



Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 56%

Date: Selasa, Juli 16, 2019

Statistics: 1847 words Plagiarized / 3324 Total words

Remarks: High Plagiarism Detected - Your Document needs Critical Improvement.

FAKTOR Keturunan dan Lingkar Pinggang terhadap Profile Gula Darah NLP
Yunianti Suntari C | Wayan Sukawana | Made Sukarja Jurusan Keperawatan Politeknik
Kesehatan Denpasar Email : yuni.suntari@yahoo.com Abstract : Descendant and waist
circumference factors to blood glucose profile. This study analyzed the influence of
heredity and waist circumference of the blood glucose profile (fasting, 2 hours PP, when
blood glucose) in high school teenagers.

Analytic survey research aimed at observing and analyzing the relationship between
variables. The research design used cross sectional design. The linkage between genetic
factors with fasting blood sugar levels, indicated by (1) Sig. > ? (0848 > 0.05). This means
that H_0 is accepted, genetic factors do not affect fasting blood sugar levels. (2) Sig. < ?
(0.002 < 0.05).

This means that H_0 is rejected, genetic factors do not affect glucose levels darah 2 pp
hours. (3) Sig. > ? (0517 > 0.05). This means that H_0 is accepted, genetic factors do not
affect blood glucose levels for a while. The linkage between waist circumference factor
with fasting blood sugar levels, indicated by (1) Sig. > ? (0327 > 0.05).

It means that H_0 is accepted, waist circumference do not affect fasting blood glucose
levels. (2) Sig. > ? (0689 > 0.05). This means that H_0 is accepted, waist circumference
does not affect blood glucose levels 2 pp hours. (3) Sig. > ? (0322 > 0.05). This means
that H_0 is accepted, waist circumference does not affect blood glucose levels for a while
Abstrak : Faktor keturunan dan lingkar pinggang terhadap profile gula darah.

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh faktor keturunan dan lingkar
pinggang terhadap profile gula darah (puasa, 2 jam PP, gula darah sewaktu) pada

remaja SMA. Rancangan penelitian yang digunakan adalah survey analitik dengan pendekatan Cross Sectional. Populasi adalah siswa kelas X. Diambil secara acak 68 orang, pada kelompok dengan adanya faktor keturunan maupun tidak. Kemudian dianalisa dengan Uji Anacova.

Keterkaitan antara faktor genetik dengan kadar gula darah puasa, ditunjukkan dengan (1) Sig. > ? (0.848 > 0.05). Artinya Ho diterima, faktor genetik tidak mempengaruhi kadar gula darah puasa. (2) Sig. < ? (0.002 < 0.05). Artinya Ho ditolak, faktor genetik mempengaruhi kadar gula darah 2 jam pp. (3) Sig. > ? (0.517 > 0.05).

Artinya Ho diterima, faktor genetik tidak mempengaruhi kadar gula darah sewaktu. Keterkaitan antara faktor lingkaran pinggang dengan kadar gula darah puasa, ditunjukkan dengan (1) Sig. > ? (0.327 > 0.05). Artinya Ho diterima, lingkaran pinggang tidak mempengaruhi kadar gula darah puasa. (2) Sig. > ? (0.689 > 0.05).

Artinya Ho diterima, lingkaran pinggang tidak mempengaruhi kadar gula darah 2 jam pp. (3) Sig. > ? (0.322 > 0.05). Artinya Ho diterima, lingkaran pinggang tidak mempengaruhi kadar gula darah sewaktu. Kata Kunci: Faktor keturunan, lingkaran pinggang, profil gula darah. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun Indonesia.

Masalah tersebut diperparah 2013, memperlihatkan bahwa DM dengan kenyataan semakin tingginya menduduki ranking ke 6 sebagai penyebab prevalensi DM di Indonesia. WHO kematian kelompok usia 45 – 54 tahun di menyatakan Indonesia menempati urutan

keempat terbesar jumlah DM, yaitu 8,4 juta jiwa. Dalam Riskesdas 2013 dilaporkan jumlah DM usia > 15 tahun di Indonesia mencapai 1,1 – 2,1 %.

