

## DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, Dewi, U.M., Pane, R.V., Faverita, A.L., Aziza, D.R. and Widodo, M.S. (2021). *Edukasi dan Latihan Pencegahan Osteoarthritis pada Kader dan Masyarakat Kelurahan Wonokromo.* [online] Available at: <https://conferences.unusa.ac.id/index.php/snpm/article/download/830/414/1399> [Accessed 26 Aug. 2024].
- American Academy of Orthopaedic Surgeons (2021). *Management of osteoarthritis of the knee (Non-arthroplasty) evidence-based clinical practice guideline.* [online] Available at: <https://www.aaos.org/globalassets/quality-and-practice-resources/osteoarthritis-of-the-knee/oak3cpg.pdf>.
- Arthritis Foundation (2024). *Osteoarthritis.* [online] Arthritis.org. Available at: <https://www.arthritis.org/diseases/osteoarthritis> [Accessed 7 Feb. 2024].
- Bell, D.J. (2023). *Cartilage.* [online] Radiopaedia. Available at: <https://radiopaedia.org/articles/cartilage> [Accessed 3 Mar. 2024].
- CDC (2024). *Osteoarthritis.* [online] Cdc.gov. Available at: [https://www.cdc.gov/arthritis/types/osteoarthritis.htm?CDC\\_AA\\_refVal=https%3AA%2F%2Fwww.cdc.gov%2Farthritis%2Fbasics%2Fosteoarthritis.htm](https://www.cdc.gov/arthritis/types/osteoarthritis.htm?CDC_AA_refVal=https%3AA%2F%2Fwww.cdc.gov%2Farthritis%2Fbasics%2Fosteoarthritis.htm) [Accessed 7 Feb. 2024].
- Dilley, J.E., Margaret Anne Bello, Roman, N., McKinley, T. and Sankar, U. (2023). Post-traumatic osteoarthritis: A review of pathogenic mechanisms and novel targets for mitigation. *Bone Reports,* [online] 18, pp.101658–101658. doi:<https://doi.org/10.1016/j.bonr.2023.101658>.
- Cleveland. (2023). *Knee Joint: Function & Anatomy.* [online] Cleveland Clinic. Available at: <https://my.clevelandclinic.org/health/body/24777-knee-joint> [Accessed 2 Mar. 2024].
- Ghassani, F.S. and Idris, F.H. (2023). Karakteristik Pasien Osteoarthritis Genu di Poli Rehabilitasi Medik RS Setia Mitra Tahun 2020. *Muhammadiyah Journal of Geriatric*, 3(2), p.54. doi:<https://doi.org/10.24853/mujg.3.2.54-61>.

Gupton, M., Onyebuchi Imonugo, Black, A.C., Launico, M.V. and Terreberry, R.R. (2023). *Anatomy, Bony Pelvis and Lower Limb, Knee*. [online] Nih.gov. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK500017/> [Accessed 1 Mar. 2024].

Hawker, G.A. and Lohmander, L.S. (2021). What an earlier recognition of osteoarthritis can do for OA prevention. *Osteoarthritis and Cartilage*, [online] 29(12), pp.1632–1634. doi:<https://doi.org/10.1016/j.joca.2021.08.007>.

Health Data (2020). *Global, regional, and national burden of osteoarthritis, 1990–2020 and projections to 2050* | Institute for Health Metrics and Evaluation. [online] Institute for Health Metrics and Evaluation. Available at: <https://www.healthdata.org/research-analysis/library/global-regional-and-national-burden-osteoarthritis-1990-2020-and#:~:text=Globally%2C%20595%20million%20people%20had,most%20comm> [Accessed 7 Feb. 2024].

Im, G.-I. (2022). The Concept of Early Osteoarthritis and Its Significance in Regenerative Medicine. *Tissue Engineering and Regenerative Medicine*, [online] 19(3), pp.431–436. doi:<https://doi.org/10.1007/s13770-022-00436-6>.

