

LAPORAN PENELITIAN DOSEN



**GAMBARAN KADAR GULA DARAH PENDERITA
DIABETES MELLITUS TIPE II YANG MENDAPATKAN
DIABETES SELF MANAGEMENT EDUCATION (DSME) DI
DESA SUNGAI PINANG WILAYAH KERJA UPT BLUD
PUSKESMAS TAMBANG TAHUN 2021**

TIM PENGUSUL

KETUA : Ns. ERMA KASUMAYANTI, M.Kep (1028028403)
ANGGOTA : MAHARANI, S.Pd. M.Si(1023038703)
DEKRI (NIM:1714201005)
FEBRI SYUKRI EMIL (1714201010)

**PROGRAM STUDI SI KEPERAWATAN
FAKULTAS FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
TAHUN AJARAN 2020/2021**

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul : PKM Pemeriksaan Tekanan Darah dan Edukasi Tentang Hipertensi dan Penanganannya Di Dusun 1 Desa Bukit Kemuning Kecamatan Tapung Hulu Kabupaten Kampar.
2. Ketua Tim Pengusul
 - a. Nama Lengkap : Ns.Erma Kasumayanti, M.Kep
 - b. NIDN : 1028028403
 - c. Jabatan Fungsional : Lector
 - d. Program Studi : SI Keperawatan
 - e. Perguruan Tinggi : Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai
 - f. Bidang Keahlian : Keperawatan
 - g. Alamat Kantor/email : Jl Tuanku Tambusai no 23 Bangkinang/
erma.nabihan@gmail.com
3. Anggota Tim Pengusul:
 - a. Jumlah Anggota : Dosen 1 orang
 - b. Nama Anggota 1/ilmu: Maharani, S.Pd.M.Si/ Pendidikan
 - c. Nama Anggota 2/ilmu: -
 - d. Jumlah Mahasiswa : 2 orang
4. Lokasi Kegiatan Mitra
 - a. Wilayah mitra desa : Tapung Hulu
 - b. Kabupaten/Kota : Kampar
 - c. Propinsi : Riau
 - d. Jarak PT ke lokasi : 35 KM
5. Luaran yang dihasilkan : publikasi ilmiah
6. Jangka waktu pelaksanaan : 1 Bulan
7. Biaya Total : Rp.2.300.000,-

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai



(Dewi Anggrani Harahap, M.Keb)
NIP.TT 096 542 089

Bangkinang, 31 Juli 2021
Ketua Peneliti

(Ns. Erma Kasumayanti, M.Kep)
NIP.TT 096 542 076

Menyetujui,
Ketua LPPM Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai



(Ns. Adriza, S.Kep, M.Kep)
NIP.TT 096 542 027

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

Judul Penelitian : Gambaran Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Yang Mendapat *Diabetes Self Management Education (DSME)* Di Desa Sungai Pinang Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang Tahun 2021

1. Tim Peneliti :

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Program Studi
1.	Maharani, S.Pd. M.Si	Anggota	Pendidikan	Keperawatan
2.	Febri Syukri Emil	Anggota	Keperawatan	Keperawatan
3	Dekri	Anggota	Keperawatan	Keperawatan

2. Objek Penelitian penciptaan (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian) : Penderita Diabetes Mellitus tipe II di Desa Sungai Pinang Wilayah Kerja Puskesmas Tambang.

3. Masa Pelaksanaan

Mulai : Bulan Maret Tahun 2021
Berakhir : Bulan Agustus Tahun 2021

5. Lokasi Penelitian (lab/lapangan) : Desa Sungai Pinang

7. Instansi lain yang terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontribusinya): UPT BLUD Puskesmas Tambang

8. Skala perubahan dan peningkatan kapasitas sosial kemasyarakatan dan atau pendidikan yang ditargetkan : ada

9. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala ilmiah internasional bereputasi, nasional terakreditasi, atau nasional tidak terakreditasi dan tahun rencana publikasi) : Jurnal Nasional Terakreditasi

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR JUDUL	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR SKEMA	vi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Teoritis	10
1. Konsep Dasar Diabetes Melitus Tipe II.....	10
2. Konsep Dasar Gula Darah	11
3. Konsep Dasar Diabetes Self Management Education.....	13
B. Kerangka Teori.....	21
C. Kerangka Konsep	22
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	23
B. Lokasi Dan Waktu Penelitian	26
C. Populasi Dan Sampel.....	26
D. Etika Penelitian	31

E. Instrumen Penelitian.....	32
F. Prosedur Pengumpulan Data.....	34
G. Teknik Pengolahan Data.....	35
H. Definisi Operasional	35
I. Analisa Data	37
BAB IV BIAYA	
A. Karakteristik Responden.....	40
B. Analisa Univariat	40
BAB V HASIL PENELITIAN	
A. Karakteristik Responden.....	40
B. Analisa Univariat	40
BAB VI PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian Analisa Univariat.....	44
BAB VI PENUTUP	
A. Kesimpulan	50
B. Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Data DM tipe II terbanyak di sepuluh Puskesmas di Kabupaten Kampar Tahun 2020.....	3
Tabel 1.2	Data Kunjungan Penderita DM tipe II di Puskesmas Tambang.....	4
Tabel 2.1	Daftar Ukuran Kadar Glukosa Darah.....	12
Tabel 3.2	Defenisi Operasional	34
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Umur Penderita DM Tipe II di Desa Sungai Pinang Wilayah Kerja UPT BLUD Tambang Tahun 2021.....	40
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Penderita DM Tipe II di Desa Sungai Pinang Wilayah Kerja UPT BLUD Tambang Tahun 2020.....	41
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Pendidikan Penderita DM Tipe II di Desa Sungai Pinang Wilayah Kerja UPT BLUD Tambang Tahun 2021.....	41
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Gambaran Kadar Gula Darah Penderita DM Tipe II yang Mendapatkan DSME di Desa Sungai Pinang Wilayah Kerja UPT BLUD Tambang Tahun 2021.....	42

DAFTAR SKEMA

Skema 2.2 Kerangka Konsep	22
---------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1: Surat Permohonan Responden.
- Lampiran 2: Lembar Persetujuan Responden.
- Lampiran 3: Surat Izin Pengambilan Data.
- Lampiran 4: Surat Izin Penelitian.

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perubahan gaya hidup manusia karena adanya urbanisasi, modernisasi, dan globalisasi telah menyebabkan terjadinya peningkatan Penyakit Tidak Menular (PTM). Penyakit tidak menular telah menjadi penyebab utama kematian secara global pada saat ini. Salah satu penyakit tidak menular dan penyakit kronis yang paling banyak dialami oleh penduduk di dunia adalah diabetes mellitus tipe II, yaitu penyakit diabetes mellitus yang disebabkan oleh terganggunya sekresi insulin dan resistensi insulin (Shilton, 2013 dalam Umayana & Cahyati, 2015).

Penyakit Diabetes mellitus dapat menimbulkan komplikasi seperti kebutaan, serangan jantung, stroke, gagal ginjal, dan amputasi kaki. Hal ini membutuhkan kemampuan manajemen diri pasien dan pendidikan secara berkelanjutan. Seseorang dikatakan menderita Diabetes Mellitus tipe II jika memiliki kadar gula darah puasa > 126 mg/dl dan kadar gula darah acak > 200 mg/dl disertai dengan keluhan klasik berupa *polyuria*, *polydipsia*, *polifagia* dan penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan sebabnya (PERKENI, 2011).

Berdasarkan data dari *International Diabetes Federation* (IDF) di tahun 2017, penderita diabetes mellitus berjumlah 425 juta jiwa dan pada tahun 2045 diperkirakan akan meningkat sekitar 48% dengan jumlah 629 juta jiwa penderita diabetes mellitus. Di Asia Tenggara diperkirakan peningkatan prevalensi 151

juta jiwa penderita diabetes mellitus di tahun 2045 dari 82 juta jiwa penderita diabetes mellitus di tahun 2017 (IDF, 2017).

Prevalensi Diabetes Melitus tertinggi di Indonesia terdapat di Yogyakarta (2,6%), DKI Jakarta (2,5%), Sulawesi Utara (2,4%) dan di Kalimantan Timur (2,3%). Pada tahun 2018 penderita DM meningkat dari 6,9% menjadi 10,9% (Riskesdas, 2018).

