembuluh darah mikrovaskuler dan makrovaskuler. Komplikasi mikrovaskuler termasuk kerusakan sistem saraf (neuropati), kerusakan sistem ginjal (nefropati) dan kerusakan mata (retinopat) (Rosyada, 2013). Faktor risiko kejadian penyakit diabetes melitus tipe 2 antara lain usia, aktivitas fisik, terpapar asap, indeks massa tubuh (IMT), tekanan darah, stres, gaya hidup, adanya riwayat keluarga, kolesterol HDL, trigliserida, DM kehamilan, riwayat ketidaknormalan glukosa dan kelainan lainnya. Penelitian yang dilakukan oleh Trisnawati (2012) menyatakan bahwa riwayat keluarga, aktivitas fisik, umur, stres, tekanan darah serta nilai kolesterol berhubungan dengan terjadinya DM tipe 2, dan orang yang memiliki berat badan dengan tingkat obesitas berisiko 7,14 kali terkena penyakit DM tipe dua jika dibandingkan dengan orang yang berada pada berat badan ideal atau normal.

Gejala dari penyakit DM yaitu antara lain:

1. Poliuri (sering buang air kecil) Buang air kecil lebih sering dari biasanya terutama pada malam hari (poliuria), hal ini dikarenakan kadar gula darah melebihi ambang ginjal (>180 mg/dl), sehingga gula akan dikeluarkan melalui urine. Guna menurunkan konsentrasi urine yang dikeluarkan, tubuh akan menyerap air sebanyak mungkin ke dalam urine sehingga urine dalam jumlah besar dapat dikeluarkan dan sering buang air kecil. Dalam keadaan normal, keluaran urine harian sekitar 1,5 liter, tetapi pada pasien DM yang tidak terkontrol, keluaran urine lima kali lipat dari jumlah ini.
2. Polidipsi (merasa haus), Sering merasa haus dan ingin minum air putih sebanyak mungkin. Dengan adanya ekskresi urine, tubuh akan mengalami dehidrasi atau dehidrasi. Untuk



mengatasi masalah tersebut maka tubuh akan menghasilkan rasa haus sehingga penderita selalu ingin minum air terutama air dingin, manis, segar dan air dalam jumlah banyak.

3. Polifagi (cepat merasa lapar) Nafsu makan meningkat (polifagi) dan merasa kurang tenaga. Insulin menjadi bermasalah pada penderita DM sehingga pemasukan gula ke dalam sel-sel tubuh kurang dan energi yang dibentuk pun menjadi kurang. Ini adalah penyebab mengapa penderita merasa kurang tenaga. Selain itu, sel juga menjadi miskin gula sehingga otak juga berpikir bahwa kurang energi itu karena kurang makan, maka tubuh kemudian berusaha meningkatkan asupan makanan dengan menimbulkan alarm rasa lapar.
4. Berat badan menurun Ketika tubuh tidak mampu mendapatkan energi yang cukup dari gula karena kekurangan insulin, tubuh akan bergegas mengolah lemak dan protein yang ada di dalam tubuh untuk diubah menjadi energi. Dalam sistem pembuangan urine, penderita DM yang tidak terkontrol bisa kehilangan sebanyak 500 gr glukosa dalam urine per 24 jam (setara dengan 2000 kalori perhari hilang dari tubuh). Kemudian gejala lain atau gejala tambahan yang dapat timbul yang umumnya ditunjukkan karena komplikasi adalah kaki kesemutan, gatal-gatal, atau luka yang tidak kunjung sembuh, pada wanita kadang disertai gatal di daerah selangkangan (pruritus vulva) dan pada pria ujung penis terasa sakit (balanitis) (Simatupang, 2017).

#### 2.4 Cara Pemeriksaan, Pengobatan dan Pencegahan

Macam pemeriksaan diabetes melitus yang dapat dilakukan yaitu:

- a. pemeriksaan gula darah sewaktu (GDS),
- b. pemeriksaan gula darah puasa (GDP),
- c. pemeriksaan gula darah 2 jam prandial (GD2PP),
- d. pemeriksaan HbA1c,
- e. pemeriksaan toleransi glukosa oral (TTGO).