WHO, dikutip oleh Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (Perkeni) menyatakan penderita DM diperkirakan mencapai 21,3 juta orang pada tahun 2030. Melihat fenomena tersebut, penelitian ini bertujuan Mengetahui pengaruh faktor keturunan, lingkaran pinggang dengan profile gula darah (puasa, 2 jam PP, gula darah sewaktu) pada remaja SMA. Beberapa kasus dapat dilihat, terjadinya pergeseran usia penderita yang didiagnosa Diabetes Melitus di masyarakat.

Diabetes Melitus adalah penyakit metabolik yang diletupkan oleh interaksi berbagai faktor yaitu genetik, imunologik, lingkungan dan gaya hidup. Penyakit ini ditandai dengan hiperglisemia, suatu kondisi yang terjalin erat dengan kerusakan pembuluh darah besar (makrovaskuler) maupun kecil (mikrovaskuler) yang berakhir sebagai kegagalan, kerusakan atau gangguan fungsi organ (Qian, Eaton, 2000 dalam Arisman, 2011).

Pengolahan bahan makanan, makanan dipecah menjadi bahan dasar dari makanan itu. Karbohidrat menjadi glukosa, protein menjadi asam amino, lemak menjadi asam lemak. Ketiga zat makanan itu akan diserap oleh usus kemudian masuk ke dalam pembuluh darah dan diedarkan ke seluruh tubuh untuk dipergunakan oleh organ-organ di dalam tubuh sebagai bahan bakar. Di dalam sel, zat makanan terutama glukosa dibakar melalui proses kimia yang rumit yang hasil akhirnya adalah timbulnya energi.

Proses ini disebut metabolisme. Dalam proses metabolisme itu insulin memegang peranan yang sangat penting yaitu bertugas memasukkan glukosa ke dalam sel, untuk selanjutnya dapat digunakan sebagai bahan bakar (Sidartawan Soegondo, 2011).

Dalam keadaan normal artinya kadar insulin cukup dan sensitif, insulin akan ditangkap oleh reseptor insulin yang ada pada permukaan sel otot, kemudian membuka pintu masuk sel sehingga glukosa dapat masuk sel untuk kemudian dibakar _ menjadi energi / tenaga. Akibatnya kadar glukosa dalam darah normal (Soegondo, 2011). Pada diabetes, dimana didapatkan jumlah insulin yang kurang atau pada keadaan kualitas insulinnya tidak baik (resistensi insulin), meskipun insulin ada dan reseptor juga ada, tapi karena ada kelainan di dalam sel itu sendiri pintu masuk sel tetap tidak dapat terbuka, tetap tertutup sehingga glukosa tidak dapat masuk sel untuk dibakar (dimetabolisme). Akibatnya glukosa tetap berada di luar sel, hingga kadar glukosa dalam darah meningkat (Soegondo, 2011).

Penyebab resistensi insulin pada DM type 2 sebenarnya tidak begitu jelas, tetapi

faktor-faktor di bawah ini banyak berperan : a). Obesitas terutama yang bersifat sentral, b). Diet tinggi lemak dan rendah karbohidrat, c). Kurang gerak badan, dan d). Faktor keturunan. Dikenal beberapa jenis pemeriksaan yang berhubungan dengan pemeriksaan glukosa darah, untuk mendapatkan profile gula darah, yaitu : Glukosa darah puasa, sebagian besar karbohidrat yang dapat dicerna dalam makanan akhirnya akan membentuk glukosa.

Pasokan glukosa terus-menerus diperlukan sebagai sumber energi, khususnya bagi sistem saraf dan eritrosit. Pemeriksaan glukosa darah puasa merupakan salah satu cara untuk mengidentifikasi diabetes melitus pada seseorang. Pada keadaan diabetes melitus, glukosa darah tidak siap untuk ditransfer ke dalam sel, sehingga terjadi hiperglikemia sebagai hasil bahwa glukosa tetap berada di dalam pembuluh darah. Pankreas mencoba untuk meningkatkan produksi insulin untuk mengkompensasi, akan tetapi pankreas memiliki keterbatasan.

Pemeriksaan ini diambil setelah pasien puasa. Puasa diartikan pasien tidak mendapat kalori tambahan sedikitnya 8 jam. Kadar glukosa darah normal setelah puasa berkisar antara 70-110 mg/dl. Seseorang didiagnosa DM bila kadar glukosa darah pada pemeriksaan darah vena lebih dari 126 mg/dl dan lebih

dari 110 mg/dl jika darah yang diperiksa diambil dari darah kapiler (Soegondo, 2011). Glukosa darah sewaktu merupakan hasil pemeriksaan sesaat pada suatu hari tanpa memperhatikan waktu makan yang terakhir.

