

DAFTAR PUSTAKA

1. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*. 2021;71(3):209–49.
2. Komite Penanggulangan Kanker Nasional. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Kanker Paru. 2017. Available from: http://kanker.kemkes.go.id/guidelines_read.php?id=1&cancer=4.
3. Menaldi Rasmin. Buku Ajar Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi. dkk. Jakarta : UI Publishing. 2018. xv, 459 hlm.
4. Jusuf, Anwar dkk. Pengobatan Kanker Paru. Seri Buku Ajar Onkologi Toraks. Departemen Pulmonologi & Kedokteran Respirasi FKUI. Jakarta. 2019.
5. Kasum Supriadi. Angka Tahan Hidup Pasien Kanker Paru yang Mendapat Terapi Target Epidermal Growth Factor Receptor-Thyrosine Kinase Inhibitor dan yang Mendapat Kemoterapi Lini Pertama di Rumah Sakit Persahabatan, Tesis Departemen Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi FKUI. 2014.
6. Nina Marlina. Efikasi dan Toksisiti Kemoterapi Berbasis Sisplatin pada Pasien Kanker Paru Karsinoma Bukan Sel Kecil. Tesis Departemen Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi FKUI. 2010.
7. Andi Nazaruddin. Angka Kejadian Trombositopenia pada Kanker Paru Karsinoma Bukan Sel Kecil yang Mendapat Kemoterapi dengan Karboplatin dan Gemitabin. Tesis Departemen Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi FKUI. 2013.
8. National Comprehensive Cancer Network Clinical Practice Guidelines in Oncology : Non-Small Cell Lung Cancer. 2020.
9. Duma, Narjust et al. Non–Small Cell Lung Cancer: Epidemiology, Screening, Diagnosis, and Treatment. *Mayo Clinic Proceedings*, 2019 : Volume 94, Issue 8, 1623 - 1640.

10. Alexander, M., Kim, S.Y. & Cheng, H. Update 2020: Management of Non-Small Cell Lung Cancer. *Lung* 2020 : 198, 897–907. <https://doi.org/10.1007/s00408-020-00407-5>.
11. Keshamouni, V. Arenberg, D. Kalemkerian, G. Lung Cancer Metastasis Novel Biological Mechanisms and Impact on Clinical Practice. 2009.
12. Jusuf, Anwar dkk. Dasar-Dasar Diagnosis Kanker Paru. Seri Buku Ajar Onkologi Toraks. Departemen Pulmonologi & Kedokteran Respirasi FKUI. Jakarta. 2017.
13. Herbst RS, Heymach JV, Lippman SM. Lung Cancer. *N Engl J Med*. 2008 Sep 25;359(13):1367–80.
14. Travis W.D. Brambilla E. Nicholson A.G et al. The 2015 World Health Organization classification of lung tumors: impact of genetic, clinical and radiologic advances since the 2004 classification. *J Thorac Oncol*. 2015; 10: 1243-1260.
15. Molina JR, Yang P, Cassivi SD, Schild SE, Adjei AA. Non-small cell lung cancer: epidemiology, risk factors, treatment, and survivorship. *Mayo Clin Proc*. 2008;83(5):584-594. doi:10.4065/83.5.584.
16. Jusuf A, Harryanto A, Syahrudin E, Endardjo S, Mudjiantoro S, Sutantio N. Kanker Paru Jenis Karsinoma Bukan Sel Kecil. Pedoman Nasional untuk diagnosis dan penatalaksanaan di Indonesia 2018. Ed. Jusuf A, Syahrudin E. PDPI dan POI, Jakarta 2018.
17. Yeo, Chang & Lee, Myoung & Lee, Seung & Kim, Eun & Lee, Ikjae & Hee Surng Park, Park & Chang, Yoon. Indicators and Qualitative Assessment of Lung Cancer Management by Health Insurance Review and Assessment Service (HIRA) of Korea in 2015. *Tuberculosis and Respiratory Diseases*. 2018 : 81. 19. 10.4046/trd.2017.0112.
18. Detterbeck, F. C. The eighth edition TNM stage classification for lung cancer: What does it mean on main street? *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 2018 : 155(1), 356–359. doi:10.1016/j.jtcvs.2017.08.138.