Menurut Widodo (2014), bahwa dari anamnesis sering didapatkan keluhan khas diabetes berupa poliuria, polidipsi, polifagia dan penurunan berat badan yang tidak jelas penyebabnya. Keluhan lain yang sering disampaikan adalah lemah badan, kesemutan, gatal, mata kabur, disfungsi ereksi dan pruritus vulvae. Diagnosis ditegakkan dengan pemeriksaan kadar gula darah sebagai berikut: 1. Gula darah puasa > 126 mg/dl 2. Gula darah 2 jam > 200 mg/dl 3. Gula darah acak > 200 mg/dl.

Acuan ini berlaku di seluruh dunia, dan di Indonesia, Departemen Kesehatan RI juga menyarankan untuk mengacu pada ketentuan tersebut. Kemudian cara diagnosis yang lain adalah dengan mengukur HbA1c > 6,5% 6. Prediabetes adalah penderita dengan kadar glukosa darah puasa antara 100 mg/dl sampai dengan 125 mg/dl (IFG); atau 2 jam puasa antara 140 mg/dl sampai dengan 199 mg/dl (IGT), atau kadar A1C antara 5,7– 6,4% 6,7". Pengobatan yang dapat dilakukan untuk penderita diabetes melitus yaitu dengan terapi insulin, mengonsumsi obat diabetes, mencoba pengobatan alternatif, menjalani operasi dan memperbaiki life style (pola hidup sehat) dengan memakan makanan yang bergizi atau sehat, olahraga.

Menurut Kementerian Kesehatan (2010), dengan memahami faktor risiko, diabetes melitus dapat dicegah. Faktor risiko DM dibagi menjadi beberapa faktor risiko, namun ada beberapa yang dapat diubah oleh manusia, dalam hal ini dapat berupa pola makan, pola

aktivitas, dan pengelolaan stres. Faktor kedua merupakan faktor risiko, namun sifatnya tidak dapat diubah, seperti umur, jenis kelamin, dan faktor penderita diabetes dengan latar belakang keluarga (Suiraoaka, 2012).

## **BAB III**

### **STRATEGI DAN KEGIATAN**

#### 3.1 Strategi

Strategi Pengabdian kepada masyarakat berupa edukasi Kesehatan yang dilaksanakan di desa Sidomulyo kecamatan Anggana Kabupaten Kutai Kartanegara adalah :

##### 1. Persiapan

- Melaksanakan koordinasi dengan pihak kepala desa untuk mendapatkan dukungan dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat.
- Melaksanakan kunjungan dan koordinasi dengan kantor desa Sidomulyo kecamatan Anggana untuk penentuan tempat.
- Menentukan jadwal pelaksanaan kegiatan sesuai dengan kesepakatan bersama.
- Mengajukan surat permohonan kepada LPPM UMKT untuk dibuatkan surat tugas.
- Menyiapkan perangkat dan alat berupa LCD, layar proyektor, kursi, meja

##### 2. Pelaksanaan

- Melaksanakan koordinasi kembali di H-1 untuk tempat pelaksanaan.
- Melaksanakan kegiatan sesuai dengan jadwal yaitu selama 1 hari melibatkan tim pengabdian masyarakat.
- Pelaksanaan dilaksanakan pada sesuai dengan waktu yang dimiliki oleh dosen/tim pengabdian masyarakat.

##### 3. Evaluasi

- Mengevaluasi secara langsung kegiatan yang dilaksanakan apakah sesuai dengan yang telah direncanakan
- Memintakan masukan dan saran dari pihak peserta dan kelurahan terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan.
- Membuat laporan pertanggung jawaban atas kegiatan yang telah dilaksanakan.

#### 3.2 Kegiatan

Strategi kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa edukasi kesehatan adalah:

1. Mendata peserta yang hadir mengikuti kegiatan Pendidikan kesehatan oleh anggota tim pengabdian masyarakat.
2. Beberapa orang mahasiswa prodi Diploma III keperawatan yang ditunjuk sebagai fasilitator dalam kegiatan tersebut.

