

LAMPIRAN

Lampiran 1 Jurnal hubungan pola makan dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Suprapti Dwi, 2017)

Jurnal Borneo Cendekia Vol. I No. 1 Maret 2017

8

HUBUNGAN POLA MAKAN KARBOHIDRAT, PROTEIN, LEMAK, DENGAN DIABETES MELLITUS PADA LANSIA

¹Dwi Suprapti

¹STIKes Borneo Cendekia Medika Pangkalan Bun

Email : dwi.suprapti99@gmail.com

ABSTRAK

Lanjut usia dapat dikatakan sebagai tahap akhir perkembangan pada daur kehidupan seorang manusia. Diabetes mellitus (DM) adalah salah satu jenis penyakit degeneratif yang mengalami peningkatan setiap tahun di seluruh dunia. Kejadian DM di Indonesia mengalami peningkatan, pada tahun 2007 sebesar (5,7%) menjadi (6,9%) pada tahun 2013. DM pada lansia di Indonesia merupakan masalah yang penting untuk dilakukan tindakan pencegahan dan pengendalian DM. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis faktor hubungan pola makan karbohidrat, lemak, protein nabati, protein hewani dengan DM pada lansia terhadap risiko kejadian DM lansia. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel dipilih secara *purposive* berdasarkan kriteria usia 60-90 tahun, tidak memiliki komplikasi penyakit lain, masih mampu berkomunikasi dengan baik, bersedia menjadi responden, yakni sejumlah 165 subjek. Teknik pengumpulan data menggunakan angket atau wawancara. Analisis menggunakan univariat, bivariat menggunakan uji *Chi-square* dan multivariat menggunakan *Regresi logistik sederhana* dengan menggunakan program komputer. Distribusi frekuensi berdasarkan kejadian DM sebesar (53,3%), pola makan karbohidrat sering (>3x/hari) (58,2%), pola makan lemak sering (>3x/hari) (55,8%), pola makan protein hewani jarang (<3x/hari) (53,9%), pola makan protein nabati jarang (<3x/hari) (61,8%), umur lanjut (52,1%), dan jenis kelamin perempuan (67,3%). Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang bermakna pola makan lemak dan umur dengan status diabetes mellitus. Pola makan karbohidrat menjadi variabel yang dominan dengan kejadian DM pada lansia (*p-value* 0.006, OR 2.250). Artinya pola makan karbohidrat sering >3x/hari memiliki peluang risiko terkena DM sebanyak 2 kali lebih tinggi dibandingkan pola makan karbohidrat yang jarang <3x/hari. Sehingga lansia diharapkan agar dapat meningkatkan kesadaran terhadap kesehatan dirinya dengan cara melakukan pemeriksaan kadar gula darah setiap bulan, mengubah pola hidup yang kurang sehat menjadi pola hidup yang sehat, seperti mengatur pola makan yang seimbang dengan mengurangi konsumsi karbohidrat, lemak serta meningkatkan makanan yang banyak mengandung serat seperti: sayur - sayuran, buah-buahan, biji-bijian dan kacang-kacangan. Untuk penderita DM yang baru terdiagnosis perlu secara rutin berkonsultasi pada ahli gizi agar program diet dapat terlaksana dengan baik, melakukan olahraga ringan, mengikuti promosi kesehatan mengenai diabetes mellitus yang diberikan oleh tenaga kesehatan, berobat rutin bagi lansia yang sudah terdiagnosa diabetes mellitus guna mengurangi risiko terkena diabetes mellitus.

Kata Kunci : Pola makan, aktivitas fisik, stres, lansia.

Lampiran 2 Jurnal hubungan pola makan dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Idris, Jafar & Indisari, 2018)

POLA MAKAN DENGAN KADAR GULA DARAH PASIEN DM TIPE 2

Diet and Blood Sugar Levels of Type 2 DM Patient

Andi Mardhiyah Idris, Nurhaedar Jafar, Rahayu Indriasari

Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin
(dhiyah_moslem@yahoo.co.id)

ABSTRAK

Pola makan yang salah dapat menyebabkan kenaikan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan pola makan dengan kadar gula darah pasien diabetes mellitus tipe 2 di wilayah kerja puskesmas Kota Makassar. Desain penelitian yang digunakan adalah survei analitik dengan pendekatan studi *cross-sectional*, dilaksanakan pada bulan April-Mei 2014 di wilayah kerja Puskesmas Batua Raya dan Bara-barayya. Populasi penelitian, yaitu rata-rata jumlah pasien yang berkunjung perbulan di Puskesmas Batua Raya dan Bara-barayya, yaitu 67 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah sampel 46 orang. Instrumen penelitian adalah kuesioner identitas diri, *food recall* 24 jam, *food picture*, alat pemeriksaan gula darah, *nutrisurvey*, dan SPSS. Hasil yang diperoleh, pada asupan energi, karbohidrat, dan lemak bermakna dengan nilai $p < 0,05$, yaitu secara berturut-turut 0,012, 0,001, 0,028. Variabel asupan protein nilai $p > 0,05$ yaitu 0,162. Variabel Jenis, gula dan hasil olahannya ($p > 0,05$) yaitu 0,133. Sedangkan variabel sayur dan buah bermakna dengan nilai $p > 0,000$. Variabel jadwal makan nilai $p > 0,460$. Beban glikemik sendiri memiliki hubungan dengan kadar gula darah dibuktikan nilai $p < 0,05$ yaitu, 0,004. Kesimpulan dari penelitian bahwa ada hubungan pola makan dengan kadar gula darah pasien DM tipe 2 wilayah kerja puskesmas Kota Makassar Tahun 2014.

Kata kunci : Pola makan, diabetes, gula darah

Lampiran 3 Jurnal hubungan pola makan dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Susanti & Bisatara, 2018)



Vol. 3 No 1 – Mei 2018
ISSN 2541-0644 (Print)
ISSN 2599-3275 (Online)
Dapat di akses di <http://journal.ugm.ac.id/jkesvo>

Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus

Susanti¹, Difran Nobel Bistara²

Akademi Keperawatan Adi Husada Surabaya¹
Fakultas Keperawatan dan Kebidanan Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya²
susanti@akper-adihusada.ac.id, nobel@unusa.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Pola makan merupakan asupan makanan yang memberikan berbagai macam jumlah, jadwal dan jenis makanan yang didapatkan seseorang. Pengaturan pola makan yang tidak tepat seperti yang dianjurkan 3J (Jadwal, Jumlah dan Jenis) dapat mengakibatkan peningkatan kadar gula darah.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan pola makan dengan kadar gula darah pada penderita Diabetes mellitus.

Metode: Desain penelitian ini adalah korelasional. Variabel bebas yaitu pola makan dan variabel terikatnya yaitu kadar gula darah. Pengambilan sampel dilakukan di Puskesmas Tembok Dukuh Surabaya dengan memakai teknik *purposive sampling*. Pengambilan sampel dilakukan pada bulan Oktober sampai November 2017 dengan besar sampel 40 responden. Data yang diperoleh dengan menggunakan lembar kuesioner dan observasi. Skala pengumpulan data ordinal dengan uji statistik yang dipergunakan pada penelitian ini menggunakan korelasi Spearman Rank.

Hasil: Hasil uji statistik Spearman Rho $p = 0,000$ ($= 0,05$) menunjukkan bahwa H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan ada hubungan antara pola makan dengan kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus di Puskesmas Tembok Dukuh Surabaya. Hasil penelitian ini didapatkan ada hubungan yang kuat antara pola makan dengan kadar gula darah apabila pola makan yang tidak baik seperti yang dianjurkan prinsip 3J maka akan terjadi ketidakstabilan kadar gula darah.

Kesimpulan: Pentingnya peran pengaturan pola makan pada penderita diabetes dalam pengendalian kadar gula darah sehingga kadar gula darah tetap terkontrol.

