

**LAPORAN
PENELITIAN UNGGULAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG**



**ANALISIS DETERMINAN KEJADIAN DIABETES MELLITUS
TIPE 2 PADA POPULASI AGRIKULTUR**

TIM PENGUSUL

**dr. Fitria Saftarina, M.Sc (NIDN 003097802, SINTA ID: 6074563)
dr. Diana Mayasari, MKK (NIDN 0026098403 , SINTA ID: 6148286)
Shafira Amalia**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2021**

**HALAMAN PENGESAHAN
PENELITIAN UNGGULAN FK UNILA**

Judul Penelitian : Analisis Determinan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2
pada Populasi Agrikultur
Manfaat Sosial Ekonomi : Status Kesehatan Petani Pengguna Pestisida
Jenis Penelitian : Penelitian Unggulan

a. Nama Lengkap : dr. Fitria Saftarina, M.Sc
b. NIDN : 003097802
c. SINTA ID : 6074563
d. Jabatan Fungsional : Lektor
e. Program Studi : Pendidikan Dokter
f. Nomor HP : 081272962942
g. Alamat surel (e-mail) : fitria.saftarina@fk.unila.ac.id

Anggota Peneliti (1)
a. Nama Lengkap : dr. Diana Mayasari, MKK
b. NIDN : 0026098403
c. SINTA ID : 6148286
d. Program Studi : Pendidikan Dokter

Jumlah mahasiswa yang terlibat: 1 orang
Jumlah alumni yang terlibat : -
Jumlah staf yang terlibat : -
Lokasi kegiatan : Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran
Biaya Penelitian : Rp. 25.000.000,00
Sumber dana : DIPA BLU Universitas Lampung
Bandar Lampung, 29 September 2021

Dekan Fakultas Kedokteran

Ketua Tim Peneliti

Prof. Dr. Dyah Wulan Sumekar RW, SKM, M.Kes
NIP. 197206281997022201

dr. Fitria Saftarina, M.Sc
NIP. 197809032006042001

Mengetahui,
Ketua Lembaga Penelitian & Pengabdian Masyarakat
Universitas Lampung

Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, DEA
NIP. 196505101993032008

IDENITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Penelitian : Analisis Determinan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 pada Populasi Agrikultur
2. Manfaat Sosial Ekonomi : Penelitian ini bermanfaat untuk peningkatan kualitas hidup pasien DM dan produktivitas petani dalam melaksanakan pekerjaannya.
3. Tim Peneliti :

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Instansi Asal	Alokasi Waktu (Jam.minggu)
1	Fitria Saftarina	Ketua	Kesehatan Kerja	Universitas Lampung	10 Jam / minggu
2	Diana Mayasari	Anggota 1	Okupasi	Universitas Lampung	5 Jam / minggu
3	Shafira Amalia	Anggota 2	-	Universitas Lampung	5 Jam / minggu

4. Objek Penelitian (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian) :
Objek penelitian atau jenis material yang diteliti adalah petani yang menderita DM Tipe 2
5. Masa Pelaksanaan
Mulai : bulan : Mei tahun : 2021
Berakhir : bulan : Oktober tahun : 2021
6. Usulan Biaya : Rp. 25.000.000,00
7. Lokasi Penelitian (lab/studio/lapangan) : Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran
8. Instansi lain yang terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontribusinya)
Puskesmas Gedong Tataan berkontribusi data-data sekunder yang diperlukan dalam penelitian ini
9. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu (uraikan tidak lebih dari 50 kata, tekankan pada gagasan fundamental dan orisinal yang akan mendukung pengembangan iptek)
Determinan Kejadian DM tipe 2 yang didapatkan pada penelitian ini untuk dapat digunakan untuk program intervensi pada pasien DM pada populasi agrikultur, sehingga kualitas hidup pasien DM dapat ditingkatkan.
10. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala dan tahun rencana publikasi)
The Indonesian Journal of Health (S4) yang diterbitkan oleh FK Universitas Airlangga pada tahun 2022 (*published*).

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
IDENTITAS DAN URAIAN UMUM	iii
DAFTAR ISI	v
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Patofisiologi DM tipe 2	4
2.2 Diagnosis DM	5
2.3 Faktor Risiko DM	6
2.4 Kerangka Pemikiran	9
2.5 Hipotesis	9
2.6 Peta Jalan Penelitian	10
BAB 3. METODE PENELITIAN	11
BAB 4. LUARAN DAN TARGET CAPAIAN	15
BAB 6. HASIL & PEMBAHASAN	17
BAB 7. KESIMPULAN & SARAN	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN	27

RINGKASAN

Berdasarkan data epidemiologi penyakit DM didapatkan bahwa kasusnya lebih banyak terjadi di wilayah perkotaan dibandingkan pedesaan. Hasil Riskesdas tahun 2018, didapatkan prevalensi DM di perkotaan sebanyak 2,6% dibandingkan pedesaan sebanyak 1,4%. Namun hal yang cukup menarik, proporsi Glukosa Darah Puasa Terganggu (GDPT) dan Toleransi Glukosa Terganggu (TGT) pada penduduk di pedesaan lebih tinggi dibandingkan perkotaan yaitu 3,7% dan 5,4%. Hal ini menunjukkan bahwa penduduk di pedesaan lebih berisiko terkena DM tipe 2 jika tidak dilakukan intervensi. Penelitian ini bertujuan menganalisis determinan kejadian DM tipe 2 pada populasi agrikultur. Manfaat penelitian dapat mengembangkan keilmuan kesehatan kerja serta perwujudan visi dan misi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. Jenis penelitian adalah *case control study*, dengan sampel penelitian adalah petani yang menderita DM tipe 2 (kasus) dan petani yang tidak menderita DM (kontrol). Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran dengan jumlah masing-masing kelompok sebanyak 41 orang. Penelitian dilaksanakan selama 6 bulan. Pengambilan data dilakukan dengan mengukur Indeks Massa Tubuh, tekanan darah, wawancara dengan kuesioner IPAQ-SF, FFQ, Indeks Brinkmann. Adapun luaran dari penelitian ini adalah artikel pada *International Conference* atau *Jurnal of Indonesia Health* yang terindeks Sinta 4, rekomendasi kebijakan berupa *brief policy* dan model intervensi pada penderita DM tipe 2 di populasi agrikultur.

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini diperkirakan 463 juta penduduk dunia menderita Diabetes Mellitus (DM), terutama di negara dengan pendapatan rendah dan menengah. Sekitar 1,6 juta kematian per tahun disebabkan karena DM. Saat ini Indonesia menempati urutan ke-6 terbesar dalam jumlah penderita DM (WHO, 2020). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, didapatkan hasil bahwa proporsi penderita DM sebanyak 10,9%, hasil ini meningkat dibandingkan dengan Riskesdas tahun 2013 sebesar 8,5%. Hal ini menunjukkan bahwa, penyakit DM ini merupakan masalah kesehatan yang penting (K. Riskesdas, 2018).

Diabetes Mellitus (DM) Tipe 2 merupakan diabetes yang paling sering ditemukan dibandingkan diabetes jenis lain. Sekitar 85-90% merupakan DM tipe 2 dari seluruh kasus DM yang ada (Gaidhane *et al.*, 2017). Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya DM tipe 2 adalah faktor risiko yang tidak dapat diubah/dimodifikasi dan faktor risiko yang dapat diubah/dimodifikasi. Faktor risiko yang tidak dapat diubah adalah riwayat keluarga atau genetis. Sedangkan faktor risiko yang dapat diubah/dimodifikasi adalah obesitas, kurangnya aktifitas fisik, merokok, hipertensi, *dislipdemia* dan pola makan (Soelistijo *et al.*, 2019).

Berdasarkan data epidemiologi penyakit DM didapatkan bahwa kasusnya lebih banyak terjadi di wilayah perkotaan dibandingkan pedesaan. Hasil Riskesdas (2018), didapatkan prevalensi DM di perkotaan sebanyak 2,6% dibandingkan pedesaan sebanyak 1,4%. Namun hal yang cukup menarik, proporsi Glukosa Darah Puasa Terganggu (GDPT) dan Toleransi Glukosa Terganggu (TGT) pada penduduk di pedesaan lebih tinggi dibandingkan perkotaan yaitu 3,7% dan 5,4%. Hal ini menunjukkan bahwa penduduk di pedesaan lebih berisiko terkena DM tipe 2 jika tidak dilakukan intervensi (Riskesdas, 2018).

Provinsi Lampung memiliki luas daratan sekitar 35.38835 km² dengan komoditas utama adalah pertanian (Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung, 2018). Angka kejadian DM Provinsi Lampung sebanyak 22.345 kasus atau sebesar 1,37% dan sebanyak 0,82% kasus berada di wilayah pedesaan (Riskesdas, 2018). Kabupaten Pesawaran yang merupakan sentra pertanian, memiliki permasalahan kesehatan seperti dermatitis kulit

akibat pestisida, penyakit menular seperti demam berdarah, Tuberculosis paru dan penyakit tidak menular seperti hipertensi, diabetes (Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung, 2018). Berdasarkan data Laporan Tahunan Kabupaten Pesawaran, angka kejadian DM sebesar 1583 kasus dan sebanyak 527 kasus berada di Kecamatan Gedong Tataan (Badan Pusat Statistik kabupaten Pesawaran, 2019).

Berdasarkan data empirik diatas, perlu dikaji lebih lanjut determinan kejadian DM tipe 2 pada komunitas pertanian/agrikultur mengingat masih terbatasnya penelitian terkait hal ini.

1. 2 Rumusan Masalah

Apa sajakah determinan kejadian DM tipe 2 pada populasi agrikultur ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisis determinan kejadian DM Tipe 2 pada populasi agrikultur.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan karakteristik subyek penelitian yaitu petani dalam populasi agrikultur.
- b. Menganalisis determinan riwayat keluarga, obesitas, hipertensi tingkat pengetahuan, aktifitas fisik, pola makan, kebiasaan merokok terhadap kejadian DM tipe 2 pada populasi agrikultur.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan informasi untuk penelitian selanjutnya sehingga dapat mengembangkan intelektual tentang pengaruh faktor risiko DM tipe 2 pada populasi agrikultur.

1.4.2. Bagi Institusi

Bagi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung bermanfaat bagi perwujudan visi dan misi FK Unila di bidang penelitian yaitu menjadi 10 Fakultas Kedoktera Terbaik di Indonesia dengan kekhususan *agromedicine* tahun 2024.

Bagi Dinas Kesehatan Pesawaran dapat digunakan sebagai rekomendasi program intervensi pada pasien DM.

1.4.3 Manfaat bagi Populasi Agrikultur

Mengetahui determinan risiko DM tipe 2 agar dapat dilakukan upaya pencegahan sedini mungkin.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Patofisiologi DM Tipe 2

Diabetes Melitus Tipe 2 (Non Insulin-Dependent Diabetes Melitus atau NIDDM) merupakan diabetes yang paling sering ditemukan di Indonesia. Penderita tipe ini biasanya ditemukan pada usia di atas 45 tahun disertai berat badan yang berlebih.²¹ Pada penderita diabetes melitus tipe ini terjadi hiperinsulinemia tetapi insulin tidak bisa membawa glukosa masuk ke dalam jaringan karena terjadi resistensi insulin yang merupakan turunnyakemampuan insulin untuk merangsang pengambilan glukosa oleh jaringan perifer dan untuk menghambat produksi glukosa oleh hati. Terjadinya resistensi insulin (reseptor insulin sudah tidak aktif karena dianggap kadarnya masih tinggi dalam darah) akan mengakibatkan defisiensi relatif insulin. Hal tersebut dapat mengakibatkan berkurangnya sekresi insulin pada adanya glukosa bersama bahan sekresi insulin lain sehingga sel beta pankreas akan mengalami desensitisasi terhadap adanya glukosa (Johnson *et al.*, 2020).

Onset diabetes melitus tipe 2 ini terjadi perlahan-lahan karena gejalanya asimtomatik. Adanya resistensi yang terjadi perlahan-lahan akan mengakibatkan sensitivitas reseptor akan glukosa berkurang. Diabetes melitus tipe 2 sering terdiagnosis setelah terjadi komplikasi (Pusdatin, 2020).

