

DAFTAR PUSTAKA

- American Cancer Society (2018) “Bone Cancer Early Detection, Diagnosis, and Staging,” American cancer Society, pp. 1–15
- Ando, K. et al. (2013) “Current therapeutic strategies and novel approaches in osteosarcoma,” *Cancers*, 5(2), pp. 591–616. doi: 10.3390/cancers5020591.
- Aryanda Putra, P. A., Susraini, A. A. N. and Sumadi, I. W. J. (2020) “Karakteristik klinikopatologi osteosarkoma berdasarkan usia, jenis kelamin, lokasi, dan tipe histopatologi di Laboratorium Patologi Anatomi RSUP Sanglah Denpasar tahun 2012 -2016,” *Intisari Sains Medis*, 11(2), p. 923. doi: 10.15562/ism.v11i2.203.
- Bedriñana Jorge, C. and Peinado Doris, C. (2014) ‘Z-Score Anthropometric Indicators Derived from NCHS-1977, CDC-2000 and WHO-2006 in Children Under 5 Years in Central Area of Peru’, *Universal Journal of Public Health*, 2(2), pp. 73–81. doi: 10.13189/ujph.2014.020206.
- Eroschenko, V. P. (2015) *Atlas Histologi diFiore dengan Korelasi Fungsional*. 12th ed. Edited by J. Suryono et al. Jakarta: EGC.
- Errani, C. et al. (2013) “Current concepts in the biopsy of musculoskeletal tumors.,” *TheScientificWorldJournal*, 2013, p. 538152. doi: 10.1155/2013/538152.
- Hoch, M. et al. (2013) “Extraskletal osteosarcoma: A case report and review of the literature,” *Journal of Radiology Case Reports*, 7(7), pp. 15–23. doi: 10.3941/jrcr.v7i7.1245.

- Ismiarto, Y.D. and Sitanggang, G.L., 2019. Karakteristik Pasien dengan Osteosarkoma Pada Ekstremitas di Rumah Sakit Umum Pusat dr. Hasan Sadikin Bandung Periode Januari-Desember 2014. *trauma*, 2, p.6.
- Jamshidi, K. and Bagherifard, A., 2015. Biopsy of Musculoskeletal Tumors; Current Concepts Review. *Journal of Research in Orthopedic Science*, 2(1), pp.0-0.
- Jo, V. Y. and Fletcher, C. D. M. (2014) “WHO classification of soft tissue tumours: an update based on the 2013 (4th) edition.,” *Pathology*. England, 46(2), pp. 281–295. doi: 10.1097/PAT.0000000000000050.
- Kemenkes RI, (2019) “Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tatalaksana Osteosarkoma” Kemenkes RI, pp. 1-42 Available at: https://yankes.kemkes.go.id/unduh/fileunduh_1610416940_743550.pdf
- Kumar, V., Abbas, A. and Aster, J. (2015) *Robbins and Cotran Pathology Basic of Disease*. 9th ed. Elsevier.
- Loho, L.L., 2014. Osteosarkoma. *Jurnal Biomedik: JBM*, 6(3).
- Made Karina Duta Dwijayanti, Gde Eka Wiratnaya, G. B. S. (2019) ‘Prevalensi Osteosarkoma1. Made, Dwijayanti D, Wiratnaya GE, Setiawan GB. Prevalensi Osteosarkoma berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, dan Lesi pada Tulang di RSUP Sanglah / FK UNUD Periode 2013 - 2017. *J Med Udayana*. 2019;10(10):1–7. berdasarkan Umur, Jenis K’, *Jurnal Medika Udayana*, 10(10), pp. 1–7.
- Mahyudin, F. (2017) *Diagnosis dan Terapi TUMOR MUSKULOSKELETAL*. 1st ed. Edited by Ferdiansyah. Sagung Seto.