Prevalensi Diabetes Melitus tipe II di Provinsi Riau sebesar 1,9%, angka tersebut sedikit dibawah rata-rata nasional sebesar 2% berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018. Riau menempati posisi ke 15 dari seluruh provinsi di Indonesia. Prevalensi Diabetes Melitus di Riau mengalami peningkatan dari angka 1,3% tahun 2013 menjadi 1,9% setelah 5 tahun terakhir. (Imelda, 2019).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar jumlah penderita Diabetes Melitus tipe II di Kabupaten Kampar tahun 2020 sebanyak 5.590 kasus baru dari 31 Puskesmas di Kabupaten Kampar, Berikut data penyakit hipertensi terbanyak yang ada di 10 Puskesmas di Kabupaten Kampar terdapat pada tabel 1.1 berikut ini:

Tabel 1.1 Data DM Tipe II Terbanyak di Sepuluh Puskesmas di Kabupaten Kampar Tahun 2020

No	Puskesmas	Jumlah
1.	Puskesmas Tambang	624
2.	Puskesmas Tapung II	429
3.	Puskesmas Tapung Hulu II	400
4.	Puskesmas Kampar	382
5.	Puskesmas Tapung Hulu III	320
6.	Puskesmas Tapung	281
7.	Puskesmas Kampar Timur	273
8.	Puskesmas Bangkinang Kota	252
9.	Puskesmas Salo	240
10.	Puskesmas Siak Hulu II	216

(Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar, 2020)

Berdasarkan tabel 1.1 dari sepuluh puskesmas di Kabupaten Kampar pada tahun 2020 Puskesmas Tambang berada pada posisi ke 1 dengan angka kejadian 624 kasus. Puskesmas Tambang terdiri dari 17 desa yang mana tiap desa terdapat penderita DM tipe II.

Berikut ini merupakan Jumlah penderita diabetes mellitus tipe II berdasarkan desa di Kecamatan Tambang Wilayah kerja BLUD Puskesmas Tambang

Tabel 1.2 Data Kunjungan Penderita DM tipe II di Puskesmas Tambang Tahun 2020

No	Desa	Jumlah
1.	Desa Sungai Pinang	93
2.	Desa Kemang Indah	57
3.	Desa Aursati	56
4.	Desa Tarai Bangun	55
5.	Desa Tambang	53
6.	Desa Padang Luas	43
7.	Desa Kuapan	43
8.	Desa Kualu Nenas	38
9.	Desa Kualu	29
10.	Desa Balam Jaya	28
11.	Desa Pulau Permai	28
12.	Desa Gobah	26
13.	Desa Terantang	22
14.	Desa Rimbo Panjang	17
15.	Desa Palung Raya	13
16.	Desa Teluk Kenidai	12
17.	Desa Parit Baru	11

(Sumber : *Rekam Medik Puskesmas Tambang, 2020*)

Berdasarkan tabel 1.2 di atas terlihat bahwa di desa Sungai Pinang merupakan desa dengan jumlah penderita DM tipe II terbanyak yaitu 93 orang.

Menurut *American Diabetes Association (ADA)* bahwa Diabetes Mellitus berkaitan dengan dengan faktor risiko yang tidak dapat diubah yang meliputi riwayat keluarga dengan Diabetes Mellitus (*first degree relative*), umur ≥ 45

tahun, etnik, lahir bayi >4000 gram atau riwayat pernah menderita Diabetes Mellitus gestasional dan riwayat lahir dengan berat badan rendah (<2,5 kg). Faktor risiko yang dapat diubah meliputi obesitas berdasarkan IMT ≥ 25 kg/m² atau lingkar perut ≥ 80 cm pada wanita dan ≥ 90 cm pada laki-laki, kurangnya aktivitas fisik, hipertensi, dislipidemi dan diet tidak sehat. Sedangkan faktor lain yang terkait dengan risiko diabetes adalah memiliki riwayat penyakit kardiovaskuler seperti stroke, PJK, atau PAD (Peripheral Arterial Diseases), konsumsi alkohol, faktor stress, kebiasaan merokok, jenis kelamin, konsumsi kafein, dan pengetahuan rendah tentang pengelolaan Diabetes Melitus (Yanita, 2016).

Penderita Diabetes Melitus yang mempunyai pengetahuan rendah tentang pengelolaan Diabetes Mellitus berisiko kadar glukosa darahnya tidak terkontrol 2 kali dibanding dengan penderita yang memiliki pengetahuan yang cukup. Penderita Diabetes Melitus yang mempunyai pengetahuan yang cukup tentang diabetes akan mengubah perilakunya, sehingga dapat mengendalikan kondisi penyakitnya agar dapat meningkatkan kualitas hidup menjadi lebih baik (Kurniawati, 2017). Penelitian Rahmadiliyani (2008) di Puskesmas I Gatak Sukoharjo menunjukkan hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan tentang penyakit dan komplikasi pada penderita diabetes melitus dengan tindakan mengontrol kadar gula darah.

Upaya pengendalian diabetes menjadi tujuan yang sangat penting dalam mengendalikan dampak komplikasi yang menyebabkan beban yang sangat berat bagi individu maupun keluarga juga pemerintah (Anzani, 2019)..

Salah satu aspek yang memegang peranan penting dalam penatalaksanaan Diabetes Melitus tipe II adalah edukasi. Edukasi terhadap pasien Diabetes Mellitus tipe II penting dilakukan sebagai langkah awal pengendalian Diabetes Mellitus tipe II, salah satu bentuk edukasi yang tepat digunakan dan terbukti efektif dalam memperbaiki hasil klinis dan kualitas hidup pasien Diabetes Melitus tipe II adalah *Diabetes Self Management Education (DSME)* yang dapat dilakukan secara mandiri maupun kelompok, baik di klinik ataupun komunitas. PERKENI (2011)

Diabetes Self Management Education (DSME) suatu kegiatan yang membantu orang dengan pre-diabetes atau diabetes dalam menerapkan dan mempertahankan perilaku yang diperlukan untuk mengelola kondisi secara terus menerus didalam atau diluar pada pelatihan manajemen diri formal dengan tujuan dapat menunda terjadinya komplikasi. Jenis dukungan yang diberikan dapat berupa keterampilan, pendidikan, psikososial (Has, 2014 dalam Utama, 2018). Perawat sebagai *Educator* dan *Conselor* bagi pasien yang dapat memberikan bantuan kepada pasien dalam bentuk *Supportive-Educative*. Pemberian *Supportive-Educative* perawat dapat memberikan pendidikan dengan tujuan agar pasien mampu melakukan perawatan secara mandiri sehingga tercapai kemampuan untuk mempertahankan kesehatan dan kesejahteraannya (Kurniawati, 2017).

Berdasarkan studi pendahuluan dari hasil wawancara terhadap 5 orang penderita diabetes mellitus tipe II didesa sungai pinang diketahui bahwa : 5 orang (100) sudah pernah diberikan edukasi DSME. 3 dari 5(60%) orang

mengatakan sering merasa letih, lemas dan pusing, 4 orang (80%) mengatakan jarang memeriksakan kadar gula darah dan jika sudah mengalami keluhan berat barulah memeriksakan diri ke pelayanan kesehatan.

Berdasarkan data dan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Gambaran Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe II Yang Mendapatkan *Diabetes Self Management Education (DSME)* di Desa Sungai Pinang Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang Tahun 2021”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada maka dapat dirumuskan rumusan penelitian sebagai berikut : “Bagaimanakah Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Yang Mendapatkan *Diabetes Self Management Education (DSME)* di Desa Sungai Pinang Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang Tahun 2021?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe II Yang Mendapatkan *Diabetes Self Management Education (DSME)* di Desa Sungai Pinang Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang Tahun 2021.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui distribusi karakteristik pasien diabetes melitus tipe II yang mendapatkan *Diabetes Self Management Education (DSME)* meliputi umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan pekerjaan.
- b. Mengetahui distribusi kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe II yang mendapatkan *Diabetes Self Management Education (DSME)* di Desa Sungai Pinang wilayah kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat digunakan sebagai data dasar dan penunjang untuk melaksanakan penelitian lebih lanjut terkait diabetes melitus tipe II.