Diabetes melitus tipe 2 mempunyai riwayat perjalanan alamiah yang unik dan patofisiologi penyakit yang kompleks. Patofisiologi diabetes melitus tipe 2 ditandai dengan adanya gangguan metabolik ganda yang progresif yaitu resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin oleh sel beta pankreas. Awalnya resistensi insulin menyebabkan kemampuan insulin menurunkan kadar gula darah menjadi berkurang. Akibatnya pankreas harus mensekresi insulin lebih banyak untuk mengatasi kenaikan kadar gula darah. Pada tahap ini, kemungkinan individu tersebut akan mengalami gangguan toleransi glukosa (tahap pradiabetes), tetapi belum memenuhi kriteria penderita diabetes melitus. Kondisi resistensi insulin akan terus berlanjut dan semakin bertambah berat, sementara pankreas tidak mampu lagi terus menerus meningkatkan kemampuan sekresi insulin yang cukup untuk mengontrol gula darah. Peningkatan produksi glukosa hati, penurunan pemakaian glukosa dan lemak oleh otot berperan atas terjadinya hiperglikemia kronik saat puasa dan setelah makan. Akhirnya sekresi insulin oleh sel beta pankreas akan

menurun dan kenaikan kadar gula darah bertambah berat. Perubahan proses toleransi glukosa, mulai dari kondisi normal, toleransi glukosa terganggu dan diabetes tipe 2 dapat dilihat sebagai keadaan yang berkesinambungan (Silvia Gorban de Lapertosa, *et al.*, 2019)

2.2 Diagnosis Diabetes Melitus

Diagnosis diabetes mellitus, menurut Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI) ditegakkan atas dasar pemeriksaan kadar glukosa darah. Diagnosis tidak dapat ditegakkan atas dasar adanya glukosuria. Berbagai keluhan dapat ditemukan pada pasien diabetes. Keluhan klasik DM ada seperti poliuria, polidipsia, polifagia, dan penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan sebabnya. Keluhan lain pula berupa lemah badan, kesemutan, gatal, mata kabur, dan disfungsi ereksi pada pria, serta pruritus vulvae pada wanita (Soelistijo *et al.*, 2019).

Diagnosis DM dapat ditegakkan melalui tiga cara: 1. Jika keluhan klasik ditemukan, maka pemeriksaan glukosa plasma sewaktu >200 mg/dL atau 2. glukosa plasma puasa ≥ 126 mg/dL sudah cukup untuk menegakkan diagnosis DM. 3. Tes toleransi glukosa oral (TTGO). Apabila hasil pemeriksaan tidak memenuhi kriteria normal atau DM, bergantung pada hasil yang diperoleh, maka dapat digolongkan ke dalam kelompok toleransi glukosa terganggu (TGT) atau glukosa darah puasa terganggu (GDPT). Diagnosis TGT ditegakkan bila setelah pemeriksaan TTGO didapatkan glukosa plasma 2 jam setelah beban antara 140 – 199 mg/dL. Diagnosis GDPT pula ditegakkan bila setelah pemeriksaan glukosa plasma puasa didapatkan antara 100 – 125 mg/dL dan pemeriksaan TTGO gula darah 2 jam < 140 mg/dL (Soelistijo *et al.*, 2019)

2.3 Faktor Risiko DM Tipe 2

Faktor risiko diabetes melitus dapat dikelompokkan menjadi faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi (Johnson *et al.*, 2020).

2.3.1 Faktor Risiko yang tidak dapat dimodifikasi

a. Ras dan Etnik

Biasanya, penyakit yang berhubungan dengan ras atau etnik pada umumnya berkaitan dengan faktor genetik dan faktor lingkungan. Penelitian terakhir di 10 negara menunjukkan bahwa bangsa Asia lebih berisiko terserang diabetes mellitus dibandingkan bangsa Barat. Hasil dari penelitian tersebut mengatakan bahwa secara keseluruhan bangsa Asia kurang berolahraga dibandingkan bangsa-bangsa di benua Barat.

b. Umur

Peningkatan kejadian diabetes melitus sangat erat kaitannya dengan peningkatan usia. PERKENI berpendapat bahwa batasan umur yang berisiko terhadap diabetes melitus tipe 2 di Indonesia adalah 45 tahun keatas. Penelitian yang dilakukan Wicaksono mengenai faktor risikodiabetes melitus tipe 2 di Poliklinik penyakit dalam Rumah Sakit Dr.Kariadi menunjukkan bahwa orang yang berusia ≥ 45 tahun mempunyai risiko 9 kali untuk terjadinya diabetes melitus tipe 2 dibandingkan dengan yang berumur < 45 tahun (Soelistijo *et al.*, 2019)

c. Riwayat Keluarga

Timbulnya penyakit diabetes melitus tipe 2 juga dapat dipengaruhi oleh faktor genetik. Risiko seorang anak menderita diabetes melitus tipe 2 adalah 15% bila salah satu orang tuanya menderita diabetes melitus. Pada umumnya apabila seseorang menderita diabetes melitus maka saudara kandungnya mempunya risiko diabetes melitus sebanyak 10%. Risiko untuk mendapatkandiabetes melitus dari ibu lebih besar 10-30% dari pada ayah dengan diabetes melitus. Hal ini dikarenakan penurunan gen sewaktu dalam kandungan lebih besar dari ibu. Penelitian Fatmawati di RSUD Sunan Kalijaga Demak membuktikan bahwa orang yang memiliki riwayat keluarga diabetes melitus memiliki risiko 2,97 kali untuk menderita diabetes melitus dibandingkan orang yang tidak memiliki riwayat keluarga

(Gaidhane *et al.*, 2017).

d. Jenis Kelamin

Wanita memiliki risiko yang lebih untuk menderita diabetes karena secara fisik wanita memiliki peluang peningkatan indeks masa tubuh yang lebih besar. Sindroma siklus bulanan (*premenstrual syndrome*), serta *pasca-menopause* membuat distribusi lemak tubuh menjadi mudah terakumulasi akibat proses

2.3.2 Faktor Risiko yang dapat dimodifikasi

a. Obesitas

Obesitas merupakan faktor risiko yang penting terhadap terjadinya penyakit diabetes melitus. Korelasi antara obesitas dengan kejadian diabetes melitus sangat besar. Penelitian kohort prospektif terhadap 37.091 penduduk Cina di Singapura berusia 45-74 tahun membuktikan bahwa orang yang mengalami obesitas memiliki risiko 2,5 kali lebih besar daripada orang yang tidak obesitas untuk menderita diabetes melitus (Boles, Kandimalla and Reddy, 2017). Sedangkan penelitian *case control* yang dilakukan pada pasien rawat jalan di Puskesmas Kecamatan Denpasar Selatan membuktikan bahwa orang yang mengalami obesitas berisiko 4,43 kali lebih besar untuk mengalami diabetes melitus tipe 2 dibandingkan dengan orang yang tidak mengalami obesitas

b. Pengetahuan

Menurut teori WHO yang dikutip oleh Notoatmodjo, salah satu bentuk objek kesehatan dapat dijabarkan oleh pengetahuan yang diperoleh dari pengalaman sendiri. Penelitian yang dilakukan oleh Hairi, Apriatmoko dan Novita mengenai hubungan antara tingkat pengetahuan dengan gaya hidup penderita diabetes di Desa Nyatnyono, Kecamatan Ungaran Barat membuktikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan tentang diabetes melitus dengan gaya hidup penderita diabetes melitus tipe 2.

c. Pekerjaan

Jenis pekerjaan erat kaitannya dengan aktivitas fisik yang dilakukan seseorang, jenis pekerjaan dapat dikelompokkan berdasarkan berat-ringannya aktivitas fisik yang dilakukan seseorang, seperti:

1. Ringan : pegawai kantor, pegawai tokoh, guru, ibu rumahtangga, ahli

hukum dll.

2. Sedang : pegawai di industri ringan, mahasiswa, dan militer yang sedang tidak berperang.
3. Berat : petani, buruh, militer dalam keadaan latihan, penari, atlet.
4. Sangat berat : tukang becak, tukang gali dan pandai besi.

Penelitian yang dilakukan oleh Nyenwe dkk di Port Harcourt, Nigeria mendapatkan 44,2% orang yang pekerjaannya berat menderita diabetes melitus dan 55,8% orang yang pekerjaannya ringan menderita diabetes melitus.

d. **Aktivitas Fisik**

Melalui aktivitas fisik, insulin akan bekerja lebih baik sehingga glukosa dapat masuk ke dalam sel untuk dibakar menjadi tenaga. Pada orang yang jarang berolahraga, zat makanan yang masuk ke dalam tubuh tidak dibakar tetapi ditimbun dalam tubuh sebagai lemak dan gula. Jika insulin tidak mencukupi untuk mengubah glukosa menjadi energi maka akan timbul diabetes melitus. Setelah beraktivitas fisik selama 10 menit, glukosa darah akan meningkat sampai 15 kali dari jumlah kebutuhan pada keadaan biasa. Penelitian yang dilakukan selama 8 tahun kepada 87.353 perawat wanita yang melakukan olahraga ditemukan penurunan risiko penyakit diabetes tipe 2 sebesar 33% atau RR 0,87. Menurut Rahajeng, aktivitas fisik yang dilakukan selama 120 menit/hari mampu mencegah terjadinya diabetes melitus dengan hazard ratio (HR) 0,56 pada kelompok yang telah mengalami TGT.

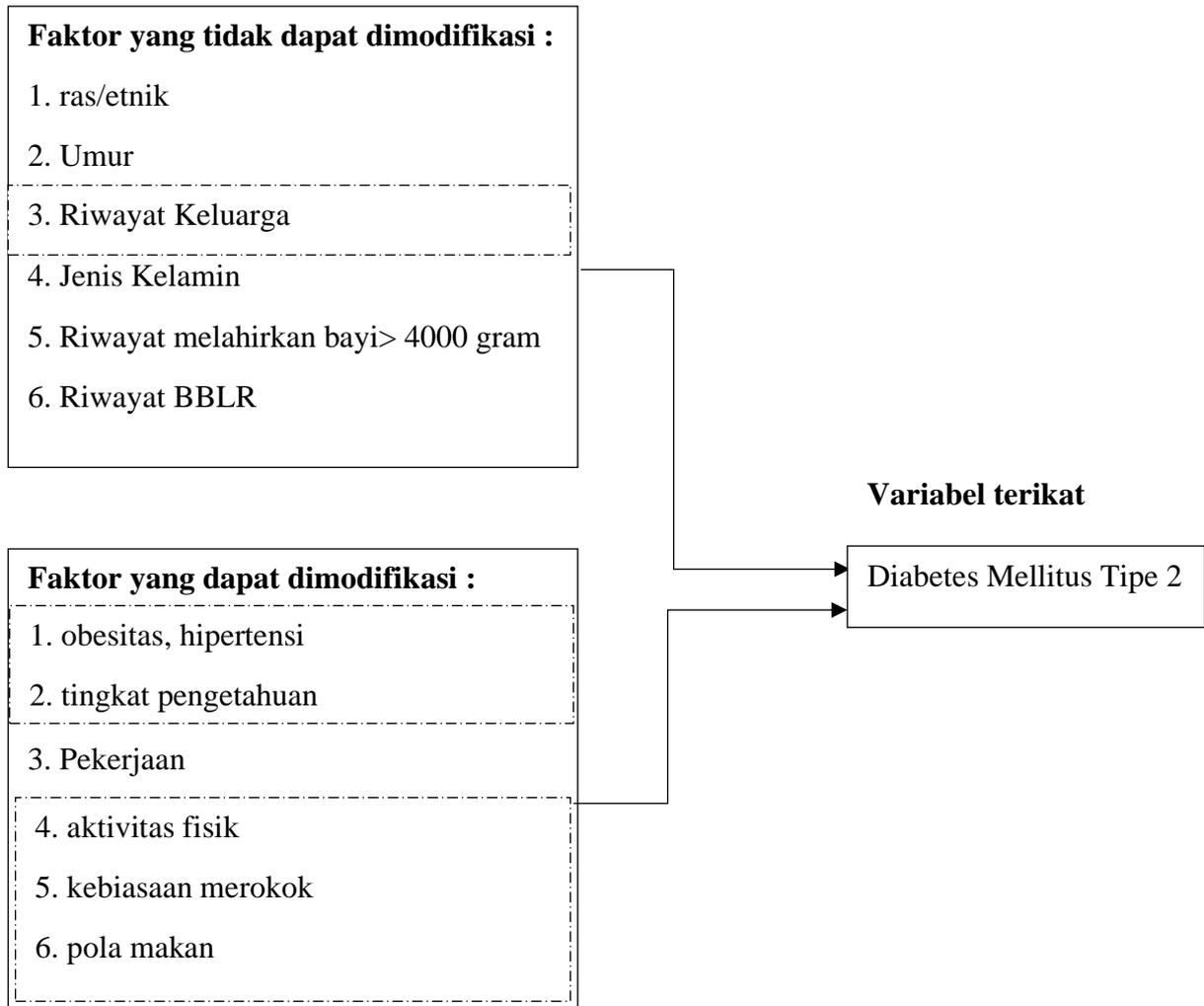
e. **Pola Makan**

Pola makan yang berlebihan merupakan faktor risiko pertama yang diketahui menyebabkan diabetes melitus. Zat gizi yang dapat berpengaruh terhadap risiko diabetes melitus adalah energi, karbohidrat, lemak, protein, serat, tiamin dan vitamin C.

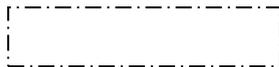
2.4 Kerangka Pemikiran

Berdasarkan penjelasan pada tinjauan pustaka, diabetes mellitus disebabkan oleh faktor yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor yang dapat dimodifikasi. Hal ini dapat dilihat pada gambar berikut.