Kata kunci : pola makan; kadar gula; penyakit diabetes mellitus

Lampiran 4 Jurnal hubungan pola makan dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Fathoni & Purnamawati, 2019)

HUBUNGAN GAYA HIDUP (POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK) DENGAN KEJADIAN DIABETES MELITUS DI RUMAH SAKIT UMUM PROVINSI NTB

Hamdan Hariawan¹, Akhmad Fathoni², Dewi Purnamawati³

¹Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Maluku, Indonesia

^{2,3}Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Mataram, Indonesia

Abstrak

Perubahan struktur masyarakat dari pola agraris ke masyarakat industri banyak memberikan andil terhadap perubahan gaya hidup yang dapat memicu peningkatan Penyakit Tidak Menular, salah satunya adalah Diabetes Melitus (DM). Beberapa diantara gaya hidup tersebut adalah pola makan dan aktivitas fisik. Pola makan tidak sehat dan kurang aktivitas fisik menjadi salah satu pemicu timbulnya DM. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian DM di RSUD Provinsi NTB tahun 2013. Desain penelitian ini adalah observasional analitik, dari segi waktu bersifat retrospektif study. Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien rawat jalan yang terdiagnosa diabetes melitus di Rumah Sakit Umum Provinsi NTB. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara purposive sampling, sampel dalam penelitian ini sebanyak 60 orang, dan tehnik pengumpulan data menggunakan lembar kuesioner. Uji Statistik yang digunakan adalah Chi-Square. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil ada hubungan pola makan dengan kejadian DM ($p=0.02 < \alpha=0.05$) dan ada hubungan aktivitas fisik dengan kejadian DM ($p=0.009 < \alpha=0.05$). Hasil Penelitian ini disimpulkan bahwa ada hubungan gaya hidup (pola makan dan aktivitas fisik) dengan kejadian DM di RSUD Provinsi NTB tahun 2013. Sehingga disarankan kepada tenaga kesehatan untuk lebih memperhatikan diet pasien DM selama memberikan asuhan keperawatan dan bagi penderita DM untuk mengontrol pola makannya dan memaksimalkan aktifitas fisik.

Kata Kunci : Pola Makan, Aktivitas Fisik, Diabetes Melitus

Lampiran 5 Jurnal hubungan pola makan dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Wahyuni, Ma'ruf & Mulyono, 2019)

HUBUNGAN POLA MAKAN TERHADAP KADAR GULA DARAH PENDERITA DIABETES MELLITUS

Ridha Wahyuni¹, Amir Ma'ruf², Edy Mulyono³

Program Studi Ilmu Kebidanan STIKES Wiayata Husada

Email : ridhawahyuni@stikeswhs.ac.id

ABSTRAK

Diabetes mellitus merupakan salah satu penyakit degeneratif dengan jumlah penderita meningkat tiap tahun dan menyumbang angka kematian 3% pertahun. Pengaturan pola makan penderita Diabetes mellitus yang tidak tepat dapat mengakibatkan peningkatan kadar glukosa dalam darah. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan pola makan dengan kadar gula darah penderita diabetes mellitus. Penelitian ini menggunakan metode penelitian analitik komparatif. Responden pada penelitian ini adalah 50 penderita Diabetes mellitus tipe II yang bertempat tinggal di wilayah Bukit Pinang dan data diambil menggunakan kuesioner dan alat pengukur glukosa darah digital. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan nilai p dengan uji *mann-whitney* adalah $0.016 < 0.05$ yang bermakna ada hubungan kadar gula darah penderita diabetes mellitus dengan pola makan. Kesimpulan penelitian ini adalah semakin baik pola makan penderita diabetes mellitus maka semakin rendah kadar glukosa dalam darah.

Kata Kunci : Pola makan, Kadar gula darah, Diabetes Mellitus

Lampiran 6 Jurnal hubungan pola makan dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Nefonavrtilova & Sahriana, 2020)

JURNAL KESEHATAN ILMIAH INDONESIA
(INDONESIAN HEALTH SCIENTIFIC JOURNAL)

HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KEJADIAN DIABETES MELLITUS DI RSUD KABUPATEN TAPANULI SELATAN

Nefonavrtilova Ritonga¹, Sahriana Ritonga²

Dosen Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Universitas Aufa Royhan
di Kota Padangsidempuan

(nafratilovanefo@gmail.com; Hp. 085337542125)

Abstrak

Diabetes mellitus merupakan penyakit gangguan metabolik menahun akibat pankreas tidak memproduksi cukup insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif. Menurut Riskesdas 2018, prevalensi penderita diabetes mellitus di Indonesia meningkat dari 6,9% tahun 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018. Jumlah ini meningkat dari tahun sebelumnya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pola makan dengan kejadian diabetes mellitus di RSUD Kabupaten Tapanuli Selatan. Metode penelitian yang digunakan adalah *observasi analitik* dengan desain *case control* dengan kelompok kontrol. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 38 orang kelompok kasus dan 38 kelompok kontrol. Data yang diperoleh diolah dengan menggunakan uji *Chi Square*. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan pola makan dengan kejadian diabetes mellitus di RSUD Kabupaten Tapanuli Selatan. Berdasarkan hasil uji statistik *Chi Square* diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,000 < 0,005$. Kesimpulan dalam penelitian ini ada hubungan pola makan dengan kejadian diabetes mellitus di RSUD Kabupaten Tapanuli Selatan. Saran penelitian ini dapat dijadikan sumber baru dalam meningkatkan pengetahuan penderita diabetes melitus.

Kata kunci : Pola Makan, Diabetes Melitus.

Lampiran 7 Jurnal hubungan pola makan dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Yosti Luthfia, 2020)

Prosiding Kedokteran

ISSN: 2460-657X

Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe II pada Orang Dewasa di UPT Puskesmas Sukajadi

Luthfia Yosti Prastika

Prodi Pendidikan Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung,
Bandung, Indonesia
email: luthfiaystip@gmail.com

R.A. Retno Ekowati

Departemen Biomedik, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung,
Bandung, Indonesia
email: retnoekowati@gmail.com

Sandy Faisal

Departemen Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung,
Bandung, Indonesia
email: sandyfa1@yahoo.com

ABSTRACT: Indonesia ranks 4th as the country with the highest number of type II diabetes mellitus prevalence in the world based on data by WHO. Poor diet can caused high blood sugar level and leads to one of type II diabetes risk factors. This research aims to know dietary habit's relationship with type II diabetes mellitus in adult at UPT Puskesmas Sukajadi August-November 2019 period. The method used was observational analytic with cross sectional approach and the statistical test used was chi-square. Sampling and 70 respondents sample size method was done by consecutive sampling formula. The instruments are Food Frequency Questionnaire and analyzed by nutrition app Nutri Survey. The results of the research showed that 34.28% patients at UPT Sukajadi had good energi intake and 65.5% of patients with excess energi intake has type II diabetes mellitus. After doing some research, it was found that there is a relationship between diet and the incidence of type II diabetes mellitus in adults as seen from their energi intake.

Keywords: Type II Diabetes Mellitus, Type II DM, Diet

ABSTRAK: Indonesia berada pada urutan ke 4 sebagai negara dengan jumlah prevalensi diabetes melitus tipe II tertinggi di dunia berdasarkan data yang diperoleh WHO. Pola makan yang buruk dapat menyebabkan kadar glukosa dalam darah menjadi tinggi dan berpotensi menjadi salah satu faktor risiko pencetus diabetes melitus tipe II. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan pola makan dengan kejadian diabetes melitus tipe II pada orang dewasa di UPT Puskesmas Sukajadi pada bulan Agustus-November tahun 2019. Metode yang digunakan adalah observasional analitik dengan pendekatan cross sectional dan uji statistika yang digunakan yaitu chi-square. Populasi penelitian ini adalah pasien UPT Puskesmas Sukajadi dengan teknik pengambilan dan rumus penentuan jumlah sampel sebanyak 70 responden dengan consecutive sampling. Alat ukur penelitian ini menggunakan Food Frequency Questionnaire dan diolah dengan aplikasi gizi yaitu Nutri Survey. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini sebanyak 34.28% pasien dewasa di UPT Puskesmas Sukajadi memiliki asupan energi yang baik dan sebanyak 65.5% pasien dewasa dengan asupan energi berlebih mengalami diabetes melitus tipe II. Setelah dilakukan penelitian ini didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan pola makan dengan kejadian diabetes melitus tipe II pada orang dewasa dilihat dari asupan energinya.

Kata Kunci: Diabetes Melitus Tipe II, DM Tipe II, Pola Makan

Lampiran 8 Jurnal hubungan pola makan dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Alianatasya & Khoiroh, 2020)



Borneo Student Research
eISSN:2721-5725, Vol 1, No 3, 2020

Hubungan Pola Makan dengan Terkendalinya Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda

Nur Alianatasya^{1*}, Siti Khoiroh²

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia

*Kontak Email: natasywu@gmail.com

Diterima:04/0819

Revisi:30/08/19

Diterbitkan: 31/08/20

Abstrak

Tujuan studi: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pola makan dengan ter kendalinya kadar gula darah penderita DM tipe II.