2. Manfaat Praktis

Sebagai bahan masukan dan informasi bagi tenaga kesehatan dalam upaya meningkat pengawasan pada penderita DM Tipe II sehingga tidak terjadi komplikasi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teoritis

1. Konsep Dasar Diabetes Melitus Tipe II

Diabetes Melitus (DM) tipe II merupakan suatu kondisi dimana terjadi gangguan sekresi insulin dan resistensi insulin. Diabetes mellitus dikarakteristikan dengan peningkatan kadar glukosa dalam darah, peningkatan kadar glukosa darah biasanya disebabkan karena penurunan atau tidak adanya produksi insulin dalam pankreas yang mengontrol kadar gula darah melalui pengaturan dan penyimpanan glukosa. Kriteria Diabetes Melitus apabila kadar glukosa darah puasa >126 mg/dl atau glukosa darah 2 jam setelah puasa >200 mg/dl (Nuradhayani et al, 2017).

Diabetes Melitus (DM) tipe II dapat disebabkan oleh banyak faktor, diantaranya adalah faktor keturunan/genetik, obesitas, perubahan gaya hidup, pola makan yang salah, obat-obatan yang mempengaruhi kadar gula darah, kurangnya aktivitas fisik, proses menua, kehamilan, perokok, dan stres (Muflihatin, 2015).

Gejala diabetes seringkali tidak disadari oleh penderita diabetes, gejala tersebut sering bersifat ringan dan dapat mencakup polyuria, polidipsia, polifagia, keletihan, kesemutan, gangguan penglihatan, gatal pada kulit, serta kulit menjadi kering dan bila

menjadi luka akan lama proses penyembuhannya (Wijaya & Putri, 2013).

Penatalaksanaan Diabetes Melitus tipe II secara umum bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien. Penatalaksanaan Diabetes Melitus tipe II terdiri dari penatalaksanaan jangka pendek dan penatalaksanaan jangka panjang. Tujuan penatalaksanaan jangka pendek adalah menghilangkan tanda dan gejala Diabetes Melitus tipe II, mempertahankan rasa nyaman, dan mencapai target pengendalian glukosa darah. Tujuan penatalaksanaan jangka panjang adalah mencegah dan menghambat progresivitas komplikasi makrovaskuler, mikrovaskuler, dan neuropati diabetik. Tujuan akhir dari penatalaksanaan Diabetes Melitus tipe II adalah turunya morbiditas dan mortalitas Diabetes Melitus tipe II (Smeltzer & Bare, 2001; PERKENI, 2011).

2. Konsep Dasar Kadar Gula Darah

Kriteria diagnostik yang direkomendasikan (American Diabetes Association, 2018) adalah sebagai berikut:

- a. Manifestasi hiperglikemia (polyuria, polidipsia, dan penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan) dan konsentrasi glukosa plasma (plasma glucose, PG) kasual >200 mg/dL (11,1 mmol/L). Kasualdiartikan sebagai sewaktu-waktu tanpa mempertimbangkan waktu makan terakhir.

- b. Glukosa plasma puasa (fasting plasma glucose, FPG). >126 mg/dL (7,0 mmol/L). Puasa didefinisikan sebagai tidak ada asupan kalori selama 8 jam.
- c. PG dua jam >200 mg/dL (11,1 mmol/L) selama pemeriksaan toleransi glukosa oral (oral glucose tolerance test). Pemeriksaan ini harus dilakukan dengan muatan glukosa yang isinya setara dengan 75 glukosa anhidrosa yang dilarutkan dalam air.

Ketika menggunakan kriteria ini, kadar berikut digunakan untuk FPG:

- 1) Glukosa puasa normal = 100 mg/dL (6,1 mmol/L)
- 2) Glukosa puasa terganggu (impaired fasting glucose) = >100 (6,1 mmol/L) dan <126 mg/dL (7,0 mmol/L)
- 3) Diagnosis DM = >126 mg/dL (7,0 mmol/L)

Ketika menggunakan kriteria ini, kadar berikut yang digunakan untuk OGTT:

- 4) Toleransi glukosa normal = PG 2 jam: <140 mg/dL (7,8 mmol/L)
- 5) Toleransi glukosa terganggu (Impaired glucose tolerance) = PG 2 jam ≥ 140 (7,8 mmol/L) dan <200 mg/dL (11,1 mmol/L)
- 6) Diagnosis DM = PG 2 jam: ≥ 200 mg/dL (11,1 mmol/L)

Kadar Gula Darah	Komponen Darah	Bukan DM	Belum pasti DM	DM
Sewaktu	Plasma Vena	< 100 mg/dL	100-199 mg/dL	> 200 mg/dL
	Darah Kapiler	< 90 mg/dL	99-199 mg/dL	> 200 mg/dL
Puasa	Plasma Vena	< 100 mg/dL	100-125 mg/dL	> 126 mg/dL
	Darah Kapiler	< 90 mg/dL	90-99 mg/dL	> 100 mg/dL

Tabel 2.1 Daftar Ukuran Kadar Glukosa Darah

3. Diabetes Self Management Education(DSME)

a. Definisi

Diabetes Self Management Education (DSME) suatu proses berkelanjutan dalam memfasilitasi pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan yang diperlukan untuk perawatan diri diabetes (Funnell et al., 2012). (DSME) merupakan upaya yang dapat dilakukan perawat untuk memberikan edukasi secara berkelanjutan bagi klien DM (Dian, 2017).

b. Tujuan

Tujuan umum dari Diabetes Self-Management Education (DSME) adalah mendukung informasi dalam pengambilan keputusan, perilaku, perawatan diri, pemecahan masalah dan kolaborasi aktif dengan tim kesehatan untuk memperbaiki hasil klinis, status kesehatan dan kualitas hidup (Powers et al., 2016). Menurut (Sutandi, 2012), tujuan utama DSME ialah adanya peningkatan kualitas hidup, pengendalian metabolisme yang baik

serta mencegah terjadinya komplikasi, sehingga penyakit diabetes sangat penting dimengerti dan dipahami oleh pasien dan keluarga. Sehingga pengendalian diabetes ini akan lebih efektif apabila diprioritaskan pada pencegahan dini melalui upaya perawatan mandiri pasien dan keluarga dengan upaya promotif dan preventif tanpa mengabaikan upaya kuratif dan rehabilitatif.

c. Prinsip

Prinsip dari DSME adalah pendidikan diabetes efektif untuk meningkatkan hasil klinis dan kualitas hidup, setidaknya dalam jangka pendek. DSME telah berkembang dari model pengajaran primer menjadi lebih teoritis yang berdasarkan pada model pemberdayaan pasien, tidak ada program edukasi yang terbaik namun program edukasi yang menggabungkan antara strategi perilaku dan psikososial terbukti dapat memperbaiki hasil klinis, dukungan berkelanjutan merupakan aspek yang sangat penting untuk mempertahankan kemajuan yang diperoleh pasien selama program DSME dan penetapan tujuan perilaku adalah strategi efektif dalam mendukung *selfcare behavior* (Funnell et al., 2012).

d. Standar

Dalam pelaksanaan DSME terdiri dari 10 standar yang terbagi menjadi 3 domain (Beck et al., 2017; Funnell et al., 2012; Steinsbekk et al., 2012) yaitu:

1) Struktur

a) Standar 1 (*internalstructure*):

DSME terdiri dari struktur organisasi, misi dan tujuan serta menjadi DSME bagian dari perawatan pada pasien diabetes. Pentingnya tujuan, sasaran, hubungan dan peran serta manajerial akan meningkatkan pendidikan yang berkualitas untuk diabetes self management yang efektif.

b) Standar 2 (*external input*):

Kesatuan DSME harus menunjuk pada suatu tim dalam mempromosikan kualitas DSME. Tim tersebut terdiri dari berbagai masyarakat, termasuk individu dengan diabetes, tenaga kesehatan, komunitas dan pembuat kebijakan.

c) Standar 3 (*Access*):

Kesatuan DSME akan mengidentifikasi pendidikan kesehatan dengan menentukan siapa yang memberikan pelayanan, bagaimana cara terbaik untuk memberikan pendidikan diabetes, dan sumber daya yang dapat memberikan dukungan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup penderita DM.

d) Standar 4 (*Program coordination*):

Koordinator DSME akan ditunjuk untuk memastikan pelaksanaan standar dan mengawasi jalannya layanan DSME. Koordinator akan bertanggung jawab untuk semua

komponen DSME, termasuk praktik berbasis bukti, desain layanan, evaluasi, dan peningkatan mutu berkelanjutan.

