

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa :

1. Tingkat HbA1c pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya yang paling banyak adalah tingkat HbA1c sedang.
2. Derajat osteoarthritis lutut pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya yang paling banyak adalah derajat osteoarthritis lutut III.
3. Terdapat korelasi positif yang signifikan antara tingkat HbA1c dengan derajat osteoarthritis pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya.

7.2 Saran

1. Disarankan melakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan batasan khusus kadar HbA1c terhadap derajat OA.
2. Membandingkan kejadian derajat OA pada responden perempuan DM tipe 2 berdasarkan derajat kadar HbA1c dan dibandingkan berdasarkan usia.
3. Menambahkan indeks masa tubuh pada penelitian

DAFTAR PUSTAKA

1. Prof.DR.Dr.IdrusAlwi. Rekomendasi IRA untuk Diagnosis Dan Penatalaksanaan Osteoarthritis.ISBN 978-979-3730-24-0.2014.
2. Riska P, dkk. Peran Diabetes Melitus Pada Gejala Klinis Osteoarthritis Lutut.Departemen Neurologi FK UNAIR.CDK 285 vol 47 (4).2020.
3. Yulisti F. Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Osteoarthritis Lutut Di Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Periode Oktober 2014-Desember 2014. Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang. 2015.
4. Chen D, Shen J, Zhao W. Osteoarthritis: toward a comprehensive understanding of pathological mechanism. 2017; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5240031/>
5. Gresty M, dkk. Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Ranomut Kota Manado. Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. Vol 6 (1) 28 Februari 2018.
6. Umi A. Analisis Faktor Risiko Penderita Osteoarthritis Sendi Lutut Di Poli Ortopedi RSD Dr. Soebandi Jember Periode April-September 2018. Fakultas Kedokteran Universitas Jember. 2019.
7. Naufal, FY. Hubungan Antara HbA1c Dengan Osteoarthritis Pada Penderita Diabetes Melitus Di RSUD Haji Surabaya. 2014
8. Amin Z, Bahar A. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Edisi VI Jilid I. Vol. 6, Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. InternaPublishing Jakarta Pusat; 2014. 865p
9. Soelistijo S, Novida H, Rudijanto A, Soewondo P, Suastika K, Manaf A, et al. Konsensus Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe2 Di Indonesia 2015 [Internet]. Rudijanto A, Yuwono A, Shahab A, Manaf A, Pramono B, Lindarto D, et al., editors. PERKENI. Pengurus Besar Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PB PERKENI); 2021. Available from: <https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2021/11/22-10-21-Website-Pedoman-Pengelolaan-dan-Pencegahan-DMT2-Ebook.pdf>
10. Kerner, W. and Bruckel, J. (2014). Definition, Classification and Diagnosis of Diabetes Mellitus. *Exp Clin Endocrinol Diabetes*, 122(07), pp.384-386.
11. Setiati S, Alwi I, Sudoyo AW, Stiyohadi B, Syam AF. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam jilid 2. Edisi VI. Jakarta: InternaPublishing; 2015
12. Ozougwu, O. (2013). The Pathogenesis And Pathophysiology Of Type 1 And Type 2 Diabetes Melitus. *J. Physiol. Pathophysiol.* 4(4), pp. 46-57.
13. Understanding A1C | ADA [Internet]. [cited 2021 Apr 30]. Available from: <https://www.diabetes.org/a1c>
14. Hemoglobin A1C (HbA1c) Test: MedlinePlus Medical Test [Internet]. [cited 2022 Jan 11]. Available from: <https://medlineplus.gov/lab-tests/hemoglobin-a1c-HbA1c-test/>
15. Rosebloom AL. Connective Tissue Disorders In Diabetes. In *International of Diabetes Melitus*. Alberti KGMM, De Fronzo RA, Keen H, Zimmet P (Ed), Oxford, 2018 : 1445-5133
16. Kaneto H. Pathophysiology Of Type 2 Diabetes Melitus. *Nihon Rinsho.* 2015;73(12):2003–7.
17. Foster D.W, Diabetes Mellitus, In *Harrison's Principles Of Internal Medicine*, Eds Fauci, Braunwald, Isselbacher, et al, 14th Edition, McGraw-Hill

