

DAFTAR PUSTAKA

- Betty Roosiaty. (2020). *Tatalaksana Anestesi pada Laminektomi Komplek karena Hernia Nukleus Pulposus L1-5*.
- Choi, Y.-S., & dong, Y. (2017). Pathophysiology of Degenerative Disc Disease. In *Asian Spine Journal* (Vol. 3, Issue 1).
- Frenkel, M. B., Frey, C. D., Renfrow, J. J., Wolfe, S. Q., Powers, A. K., & Branch, C. L. (2018). A call for consistent radiographic definition of lumbar lordosis. In *Journal of Neurosurgery: Spine* (Vol. 29, Issue 2, pp. 231–234). American Association of Neurological Surgeons. <https://doi.org/10.3171/2017.11.SPINE17976>
- Fujii, K., Yamazaki, M., Kang, J. D., Risbud, M. v., Cho, S. K., Qureshi, S. A., Hecht, A. C., & Iatridis, J. C. (2019). Discogenic Back Pain: Literature Review of Definition, Diagnosis, and Treatment. In *JBMR Plus* (Vol. 3, Issue 5). Blackwell Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1002/jbm4.10180>
- Gelalis, I. D., Papadopoulos, D. v., Giannoulis, D. K., Tsantes, A. G., & Korompilias, A. v. (2018). Spinal motion preservation surgery: indications and applications. In *European Journal of Orthopaedic Surgery and Traumatology* (Vol. 28, Issue 3, pp. 335–342). Springer-Verlag France. <https://doi.org/10.1007/s00590-017-2052-3>
- Huldani, dr. (2021). *NYERI PUNGGUNG*.
- Kobayashi, K., Sato, K., Kato, F., Kanemura, T., Yoshihara, H., Sakai, Y., Shinjo, R., Ohara, T., Yagi, H., Matsubara, Y., Ando, K., Nakashima, H., & Imagama, S. (2022). Trends in the numbers of spine surgeries and spine surgeons over the past 15 years. *Nagoya Journal of Medical Science*, 84(1), 155–162. <https://doi.org/10.18999/nagjms.84.1.155>
- Martin, B. I., Lurie, J. D., Tosteson, A. N. A., Deyo, R. A., Tosteson, T. D., Weinstein, J. N., & Mirza, S. K. (2014). Indications for Spine surgery: Validation of an administrative coding algorithm to classify degenerative diagnoses. *Spine*, 39(9), 769–779. <https://doi.org/10.1097/BRS.0000000000000275>
- Meyer, B., & Rauschmann, M. (2019). *A Case-Based Approach Spine Surgery*.
- Mobbs, R. J., Li, J., Sivabalan, P., Raley, D., & Rao, P. J. (2018). Outcomes after decompressive laminectomy for lumbar spinal stenosis: Comparison between minimally invasive unilateral laminectomy for bilateral decompression and open laminectomy: Clinical article. *Journal of Neurosurgery: Spine*, 21(2), 179–186. <https://doi.org/10.3171/2014.4.SPINE13420>
- Patel, V. v, Patel, A., Harrop, J. S., & Burger, E. (2014). *Spine Surgery Basics*.