Metodologi: Pendekatan yang digunakan ialah *Cross sectional* yang merupakan suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek, dengan cara pendekatan observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (*point time approach*). Jumlah responden 90 responden.

Hasil: Uji analisis dalam penelitian ini menggunakan uji chi square dengan hasil *p value* $0.002 < \alpha 0.05$ sehingga H_a diterima yang artinya ada hubungan antara Pola Makan dengan Terkendalinya Kadar Gula darah pada penderita DM tipe II.

Manfaat: Hasil penelitian dapat digunakan sebagai informasi bagi pasien diabetes mellitus tipe II untuk mengendalikan kadar gula darah.

Abstract

Purpose of study: This research is aiming for study knowing relationship of diet and control of blood sugar level in patients with diabetes mellitus type II.

Methodology: The approaching using cross sectional is the one of research for studying correlation dynamic between risk factor-factor with effect with observation approaching or collection of data at once point time approach. Total of respondent is 90 respondent.

Results: Analysis of test in this research wearing chi square test with result *p value* $0.002 < \alpha 0.05$ so that H_a be accepted wich means there is a relationship of diet and control of blood sugar level in patients with diabetes mellitus type II.

Applications: The results of the study can be used as information for patients with type II diabetes mellitus to control blood sugar levels.

Kata kunci: pola makan, HbA1C, DM tipe II

Lampiran 9 Jurnal hubungan pola makan dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Eltrikanawati, Nurlaila & Masitoh, 2020)

 Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda
<http://jurnal.uimedan.ac.id/index.php/JURNALKEPERAWATAN>
 Vol. 6, No. 2, September 2020
 e-ISSN 2597-7172, p-ISSN 2442-8108

HUBUNGAN POLA MAKAN DAN POLA AKTIVITAS FISIK TERHADAP KADAR GULA DARAH SEWAKTU PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2

¹T. Eltrikanawati, ²Nurlaila, ³Masitoh Tampubolon
^{1,2,3}Program Studi Sarjana Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners, Institut Kesehatan Mitra Bunda, Indonesia
 Email: eltryikha@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes Mellitus adalah penyakit metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) yang terjadi akibat kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Faktor penyebab yang dapat mempengaruhi kadar glukosa darah antara lain pola makan dan pola aktivitas fisik. Pola makan yang tidak seimbang dan kurangnya melakukan aktivitas fisik menyebabkan meningkatnya kadar glukosa/gula darah. Rumusan masalah penelitian adalah bagaimana hubungan pola makan dan pola aktivitas fisik terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2. Tujuan penelitian untuk menganalisis hubungan pola makan dan pola aktivitas fisik terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2. Jenis penelitian adalah korelasi dengan pendekatan cross sectional dilaksanakan di Puskesmas Tiban Baru, Batam. Sampel penelitian adalah pasien dengan riwayat menderita diabetes mellitus tipe 2 berusia antara 20-79 tahun sebanyak 58 orang, dan pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling. Alat pengumpulan data menggunakan kuesioner, lembar observasi, dan alat glukometer. Uji statistik yang digunakan adalah Mann-Whitney. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara pola makan dan pola aktivitas fisik terhadap kadar gula darah sewaktu pada pasien diabetes mellitus tipe 2 dengan nilai p value 0,000 ($\alpha=0,05$) untuk masing-masing variabel. Disarankan kepada penderita diabetes mellitus tipe 2 untuk mengatur dan menjaga pola makan seimbang baik jumlah, frekuensi, dan kandungan yang dikonsumsi setiap harinya dengan melakukan konsultasi di pelayanan kesehatan, melakukan aktivitas fisik secara rutin dalam kehidupan sehari-hari, serta melakukan pemeriksaan kadar gula darah mandiri secara rutin sehingga kadar gula darah dalam batas normal dan stabil.

Kata Kunci: Pola Makan, Pola Aktivitas Fisik, Kadar Gula Darah, Diabetes Mellitus Tipe 2.

Lampiran 10 Jurnal hubungan pola makan dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Kurniasari, Nurwinda & Warmi, 2020)

Jurnal Riset Media Keperawatan ISSN : 2527 – 368X

Pola Makan Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2

Septi Kurniasari¹, Nova Nurwinda Sari², Hernida Warmi³
^{1,2,3}Fakultas Kesehatan, Universitas Mitra Indonesia
 Email : septi@umitra.ac.id

Abstrak

Diabetes mellitus menjadi masalah kesehatan utama pada masyarakat karena komplikasi yang ditimbulkan bersifat jangka pendek dan jangka panjang. Diabetes mellitus merupakan kondisi penyakit kronis yang ditandai dengan adanya peningkatan kadar glukosa darah yang disertai dengan munculnya gejala utama yang khas yakni peningkatan jumlah urin dan urine yang berasa manis. Sekitar 80% penderita diabetes mellitus tipe 2 terbukti mengalami obesitas yang dapat meningkatkan resiko komplikasi. Makanan memegang peranan penting dalam peningkatan kadar gula darah, karena makanan yang dimakan akan dicerna didalam saluran pencernaan dan kemudian akan diubah menjadi glukosa. Penyerapan glukosa di dalam tubuh akan menyebabkan peningkatan kadar gula darah dan meningkatkan sekresi insulin. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pola makan dengan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *survey analitik* pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah 364 penderita diabetes mellitus Di Puskesmas Madukoro. Hasil analisis penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan pola makan dengan kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 di puskesmas madukoro kotabumi lampung utara tahun 2019 dengan p-value sebesar 0,02 dan didapatkan nilai PR= 6,0 artinya responden yang mempunyai pola makan tidak baik beresiko terjadi 6 kali dibandingkan dengan responden yang memiliki pola makan baik.

Kata kunci : Pola Makan, Kadar Glukosa Darah, Diabetes Mellitus Tipe II.

Lampiran 11 Jurnal hubungan pola makan dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Raini dkk, 2021)

HUBUNGAN POLA MAKAN TERHADAP STATUS GIZI PASIEN RAWAT JALAN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA RUMAH SAKIT GRANDMED LUBUK PAKAM

Raini Panjaitan¹, Reno Irwanto², Andreais Boffil Cholilullah³, Salmi Angraini⁴

Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat
Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam
Jl. Sudirman No. 38 Lubuk Pakam Kec. Lubuk Pakam Kab. Deli Serdang,
Sumatera Utara
e-mail : raini0938p@gmail.com

Abstract

Diabetes mellitus is a chronic disease characterized by hyperlycemia. Risk factors for type 2 diabetes mellitus due to intake of carbohydrates, fats and protein. This study aims to see the relationship between diet in the nutrient status of type 2 diabetes mellitus in out patient in Grandmed Hospital Lubuk Pakam. This research method is an observational description with cross-sectional design. The sample is patients type 2 diabetes mellitus in out patient in Grandmed Hospital Lubuk Pakam. The sample is 30 people. The instruments are Food Recall 24 Hours and analyzed by nutrition app Nutri Survey. The data analysis used in this study was the Chi-Square test (95% CI) From the result of this research showed that 44,6% of patients with excess carbohydrate intake with a p value of $0.000 \leq \alpha (0,05)$. this research showed that 49,0% of patients with excess fat intake with a p value of $0.000 \leq \alpha (0,05)$. this research showed that 38,0% of patients with excess protein intake with a p value of $0.000 \leq \alpha (0,05)$. The conclusion are that there is significant relationship between diet in the nutrient status of type 2 diabetes mellitus in out patient in Grandmed Hospital Lubuk Pakam and type 2 diabetes mellitus in out patient nutrient status characteristics categorized as obesity.