Jika kadar glukosa darah berkisar antara 110-199 mg/dl, maka harus dilakukan test lanjut. Pasien didiagnosis DM bila kadar glukosa darah pada pemeriksaan darah kapiler ataupun vena lebih dari 200 mg/dl. Diagnosis klinis diabetes melitus umumnya akan dipikirkan bila ada keluhan khas diabetes melitus berupa poliuria, polidipsia, polifagia, dan penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan sebabnya.

Keluhan lain yang mungkin dikemukakan pasien adalah lemah, kesemutan, gatal, mata kabur dan disfungsi ereksi pada pria, serta pruritus vulvae pada pasien wanita. Jika keluhan khas, pemeriksaan glukosa darah sewaktu = 200 mg/dl sudah cukup untuk menegakkan diagnosis diabetes melitus. Hasil pemeriksaan kadar glukosa darah puasa = 126 mg/dl juga digunakan untuk patokan diagnosis diabetes melitus.

Untuk kelompok tanpa keluhan khas diabetes melitus, hasil pemeriksaan glukosa darah yang baru satu kali saja abnormal, belum cukup kuat untuk menegakkan diagnosis diabetes melitus. Diperlukan pemastian lebih lanjut dengan mendapat sekali lagi angka abnormal, baik kadar glukosa darah puasa = 126 mg/dl, kadar glukosa darah sewaktu = 200 mg/dl pada hari yang lain, atau dari hasil tes toleransi glukosa oral (TTGO) didapatkan kadar glukosa darah pasca pembebanan = 200 mg/dl.

Antropometri berasal dari kata latin yaitu anthropos yang berarti manusia dan metron yang berarti pengukuran, dengan demikian antropometri mempunyai arti sebagai pengukuran tubuh manusia (Bridger, 1995 dalam Hari Purnomo, 2012). Teknik berbagai pengukuran badan yang menghasilkan indeks-indeks dengan kategori serta rumus dan definisi pengukuran untuk menilai dengan tepat kondisi badan seseorang.

Antropometri dapat digunakan untuk mengetahui status _ gizi dan kesehatan, yang bila dikombinasikan dengan biologi manusia dan fisiologi dapat digunakan untuk menilai kebugaran seseorang (Indriati, 2010). Parameter antropometri juga cocok digunakan karena biaya lebih murah, non-invasif dan sederhana. Selain itu telah banyak penelitian yang menunjukkan adanya korelasi yang kuat antara antropometri dengan lemak viseral (Stokic, 2010), yang merupakan penyebab dari berbagai macam penyakit salah satunya Diabetes Melitus.

Salah satu pemeriksaan antropometri yang dapat digunakan sebagai indikator untuk menentukan obesitas adalah LP (Lingkar Pinggang). Lingkar pinggang adalah ukuran antropometri yang dapat digunakan untuk menentukan obesitas sentral dan kriteria

untuk Asia Pasifik adalah = 90 cm untuk pria dan = 80 cm untuk wanita dan untuk orang non-Asia = 102 cm untuk pria, = 88 cm untuk wanita (WHO, 1999 dalam Arisman, 2011).

Lingkar pinggang dapat dipergunakan untuk meramal banyaknya jaringan adiposa bagian dalam dan berhubungan langsung dengan massa lemak bebas (Borkan et al, 1983, Jackson dan Pollock, 1976 dalam Endang, 2009). Lingkar pinggang merupakan parameter penting untuk menentukan risiko terjadinya penyakit diabetes melitus. Semakin besar lingkar pinggang seseorang, maka risiko terjadinya penyakit diabetes melitus pada orang tersebut lebih besar.

Faktor keturunan atau genetik mempunyai kontribusi yang tidak bisa diremehkan untuk seseorang terserang penyakit diabetes. Ada beberapa faktor yang berperan dalam timbulnya obesitas menurut Soegondo (2011). Faktor genetik, merupakan salah satu faktor yang berperan dalam timbulnya obesitas. Bila salah satu orang tua obesitas, kira-kira 40-50% anak-anaknya akan menjadi obesitas, sedangkan bila kedua orang tua obesitas, 80% anak-anaknya akan menjadi obesitas.