Variabel bebas



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

 : variabel yang diteliti

2.5 Hipotesis

Berdasarkan kerangka penelitian di atas maka dapat diturunkan hipotesis bahwa:

Ha: Terdapat hubungan determinan riwayat keluarga, obesitas, hipertensi, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, pola makan dengan diabetes mellitus tipe 2.

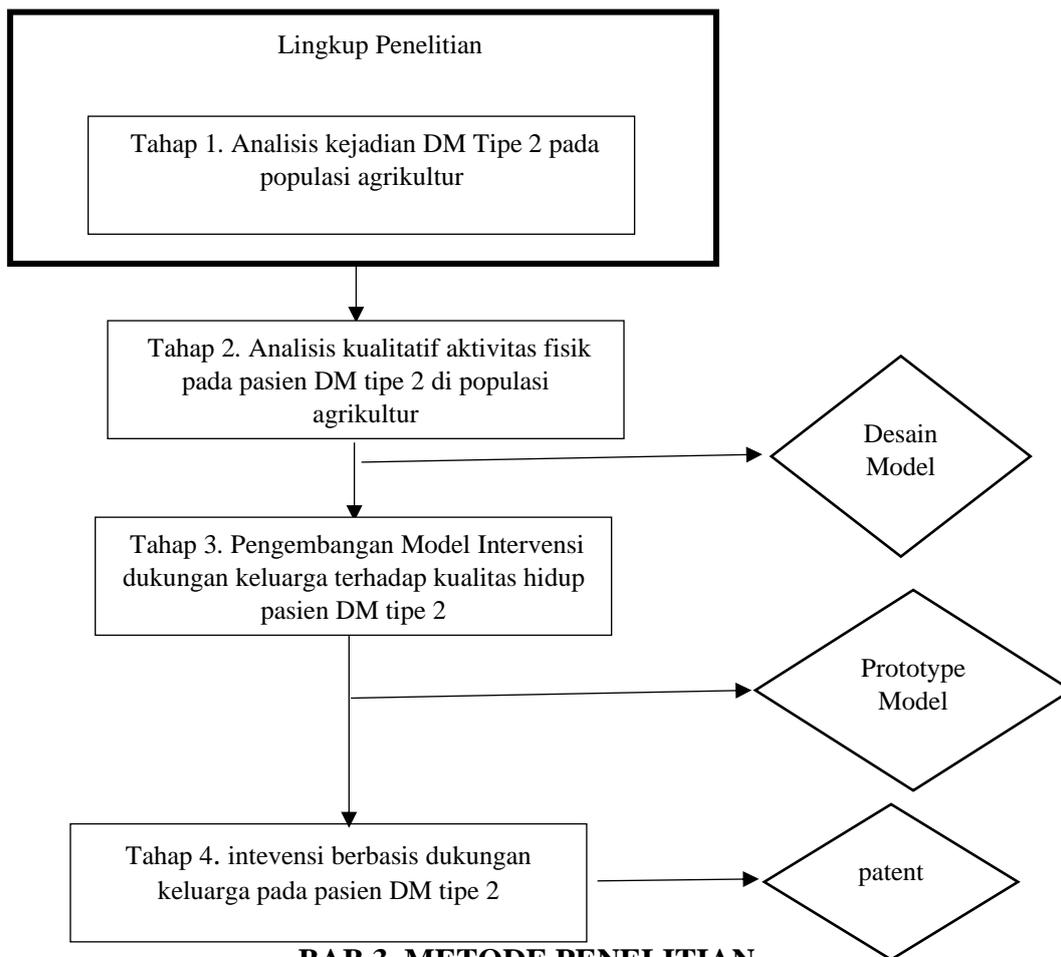
2.6 Peta Jalan Penelitian

Penelitian pendahuluan terkait pada populasi agrikultur telah dilakukan dan dipublikasikan pada prosiding dan jurnal sebagai berikut:

1. Pengaruh Karakteristik individu, Personal hygiene dan Penggunaan Alat Pelindung Diri terhadap keracunan Pestisida pada Petani di Desa RJ bandar

lampung pada Seminar Nasional Sains dan Teknologi III, Universitas Lampung, 18-19 Oktober 2010

2. Hubungan Pemaparan Pestisida terhadap Jumlah Lekosit dan Trombosit pada Petani Padi di Desa Rajabasa Jaya Bandar Lampung pada Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Vol. 1 Nomor 2 tahun 2011
3. *Analysis of Pesticide's Poisoning of Farmers* in Bandar Lampung pada International Seminar Sriwijaya University Palembang, Indonesia 20-22 Oktober 2011
4. Pengaruh Pemaparan Pestisida pada Masa Kehamilan terhadap Perkembangan Anak pada Jurnal Kedokteran vol 2 No.1 Februari 2018
5. Analisis Faktor Risiko Keracunan Pestisida Pada Petani Hortikultura Di Kecamatan Sumberrejo Kabupaten Pesawaran pada Jambi Medical Journal Vol. 9 No.1 2021



BAB 2 METODE PENELITIAN
Gambar 2. Peta Jalan Penelitian

3.1 Jenis Penelitian, Waktu dan Tempat Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Case Control Study*, pendekatan ini digunakan untuk mengidentifikasi determinan risiko terhadap kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 pada populasi agrikultur. Rancangan ini dimulai dengan efek/akibat, yaitu DM tipe 2 yang diidentifikasi pada saat ini kemudian ditelusuri faktor risikonya dengan membandingkan kelompok kasus dan kelompok kontrol. Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran dan pelaksanaannya selama 6 bulan dari bulan Juni 2021 sampai November 2021.

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian adalah seluruh petani di Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran yang menderita DM tipe 2. Kecamatan Gedong Tataan mewakili populasi agrikultur karena komoditas di Kecamatan Gedong Tataan adalah hasil pertanian (Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung, 2018). Jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus (Dahlan, 2010):

$$n1 = n2 = \left[\frac{Z \alpha \sqrt{2PQ} + Z\beta \sqrt{P1Q1 + P2Q2}}{P1 - P2} \right]^2$$

Kesalahan tipe I ditetapkan 5%, hipotesis 1 arah sehingga $Z \alpha = 1,96$

Kesalahan tipe II ditetapkan 20%, maka $Z\beta = 0,84$

$P2 =$ proporsi pajanan pada kelompok kontrol 0,11 (Riskesdas, 2018)

$$Q2 = 1 - 0,11 = 0,89$$

$$P1 - P2 = 0,3$$

$$P1 = P2 + (P1 - P2) = 0,11 + 0,3 = 0,41$$

$$Q1 = 1 - P1 = 1 - 0,41 = 0,59$$

$$P = (P1 + P2) / 2 = (0,41 + 0,11) / 2 = 0,47$$

$$Q = 1 - P = 1 - 0,47 = 0,54$$

$$n1 = n2 = \left[\frac{1,96 \sqrt{2 \times 0,47 \times 0,54} + 0,84 \sqrt{0,41 \times 0,59 + 0,11 \times 0,89}}{0,3} \right]^2$$

$$n1 = n2 = [1,39 + 1,42 : 0,3]^2$$

$$n1 = n2 = 37,49$$

Untuk mengatasi *drop out*, maka jumlah sampel ditambahkan 10% sehingga didapatkan 41,23 dan dibulatkan menjadi 41 petani untuk tiap kelompok (kelompok kasus sebanyak 41 petani dan kelompok kontrol sebanyak 41 petani).

Adapun cara pengambilan sampel dengan *purposive sampling*, dengan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

- a. Kriteria inklusi
 1. Kriteria inklusi kasus : pasien DM tipe 2 yang berobat ke Puskesmas Gedong Tataan dengan pekerjaan petani
 2. Kriteria inklusi kontrol : pasien yang berobat ke Puskesmas Gedong Tataan dan tidak menderita DM tipe 2 dengan pekerjaan petani
- b. Kriteria Eksklusi
 1. Pasien pernah menderita DM tipe lain
 2. Pasien meninggal dunia

3.3 Variabel Penelitian

Variabel yang diidentifikasi dalam penelitian adalah variabel terikat adalah DM tipe 2 dan variabel bebas adalah: riwayat keluarga, obesitas, hipertensi, tingkat pengetahuan, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, pola makan. Adapun definisi variabel operasional dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 1. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara ukur & Alat ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Diabetes Mellitus tipe 2	Diagnosis dm tipe 2 oleh dokter di puskesmas.	Data sekunder	1 = DM tipe 2 2 = Tidak DM tipe 2 (kurang dari 75%)	Nominal
Riwayat keluarga menderita DM	Adanya riwayat keluarga (2 generasi keatas)	kuesioner	1 = ada riwayat 2 = tidak ada riwayat	nominal
Obesitas	Kelebihan massa tubuh berdasarkan indeks massa tubuh (IMT)	Timbangan <i>microtoise</i>	1 = obesitas 2 = normal	Ordinal
Hipertensi	Peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg	Tensimeter air raksa dan stetoskop	1 = hipertensi 2= normal	Ordinal
Tingkat pengetahuan	Kemampuan responden dalam menjawab pertanyaan	kuesioner	1 = kurang	ordinal

	dalam kuesioner tentang faktor risiko DM. Tingkat pengetahuan dikelompokkan menjadi: a. baik : >80% b. sedang : 60%-80% c. kurang ; < 60%		2= baik (sedang dan baik)	
Aktivitas fisik	Setiap gerakan tubuh yang dilakukan responden selama seminggu terakhir. Kalsifikasi didasarkan : hari/minggu)	<i>International Physical activity Questionnaire-Short Form (IPAQ-SF)</i>	1. ringan = < 600 MET 2. sedang = ≥ 600MET 3. berat ≥ 3000 mET dan ≥ 7 hari/minggu)	ordinal
Kebiasaan merokok	Kebiasaan merokok yang diperoleh dari perkalian jumlah rata-rata batang rokok dihisap sekali dikalikan lama merokok (th)	<i>Indeks Brinkman</i>	1. berat = 600 2. sedang = 200-600 3. ringan 0-200	Ordinal
Pola makan	Jenis dan jumlah makanan yang dimakan seseorang dengan tujuan tertentu dalam waktu tertentu	<i>Food Frequency Questionnaire (FFQ)</i>	1= kurang (< 80% kebutuhan) 2 = cukup (≥ 80% kebutuhan)	Ordinal

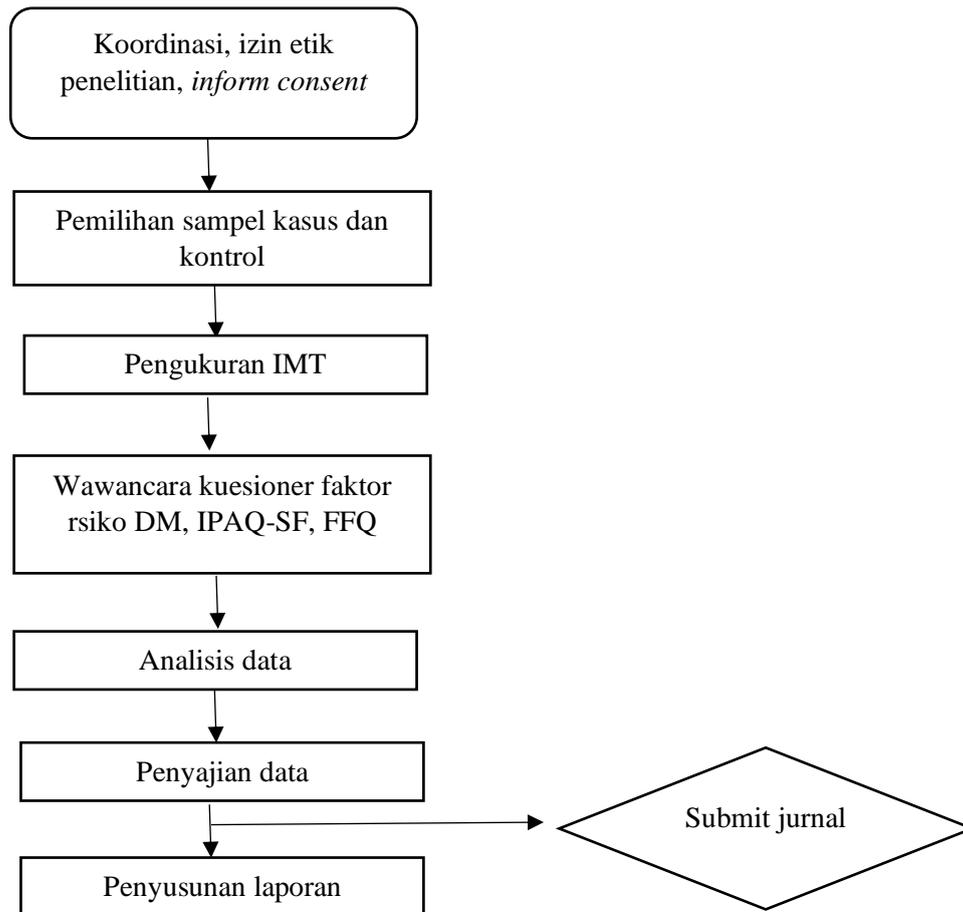
3.4 Instrumen dan Alat Penelitian

Untuk mengidentifikasi dan mengukur variabel penelitian digunakan instrumen dan alat penelitian sebagai berikut:

1. Timbangan digital dengan ketelitian 0,1 kg
2. *Microtoise* dengan ketelitian 0,1 cm untuk mengukur tinggi badan
3. Kuesioner data umum pasien dan faktor risiko DM (riwayat keluarga, kebiasaan merokok)
4. Kuesioner pengetahuan tentang DM
5. Kuesioner IPAQ-SF
6. Kuesioner FFQ

3.5 Prosedur Penelitian

Adapun prosedur penelitian dapat dilihat pada diagram alir berikut ini:



Gambar 3. Diagram Alir Penelitian

3.6 Etik Penelitian

Penelitian ini mendapat persetujuan dari Komite Etik Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dan Kesatuan Pengembangan dan Politik Kemasyarakatan (Kesbangpolinmas). Pada penelitian ini disiapkan lembar persetujuan (*informed consent*) untuk melindungi responden dan peneliti saat melaksanakan penelitian.