2) Proses

a) Standar 5 (*Instructional staff*):

DSME dapat dilakukan oleh satu atau lebih tenaga kesehatan. Edukator DSME merupakan seorang yang profesional yang telah memiliki sertifikasi dalam perawatan dan pendidikan diabetes. Edukator DSME mempersiapkan materi yang akan disampaikan secara berkelanjutan.

b) Standar 6 (*Curriculum*):

Dalam penyusunan kurikulum harus menggambarkan adanya fakta DM, petunjuk praktek, dengan kriteria untuk hasil evaluasi, akan berfungsi sebagai kerangka kerja untuk penyediaan DSME. Kebutuhan pasien pre-DM dan DM akan menentukan elemen kurikulum apa saja yang diperlukan.

c) Standar 7 (*Individualization*):

Kolaborasi antara individu baik pre-DM maupun DM dengan edukator dalam melakukan pengkajian individual dan perencanaan edukasi untuk menentukan pendekatan dalam pelaksanaan DSME dan strategi dalam mendukung manajemen pasien. Pengkajian, perencanaan edukasi, dan intervensi akan didokumentasikan pada dokumen DSME.

d) Standar 8 (*Ongoing Support*):

Dalam mendukung DSME dilakukan perencanaan follow-up dengan kolaborasi antara pasien dan edukator. Hasil follow-up akan diinformasikan terhadap pihak yang terkait dalam DSME.

3) Hasil

a) Standar 9 (*Patient Progress*):

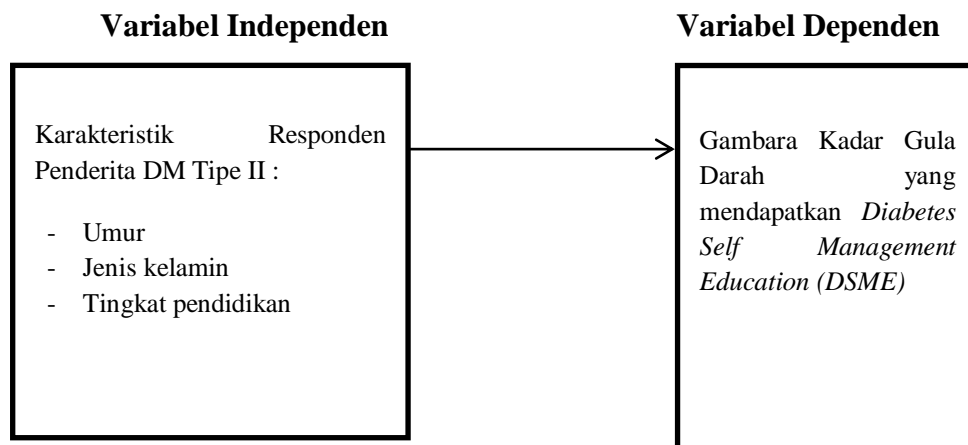
Keefektifan dari DSME dilihat dari bagaimana capaian pengelolaan diri pasien diabetes. Keberhasilan DSME dilihat dari tujuh faktor penting yaitu aktivitas fisik, sehat makan, minum obat, pemantauan glukosa darah, diabetes diri perawatan terkait pemecahan masalah, mengurangi risiko akut dan komplikasi kronis, serta psikososial aspek hidup dengan diabetes. Edukator DSME akan mengevaluasi efektivitas dari intervensi pendidikan menggunakan teknik pengukuran yang tepat.

b) Standar 10 (*Quality Improvement*):

Koordinator DSME akan mengukur dampak dan efektivitas dari DSME dalam melakukan perbaikan DSME dengan menggunakan perencanaan perbaikan kualitas DSME secara berkelanjutan.

B. Kerangka konsep

Kerangka konsep merupakan model konseptual yang berkaitan dengan bagaimana seorang peneliti menyusun teori atau menghubungkan secara logis berupa faktor yang dianggap penting untuk masalah. Dalam penelitian ini terdapat dua (2) variabel yaitu variabel independen dan dependen. Variabel independen merupakan variabel yang menjadi sebab perubahan, sedangkan variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat (Hidayat, 2011).



Skema 2.2 Kerangka Konsep

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah suatu rencana, struktur dan strategi yang dipilih oleh peneliti dalam upaya menjawab masalah penelitian. Desain penelitian yang dipilih harus dapat menjawab tujuan penelitian, meminimalkan kesalahan dan memaksimalkan reliabilitas (kepercayaan) dan validitas (kerasian) hasil penelitian (Supardi dan Rustika 2013).

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif yaitu menggambarkan bagaimanakah Gambaran gambaran kadar gula darah penderita DM Tipe II yang mendapatkan edukasi *Diabetes Self Management Education (DSME)* di Desa Sungai Pinang Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sungai Pinang Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar pada bulan Juli 2021.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang akan di teliti (Notoadmodjo,2012). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita diabetes melitus tipe II di desa Sungai Pinang wilayah kerja Puskesmas berjumlah 93 orang.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang di ambil dari keseluruhan objek yang diteliti yang dianggap mewakili seluruh populasi.(Notoadmodjo, 2012).

a. Kriteria sampel

1). Kriteria inklusi

- a). Bersedia menjadi responden.
- b). Didiagnosis diabetes melitus tipe II dan mendapatkan edukasi DSME
- c). Pasien berusia dari 45-65 tahun.

2) Kriteria eklusi :

- a) Penderita DM Tipe II pada saat penelitian pindah tempat tinggal dari Desa Sungai Pinang.
- b) dalam kondisi sakit dan dirawat di RS

b. Teknik Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini sampel diambil dengan menggunakan teknik *total sampling* yaitu mengambil keseluruhan populasi penderita DM Tipe II yang sudah mendapatkan edukasi DSME yang berjumlah 32 orang

D. Etika Penelitian

Masalah etika penelitian keperawatan merupakan masalah yang sangat penting dalam penelitian, mengingat penelitian keperawatan berhubungan langsung dengan manusia, maka segi etika penelitian harus

dipertimbangkan. Masalah etika penelitian harus dipertimbangkan antara lain sebagai berikut :

1. Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden.

2. Tanpa Nama (*Anonimity*)

Untuk menjaga kerahasiaan responden maka peneliti tidak akan mencantumkan namanya pada lembaran pengumpulan data, cukup dengan memberi nomor kode pada lembar pengumpulan data.

3. Kerahasiaan (*Confidentially*)

Kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya akan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti (Hidayat, 2007).

E. Instrumen Penelitian

1. **Alat Pengumpulan Data**

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini pertama menggunakan kuesioner yang terdiri dari kuesioner data demografi dan Instrumen yang kedua adalah alat Glukometer yang digunakan untuk mengukur kadar gula penderita DM.

- a. Kuesioner data demografi

data demografi responden yang di diisi yaitu usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, lama menderita DM.

b. Alat untuk menilai kadar glukosa darah

Alat yang digunakan untuk menilai kadar gula darah adalah glukometer. Pengukuran kadar gula darah sewaktu dilakukan pada penderita DM tipe II yang pernah mendapatkan edukasi *Diabetes Self Management Education (DSME)*.

F. Prosedur Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti melalui responden yang diteliti dengan menggunakan kuesioner yang berisi sejumlah pertanyaan tentang data demografi yang dijawab oleh responden dan pengukuran kadar gula darah responden.

2. Data Sekunder

Data yang secara tidak langsung diperoleh dari sumbernya, yaitu melalui instansi terkait. Dalam hal ini penelitian menggunakan data yang diambil dengan melihat data Kesehatan Kabupaten Kampar dan Puskesmas Tambang.

G. Teknik Pengolahan Data

Setelah data terkumpul, pengolahan data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pemeriksaan Data (*Editing*)

Setelah keusioner disebar dan dikembalikan pada peneliti, kemudian dilakukan pemeriksaan apakah kuesioner telah diisi dengan benar dan semua item angket sudah dijawab oleh responden.