- Mahyudin, F., Edward, M. and Dkk (2018) “Osteosarcoma Has Not Become Attention To Society,” *Journal Orthopaedi and Traumatology Surabaya JOINTS*.
- Messerschmitt, P. J. et al. (2009) “Osteosarcoma.,” *The Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons. United States*, 17(8), pp. 515–527. doi: 10.5435/00124635-200908000-00005.
- Misaghi, A. et al. (2018) “Osteosarcoma : a comprehensive review.”
- Nielsen, G. P. and Rosenberg, A. E. (2010) “Bone-Forming Tumors,” *Bone and Soft Tissue Pathology*, pp. 309–329. doi: 10.1016/B978-0-443-06688-7.00015-8.
- Pangribowo, S. (2019) “Beban Kanker di Indonesia,” *Pusat data dan informasi kementerian kesehatan RI*, pp. 1–5.
- Putra, P.A.A., Susraini, A.A.N. and Sumadi, I.W.J., 2020. Karakteristik klinikopatologi osteosarkoma berdasarkan usia, jenis kelamin, lokasi, dan tipe histopatologi di Laboratorium Patologi Anatomi RSUP Sanglah Denpasar tahun 2012-2016. *Intisari Sains Medis*, 11(2), pp.923-927.
- Rasyid, M. F. Z. (2021) ‘Pengaruh Asupan Kalsium Terhadap Indeks Masa Tubuh (IMT)’, *Jurnal Medika Hutama*, 2(4), pp. 1094–1097.
- Ritter, J. and Bielack, S.S., 2010. Osteosarcoma. *Annals of oncology*, 21, pp.vii320-vii325.
- Seger, R. W. (2014) “Studi kasus Osteosarkoma Metastase,” *Jurnal Widya Medika*.
- Setiadi, 2007. *Anatomi & Fisiologi Manusia Edisi Pertama*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Sihombing, T. Y., Windiastuti, E. and Gatot, D. (2016) “Osteosarkoma pada Anak 50 di RS. Dr Cipto Mangunkusumo Jakarta,” *Sari Pediatri*, 11(3), p. 179. doi: 10.14238/sp11.3.2009.179-83.

Suddarth, B.D., 2001. Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah Edisi 8. *Jakarta: EGC*.

Tan, A., 2021. Karakteristik Pasien Penderita Osteosarkoma di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2019-Desember 2020=
Characteristics Of Osteosarkoma Patients In Dr. Wahidin Sudirohusodo Center General Hospital Makassar Period January 2019–December 2020 (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).

Tenardi, R.D., Frühwald, M.C., Jürgens, H., Hertroijs, D. and Bauer, J., 2012. Nutritional status of children and young adults with Ewing sarcoma or osteosarcoma at diagnosis and during multimodality therapy. *Pediatric blood & cancer*, 59(4), pp.621-626.

Zhao, X., Wu, Q., Gong, X., Liu, J. and Ma, Y., 2021. Osteosarcoma: a review of current and future therapeutic approaches. *Biomedical engineering online*, 20, pp.1-14.

Lampiran 1. Curriculum Vitae



Nama Lengkap : NITHA PURWANI

NIM : C011201239

Tempat, Tanggal Lahir : Muara Jawa, 15 Februari 2002

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Perumahan Taman Losari 2000, Jl. Gaharu No. 8

No. Telp : 08125570516

Nama Orang Tua : Aep Saepuloh & Yatini

Fakultas / Angkatan : Kedokteran / 2020

Email : nithapurwani0112@gmail.com

Riwayat Pendidikan :

Jenjang Pendidikan	Nama Sekolah	Tahun
Sekolah Dasar	SD Negeri 010 Muara Jawa	2007-2013
Sekolah Menengah Pertama	SMP Negeri 1 Muara Jawa	2013-2016
Sekolah Menengah Atas	SMA Negeri 7 Balikpapan	2016-2017
	SMA Negeri 1 Muara Jawa	2017-2019
Perguruan Tinggi	Universitas Hasanuddin	2020-sekarang

Lampiran 2. Surat Izin dari Instansi Kepada Direktur RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo 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 : 21332/UN4.6.8/PT.01.04/2023
Lamp : ---
Hal : **Permohonan Izin Penelitian**

7 September 2023

Kepada Yth. :
Direktur RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo
Di-
Makassar

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

N a m a : Nitha Purwani
N i m : C011201239

bermaksud melakukan penelitian di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo dengan judul penelitian **"Profil Pasien Osteosarkoma di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2019 - Desember 2022"**

Sehubungan 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 Sarjana Kedokteran
Fakultas Kedokteran Unhas

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

Tembusan Yth :
1. Arsip

**Lampiran 3. Surat Izin dari Instansi Kepada Ketua Komisi Etik Penelitian
Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin**



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 : 21333/UN4.6.8/KP.06.07/2023 7 September 2023
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 : Nitha Purwani
N i m : C011201239

bermaksud melakukan penelitian dengan Judul **“Profil Pasien Osteosarkoma di RSUP Dr.
Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2019 - Desember 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