3.7 Analisis Data

Data yang diperoleh diolah melalui proses *editing, coding, scoring, entry data, cleaning data*, dan analisis data. Analisis univariat dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi dari setiap variabel. Analisis bivariat menggunakan *Chi-Square* ($\alpha = 5\%$) untuk menguji hipotesis dan melihat besar risiko variabel bebas melalui nilai *Odd Ratio* (OR).

BAB 4. LUARAN DAN TARGET CAPAIAN

Adapun Luaran dan Target Capaian pada penelitian ini, data dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Luaran dan Target Capaian

No	Jenis Luaran	Tahun capaian	Target Capaian
Luaran Wajib			
1.	Laporan akhir Penelitian	2021	Sudah dilaksanakan
2.	Laporan Keuangan	2021	Sudah dilaksanakan
3.	Artikel pada International Conference of Public Health (ICPH)/Artikel pada The Indonesian Journal of Health (S4)	2021	<i>submit</i>
4.	Artikel pada International Conference of Public Health (ICPH)/Artikel pada The Indonesian Journal of Health (S4)	2022	<i>published</i>
5.	Makalah yang dipresentasikan dalam seminar penelitian dan pengabdian masyarakat dalam rangka dies FK UNILA	2021	Sudah dilaksanakan
Luaran tambahan			
1.	Rekomendasi kebijakan intervensi DM pada populasi agrikultur	2021	Produk kebijakan/ <i>brief policy</i>
2.	Pengembangan model intervensi DM pada populasi agrikultur	2021	<i>Drafting</i>

BAB 5. JADWAL

Adapun jadwal pelaksanaan penelitian dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Mei	Juni	Juli	Agustus	Sept	Oktober
1	Perizinan & etik penelitian						
2	pengambilan data						
3	Analisis data						
4	Pembuatan laporan						
5	Publikasi hasil penelitian						

BAB 6. HASIL DAN PEMBAHASAN

6.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Pada bagian ini diuraikan profil Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran yaitu letak geografis, keadaan penduduk, dan keadaan pertanian. Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran adalah sebuah kecamatan yang juga merupakan pusat pemerintahan (ibu kota) Kabupaten Pesawaran, Lampung, Indonesia. Kecamatan ini tadinya merupakan kecamatan dari Kabupaten Lampung Selatan. Kecamatan ini terletak diantara Kota Bandar Lampung dan Pringsewu. Nama Gedung Tataan berasal dari gedung yang tertata yang dahulu dikuasai Belanda dan kemudian berhasil direbut RI. Sekarang gedung tersebut telah menjadi markas dan barak infantri TNI Kompi Senapan A, Garuda Hitam, dibawah naungan Komando Daerah Militer-II Sriwijaya. Kecamatan Gedong Tataan memiliki batas-batas wilayah sebagai berikut:

- a. Sebelah utara : Kecamatan Negeri Katon Kabupaten Pesawaran
- b. Sebelah selatan : Kecamatan Kemiling Kota Bandar Lampung
- c. Sebelah timur : Kecamatan Padang Cermin dan Kecamatan Kedondong Kabupaten Pesawaran
- d. Sebelah barat : Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran dan Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pesawaran



Gambar 6.1 Peta Kecamatan Gedong Tataan (Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung, 2019)

Secara geografis Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran memiliki data orbitrasi (jarak dari pusat pemerintahan) adalah sebagai berikut:

- a. Jarak ke ibu kota Kecamatan :4 km
- b. Jarak ke ibu kota Kabupaten :3 km

c. Jarak ke ibu kota Provinsi : 25 km

Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran memiliki luas wilayah 16.520 ha, dengan 19 desa di dalamnya. Gedong Tataan juga memiliki perkebunan rakyat dengan luas lahan 450 ha yang didominasi dengan tanaman kakao. Sebagai daerah yang memiliki lahan kakao sebagai salah satu sumber pertanian untuk bertahan hidup. Adapun petani yang tidak memiliki lahan untuk berusaha tani kakao dengan menggunakan hutan milik negara untuk tetap berusaha tani kakao.

Gambaran keadaan penduduk Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran diperoleh dari data BPS tahun 2020. Jumlah penduduk di Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran adalah sebanyak 107.371 jiwa, dengan rasio jenis kelamin adalah 105,0 dan kepadatan penduduk 1106,23 per km² (Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung, 2021). Adapun fasilitas kesehatan yang dimiliki oleh kecamatan Gedong Tataan adalah 3 Rumah Sakit di Desa Gedong tataan, tamansari dan kurungannyawa. Untuk fasilitas kesehatan primer terdapat Puskesmas di Sukaraja, Gedong tatan dan bernung, poliklinik sebanyak 7 di Gedong tataan, bagelen, kebagusan, tamansari, bernung, negeri sakti dan kurungan nyawa. Adapun kemudahan mencapai sarana kesehatan terdekat bagi desa yang tidak ada sarana kesehatan, dapat dilihat pada Tabel berikut.

Desa/Village	Rumah Sakit Umum Hospital	Rumah Sakit Bersalin Maternity Hospital	Poliklinik Polyclinic
(1)	(2)	(3)	(4)
1. Padang Ratu	Mudah	Sulit	Mudah
2. Cipadang	Mudah	Mudah	Mudah
3. Pampangan	Mudah	Sulit	Mudah
4. Waylayap	Sangat Mudah	Mudah	Mudah
5. Sukadadi	Mudah	Sulit	Mudah
6. Bogorejo	Mudah	Sulit	Mudah
7. Sukaraja	Mudah	Mudah	Mudah
8. Gedong Tataan	-	Sangat Mudah	-
9. Kutoarjo	Sangat Mudah	Sulit	Sangat Mudah
10. Karang Anyar	Sangat Mudah	Sangat Mudah	Sangat Mudah
11. Bagelen	Mudah	Mudah	-
12. Kebagusan	Sangat Mudah	Mudah	-
13. Wiyono	Sangat Mudah	Mudah	Sangat Mudah
14. Tamansari	-	Mudah	-
15. Bernung	Sangat Mudah	Mudah	-
16. Sungai Langka	Mudah	Sulit	Mudah
17. Negeri Sakti	Mudah	Mudah	-
18. Kurungannyawa	-	Mudah	-
19. Sukabanjar	Mudah	Sulit	Mudah

6.2 Karakteristik Responden Penelitian

Populasi dalam penelitian adalah seluruh petani di Kecamatan Gedong tataan Kabupaten Pesawaran. Berdasarkan dari rumus penentuan sampel untuk penelitian desain *case-control* diperoleh jumlah sampel 38 dan untuk mengatasi adanya *drop-out* maka jumlah sampel ditambahkan 10% menjadi 41 responden untuk masing-masing kelompok *case* dan kelompok *control*. Adapun karakteristik responden penelitian dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6.2 Karakteristik Responden Penelitian

No	Karakteristik	Kasus		Kontrol	
		n	%	n	%
1	Jenis kelamin				
	a. Laki-laki	17	41,5	32	78
	b. Perempuan	24	58,5	9	22
	Total	41	100	41	100
2	Umur (median)	56		58	
3	Pendidikan				
	a. Rendah	25	61	22	53,7
	b. Menengah/tinggi	16	39	19	46,3
	Total	41	100	41	100
4	Penghasilan	2500000		1500000	
	a. Tinggi	18	43,9	9	22
	b. Rendah	23	56,1	32	78
	Total	41	100	41	100
5	Masa kerja (median)	30		32	
6	Luas lahan (median)	1		1	
7	Jenis Lahan				
	a. Kebun	23	56,1	41	100
	b. Sawah	18	43,9	0	0
	Total	41	100	41	100
8	Penggunaan Pestisida				
	a. 2 jenis	25	61	24	58,5
	b. 1 jenis	16	39	17	41,5
	Total	41	100	41	100

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui pada kelompok kasus lebih banyak yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 24 orang (58,5%) sementara pada kelompok kontrol lebih banyak berjenis kelamin laki-laki yaitu 32 orang (78%). Dari segi umur kelompok kasus berumur rata-rata 56 tahun sementara pada kelompok kontrol berumur 58 tahun. Berdasarkan pendidikan, kelompok kasus banyak yang berpendidikan rendah yaitu 25 orang (61%) dibandingkan dengan kelompok kontrol sebanyak 22 orang (53,7%). Untuk penghasilan kelompok kasus lebih yaitu Rp. 2.500.000 dibandingkan dengan dengan kelompok kontrol yaitu Rp. 1.500.000. Dari sisi masa kerja kelompok kasus memiliki masa kerja 30 tahun sementara kelompok kontrol bekerja selama 32 tahun. Untuk kepemilikan lahan, baik kelompok kasus dan kontrol sama-sama memiliki lahan seluas 1 hektar, dengan jenis lahan pada kelompok kasus terdiri dari kebun 56,1% dan sawah 43,9% sementara pada kelompok kontrol semua responden memiliki lahan perkebunan. Untuk penggunaan

pestisida, baik kelompok kasus dan kontrol lebih banyak menggunakan dua atau lebih jenis pestisida.

6.3 Analisis Univariat

Data dianalisis secara univariat dengan distribusi frekuensi dan prosentase pada masing-masing variabel yang diteliti di kelompok kasus dan kontrol. Berdasarkan Tabel 4.2, kelompok kasus memiliki riwayat keluarga DM sebanyak 26 responden (63,4%) dibandingkan dengan kelompok kontrol hanya sebanyak 4 kasus (9,8%). Untuk variabel merokok, baik pada kelompok kasus dan kontrol lebih banyak responden yang tidak merokok yaitu 26 orang (63,450 dan 23 orang (56,1%). Berdasarkan skala brienkmann, sebanyak 10 orang (24,4%) perokok berat pada kelompok kontrol dan sebanyak 12 orang (29,3%) perokok sedang pada kelompok kasus. Pada variabel status gizi, pada kelompok kasus lebih banyak mengalami overweight yaitu 13 responden (31,7%) dibandingkan kelompok kontrol yaitu 10 orang (24,4%). Dari hasil pemeriksaan tekanan darah, kelompok kontrol lebih banyak mengalami hipertensi yaitu 29 orang (70,7%) dibandingkan kelompok kasus sebanyak 23 orang (53,7%). Berdasarkan tingkat pengetahuan tentang DM, sebagian besar memiliki pengetahuan tidak baik tentang DM, baik pada kelompok kasus atau kelompok kontrol yaitu 34 responden (82,9%) dan 30 responden (73,2%). Variabel aktifitas fisik, didapatkan pada kelompok kontrol semua responden memiliki aktifitas fisik tinggi yaitu 41 responden (100%), sementara kelompok kasus sebanyak 28 orang (68,3%) memiliki aktifitas fisik tinggi.

