

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan dari hasil penelitian yang mengamati tentang pengaruh pola makan dan kepatuhan minum obat terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 yang dilaksanakan pada bulan Juni 2024 terhadap 32 responden dapat disimpulkan bahwa:

1. Pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit “X” Sidoarjo sebagian besar memiliki pola makan buruk sebanyak 18 responden (56,2%), pola makan baik sebanyak 14 responden (43,8%), dan tidak ditemukan responden yang memiliki pola makan sedang.
2. Pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit “X” Sidoarjo mayoritas memiliki tingkat kepatuhan rendah dalam mengkonsumsi obat, yaitu sebanyak 19 responden (59,4%) dan tingkat kepatuhan tinggi sebanyak 13 responden (40,6%).
3. Pola makan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kadar gula darah sewaktu pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit “X” Sidoarjo dengan tingkat kekuatan korelasi yang termasuk dalam kategori sangat kuat.
4. Kepatuhan minum obat memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kadar gula darah sewaktu pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit “X” Sidoarjo dengan tingkat kekuatan korelasi yang termasuk dalam kategori kuat.

## **5.2. Saran**

Saran yang dapat diberikan melalui penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi penderita diabetes melitus tipe 2 disarankan untuk memperhatikan pola makan sehari-hari yang berhubungan dengan konsumsi makanan atau minuman indeks glikemik tinggi, karbohidrat, gula dan hasil olahannya, sayuran, buah-buahan, serta meningkatkan kepatuhan pasien dalam mengkonsumsi obat antidiabetes. Penderita diabetes melitus tipe 2 juga disarankan untuk menjaga keseimbangan antara pola makan dan konsumsi obat antidiabetes supaya kadar gula darah dapat terkendali dengan baik.
2. Bagi tenaga kesehatan diharapkan dapat senantiasa memberikan informasi atau edukasi dan motivasi kepada penderita diabetes melitus tipe 2 akan pentingnya menjaga pola makan dan meningkatkan kepatuhan minum obat dalam mengendalikan kadar gula darah.
3. Bagi penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan responden dalam jumlah yang lebih besar dan menelaah lebih lanjut mengenai faktor-faktor lain yang memiliki pengaruh terhadap kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, I.M.S., Trisnadewi, N.W., Oktaviani, N.P.W., Munthe, S.A., Hulu, V.T., Budiastutik, I., Faridi, A., Ramdany, R., Fitriani, R.J., Tania, P.O.A., Rahmiati, B.F., Lusiana, S.A., Susilawaty, A., Sianturi, F. dan Suryana. 2021, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Yayasan Kita Menulis, Denpasar.
- Alfian, R. dan Putra, P.M.A. 2017, Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner *Medication Adherence Report Scale (MARS)* Terhadap Pasien Diabetes Mellitus, *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, **2(2)**: 176–183.
- Alianatasya, N. dan Khoiroh, S. 2020, Hubungan Pola Makan dengan Terkendalinya Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda, *Borneo Student Research (BSR)*, **1(3)**: 1784–1790.
- Alwhaibi, M., Balkhi, B., Alhwassi, T.M., Alkfide, H., Alduhaim, N., Alabdulali, R., Drwessh, H. and Sambamoorthi, U. 2018, Polypharmacy among patients with diabetes: a cross-sectional retrospective study in a tertiary hospital in Saudi Arabia, *BMJ Open*, **8(5)**: 1–8.
- American Diabetes Association. 2023, Glycemic Targets: Standards of Care in Diabetes—2023, *Diabetes Care*, **45(Suppl 1)**: S97–110.
- Arania, R., Tri wahyuni, T., Esfandiari, F. dan Nugraha, F.R. 2021<sup>a</sup>, Hubungan antara Usia, Jenis Kelamin, dan Tingkat Pendidikan dengan Kejadian Diabetes Mellitus di Klinik Mardi Waluyo Lampung Tengah, *Jurnal Medika Malahayati*, **5(3)**: 146–153.
- Arania, R., Tri wahyuni, T., Prasetya, T., Cahyani, S.D. 2021<sup>b</sup>, Hubungan antara Pekerjaan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Diabetes Mellitus di Klinik Mardi Waluyo Kabupaten Lampung Tengah, *Jurnal Medika Malahayati*, **5(3)**: 163–169.
- Asyumdash, Yuniaستuti, A. and Kuswardinah, A. 2020, Analysis of Food Consumption Patterns with the Incidence of Type 2 Diabetes Mellitus in Kulon Progo D.I. Yogyakarta, *Public Health Perspectives Journal*, **5(2)**: 93–98.
- Atkinson, F.S., Brand-Miller, J.C., Foster-Powell, K., Buyken, A.E. and Goletzke, J. 2021, International tables of glycemic index and glycemic load values 2021: a systematic review, *Am J Clin Nutr*,

**114(5):** 1625–1632.

- Atkinson, F.S., Foster-Powell, K. and Brand-Miller, J.C. 2008, International Tables of Glycemic Index and Glycemic Load Values: 2008, *Diabetes Care*, **31(12)**: 2281–2283.
- Basri, M., Rahmatiah, S., Andayani, D.S., K. Baharuddin. dan Dilla, R. 2021, Motivasi dan Efikasi Diri (Self Efficacy) dalam Manajemen Perawatan Diri Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2, *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, **10(2)**: 695–703.
- Bulu, A., Wahyuni, T.D. dan Sutriningsih, A. 2019, Hubungan Antara Tingkat Kepatuhan Minum Obat Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II, *Nursing News*, **4(1)**: 181–189.
- Eliza, Telisa, I, Meilina, A. dan Sumarman. 2024, Pengaruh Media Edukasi Gizi Tentang Indeks Glikemik Terhadap Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Mellitus, *Jurnal SAGO Gizi dan Kesehatan*, **5(2)**: 427-436.
- Eliza, Telisa, I. dan Rotua, M. 2020, Indeks Glikemik Pangan dan Penilaian Status Gizi Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2, *Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang*, **15(1)**: 6–13.
- Farooq, R., Bhat, M.H., Majid, S. and Mir, M.M. 2020, Association Between T2DM and the Lowering of Testosterone Levels Among Kashmiri Males, *Archives of Endocrinology and Metabolism*, **64(5)**: 528–532.
- Firdiawan, A. 2020, Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Medication Adherence Rating Scale-5, *Jurnal Farmasetis*, **9(1)**: 65–72.
- Firdiawan, A., Andayani, T.M. dan Kristina, S.A. 2021, Hubungan Kepatuhan Pengobatan Terhadap Outcome Klinik Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Medication Adherence Rating Scale-5 (MARS-5), *Majalah Farmaseutik*, **17(1)**: 22–28.
- Hannan, M. 2013, Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Puskesmas Bluto Sumenep, *Jurnal Kesehatan Wiraraja Medika*, **3(2)**: 47–55.
- Husna, A., Jafar, N., Hidayanti, H., Dachlan, D.M. dan Salam, A. 2022, Hubungan Kepatuhan Minum Obat Dengan Gula Darah Pasien DM Tipe II Di Puskesmas Tamalanrea Makassar, *JGMI : The Journal of Indonesian Community Nutrition*, **11(1)**: 20–26.

- Imran, A., Rabasa-Lhoret, R. and Ross, S. 2013, Targets for Glycemic Control, *Canadian Journal of Diabetes*, **37(Suppl 1)**: S31–S34.
- Isnaini, N. dan Hikmawati, I. 2018, Screening Pola Makan Pada Pasien Diabetes Mellitus dengan *Food Frequency Questioner*, *Jurnal Keperawatan Silampari*, **2(1)**: 270–284.
- Jasmine, N.S., Wahyuningsih, S. dan Thadeus, M.S. 2020, Analisis Faktor Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Pancoran Mas Periode Maret – April 2019, *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, **8(1)**: 61–66.
- Katadi, S., Andayani, T.M. dan Endarti, D. 2019, Hubungan Kepatuhan Pengobatan dengan Outcome Klinik dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2, *JMPF*, **9(1)**: 19–26.
- Katzung, B.G. 2018, *Basic & Clinical Pharmacology*, 14<sup>th</sup> ed, McGraw-Hill Education, New York.
- Kautzky-Willer, A., Harreiter, J. and Pacini, G. 2016, Sex and Gender Differences in Risk, Pathophysiology and Complications of Type 2 Diabetes Mellitus, *Endocrine Reviews*, **37(3)**: 278–316.
- Kayar, Y., Ilhan, A., Kayar, N.B., Unver, N., Coban, G., Ekinici, I., Hamdard, J., Pamukcu, O., and Eroglu, H. 2017, Relationship Between the Poor Glycemic Control and Risk Factors, Life Style and Complications, *Biomedical Research*, **28(4)**: 1581–1586.
- Kebede, S.A., Siraj, S.M., Gemedo, N.D., Abebaw, B., Abdu, A.O., Mulugeta, Y., Sasiga, T.M. and Muse, Y.G. 2023, Dietary Pattern and Associated Factors Among Type 2 Diabetes Mellitus Patients in Felege Hiwot Comprehensive Specialized Hospital Bahir Dar, Ethiopia, 2022, *Biomed J Sci & Tech Res*, **49(2)**: 40477–40489.
- Kementerian Kesehatan RI, 2019, *Laporan Provinsi Jawa Timur RISKESDAS 2018*, Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan RI. 2019. Mari Menuju Masa Muda Sehat Hari Tua Nikmat Tanpa PTM dengan Perilaku Cerdik. Diakses pada 2024, [https://p2ptm.kemkes.go.id/uploads/VHcrbkVobjRzUDN3UCs4eUJ0dBVndz09/2020/01/Brosur\\_Awas\\_Bahaya\\_Obesitas.pdf](https://p2ptm.kemkes.go.id/uploads/VHcrbkVobjRzUDN3UCs4eUJ0dBVndz09/2020/01/Brosur_Awas_Bahaya_Obesitas.pdf).
- Kementerian Kesehatan RI, 2020, *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit*, Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

- Komariah dan Rahayu, S. 2020, Hubungan Usia, Jenis Kelamin, dan Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Gula Darah Puasa pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Klinik Pratama Rawat Jalan Proklamasi, Depok, Jawa Barat, *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, **11(1)**: 41–50.
- Kurnianingtyas, I. 2023, 'Hubungan Pola Makan Terhadap Kejadian Hipertensi Usia Dewasa di Puskesmas Ngesrep', *Skripsi*, Sarjana Kedokteran, Universitas Katolik Soegijapranata, Semarang.
- Kurniasari, S., Sari, N.N. dan Warmi, H. 2021, Pola Makan Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2, *Jurnal Riset Media Keperawatan*, **3(1)**: 30–35.
- Laksono, H., Heriyanto, H. dan Apriani, R. 2022, Determinan Faktor Kejadian Komplikasi pada Penderita Diabetes Melitus di Kota Bengkulu Tahun 2021, *Journal of Nursing and Public Health*, **10(1)**: 68–78.
- Lam, W.Y. and Fresco, P. 2015, Medication Adherence Measures : An Overview, *BioMed Research International*, **2015(1)**: 1-12.
- Lee, C., Tan, J.H.M., Sankari, U., Koh, Y.L.E. and Tan, N.C. 2017, Assessing oral medication adherence among patients with type 2 diabetes mellitus treated with polytherapy in a developed Asian community: a cross\_sectional study, *BMJ Open*, **7(9)**: 1–7.
- Lestari., Zulkarnain. dan Sijid, S. 2021, Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan, *Prosiding Biologi Achieving the Sustainable Development Goals with Biodiversity in Confronting Climate Change*, **7(1)**: 237–241.
- Listiyono, R.A. 2015, Studi Deskriptif Tentang Kuaitas Pelayanan di Rumah Sakit Umum Dr. Wahidin Sudiro Husodo Kota Mojokerto Pasca Menjadi Rumah Sakit Tipe B, *Jurnal Kebijakan dan Manajemen Publik*, **1(1)**: 2–7.
- Maay, J.K.R., Hastuti, P. and Sadewa, A.H. 2021, Correlation of E23K Gene KCNJ11 Polymorphism as a Risk Factor for Obesity with Type 2 Diabetes Mellitus in Jayapura, Papua, *International Journal of Research in Medical Sciences*, **9(8)**: 2201–2209.
- Marieb., E.N. and Hoehn, K. 2016, *Human Anatomy & Physiology*, 10<sup>th</sup> ed, Pearson Education, Boston.