## **BAB IV**

### **HASIL YANG DICAPAI DAN KEBERLANJUTANNYA**

Kegiatan pelaksanaan pengabdian masyarakat berupa Pendidikan kesehatan yang dilaksanakan selama 1 hari yaitu tanggal 11 September 2023 di desa Sidomulyo yang dalam prosesnya dilaksanakan oleh 4 orang dosen Program Studi Diploma III Keperawatan yaitu 1 orang sebagai ketua dan 3 orang dosen anggota dan 3 mahasiswa sebagai anggota dengan dana yang digunakan berasal dari dana pribadi.

#### 4.1 Hasil Pengabdian Dan Luaran Yang Telah Diperoleh.

Hasil dari pengabdian masyarakat berupa Pendidikan Kesehatan pada peserta yang mengikuti pengabdian kepada masyarakat yang berjumlah 24 peserta, yaitu.

1. Telah terpapar informasi kepada Masyarakat Pendidikan Kesehatan berkaitan dengan perawatan dan pencegahan komplikasi Diabetes Melitus di desa Sidomulyo kecamatan Anggana Kabupaten Kutai Kartanegara, Menurut teori yang termasuk sasaran dalam penyampaian informasi adalah seluruh anggota masyarakat (Anonim, 2010)
2. Telah terpapar informasi masih tentang pengertian Diabetes Melitus, penyebab, komplikasi dan penatalaksanaan/perawatan.
3. Setelah dilakukan simulasi dan praktek peserta mampu mempraktikkan cara melakukan cara membuat nutrisi dan senam kaki Diabetes Melitus.

#### 4.2 Keberlanjutannya

Mencari luaran dan memasukkan hasil pengabdian masyarakat kedalam jurnal local Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

##### Kendala Yang Dihadapi Dan Solusinya

Kegiatan dilaksanakan di desa Sidomulyo kecamatan Anggana yang memiliki jarak cukup jauh dari kota sehingga perlu waktu untuk menjangkau tempat pengabdian pada Masyarakat, selain warga yang mayoritas bekerja sebagai petani sehingga pada waktu dilaksanakan pada pagi atau siang hari banyak warga yang tidak bisa hadir, namun dapat diatasi dengan melakukan koordinasi dengan baik kepala desa dan RT setempat. Mencari jurnal nasional yang bisa memuat hasil pengabdian masyarakat berupa Iptek untuk masyarakat, usaha yang dilakukan melakukan penajakan jurnal nasional untuk dapat memuat hasil pengabdian masyarakat tersebut.





## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

1. Kegiatan pengabdian masyarakat berupa pendidikan kesehatan sangat dibutuhkan dan membantu masyarakat sehingga peserta dapat mengetahui cara perawatan dan pencegahan komplikasi Diabetes Melitus serta resiko penyakit yang akan terjadi pada dirinya jika perawatan tidak dilakukan dengan baik.
2. Pendidikan kesehatan penting dilakukan untuk meyakinkan masyarakat terhadap cara perawatan dan pencegahan komplikasi diabetes melitus sehingga masyarakat tidak mendapatkan informasi yang tidak akurat