Tabel 6.3 Analisis Univariat

No	Variabel	Kasus		Kontrol	
		n	%	n	%
1	Genetik				
	a. Ada riwayat keluarga	26	63,4	4	9,8
	b. Tidak ada riwayat keluarga	15	36,6	37	90,2
	Total	41	100	41	100
3	Merokok				
	a. Merokok	15	36,6	18	43,9
	b. Tidak Merokok	26	63,4	23	56,1
	Total	41	100	41	100
4	Merokok (skala brienkmann)				

	a. Berat	2	4,9	10	24,4
	b. Sedang	12	29,3	8	19,5
	c. Ringan	2	4,9	0	0
	d. Tidak merokok	25	61	23	56,1
	Total	41	100	41	100
5	Status gizi				
	a. overweight	13	31,7	10	24,4
	b. Normal	28	68,3	31	75,6
	Total				
6	Tekanan Darah				
	a. Hipertensi	22	53,7	29	70,7
	b. Normal	19	46,3	12	29,3
	Total	41	100	41	100
7	Pengetahuan				
	a. Tidak Baik	34	82,9	30	73,2
	b. Baik	7	17,1	11	26,8
	Total	41	100	41	100
8	Aktivitas Fisik				
	a. Tinggi	28	68,3	41	100
	b. Rendah	13	31,7	0	0
	Total	41	100	41	100

6.4 Analisis Bivariat

Semua data memenuhi persyaratan uji *chi square*, dengan derajat kemaknaan $\alpha = 0,05$. Besarnya kekuatan menggunakan parameter nilai Odd Ratio (OR). Data hasil analisis bivariat ditampilkan pada Tabel 4.4

Tabel 6.4 Analisis Bivariat

No	Variabel	DM		Tidak DM		p	OR	CI
		n	%	n	%			
1	Genetik							
	a. Ada riwayat keluarga	26	63,4	4	9,8	0,000	16,03	4,77 - 53,85
	b. Tidak ada riwayat keluarga	15	36,6	37	90,2			
	Total	41	100	41	100			
2	Merokok							
	a. Merokok	15	36,6	18	43,9	0,499	0,737	0,30-1,78
	b. Tidak Merokok	26	63,4	23	56,1			
	Total	41	100	41	100			
3	Status gizi							
	a. Malnutrisi	13	31,7	10	24,4	0,461	1,439	0,54-3,79
	b. Normal	28	68,3	31	75,6			

Total								
4 Tekanan Darah								0,193-
a. Hipertensi	22	53,7	29	70,7	0,111	0,479	1,19	
b. Normal	19	46,3	12	29,3				
Total	41	100	41	100				
5 Pengetahuan								0,613-
a. Tidak Baik	34	82,9	30	73,2	0,286	1,781	5,178	
b. Baik	7	17,1	11	26,8				
Total	41	100	41	100				
6 Aktivitas Fisik								2,587-
a. Rendah	28	68,3	0	0	0,000	4,154	6,671	
b. Tinggi	13	31,7	41	100				
Total	41	100	41	100				

Berdasarkan tabel 6.4, didapatkan dari semua penderita DM sebanyak 63,8% memiliki riwayat keluarga yang mengalami DM. Sedangkan responden yang tidak menderita DM hanya 9,8% memiliki riwayat keluarga DM. Dari hasil uji hipotesis didapatkan nilai $p=0,000$, artinya secara statistik didapatkan hubungan bermakna antara faktor genetik dengan terjadinya DM. Dari nilai OR didapatkan $OR=16,03$ dengan IK 95% 5,77-53,8. Artinya, responden dengan riwayat keluarga menderita DM memiliki kemungkinan (*odds*) 16,03 kali menderita DM dibandingkan yang tidak memiliki riwayat keluarga DM.

Untuk semua responden yang menderita DM, sebanyak 36,6% memiliki perilaku merokok, sedangkan pada responden yang tidak menderita DM sebanyak 43,9% memiliki perilaku merokok. Dari uji hipotesis didapatkan $p=0,499$, artinya tidak didapatkan hubungan bermakna antara perilaku merokok dengan terjadinya DM. Hasil nilai OR didapatkan $OR=0,737$ dengan IK 95% 0,30-1,78. Artinya responden dengan perilaku merokok memiliki kemungkinan (*odds*) menderita DM hampir sama dengan dengan yang tidak merokok.

Dari semua responden yang menderita DM, sebanyak 31,7% mengalami *overweight*, sedangkan responden yang tidak menderita DM, sebanyak 24,4% mengalami *overweight*. Dari hasil uji statistik, didapatkan $p=0,461$, artinya tidak didapatkan hubungan bermakna antara *overweight* dengan terjadinya DM. Hasil nilai $OR=1,439$ dengan IK 95% 0,54-3,79. Artinya responden dengan *overweight* memiliki kemungkinan

(*odds*) sebanyak 1,43 kali menderita DM dibandingkan yang tidak mengalami *overweight*.

Responden yang menderita DM, sebanyak 53,7% mengalami hipertensi, sedangkan responden yang tidak menderita DM sebanyak 70,7% mengalami hipertensi. Hal ini menunjukkan bahwa angka hipertensi lebih tinggi pada kelompok yang tidak mengalami hipertensi. Dari hasil uji statistik, didapatkan $p=0,111$, artinya tidak didapatkan hubungan bermakna antara hipertensi dengan terjadinya DM. Hasil nilai OR = 0,479 dengan IK =0,193-1,99. Artinya responden dengan hipertensi memiliki kemungkinan (*odds*) menderita DM hampir sama dengan dengan yang penderita tidak hipertensi.

Responden yang menderita DM, sebanyak 82,9% memiliki pengetahuan tidak baik, sedangkan responden yang tidak menderita DM sebanyak 73,2% memiliki pengetahuan tidak baik. Berdasarkan hal ini menunjukkan bahwa responden memiliki pengetahuan tidak baik baik pada responden yang menderita DM atau yang tidak menderita DM. Berdasarkan uji hipotesis, didapatkan $p=0,286$, artinya tidak didapatkan hubungan bermakna antara pengetahuan tentang DM dengan terjadinya DM. Hasil nilai OR = 1,781 dengan IK =0,613 - 5,178. Artinya responden dengan pengetahuan tidak baik memiliki kemungkinan (*odds*) 1,781 menderita DM dibandingkan responden dengan yang memiliki pengetahuan baik.

Responden yang menderita DM, sebanyak 68,3% memiliki aktifitas fisik rendah sebanyak, sedangkan responden yang tidak menderita DM tidak ada yang memiliki aktifitas fisik rendah. Berdasarkan uji hipotesis, didapatkan $p=0,000$, artinya didapatkan hubungan bermakna antara aktifitas fisik dengan terjadinya DM. Hasil nilai OR = 4,154 dengan IK =2,587-6,671. Artinya responden dengan aktifitas fisik rendah memiliki kemungkinan (*odds*) 4,154 menderita DM dibandingkan responden dengan yang memiliki aktifitas fisik tinggi.

BAB 7. KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

1. Faktor genetik, aktifitas fisik merupakan faktor determinan terjadinya di DM tipe 2 pada populasi agrikultur di Kecamatan Gedong Tataan.
2. Responden dengan riwayat keluarga menderita DM memiliki kemungkinan (*odds*) 16,03 kali menderita DM dibandingkan yang tidak memiliki riwayat keluarga DM.
3. Respoden dengan aktifitas fisik rendah memiliki kemungkinan (*odds*) 4,154 menderita DM dibandingkan responden dengan yang memiliki aktifitas fisik tinggi.

7.2 Saran

1. Diperlukan upaya promotif dan preventif terutama untuk masyarakat yang memiliki riwayat keluarga menderita DM tipe 2.
2. Upaya untuk peningkatan program aktifitas fisik pada tingkat individu, keluarga dan lingkungan pada populasi agrikultur di Kecamatan Gedong Tataan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik kabupaten Pesawaran (2019) *Gedong Tataan Dalam Angka (Gedong Tataan Subdistrict in Figures 2019)*.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung (2018) *luas tanaman hortikultura Pesawaran_BPS*.
- Boles, A., Kandimalla, R. and Reddy, P. H. (2017) 'Dynamics of diabetes and obesity: Epidemiological perspective', *Biochimica et Biophysica Acta - Molecular Basis of Disease*, 1863(5), pp. 1026–1036. doi: 10.1016/j.bbadis.2017.01.016.
- Dahlan, M. S. (2010) *Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel*. III. Edited by A. Suslia. Jakarta: Salemba Medika.
- Gaidhane, S. *et al.* (2017) 'Risk factor of type 2 diabetes mellitus among adolescents from rural area of India', *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 6(3), p. 600. doi: 10.4103/2249-4863.222025.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020) *Infodatin-2020-Diabetes-Melitus.pdf*.
- Johnson, E. L. *et al.* (2020) 'Standards of medical care in diabetes—2020 abridged for primary care providers', *Clinical Diabetes*, 38(1), pp. 10–38. doi: 10.2337/cd20-as01.
- Riset Kesehatan Dasar (2018) *Laporan Provinsi Lampung Riskesdas 2018, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. Available at: http://www.pusat3.litbang.kemkes.go.id/dwn.php?file=LAPORAN_RISKESDAS_LAMPUNG_2018.pdf, diakses tanggal 16 Februari 2021
- Riset Kesehatan Dasar (2018) *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS)*. doi: 10.1088/1751-8113/44/8/085201.
- Silvia Gorban de Lapertosa, Andreia Ferreira de Moura, Chani Decroux, Lisa Duke, Lucy Hammond, E. *et al.* (2019) *International Diabetes Federation Atlas 9th edition, The Lancet*. doi: 10.1016/S0140-6736(55)92135-8.
- Soelistijo, S. A. *et al.* (2019) 'Pedoman pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 dewasa di Indonesia 2019', *Perkumpulan Endokrinologi Indonesia*, pp. 1–117. Available at: <https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2020/07/Pedoman-Pengelolaan-DM-Tipe-2-Dewasa-di-Indonesia-eBook-PDF-1.pdf>.
- WHO (2020) 'Diabetes', *Department of Sustainable Development and Healthy Environments*. Available at: https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1, diakses tanggal 15 februari 2021