- Putu, N., Nandasari, W., Putu, G., & Sidemen, S. (2019). *TATALAKSANA ANESTESIA-ANALGESIA PADA OPERASI TULANG KOLUMNA VERTEBRALIS*.
- Rahim, A. H., Ramdan, A., Hadar, A. K., Silitonga, A. D. P., & Sudjana, D. P. P. (2020). Surgical Treatment Spine Tuberculosis by Decompression and Posterior Stabilization via Transpedicular Approach: a Retrospective Study. *Global Medical & Health Communication (GMHC)*, 8(2). <https://doi.org/10.29313/gmhmc.v8i2.5377>
- Rahyussalim. (2017). *Diseksi Spinal*.
- Raimondi, A. J., Gutierrez, F. A., & Rocco, C. di. (2019). *Laminotomy and total reconstruction of the posterior spinal arch for spinal canal surgery in childhood*.
- Saekhu, M., Nugroho, B., Ashari, S., Aman, R. A., Tobing, H. G., & Nugroho, S. (2018). THE TREND AND PROFILE OF THE THORACIC SPINE SURGERY IN NEUROSURGERY DEPARTMENT FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITAS INDONESIA – RSUP NASIONAL DR. CIPTO MANGUNKUSUMO 2012 – 2016. *Neurologico Spinale Medico Chirurgico*, 1(3). <https://doi.org/10.15562/nsmc.v1i3.126>
- State Department of Labor, W. (2021). *Treatment Guideline for Lumbar Spine Surgery*. <https://lni.wa.gov/patient-care/treating-patients/conditions-and-treatments/>
- Widianingsih, S. S. (2020). *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Laminektomi di IBS Rumah Sakit Sardjito*.
- Coleman RE. Metastatic bone disease: clinical features, pathophysiology and treatment strategies. *Cancer Treat Rev*. 2001 Jun;27(3):165-76. doi: 10.1053/ctrv.2000.0210. PMID: 11417967.
- Parreira P, Maher CG, Steffens D, Hancock MJ, Ferreira ML. Risk factors for low back pain and sciatica: an umbrella review. *Spine J*. 2018 Sep;18(9):1715-1721. doi: 10.1016/j.spinee.2018.05.018. Epub 2018 May 21. PMID: 29792997.
- Azimi P, Yazdanian T, Shahzadi S, Benzel EC, Azhari S, Nayeb Aghaei H, Montazeri A. Cut-off Value for Body Mass Index in Predicting Surgical Success in Patients with Lumbar Spinal Canal Stenosis. *Asian Spine J*. 2018 Dec;12(6):1085-1091. doi: 10.31616/asj.2018.12.6.1085. Epub 2018 Oct 16. PMID: 30322247; PMCID: PMC6284129.

LAMPIRAN 1. PERMOHONAN IZIN PENELITIAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Tamalanrea, Makassar 90245, Telp. (0411) 587436, Fax. (0411) 586297

Nomor : 28865/UN4.6.8/KP.06.07/2022

9 Desember 2022

Lamp : ---

Hal : Pengantar Untuk Mendapatkan Rekomendasi Etik

Yth :

Ketua Komite Etik Penelitian Kesehatan FK Unhas
Makassar

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

N a m a : Sherryl Patricia Angely

N i m : C011191026

bermaksud melakukan penelitian dengan Judul **"Karakteristik Pasien Yang Menjalani Prosedur Bedah Tulang Belakang Di RSUP Wahidin Sudirohusodo Tahun 2021 - 2022"**

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 Sarjana Kedokteran
Fakultas Kedokteran Unhas

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

Tembusan Yth :
1. Arsip

LAMPIRAN 2. REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK



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, M.Med,PhD, SpGK TELP. 081241850858, 0411 5780103, Fax : 0411-581431



REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 835/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2022

Tanggal: 20 Desember 2022

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

No Protokol	UH22120774		No Sponsor	
Peneliti Utama	Sherryl Patricia Angely		Protokol	
Judul Peneliti	Karakteristik Pasien Yang Menjalani Prosedur Bedah Tulang Belakang di RSUP. Wahidin Sudirohusodo Tahun 2021 - 2022		Sponsor	
No Versi Protokol	1	Tanggal Versi	19 Desember 2022	
No Versi PSP		Tanggal Versi		
Tempat Penelitian	RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar			
Jenis Review	☒ Exempted ☐ Expedited ☐ Fullboard Tanggal		Masa Berlaku	Frekuensi review lanjutan
Ketua KEP Universitas Hasanuddin	Nama Prof.Dr.dr. Suryani As'ad, M.Sc.,Sp.GK (K)		20 Desember 2022 sampai 20 Desember 2023	Tanda tangan
Sekretaris KEP Universitas Hasanuddin	Nama dr. Agussalim Bukhari, M.Med.,Ph.D.,Sp.GK (K)			Tanda tangan

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 prokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan

LAMPIRAN 3. SURAT KETERANGAN IZIN PENELITIAN RSUP WAHIDIN SUDIROHUSODO



Nomor : LB.02.04/2.2/92/2023
Hal : Izin Penelitian

03 Januari 2023

Yth. KPSS Kedokteran Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin

Sehubungan dengan surat saudara nomor **28865/UN4.6.8/PT.06.07/2022** tertanggal **09 Desember 2022**, hal **Permohonan Izin Penelitian**, dapat kami fasilitasi dan memberikan izin pelaksanaan penelitian kepada:

Nama : **Sherryl Patricia Angely**
NIM : **C011191026**
Prog. Pend. : **Sarjana Kedokteran**
No. HP : **081806932296**
Judul : **Karakteristik Pasien Yang Menjalani Prosedur Bedah Tulang Belakang Di RSUP. Wahidin Sudirohusodo Tahun 2021 - 2022**
Jangka Waktu : **Tiga Bulan Setelah Surat ini di Keluarkan**
Lokasi : **Inst. Rekam Medik**

1. Sesuai dengan peraturan dan ketentuan penelitian yang berlaku di lingkup RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo
2. Sebelum meneliti, peneliti wajib melapor kepada Pengawas Penelitian di masing-masing unit yang menjadi lokasi penelitian
3. Pelaksanaan penelitian tidak mengganggu proses pelayanan terhadap pasien
4. Pemeriksaan penunjang, BHP dan lain-lain yang digunakan dalam penelitian, menjadi tanggung jawab peneliti, tidak dibebankan kepada pasien ataupun RS
5. Peneliti melaporkan proses penelitian secara periodik serta hasil penelitian di akhir waktu penelitian
6. Mencantumkan nama RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo sebagai afiliasi institusi dalam naskah dan publikasi penelitian
7. Surat Keterangan Selesai Penelitian menjadi salah satu syarat untuk mengikuti Seminar Hasil Penelitian
8. Bukti Penyerahan Skripsi/Thesis/Disertasi ke RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo menjadi syarat penyelesaian studi.

Mohon dapat dipastikan agar ketentuan tersebut dipenuhi peneliti sebelum menyelesaikan studi di institusi saudara. Atas perhatian dan Kerjasama yang baik, diucapkan terima kasih.

a.n. Direktur Utama
Plt. Direktur Sumber Daya Manusia,
Pendidikan dan Penelitian,