John Hopkins Arthritis Center (2017). *ACR Diagnostic Guidelines*. [online] Johns Hopkins Arthritis Center. Available at: [https://www.hopkinsarthritis.org/physician-corner/education/arthritis-education-diagnostic-guidelines/#class\\_knee](https://www.hopkinsarthritis.org/physician-corner/education/arthritis-education-diagnostic-guidelines/#class_knee) [Accessed 7 Feb. 2024].

Juneja, P., Munjal, A. and Hubbard, J.B. (2023). *Anatomy, Joints*. [online] Nih.gov. Available at: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507893/#:~:text=There%20are%20six%20such%20classifications,ands%20socket%20\(hip%20joint\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507893/#:~:text=There%20are%20six%20such%20classifications,ands%20socket%20(hip%20joint)). [Accessed 1 Mar. 2024].

Kementrian Kesehatan RI. (2024). *Hasil utama Riskesdas 2018*. [online] Available at: [https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir\\_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018\\_1274.pdf](https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018_1274.pdf).

Kohn, M.D., Sassoona, A.A. and Fernando, N.D. (2016). Classifications in Brief: Kellgren-Lawrence Classification of Osteoarthritis. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, [online] 474(8), pp.1886–1893. doi:<https://doi.org/10.1007/s11999-016-4732-4>.

Kumar J., P., Kumar M., A. and D., V. (2020). Healthy Gait: Review of Anatomy and Physiology of Knee Joint. *International Journal of Current Research and Review*, 12(06), pp.01–08. doi:<https://doi.org/10.31782/ijcrr.2020.12061>.

Liena, L. (2021). Karakteristik Pasien Osteoarthritis di Poliklinik Ortopedi RS Royal Prima Medan. *Jurnal Keperawatan Priority*, 4(2), pp.123–129. doi:<https://doi.org/10.34012/jukep.v4i2.1902>.

Manurung, E.M.F., Nababan, D., Sitorus, M.E.J., Manurung, K. and Silitonga, E. (2022). Faktor Resiko Kejadian Osteoarthritis Lutut pada Pasien yang Berobat di Poli Ortopedi di Rumah Sakit Bhayangkara TK. II Medan. *PREPOTIF : JURNAL KESEHATAN MASYARAKAT*, [online] 6(3), pp.1918–1932. doi:<https://doi.org/10.31004/prepotif.v6i3.7046>.

Nafi'ah, S.N.A., Hidayat, P.H., Yanti, A.K.E., Sam, A.D.P. and Abdullah, R.P.I. (2023). *Karakteristik Pasien Osteoarthritis pada Unit Rawat Jalan di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar Tahun 2018-2021*. Fakumi Medical Journal.

Ni Putu Swastini, Helmi Ismunandar, Risal Wintoko, Exsa Hadibrata and Anisa Nuraisa Djausal (2022). Faktor Resiko Osteoarthritis. *Medical Profession Journal of Lampung*, [online] 12(1), pp.49–54. doi:<https://doi.org/10.53089/medula.v12i1.329>.

Nuralamsyah, R. (2024). *Gambaran Kejadian dan Karakteristik pada Pasien Osteoarthritis Genu di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Subang Tahun 2022*.

Pratiwi, A.U. (2022). *Hubungan Indeks Massa Tubuh Terhadap Status Fungsional Pasien Osteoarthritis Genu Berdasarkan Oxford Knee Score*.

Rezha Wahyu Nugraha, Mala Kurniati, Ade Utia Detty and Dwi Marlina (2023). Hubungan Antara Usia, Pekerjaan dan Jenis Kelamin dengan Kejadian Osteoarthritis di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. *JURNAL ILMU KEDOKTERAN DAN KESEHATAN*, [online] 10(10), pp.3073–3082. doi:<https://doi.org/10.33024/jikk.v10i10.12728>.

Salman, L.A., Ahmed, G., Dakin, S.G., Kendrick, B. and Price, A. (2023). Osteoarthritis: a narrative review of molecular approaches to disease management. *Arthritis Research & Therapy*, [online] 25(1). doi:<https://doi.org/10.1186/s13075-023-03006-w>.