Keywords: diet, type ii diabetes mellitus, nutrient status

Lampiran 12 Jurnal hubungan pola makan dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Hotmaida & Dewi, 2022)

HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KEJADIAN DIABETES MELLITUS DI PUSKESMAS NAMORAMBE KABUPATEN DELI SERDANG

Yessica Hotmaida Tarihoran, Dewi F. Silaban

Akademi Keperawatan Wirahusada
e-mail : yessicatarihoran600@gmail.com

Abstract

Diabetes Mellitus (DM) is a degenerative's disease which really has been associated with Diet. Diet is depiction abaout the various, amount and composition of foodstuff to some one who eaten everyday. The change of life style shifted from traditional Diet that contain more carbohydrate and fibre of vegetables to the modern Diet in the instaneous form in diet with hinger fat, protein, sugar, sald and e few fibre and result in many disease Inclucde DM. According to WHO, Indonesian is in 5th rank of number of patient with DM in prevalence 1,2% - 2,3% of the total population. The purpose of the research is to know about the relationship on Diet with Diabetes Mellitus type 2 in the Puskesmas Biru – Biru regency of Deli Serdang. This research is a descriptive analytic with cross sectional design (study cut latitude). The sampling method used to accidental sampling that consist of 44 Respondents. Research instruments used to quistionnaires study consisted of 20 questions. The answer of questions which there are in kuesioner, the data that collected is being analized using the chi - square test and counted by SPSS program. This result of this research which is gain the trusted level of 95 % show value $p=0,001$. This p value is smaller than $\alpha = 0,05$. The conclusion of this research is showed that a significant relationship on diet with Diabetes Mellitus type-2 in the Puskesmas Namorambe, regency of Deli Serdang. The important suggestion of the medical staff and paramedic and nutrironist is to provide the patient with DM with information who visit Puskesmas Namorambe, to regualte the diet in good condition.

Key words: diet, diabetes mellitus

Lampiran 13 Jurnal hubungan aktifitas fisik dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Suprapti, 2017)

HUBUNGAN POLA MAKAN, KONDISI PSIKOLOGIS, DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN DIABETES MELLITUS PADA LANSIA DI PUSKESMAS KUMAI

Dwi Suprapti*

ABSTRAK

Lanjut usia dapat dikatakan sebagai tahap akhir perkembangan pada daur kehidupan seorang manusia. Diabetes mellitus (DM) adalah salah satu jenis penyakit degeneratif yang mengalami peningkatan setiap tahun di seluruh dunia. Kejadian DM di Indonesia mengalami peningkatan, pada tahun 2007 sebesar (5,7%) menjadi (6,9%) pada tahun 2013. DM pada lansia di Indonesia merupakan masalah yang penting untuk dilakukan tindakan pencegahan dan pengendalian DM. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis faktor hubungan pola makan, kondisi psikologis, dan aktivitas fisik dengan DM pada lansia terhadap risiko kejadian DM lansia. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel dipilih secara *purposive* berdasarkan kriteria usia 60-90 tahun, tidak memiliki komplikasi penyakit lain, masih mampu berkomunikasi dengan baik, bersedia menjadi responden, yakni sejumlah 165 subjek. Teknik pengumpulan data menggunakan angket atau wawancara. Analisis menggunakan univariat, bivariat menggunakan uji *Chi-square* dan multivariat menggunakan *Regresi logistic* sederhana dengan menggunakan program komputer. Distribusi frekuensi berdasarkan kejadian DM sebesar (53,3%), pola makan sering >3x/hari (54%), stress (54,5%), aktivitas fisik ringan (61,2%), umur lanjut (52,1%), jenis kelamin perempuan (67,3%), suku Jawa (71,5%) dan pendidikan rendah (73%). Hasil penelitian didapatkan ada hubungan antara kondisi psikologis, jenis kelamin, suku dan pendidikan dengan status DM. Pola makan menjadi variabel yang dominan dengan kejadian DM pada lansia (*p-value* 0.006, OR 2.950). Artinya lansia yang memiliki pola makan sering >3x/hari memiliki peluang sebanyak 3 kali lebih tinggi untuk terkena DM dibandingkan yang memiliki pola makan jarang <3x/hari. Sehingga lansia diharapkan melakukan olahraga ringan, mengikuti promosi kesehatan mengenai DM yang diberikan oleh tenaga kesehatan, serta berobat rutin bagi lansia yang sudah terdiagnosa DM guna mengurangi risiko terkena DM.

Kata Kunci: Pola makan, aktivitas fisik, stress, lansia.

Lampiran 14 Jurnal hubungan aktifitas fisik dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Ronika, Aguslina & Nurmaini (2017)

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN DIABETES MELITUS TIPE 2 PADA PEREMPUAN USIA LANJUT DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PADANG BULAN MEDAN TAHUN 2017

Ronika Sipayung¹, Fazidah Aguslina Siregar², Nurmaini³

¹Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Sumatera Utara
Email: ronikasipayung3190@gmail.com

²Departemen Epidemiologi, Universitas Sumatera Utara

³Departemen Kesehatan Lingkungan, Universitas Sumatera Utara

ABSTRAK

Diabetes melitus tipe 2 merupakan 90% dari seluruh kasus diabetes dan merupakan penyebab kematian nomor 6 diseluruh dunia. Separuh dari kasus baru diabetes melitus tipe 2 terjadi pada kelompok umur 55 tahun atau lebih dan kebanyakan meninggal dunia sebelum berumur 70 tahun. Penderita diabetes melitus meningkat dari 108 juta pada tahun 1980 menjadi 422 juta pada tahun 2014. Terjadi peningkatan prevalensi diabetes melitus di Indonesia dari 1,1% pada tahun 2007 menjadi 2,1% pada tahun 2013. Prevalensi diabetes melitus di Sumatera Utara sebesar 2,3% dan Kota Medan berada di urutan kedua dengan proporsi sebesar 2,7%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik terhadap kejadian diabetes melitus tipe 2 pada perempuan usia lanjut di wilayah kerja Puskesmas Padang Bulan Kecamatan Medan Baru Tahun 2017. Penelitian bersifat analitik observasional dengan desain *case control*. Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Padang Bulan Kecamatan Medan Baru dari bulan November sampai Desember 2017. Populasi penelitian adalah seluruh perempuan usia lanjut yang berumur 60-70 tahun. Kasus adalah perempuan usia lanjut penderita diabetes melitus tipe 2 sebesar 60 responden dan kontrol adalah perempuan usia lanjut yang tidak menderita diabetes melitus tipe 2 sebesar 60 responden dengan perbandingan 1:1 menggunakan teknik *purposive sampling*. Variabel dependen adalah diabetes melitus tipe 2, variabel independen adalah aktivitas fisik. Pengumpulan data aktivitas fisik menggunakan kuesioner PAL (Physical Activity Level). Analisis data menggunakan uji regresi logistik berganda. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji regresi logistik sederhana. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara aktivitas fisik (*p* < 0,0001; OR=6,245; 95% CI 2,78-14,01) dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada perempuan usia lanjut. Disimpulkan bahwa perempuan usia lanjut yang beraktivitas fisik kurang memiliki perkiraan risiko 6 kali akan menderita diabetes melitus tipe 2 dibandingkan dengan yang beraktivitas fisik cukup.

Kata kunci: Diabetes melitus tipe 2, aktivitas fisik, perempuan usia lanjut

Lampiran 15 Jurnal hubungan aktifitas fisik dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Anggraeni & Alfarisi, 2018)

**HUBUNGAN AKTIFITAS FISIK DENGAN KADAR GULA DARAH PUASA PADA
PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE II DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
DR. H. ABDUL MOELOEK**

Irna Anggraeni¹, Ringgo Alfarisi²

Diabetes Melitus (DM) tipe II adalah penyakit metabolik menahun ditandai dengan kadar gula darah tinggi. DM tipe II merupakan masalah kesehatan di dunia dan juga di Indonesia. Di dunia, diperkirakan 371 juta jiwa terkena DM dan 95% diantaranya menderita DM tipe II. Selama ini banyak pasien DM tipe II yang selalu fokus terhadap pengobatan farmakologi dalam menurunkan kadar gula darahnya. Banyak pasien DM tipe II tidak memperhatikan pengobatan non-farmakologi yaitu melakukan aktivitas fisik. Tujuan penelitian diketahui hubungan aktifitas fisik dengan kadar gula darah puasa pada pasien DM tipe II di RSUD. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung bulan Januari tahun 2018.

Jenis penelitian analitik dengan pendekatan studi *cross sectional*. Sampel penelitian 60 orang pasien DM tipe II yang diperoleh di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Januari 2018. Analaisi data *Somers'd*. Terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kadar gula darah puasa pada pasien DM tipe II dengan $p = 0,001$. Dapat disimpulkan adanya hubungan aktivitas fisik dengan Kadar Gula Darah Puasa pada Pasien DM tipe II. Disarankan pasien DM tipe II secara rutin untuk melakukan kegiatan fisik setiap hari.