Seseorang bisa terhindar dari penyakit diabetes melitus karena faktor genetik dengan memperbaiki pola hidup dan pola

makan. Sebagian besar kasus diabetes melibatkan banyak gen yang masing-masing menyumbangkan pengaruh yang kecil terhadap meningkatnya kemungkinan terjadi diabetes tipe 2. Gabungan semua gen tersebut baru memberikan kontribusi 10% dari seluruh komponen keturunan dari penyakit ini.

Sebagai contoh, alel TCF7L2 meningkatkan risiko timbulnya diabetes sebesar 1,5 kali lipat dan merupakan risiko terbesar varian genetik yang sering dijumpai. Sebagian besar gen yang berhubungan dengan diabetes terlibat dalam fungsi sel beta. Meskipun diketahui bahwa ada pengaruh yang cukup signifikan, namun mekanisme kerjanya sendiri cenderung rumit dan sulit untuk diketahui oleh kalangan ahli sekalipun.

Para ahli diabetes telah sepakat menentukan persentase kemungkinan terjadinya diabetes karena keturunan. Jika kedua orang tuanya (bapak dan ibu) menderita diabetes, maka kemungkinan anaknya menderita penyakit diabetes yaitu 83%. Jika salah satu orang tuanya (bapak atau ibu) adalah penderita diabetes, maka kemungkinan anaknya menderita penyakit diabetes yaitu 53%.

Sedangkan jika kedua orang tuanya normal/tidak menderita diabetes, maka kemungkinan anaknya menderita penyakit diabetes yaitu 15%, (Suastika, 2011). Namun sebetulnya, hal lainnya yang tak kalah penting ialah faktor lingkungan yang turut andil dalam keterjangkitan diabetes tersebut. Banyak sekali faktor lingkungan yang dimaksud mulai dari obesitas atau kegemukan, pola makan yang tidak sehat, kurangnya berolahraga, banyak mengonsumsi kalori, lemak, dan minim mengonsumsi makanan berserat seperti buah, sayuran, dan terlalu banyak duduk.

Diabetes melitus tipe 2 terjadi oleh dua kelainan utama yaitu adanya defek sel beta pankreas sehingga pelepasan insulin berkurang, dan adanya resistensi insulin, Guyton & Hall (2012). Pada umumnya para ahli sepakat bahwa diabetes melitus tipe 2 dimulai dengan adanya resistensi insulin, kemudian menyusul berkurangnya pelepasan insulin.

Pada penderita obesitas juga ditemukan adanya resistensi insulin. Ada dugaan bahwa penderita diabetes melitus tipe 2 dimulai dengan berat badan normal, kemudian menjadi obes dengan resistensi insulin dan berakhir dengan diabetes melitus tipe 2. Pada umumnya penderita diabetes melitus dengan keluhan khas yang datang ke klinik sudah ditemukan baik resistensi insulin maupun defek sel beta pankreas.

Keadaan ini akan didukung oleh adanya faktor genetik, atau anggota keluarga yang telah didiagnosa menderita DM. METODE Penelitian ini adalah penelitian survey analitik yang bertujuan mengamati dan menganalisa keterkaitan antar variabel. Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan Cross Sectional. Populasi adalah siswa

kelas X.

Diambil secara acak 68 orang, pada kelompok dengan adanya faktor keturunan maupun tidak. Kriteria inklusi; siswa yang tidak menderita penyakit degenerative, bersedia menjadi sampel penelitian. Data yang dikumpulkan Data Demografi untuk mendapatkan data adanya faktor keturunan. Data Khusus : lingkar pinggang, dan hasil pemeriksaan kadar glukosa darah.

Uji prasyarat analisis dengan Uji Homogenitas. Dilanjutkan uji analisis dengan Uji Anacova, sebagai analisa bivariat, untuk melihat adanya pengaruh antara faktor keturunan, lingkar pinggang dengan profile gula darah, dan menjawab hipotesa penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN Data hasil penelitian yang akan dideskripsikan pada bagian ini adalah hasil skor variabel, yaitu; lingkar pinggang, profile gula darah (puasa, 2 jam PP dan sewaktu). Data penelitian yang diperoleh dideskripsikan dalam mean, median, modus, simpangan baku (SD), skor minimal dan skor maksimal, masing-masing variabel.