Sen, R. and Hurley, J.A. (2023). *Osteoarthritis*. [online] Nih.gov. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482326/> [Accessed 7 Feb. 2024].

Shari M. Ling, M.D. and Joan M. Bathon, M.D. (2019). *Osteoarthritis : Pathophysiology*. [online] Johns Hopkins Arthritis Center. Available at: <https://www.hopkinsarthritis.org/arthritis-info/osteoarthritis/oa-pathophysiology/#:~:text=OA%20is%20primarily%20a%20disease%20of%20cartilage,-Cartilage%20is%20a&text=Presumably%20in%20response%20to%20this,outmatched%20by%20progressive%20cartilage%20degradation>. [Accessed 7 Feb. 2024].

Starling, K. (2020). *Knee Osteoarthritis*. [online] Newquay Physiotherapy. Available at: <https://newquayphysio.co.uk/knee-osteoarthritis/> [Accessed 7 Feb. 2024].

Stefano Coaccioli, Piercarlo Sarzi-Puttini, Panagiotis Zis, Rinonapoli, G. and Giustino Varrassi (2022). Osteoarthritis: New Insight on Its Pathophysiology. *Journal of Clinical Medicine*, [online] 11(20), pp.6013–6013. doi:<https://doi.org/10.3390/jcm11206013>.

Tiofunda Budiman, N. and Friska Widjaja, I. (2020). Gambaran derajat nyeri pada pasien osteoarthritis genu di Rumah Sakit Royal Taruma Jakarta Barat. *Tarumanagara Medical Journal*, 2(2), pp.372–377.

Wahyuni, A., Safei, I., Hapsari Hidayati, P., Buraena, S. and Mokhtar, S. (2024). Karakteristik Osteoarthritis Genu pada Lansia yang Mendapatkan Rehabilitasi Medik di RSUD Hajjah Andi Depu. *FAKUMI MEDICAL JOURNAL Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, [online] 4(1), pp.62–72. doi:<https://doi.org/10.33096/fmj.v4i1.437>.

WHO (2023). *Osteoarthritis*. [online] Who.int. Available at: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/osteoarthritis#:~:text=Key%20facts,%25%20are%20female%20\(1\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/osteoarthritis#:~:text=Key%20facts,%25%20are%20female%20(1)). [Accessed 7 Feb. 2024]

## LAMPIRAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
JL. PERINTIS KEMERDEKAAN KM. 10, MAKASSAR 90245  
TELEPON (0411) 586200, (6 SALURAN), 584200, FAX (0411) 585188  
Laman: [www.unhas.ac.id](http://www.unhas.ac.id)

Nomor : 08228/UN4.6.8/KP.06.05/2024  
Hal : Pengantar Untuk Mendapatkan Rekomendasi Etik

2 Mei 2024

Yth. Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan FK Unhas

Dengan hormat, disampaikan bahwa mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin di bawah ini :

Nama : Cindy Fayola  
Nim : C011211231

bermaksud melakukan penelitian dengan Judul "Karakteristik Pasien Osteoarthritis Genu di RSUP Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari - Desember 2023"

Untuk maksud tersebut di atas, kami mohon kiranya yang bersangkutan dapat diberikan surat rekomendasi etik dalam rangka penyelesaian studinya.

Demikian permohonan kami, atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ketua Program Studi SI  
Pendidikan Dokter  
Fakultas Kedokteran



dr. Ririn Nislawati, M.Kes.,Sp.M  
NIP 198101182009122003





KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
JL. PERINTIS KEMERDEKAAN KM. 10, MAKASSAR 90245  
TELEPON (0411) 586200, (6 SALURAN), 584200, FAX (0411) 585188  
Laman: www.unhas.ac.id

Nomor : 08225/UN4.6.8/PT.01.04/2024  
Hal : Permohonan Izin Penelitian

2 Mei 2024

Yth. Direktur RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo

Dengan hormat, disampaikan bahwa mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin di bawah ini :

Nama : Cindy Fayola  
Nim : C011211231

bermaksud melakukan penelitian di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo dengan judul penelitian "Karakteristik Pasien Osteoarthritis Genu di RSUP Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari - Desember 2023"

Sebutungan hal tersebut kiranya yang bersangkutan dapat diberi izin untuk melakukan Penelitian dalam rangka penyelesaian studinya.