- Companies, USA, 1998:623-75.
18. Alberti K.G.M.N., Zimmet P., DeFronzo R.A., International Textbook Of Diabetes Mellitus, Second Edition, John Wiley & Sons Ltd., England, 1997:1027-1074
 19. Apley, A. G. and Solomon, L. (2017) System Of Orthopaedics And Trauma: Principles Of Fractures. 10th edn. Florida: CRS Press.
 20. Rezende M, Campos G, Pailo A. Current Concepts In Osteoarthritis. Acta Ortoped Brasil. 2013;21(2):120-2.
 21. Wojdasiewicz P., Poniatowski L.A., Szukiewicz D., 2014. The Role Of Inflammatory And Anti- Inflammatory Cytokines In The Pathogenesis Of Osteoarthritis: Review Article. Hindawi Publishing Corporation Mediators Of Inflammation, pp 1-20
 22. Sofyan Z, Rizal F. Hubungan Antara Obesitas Dengan Kejadian Osteoarthritis Sendi Lututdi Rsu Teungku Peukan Aceh Barat Daya. 2020;10(2):3
 23. Hayashi D, Roemer FW, Guermazi A. Imaging Of Osteoarthritis-recent Research Developments And Future Perspective. 2018; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6190779/>
 24. Jameson JL, Fauci AS, Kasper DL. Harrison's Principles Of Internal Medicine 20th edition. McGraw-Hill education; 2018.
 25. Winangun W. Diagnosis Dan Tatalaksana Komprehensif Osteoarthritis. J Kedokteran. 2019;5(1):125.
 26. Kapoor, M. et al. Role of Pro-inflammatory Cytokines In Pathophysiology Of Osteoarthritis. Nat. Rev. Rheumatol. 7, 33–42 (2017).
 27. Perhimpunan Reumatologi Indonesia. Rekomendasi IRA Untuk Diagnosis dan Penatalaksanaan Osteoarthritis. Divisi Reumatologi Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI/RSCM; Jakarta. 2014. Hal:1 – 29.
 28. Kumar A. Musculoskeletal Disorder In Long Standing Type 2 Diabetes Melitus And Role of Inflammatory. Nat J Med Allied Sci. 2014; 3(2): 48-56
 29. Schett G, Kleyer A, dkk. Diabetes Is An Independent Predictor For Severe Osteoarthritis: Results From a Longitudinal Cohort Study. PubMed Central. 2013; 36(2): 403-9
 30. Bayu B. Hubungan Kejadian Osteoarthritis Lutut Dengan Diabetes Melitus Tipe II Di RSUP H. Adam Malik Dan RSUD Dr. Pirngadi Medan. FK Universitas Sumatera Utara Medan. 2016.
 31. Jessica S. Osteoarthritis. Ilmu Penyakit Dalam RSUP Sanglah. Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. 2018.
 32. Kaneto H. Pathophysiology Of Type 2 Diabetes Melitus. Nihon Rinsho. 2015;73(12):2003–7.
 33. Nidaul H, dkk. Analisis Korelasi Gula Darah Puasa, HbA1C dan Karakteristik Partisipan. Vol.11 (4) 240-253. 2021
 34. Elena VZ, dkk. Characterization of Osteoarthritis in Patients With Diabetes Mellitus Type 2 . 2016. Laboratory of Celluler Technology, Scientific Institute of Clinical and Experimental Lymphology, 2, Timakova Str., Novosibirsk, Russia, 630060.
 35. Wallace IJ, dkk. Knee Osteoarthritis Has Double in Prevalence Since The Mid-20th Century. 2017. 114 (35) 9332 – 9336
 36. Aqeel MA, dkk. The Association of Diabetes with Knee Pain Severity and

Distribution in People with Knee Osteoarthritis using Data from the OA Initiative. Pain Medicine. 21 (05) 1025-1031.