LAMPIRAN

1. INPUT DATA

No	Inisial	Jenis Kelamin	Umur (th)	Pendidikan terakhir	Masa Kerja	Penghasilan	lahan	Jenis lahan	Pestisida	Jenis Pestisida	Jumlah Pestisida	Status DM	Lama DM (tahun)	Anggota Kel DM	Merokok	Tingkat merokok	Status Gizi	Tekanan Darah	Pengetahuan DM	Aktivitas Fisik		
1	Dono	Laki-Laki	54	SMA	32	150000	1	Kebun	Ya	Cair	2	Tidak	-	-	Tidak	tidak merokok	Normal	120/80	Sedang	2500	Tinggi	
2	Bejo	Laki-Laki	70	SMA	50	300000	2	Kebun	Ya	Cair	2	Tidak	-	-	Tidak	tidak merokok	Normal	120/80	Sedang	8448	Tinggi	
3	Runtah	Perempuan	52	SMP	35	450000	3	Kebun	Ya	Cair	2	Tidak	-	-	Tidak	tidak merokok	Overweight	140/90	Buruk	5868	Tinggi	
4	Yatini	Perempuan	65	SD	40	450000	3	Kebun	Ya	Cair	2	Tidak	-	-	Tidak	tidak merokok	Normal	150/100	Buruk	19416	Tinggi	
5	Asmaini	Perempuan	54	SMP	30	150000	1	Kebun	Ya	Cair	1	Tidak	-	-	Tidak	tidak merokok	Normal	140/90	Buruk	4848	Tinggi	
6	Katiman	Laki-Laki	60	SD	40	150000	1	Kebun	Ya	Cair	1	Tidak	-	-	Ya	Sedang	Overweight	130/90	Buruk	20946	Tinggi	
7	Juanyah	Perempuan	65	SD	37	150000	1	Kebun	Ya	Cair	1	Tidak	-	-	Tidak	tidak merokok	Overweight	150/100	Buruk	19416	Tinggi	
8	Sumadi	Laki-Laki	67	SD	40	150000	1	Kebun	Ya	Cair	1	Tidak	-	-	Ya	Berat	Normal	120/90	Buruk	18990	Tinggi	
9	Bardi	Laki-Laki	48	SMA	25	150000	1	Kebun	Ya	Cair	2	Tidak	-	-	Tidak	tidak merokok	Normal	120/80	Buruk	17088	Tinggi	
10	Saimun	Laki-Laki	66	SD	40	150000	1	Kebun	Ya	Cair	2	Tidak	-	-	Ya	Berat	Normal	150/100	Buruk	10890	Tinggi	
11	Lastri	Perempuan	62	SD	35	150000	1	Kebun	Ya	Cair	2	Tidak	-	-	Tidak	tidak merokok	Overweight	150/90	Buruk	19416	Tinggi	
12	Gino	Laki-Laki	62	SD	40	150000	1	Kebun	Ya	Cair	1	Tidak	-	-	Ya	Berat	Normal	130/90	Buruk	18720	Tinggi	
13	Tusiman	Laki-Laki	60	SD	35	150000	1	Kebun	Ya	Cair	1	Tidak	-	-	Ya	Sedang	Normal	130/90	Buruk	24486	Tinggi	
14	Mira	Perempuan	54	SD	30	150000	1	Kebun	Ya	Cair	1	Tidak	-	-	Tidak	tidak merokok	Overweight	140/90	Buruk	9168	Tinggi	
15	Sumari	Laki-Laki	58	SMA	30	150000	1	Kebun	Ya	Cair	2	Tidak	-	-	Tidak	tidak merokok	Normal	130/80	baik	25020	Tinggi	
16	Sukoco	Laki-Laki	57	SMA	32	150000	1	Kebun	Ya	Cair	3	Tidak	-	-	Tidak	tidak merokok	Overweight	140/90	Buruk	18720	Tinggi	
17	Kamidi	Laki-Laki	68	SD	40	300000	2	Kebun	Ya	Cair	3	Tidak	-	-	Ya	Berat	Normal	140/100	Buruk	20784	Tinggi	
18	Katijah	Perempuan	54	SD	30	150000	1	Kebun	Ya	Cair	1	Tidak	-	-	Tidak	tidak merokok	Overweight	150/90	Buruk	19416	Tinggi	
19	Muji	Laki-Laki	54	SMP	32	150000	1	Kebun	Ya	Cair	2	Tidak	-	-	Tidak	tidak merokok	Underweight	130/100	Buruk	20028	Tinggi	
20	Marian	Perempuan	48	SMA	29	150000	1	Kebun	Ya	Cair	2	Tidak	-	-	Ibu	Tidak	tidak merokok	Normal	130/90	Sedang	19416	Tinggi
21	Danip	Laki-Laki	73	SD	40	300000	2	Kebun	Ya	Cair	2	Tidak	-	-	Ya	Sedang	Underweight	130/90	Buruk	18720	Tinggi	
22	Kuswani	Laki-Laki	73	SMA	20	150000	1	Kebun	Ya	Cair	1	Tidak	-	-	Tidak	tidak merokok	Overweight	160/100	Buruk	18720	Tinggi	
23	Prasio	Laki-Laki	54	SMA	30	150000	1	Kebun	Ya	Cair	1	Tidak	-	-	Ya	Sedang	Normal	130/90	baik	23634	Tinggi	
24	Manto	Laki-Laki	39	SMA	15	150000	1	Kebun	Ya	Cair	2	Tidak	-	-	Ya	Sedang	Normal	120/80	Buruk	25020	Tinggi	
25	Slamet	Laki-Laki	67	SD	40	150000	1	Kebun	Ya	Cair	2	Tidak	-	-	Istri	Tidak	tidak merokok	Underweight	120/80	Sedang	22248	Tinggi
26	Arip	Laki-Laki	40	SMA	15	150000	1	Kebun	Ya	Cair	2	Tidak	-	-	Ya	Berat	Underweight	130/70	Sedang	31188	Tinggi	
27	Sugi	Laki-Laki	50	SMA	20	150000	1	Kebun	Ya	Cair	2	Tidak	-	-	Ya	Berat	Underweight	140/70	Buruk	25020	Tinggi	
28	Bassuki	Laki-Laki	70	SD	45	300000	2	Kebun	Ya	Cair	2	Tidak	-	-	Ya	Berat	Underweight	150/70	Buruk	18720	Tinggi	
29	Juhan	Laki-Laki	35	SMA	10	150000	1	Kebun	Ya	Cair	1	Tidak	-	-	Ibu	Ya	Sedang	Normal	140/70	Buruk	25020	Tinggi
30	Dulnem	Perempuan	65	SD	40	150000	1	Kebun	Ya	Cair	1	Tidak	-	-	Tidak	tidak merokok	Underweight	160/70	Buruk	19416	Tinggi	
31	Trisoto	Laki-Laki	60	SMA	10	150000	1	Kebun	Ya	Cair	1	Tidak	-	-	Tidak	tidak merokok	Normal	130/50	Buruk	19680	Tinggi	
32	Surahman	Laki-Laki	48	SMA	8	150000	1	Kebun	Ya	Cair	1	Tidak	-	-	Tidak	tidak merokok	Normal	120/80	Buruk	18720	Tinggi	
33	Supriono	Laki-Laki	58	SMA	25	150000	1	Kebun	Ya	Cair	1	Tidak	-	-	Ya	Berat	Normal	120/80	Buruk	18720	Tinggi	
34	Kemi	Laki-Laki	65	SMP	40	300000	2	Kebun	Ya	Cair	2	Tidak	-	-	Ya	Berat	Normal	120/90	Buruk	31800	Tinggi	
35	Muhardi	Laki-Laki	64	SMA	10	150000	1	Kebun	Ya	Cair	1	Tidak	-	-	Ibu	Ya	Sedang	Normal	120/80	Buruk	18720	Tinggi
36	Muharto	Laki-Laki	40	SMA	15	150000	1	Kebun	Ya	Cair	2	Tidak	-	-	Tidak	tidak merokok	Normal	130/90	Baik	25020	Tinggi	
37	Sudarwanto	Laki-Laki	65	SMA	40	300000	2	Kebun	Ya	Cair	2	Tidak	-	-	Tidak	tidak merokok	Underweight	110/80	Buruk	18720	Tinggi	
38	Kasdi	Laki-Laki	73	SD	50	300000	2	Kebun	Ya	Cair	2	Tidak	-	-	Tidak	tidak merokok	Normal	130/90	Buruk	20640	Tinggi	
39	Rudi	Laki-Laki	39	SMA	20	150000	1	Kebun	Ya	Cair	2	Tidak	-	-	Ya	Berat	Overweight	120/80	Buruk	27000	Tinggi	
40	Sungkowo	Laki-Laki	50	SMA	10	150000	1	Kebun	Ya	Cair	1	Tidak	-	-	Ya	Sedang	Normal	130/90	Buruk	23634	Tinggi	
41	Edu	Laki-Laki	48	SMA	25	150000	1	Kebun	Ya	Cair	3	Tidak	-	-	Tidak	tidak merokok	Overweight	130/90	Baik	17100	Tinggi	
42	Asrofi	Laki-Laki	55	SMA	30	3.000.000	2	Kebun	Ya	Cair	1	Ya	5	ibu	Ya	tidak merokok	Normal	120/80	baik	5406	rendah	
43	Sukarno	Laki-Laki	55	SMA	29	2.500.000	1	Kebun	Ya	Cair	2	Ya	3	ibu	Ya	Berat	Normal	110/70	Baik	16896	Tinggi	
44	Sri Astuti	Perempuan	65	SMP	35	150000	2	Kebun	Ya	Cair	2	Ya	10	-	Tidak	tidak merokok	normal	130/90	Sedang	9519	Tinggi	
45	Romli	Laki-Laki	57	SMP	40	350000	2	Kebun	Ya	Cair	1	Ya	20	-	Tidak	Sedang	Normal	120/90	Buruk	25126,5	Tinggi	
46	Tb Khalifahullah	Laki-laki	54	SMA	3	400000	2x19	sawah	Ya	Cair	2	Ya	1	ibu	Tidak	tidak merokok	Normal	120/80	Sedang	24298,5	Tinggi	
47	Sumarni	Perempuan	52	SMA	20	200000	1	Sawah	Ya	Cair	1	Ya	3	bapak	Tidak	tidak merokok	Overweight	130/90	Sedang	26.287,5	Tinggi	
48	M.Sholeh	Laki-laki	65	Universitas	37	4.000.000	1	Kebun	Ya	Cair	1	Ya	7	-	Ya	Sedang	Normal	100/70	Sedang	12946,5	Tinggi	
49	Baiduri	Laki-Laki	67	SMP	45	4.100.000	16x18	Kebun	Ya	Cair	2	Ya	8	-	Ya	Sedang	Normal	140/90	Buruk	7048,5	Tinggi	
50	Suci	Perempuan	52	SD	30	170000	20x19	Kebun	Ya	Cair	2	Ya	5	-	Tidak	tidak merokok	Normal	130/90	Buruk	17368,5	Tinggi	
51	M.Yusuf	Laki-Laki	47	SMP	30	270000	17x14	Kebun	Ya	Cair	2	Ya	3	bapak	Ya	Sedang	Normal	120/80	Buruk	27547,5	Tinggi	
52	Missem	Perempuan	54	SMP	40	280000	1	Sawah	Ya	Cair	1	Ya	1	Ibu	Tidak	tidak merokok	Normal	130/80	Buruk	19416	Tinggi	
53	Eko P	Laki-Laki	51	SD	45	150000	378	Kebun	Ya	Cair	1	Ya	3	Ibu	Tidak	Sedang	Normal	120/80	Sedang	28066,5	Tinggi	
54	Mulyono	Laki-Laki	65	universitas	25	4.500.000	1	Kebun	Ya	Cair	1	Ya	5	Bapak	Ya	ringan	Normal	130/80	Buruk	7179105	Tinggi	
55	Husin	Laki-laki	48	SD	23	100000	2	Sawah	Ya	Cair	2	Ya	2	-	Tidak	tidak merokok	Normal	110/70	Buruk	25020	Tinggi	
56	Marina K	Perempuan	55	SMA	40	2.750.000	0,3	kebu sawar	Ya		3	Ya	1	bapak	Tidak	tidak merokok	normal	120/80	Buruk	1530	rendah	
57	Posiman	Laki-laki	63	SD	55	2.500.000	0,27	kebu sawar	Ya	NA	3	Ya	5	ibu	Ya	ringan	normal	140/90	Buruk	840	rendah	
58	Ratmini	Perempuan	47	SMA	32	1.500.000	0,3	Kebun	Ya	insektisida	3	Ya	1	ayah	Tidak	tidak merokok	normal	130/80	Buruk	930	rendah	
59	Yusnidar	Perempuan	56	SD	40	2.800.000	0,4	kebu sawar	Ya	insektisida	3	Ya	3	ibu	Tidak	tidak merokok	normal	120/80	Buruk	1320	rendah	
60	Aris Nursamirudin	Laki-laki	57	SMA	3	3.000.000	1	sawah	Ya	NA	3	Ya	3	bapak	Ibu	Ya	Sedang	obes I	147/90	Buruk	1250	rendah
61	Sumiati	Perempuan	58	SD	45	1.500.000	0,15	kebu tidak			3	Ya	1	-	Tidak	tidak merokok	normal	120/80	Buruk	1378	rendah	
62	Misah	Perempuan	69	SMA	40	5.000.000	0,1	kebu tidak	NA		3	Ya	4	tidak ada	Ya	Berat	Overweight	140/80	Buruk	5440	rendah	
63	Basnem	Perempuan	62	SD	30	1.500.000	1	sawah	Ya	insektisida	3	Ya	10	ibu	Ya	Sedang	normal	150/80	Buruk	3478	rendah	
64	Petrus S	Laki-laki	57	SMP	40	2.750.000	2	kebu sawar	Ya	insektisida	3	Ya	4	ibu	Ya	Sedang	normal	130/80	Buruk	4589	rendah	
65	nurbaiti	Perempuan	59	SMP	35	1.500.000	9	kebu sawar	Ya	NA	3	Ya	10	ibu	Ya	Sedang	normal	120/80	Buruk	3672	rendah	
66	suryani	Perempuan	59	SMP	43	1.500.000	2	kebu sawar	Ya	insektisida	2	Ya	3	ibu	Tidak	tidak merokok	normal	120/80	Buruk	4786	rendah	
67	Saryan	Perempuan	56	SD	20	2.000.000	1	sawah	Ya	insektisida	2	Ya	2	ayah	Tidak	tidak merokok	obes II	130/90	Buruk	2896	rendah	
68	harnas	Perempuan	55	SMP	10	2.500.000	1	sawah	Ya	insektisida	2	Ya	2	ayah	Tidak	tidak merokok	obes I	130/80	Buruk	3868	rendah	
69	Suwarni	Perempuan	49	SMP	15	2.500.000	1	Sawah	Ya	insektisida	2	Ya	1	ayah	Tidak	tidak merokok	obes I	130/90	Buruk	5140	rendah	
70	Purwanti	Perempuan	52	SMA	5	3.000.000	1	sawah	Ya	insektisida	1	Ya	2	ibu	Tidak	tidak merokok	Overweight	120/80	Buruk	4850	rendah	
71	Rahma	Perempuan	80	PT	10	5.000.000	5	Sawah	Ya	insektisida	1	Ya	5	ibu	Tidak	tidak merokok	obes II	120/80	Buruk	4784	rendah	
72	Zainal Abidin	Laki-laki	84	PT	10	5.000.000	1,5	sawah	Ya	insektisida	1	Ya	10	ayah	Tidak	tidak merokok	obes I	110/80	Buruk	3892	rendah	
73	Herbertus	Laki-laki	61	SMA	35	2.000.000	1	NA	Ya	insektisida	1	Ya	3	tidak	Ya	Sedang	obes I	130/90	Buruk	4580	rendah	
74	Sumarsih	Perempuan	61	SMP	40	2.000.000	2	sawah	Ya	insektisida	2	Ya	5	tidak ada	Tidak	tidak merokok	normal	120/90	Buruk	4280	rendah	
75	Nyatin	Perempuan	56	SD	20	1.500.000	1	sawah														

2. ANALISIS DATA

1. KELOMPOK KASUS

		Sex			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki-laki	17	41,5	41,5	41,5
	perempuan	24	58,5	58,5	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

		Umur_kat			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	risiko DM	41	100,0	100,0	100,0

		Pendidikan			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	rendah	25	61,0	61,0	61,0
	Menengah/Tinggi	16	39,0	39,0	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

		Income_kat			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tinggi	18	43,9	43,9	43,9
	rendah	23	56,1	56,1	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

		Jenis_lahan			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kebun	23	56,1	56,1	56,1
	sawah	18	43,9	43,9	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