2. Pemberian kode (*Coding*)

Mengklarifikasi data dan memberi kode pada semua variabel dengan menggunakan computer.

3. Memasukkan Data (*Entry*)

Memasukkan data ke dalam table di sesuaikan dengan teknik analisis yang digunakan

4. Pembersihan Data (*Cleaning*)

Setelah memasukkan data, jika terdapat kesalahan dapat di perbaiki sehingga analisa yang dilakukan sesuai dengan sebenarnya.

H. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati, sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena (Hidayat, 2012).

Adapun Definisi Operasional dapat dilihat pada tabel 3.2 berikut ini :

Tabel 3.2 Defenisi Operasional

NO	Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
1	Umur	Usia penderita DM tipe II yang diukur dari tahun kelahiranya hingga tahun sekarang	Kuesioner	Ordinal	1. Lansia Awal: 46 -55 Tahun 2. Lansia Akhir: 56-65
2	Jenis Kelamin	Jenis kelamin penderita DM Tipe II	Kuesioner	Nominal	1. Laki-laki 2. Perempuan
3	Pendidikan	Tingkat pendidikan tertinggi yang pernah ditempuh responden	Kuesioner	Ordinal	1. Tinggi jika SMA dan PT 2. Rendah jika SD dan SMA
4	Pekerjaan	Kegiatan atau aktivitas setiap hari yang dilakukan oleh responden untuk mencari nafkah	Kuesioner	Nominal	1. Bekerja jika (PNS.Buruh, swasta, Petani) 2. Tidak Bekerja atau IRT
	Kadar Gula Darah	Mengukur kadar gula darah sewaktu untuk mengetahui apakah kadar gula darah dalam tubuh	Glucometer (<i>Easy Touch</i>)		mg/dL

I. Analisa Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat untuk menjelaskan variabel independen dan variabel dependen. Analisis ini digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi dari variabel independen dan variabel dependen.

Analisis dilakukan secara deskriptif terhadap variabel dan sub variabel, dengan menghitung distribusi frekuensi dan persentasikan dari tiap-tiap variabel. Yang dilakukan dengan system komputerisasi.

Dengan Rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

f = Frekuensi

N = Jumlah seluruh observasi

(Budiarto, E. 2002).

BAB IV

BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

Lampiran 4.1. Anggaran Biaya penelitian yang di anjurkan

NO	Uraian	Satuan	Valume	Besaran	Volume x Besaran
1	Bahan Penelian				
	a. ATK				
	1. Kertas A4	Rim	2	50.000	100.000
	2. Pena	Kotal	1	50.000	20.000
	3. Map	Lusin	1	50.000	50.000
	Subtotal				170.000
II	Pengambilan data, uji validitas, pengumpulan data				
	a. Transportasi	OK	10	50.000	500.000
	b. Komsumsi	OK	22	25.000	550.000
	c. Glucometer (<i>Easy Touch</i>)		1	700.000	700.000
	Subtotal Biaya II				1.750.000
	III. Pelaporan, luaran penelian				
	a. Foto Copy kuisisioner, proposal, laporan penelitian	OK	500	100	600.000
	b. Jilid Laporan				
	Jilid plastik	OK	3	5000	15.000
	Jilid laminating		3	25.000	75.000
	Jilid lux		3	30.000	90.000
	c. Luaran Penelitian				
	1) Jurnal Nasional Terakreditasi	OK	Con	300.000	300.000
	a. Sinta 6-5				
	Subtotal biaya III				1.080.000
	Total Biaya I, II,III				3.000.000

Keterangan :

1. OB = Orang / Bulan
2. OK = Orang / Kegiatan
3. OK = Orang / kali
4. OR = Orang/ Responden
5. Con (Conditional) = Disesuaikan dengan biaya yang di tetapkan oleh penerbit

BAB V

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 13-17 Juli 2021 di desa Sungai Pinang. Data yang diambil pada penelitian ini untuk mengetahui gambaran kadar gula darah penderita DM tipe II yang mendapatkan *Diabetes Self Manajemen Education (DSME)* di desa Sungai Pinang wilayah kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang.P enelitian ini disajikan dalam bentuk table berikut ini.

B. Analisa Univariat

Analisis Univariat dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian. Dalam penelitian ini peneliti menganalisa data secara univariat untuk melihat distribusi karakteristik responden umur, jenis kelamin dan pendidikan.

Tabel 4.1 : Distribusi Frekuensi Umur Pada Penderita DM tipe II di Desa Sungai Pinang Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang Tahun 2021

No	Umur	Jumlah	Persentase%
1	45	12	37.5
2	47	4	12.5
3	48	5	15.6
4	49	2	6.2
5	50	2	6.2
6	51	2	6.2
7	52	3	9.4
Jumlah		32	100

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui dari 32 Responden sebagian besar umur 45 tahun 12 orang (37.5%).

Tabel 4.2 : Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Penderita DM tipe II di Desa Sungai Pinang Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang Tahun 2021

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase%
1	Laki-laki	14	43.8
2	Perempuan	18	56.2
Jumlah		32	100

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui dari 32 Responden sebagian besar jenis kelamin perempuan 18 orang (56.2%).

Tabel 4.3 : Distribusi Frekuensi Pendidikan Penderita DM tipe II di Desa Sungai Pinang Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang Tahun 2021

No	Pendidikan	Jumlah	Persentase%
1	SD	10	31.2
2	SMP	15	46.9
3	SMA	7	21.9
Jumlah		32	100

Berdasarkan tabel 4.3 diketahui dari 32 Responden sebagian besar pendidikan SMP 15 orang (46.9%), SD 10 orang (31.2%) dan SMA 7 orang (21.9%).

Tabel 4.4 : Distribusi Frekuensi Kadar Gula Darah Pada Penderita DM tipe II yang mendapatkan Edukasi DSME di Desa Sungai Pinang Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang Tahun 2021

No	Kadar Gula Darah	Jumlah	Persentase%
1	Normal	7	22
2	Tidak Normal	25	78
Jumlah		32	100

Sumber: Analisa Data Primer

Berdasarkan tabel 4.4 diketahui dari 32 Responden sebagian besar memiliki kadar gula darah tidak normal sebanyak 25% (78%)

BAB VI

PEMBAHASAN

Penelitian ini membahas tentang “Gambaran kadar gula darah penderita DM tipe II yang mendapatkan edukasi *Diabetes Self Manajemen Education (DSME)* di desa Sungai Pinang wilayah kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang”.

A. Hasil Penelitian Analisa Univariat

1. Umur Penderita DM tipe II di desa Sungai Pinang wilayah kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang Tahun 2021

Sebagian besar umur Penderita DM tipe II di desa Sungai Pinang berumur 45 tahun 12 orang (37.5%). Menurut asumsi peneliti kebanyakan responden yang berumur 45 yang menderita DM disebabkan memiliki pola makan yang tidak sehat dan belum patuh menjalankan diet yang dianjurkan, sehingga kadar gula darahnya sering tidak normal.

Menurut Adib (2011) masyarakat yang merupakan kelompok berisiko tinggi menderita DM salah satunya adalah mereka yang berusia lebih dari 45 tahun. Prevalensi DM akan semakin meningkat seiring dengan makin meningkatnya umur, hingga kelompok usia lanjut. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Wild, dkk (2014) tentang prevalensi DM secara global yang menunjukkan bahwa semakin meningkatnya umur, semakin tinggi pula prevalensi DM yang ada.

2. Jenis kelamin Penderita DM tipe II di desa Sungai Pinang wilayah kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang Tahun 2021

Sebagian besar jenis kelamin klien DM tipe II di desa Sungai Pinang adalah perempuan 18 orang (56.2%). Menurut asumsi peneliti, sebagian perempuan yang mengalami DM disebabkan karena kurangnya melakukan aktivitas fisik dan pola makan yang tidak sehat serta didukung oleh faktor keturunan.