Pada Kelompok Kontrol Berikut ditampilkan sebaran data untuk variabel penelitian pada kelompok tanpa faktor genetik

Tabel 1. Deskripsi Data Pada Kelompok Tanpa Faktor Genetik _Lingkar _____
_Pinggang _Profile Gula Darah _____Puasa _2 jam PP _Sewaktu _ _Mean _74.1613
_97.7097 _102.7742 _108 _ _Median _73 _97 _105 _109 _ _Mode _70 _65 _106 _109 _ _SD
_5.97828 _21.53477 _18.33523 _25.67619 _ _Min _65 _54 _64 _63 _ _Max _91.5

_132 _141 _199 _ _ Pada Kelompok Dengan Faktor Risiko bisa dilihat sebaran data variabel penelitian pada kelompok dengan faktor risiko Tabel 2. Deskripsi Data Pada Kelompok dengan Faktor Risiko _Lingkar _____Pinggang _Profile Gula Darah _____Puasa _2 jam PP _Sewaktu _ _Mean _77,6757 _97,6486 _121,5135 _103,3784 _ _Median _75 _101 _120 _101 _ _Mode _69 _81 _141 _86 _ _SD _9,9458 _17,6308 _27,628 _17,5931 _ _Min _61,5 _36 _61 _81 _ _Max _109 _134 _206 _160 _ _ Tendensi masing-masing variabel penelitian pada kelompok pengamatan juga ditunjukkan oleh tabel di atas.

Simpangan baku untuk variabel gula darah puasa adalah 17,6308, kadar gula darah 2 jam pp adalah 27,628 variabel gula darah sewaktu 17,5931. Dan lingkaran pinggang dengan nilai simpangan 9,9458. Mean, median, modus, skor tertinggi dan skor terendah dari masing-masing variabel. Kelompok pengamatan adalah kelompok yang memiliki faktor resiko.

Artinya ada anggota keluarga (bisa kakek, nenek, paman, bibi atau keluarga lainnya yang segaris dari pihak ayah ataupun ibu) yang menderita penyakit DM. Hasil prasyarat analisis menunjukkan bahwa tingkat kepercayaan penelitian, yang bernilai 0.05 lebih kecil dari nilai Sig. _ menandakan varians dari profile gula darah adalah homogeneity, sehingga Uji Anacova dapat dilakukan Analisis Infrensial.

Berikut disajikan kutipan tabel analisis: Tabel 3. Analisa Model Regresi Source
_Dependent _Sig. _Simpulan hasil _ _Variable _ _analisis _ _ _ .617 _Sig. > ? : _____
_model regresi _ _ _ _tdk dpt _ _Gula darah _ _digunakan _ _ _ _untuk _ _Puasa _ _ _
_ _memprediksi _ _ _ _kaitan lingkaran _ _ _ _pinggang dg _ _ _ _GDP _ _ _
_ .008 _Sig.

< ? : _____model regresi _ _ _ _dpt digunakan _ _NiCorrected _Gula darah _ _untuk _
_Model _2 jam PP _ _memprediksi _ _ _ _kaitan lingkaran _ _ _ _pinggang dg _ _ _ _GD 2
jam PP _ _ _ .419 _Sig. > ? : _____model regresi _ _ _ _tdk dpt _ _Gula darah _
_digunakan _ _ _ _untuk _ _Sewaktu _ _ _ _memprediksi _ _ _ _kaitan
lingkaran _ _ _ _pinggang dg _ _ _ _GDS _ _Tabel 4. Pengaruh Faktor Genetik Terhadap
Profile Gula Darah Source _Dependent _Sig.

_Simpulan hasil _ _Variable _ _analisis _ _ _ _ .848 _Sig. > ? : Ho _ _Gula darah _
_diterima, Genetik _ _Puasa _ _tidak _ _ _ _mempengaruhi GDP _ _ _ .002 _Sig. < ? : Ho

ditolak, X_1 Gula darah genetic 2 jam PP mempengaruhi GD _____
jam PP .517 Sig.