19. Amjad MT, Chidharla A, Kasi A. Cancer Chemotherapy. [Updated 2021 Sep 7]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-. Available from: [https:// www. ncbi.nlm.nih.gov/ books/ NBK564367/](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK564367/).
20. My Cancer Genome: genetically informed cancer medicine. Cell Cycle Control Pathways. 2017. [https:// www. mycancergenome.org/ content/ pathways/ cell-cycle-control/](https://www.mycancergenome.org/content/pathways/cell-cycle-control/).
21. Epomedicine. Principles of Chemotherapy [Internet]. Epomedicine; 2015 Dec 6 [cited 2022 Jan 11]. Available from:<https://epomedicine.com/medical-students/principles-of-chemotherapy/>.
22. The American Cancer Society.How ChemotherapyDrugs Work [Internet]. [cited 2022 Jan 16]. Available from:<https://www.cancer.org/treatment/treatments-and-side-effects/treatmenttypes/chemotherapy/how-chemotherapy-drugs-work.html>.
23. Zhang, Bin; Zhang, Lianmin; Yue, Dongsheng; Li, Chenguang; Zhang, Hua; Ye, Junyi; Gao, Liuwei; Zhao, Xiaoliang; Chen, Chen; Huo, Yansong; Pang, Chong; Li, Yue; Chen, Yulong; Chuai, Shannon; Zhang, Zhenfa; Giaccone, Giuseppe; Wang, Changli. Genomic characteristics in Chinese non-small cell lung cancer patients and its value in prediction of postoperative prognosis. *Translational Lung Cancer Research*, 2020. 9(4), 1187–1201. doi:10.21037/tlcr-19-664.
24. Visbal, A. L., Williams, B. A., Nichols, F. C., Marks, R. S., Jett, J. R., Aubry, M.-C., ... Yang, P. Gender differences in non–small-cell lung cancer survival: an analysis of 4,618 patients diagnosed between 1997 and 2002. *The Annals of Thoracic Surgery*, 2004: 78(1), 209–215. doi:10.1016/j.athoracsur.2003.11.
25. Meza R., Meernik C., Jeon J., Cote M.L. Lung cancer incidence trends by gender, race and histology in the United States, 1973-2010. *PLoS ONE*. 2015;10:e0121323. doi: 10.1371/journal.pone.0121323.
26. Santoso A, Munwarrah S. The Higher Prevalence of Epidermal Growth Factor Receptor Mutation in the Male Patients of Lung Adenocarcinoma in Makassar, Indonesia. In: *D62. TYPES, GENOTYPES, AND PHENOTYPES: THE THREE “T’s” OF THORACIC ONCOLOGY*. American Thoracic Society International Conference Abstracts. American Thoracic Society; 2018:A7342-A7342. doi:10.1164/ajrccm-conference.2018.197.1_MeetingAbstracts.A7342

27. Zang EA. Re: sex, smoking, and cancer: a reappraisal. *Journal of the National Cancer Institute*. 2002 Feb 20;94(4):308-9; author reply 9-10. PubMed PMID: 11854395.
28. Dana H Putra et al. Profil Penderita Kanker Paru Karsinoma Bukan Sel Kecil (KPKBSK) di RSUD Dr. Soetomo. 2016.
29. Rodak O, Peris-Díaz MD, Olbromski M, Podhorska-Okolów M, Dzięciel P. Current Landscape of Non-Small Cell Lung Cancer: Epidemiology, Histological Classification, Targeted Therapies, and Immunotherapy. *Cancers (Basel)*. 2021;13(18):4705. Published 2021 Sep 20. doi:10.3390/cancers13184705.
30. Furrukh M. Tobacco Smoking and Lung Cancer: Perception-changing facts. *Sultan Qaboos Univ Med J*. 2013;13(3):345-358. doi:10.12816/0003255.
31. Tang, A., Ahmad, U., Toth, A. J., Bourdakos, N., Raja, S., Raymond, D. P., ... Murthy, S. C. (2020). Non-small cell lung cancer in never- and ever-smokers: Is it the same disease? *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*. doi:10.1016/j.jtcvs.2020.03.175.
32. Pesch B, Kendzia B, Gustavsson P, Jöckel KH, Johnen G, Pohlabein H, et al. Cigarette smoking and lung cancer—relative risk estimates for the major histological types from a pooled analysis of case-control studies. *International journal of cancer*. 2012;131(5):1210-9.
33. Siegel D.A., Fedewa S.A., Henley S.J., Pollack L.A., Jemal A. Proportion of Never Smokers among Men and Women with Lung Cancer in 7 US States. *JAMA Oncol*. 2021;7:302. doi: 10.1001/jamaoncol.2020.6362.
34. Khaddour K., Jonna S., Deneka A., Patel J.D., Abazeed M.E., Golemis E., Borghaei H., Boumber Y. Targeting the epidermal growth factor receptor in egfr-mutated lung cancer: Current and emerging therapies. *Cancers*. 2021;13:3164. doi: 10.3390/cancers13133164.
35. Dogan S., Shen R., Ang D.C., Johnson M.L., D'Angelo S.P., Paik P.K., Brzostowski E.B., Riely G.J., Kris M.G., Zakowski M.F., et al. Molecular epidemiology of EGFR and KRAS mutations in 3,026 lung adenocarcinomas: Higher susceptibility of women to smoking-related KRAS-mutant cancers. *Clin. Cancer Res*. 2012;18:6169–6177. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-11-3265.