Perempuan memiliki risiko lebih tinggi menderita komplikasi neuropati berkaitan dengan paritas dan kehamilan, di mana keduanya ialah faktor risiko terjadinya penyakit diabetes mellitus (Internasional Associationd for the Study of Pain, 2015). Hasil penelitian menyatakan bahwa komplikasi neuropati pada penderita diabetes lebih banyak pada perempuan (63%) daripada laki-laki (37%) (Al-rubeaan, 2015). Jenis kelamin perempuan cenderung lebih beresiko mengalami penyakit diabetes mellitus berhubungan dengan indeks masa tubuh besar dan sindrom siklus haid serta saat menopause yang mengakibatkan mudah menumpuknya lemak yang mengakibatkan terhambatnya pengangkutan glukosa ke dalam sel (Trisnawati, 2013).

3. Tingkat Pendidikan Penderita DM tipe II di desa Sungai Pinang wilayah kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang Tahun 2021

Sebagian besar pendidikan klien DM tipe II di desa Sungai Pinang adalah SMP 15 orang (46.9%). Menurut asumsi peneliti beberapa

responden yang berpendidikan SMP kurang memperhatikan diet yang dianjurkan sehingga kadar gula darahnya sering tidak normal.

Tingkat pendidikan memiliki pengaruh terhadap kejadian penyakit diabetes melitus. Orang yang tingkat pendidikannya tinggi biasanya akan memiliki banyak pengetahuan tentang kesehatan karena sering mencari tahu informasi yang berhubungan dengan kesehatannya. Dengan adanya pengetahuan tersebut orang akan memiliki kesadaran dalam menjaga kesehatannya. Tingkat pengetahuan juga mempengaruhi aktifitas fisik seseorang karena terkait pekerjaan yang dilakukan. Orang yang tingkat pendidikannya tinggi biasanya lebih banyak bekerja dikantoran dengan aktifitas fisik sedikit. Sementara itu, orang yang tingkat pendidikannya rendah lebih banyak menjadi buruh maupun petani dengan aktifitas fisik yang cukup atau berat. Meningkatnya tingkat pendidikan akan meningkatkan kesadaran untuk hidup sehat dan memperhatikan gaya hidup dan pola makan. Pada individu yang pendidikan rendah mempunyai risiko kurang memperhatikan gaya hidup dan pola makan serta apa yang harus dilakukan dalam mencegah DM (Notoadmodjo, 2011).

4. Kadar gula darah Penderita DM tipe II Yang Mendapatkan Edukasi *Diabetes Self Manajemen Education (DSME)* di desa Sungai Pinang wilayah kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang Tahun 2021

Berdasarkan tabel 4.4 diketahui dari 32 Responden sebagian besar memiliki kadar gula darah tidak normal sebanyak 25% (78%). Menurut asumsi peneliti penderita yang mempunyai kadar gula darah yang tidak normal

disebabkan oleh belum terbiasanya mengkonsumsi diet DM yang dianjurkan, belum terbiasa melakukan aktivitas olah raga, belum rutin pemantauan gula darah, kurang pengontrolan obat dan perawatan kaki. Walaupun kadar gula darah responden belum stabil namun sudah terdapat penurunan dari kadar gula darah sebelumnya hal ini disebabkan oleh adanya informasi dan edukasi terkait *Diabetes Self Manajemen Education (DSME)* yang didapatkan oleh responden dari penelitian sebelumnya. Dari hasil penelitian diketahui sebanyak 7 orang yang memiliki kadar gula darah yang normal hal ini disebabkan karena responden mempunyai motivasi untuk sembuh sehingga mau membiasakan dirinya mengikuti pola sehat yang dianjurkan, selain itu didukung oleh tingkat pendidikan responden yang berpendidikan SMA sehingga responden memiliki pengetahuan dalam mengakses informasi yang berkaitan dengan menu dietnya sehingga tidak bosan mengikuti anjuran dietnya. Selain itu penyebab terjadinya penurunan KGD pada penderita yang mendapatkan DSME karena adanya edukasi yang efektif diberikan kepada pasien DM sehingga dapat meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku pasien dalam melakukan perawatan mandiri.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh penelitian Sri Mulyani (2016) yang berjudul “Hubungan Self Management Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Dengan Kadar Gula Darah Di Rumah Sakit Kota Banda Aceh”. Didapatkan bahwa *self management* pasien diabetes mellitus tipe II berada pada kategori kurang baik, yaitu 13

responden (52%), sedangkan tingkat kadar gula darah (KGD) sebagian besar berada pada kategori tidak normal, yaitu 13 responden (52%). Dari hasil uji statistik diperoleh nilai 0,001 ($<0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan *self management* pasien diabetes mellitus tipe II dengan kadar gula darah di Poliklinik Endokrin Rumah Sakit Umum dr. Zainoel Abidin Banda Aceh.

Self-managemen DM adalah tindakan yang dilakukan oleh pasien DM untuk mengelola dan mengendalikan DM yang meliputi aktivitas, pengaturan makan (diet), olah raga, pemantauan gula darah, pengontrolan obat dan perawatan kaki. Tujuan Selfmanagemen yaitu mengoptimalkan kontrol metabolik dalam tubuh, mencegah komplikasi akut dan kronis, mengoptimalkan kualitas hidup pasien serta dapat menekan biaya yang dikeluarkan untuk perawatan/pengobatan penyakit DM (Yuna, 2016).

Mengontrol kadar gula darah penting dilakukan untuk mencegah berulangnya penyakit dan mencegah terjadinya komplikasi bagi penderita.

BAB VII

PENUTUP

A. Kesimpulan

Hasil penelitian tentang “Gambaran kadar gula darah penderita DM tipe II yang mendapatkan edukasi *Diabetes Self Manajemen Education (DSME)* di desa Sungai Pinang wilayah kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang”.

Dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Sebagian besar penderita DM tipe II berumur 45 tahun
2. Sebagian besar jenis kelamin penderita DM tipe II yaitu perempuan
3. Sebagian besar tingkat pendidikan penderita DM tipe II yaitu
4. Sebagian besar kadar gula darah DM tipe II berada pada kategori tidak normal

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut :

1. Manfaat Praktis

a. Bagi Responden

Bagi penderita DM dapat mengontrol kadar gula darahnya dan menerapkan edukasi yang didapatkan seperti *Diabetes Self Manajemen Education (DSME)*, sehingga kadar gula penderita mencapai batas yang normal

b. Bagi penelitian selanjutnya

Penelitian ini dapat digunakan sebagai data dasar dan informasi ilmiah dalam menurunkan angka kejadian DM dan bagi penelitian selanjutnya dapat menjadikan penelitian ini sebagai acuan menyusun hipotesis baru dengan rancangan penelitian yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- ADA (*American Diabetes Association*). (2016). *Standards Of Medical Care In Diabetes 2016*. ISSN, 40 (1), 0149-5992.
- Anzani. (2019). *Pengaruh Diabetes Self Mangement Education (DSME) Terhadap Kadar Gula Darah Klien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Wonorejo Samarinda*. <http://repository.poltekkes-kaltim.ac.id>
- Ayu. (2015). *Pengaruh Diabetes Self Management Education (DSME) terhadap Self Care Behavior pasien Diabetes Mellitus*. <http://id.scribd.com/doc/306082054/2-Pengaruh-Diabetes-Self-Management-Education-Terhadap-Self-Care-Behavior-Pasien-Diabetes-Melitus>
- Beck, J., Co-chair, C. D. E., Greenwood, D. A., Co-chair, F., Blanton, L., Bollinger, S. T., & Cypress, M. (2017). *2017 National Standards for Diabetes Self-Management Education and Support*.
- Dian, P. F. M. (2017). *Pelaksanaan Diabetes Self Management Education Berbasis Health Promotion Model Terhadap Perilaku Kepatuhan Klien Diabetes Mellitus (Dm) Tipe 2*. *Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, VIII, 198–208. Retrieved from forikes-ejournal.com/index.php/SF/article/view/sf8405%0A%0A
- Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar. (2020). *Dinas Kesehatan*. Kampar
- Eva, R., Ridlwan, K., & Made, S. (2014). *Pengaruh Program Diabetes Self Management Education Berbasis Keluarga Terhadap Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe Ii Di Wilayah Puskesmas Ii Baturraden*, 9(3).
- Funnell, M. M., Brown, T. L., Childs, B. P., Haas, L. B., Hosey, G. M., Jensen, B., ... Weiss, M. A. (2012). *National standards for diabetes self-management education*. *Diabetes Care*, 33(SUPPL. 1), 89. <https://doi.org/10.2337/dc10-S089>
- Hidayat, A. A. (2011). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hidayat, A. A. (2012). *Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah*. Jakarta: Salemba Medika.

- IDF (*International Diabetes Federation*).(2017). *Diabetes Atlas*.<https://www.idf.org/aboutdiabetes/what-is-diabetes/facts-figure.html>
- Imelda. (2019). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Diabetes Melitus di Puskesmas Harapan Raya Tahun 2018*.Scientia Journal, 8 (1), 28-39.
- Jones, R., Sharon, W., Ishan, C. W., Hinton, I., Gina, A., Cynthia, M., ... Norman, O. (2012). Family Interactions Among African Americans Diagnosed With Type 2 Diabetes, 34(2), 318–326.
<https://doi.org/10.1177/0145721708314485>.Family
- Kusniawati.(2011). *Analisis faktor yang berkontribusi terhadap self-care diabetes pada klien Diabetes Melitus tipe 2 di rumah sakit umum tangerang*.Univesitas Indonesia. Depok
- Nuradhayani, Arman, & Sudirman. (2017). *Pengaruh Diabetes Self Management Education (DSME) Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Type II Di Balai Besar Laboratorium Kesehatan Makassar*, 11, 393–399. Retrieved from <http://ejournal.stikesnh.ac.id/index.php/jikd/article/view/243>
- Norris, S. L., Nichols, P. J., Caspersen, C. J., Glasgow, R. E., Engelgau, M. M., Jack, L., ... McCulloch, D. (2002b). *Increasing diabetes self-management education in community settings: A systematic review*. American Journal of Preventive Medicine, 22(4 SUPPL. 1), 39–66.
[https://doi.org/10.1016/S0749-3797\(02\)00424-5](https://doi.org/10.1016/S0749-3797(02)00424-5)
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia.2011. *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia*.Jakarta: PB. PERKENI
- Powers, M. A., Bardsley, J., Cypress, M., Duker, P., Funnell, M. M., Fischl, A. H., ... Vivian, E. (2016). *Diabetes Self-Management Education and Support in type 2 Diabetes: A Joint Position Statement of The American diabetes Association, The American Association of Diabetes Educators, and The Academy of Nutrition and Dietetics*. Clinical Diabetes Journals, 34(2), 70–80. <https://doi.org/10.2337/dc15-0730>.International
- Rahmadiliyani.(2008). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Penyakit DM dengan Pengendalian Kadar Glukosa Darah Pada Pasien DM Tipe II di RSU PKU Muhammadiyah Surakarta*.
<http://journals.ums.ac.id/index.php/biomedika/article/download/265/820>
- Riskesdas.(2013). Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS)2013.*Laporan Nasional 2013*,89. <https://doi.org/10.24646/1> Desember 2013
- Riskesdas.(2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018*.

- Steinsbekk, A., Rygg, L., Lisulo, M., Rise, M. B., & Fretheim, A. (2012). *Group Based Diabetes Self-Management Education Compared to Routine Treatment For People With Type 2 Diabetes Mellitus*. A Systematic Review With Meta-Analysis. *BMC Health Services Research*, 12(1), 1. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-12-213>
- Suprpto, H. (2017). *Metodologi Penelitian untuk Karya Ilmiah*. Yogyakarta: Gosen Publishing.
- Sutandi, A. (2012). *Self-Management Education (DSME) Sebagai Metode Alternatif Dalam Perawatan Mandiri Pasien Diabetes*. *Widya*, 29, 47–52. Retrieved from <https://e-journal.jurwidyakop3.com/index.php/majalah-ilmiah/article/view/64>
- Umayana & Cahyati.(2015). *Dukungan Keluarga dan Tokoh Masyarakat Terhadap Keaktifan Penduduk ke Posbindu Penyakit Tidak Menular*.<https://journal.unnes.ac.id>
- Utama.(2018). *Pengaruh Diabetes Self-Management Education (DSME) Terhadap Peningkatan Manajemen Diri Penderita Diabetes Melitus Tipe-II*.<http://eprints.umm.ac.id>
- Wijaya, A. S., & Putri, Y. M. (2013). *KMB 2 Keperawatan Medikal Bedah (Keperawatan Dewasa) Dilengkapi Contoh Askep (1st ed.)*. Yogyakarta: Nuna Medika.
- Yuanita. (2013). *Pengaruh Diabetes Self Management Education (DSME) terhadap resiko terjadinya ulkus diabetic pada pasien rawat jalan dengan diabetes mellitus (DM) tipe 2 di RSD dr. Soebandi Jember*. Skripsi. Universitas Jember. Jember

Lampiran 1

Biodata Ketua Penelitian

A. Ketua Tim Pengusul

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Ns.Erma Kasumayanti, M.Kep
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	Lektor
4	NIP/ NIK/ Identitas lainnya	096 542 076
5	NIDN	1028028403
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Pulau Jambu, 28 Februari 1984
7	E-mail	erma.nabihan@gmail.com
8	Nomor Telepon/ HP	08117670308
9	Alamat Kantor	Jl. Tuanku Tambusai No.23 Bangkinang
10	Nomor Telepon/ Faks	(0762) 216777, Fax (0762) 216777
11	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S-1 = - orang, S-2 = - orang, S-3 = - orang
12	Mata Kuliah yang Diampu	1. Etika Keperawatan 2. Konsep Dasar Keperawatan 3. Manajemen Keperawatan

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Riau	Universitas Andalas	-
Bidang Ilmu	Keperawatan	Keperawatan	-
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Gambaran kecemasan ibu yang memberikan imunisasi polio diwilayah kerja Puskesmas Kuok	Hubungan motivasi dengan pelaksanaan pendokumentasian di ruang rawat inap RSUD Bangkinang Tahun 2013	-
Nama Pembimbing/Promotor	1. Erika, SKP,M.Kep	1. DR. Yulastri Arif, M.Kep 2. Ns. Atih Rahayuningsih, M.Kep, Sp.Kep.J	-

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2015	Efektifitas Penyuluhan Terhadap Pengetahuan Wanita Usia Subur tentang Pemeriksaan Payudara Sendiri di Desa Pulau Payung	YPTT	6.000.000

		Kecamatan Rumbio Jaya Tahun 2015		
2	2015	Hubungan Kecerdasan emosional dengan pelaksanaan dokumentasi Askep di RSUD Rokan Hulu	Dikti	12.000.000
3	2016	Hubungan pengetahuan dan sikap santri terhadap kejadian penyakit skabies di Pondok Pesantren Darun Nahdhah	YPTT	6.000.000
4	2018	Pengaruh konsumsi ekstrak biji mahoni terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di desa Pulau Jambu wilayah kerja Puskesmas Kuok Tahun 2018	YPTT	6.000.000
5	2019	Faktor- faktor yang berhubungan dengan kepatuhan diet rendah garam pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas kuok	YPTT	6.000.000
6	2020	Faktor- Faktor yang berhubungan dengan kejadian gastritis di wilayah kerja Puskesmas Tambang	YPTT	6.000.000
7	2021	Faktor- Faktor yang berhubungan dengan kejadian Hipertensi Usia Produktif di Desa Pulau Jambu Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kuok Tahun 2021	YPTT	2.500.000

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2018	Pemberdayaan Kelompok Tanaman Obat keluarga (TOGA) Sebagai Upaya Peningkatan Peranan Wanita Menuju Keluarga Sehat Sejahtera Di Desa Batu Belah	YPTT	6.000.000
2	2018	Kelompok Ibu Hamil Desa Kumantan	YPTT	6.000.000

3	2019	Penyuluhan Kesehatan ‘‘Cuci Tangan di TPA Tambusai	YPTT	2400.000
4	2019	Pemeriksaan Tumbuh Kembang Balita Di TPA Tambusai Kabupaten Kampar	YPTT	1.500.000
5	2020	Penyuluhan Kesehatan tentang Tumbuh Kembang di Paud Tambusai Penyuluhan Kesehatan ‘‘Cuci Tangan di RA Zaid bin Stabit.	YPTT	2.400.000
6	2021	PKM Promosi ASI Eksklusif di Desa Pulau Jambu Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar	YPTT	2.200.000