> ? : H_0 Gula darah diterima, genetik Sewaktu tidak mempengaruhi _____
GDS

Tabel 5. Pengaruh Faktor **Lingkar Pinggang Terhadap Profile Gula Darah** Source
_Dependent _Sig. _Simpulan hasil __ _Variable _ _analisis _____ .327 _Sig. > ?: Ho
__ _Gula darah __diterima, lingkaran __ _pinggang tidak __ _Puasa _____
_mempengaruhi _____ GDP _____ .689 _Sig.

> ?: Ho __ _Gula darah __diterima, lingkaran __X2 __ _pinggang tidak __ _2 jam PP _____
_____mempengaruhi GD _____ 2 jam PP _____ .322 _Sig. > ?: Ho __ _Gula darah __
_diterima, lingkaran _____pinggang tidak __ _Sewaktu _____mempengaruhi _____
_____GDS __ **Lingkar pinggang dapat dipergunakan untuk meramal banyaknya jaringan adiposa bagian dalam dan berhubungan langsung dengan massa lemak bebas (Borkan et al, 1983, Jackson dan Pollock, 1976 dalam Endang, 2009). Semakin besar lingkaran pinggang seseorang, maka risiko terjadinya penyakit diabetes melitus pada orang tersebut lebih besar.**

Sel-sel lemak yang menggemuk akan menghasilkan beberapa zat yang digolongkan sebagai adipositokin yang jumlahnya lebih banyak daripada keadaan tidak gemuk. Zat-zat itulah yang menyebabkan resistensi terhadap insulin. Diantara beberapa adipositokin yang "jahat", terdapat pula yang bersifat baik yaitu adiponektin. Zat ini yang dapat mencegah timbulnya resistensi insulin. Namun kadar adiponektin justru turun saat sel lemak menggemuk.

Sel lemak yang paling banyak menghasilkan adipositokin adalah yang melapisi organ-organ di dalam perut (Suastika, 2011). Dari hasil analisis didapatkan tidak ada hubungan antara lingkaran pinggang terhadap profile glukosa darah, hal ini bisa saja terjadi karena pada pemeriksaan profile glukosa darah, sampel darah diambil tanpa memperhatikan aktivitas apa saja yang telah dilakukan.

Dalam pemeriksaan glukosa darah harus juga diperhatikan aktifitas tubuh sebelum diperiksa, puasa pada malam hari sebelum diperiksa darah akan memberikan hasil berbeda dengan berpuasa di siang hari, hal ini karena aktifitas tubuh dan metabolisme tubuh juga berbeda (Abi Gilang, 2011). Dalam pemeriksaan glukosa darah harus juga diperhatikan aktifitas tubuh sebelum diperiksa, Dan salah satu pemeriksaan penyaring pada kelompok dengan salah satu risiko DM adalah pemeriksaan kadar Glukosa Darah Puasa (GDP), karena keseimbangan antar jaringan dalam menggunakan dan menyimpan glukosa selama puasa dan makan terutama dilakukan melalui kerja hormon homeostasis metabolik yaitu insulin dan glukagon (Ferry R. J., 2008).

Diketahui pula sebab tingginya angka obesitas namun rendahnya angka kelainan kadar glukosa darah sewaktu, yang kemungkinan disebabkan oleh pola konsumsi masyarakat yang masih tradisional. Karena diketahui bahwa pola konsumsi tradisional dapat

melindungi masyarakat dari penyakit-penyakit degeneratif selama pola hidupnya juga masih tradisional.

Selain itu pemeriksaan glukosa darah sewaktu yang kurang menggambarkan aktivitas insulin dalam metabolisme karbohidrat karena sampel darahnya diambil tanpa memperhatikan jam terakhir makan dan aktivitas apa saja yang telah dilakukan. Namun, mengukur lingkar pinggang pada orang gemuk bisa menjadi cara yang efektif untuk mencegah diabetes, karena akan mengidentifikasi siapa orang yang berisiko tinggi dan mungkin manfaat dari konseling tentang perubahan gaya hidup.

SIMPULAN Model regresi tidak dapat digunakan untuk memprediksi kaitan lingkar pinggang dengan gula darah puasa, karena $\text{Sig.} > ?$ ($0.617 > 0.05$). Pada gula darah 2 jam pp, dapat diprediksi kaitannya dengan lingkar pinggang, ditunjukkan dengan $\text{Sig.} < ?$

($0.008 < 0.05$). Sig. > ? ($0.419 > 0.05$), model regresi tidak dapat digunakan untuk memprediksi kaitan lingkaran pinggang dengan gula darah sewaktu.