Kata kunci : Aktivitas Fisik, Kadar Gula Darah Puasa, DM tipe II

Lampiran 16 Jurnal hubungan aktifitas fisik dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Azihta, Aprilia & Ilhami, 2018)

Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kadar Glukosa Darah Puasa pada Pasien Diabetes Melitus yang Datang ke Poli Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit M. Djamil Padang

Mala Azitha¹, Dinda Aprilia², Yose Ramda Ilhami³

Abstrak

Aktivitas fisik merupakan satu dari empat pilar program penatalaksanaan diabetes mellitus. Aktivitas fisik yang kurang juga merupakan salah satu penyebab meningkatnya angka kejadian diabetes melitus. Tujuan penelitian ini adalah menentukan hubungan aktivitas fisik dengan kadar glukosa darah puasa pada pasien diabetes melitus. Jenis penelitian ini adalah analitik dengan pendekatan potong lintang terhadap 120 pasien diabetes melitus yang datang ke poliklinik penyakit dalam rumah sakit Dr. M. Jamil Padang yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pada penelitian ini didapatkan dari 36 pasien dengan kadar glukosa darah puasa normal ada 24 pasien dengan aktivitas fisik ringan dan 12 pasien dengan aktivitas fisik sedang-berat. Dari 84 pasien yang memiliki kadar glukosa darah puasa meningkat, terdapat 60 pasien dengan aktivitas fisik ringan dan 24 pasien dengan aktivitas fisik sedang-berat. Hasil penelitian diolah dengan rumus *Chi-square* sehingga nilai $p=0.602$ ($p>0.05$). Simpulan studi ini ialah tidak terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan kadar glukosa darah puasa pada pasien diabetes melitus yang datang ke poliklinik rumah sakit M. Jamil Padang.

Kata kunci: aktivitas fisik, kadar glukosa darah puasa

Lampiran 17 Jurnal hubungan aktifitas fisik dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Cicilia, Kaunang & Langi, 2018)

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN DIABETES MELITUS PADA PASIEN RAWAT JALAN DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KOTA BITUNG

Cicilia L, Wulan P.J. Kaunang*, Fima L.F.G. Langi**

** Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado*

ABSTRAK

Salah satu penyakit yang tidak menular yang prevalensinya cukup tinggi yaitu penyakit diabetes melitus dan diabetes melitus merupakan penyebab hiperglikemi. Hiperglikemi disebabkan oleh beberapa hal, namun hiperglikemi paling sering disebabkan oleh diabetes melitus. Aktivitas fisik merupakan salah satu dari penyebabnya penyakit diabetes melitus. Aktivitas fisik termasuk dalam salah satu faktor yang dapat dimodifikasi. Aktivitas fisik mengacu pada gerakan tubuh mulai dari yang paling terkecil hingga sampai lari maraton. Aktivitas fisik dibedakan menjadi dua kategori yaitu aktivitas fisik sedang dan aktivitas fisik berat. Aktivitas sedang meliputi bersepeda santai, mengangkat beban ringan, dan bermain tenis. Sedangkan aktivitas fisik berat meliputi mengangkat beban berat, menggali, senam aerobik dan bersepeda cepat. Tujuan peneliti melakukan penelitian ini yaitu menganalisis hubungan aktivitas fisik dengan kejadian diabetes melitus pada pasien rawat jalan di Poli Interna Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Bitung. Desain penelitian yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah survei analitik dengan pendekatan Cross Sectional Study atau studi potong lintang dan populasi yang digunakan adalah semua pasien yang datang berkunjung di Poli Interna Rumah Sakit Daerah Bitung yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Sampel yang digunakan peneliti adalah total sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian diabetes pada pasien rawat jalan di Poli Interna RSUD Bitung mempunyai hubungan, dengan nilai $p\text{ value}=0,026<0,05$ nilai kemaknaan yang telah ditetapkan.

Kata Kunci: *Aktivitas Fisik, Diabetes melitus*

Lampiran 18 Jurnal hubungan aktifitas fisik dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Ramadhani, Nazaruddin, 2019)

Hubungan Aktivitas Fisik dengan Diabetes Melitus Pada Wanita Usia 20-25 di DKI Jakarta (Analisis Data Posbindu PTM 2019)

Nurrahma Fitria Ramadhani¹, Kemal Nazaruddin Siregar¹, Verry Adrian²,
Intan Rachmita Sari², Hardya Gustada Hikmahrachim²

¹*Departemen Biostatistika dan Ilmu Kependudukan, Fakultas Kesehatan Masyarakat,
Universitas Indonesia*

²*Pusat Data dan Informasi, Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta*

**Korespondensi: Nurrahma Fitria Ramadhani - nurrahma.fitria@ui.ac.id*

Abstrak

Diabetes melitus adalah penyakit kronis yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Diabetes melitus masih menjadi masalah di seluruh dunia terutama di negara berkembang. Tujuan penelitian ini untuk melihat hubungan aktivitas fisik dengan diabetes melitus pada wanita usia 20-25 tahun. Penelitian ini menggunakan data Posbindu DKI Jakarta tahun 2019 dengan desain potong lintang yang melibatkan 1479 subjek wanita usia 20-25 tahun yang berkunjung ke Posbindu. Dilakukan analisis statistik univariat, bivariat chi square (CI: 95%) untuk melihat hubungan aktivitas fisik dan diabetes melitus, serta analisis multivariat regresi logistik untuk melihat hubungan aktivitas fisik dan diabetes melitus setelah di *adjust* dengan variabel perancu. Dari 1479 wanita usia 20-25 tahun yang berkunjung ke Posbindu, 351 subjek (23,73%) mengidap diabetes melitus dan 310 subjek (21,17%) memiliki kategori aktivitas fisik yang kurang. Pada analisis multivariat, ditemukan hubungan antara aktivitas fisik dengan diabetes melitus setelah dikontrol dengan variabel perancu, yaitu obesitas, dan kurang konsumsi buah sayur (AOR 2,7 95% CI: 1,97-3,72). Disimpulkan bahwa ada hubungan antara aktivitas fisik dengan penyakit diabetes melitus. Maka diperlukan kecukupan aktivitas fisik untuk mencegah diabetes melitus. Selain itu, variabel yang memiliki hubungan signifikan dengan diabetes melitus adalah kurangnya konsumsi buah sayur dan obesitas. Sehingga diperlukan usaha gaya hidup sehat untuk mencegah terjadinya diabetes melitus.

Kata kunci: aktivitas fisik, diabetes melitus, wanita usia 20-25 tahun

Lampiran 19 Jurnal hubungan aktifitas fisik dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Lestari & Laksmi, 2020)

Aktivitas Fisik dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Ni Kadek Yuni Lestari^{1*}, I Gusti Ayu Putu Satya Laksmi²

¹Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Wira Medika Bali, yunilestariwika@gmail.com, 081338630966

²Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Wira Medika Bali, ayuputusatya@yahoo.com, 085338157287

ABSTRAK

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Aktivitas fisik yang terstruktur dapat menurunkan resiko terjadinya penyakit jantung koroner, diabetes melitus tipe 2, memperbaiki tekanan darah dan dapat meningkatkan sensitivitas insulin. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Metode pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah sampel 50 responden berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Hasil penelitian menunjukkan aktivitas fisik tinggi sebanyak 25 orang (50,0%) dan kadar gula darah normal sebanyak 35 orang (70,0%). Berdasarkan hasil uji analisis korelasi dengan *Spearman Rho* didapatkan *p value* sebesar 0,004 ($p < 0,05$) maka H_0 ditolak yang artinya ada hubungan aktivitas fisik dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus Tipe 2. Berdasarkan hasil penelitian ini disarankan agar puskesmas dapat mensosialisasikan pentingnya aktivitas fisik dalam mengontrol kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2.

Kata Kunci : Aktivitas Fisik, Kadar Gula Darah, Diabetes Melitus Tipe 2

Lampiran 20 Jurnal hubungan aktifitas fisik dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Sundayana, Rismayanti & Desta, 2021)

PENURUNAN KADAR GULA DARAH PASIEN DM TIPE 2 DENGAN AKTIVITAS FISIK

I Made Sundayana¹, I Dewa Ayu Rismayanti², Ida Ayu Putu Desta Candra Devi³
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Buleleng^{1,2,3}
i.dewa.ayu.rismayanti-2019@fkip.unair.ac.id²

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dengan kadar glukosa darah pada pasien DM tipe 2. Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif korelasional dengan pendekatan cross-sectional. Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki aktivitas sedang yaitu sebanyak 19 orang (43,2%) dan mayoritas responden memiliki kadar gula darah buruk yaitu 21 orang (47,7%). Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa p value = 0,000 < 0,05 dengan nilai koefisien korelasi ($r=0,756$). Simpulan, ada hubungan aktivitas fisik dengan kadar gula darah pada pasien DM Tipe 2.