Ridhayani B, SKM, M.Kes
NIP197110271997032001

Tembusan:
Kepala Instalasi Rekam Medik

LAMPIRAN 4. DATA PENELITIAN

Untitled form

Timestamp	Nomor RM	Nama	Usia	Jenis Kelamin	IMT	Level Tulang Belakang	Morbilitas	APS pre	APS pos	Penderahan	Komorbiditas
2023/06/22 7:20:07 PM GMT+8	963150	Hania Sankol	3. Dewasa Muda : Usia 25 – 44 tahun	perempuan	3. Kegemukan : 25,1 – 27,0 kg/m ²	2. Thoracal : T1 – T12	Hidup	2	2	level 1 <750	Paraparese
2023/06/22 8:06:32 PM GMT+8	931975	kandarf	4. Dewasa Lanjut : Usia 45 – 64 tahun	laki laki	2. Normal : 18,0 – 25,0 kg/m ²	1. Cervical : C1 – C7	Hidup	3	2	level 1 <750	metastatic bone disease
2023/06/22 8:07:35 PM GMT+8	938336	sappewali	4. Dewasa Lanjut : Usia 45 – 64 tahun	laki laki	2. Normal : 18,0 – 25,0 kg/m ²	2. Thoracal : T1 – T12	Meninggal	2	3	level 1 <750	paraplegia myelopathy
2023/06/22 8:11:18 PM GMT+8	932820	rojidan	3. Dewasa Muda : Usia 25 – 44 tahun	laki laki	2. Normal : 18,0 – 25,0 kg/m ²	3. Lumbal : L1 – L5	Hidup	3	0	level 1 <750	spondylitiass
2023/06/22 8:13:43 PM GMT+8	92680	efraim	4. Dewasa Lanjut : Usia 45 – 64 tahun	laki laki	3. Kegemukan : 25,1 – 27,0 kg/m ²	2. Thoracal : T1 – T12	Hidup	8	1	level 2 750-1500	paraplegia
2023/06/22 8:16:18 PM GMT+8	965522	sukri	3. Dewasa Muda : Usia 25 – 44 tahun	laki laki	2. Normal : 18,0 – 25,0 kg/m ²	2. Thoracal : T1 – T12	Hidup	3	2	level 1 <750	Fraktur
2023/06/22 8:17:44 PM GMT+8	962539	Muhammad fajri	3. Dewasa Muda : Usia 25 – 44 tahun	laki laki	2. Normal : 18,0 – 25,0 kg/m ²	2. Thoracal : T1 – T12	Hidup	4	3	level 1 <750	Paraparese due to spondilitis tuberculosis
2023/06/22 8:19:34 PM GMT+8	973493	Abudassman baentu	4. Dewasa Lanjut : Usia 45 – 64 tahun	laki laki	2. Normal : 18,0 – 25,0 kg/m ²	1. Cervical : C1 – C7	Meninggal	3	3	level 3 1500-2000	Tetraparase
2023/06/22 8:22:00 PM GMT+8	963420	utomo	3. Dewasa Muda : Usia 25 – 44 tahun	laki laki	2. Normal : 18,0 – 25,0 kg/m ²	3. Lumbal : L1 – L5	Hidup	5	2	level 2 750-1500	Infeksi vertebra
2023/06/22 8:23:26 PM GMT+8	968870	M suyuti	4. Dewasa Lanjut : Usia 45 – 64 tahun	laki laki	2. Normal : 18,0 – 25,0 kg/m ²	3. Lumbal : L1 – L5	Hidup	3	3	level 1 <750	metastatic bone disease
2023/06/22 8:24:56 PM GMT+8	631650	Henny dwi anjajani	3. Dewasa Muda : Usia 25 – 44 tahun	perempuan	3. Kegemukan : 25,1 – 27,0 kg/m ²	3. Lumbal : L1 – L5	Hidup	3	3	level 1 <750	hernia nuclei
2023/06/22 8:26:16 PM GMT+8	931375	JULIANA	3. Dewasa Muda : Usia 25 – 44 tahun	perempuan	3. Kegemukan : 25,1 – 27,0 kg/m ²	3. Lumbal : L1 – L5	Hidup	2	1	level 1 <750	LBP DUE TO HERNIATED DISC NUCLEUS PULPOSUS
2023/06/22 8:26:32 PM GMT+8	938870	M syafira noor	4. Dewasa Lanjut : Usia 45 – 64 tahun	laki laki	2. Normal : 18,0 – 25,0 kg/m ²	2. Thoracal : T1 – T12	Hidup	2	3	level 2 750-1500	paraparese due to metastatic bone disease
2023/06/22 8:28:14 PM GMT+8	529635	SITI SRI RATNASARI	3. Dewasa Muda : Usia 25 – 44 tahun	perempuan	2. Normal : 18,0 – 25,0 kg/m ²	2. Thoracal : T1 – T12	Hidup	4	3	level 1 <750	PARAPALEGIA DUE TO METASTATIC BBONE DISEASE
2023/06/22 8:28:44 PM GMT+8	968491	MUH TAHUL	2. Remaja : Usia 15 – 24 tahun	laki laki	2. Thoracal : T1 – T12	2. Thoracal : T1 – T12	Hidup	3	3	level 3 1500-2000	praplegie , fraktur
2023/06/22 8:30:53 PM GMT+8	717564	AMINA	4. Dewasa Lanjut : Usia 45 – 64 tahun	perempuan	2. Normal : 18,0 – 25,0 kg/m ²	3. Lumbal : L1 – L5	Hidup	3	3	level 1 <750	spondylolisthesis