36. Bray F., Ferlay J., Soerjomataram I., Siegel R.L., Torre L.A., Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J. Clin.* 2018;68:394–424. doi: 10.3322/caac.21492.
37. Barta J.A., Powell C.A., Wisnivesky J.P. Global epidemiology of lung cancer. *Ann. Glob. Health.* 2019;85:8. doi: 10.5334/aogh.2419.
38. Raaschou-Nielsen O., Andersen Z.J., Beelen R., Samoli E., Stafoggia M., Weinmayr G., Hoffmann B., Fischer P., Nieuwenhuijsen M.J., Brunekreef B., et al. Air pollution and lung cancer incidence in 17 European cohorts: Prospective analyses from the European Study of Cohorts for Air Pollution Effects (ESCAPE) *Lancet. Oncol.* 2013;14:813–822. doi: 10.1016/S1470-2045(13)70279-1.
39. Risnawati et al. Nutrisi pada Penderita Kanker Paru. *Jurnal Respirasi (JR)*, Vol. 5. No. 3 September 2019: 91-100.
40. Bahl A, Sharma DN, Julka PK, Rath GK. Chemotherapy related toxicity in advanced non- small cell lung cancer. *J Cancer Res Ther* 2006; 2: 14-6.
41. White SC, Anderson H, Jayson GC, Ashcroft L, Ranson M, Thatcher N. Randomised phase II study of cisplatin-etoposide versus infusional carboplatin in advanced non small cell lung cancer and mesothelioma. *Annals Oncol* 2000; 11: 201-6.
42. Travis WD, Brambilla E, Burke AP, Marx A, Nicholson AG. Introduction to The 2015 World Health Organization Classification of Tumors of the Lung, Pleura, Thymus, and Heart. *J Thorac Oncol.* 2015 Sep;10(9):1240-1242. doi: 10.1097/JTO.0000000000000663. PMID: 26291007.
43. Dela Cruz CS, Tanoue LT, Matthay RA. Lung cancer: epidemiology, etiology, and prevention. *Clin Chest Med.* 2011;32(4):605-644. doi:10.1016/j.ccm.2011.09.001.
44. Thun MJ, Henley SJ, Burns D, Jemal A, Shanks TG, Calle EE. Lung cancer death rates in lifelong nonsmokers. *Journal of the National Cancer Institute.* 2006 May 17;98(10):691-9. PubMed PMID: 16705123.
45. Haryati. Bakhriansyah,M. Aisah, Shinta KN. Profil Penderita Kanker Paru Primer di Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin Tahun 2006-2011. *J Respir Indo.* 2013; 33:50-6.

46. Kumar BS, Abhijit M, Debasisi D. Clinico pathological profile of lung cancer in tertiary medical center in India: Analysis of 266 cases. *J of Dent Oral Hyg.* 2011; 3(3): 30-3.
47. Rawat J, Sindwani G, Gaur D, Dua R, Saini S. Clinico-pathological profile of lung cancer in Uttarakhand. *Lung India.* 2009;26(3):74-6.
48. Syahrudin, E. Hudoyo, A. Jusuf, A. Respons dan Toleransi Pasien Adenokarsinoma Paru Stage III Dan IV Untuk Pemberian Kemoterapi Dengan Rejimen Paclitaxel (Paxus®) Plus Carboplatin. *J Respir Indo Vol.* 30, No. 2, April 2010.
49. Syahrudin, E. Marlina, N. Hudoyo, A. Efikasi dan Toksisitas Rejimen Sisplatin + Etoposid untuk Kemoterapi Kanker Paru Jenis Karsinoma Bukan Sel Kecil (KPKBSK) Stage Lanjut. *J Respir Indo Vol.* 32, No. 1, Januari 2012.
50. Rahmania, Larasati (2015) Respon Subjektif dan Semisubjektif Pada Pasien Kanker Paru Yang Mendapat Kemoterapi. Sarjana thesis, Universitas Brawijaya.
51. Numico G, Russi E, Merlano M. Best supportive care in non-small cell lung cancer: is there a role for radiotherapy and chemotherapy? *Lung Cancer* 2001;32:213-26.
52. Fearon K, Arends J, Baracos V. Understanding the mechanisms and treatment options in cancer cachexia. *Nat Rev Clin Oncol* 2013; 10: 90–99.
53. Argilés JM, Busquets S, Stemmler B et al. Cancer cachexia: understanding the molecular basis. *Nat Rev Cancer* 2014; 14: 754–762.
54. Patel JD, Pereira JR, Chen J, et al. Relationship between efficacy outcomes and weight gain during treatment of advanced, non-squamous, non-small-cell lung cancer patients. *Annals of Oncology.* 2016;27(8):1612-1619. doi:10.1093/annonc/mdw211
55. Hotta K, Matsuo M, Ueoka H, Kiura K,12. TabataM, Tanimoto M Meta-Analysis of Randomized Clinical Trials Comparing Cisplatin to Carboplatin in Patients With Advanced Non–Small-Cell Lung Cancer. *J ClinOncol* 2004; 22:3852-9.