Kata Kunci: Aktivitas Fisik, Diabetes Mellitus Tipe 2, Glukosa Darah

Lampiran 21 Jurnal hubungan aktifitas fisik dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Rahayu, dkk, 2022)

Hubungan Aktivitas Fisik Dalam Mengontrol Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas Jati Makmur Kota Binjai Tahun 2021

Nevy Setyaning Rahayu^{1*}, Amaliah Stia Sundani Siregar², Maraiman Rambe³, Nur Syifa Fadhillah⁴, Tantri Sriedelina Sigalingging⁵, Tiarnida Nababan⁶

Universitas Prima Indonesia, Medan, Indonesia

Abstract

Diabetes mellitus (DM) is explained as a group of metabolic diseases indicated by an increase occurring in blood glucose level which is termed "hyperglycemia", and its trigger is resulted from a defect in insulin secretion, insulin activity, and even both of them. In general, the incidence of diabetes mellitus is influenced by a lack of exercise or activity. Physical activity has a strong influence on energy balance and can be perceived as the prominent factor which is capable of converting blood sugar levels into energy. This study aimed at determining the relationship of physical activity in controlling blood sugar levels in DM patients at Jati Makmur Health Center Binjai City. The researcher utilized a descriptive analytic method and applied a cross sectional approach. The population comprised 86 respondents. A total sampling technique was employed in this study, and it encompassed 86 samples. The data collected in this study were attained by utilizing GPAQ, and the data analysis the researchers applied was the Chi-square test. The results demonstrated that $p = 0.001 < \alpha$ value of 0.05, showing that H_a is accepted. To sum up, the relationship of physical activity in controlling blood sugar levels in DM at Jati Makmur Health Center Binjai City was found.

Keywords: *physical activity, diabetes mellitus, blood sugar levels, aerobic exercise, anaerobic exercise*

Lampiran 22 Jurnal hubungan aktifitas fisik dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Ellya & Christina, 2022)

HUBUNGAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN DIABETES MELITUS PADA SAAT PANDEMI COVID-19

THE RELATIONSHIP OF EATING AND PHYSICAL ACTIVITY WITH EVENT OF DIABETES MELLITUS DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Eva Ellya Sibagariang,^a Yuli Christina Lumban Gaol^b

^aDosen Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Prima Indonesia, Jl. Sekip, Medan, 20111, Indonesia

^bMahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Prima Indonesia, Jl. Sekip, Medan, 20111, Indonesia

Histori Artikel

Diterima:
22 September 2021

Revisi:
11 November 2021

Terbit:
05 Januari 2022

ABSTRAK

Perubahan pola makan dan aktivitas fisik yang terjadi selama masa pandemi Covid-19 dapat memicu terjadinya peningkatan kejadian DM. Ini dikarenakan terjadinya perubahan aktivitas selama tinggal di rumah dalam waktu yang lama, seperti peningkatan perilaku duduk dan berbaring sehingga energi yang keluar sedikit tetapi tidak diiringi dengan perubahan pola makan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan Kejadian Diabetes Melitus pada saat pandemi Covid-19. Desain penelitian yang digunakan adalah survei analisis dengan pendekatan studi cross-sectional, menggunakan uji statistik Kendall's tau-b dengan pengambilan sampel menggunakan teknik purposive Sampling, sehingga diperoleh 55 responden. Instrumen penelitian adalah kuesioner identitas diri, *food recall* 2x24 jam, GPAQ. Berdasarkan hasil penelitian didapat 37 (67.3%) responden dengan pola makan yang tidak baik dan 18 (32.7%) responden dengan pola makan baik. Hasil uji statistik diperoleh nilai P-Value = 0,023 ($P < 0,05$) dengan koefisien korelasi 0,309 (cukup berhubungan). Diketahui 34 (61.8%) responden dengan aktivitas fisik ringan, 18 (32.7%) responden dengan aktivitas fisik sedang, dan terdapat 3 (5.5%) responden dengan aktivitas fisik berat, nilai P-Value = 0,012 ($P < 0,05$) dengan koefisien korelasi 0,335 (cukup berhubungan). Sehingga dapat disimpulkan, terdapat hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian diabetes melitus pada saat pandemi covid-19 di puskesmas mulyorejo kecamatan sunggal tahun 2021.

Lampiran 23 Jurnal hubungan kondisi stres dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Purwasih, 2017)

HUBUNGAN ANTARA TINGKAT STRES DAN KADAR GLUKOSA DARAH PUASA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 DI KECAMATAN MAOS

Esti Oktaviani Purwasih

AKPER Serulingmas Cilacap

ABSTRAK

Diabetes melitus (DM) tipe 2 yaitu penyakit gangguan metabolik ditandai kenaikan gula darah karena penurunan sekresi insulin oleh sel beta pankreas dan atau gangguan resistensi insulin.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara kadar glukosa darah puasa dengan tingkat stres pada penderita diabetes melitus (DM) tipe 2. Jenis penelitian adalah deskriptif korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. Variabel independen dalam penelitian ini yaitu tingkat stres. Sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini yaitu kadar glukosa darah puasa. Penelitian dilakukan di Puskesmas Maos dan Klinik Graha Amanah Maos bulan Maret 2017. Sampel diambil dengan *total sampling*, berjumlah 60 responden yang menderita DM tipe 2 minimal 1 tahun, memiliki kadar GDP ≥ 130 mg/dl, dan tidak memiliki penyakit komplikasi seperti gagal ginjal kronis, dan kanker.

Hasil analisis data menggunakan *spearman rho* didapatkan tidak terdapat hubungan antara kadar glukosa darah puasa dan tingkat stres (*p value* = 0,137).

Kata Kunci: Diabetes Mellitus Tipe 2, Glukosa Darah Puasa, Tingkat Stres.

Lampiran 24 Jurnal hubungan kondisi stres dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Derek, Rottie & Kallo, 2017)

HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI RUMAH SAKIT PANCARAN KASIH GMIM MANADO

Meivy I. Derek
Julia V. Rottie
Vandri Kallo

Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran
Universitas Sam Ratulangi
Email : derekmeivy@gmail.com

Abstract : *Diabetes mellitus is a chronic metabolic disorder that is marked increase in blood glucose (hyperglycemia). People suffering from diabetes will also experience stress in it self, especially in the urban population. Where rapid technological advances and the disease that are in the suffering caused a decrease in a person's condition to trigger stress. Purpose of this study to analyze the relationship stress levels with blood sugar levels in patients with type II diabetes mellitus in hospital Arc of love GMIM Manado. Design research use cross sectional. Sampel use purposive sampling with total sampel of 75 people. Result of statistic chi-square test with a significance level of 95% ($\alpha=0,05$) obtained value p 0,000. Conclusion correlation with the stress level of blood sugar levels in patients with type II diabetes mellitus in hospital Arc of love GMIM Manado.*

Keyword: *Stress levels, Blood glucose levels, Type II of diabetes mellitus*

Abstrak : Diabetes melitus merupakan penyakit gangguan metabolisme kronis yang ditandai peningkatan glukosa darah (Hiperglikemi). Orang yang menderita diabetes juga akan mengalami stres dalam dirinya terutama pada penduduk perkotaan. Dimana kemajuan teknologi yang semakin pesat dan berbagai penyakit yang sedang di derita menyebabkan penurunan kondisi seseorang hingga memicu terjadinya stres. **Tujuan** penelitian ini untuk menganalisa hubungan tingkat stres dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe II di Rumah Sakit Pancaran Kasih GMIM Manado. **Metode** penelitian yang di gunakan yaitu deskriptif analitik dengan rancangan *cross sectional*. **Teknik pengambilan sampel** pada penelitian ini yaitu *purposive sampling* dengan jumlah 75 sampel. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Pengolahan data menggunakan program SPSS dengan uji *chi-square* dengan tingkat kemaknaan 95% ($\alpha = 0,05$). **Hasil penelitian** dengan menggunakan analisis uji *chi-square* menunjukkan terdapat hubungan tingkat stres dengan kadar gula darah ($p=0,000$). **Kesimpulan** terdapat hubungan tingkat stres dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe II di Rumah Sakit Pancaran Kasih GMIM Manado.