		Jumlah_pes			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	>= 2 jenis	25	61,0	61,0	61,0
	1 jenis	16	39,0	39,0	100,0

Total	41	100,0	100,0
-------	----	-------	-------

genetik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ada riwayat keluarga DM	26	63,4	63,4	63,4
	Tidak riwayat keluarga DM	15	36,6	36,6	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

Merokok

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Merokok	15	36,6	36,6	36,6
	Tidak merokok	26	63,4	63,4	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

Merokok_brinkmann

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	berat	2	4,9	4,9	4,9
	sedang	12	29,3	29,3	34,1
	ringan	2	4,9	4,9	39,0
	tidak merokok	25	61,0	61,0	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

Status_Gizi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	normal	13	31,7	31,7	31,7
	malnutrisi	28	68,3	68,3	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

Hipertensi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	hipertensi	22	53,7	53,7	53,7
	Normal	19	46,3	46,3	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

pengetahuan_DM

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak baik	34	82,9	82,9	82,9
	Baik	7	17,1	17,1	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

Aktivitas_Fisik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tinggi	28	68,3	68,3	68,3
	rendah	13	31,7	31,7	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

2. KELOMPOK KONTROL

Sex

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki-laki	32	78,0	78,0	78,0
	perempuan	9	22,0	22,0	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

Umur_kat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	risiko DM	36	87,8	87,8	87,8
	Tidak Risiko DM	5	12,2	12,2	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	rendah	22	53,7	53,7	53,7
	Menengah/Tinggi	19	46,3	46,3	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

Income_kat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tinggi	9	22,0	22,0	22,0
	rendah	32	78,0	78,0	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

Luas_lahan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,000	32	78,0	78,0	78,0
	2,000	7	17,1	17,1	95,1
	3,000	2	4,9	4,9	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

Jenis_lahan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kebun	41	100,0	100,0	100,0

Jumlah_pes

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	>= 2 jenis	24	58,5	58,5	58,5
	1 jenis	17	41,5	41,5	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

genetik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ada riwayat keluarga DM	4	9,8	9,8	9,8
	Tidak riwayat keluarga DM	37	90,2	90,2	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

Merokok

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Merokok	18	43,9	43,9	43,9
	Tidak merokok	23	56,1	56,1	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

Merokok_brinkmann

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	berat	10	24,4	24,4	24,4
	sedang	8	19,5	19,5	43,9
	tidak merokok	23	56,1	56,1	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

Status_Gizi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	normal	10	24,4	24,4	24,4
	malnutrisi	31	75,6	75,6	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

Hipertensi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	hipertensi	29	70,7	70,7	70,7
	Normal	12	29,3	29,3	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

pengetahuan_DM

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak baik	37	90,2	90,2	90,2
	Baik	4	9,8	9,8	100,0

Total	41	100,0	100,0
-------	----	-------	-------

Aktivitas_Fisik

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tinggi	41	100,0	100,0	100,0

III. Analisis Bivariat

genetik * Status_DM

Crosstab

		Status_DM		Total	
		DM	Tidak DM		
genetik	Ada riwayat keluarga DM	Count	26	4	30
		Expected Count	15,0	15,0	30,0
		% within genetik	86,7%	13,3%	100,0%
		% within Status_DM	63,4%	9,8%	36,6%
		% of Total	31,7%	4,9%	36,6%
	Tidak riwayat keluarga DM	Count	15	37	52
		Expected Count	26,0	26,0	52,0
		% within genetik	28,8%	71,2%	100,0%
		% within Status_DM	36,6%	90,2%	63,4%
		% of Total	18,3%	45,1%	63,4%
Total	Count	41	41	82	
	Expected Count	41,0	41,0	82,0	
	% within genetik	50,0%	50,0%	100,0%	
	% within Status_DM	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	50,0%	50,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	25,441 ^a	1	0,000		
Continuity Correction ^b	23,181	1	0,000		
Likelihood Ratio	27,636	1	0,000		
Fisher's Exact Test				0,000	0,000
Linear-by-Linear Association	25,131	1	0,000		

N of Valid Cases	82			
------------------	----	--	--	--

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15,00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for genetik (Ada riwayat keluarga DM / Tidak riwayat keluarga DM)	16,033	4,773	53,855
For cohort Status_DM = DM	3,004	1,917	4,709
For cohort Status_DM = Tidak DM	0,187	0,074	0,474
N of Valid Cases	82		

Merokok * Status_DM

Crosstab

			Status_DM		Total
			DM	Tidak DM	
Merokok	Merokok	Count	15	18	33
		Expected Count	16,5	16,5	33,0
		% within Merokok	45,5%	54,5%	100,0%
		% within Status_DM	36,6%	43,9%	40,2%
		% of Total	18,3%	22,0%	40,2%
	Tidak merokok	Count	26	23	49
		Expected Count	24,5	24,5	49,0
		% within Merokok	53,1%	46,9%	100,0%
		% within Status_DM	63,4%	56,1%	59,8%
		% of Total	31,7%	28,0%	59,8%
Total	Count	41	41	82	
	Expected Count	41,0	41,0	82,0	
	% within Merokok	50,0%	50,0%	100,0%	
	% within Status_DM	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	50,0%	50,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	0,456 ^a	1	0,499		
Continuity Correction ^b	0,203	1	0,652		
Likelihood Ratio	0,457	1	0,499		
Fisher's Exact Test				0,653	0,326
Linear-by-Linear Association	0,451	1	0,502		
N of Valid Cases	82				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 16,50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Merokok (Merokok / Tidak merokok)	0,737	0,304	1,787
For cohort Status_DM = DM	0,857	0,542	1,353
For cohort Status_DM = Tidak DM	1,162	0,755	1,788
N of Valid Cases	82		

Crosstabs

Notes

Output Created	29-SEP-2021 21:19:34	
Comments		
Input	Data	D:\INPUT_DM.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	82
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each table are based on all the cases with valid data in the specified range(s) for all variables in each table.

Syntax	CROSSTABS /TABLES=Status_Gizi BY Status_DM /FORMAT=AVALUE TABLES /STATISTICS=CHISQ RISK /CELLS=COUNT EXPECTED COLUMN TOTAL /COUNT ROUND CELL.	
Resources	Processor Time	00:00:00,00
	Elapsed Time	00:00:00,00
	Dimensions Requested	2
	Cells Available	524245

[DataSet1] D:\INPUT_DM.sav

Case Processing Summary

	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Status_Gizi * Status_DM	82	100,0%	0	0,0%	82	100,0%

Status_Gizi * Status_DM Crosstabulation

		Status_DM		Total	
		DM	Tidak DM		
Status_Gizi	overweight	Count	13	10	23
		Expected Count	11,5	11,5	23,0
		% within Status_DM	31,7%	24,4%	28,0%
		% of Total	15,9%	12,2%	28,0%
	normal	Count	28	31	59
		Expected Count	29,5	29,5	59,0
		% within Status_DM	68,3%	75,6%	72,0%
		% of Total	34,1%	37,8%	72,0%
Total	Count	41	41	82	
	Expected Count	41,0	41,0	82,0	
	% within Status_DM	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	50,0%	50,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	0,544 ^a	1	0,461		
Continuity Correction ^b	0,242	1	0,623		
Likelihood Ratio	0,545	1	0,460		
Fisher's Exact Test				0,624	0,312
Linear-by-Linear Association	0,537	1	0,464		
N of Valid Cases	82				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11,50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Status_Gizi (overweight / normal)	1,439	0,546	3,796
For cohort Status_DM = DM	1,191	0,761	1,864
For cohort Status_DM = Tidak DM	0,827	0,489	1,399
N of Valid Cases	82		

Hipertensi * Status_DM

Crosstab

			Status_DM		Total
			DM	Tidak DM	
Hipertensi	hipertensi	Count	22	29	51
		Expected Count	25,5	25,5	51,0
		% within Hipertensi	43,1%	56,9%	100,0%
		% within Status_DM	53,7%	70,7%	62,2%
		% of Total	26,8%	35,4%	62,2%
Normal	Normal	Count	19	12	31
		Expected Count	15,5	15,5	31,0
		% within Hipertensi	61,3%	38,7%	100,0%
		% within Status_DM	46,3%	29,3%	37,8%
		% of Total	23,2%	14,6%	37,8%

Total	Count	41	41	82
	Expected Count	41,0	41,0	82,0
	% within Hipertensi	50,0%	50,0%	100,0%
	% within Status_DM	100,0%	100,0%	100,0%
	% of Total	50,0%	50,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	2,541 ^a	1	0,111		
Continuity Correction ^b	1,867	1	0,172		
Likelihood Ratio	2,558	1	0,110		
Fisher's Exact Test				0,171	0,086
Linear-by-Linear Association	2,510	1	0,113		
N of Valid Cases	82				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15,50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Hipertensi (hipertensi / Normal)	0,479	0,193	1,191
For cohort Status_DM = DM	0,704	0,462	1,073
For cohort Status_DM = Tidak DM	1,469	0,888	2,430
N of Valid Cases	82		

pengetahuan_DM * Status_DM

Crosstab

		Status_DM		Total	
		DM	Tidak DM		
pengetahuan_DM	Tidak baik	Count	34	37	71
		Expected Count	35,5	35,5	71,0
		% within pengetahuan_DM	47,9%	52,1%	100,0%
		% within Status_DM	82,9%	90,2%	86,6%
		% of Total	41,5%	45,1%	86,6%
Baik	Count	7	4	11	

	Expected Count	5,5	5,5	11,0
	% within pengetahuan_DM	63,6%	36,4%	100,0%
	% within Status_DM	17,1%	9,8%	13,4%
	% of Total	8,5%	4,9%	13,4%
Total	Count	41	41	82
	Expected Count	41,0	41,0	82,0
	% within pengetahuan_DM	50,0%	50,0%	100,0%
	% within Status_DM	100,0%	100,0%	100,0%
	% of Total	50,0%	50,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	0,945 ^a	1	0,331		
Continuity Correction ^b	0,420	1	0,517		
Likelihood Ratio	0,955	1	0,328		
Fisher's Exact Test				0,519	0,259
Linear-by-Linear Association	0,933	1	0,334		
N of Valid Cases	82				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for pengetahuan_DM (Tidak baik / Baik)	0,525	0,141	1,953
For cohort Status_DM = DM	0,753	0,453	1,251
For cohort Status_DM = Tidak DM	1,433	0,636	3,231
N of Valid Cases	82		

Crosstabs

Notes

Output Created	29-SEP-2021 22:31:20
Comments	

Input	Data	D:\INPUT_DM.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	82
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each table are based on all the cases with valid data in the specified range(s) for all variables in each table.
Syntax		CROSSTABS /TABLES=Aktivitas_Fisik BY Status_DM /FORMAT=AVALUE TABLES /STATISTICS=CHISQ RISK /CELLS=COUNT EXPECTED COLUMN TOTAL /COUNT ROUND CELL.
Resources	Processor Time	00:00:00,00
	Elapsed Time	00:00:00,02
	Dimensions Requested	2
	Cells Available	524245

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Aktivitas_Fisik * Status_DM	82	100,0%	0	0,0%	82	100,0%

Aktivitas_Fisik * Status_DM Crosstabulation

			Status_DM		Total
			DM	Tidak DM	
Aktivitas_Fisik	rendah	Count	28	0	28
		Expected Count	14,0	14,0	28,0
		% within Status_DM	68,3%	0,0%	34,1%
		% of Total	34,1%	0,0%	34,1%
tinggi	Count	13	41	54	
	Expected Count	27,0	27,0	54,0	

	% within Status_DM	31,7%	100,0%	65,9%
	% of Total	15,9%	50,0%	65,9%
Total	Count	41	41	82
	Expected Count	41,0	41,0	82,0
	% within Status_DM	100,0%	100,0%	100,0%
	% of Total	50,0%	50,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	42,519 ^a	1	0,000		
Continuity Correction ^b	39,536	1	0,000		
Likelihood Ratio	54,067	1	0,000		
Fisher's Exact Test				0,000	0,000
Linear-by-Linear Association	42,000	1	0,000		
N of Valid Cases	82				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14,00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
For cohort Status_DM = DM	4,154	2,587	6,671
N of Valid Cases	82		

3. Curriculum Vitae

a. Ketua Peneliti

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	dr. Fitria Saftarina, M.Sc
2	Jenis Kelamin	L/P
3	Jabatan Fungsional	Lektor
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	197803092006042001
5	NIDN	00030978002
6	Tempat, Tanggal Lahir	Palembang, 3 September 1978
7	E-mail	Fitria.saftarina@fk.unila.ac.id
8	Nomor Telepon/HP	081272962942
9	Alamat Kantor	Jl. Prof. Soemantri Brojonegoro No.1
10	Nomor Telepon/Faks	
11	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S-1 = 800 orang; S-2 = ... orang; S-3 = ... orang
12	Nomor Telepon/Faks	
13	Mata Kuliah yang Diampu	1
		2
		3
		dst

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	FK Unsri	FK UGM	
Bidang Ilmu	Kedokteran Umum	Kesehatan Kerja	
Tahun Masuk-Lulus	1997-2004	2008-2010	
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Hubungan Oral hygiene dengan karies pada murid SD di SU II Palembang	Jumlah leukosit dan trombosit pada petani di Desa RJ Bandar Lampung	
Nama Pembimbing/Promotor	Dr.dr. Zulkarnain, MS	Dr. Agus Siswanto, SKM, M.Kes	

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

(Bukan Skripsi, Tesis, maupun Disertasi)

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2014	Analisis Faktor Risiko yan Mempengaruhi Carpal Tunnel Syndome (CTS) pada Pekerja Tapis di Bandar Lampung	BLU Unila	20
2	2015	Efektifitas Senam Lansia Terhadap Peningkatan Kualitas Hidup Pada Penderita Hipertensi di Bandar Lampung	BPJS	98

3	2016	Pengaruh Penyuluhan dengan Metode ceramah menggunakan leaflet dan film terhadap peningkatan pengetahuan dan perilaku petani hortikultura tentang keracunan pestisida di desa leunca Kabupaten Pesawaran	BLU Unila	50
4	2017	Model Analisis Keracuna Pestisida pada Petani di kabupaten Pesawaran	BLU Unila	50
5	2018	Analisis faktor risiko individu dan Sanitasi lingkungan dengan Kejadian Soil transmitted Helminths (STH) di Desa Pinang Jaya Bandar Lampung	BLU Unila	45

* Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema penelitian DIKTI maupun dari sumber lainnya.