- Masi, G.N.M. dan Mulyadi. 2017, Hubungan Pola Aktivitas Fisik dan Pola Makan dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Pancaran Kasih GMIM Manado, *e-Journal Keperawatan (e-Kp)*, **5(1)**.
- Mayawati, H. dan Isnaeni, F.N. 2017, Hubungan Asupan Makanan Indeks Glikemik Tinggi dan Aktivitas Fisik dengan Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Rawat Jalan di RSUD Karanganyar, *Jurnal Kesehatan*, **10(1)**: 75–84.
- Menteri Kesehatan RI. 2021, *Peraturan Pemerintah Nomor 47 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Bidang Perumahsakitan*, Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Mullidayanti, N., Bahri, T.S. dan Kasih, L.C. 2022, Sumber *Self-Efficacy* dan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Baiturrahman Banda Aceh, *Idea Nursing Journal*, **XIII(3)**: 22–28.
- Murtiningsih, M.K., Pandelaki, K. dan Sedli, B.P. 2021, Gaya Hidup sebagai Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2, *e-CliniC*, **9(2)**: 328–333.
- Nanda, O.D., Wiryanto, B. dan Triyono, E.A. 2018, Hubungan Kepatuhan Minum Obat Anti Diabetik dengan Regulasi Kadar Gula Darah pada Pasien Perempuan Diabetes Mellitus, *Amerta Nutrition*, **2(4)**: 340–348.
- Ningrum, D.K. 2020, Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II, *HIGEIA 4 (Special 3)*, **4(3)**: 492–505.
- Norris, T.L. 2019, *Porth's Pathophysiology: Concepts of Altered Health States*, 10<sup>th</sup> ed, Wolters Kluwer, Philadelphia.
- Om, P., Deenan, A. and Pathumarak, N. 2013, Factors Influencing Eating Behavior of People With Type 2 Diabetes in Bhutan, *Journal of Science Technology and Humanities*, **11(2)**: 129–138.
- Pahlawati, A. dan Nugroho, P.S. 2019, Hubungan Tingkat Pendidikan dan Usia dengan Kejadian Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran Kota Samarinda Tahun 2019, *Borneo Student Research (BSR)*, 1–5.
- Paoli, M.D., Zakharia, A. and Werstuck, G.H. 2021, The Role of Estrogen in Insulin Resistance A Review of Clinical and Preclinical Data, *The American Journal of Pathology*, **191(9)**: 1490–1498.

- PERKENI. 2021, Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia, PB PERKENI, Jakarta.
- Pratiwi, Y. dan Anggiani, F. 2020, Hubungan Edukasi terhadap Peningkatan Pengetahuan Masyarakat pada Penggunaan Antibiotik di Kecamatan Jekulo Kabupaten Kudus, *Cendekia Journal of Pharmacy*, **4(2)**: 149–155.
- Rao, P.M., Kelly, D.M. and Jones, T.H. 2013, Testosterone and Insulin Resistance in the Metabolic Syndrome and T2DM in Men, *Nature Reviews Endocrinology*, **9(8)**: 479–493.
- Rismawan, M., Handayani, N.M.T. dan Rahayuni, I.G.A.R. 2023, Hubungan Kepatuhan Minum Obat Terhadap Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2, *Jurnal Riset Media Keperawatan*, **6(1)**: 23–30.
- Rita, N. 2018, Hubungan Jenis Kelamin, Olah Raga Dan Obesitas Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Pada Lansia, *Jurnal Ilmu Kesehatan (JIK)*, **2(1)**: 93–100.
- Rokibah, A., Dwiauliarandini dan Sitjuwariyah. 2020, Analisis *Drug Related Problems* (DRPs) pada Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus Tipe 2 di UPT Puskesmas Rawat Inap Gedong Air Bandar Lampung, *Jurnal Farmasi Lampung*, **9(2)**: 132–142.
- Rudi, A. dan Kwureh, H.N. 2017, Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kadar Gula Darah Puasa pada Pengguna Layanan Laboratorium, *Wawasan Kesehatan*, **3(2)**: 33–39.
- Sarmento, R.A., Antonio, J.P., Miranda, I.L., Nicoletto, B.B. and Almeida, J.C. 2018, Eating Patterns and Health Outcomes in Patients with Type 2 Diabetes, *Journal of the Endocrine Society*, **2(1)**: 42–52.
- Schwinghammer, T.L. 2021, ‘Diabetes Mellitus’, in Schwinghammer, T.L., DiPiro, J.T., Ellingrod, V.L. and DiPiro, C.V., *Pharmacotherapy Handbook*, 11<sup>th</sup> ed, McGraw Hill, New York.
- Sease, J. and Shealy, K. 2016, ‘Diabetes Mellitus’, in Chisholm-Burns, M.A., Schwinghammer, T.L., Wells, B.G., Malone, J.M. and DiPiro, J.T., *Pharmacotherapy Principles & Practice*, 4<sup>th</sup> ed, McGraw-Hill Education, New York.
- Setiani, L.A., Almasyhuri. dan Hidayat, A.A. 2022, Evaluasi Kepatuhan Pasien Pada Penggunaan Obat Antidiabetik Oral Dengan Metode Pill-Count dan MMAS-8 di Rumah Sakit PMI Kota Bogor, *Jurnal*

- Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi*, **6(1)**: 32–46.
- Sirajuddin, Surmita, Astuti, T. 2018, *Survey Konsusmi Pangan*, Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.
- Sugiyono. 2013, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, Alfabeta, Bandung.
- Sunita, R., Sahidan, S., Hidayat, R. and Meiniastuti, R. 2019, Polymorphism E23K KCNJ11 Gen as a Risk Factor of Diabetes Mellitus in Serawai Tribe Of Bengkulu, *Bioscientia Medicina*, **4(1)**: 11–18.
- Sutiyono dan Silviana, R.F. 2023, Intervensi Penatalaksanaan 5 Pilar Pengendalian Diabetes Mellitus pada Penyakit Diabetes Mellitus, *TSCD3Kep\_Jurnal*, **8(2)**: 100–107.
- Triastuti, N., Irawati, D.N., Levani, Y. dan Lestari, R.D. 2020, Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Konsumsi Obat Antidiabetes Oral pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Kabupaten Jombang, *Medica Arteriana (Med-Art)*, **2(1)**: 27–37.
- Trujillo, J. and Haines, S. 2020, ‘Diabetes Mellitus’, in DiPiro, J.T., Yee, G.C., Posey, L.M., Haines, S.T., Nolin, T.D. and Ellingrod, V.L., *Pharmacotherapy A Pathophysiologic Approach*, 11<sup>th</sup> ed, McGraw-Hill, New York.
- Wahyuni, R., Ma'ruf, A. dan Mulyono, E. 2019, Hubungan Pola Makan Terhadap Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus, *Jurnal Medika Karya Ilmiah Kesehatan*, **4(2)**: 1–8.
- Widyasari, N. 2017, Hubungan Karakteristik Responden dengan Risiko Diabetes Melitus dan Dislipidemia Kelurahan Tanah Kalikedinding, *Jurnal Berkala Epidemiologi*, **5(1)**: 130–141.
- Wikannanda, I.A.A.D., Sari, N.L.P.E.K. dan Aryastuti, A.A.S.A. 2023, Gambaran Penggunaan Terapi Kombinasi Oral Metformin-Sulfonilurea pada Pasien DM Tipe 2 di Denpasar, *Aesculapius Medical Journal*, **3(2)**: 224–232.
- Wiratman, S.K. dan Cahyati, W.H. 2021, Penurunan Fungsi Kognitif pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2, *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, **16(1)**: 34–41.
- Yoon, S., Kwan, Y.H., Yap, W.L., Lim, Z.Y., Phang, J.K., Loo, Y.X., Aw, J. and Low, L.L. 2023, Factors influencing medication adherence in multi-ethnic Asian patients with chronic diseases in Singapore: A qualitative study, *Frontiers in Pharmacology*, **14**: 1–11.

- Yulianti, T. dan Anggraini, L. 2020, Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Pengobatan pada Pasien Diabetes Mellitus Rawat Jalan di RSUD Sukoharjo, *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*, **17(2)**: 110–120.
- Zeber, J.E., Manias, E., Williams, A.F., Hutchins, D., Udezi, W.A., Roberts, C.S. and Peterson, A.M. 2013, A Systematic Literature Review of Psychosocial and Behavioral Factors Associated with Initial Medication Adherence: A Report of the ISPOR Medication Adherence & Persistence Special Interest Group, *Value in Health*, **16(5)**: 891–90.