

**HUBUNGAN OBESITAS DENGAN KEJADIAN  
DIABETES MELITUS**



**OLEH :**

**I GUSTI AYU AGUNG DWI PAYANI**  
**NIM. P07131018001**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR  
JURUSAN GIZI PRODI DIPLOMA TIGA  
2021**

**HUBUNGAN OBESITAS DENGAN KEJADIAN  
DIABETES MELITUS**

**Disajikan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Menyelesaikan  
Pendidikan Pada Program Studi Diploma Tiga Gizi**

**Oleh :**

**I GUSTI AYU AGUNG DWI PAYANI  
NIM. P07131018001**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR  
JURUSAN GIZI PRODI DIPLOMA TIGA  
DENPASAR  
2021**

## LEMBAR PERSETUJUAN

### HUBUNGAN OBESITAS DENGAN KEJADIAN DIABETES MELITUS

TELAH MENDAPAT PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :

Pembimbing Pendamping :



G. A. Dewi Kusumayanti, DCN, M.Kes  
NIP : 196703161990032002



Ni Made Dewantari, SKM, M.FOr  
NIP : 19650502989032001

MENGETAHUI

KETUA JURUSAN GIZI

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR



Dr. Ni Komang Wiardani, SST, M.Kes  
NIP : 196703161990032002

**TUGAS AKHIR DENGAN JUDUL :**

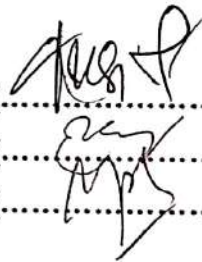
**HUBUNGAN OBESITAS DENGAN KEJADIAN  
DIABETES MELITUS**

**TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI**

**PADA HARI : KAMIS  
TANGGAL : 22 APRIL 2021**

**TIM PENGUJI :**

1. **Pande Putu Sri Sugiani, DCN, M.Kes** (ketua) (.....)
2. **Lely Cintari, SST, MPH** (anggota) (.....)
3. **G. A. Dewi Kusumayanti, DCN, M.Kes** (anggota) (.....)



**MENGETAHUI**

**KETUA JURUSAN GIZI**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR**



**Dr. Ni Komang Wiardani, SST, M.Kes**

**NIP : 196703161990032002**

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : I Gusti Ayu Agung Dwi Payani  
NIM : P07131018001  
Program Studi : Diploma Tiga Gizi  
Jurusan : Gizi  
Tahun Akademik : 2020  
Alamat : Br. Dinas Selat Kelod, Selat, Karangasem

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul Kajian Pustaka Hubungan Obesitas dengan Kejadian Diabetes Melitus adalah **benar karya saya sendiri atau bukan plagiat dari orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa tugas akhir ini **bukan** karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No. 17 tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Karangasem, 15 April 2021



(I Gusti Ayu Agung Dwi Payani)  
NIM.P07131018001

## **HUBUNGAN OBESITAS DENGAN KEJADIAN DIABETES MELITUS**

### **ABSTRAK**

Diabetes melitus merupakan penyakit yang prevalensinya di Indonesia cukup tinggi, menurut Internasional Diabetes Federation (IDF) Indonesia berada pada peringkat no tujuh dengan jumlah penderita diabetes melitus tertinggi di dunia. Prevalensi diabetes melitus dan obesitas meningkat sejalan dengan perubahan gaya hidup dan pola makan. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan obesitas dengan kejadian diabetes melitus berdasarkan kajian pustaka dari berbagai literatur yang ada. Subjek penelitian ini adalah penderita obesitas dan diabetes melitus. Penelitian ini merupakan penelitian kajian pustaka yang dilakukan pada bulan April 2021. Data-data diperoleh dari 10 jurnal penelitian yang dikemudian dianalisis sesuai dengan tujuan peneliti.