Keterkaitan antara faktor genetik dengan kadar gula darah puasa, ditunjukkan dengan Sig. > ? ($0.848 > 0.05$). Artinya H_0 diterima, faktor genetik tidak mempengaruhi kadar gula darah puasa. (2) Sig. < ? ($0.002 < 0.05$). Artinya H_0 ditolak, faktor genetik mempengaruhi kadar gula darah 2 jam pp. Sig. > ? ($0.517 > 0.05$).

Artinya H_0 diterima, faktor genetik tidak mempengaruhi kadar gula darah sewaktu. Keterkaitan antara faktor lingkaran pinggang dengan kadar gula darah puasa, ditunjukkan dengan (1) Sig. > ? ($0.327 > 0.05$). Artinya H_0 diterima, lingkaran pinggang tidak mempengaruhi kadar gula darah puasa. Sig. > ? ($0.689 > 0.05$).

Artinya H_0 diterima, lingkaran pinggang tidak mempengaruhi kadar gula darah 2 jam pp. Sig. > ? ($0.322 > 0.05$). Artinya H_0 diterima, lingkaran pinggang tidak mempengaruhi kadar gula darah sewaktu.

INTERNET SOURCES:

21% -

<http://www.poltekkes-denpasar.ac.id/files/JURNAL%20GEMA%20KEPERAWATAN/JUNI%202015/NLP.%20Yunianti%20Suntari%20C..pdf>

<1% - <http://ejournal.helvetia.ac.id/index.php/jbk/article/download/3954/137>

<1% -

<https://dinkes.kalbarprov.go.id/wp-content/uploads/2019/03/Laporan-Risikesdas-2018-Nasional.pdf>

1% -

https://www.academia.edu/18952549/Analisis_Faktor_Risiko_Penyebab_Kejadian_Diabetes_Mellitus_Tipe_2_di_Wilayah_Puskesmas_Rowosari_Kota_Semarang

<1% -

<http://sinta.ukdw.ac.id/sinta/resources/sintasrv/getintro/41140024/a2a41cf3994f0e291d73ae2693a5f0cf/intro.pdf>

<1% -

<https://text-id.123dok.com/document/y600l2oy-bab-i-pendahuluan-a-latar-belakang-m-asalah-siti-umidatus-bab-i.html>

2% - <http://digilib.unila.ac.id/5652/11/BAB%20II.pdf>

1% -

<http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/56973/Chapter%20II.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

1% -

<http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/56973/Chapter%20II.pdf;sequence=4>
1% -
<https://penyakit-diabetesmellitus.blogspot.com/2015/12/patofisiologis-diabetes-melitus.html>
1% - https://sinuratma.blogspot.com/2013/04/makalah-diabetes-melitus_29.html
1% -
<http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/126760-S-5637-Hubungan%20indeks-Literatur.pdf>
1% - <https://ugiuntukgiziindonesia.blogspot.com/search/label/karbohidrat>
1% - http://eprints.ums.ac.id/22572/14/NASKAH_PUBLIKASI_FINAL.pdf
<1% - <https://id.scribd.com/doc/312623946/Gula-Darah-Dan-Hipertensi>
<1% - <http://repository.unimus.ac.id/455/3/13.%20BAB%20II.pdf>
1% -
<https://ziaulhaqkunuti.blogspot.com/2015/06/laporan-magang-dm-puskesmas-tapa.html>
<1% - https://www.academia.edu/7055274/Diagnosis_Diabetes_Mellitus
<1% - <http://repository.unimus.ac.id/859/3/BAB%20II.pdf>
1% - <http://www.apotekers.com/2016/10/menegakkan-diagnosis-diabetes-melitus.html>
<1% - <https://updaters.blogspot.com/2011/06/misteri-yang-tidak-dapat-dijelaskan.html>
1% - <https://sikkahoder.blogspot.com/2013/02/diagnosa-dan-klasifikasi-diabetes.html>
1% -
<https://tanyadokterkeluarga.blogspot.com/2009/12/hipoglikemia-pada-pasien-diabetes-tipe.html>
1% -
<https://d-pendidikan.blogspot.com/2014/11/makalah-penanggulangan-diabetes.html>
1% - <https://farmasimydna.blogspot.com/2017/01/laporan-dm.html>
1% - <http://publikasi.mercubuana.ac.id/index.php/narada/article/download/4392/2376>
<1% - https://www.academia.edu/24095424/ANTROPOMETRI_REGULER
1% - http://repository.upi.edu/14618/4/S_PKO_0705211_Chapter1.pdf
<1% - https://www.slideshare.net/pjj_kemenkes/kb-3-43233295
<1% - <https://coacheducators.blogspot.com/2014/02/v-behaviorurldefaultvmlo.html>
<1% - <https://halodiabetes.com/ciri-ciri-diabetes-di-usia-muda>
<1% - http://eprints.undip.ac.id/47092/1/758_DIAN_WULANDARI.pdf
1% -
https://www.academia.edu/7643222/Hubungan_Lingkar_Pinggang_dengan_kadar_gula_darah_triglicerida_dan_tekanan_darah_1
<1% - <https://hellosehat.com/hidup-sehat/nutrisi/ukuran-lingkar-pinggang-yang-sehat/>
1% - <https://syemfr88.blogspot.com/2014/11/skripsi-diabetes-mellitus.html>
<1% - <https://id.wikipedia.org/wiki/Kanker>
1% - <https://khoirulanis.blogspot.com/2016/11/konsep-overweight.html>