Kata Kunci : Tingkat Stres, Kadar Gula Darah, Diabetes Melitus Tipe II

Lampiran 25 Jurnal hubungan kondisi stres dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Bistara, Zahroh & Wardani, 2018)

TINGKAT STRES DENGAN PENINGKATAN KADAR GULA DARAH PENDERITA DIABETES MELLITUS

Level of Stress with Increasing Blood Sugar Concerning Diabetes Mellitus

Difran Nobel Bistara, Chilyatiz Zahroh, Erika Martining Wardani
Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya
nobel@unusa.ac.id

ABSTRAK

Diabetes Mellitus merupakan salah satu penyakit kronik yang memerlukan waktu perawatan lama, pembiayaan perawatan yang sangat mahal, selain itu prevalensi diabetes mellitus juga meningkat. Keharusan penderita diabetes mellitus dalam mengubah pola hidupnya agar gula darah dalam tubuh tetap seimbang dapat mengakibatkan mereka rentan terhadap stress. Stress pada penderita diabetes mellitus dapat mengakibatkan gangguan pada pengontrolan kadar gula darah. Tujuan penelitian untuk mengetahui adanya hubungan tingkat stress dengan kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus. Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional* dengan sampel berjumlah 45 responden penderita Diabetes Melitus di wilayah RW 7 Kelurahan Simokerto Kecamatan Simkerto Surabaya yang diambil dengan teknik *simple random sampling*. Pengukuran tingkat stress menggunakan kuesioner. Kadar gula darah diperoleh dari observasi menggunakan glucometer secara acak. Data dianalisis dengan menggunakan uji korelasi *spearman rank*. Hasil uji korelasi *spearman rank* didapatkan nilai $p=0,00$ dan $r=0,909$. Hal ini semakin tinggi tingkat stress yang dialami akan semakin tinggi pula nilai kadar gula darah. Saran untuk peneliti selanjutnya adalah dapat meneliti factor lain yang dapat mempengaruhi kadar gula darah, serta untuk melakukan observasi perilaku stress agar hasil lebih valid.

Kata Kunci: *Diabetes Melitus, Tingkat Stress, Kadar Gula Darah*

Lampiran 26 Jurnal hubungan kondisi stres dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Adam & Mansyur, 2019)

TINGKAT STRES DENGAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS

STRESS LEVELS WITH BLOOD SUGAR LEVELS IN DIABETES MELLITUS PATIENTS

Lusiana Adam, Mansyur B. Tomayahu
Program Studi Keperawatan
Politeknik Kesehatan Gorontalo
lusiana.adam@yahoo.com

Abstrak

Diabetes melitus merupakan penyakit gangguan metabolisme kronis yang ditandai peningkatan glukosa darah (hiperglikemi) disebabkan karena ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan untuk memfasilitasi masuknya glukosa dalam sel agar dapat di gunakan untuk metabolisme dan pertumbuhan sel. Stres dan Diabetes Melitus memiliki hubungan yang sangat erat, dimana tingkat stres yang tinggi dapat memicu kadar gula darah seseorang semakin meningkat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat stres dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Kota Barat Kota Gorontalo. Desain penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional study*. Populasinya adalah seluruh pasien Diabetes Melitus yang berada di wilayah kerja Puskesmas Kota Barat Kota Gorontalo. Jumlah Sampel 52 orang yang diambil dengan proporsional sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Kota Barat Kota Gorontalo tahun 2018 dengan $P = 0,000 < \alpha = 0,01$.

Kata Kunci: *Tingkat Stres, Kadar Glukosa Darah, Diabetes Melitus*

Lampiran 27 Jurnal hubungan kondisi stres dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Latifah & Nugroho, 2020)

Hubungan Stres Dan Merokok Dengan Kejadian Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran Kota Samarinda Tahun 2019

Nor Latifah^{1*}, Purwo Setiyo Nugroho²

^{1,2} Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia

*Kontak Email : norlatifah02@gmail.com

Diterima : 23/07/19

direvisi : 01/08/19

diterbitkan : 30/04/20

Abstrak

Tujuan Studi : Penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah ada hubungan antara stress dan merokok dengan kejadian diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Palaran kota Samarinda tahun 2019.

Metodologi : Desain dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan case control study. Populasi penelitian ini adalah seluruh masyarakat di kelurahan Rawa Makmur dan kelurahan Simpang Pasir yang mana dua kelurahan tersebut masuk didalam wilayah kerja Puskesmas Palaran. Teknik pengambilan sampel untuk kelompok kasus menggunakan total sampling sedangkan untuk kelompok kontrol menggunakan Proportional Random Sampling. Responden berjumlah 111 orang yang terdiri dari 37 kasus dan 74 kontrol. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner dan data rekam medik dari Puskesmas Palaran. Data di analisis secara bivariat menggunakan Chi-square.

Hasil : Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan antara stres dengan kejadian diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Palaran kota Samarinda tahun 2019 dengan nilai p value = 0,005 < 0,05 Nilai Odds Ratio (OR) = 3,826. Tidak terdapat hubungan antara merokok dengan kejadian diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Palaran kota Samarinda tahun 2019 dengan nilai p value = 0,463 > 0,05.

Manfaat : Dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai bahan evaluasi dalam penyelenggaraan program pendidikan ilmu kesehatan masyarakat, menjadikan hasil penelitian ini sebagai indikator keberhasilan dari proses belajar mengajar selama kuliah dan digunakan sebagai sumber referensi untuk acuan dan pedoman dalam melakukan penelitian kesehatan ditahun berikutnya. Manfaat bagi Puskesmas Palaran dapat menjadikan penelitian ini sebagai salah satu cara pengendalian stress dan merokok pada penderita Diabetes Melitus.

Lampiran 28 Jurnal hubungan kondisi stres dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Erda, dkk, 2020)

HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DAN STRES DENGAN KUALITAS HIDUP LANSIA DIABETES MELLITUS TIPE II

Roza Erda*, Cindy Monica Harefa, Revi Yulia, Didi Yunaspi

Sarjana Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners, Institut Kesehatan Mitra Bunda, Jln Seraya No 1 Batam

*Rozaerda21@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes adalah penyakit kronis serius yang terjadi karena pankreas tidak menghasilkan cukup insulin. Kualitas hidup sangat penting untuk mendapatkan perhatian serius, karena kualitas hidup ini merupakan sesuatu hal yang berhubungan erat dengan kondisi kesehatan seseorang, berat ringannya penyakit, lama penyembuhan bahkan sampai dapat memperparah kondisi penyakit hingga kematian apabila seseorang tersebut memiliki kualitas hidup yang kurang baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan dukungan keluarga dan stres dengan kualitas hidup lansia diabetes mellitus tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Sekupang Kota Batam Tahun 2020. Pengumpulan data menggunakan kuesioner yang dibawa oleh peneliti dengan populasi lansia penderita Diabetes Melitus Tipe II di kota Batam tahun 2020. Kriteria inklusi adalah lansia yang bersedia menjadi responden, lansia yang menderita Diabetes Mellitus Tipe II, lansia yang berusia ≥ 60 tahun, lansia yang dapat berkomunikasi dengan baik, dan lansia yang tidak mengalami gangguan kognitif. Responden penelitian yang melibatkan dalam penelitian ini sebanyak 64 responden. Hasil uji statistik *Chi-Square* diperoleh nilai ($p\text{ value} = 0,000 < 0,05$), menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Kesimpulan: ada hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dan stres dengan kualitas hidup lansia diabetes mellitus tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Sekupang Kota Batam Tahun 2020.

Kata kunci: diabetes mellitus; dukungan keluarga lansia; kualitas hidup; stress

Lampiran 29 Jurnal hubungan kondisi stres dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Alisa, dkk, 2021)

Hubungan Stress Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Masa Pandemi COVID-19 Di Puskesmas Andalas Padang

Fitria Alisa ¹, Lola Despitasi ¹, Weny Amelia ¹, Otri Wahyuni ¹, Aulia G Putri Kentala Cindy A ¹, Puja Valentino ¹

¹ Prodi S1 Keperawatan, STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang, Indonesia.