Sampel yang paling muda berusia 15 tahun dan yang paling tua berusia 69 tahun dengan rata-rata berusia diatas 40 tahun dan perempuan menjadi sampel penelitian terbanyak. Hasil kajian pustaka Persentase penderita obesitas paling banyak yaitu sebesar 83,8% dan persentase paling sedikit sebesar 21,7%. 3 jurnal yang membahas tentang diabetes melitus, 1 jurnal dengan kategori diabetes melitus tipe II dan tipe lain, dan 2 jurnal membahas diabetes melitus secara umum. Simpulan dari penelitian ini adalah Hasil kajian pustaka hubungan obesitas dengan kejadian diabetes melitus, 8 jurnal mengatakan ada hubungan obesitas dengan kejadian diabetes melitus dan 2 jurnal mengatakan adanya hubungan yang signifikan obesitas dengan diabetes melitus

Kata kunci: obesitas, diabetes melitus

## **OBESITY RELATIONSHIP WITH THE INCIDENCE OF DIABETES MELLITUS**

### **ABSTRACT**

Diabetes mellitus is a disease whose prevalence in Indonesia is quite high, according to the International Diabetes Federation (IDF), Indonesia is ranked number seven with the highest number of diabetes mellitus sufferers in the world. The prevalence of diabetes mellitus and obesity increases in line with changes in lifestyle and diet. This study aims to determine the relationship between obesity and the incidence of diabetes mellitus based on a literature review of the existing literature. The subjects of this study were people with obesity and diabetes mellitus. This research is a literature review which was conducted in April 2021. The data were obtained from 10 research journals which were analyzed according to the aims of the researcher.

The youngest sample was 15 years old and the oldest was 69 years old with an average age above 40 years and women became the largest sample of the study. Results of literature review The highest percentage of obese sufferers is 83.8% and the minimum percentage is 21.7%. 3 journals discussing diabetes mellitus, 1 journal with the category of type II diabetes mellitus and other types, and 2 journals discussing diabetes mellitus in general. The conclusion of this study is the results of a literature review of the relationship between obesity and the incidence of diabetes mellitus, 8 journals said there was a relationship between obesity and diabetes mellitus and 2 journals said there was a significant relationship between obesity and diabetes mellitus

Keywords: Obesity, Diabetes mellitus

## **RINGKASAN PENELITIAN**

### **HUBUNGAN OBESITAS DENGAN KEJADIAN DIABETES MELITUS**

**Oleh : I Gusti Ayu Agung Dwi Payani (Nim : P07131018001)**

Diabetes melitus merupakan kelainan metabolisme yang kronis terjadi defisiensi insulin atau retensi insulin. Tingginya jumlah penderita Diabetes Melitus tersebut membawa Indonesia menjadi salah satu Negara dengan jumlah penderita Diabetes Melitus terbanyak di urutan ke-7 di wilayah Pasifik Barat di tahun 2015 sebanyak 10 juta orang. Peningkatan prevalensi diabetes melitus tipe 2 bersamaan dengan prevalensi obesitas. Obesitas adalah kondisi kelebihan lemak, baik di seluruh tubuh atau terlokalisasi pada bagian bagian tertentu. Menurut beberapa hasil penelitian, Diabetes Melitus sangat erat kaitannya dengan obesitas. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hasil kajian pustaka tentang Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Diabetes Melitus. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi masyarakat luas dan dapat memperluas wawasan dan pengalaman peneliti dalam mempelajari dan menganalisis Hubungan Obesitas dengan Kejadian Diabetes Melitus

Obesitas merupakan faktor risiko terjadinya diabetes melitus, beberapa studi jangka panjang menunjukkan bahwa obesitas merupakan prediktor kuat untuk timbulnya diabetes melitus tipe 2. Ketika seseorang mengalami kondisi obesitas atau kelebihan berat badan, maka akan terjadi masalah ketidakseimbangan hormon di dalam tubuh. Ketidakseimbangan hormon di dalam tubuh akan membuat hormon insulin tidak dapat bekerja secara maksimal dalam menghantarkan glukosa yang ada di dalam darah.

Menurut American Diabetes Association (ADA) bahwa Faktor resiko DM yang dapat diubah meliputi diet tidak sehat, Hipertensi, obesitas, dislipidemia, dan kurangnya aktivitas fisik. Pada kajian pustaka ini variabel yang di analisis adalah obesitas dan diabetes melitus. Variabel terikat pada penelitian ini adalah diabetes melitus dan variabel bebasnya adalah obesitas.



Penelitian ini merupakan penelitian kajian pustaka dengan menggunakan metode kualitatif, yang dilakukan pada bulan april 2021. Sumber data yang digunakan untuk menelusuri berbagai literature adalah google scholar. Subjek penelitian ini adalah penderita obesitas dan diabetes melitus. Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang didapatkan dari jurnal yang terkait dengan judul yang terbit dari tahun 2015-2020. Data-data diperoleh dari 10 jurnal yang kemudian dianalisis sesuai dengan tujuan peneliti.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sampel yang paling muda berusia 15 tahun dan yang paling tua berusia 69 tahun dengan rata-rata berusia diatas 40 tahun dan perempuan menjadi sampel penelitian terbanyak. Dari 10 jurnal penelitian 7 jurnal membahas tentang obesitas. Persentase penderita obesitas paling banyak yaitu sebesar 83,8% dan persentase paling sedikit sebesar 21,7%. 3 jurnal yang membahas tentang diabetes melitus, 1 jurnal dengan kategori diabetes melitus tipe II dan tipe lain, dan 2 jurnal membahas diabetes melitus secara umum. Dari 10 jurnal penelitian yang dikaji 8 jurnal mengatakan ada hubungan obesitas dengan kejadian diabetes melitus dan 2 jurnal mengatakan adanya hubungan yang signifikan obesitas dengan diabetes melitus.

Simpulan dari penelitian ini adalah Hasil kajian pustaka hubungan obesitas dengan kejadian diabetes melitus, 8 jurnal mengatakan ada hubungan obesitas dengan kejadian diabetes melitus dan 2 jurnal mengatakan adanya hubungan yang signifikan obesitas dengan diabetes melitus. Saran dari penelitian ini Agar penelitian ini bisa dilanjutkan dengan menggunakan sampel secara langsung sehingga diperoleh data pasti. Penderita obesitas dan penderita diabetes melitus diharapkan dapat menjaga pola makan yang seimbang agar tidak menimbulkan komplikasi lain.

**Daftar Pustaka : 10 pustaka (tahun 2015 s/d 2020)**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Diabetes Melitus” tepat pada waktunya. Melalui kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Gusti Ayu Dewi Kusumayanti, DCN, M.Kes selaku pembimbing utama yang telah banyak membantu dari awal pembuatan Tugas Akhir ini.
2. Ni Made Dewantari, SKM, M.FOr Selaku pembimbing pendamping yang telah banyak membantu dalam teknis penulisan, masukan dan dorongan moral sehingga pembuatan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.
3. Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan, dorongan dan membantu kelancaran penyelesaian Tugas Akhir akhir ini.
4. Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar, yang telah memberikan kesempatan, dorongan dan membantu kelancaran penyelesaian Tugas Akhir ini
5. Ketua Prodi DIII Gizi Poltekkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan dan dorongan semangat.
6. Bapak/Ibu dosen dan tenaga kependidikan Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah banyak membantu memberikan dukungan selama penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari akan keterbatasan kemampuan yang penulis miliki sehingga Tugas Akhir ini kiranya masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis harapkan saran dan kritik demi sempurnanya Tugas Akhir ini. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Karangasem, 15 April 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	i
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>RINGKASAN PENELITIAN</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penulisan.....	3
D. Manfaat Penulisan.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Diabetes melitus.....	5
B. Obesitas.....	13
C. Hubungan Obesitas dengan Kejadian Diabetes Melitus.....	16
<b>BAB III KERANGKA KONSEP</b>	
A. Kerangka Konsep.....	17
B. Variabel Penelitian.....	18
<b>BAB IV METODELOGI PENELITIAN</b>	
A. Jenis penelitian.....	19
B. Waktu penelitian .....	19
C. Sumber data.....	19
D. Kreteria inklusi dan eksklusi.....	19
E. Subjek penelitian.....	19
F. Jumlah pustaka yang dikaji.....	20
G. Jenis dan teknik pengumpulan data .....	20
H. Pengolahan dan Analisis Data.....	21
I. Etika penelitian.....	21
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil .....	23
1. Karakteristik penderita .....	23
2. Gambaran status obesitas .....	24
3. Gambaran status diabetes melitus .....	25
4. Hubungan obesitas dengan kejadian diabetes melitus .....	26
B. Pembahasan.....	27

<b>BAB VI SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan .....	30
B. Saran .....	30
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>31</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>35</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Klasifikasi etiologis DM.....	5
Tabel 2 Diagnosis untuk DM cek kadar gula.....	12
Tabel 3 Klasifikasi IMT menurut WHO .....	14

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Diabetes Melitus .....	17
Gambar 2. Distribusi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin .....	23
Gambar 3. Distribusi Sampel Berdasarkan Usia.....	24
Gambar 4. Distribusi Sampel Berdasarkan Status Obesitas.....	25
Gambar 5. Distribusi Sampel Berdasarkan Status Diabetes Melitus .....	25

## DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 Tabel Review Jurnal .....	35
--------------------------------------	----