Tembusan Yth :
1. Arsip

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

**Lampiran 4. Surat Rekomendasi Persetujuan Etik Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin**

 <p>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</p> 			
<p>REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK Nomor : 665/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2023 Tanggal: 11 September 2023</p>			
<p>Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan Dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :</p>			
No Protokol	UH23080676		No Sponsor
Peneliti Utama	Nitha Purwani		Sponsor
Judul Peneliti	Profil Pasien Osteosarkoma di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2019 - Desember 2022		
No Versi Protokol	1	Tanggal Versi	8 September 2023
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	Frekuensi review lanjutan
		11 September 2023 sampai 11 September 2024	
Ketua KEP Universitas Hasanuddin	Nama Prof. dr. Muh Nasrum Massi, PhD, SpMK(K)	Tanda tangan	
Sekretaris KEP Universitas Hasanuddin	Nama dr. Firdaus Hamid, PhD, SpMK(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 5. Surat Izin Penelitian dari Rumah Sakit Wahidin Sudirohusodo

 KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA DIREKTORAT JENDERAL PELAYANAN KESEHATAN RUMAH SAKIT UMUM PUSAT DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 11 Tamalanrea, Makassar, Kode Pos 90245 Telp. (0411) 584675 – 581818 (<i>Hunting</i>), Fax. (0411) 587676 Laman : www.rsupwahidin.com Surat Elektronik : tu@rsupwahidin.com 		
Nomor	: DP.04.03/D.XIX.2/18603/2023	29 September 2023
Hal	: Izin Penelitian	
 Yth. Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin		
<p>Sehubungan dengan surat saudara nomor 21332/UN4.6.8/PT.01.04/2023, tertanggal 07 September 2023, hal Permohonan Izin Penelitian, dapat kami fasilitasi dan memberikan izin pelaksanaan penelitian kepada:</p>		
Nama	: Nitha Purwani	
NIM	: C011201239	
Prog. Pend.	: Sarjana Kedokteran	
No. HP	: 08125570516	
Judul	: Profil Pasien Osteosarkoma di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2019 - Desember 2022	
Jangka Waktu	: Tiga Bulan Setelah Surat ini di Keluarkan	
Lokasi	: Instalasi Rekam Medik	
<p>dengan ketentuan sebagai berikut :</p>		
<ol style="list-style-type: none">1. Mengikuti seluruh peraturan dan ketentuan penelitian yang berlaku di lingkup RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo2. Sebelum meneliti, peneliti wajib melapor kepada Pengawas Penelitian di masing-masing unit yang menjadi lokasi penelitian dan mengikuti syarat administrasi di <i>Clinical Research Unit (CRU)</i>3. Pelaksanaan penelitian tidak mengganggu proses pelayanan, dan mendukung upaya peningkatan mutu pelayanan serta keselamatan pasien4. Pemeriksaan penunjang, Bahan Habis Pakai (BHP) dan lain-lain yang digunakan dalam penelitian, menjadi tanggung jawab peneliti, tidak dibebankan kepada pasien ataupun RS5. Peneliti melaporkan proses penelitian secara periodik serta hasil penelitian di akhir waktu penelitian di link https://s.id/SisterEli6. Mencantumkan nama RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo sebagai afiliasi institusi dalam naskah dan publikasi penelitian7. Surat Keterangan Selesai Penelitian menjadi salah satu syarat untuk mengikuti Seminar Hasil Penelitian8. Bukti Penyerahan Skripsi/Thesis/Disertasi ke RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo menjadi syarat penyelesaian studi		
<p>Mohon dapat dipastikan agar ketentuan tersebut dipenuhi peneliti sebelum menyelesaikan studi di institusi saudara. Atas perhatian dan kerjasama yang baik, diucapkan terima kasih.</p>		
<p>a.n. Direktur Utama Direktur SDM, Pendidikan dan Penelitian,</p>  <p>Dr. dr. Nu'man AS Daud, Sp.PD, K-GEH, FINASIM NIP197112142000031004</p>		
<p>Tembusan:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Kepala Instalasi Rekam Medik		

Lampiran 6. Berita Acara Seminar Proposal



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

BERITA ACARA PELAKSANAAN KEGIATAN UJIAN MATA KULIAH SKRIPSI

Kegiatan : Pembacaan Proposal
Tanggal Kegiatan : 17 April 2023
Jam Kegiatan : 13:00 WITA
Nama Mahasiswa : NITHA PURWANI
NIM : C011201239
Judul Skripsi : Profil Pasien Osteosarkoma di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari 2019 – Desember 2022