Demikian permohonan kami, atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ketua Program Studi S1  
Pendidikan Dokter  
Fakultas Kedokteran



dr. Ririn Nislawati, M.Kes.,Sp.M  
NIP 198101182009122003





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN  
KOMITE ETIK PENELITIAN UNIVERSITAS HASANUDDIN  
RSPTN UNIVERSITAS HASANUDDIN  
RSUP Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR  
Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu  
JL. PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10 MAKASSAR 90245.



Contact Person: dr. Agussalim Bukhari, MMed, PhD, SpGK TELP. 081241850858. 0411 5780103. Fax : 0411-581431

### **REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK**

Nomor : 467/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2024

Tanggal: 21 Juni 2024

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan Dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No Protokol	UH24050434	No Sponsor	
Peneliti Utama	<b>Cindy Fayola</b>	Sponsor	
Judul Peneliti	Karakteristik Pasien Osteoarthritis Genu di RSUP Wahidin Sudirohusodo Periode Januari - Desember 2023		
No Versi Protokol	<b>1</b>	Tanggal Versi	<b>17 Juni 2024</b>
No Versi PSP		Tanggal Versi	
Tempat Penelitian	RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar		
Jenis Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal	Masa Berlaku <b>21 Juni 2024</b> sampai <b>21 Juni 2025</b>	Frekuensi review lanjutan
Ketua KEP Universitas Hasanuddin	<b>Prof. dr. Muh Nasrum Massi, PhD, SpMK, Subsp. Bakt(K)</b>		
Sekretaris KEP Universitas Hasanuddin	<b>dr. Firdaus Hamid, PhD, SpMK(K)</b>		

Kewajiban Peneliti Utama:

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
- Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Lapor SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
- Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari protokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan





## Kementerian Kesehatan

RS Wahidin Sudirohusodo

Jalan Perintis Kemerdekaan KM. 11, Tamalanrea, Makassar 90245

(0411)583333 / (0411)582888

[www.rsupwahidin.com](http://www.rsupwahidin.com)

Nomor : DP.04.03/D.XIX.2/273/2024  
Hal : Pengantar Izin Penelitian

26 Agustus 2024

Yth.

1. Kepala Instalasi Rekam Medik
2. Kepala Instalasi Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS)

Berdasarkan Surat Izin Penelitian Nomor DP.04.03/D.XIX.2/16052/2024 Tertanggal 20 Agustus 2024, dengan ini kami hadapkan Mahasiswa sbb :

Nama	:	Cindy Fayola
NIM	:	C011211231
Prog. Pend.	:	Sarjana Kedokteran
No. HP	:	082191759700
Judul	:	Karakteristik Pasien Osteoarthritis Genu di RS Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari - Desember 2023
Jangka Waktu	:	26 Agustus s.d 26 November 2024
Pembimbing Internal:	:	dr. M. Ruksal Saleh, Ph.D, Sp.OT(K) No. Hp : 08124219332

Agar dapat difasilitasi dan dibantu proses pengambilan data sesuai subyek/metode dan metode yang telah disepakati. Pemantauan pelaksanaan penelitian adalah kewenangan Kepala Instalasi/Sub Instalasi sebagai Pengawas Penelitian. Jika terdapat penyimpangan dalam proses penelitian yang berdampak pada mutu pelayanan dan keselamatan pasien, Kepala Instalasi/Sub Instalasi sebagai Pengawas Penelitian dapat menghentikan sementara penelitian, dan dilaporkan ke Sub Substansi Penelitian dan Pengembangan untuk diproses lebih lanjut.

a.n Manager Penelitian,  
Asisten Manager Riset dan Publikasi



Dr. Andi Pratiwi, Sp.M., M.Kes  
NIP. 196511222010012032

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan laporan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman <https://te.kominfo.go.id/verifyPDF>.