<1% -

<https://penyakitbatuginjalherbal.blogspot.com/2017/11/faktor-penyebab-diabetes-melitus.html>

1% - <http://dokterholistik.com/kenapa-terjadi-diabet-melitus-2/>

1% - https://id.m.wikipedia.org/wiki/Diabetes_melitus_tipe_2

2% - <https://herlisarahim.blogspot.com/>

1% -

<https://fadlidermawan12.blogspot.com/2012/12/penyakit-diabetes-penyebab-dan-ciri.html>

1% - <https://duniasehataku.blogspot.com/>

1% - <https://walikota-oke.blogspot.com/2012/05/diabetes-melitus-kencing-manis.html>

1% - <https://caramengobatidiabetes.org/cara-mencegah-diabetes-turunan/>

1% - https://www.academia.edu/22341201/Obesitas_Makalah

1% -

<https://makalahfarmasi.blogspot.com/2015/09/ringkasan-penyakit-koroner-pjk-adalah.html>

1% - <https://abdulwasilpatologi.blogspot.com/2013/>

1% -

<https://okkydianhusada.blogspot.com/2014/03/hubungan-obesitas-dan-diabetes-melitus.html>

<1% -

<http://digilib.unimus.ac.id/files/disk1/111/jtptunimus-gdl-bhellavick-5522-4-babiii-f.pdf>

<1% - <http://penelitian.uisu.ac.id/wp-content/uploads/2017/05/7.-Herlina.pdf>

<1% -

<https://amoreutopia.net/2019/06/06/pengertian-gda-gula-darah-puasa-dan-2-jam-pp/>

<1% - <http://repository.unib.ac.id/8167/2/IV%2CV%2CLAMP%2CI-14-efi-FE.pdf>

1% - <https://biosprayid.com/penyebab-diabetes/>

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/312175778_Hubungan_Tingkat_Kelebihan_Berat_Badan_dengan_Uji_Toleransi_Glukosa_Oral_pada_Siswa_SMP_di_Kota_Padang

<1% - <https://olilyla.blogspot.com/2011/04/test-toleransi-glukosa-oral.html>

<1% - <http://digilib.unila.ac.id/2312/10/BAB%20II.pdf>

1% - <https://es.scribd.com/document/212665625/BAB-II-Glukosa-Darah>

<1% - <https://yesimursal.blogspot.com/2013/04/diabetes-melitus-dan-woc.html>

<1% -

<https://www.cermati.com/artikel/dengan-21-cara-ini-anda-bisa-sukses-mengatur-waktu>

1% -

<http://www.kesekolah.com/artikel-dan-berita/kesehatan/lingkar-pinggang-besar-risiko-diabetes-tinggi.html>

<1% -

http://ejournal.undip.ac.id/index.php/index/oai?verb=ListRecords&metadataPrefix=oai_dc&set=mmi

<1% - <https://konsultasiskripsi.com/tag/judul-keperawatan/>

<1% - <https://www.scribd.com/document/368647645/BAB-II-Tinjauan-Pustaka-BARU>