#### **5.2 Saran**

1. Bagi peserta yang mengikuti kegiatan pendidikan kesehatan ini agar selalu melakukan pola hidup sehat baik pola makan maupun aktivitas, terlebih lagi bagi peserta yang memiliki bakat untuk terjadinya Diabetes Melitus
2. Bagi penyelenggaraan Pengabdian Kepada Masyarakat, agar dapat menyiapkan bentuk kegiatan yang tersistem dan terstruktur sehingga kegiatan yang dilaksanakan dapat memberikan ide kreatif dan manfaat bagi tempat, peserta kegiatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amrina Rosyada, I.T. 2013. Determinan komplikasi kronik diabetes melitus pada lanjut usia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*. vol. 7(9): 395-401.
- Bataha, R.G. 2016. Hubungan antara perilaku olahraga dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Wolang. *ejournal Keperawatan*. vol. 4(1): 1-7.
- Fera Sartika, N.H. 2019. Kadar HbA1c pada pasien wanita penderita diabetes mellitus tipe 2 di RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya. *Borneo Journal Of Medical Laboratory Technology*. vol.2(1): 97-101.
- Kementerian Kesehatan. 2010) *Petunjuk Teknis Pengukuran Faktor Risiko Diabetes Mellitus*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Muliani, E.L. 2015. Penggunaan obat tradisional oleh penderita diabetes mellitus dan faktor-faktor yang berhubungan di wilayah kerja Puskesmas Rejosari Pekanbaru Tahun 2015. *Jurnal Kesehatan Komunitas*. vol. 3(1): 47-52.
- Ozougwu, J.C., Obimba, K.C., Belonwu, C.D., & Unakalamba, C.B. 2013. The pathogenesis and pathophysiology of type 1 and type 2 diabetes mellitus. *Journal of Physiology and Pathophysiology*. vol. 4(4): 6-14. doi: 10.5897/JPAP2013.0001 ISSN 2141-260X.
- Ratnasari, N.I. 2018. Faktor risiko mempengaruhi kejadian diabetes mellitus tipe dua. *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan Aisyiyah*. Vol 14(1): 59-68.
- Roy Taylor, M.F. 2013. Etiology and reversibility. *Journal Diabetes Care*. vol. 36: 1-12.
- Sendika Widi Saputri, A.N. 2016. Studi Pengobatan diabetes melitus tipe 2 dengan komplikasi hipertensi di instalasi rawat jalan RSUD dr. H. Koesnadi Bondowoso Periode Tahun 2014. *Jurnal Pustaka kesehatan*. vol. 4(3): 479-483
- Sihotang, H.T. 2017. Perancangan aplikasi sistem pakar diagnosa diabetes dengan metode Bayes. *Jurnal Mantik Penusa*. vol. 1(1): 36-41.
- Simatupang, R. 2017. Pengaruh pendidikan Kesehatan melalui media leaflet tentang diet DM terhadap pengetahuan pasien DMDI RSUD Pandan Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Kohesi*. vol. 1(2): 163-174.
- Suiraoaka. 2012. *Penyakit Degeneratif*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Trisnawati, K.T., Soedijono, S. 2012. Faktor risiko kejadian diabetes melitus tipe II di puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat Tahun 2012. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. vol. 5(1): 6-11.
- Wayan Ardana Putra, K.N. 2015. Empat pilar penatalaksanaan pasien diabetes mellitus Tipe 2. *Majority*. vol. 4(9): 8-12.
- Widodo, F.Y. 2014. Pemantauan penderita diabetes mellitus. *Jurnal Ilmiah Kedokteran*. vol. 3(2): 55-89.

**LAMPIRAN**  
**ORGANISASI TIM, JADWAL DAN ANGGARAN BIAYA**

Organisasi Tim Pengabdian	
Ketua Pelaksana	
a. Nama dan Gelar Akademik	Ns. Burhanto, S.ST., M.Kes
b.NIDN	1118047101
c. Jabatan Fungsional	Lektor
d. Bidang Keahlian	Keperawatan Komunitas, Keperawatan Gerontik, Keperawatan Keluarga
e. Fakultas/Program Studi	D3 Keperawatan
Anggota 1	
a. Nama dan Gelar Akademik	Ns. Faried Rahman Hidayat, S.Kep.,M.Kes
b.NIDN	1112068002
c. Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
d. Bidang Keahlian	Keperawatan Komunitas
e. Fakultas/Program Studi	D3 Keperawatan
Anggota 1	
a. Nama dan Gelar Akademik	Ns. Milkhatun.,M.Kep
b.NIDN	1121018501
c. Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
d. Bidang Keahlian	Keperawatan Jiwa
e. Fakultas/Program Studi	D3 Keperawatan
Anggota 2	
a. Nama dan Gelar Akademik	Ns. Zulmah Astuti, M.Kep
b.NIDN	1117088501
c. Fakultas/Program Studi	D3 Keperawatan
Anggota 3	
a. Nama Mahasiswa	Dekry Andani
b.NIM	2111102416001
c. Fakultas/Program Studi	D3 Keperawatan
Anggota 4	
a. Nama Mahasiswa	Ridwansyah
b.NIM	2111102416005
c. Fakultas/Program Studi	D3 Keperawatan