Nama Dosen	Fungsi	Nilai Angka	Tanda Tangan Kehadiran
dr. Muhammad Phetrus Johan, Sp.OT, M.Kes (K)	<i>Ketua Penguji (Pembimbing)</i>	95	
dr. Muhammad Ihsan Kitta, M.Kes, Sp.OT (K)	<i>Penguji 1</i>	91	
dr. Notinas Horas, M.Kes, Sp.OT	<i>Penguji 2</i>	80	

*Coret yang tidak perlu
*Lembar berita acara ini bisa dipakai untuk
Dokumen BKD dosen penguji sebelum SK
Dekan diterbitkan

Disahkan oleh
Koordinator Mata Kuliah Skripsi

dr. Aminuddin, M.Nut & Diet., Ph.D
NIP.19760704 200212 1 003

Lampiran 7 Hasil Penelitian di Microsoft Excel

Inisial	JK	Usia	Stadium	Status Gizi	Tipe Histopatologi	Lokasi
S	L	16	2B	Normal	<i>High Grade</i>	<i>Femur</i>
FA	L	10	1	Gizi kurang	<i>Low Grade</i>	<i>Femur</i>
ZM	L	14	2B	Gizi buruk	<i>High Grade</i>	<i>Femur</i>
STL	L	18	3	Gizi buruk	<i>High Grade</i>	<i>Tibia</i>
F	P	37	3	Gizi kurang	<i>High Grade</i>	<i>Cruris</i>
I	P	19	3	Normal	<i>High Grade</i>	<i>Genu</i>
A	L	27	2B	Normal	<i>High Grade</i>	<i>Tibia</i>
B	L	38	2B	obesitas 1	<i>High Grade</i>	<i>Femur</i>
AR	L	18	2B	Normal	<i>High Grade</i>	<i>Femur</i>
SP	P	14	2B	Normal	<i>High Grade</i>	<i>Tibia</i>
W	L	19	2B	Normal	<i>High Grade</i>	<i>Tibia</i>
J	L	53	2B	Normal	Telangiektatik	<i>Humerus</i>
MNS	L	14	2B	Normal	<i>High Grade</i>	<i>Femur</i>
ION	P	11	2B	Normal	<i>Low Grade</i>	<i>Femur</i>
AK	P	9	2B	Gizi buruk	<i>High Grade</i>	<i>Femur</i>
I	L	13	3	Normal	<i>High Grade</i>	<i>Femur</i>
A	L	20	3	Normal	<i>High Grade</i>	<i>Femur</i>
RAN	L	13	3	Normal	<i>High Grade</i>	<i>Humerus</i>
MRL	L	13	2B	overweight	<i>High Grade</i>	<i>Tibia</i>
AP	L	15	2B	Normal	<i>High Grade</i>	<i>Tibia</i>
ND	P	16	3	Normal	<i>High Grade</i>	<i>Femur</i>
MY	L	25	3	BB kurang	<i>High Grade</i>	<i>Femur</i>
S	L	58	3	BB kurang	<i>High Grade</i>	<i>Femur</i>
A	L	18	2B	Normal	<i>High Grade</i>	<i>Tibia</i>
N	P	36	2A	Normal	Periosteal	<i>Femur</i>
AML	P	12	3	Normal	<i>High Grade</i>	<i>Tibia</i>
ASM	L	17	3	gizi kurang	<i>High Grade</i>	<i>Femur</i>
K	L	35	2B	Normal	<i>High Grade</i>	<i>Tibia</i>

MA	L	10	3	Normal	<i>Low Grade</i>	<i>Humerus</i>
J	L	20	2A	Gizi kurang	<i>Low Grade</i>	<i>Femur</i>
E	L	15	3	Gizi kurang	<i>High Grade</i>	<i>Tibia</i>
MIP	L	10	3	Gizi kurang	<i>High Grade</i>	<i>Femur</i>
MF	L	16	2B	Gizi kurang	<i>High Grade</i>	<i>Tibia</i>
AGL	P	14	2B	Normal	<i>High Grade</i>	<i>Genu</i>
AM	P	12	2B	Normal	<i>High Grade</i>	<i>Tibia</i>
MJS	L	13	3	Gizi kurang	<i>High Grade</i>	<i>Fibula</i>
SFWR	P	18	2B	Normal	<i>High Grade</i>	<i>Femur</i>
NA	P	17	2B	Normal	<i>High Grade</i>	<i>Tibia</i>
ZM	L	13	2B	gizi buruk	<i>High Grade</i>	<i>Femur</i>
RDS	L	19	2B	BB kurang	<i>High Grade</i>	<i>Humerus</i>
A	L	27	3	obesitas 1	<i>Low Grade</i>	<i>Genu</i>