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor /Tahun
1	2015	Efektifitas Penyuluhan Terhadap Pengetahuan Wanita Usia Subur tentang Pemeriksaan Payudara Sendiri di Desa Pulau Payung Kecamatan Rumbio Jaya Tahun 2015	Jurnal Keperawatan	Jurnal Keperawatan Vol.6,Nomor 2 <i>ISSN 2088-0030</i> , Oktober 2015
2	2017	Hubungan kecerdasan emosional dengan kinerja perawat dalam pendokumentasian asuhan keperawatan di ruang rawat inap RSUD Rokan hulu	Proceeding 2015 RIAU International Nursing Conference	<i>ISSN 2461-1069</i>
3	2017	Hubungan pengetahuan dan sikap santri terhadap kejadian penyakit skabies di Pondok Pesantren Darun Nahdhah Thawalib Bangkinang	Jurnal Gizi	Vol V.no.1 <i>ISSN 9772355988</i> <i>DDS</i> Januari 2016
4	2016	Faktor- faktor yang berhubungan dengan kejadian Dismonore di SMAN 5 Pekanbaru	Jurnal Keperawatan	Jurnal Keperawatan, vol.7, Nomor 1 <i>ISSN 2088-0057</i> April 2016
5	2016	Hubungan Pegetahuan, Tentang Anemia dan Pola Menstruasi dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri SMA Negeri 5 Pekanbaru	Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai	vol.3 no 1, <i>ISSN 97724DB915DD4</i> April 2016

6	2017	Efektivitas pemberian terapi jus papaya dalam menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Wilayah kerja Puskesmas Sungai Piring Kabupaten Indragiri Hilir 2016	Jurnal Ners Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai	Vol 1 No 1 Tahun 2017
7	2018	Faktor- faktor yang menyebabkan piodema pada balita usia 1-5 di desa Pulau Jambu Wilayah kerja Puskesmas Kuok	Jurnal Ners Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai	Vol 2 Tahun 2018
8	2019	Hubungan motivasi dan dukungan tenaga kesehatan dengan kepatuhan diet penderita DM tipe 2 di wilayah kerja UPTD Puskesmas Bangkinang Kota	Jurnal Ners Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai	Vol 3 No 2 Tahun 2019
9	2020	Hubungan pendapatan keluarga dengan status gizi balita di Desa Tambang Wilayah Kerja Puskesmas Tambang Kabupaten Kampar	Jurnal Ners Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai	Vol 4 No 1 Tahun 2020
10	2020	Pengaruh Senam Lansia terhadap penurunan skala insomnia pada lansia di Desa Batu Belah Wilayah kerja Puskesmas Kampar Tahun 2020	Jurnal Ners Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai	Vol 4 No 2 Tahun 2020
11	2021	Faktor- Faktor yang berhubungan dengan kejadian Hipertensi Usia Produktif di Desa Pulau Jambu Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kuok Tahun 2021	Jurnal Ners Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai	Vol 5 No 1 Tahun 2021

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Persentation*) dalam 5 Tahun

No	Nama Temu Ilmiah/ Seminar	Judul Artikel	Waktu dan Tempat
1			

G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1				
2				

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Laporan Penelitian

Peneliti

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Erma Kasumayanti'.

Ns. Erma Kasumayanti, M.Kep

Lampiran 2

Biodata anggota 1

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Maharani, S.Pd. M.Si
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	
4	NIDN	1023038703
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Sungai Apit/ 23 Maret1987
6	E-mail	maharani.gmail.com
7	Nomor Telepon/ HP	085271856539
8	Alamat Kantor	Jl. Tuanku Tambusai No.23 Bangkinang
9	Nomor Telepon/ Faks	(0762) 21677, Fax (0762) 21677
1	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S-1 = orang, S-2 = -orang, S-3 = orang
11	Mata Kuliah yang Diampu	Biokimia
		Kimia Dasar

A. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Riau	Universitas Riau	-
Bidang Ilmu	Sarjana Pendidikan	Magister Sains	-
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Isolasi Karakterisasi dan Penentuan Kadar Laktalbumin Susu Sapi Fries Holstein dengan metode Lawry	Konversi Inulin Umbi Dahlia (Dahlia Variabilis) menjadi Asam Levulinat dengan Katalis Asam Sulfat	-
Nama	1. Dr. Jimmi Copriyadi, S.Si, M.Si	1. Prof Saryono 2. Prof Amir Awaluddin	-

Pembimbing/Promotor	2. Drs. Johni Azmi, M.S		
---------------------	-------------------------	--	--

**B. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir
(Bukan Skripsi, Tesis, dan Disertasi)**

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2016	Faktor- faktor yang berhubungan dengan kejadian Dismonore di SMAN 5 Pekanbaru	YPTT	6000.000
2	2018	Pengaruh konsumsi ekstrak biji mahoni terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di desa Pulau Jambu wilayah kerja Puskesmas Kuok Tahun 2018	YPTT	6.000.000
3	2018	Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kejadian Migrain pada Masyarakat Usia 46-55 Tahun di Desa Suka Ramai Wilayah Kerja Puskesmas Tapung Hulu I	YPTT	6.000.000
4	2020	Faktor- Faktor yang berhubungan dengan kejadian Hipertensi Usia Produktif di Desa Pulau Jambu Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kuok Tahun 2021	YPTT	2.500.000

C. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2016	PKM Penyuluhan TB Paru Di Desa Ganting Damai Kabupaten Kampar	YPTT	6000.000
2	2017	PKM Promosi Kesehatan Kesehatan Reproduksi di Pantu asuhan Putri Aisyiah Desa Kuok Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar	YPTT	2.500.000
3	2017	PKM Promosi Kesehatan PHBS di SD Langgini Kecamatan Bangkinang	YPTT	6000.000

		Kabupaten Kampar		
4	2018	PKM MP ASI di Desa Batu Belah Kecamatan Kampar	YPTT	2500.000
5	2018	PKM Lansia Sehat dan penerapan senam Lansia di Desa Kuok Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar	YPTT	1000.000
6	2020	PKM Promosi ASI Eksklusif di Desa Pulau Jambu Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar	YPTT	2.200.000

D. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor /Tahun
1	2021	Faktor- Faktor yang berhubungan dengan kejadian Hipertensi Usia Produktif di Desa Pulau Jambu Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kuok Tahun 2021	Jurnal Ners	Vol 5 No1 2021
2				
3				

E. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Persentation*) dalam 5 Tahun

No	Nama Temu Ilmiah/ Seminar	Judul Artikel	Waktu dan Tempat

F. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1				

2				
---	--	--	--	--

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Laporan Penelitian

Pengusul



Maharani, S.Pd. M.S



PEMERINTAH KABUPATEN KAMPAR
DINAS KESEHATAN
UPT PUSKESMAS TAMBANG
Jln.Raya Pekanbaru – Bangkinang Km.28 Sungai Pinang Kode Pos : 28461
Email : uptpuskesmastambang@yahoo.co.id



Nomor : 445/Pusk.Tbg/TU-3/2021/5792
Lamp : -
Perihal : **Izin Pelaksanaan Penelitian**

Sungai Pinang, 09 Juli 2021
Kepada Yth :
Ketua Lembaga Penelitian dan
Pengabdian Masyarakat
Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai
di
Bangkinang

Bismillahirrohmanirrohim
Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Dengan hormat,

Menindaklanjuti surat nomor : 254/LPPM/UPTT/VII/2021 perihal Izin Pelaksanaan Penelitian tentang "**Gambaran Kadar Gula Darah Penderita DM Tipe 2 di Desa Sungai Pinang Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang 2021**", bahwa pada prinsipnya kami tidak keberatan untuk memberikan izin kepada :

No	NAMA	KETERANGAN
1	Ns. Erma Kasumayanti, M.Kep	Ketua Peneliti
2	Maharani, S. Pd, M.Si	Anggota
3	Endang Mayasari, S.ST, M.Kes	Anggota

pada Instansi kami.

Demikian yang dapat disampaikan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Wassalammu'alaikum Wr.Wb.



Ns. SURYO ANOM SAPUTRO, S.Kep
NIP. 19801204 200701 1 001