INFORMASI

Korespondensi:
loladespitasi1986@gmail.com



Keywords:
Diabetes Mellitus Type 2;
Stress; DM Diet Compliance

ABSTRACT

Diabetes Mellitus (DM) patients are a group susceptible to bacterial and viral infections because of the hyperglycemic conditions they experience. The COVID-19 pandemic condition is a threatening condition for DM sufferers as a vulnerable group. The application of diet is one of the main components in the successful management of diabetes, but it is often an obstacle in diabetes care because it requires adherence. DM patient compliance with dietary arrangement and planning is one of the most common obstacles in DM patients. To undergo dietary compliance, many sufferers experience stress due to dietary restrictions.

The purpose of this study was to determine the relationship between stress and dietary compliance in patients with Type 2 Diabetes Mellitus during the Pandemic Period at Puskesmas Andalas Padang.

This type of research is an analytic survey with a cross sectional study design. The population in this study were all patients with Type 2 Diabetes Mellitus who visited Puskesmas Andalas Padang with a total sample of 55 people who were taken by simple random sampling. The results were processed using the Chi-Square test with p value 0.67 ($p \leq 0.05$).

The results showed that there is no relationship between stress and dietary adherence to Type II Diabetes Mellitus patients during the pandemic at Puskesmas Andalas Padang. It is hoped that health workers can improve again for the management of Diabetes Mellitus patients and can manage DM in the community by acting as an educator who can educate DM patients, especially in diet management, especially in the current pandemic.

Lampiran 30 Jurnal hubungan kondisi stres dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Al-Fariqi & Yunika, 2022)

Hubungan asupan makan dan tingkat stres dengan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus tipe II di masa pandemi Covid-19

Relationship between nutrient intake and stress levels with blood glucose levels in type II diabetes melitus patients during Covid-19 pandemic

M. Zulfikar Al-Fariqi*, Regina Pricilia Yunika

Ilmu Gizi, Fakultas Kesehatan, Universitas Bumigora, Mataram

Diterima: 21/05/2021

Ditelaah: 24/07/2021

Dimuat: 28/02/2022

Abstrak

Latar Belakang: Indonesia merupakan salah satu negara di dunia yang terkena pandemi Covid-19. Orang dengan riwayat penyakit kronis (komorbiditas) lebih mungkin terinfeksi virus Corona. Diabetes tipe II adalah penyakit kronis. Orang yang rentan terkena Covid-19 adalah pasien diabetes tipe II karena memiliki ketahanan tubuh yang lemah, sehingga pasien diabetes tipe II perlu menjaga kadar glukosa darah yang baik untuk mencegah perburukan Covid-19. Hal terpenting dalam mengendalikan diabetes adalah mengendalikan faktor risiko seperti asupan makan dan menjaga tingkat stres. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kadar glukosa darah dengan asupan makan dan tingkat stres pada pasien diabetes tipe II selama pandemi Covid-19. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan desain *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* dengan jumlah pasien sebanyak 75 orang. Penelitian dilakukan di Puskesmas Sakra Lombok Timur pada November 2020. Data asupan makan dikumpulkan menggunakan formulir *food recall*. Data tingkat stres diperoleh dengan kuesioner *Depression Anxiety Stress Scales* (DASS 42). Glukosa darah diukur menggunakan pengukur glukosa darah. Data diolah dengan uji *Chi-Square* dengan taraf signifikansi 95% ($\alpha=0,05$). **Hasil:** Ada hubungan antara asupan makanan dengan glukosa darah ($p=0,012$), dan ada hubungan stres dengan kadar glukosa darah ($p<0,001$). **Kesimpulan:** Ada hubungan antara asupan makan dan stres dengan kadar glukosa darah pada pasien diabetes tipe II selama pandemi Covid-19.

Kata kunci: asupan makan; diabetes melitus tipe II; glukosa darah; level stres; pandemi Covid-19

Lampiran 31 Jurnal hubungan kondisi stres dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (arzaq, Nizar dan Mufti, 2022)

HUBUNGAN TINGKAT STRES DAN POLA TIDUR DENGAN KADAR GULA DARAH PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA UPTD BLUD PUSKESMAS AIRTIRIS

Miftahul Arzaq¹ M. Nizar Syarif Hamidi² Lira Mufti Azzahri Isnaeni³

¹Mahasiswa Program Studi Sarjana Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

²Dosen Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

Email :

1. miftaarzaq1@gmail.com
2. syarifhamidi505@gmail.com
3. liramuftiazzahri.isnaeni@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes merupakan masalah kesehatan masyarakat yang penting karena jumlah kasus dan prevalensi DM terus meningkat selama beberapa dekade terakhir. Penderita DM dapat disebabkan oleh faktor risiko yang tidak dapat berubah yaitu jenis kelamin, umur, dan faktor genetik. Kemudian faktor risiko yang dapat diubah yaitu kebiasaan merokok, obesitas, perubahan gaya hidup, pola makan, obat-obatan, aktivitas fisik, pendidikan, pekerjaan, konsumsi alkohol, pola tidur dan stres. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat stres dan pola tidur dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe II di Puskesmas Kampar. **Metode:** jenis penelitian ini adalah bersifat analitik dengan menggunakan pendekatan penelitian *Cross Sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita diabetes melitus di Puskesmas Kampar tahun 2020 yang sebanyak 75 orang dengan jumlah sampel adalah 62 orang, adapun teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*. **Hasil:** didapatkan lebih dari separuh responden yang mengalami stres sebanyak 37 orang (59,7%), lebih dari separuh responden yang mengalami gangguan pola tidur sebanyak 32 orang (51,6%), sebagian besar responden yang memiliki kadar gula darah tinggi sebanyak 35 orang (56,5%). **Simpulan:** setelah dilakukan uji *chi-square* didapatkan nilai p value 0,000 ($< 0,05$) artinya terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat stres dan pola tidur dengan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus di Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Airtiris. Diharapkan pada responden untuk dapat menghindari faktor pemicu terjadinya peningkatan kadar gula darah seperti stres dan gangguan pola tidur agar dapat menjaga kadar gula darah tetap dalam batas normal.

Kata Kunci: Stres, Pola Tidur, Kadar Gula Darah, Diabetes Melitus

Lampiran 32 Jurnal hubungan kondisi stres dengan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 (Ariyani & Badaruddin, 2022)

AKTIVITAS FISIK DAN TINGKAT DEPRESI TERHADAP KADAR GULA DARAH PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2

PHYSICAL ACTIVITY AND DEPRESSION LEVELS ON BLOOD SUGAR LEVELS IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS

Anita Dwi Ariyani^{1*}, Maulana Ahmad Badaruddin²

^{1,2}Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banyuwangi Jawa Timur,

*Email: anitadwi26@gmail.com

ABSTRAK

Gangguan dalam metabolisme karbohidrat, lemak dan protein serta kondisi hiperglikemia berat yang merupakan karakteristik dari penyakit diabetes melitus. Beberapa faktor risiko DM tipe 2 meliputi genetik dan gaya hidup. Gaya hidup inilah yang menjadi pemicu utama penyakit DM meliputi kurang aktivitas, dan depresi. Tujuan penelitian diketahuinya hubungan antara aktivitas fisik dan tingkat depresi terhadap kadar gula darah penderita DM tipe 2. Penelitian korelasi dengan desain analitik deskriptif melalui pendekatan *cross sectional*. Populasi sebanyak 162 responden dan sampel berjumlah 116 orang yang dipilih dengan menggunakan teknik *purposive*. Proses pengambilan data dilakukan melalui lembar kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale* (DASS) dan *The International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) serta lembar observasi kadar gula darah. Uji *rank spearman* merupakan uji statistik yang digunakan. Adanya hubungan aktivitas fisik dan tingkat depresi dengan kadar glukosa darah (dengan nilai $p < 0,05$) dengan tingkat keeratan antara 2 variabel menunjukkan hubungan yang kuat. Penggunaan glukosa akan meningkat dengan melakukan aktivitas fisik secara rutin dan kondisi depresi sebaiknya dihindari oleh penderita diabetes karena depresi dapat memicu produksi hormon-hormon yang dapat menimbulkan peningkatan gula darah dan kondisi hiperglikemia kronik.

Kata Kunci: Aktivitas Fisik, Tingkat Depresi, Kadar Gula Darah, Diabetes Melitus Tipe 2