Jadwal pengabdian kepada masyarakat							
No	Jenis Kegiatan	Waktu Kegiatan (bulan)					
		4	5	6	7	9	10
1	Persiapan						
2	Observasi Lokasi						



3	Musyawah dan kontrak kegiatan						
4	Pelaksanaan kegiatan						
5	Penyusunan Laporan						

## Anggaran Biaya

<b>1.Jenis Perlengkapan</b>	<b>Volume</b>	<b>Harga Satuan</b>	<b>Nilai</b>
Spanduk	2	Rp 80.000,00	Rp 160.000,00
Pointer	1	Rp 100.000,00	Rp 100.000,00
Flash Disk	2	Rp 100.000,00	Rp 200.000,00
<b>Sub Total</b>			Rp 460.000,00
<b>2.Bahan Habis Pakai</b>			
Paket Data	2	Rp 50.000,00	Rp 50.000,00
Pulsa	1	Rp 100.000,00	Rp 100.000,00
ATK(Buku, Pulpen, Penggaris dan Stapler)	1	Rp 400.000,00	Rp 400.000,00
HVS	2	Rp 50.000,00	Rp 100.000,00
Tinta	1	Rp 150.000,00	Rp 150.000,00
Konsumsi Snack pagi	24	Rp 20.000,00	Rp 480.000,00
Konsumsi Snack Siang	24	Rp 20.000,00	Rp 480.000,00
Konsumsi Makan	24	Rp 30.000,00	Rp 720.000,00
Bingkisan	24	Rp 50.000,00	Rp 1.200.000,00
<b>Sub Total</b>			Rp 3.680.000,00
<b>3.Biaya Perjalanan</b>			
Sewa alat transportasi	2	Rp 350.000,00	Rp 700.000,00
<b>Sub Total</b>			Rp 900.000,00
<b>4.Keperluan Lainnya</b>			
Printer	1	Rp 200.000,00	Rp 200.000,00
Penyusunan naskah publish jurnal	1	Rp 500.000,00	Rp 500.000,00
Pengajuan modul HAKI	1	Rp 300.000,00	Rp 300.000,00
Honorarium	3	Rp 5.000.000,00	15.000.000,00
Biaya tidak terduga	1	Rp 160.000,00	Rp 160.000,00
<b>Sub Total</b>			Rp 1.160.000,00
<b>Total Anggaran</b>			Rp 6.000.000,00

## PETA LOKASI KEGIATAN



<https://maps.app.goo.gl/YG3q8QXn9m3x2dh2A>







**L P P M**  
Lembaga Penelitian dan  
Pengabdian pada Masyarakat

Telp. 0541-748511 Fax.0541-766832  
Website <http://lppm.umkt.ac.id>  
email: [lppm@umkt.ac.id](mailto:lppm@umkt.ac.id)



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

### SURAT TUGAS

Nomor: 471/TGS/LPPM/A.4/C/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Paula Mariana Kustiawan, Ph.D.  
NIDN : 1114038901  
Jabatan : Ketua LPPM UMKT

Memberikan tugas kepada :

Nama : Ns. Burhanto, S.ST., M.Kes  
NIDN : 1118047101  
Program Studi : D3 Keperawatan

Nama : Ns. Faried Rahman Hidayat, S.Kep.,M.Kes  
NIDN : 1112068002  
Program Studi : D3 Keperawatan

Nama : Ns. Milkhatun, M.Kep  
NIDN : 1121018501  
Program Studi : D3 Keperawatan

Nama : Ns. Zulmah Astuti, M.Kep  
NIDN : 1117088501  
Program Studi : D3 Keperawatan

Untuk melaksanakan Pengabdian kepada Masyarakat dengan judul: **Edukasi Perawatan dan Pencegahan Bahaya Komplikasi Diabetes Melitus di Desa Sidomulyo Kecamatan Anggana Kabupaten Kutai Kartanegara**

Pengabdian kepada Masyarakat ini insyaAllah akan dilaksanakan pada tanggal 11 September 2023

Demikian surat tugas ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Samarinda, 24 Safar 1445 H  
10 September 2023 M

Ketua LPPM



Paula Mariana Kustiawan, Ph.D.  
NIDN:1114038901