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2014	Pelatihan Pemantauan Perkembangan Bayi dan Anak: Simulasi Pemakaian Kuesioner Pra skrining Perkembangan (KPSP) pada Kader Posyandu sebagai Upaya Deteksi Dini Gangguan Perkembangan Bayi dan Anak di Puskesmas Natar Lampung Selatan	BLU UNILA	10
2	2015	Pelatihan Pendidik Sebaya (<i>Peer Educator</i>) Tentang Risiko Kesehatan Penggunaan Pestisida dan Deteksi Dini Keracunan Pestisida Pada Kelompok Tani Kecamatan Wates Kabupaten Lampung Tengah	DIPA FK	7.5
3	2016	Optimalisasi Peran Ibu-ibu Kader Posyandu sebagai Konselor Laktasi dalam Upaya Peningkatan Cakupan ASI Eksklusif di Kecamatan Karanganyar Kabupaten Lampung Selatan	BLU Unila	20
4	2017	Pendidikan Kesehatan kepada Peer educator dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Perilaku Hortikultura tentang Keracunan Pestisida di Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran	DIPA FK Unila	10 juta
5	2018	Optimalisasi Peran Posyandu melalui Pelatihan Penggunaan Aplikasi Pencegahan Risiko Tinggi Kehamilan dan Persalinan Terencana dan Antisipatif (REGITA®) pada Kader Posyandu di Puskesmas Simpur Bandar Lampung	DIPA FK Unila	10

* Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema pengabdian kepada masyarakat DIKTI maupun dari sumber lainnya.

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/Tahun
1			
2	Laporan kasus: Pendekatan holistik Penatalaksanaan Gagal jantung NYHA <i>Functional Class</i> III pada Pasien Laki-laki Usia 69 Tahun dengan Pekerjaan Pedagang Sembako	Jurnal Kedokteran (JUKE)	Vol 5, Nomor 9, Maret 2015.
3	Hubungan Senam Lansia terhadap Kualitas Hidup Lansia yang Menderita Hipertensi di Klinik Swasta Kedaton Bandar Lampung	Jurnal Kesehatan Politeknik Kesehatan Tanjung Karang	Vol VII, Nomor 3 hal 492-496 November 2016.

4	Hubungan Karakteristik Individu dengan Nilai Kapasitas Vital Paru Pekerja di PT. Bukit Asam (Persero) Tbk Unit Tarahan Lampung	Jurnal Agromedicine	Vol 4 Nomor 2, Desember 2017
4	Pengaruh Paparan Pestisida pada Masa Kehamilan terhadap Perkembangan Anak	Jurnal Kedokteran (JUKE)	Vol 2 Nomor 1 Februari 2018

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

No.	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	<i>The 2nd International meeting of Public Health (IMOPH)</i>	<i>Analysis of Factors Correlated to Work fatigue of Hospital Nurses in Bandar Lampung</i>	Depok, Indonesia, 18-20 November 2016
2	Andalas International of Public Health Conference (AIPHC)	<i>Analysis of Work Posture using Rapid Entire Body Assessment (REBA) as the Risk Factor of Work Musculoskeletal Disorders among Bus Drivers in Bandar Lampung City</i>	Padang, Indonesia, 5-6 Sept 2017
3			
dst			

G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1	Buku Ajar Penyakit Paru akibat Kerja	2014	110	Anugrah Utama Raharja.
2	Buku Ajar Bahaya Potensial di Bidang Pertanian	2016	141	Anugrah Utama Raharja
3	Buku Ajar Penyakit Kulit Akibat Kerja	2017	82	Anugrah Utama Raharja
4	Buku Ajar Pestisida dan Pengaruhnya Bagi Kesehatan	2018	60	Jogja Publishing

H. Perolehan HKI dalam 5–10 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
1				
2				
dst				

I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
1				
2				
dst				

J. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Lulusan terbaik cum laude FK UGM	FK UGM	2010
2			
dst			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Penelitian Unggulan

Pengusul



Fitria Saftarina

b. Anggota Peneliti

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	dr. Diana Mayasari, M.K.K
2	JenisKelamin	Perempuan
	BidangKeahlian	Ilmu Kedokteran Kerja
3	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	198409262009122002
5	NIDN	0026098403
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Lampung Tengah, 26 September 1984
7	E-mail	dianamayasari.dr@gmail.com
8	Alamat Rumah	Jalan Ratu Dibalau Perum Citra Bumi Permai Blok D No.4, kelurahan Tanjung Senang, kecamatan Tanjung Senang, kota Bandar Lampung
9	Nomor Telepon/HP	081278883316
10	Alamat Kantor	Jalan Prof. SoemantriBrojonegoro No.1, Bandar Lampung
11	Nomor Telepon/Fax	(0721) 7691197

12.	Lulusan yang telah dihasilkan	S1= 700 orang ; S2= - orang; S3= - orang;
13	Mata Kuliah / Blok yg diampu	Ilmu Kedokteran Kerja (Kedokteran Okupasi) Agromedicine -

4. Profil Sinta

Author Profile

FITRIA SAFTARINA
Universitas Lampung
community medicine lampung university
SINTA ID : 6074563
Subjects/Areas:
ID

Overall Score 1.11
Overall Score V2 121.5
Books 2

3 Years Score 0.01
3 Years Score V2 65.5
IPR 0

Rank in National 30123
3 Years National Rank 55157

Rank in Affiliation 326
3 Years Affiliation Rank 489

Citations per Year (Google)

Year	Citations
2013	1
2014	2
2015	1
2016	10
2017	15
2018	20
2019	40
2020	5

Research Output (Scopus)

Articles	Conference	Other	Total
0	0	0	0

Quartile (Scopus)

Q1	Q2	Q3	Q4	Undefined
0	0	0	0	0

Accreditation (Sinta)

S1	S2	S3	S4	S5	S6	Uncategorized
0	0	0	1	3	0	89

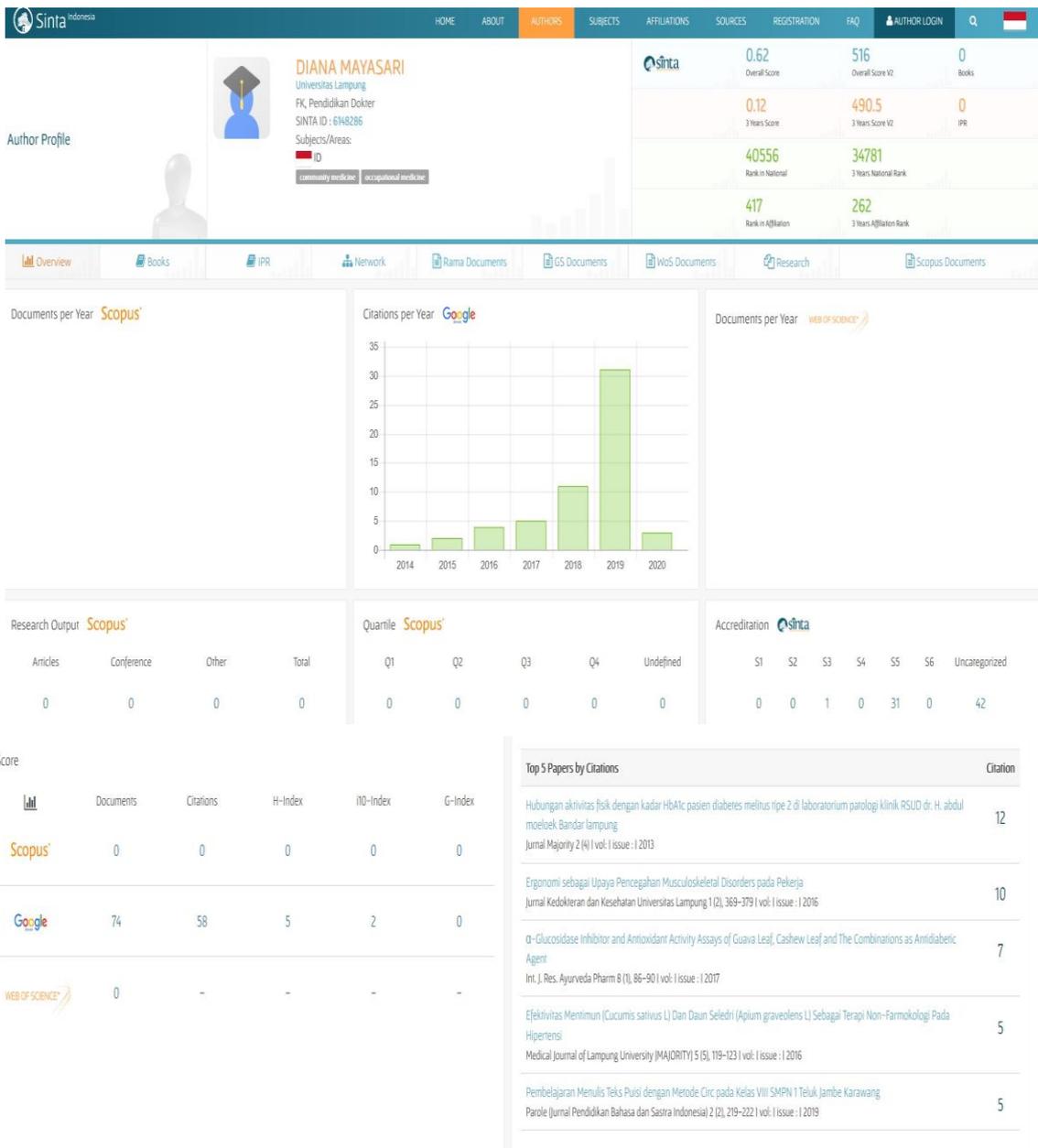
Score

Documents	Citations	H-Index	I10-Index	G-Index
0	0	0	0	0
94	103	6	3	0
0	-	-	-	-

Top 5 Papers by Citations

Paper Title	Citation
Perbedaan tingkat stres antara mahasiswa tahun pertama dan tahun kedua di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung Jurnal Majority 3 (4) vol: 1 issue: 1 2014	19
Hubungan Shift Kerja dengan Gangguan Pola Tidur pada Perawat Instalasi Rawat Inap di RSUD Abdul Moeloek Bandar Lampung 2013 Jurnal Medula 2 (02) vol: 1 issue: 1 2014	12
Ergonomi sebagai Upaya Pencegahan Musculoskeletal Disorders pada Pekerja Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Universitas Lampung 1 (2), 369-379 vol: 1 issue: 1 2016	10
Ergonomi sebagai Upaya Pencegahan Musculoskeletal Disorders pada Pekerja Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Universitas Lampung 1 (2), 369-379 vol: 1 issue: 1 2016	10
Pelayanan Fasilitas Kesehatan: Faktor Kepuasan dan Loyalitas Pasien Jurnal Majority 4 (9), 20-26 vol: 1 issue: 1 2015	7

b. Anggota Peneliti



5. SURAT IZIN PENELITIAN

No	Nama	NIP/NIK	Keterangan
1.	dr. Fitria Saftarina, S. Ked., M. Sc	19780903 200604 2 001	Ketua
2.	dr. Diana Mayasari, S. Ked., M. K. K.	19840926 200912 2 002	Anggota

Demikian surat ini disampaikan agar yang bersangkutan dapat melakukan penelitian guna mendapatkan keterangan/bahan/data yang diperlukan.

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Tembusan:
1. Arsip

Prof. Dr. Dyan Wulan SRW., SKM., M.Kes ↓
NIP. 19720628 199702 2 001