2023/06/22 8:32:07 PM GMT+8	929261	ramli mahasong	5. Geriatrik : Usia > 65 tahun	laki laki	2. Normal : 18,0 – 25,0 kg/m ²	3. Lumbal : L1 – L5	Hidup	3	3	level 1 <750	lumbal stenosis
2023/06/22 8:32:59 PM GMT+8	983620	FIRDAUS	4. Dewasa Lanjut : Usia 45 – 64 tahun	laki laki	2. Normal : 18,0 – 25,0 kg/m ²	1. Cervical : C1 – C7	Hidup	4	2	level 1 <750	STENOSIS KANALIS SPINALIS
2023/06/22 8:34:29 PM GMT+8	969482	Masrohan	4. Dewasa Lanjut : Usia 45 – 64 tahun	laki laki	2. Normal : 18,0 – 25,0 kg/m ²	3. Lumbal : L1 – L5	Hidup	5	3	level 4 >2000	spondylolisthesis
2023/06/22 8:35:59 PM GMT+8	982307	Badri Ali	5. Geriatrik : Usia > 65 tahun	laki laki	2. Normal : 18,0 – 25,0 kg/m ²	2. Thoracal : T1 – T12	Meninggal	3	2	level 1 <750	Paraparese due to infection
2023/06/22 8:36:29 PM GMT+8	804653	NURVITA SARI	3. Dewasa Muda : Usia 25 – 44 tahun	perempuan	2. Normal : 18,0 – 25,0 kg/m ²	2. Thoracal : T1 – T12	Hidup	3	3	level 1 <750	LBP DUE TO DECOMPRESSION N STABILIZATION
2023/06/22 8:37:40 PM GMT+8	977065	salma	4. Dewasa Lanjut : Usia 45 – 64 tahun	perempuan	2. Normal : 18,0 – 25,0 kg/m ²	3. Lumbal : L1 – L5	Hidup	5	2	level 1 <750	lumbal stenosis
2023/06/22 8:39:00 PM GMT+8	982332	MUSDALIFA	2. Remaja : Usia 15 – 24 tahun	perempuan	2. Normal : 18,0 – 25,0 kg/m ²	2. Thoracal : T1 – T12	Hidup	3	2	level 1 <750	lbp due to infeksi , absces vertebral , destruction of thoracal 12
2023/06/22 8:39:43 PM GMT+8	956337	salma	5. Geriatrik : Usia > 65 tahun	laki laki	2. Normal : 18,0 – 25,0 kg/m ²	2. Thoracal : T1 – T12	Hidup	3	3	level 2 750-1500	metastatic bone disease
2023/06/22 8:41:01 PM GMT+8	981965	MERI PONNO	3. Dewasa Muda : Usia 25 – 44 tahun	perempuan	2. Normal : 18,0 – 25,0 kg/m ²	3. Lumbal : L1 – L5	Hidup	4	2	level 1 <750	SPONDYLOLISTHESIS DUE TO NUCLEUS PULPOSUS
2023/06/22 8:41:54 PM GMT+8	955543	muhammad alilarabi	1. Pediatrik : Usia < 15 tahun	laki laki	3. Kegemukan : 25,1 – 27,0 kg/m ²	2. Thoracal : T1 – T12	Hidup	3	2	level 1 <750	Traumatic spinal chord injury
2023/06/22 8:42:53 PM GMT+8	959714	MULIADI	2. Remaja : Usia 15 – 24 tahun	laki laki	2. Normal : 18,0 – 25,0 kg/m ²	1. Cervical : C1 – C7	Hidup	3	3	level 1 <750	SPONDYLITIS TUBERCULOSIS
2023/06/22 8:44:31 PM GMT+8	1002773	Maius babba palulun	5. Geriatrik : Usia > 65 tahun	laki laki	2. Normal : 18,0 – 25,0 kg/m ²	1. Cervical : C1 – C7	Hidup	4	3	level 1 <750	Spinal cord injury
2023/06/22 8:45:32 PM GMT+8	934231	RHAHMAWANI NIHAYA S	2. Remaja : Usia 15 – 24 tahun	perempuan	2. Normal : 18,0 – 25,0 kg/m ²	2. Thoracal : T1 – T12	Hidup	3	2	level 1 <750	LBP DUE TO DESCSTRUCTIVE VERTEBRA INFECTION
2023/06/22 8:47:57 PM GMT+8	1002773	MATIUS BABBA PALULUN	5. Geriatrik : Usia > 65 tahun	laki laki	2. Normal : 18,0 – 25,0 kg/m ²	1. Cervical : C1 – C7	Hidup	4	3	level 1 <750	SPINAL CORD INJURY

LAMPIRAN 5. BIODATA PENELITIAN



Nama Lengkap	Sherryl Patricia Angely
Tempat Tanggal Lahir	Makassar , 15 Januari 2001
Jenis Kelamin	Perempuan
Agama	Kristen Protestan
Alamat	Jl. Penjernihan raya V no 6
Fakultas	Kedokteran
Program Studi	Pendidikan Dokter
NIM	C011191026
Nomor Telepon	089678075953
Alamat <i>e-mail</i>	ellensssangely@rocketmail.com
Riwayat Pendidikan	TK Eben Haezer Manado SD Putra Pertiwi Jakarta SMP Metro School Makassar SMA Charitas Jakarta S1 Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin