

# HUBUNGAN KADAR GULA DARAH PUASA DENGAN DERAJAT ULKUS DIABETIKUM PADA PENDERITA DIABETES MELITUS DI PUSKESMAS KENDALSARI KOTA MALANG

*by* Hestian Andini R. Mbalu

---

**Submission date:** 03-Feb-2021 12:23PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1500504952

**File name:** hestian\_andini\_rambu\_mbalu\_plagiasi\_4\_-\_Hestin\_Andiny.docx.pdf (125.08K)

**Word count:** 1191

**Character count:** 7459

**6**  
**HUBUNGAN KADAR GULA DARAH PUASA DENGAN DERAJAT  
ULKUS DIABETIKUM PADA PENDERITA DIABETES MELITUS DI  
PUSKESMAS KENDALSARI**

**KOTA MALANG**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**HESTIAN ANDINI R. MBALU**

**2015610041**

**7**  
**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADDEWI  
MALANG**

**2019**

## RINGKASAN

Kadar gula darah yang terlalu tinggi dapat memicu peredaran metabolisme dalam sel, sehingga sel mengalami kematian. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan kadar gula darah puasa dengan derajat ulkus diabetikum pada penderita DM. Desain penelitian menggunakan *cross sectional*. Populasi yang digunakan adalah semua penderita diabetes melitus di puskesmas Kendalsari Kota Malang dengan besar sampel 77 responden. Sampel diambil dengan teknik *simple random sampling*. Data dikumpulkan menggunakan rekam medis dan lembar observasi. Data dianalisis menggunakan uji *chi square* dengan  $\alpha = 0,05$ . Dari hasil penelitian didapatkan sebagian besar responden kadar gulah darah <126 mg/dL (69,6%) dan hampir setengah dari responden mengalami ulkus pada derajat 2 (36,8%). Hasil uji statistik didapatkan ada hubungan yang signifikan kadar gula darah puasa dengan derajat ulkus diabetikum pada penderita Diabetes melitus harus mengontrol kadar gula darahnya supaya tidak terjadi ulkus yang lebih berat.

16

Kata kunci: Diabetes Melitus, Kadar gula darah, Ulkus Diabetikum

## BAB I

### 5 PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah (hiperglikemia) akibat dari kekurangan sekresi insulin dan gangguan aktivitas insulin (Smeltzer, 2013). Terjadinya diabetes melitus apabila insulin yang dihasilkan tidak cukup untuk mempertahankan gula darah dalam batas normal atau jika sel tubuh tidak mampu merespon dengan tepat sehingga akan muncul keluhan berupa poliuria, polidipsia, polifagia, penurunan berat badan, kelemahan, kesemutan, pandangan kabur dan disfungsi ereksi pada laki-laki serta *pruritus vulvae* pada wanita (Soegondo, 2014). Kriteria Kadar Glukosa Darah Puasa dikatakan tinggi apabila  $>126$  mg/dl sehingga menyebabkan komplikasi DM (IDF, 2015). Akibat peningkatan kadar gula darah menyebabkan berbagai komplikasi penyakit dan peningkatan jumlah penderita DM.

Data *International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2018 menyebut prevalensi penderita DM di seluruh dunia untuk usia dewasa sebanyak 422 juta jiwa. Menurut Kemenkes RI (2018) di Indonesia jumlah pasien DM sebanyak 16 juta orang atau sebanyak 8,5% dari usia di atas 15 tahun, dan di wilayah Jawa Timur memiliki prevalensi angka penderita DM sebanyak 2,02%, prevalensi tertinggi di Kota Madiun sebanyak 4,22%, Kota Mojokerto sebanyak 3,80% dan di Kota Malang jumlah penderita DM sebanyak 1,4% (Risksedas Jatim, 2018).

Penderita DM yang memiliki <sup>3</sup> kadar gula darah tidak terkontrol sehingga terjadinya komplikasi kronik yaitu neuropati, sehingga terjadinya perubahan pada jaringan syaraf karena adanya penimbunan sorbitol dan fruktosa yang mengakibatkan akson hilang, penurunan kecepatan induksi, parestesia, atrofi otot, keringat berlebihan, kulit kering. Jika diabetes tidak ditangani maka <sup>15</sup> terjadi trauma yang akan menjadi ulkus Diabetes (IDF, 2015). Kejadian ulkus diabetikum merupakan kerusakan integritas kulit pada bagian tubuh yang memiliki tekanan terbesar di kaki. <sup>13</sup> Penderita DM yang memiliki kadar gula darah tinggi dan tidak merawat kaki dengan baik maka akan mengalami luka dan berkembang menjadi ulkus pada kaki atau ulkus diabetikum (Wijayakusuma, 2014).

Derajat ulkus diabetikum dikarenakan oleh <sup>12</sup> adanya gangguan pembuluh darah, dan infeksi pada kaki (Maryunani, 2013). Kadar gula darah meningkat menyebabkan terjadinya resiko derajat diabetikum sehingga susah untuk disembuhkan karena kekuatan pembuluh darah dalam kontraksi akibat fungsi jaringan pada distal tidak membaik. Akibat kadar gula darah tinggi menyebabkan perkembangan bakteri yang sifatnya anaerob karena plasma darah pada penderita DM tidak terkontrol sehingga terdapat kepekatan yang tinggi akibat aliran darah melemah serta oksigen pada kaki menurun sehingga terjadi ulkus Diabetes (Mahendra, 2015).

Data *International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2018 menyebut prevalensi penderita DM yang mengalami ulkus diabetes di seluruh dunia untuk usia dewasa sebanyak 15 - 20%. Menurut Kemenkes RI (2018) di Indonesia jumlah penderita DM mengalami ulkus diabetes sebanyak 17,3% - 32,9%, Di wilayah Jawa Timur prevalensi penderita DM dengan ulkus diabetikum sebanyak 15% dan di Kota Malang jumlah penderita DM mengalami ulkus diabetes sebanyak 45% (Kominfo Jatim, 2018). Terjadinya ulkus diabetes pada penderita DM

perlu ditangani dengan pencegahan peningkatan kadar gula darah sehingga tidak berdampak buruk seperti amputasi.

Pencegahan kejadian kadar gula darah tinggi untuk penanganan ulkus diabetes seperti pengendalian berat badan dengan melakukan olahraga, makan sehat, penggunaan kaus kaki, pemeriksaan rutin dan mengkonsumsi obat secara teratur. Penurunan berat badan dengan berolahraga bisa dilakukan seperti jalan santai 30 menit setiap pagi hari, sedangkan melakukan makan sehat seperti makan yang secukupnya dan tepat waktu, mengurangi konsumsi makanan berlemak, instan dan asin. Tindakan pencegahan lain seperti tidak merokok, tidak konsumsi alkohol, tidur tepat waktu dan mengkonsumsi obat sesuai saran petugas kesehatan (Perkeni, 2014).

Penelitian Veranita dkk. (2016) membuktikan adanya <sup>10</sup> Hubungan antara kadar glukosa darah dengan derajat ulkus kaki Diabetik. Penderita DM dengan GDS  $\geq 200$  mg/dl menyebabkan terjadinya ulkus kaki Diabetik derajat 3. Hasil tersebut didukung oleh penelitian Wahyuni dkk. (2018) menunjukkan bahwa sebagian besar (66,7%) pasien DM memiliki gula darah yang tidak terkontrol menyebabkan terjadinya gangren pada 18 (60%) orang, hal ini membuktikan bahwa kadar gula darah tinggi bisa menyebabkan kejadian ulkus Diabetikum.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan tanggal 17 Mei 2019 di Puskesmas Kendalsari Kota Malang dengan 5 penderita DM didapatkan hasil data rekam medis sebanyak 5 orang memiliki GDS tinggi adalah 110-125 mg/dl dan ulkus Diabetikum dengan ukuran yang berbeda-beda yaitu sebanyak 2 orang memiliki derajat luka I dengan ulkus terbatas pada jaringan kulit, sebanyak 3 orang memiliki derajat luka II dengan ulkus dalam menembus tendon dan tulang. Jika tidak segera ditangani berdampak buruk bagi kesehatan penderita DM yaitu amputasi kaki yang bisa menurunkan kualitas hidupnya. Berdasarkan uraian maka

peneliti melaksanakan penelitian tentang hubungan kadar gula darah puasa dengan derajat ulkus Diabetikum pada penderita DM di Puskesmas Kendalsari Kota Malang.

## 1.2 Rumusan Masalah

Apakah “Hubungan Kadar Gula Darah Puasa dengan Derajat Ulkus Diabetikum terhadap Penderita DM di Puskesmas Kendalsari Kota Malang” ?

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Kadar Gula Darah Puasa dengan derajat ulkus diabetikum terhadap Penderita DM di Puskesmas Kendalsari Kota Malang.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi Kadar Gula Darah Puasa terhadap penderita DM di Puskesmas Kendalsari Kota Malang
2. Mengidentifikasi derajat ulkus diabetikum terhadap penderita DM di Puskesmas Kendalsari Kota Malang
3. Menganalisis Hubungan Kadar Gula Darah Puasa dengan derajat ulkus diabetikum terhadap penderita DM di Puskesmas Kendalsari Kota Malang

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Teoritis

Memberikan penatalaksanaan farmakologis serta menambah wawasan kepada penderita DM untuk mencegah kadar gula darah tinggi sehingga tidak terjadi ulkus diabetes dengan melakukan pengontrolan makan, melakukan olahraga dan mengkonsumsi obat secara teratur.

### **1.4.2 Praktis**

#### **1. Penderita Diabetes Melitus (DM)**

Manfaat praktis untuk penderita DM memberikan tindakan berupa pengukuran kadar gula darah dan ulkus diabetes sehingga bisa mengetahui kondisi kesehatannya yang bertujuan untuk melakukan hidup sehat.

#### **2. Peneliti**

Manfaat praktis untuk peneliti yaitu memberikan penyuluhan pada penderita DM mengenai pencegahan kadar gula darah tinggi melalui konsultasi dengan penelitian secara langsung.

#### **3. Institusi Pendidikan**

Manfaat praktis untuk institusi pendidikan berguna sebagai bahan acuan materi yang layak diterapkan kepada penderita DM dan sebagai bahan referensi dalam pengembangan penelitian berikutnya.

#### **4. Instansi Kesehatan**

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk melakukan promosi kesehatan dalam pencegahan terjadinya peningkatan kadar gula darah dan derajat ulkus diabetikum.

#### **5. Masyarakat**

Manfaat praktis untuk masyarakat sebagai bahan bacaan sehingga mengetahui cara pencegahan kadar gula darah tinggi untuk menghindari terjadinya peningkatan gula darah .





# HUBUNGAN KADAR GULA DARAH PUASA DENGAN DERAJAT ULKUS DIABETIKUM PADA PENDERITA DIABETES MELITUS DI PUSKESMAS KENDALSARI KOTA MALANG

## ORIGINALITY REPORT

27%

SIMILARITY INDEX

26%

INTERNET SOURCES

11%

PUBLICATIONS

11%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://garuda.ristekbrin.go.id">garuda.ristekbrin.go.id</a> Internet Source	7%
2	<a href="http://repository.stikes-bhm.ac.id">repository.stikes-bhm.ac.id</a> Internet Source	4%
3	Submitted to Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang Student Paper	2%
4	<a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Internet Source	2%
5	<a href="http://repository.kertacendekia.ac.id">repository.kertacendekia.ac.id</a> Internet Source	2%
6	<a href="http://eprints.poltekkesjogja.ac.id">eprints.poltekkesjogja.ac.id</a> Internet Source	2%
7	<a href="http://publikasi.unitri.ac.id">publikasi.unitri.ac.id</a> Internet Source	2%
8	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	1%

9	<a href="http://share.stikesyarsis.ac.id">share.stikesyarsis.ac.id</a> Internet Source	1%
10	<a href="http://es.scribd.com">es.scribd.com</a> Internet Source	1%
11	<a href="http://eprints.umm.ac.id">eprints.umm.ac.id</a> Internet Source	1%
12	<a href="http://idoc.pub">idoc.pub</a> Internet Source	1%
13	<a href="http://andiedison.blogspot.com">andiedison.blogspot.com</a> Internet Source	1%
14	Reiner C. Polii, Billy J. Kepel, Widdhi Bodhi, Aaltje E. Manampiring. "Hubungan kadar glukosa darah puasa dengan obesitas pada remaja di Kecamatan Bolangitang Barat Kabupaten Bolaang Mongondow Utara", Jurnal e-Biomedik, 2016 Publication	1%
15	<a href="http://docobook.com">docobook.com</a> Internet Source	1%
16	Mellysa Rahmita, Citra Trisna, Wenti Dwi Febriani. "UPAYA PENINGKATAN KESADARAN MASYARAKAT DALAM PENCEGAHAN PENYAKIT DIABETES MELITUS DI DESA PISANGAN JAYA, KABUPATEN TANGERANG", Jurnal	1%

# Pengabdian Masyarakat Multidisiplin, 2020

Publication

---

---

Exclude quotes      Off

Exclude matches      Off

Exclude bibliography      On