56. Nyambe, H., Santoso, A., Tabri, N. A., Iskandar, H., Ilyas, M., & Wiriyansyah, E. P. . The survival rate comparison of non small cell lung carcinoma patients who are given by epidermal growth factor receptor-tyrosin kinase inhibitor and those given by first-line chemotherapy treatment. *Nusantara Medical Science Journal*, 2022 : 6(2), 103-115. <https://doi.org/10.20956/nmsj.v6i2.18857>.
57. Parsons A, Daley A, Begh R, Aveyard P. Influence of smoking cessation after diagnosis of early stage lung cancer on prognosis: systematic review of observational studies with meta-analysis. *BMJ*. 2010 Jan;340:b5569.
58. Önal Ö, Kocer M, Eroğlu HN, Yilmaz SD, Eroğlu I, Karadoğan D. Survival analysis and factors affecting survival in patients who presented to the medical oncology unit with non-small cell lung cancer. *Turkish Journal of Medical Sciences*. 2020;50(8):1838-50.
59. Lima, J. P. da S. N., Santos, L. V. dos, Sasse, E. C., & Sasse, A. D. (2009). Optimal duration of first-line chemotherapy for advanced non-small cell lung cancer: A systematic review with meta-analysis. *European Journal of Cancer*, 45(4), 601–607. doi:10.1016/j.ejca.2008.11.006.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
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

LAMPIRAN 1

FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN (PSP) (INFORMED CONSENT)

Template

Selamat pagi Bapak / Ibu /Saudara(i), saya dr. Nirmalasari, bermaksud untuk melakukan penelitian Efikasi dan Keamanan Kemoterapi Lini Pertama Pada Kanker Paru Karsinoma Bukan Sel Kecil (KPKBPSK) Stadium Lanjut.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respons pengobatan dan keamanan pada pasien stadium lanjut kanker paru karsinoma bukan sel kecil (KPKBSK). Penelitian ini mengambil informasi data pasien dari rekam medis dan dijaga kerahasiaannya, selanjutnya dilakukan wawancara via telepon untuk menggali informasi mengenai klinis dan efek samping yang terjadi setelah diberikan kemoterapi. Kriteria inklusi penelitian ini ; Laki-laki dan perempuan yang terdiagnosa KPKBSK stadium lanjut, Berusia >18 tahun, Pasien Mendapatkan Kemoterapi Lini Pertama minimal 3 siklus, dan bersedia mengikuti prosedur penelitian dan menandatangani formulir lembar persetujuan / *informed consent*.Kriteria eksklusi : Pasien KPKBSK yang datanya tidak lengkap untuk kepentingan penelitian dan pasien KPKBSK yang tidak dilakukan *Respons Evaluation Criteria in Solid Tumors* (RECIST). Partisipasi dalam penelitian ini bersifat sukarela dan dapat mengundurkan diri kapan saja tanpa mengurangi hak mendapatkan pelayanan Kesehatan. Pembiayaan penelitian menggunakan dana pribadi.

Jika ada hal yang ingin ditanyakan mengenai penelitian ini dapat menghubungi penelitian dengan alamat dan nomor kontak di bawah ini atau menghubungi Komisi etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin An. Ibu Rahayu Iriani no HP. 081343825297 atau dr. Agussalim Bukhari, M.Med, Ph.D, Sp.GK (K) No. HP. 081225704670 Alamat: Jl. Perintis Kemerdekaan KM 10 Tamalanrea 90245, Makassar.

Penanggung jawab Peneliti :

- Nama : dr. Nirmalasari
- Alamat : Bukit Baruga Antang, Tanjung Pinang IV No. 17 Makassar
- No Hp : 081 244 911 779

Penanggung jawab medis

- Nama : dr. Arif Santoso, Ph.D, Sp.P (K),FAPSR
- Alamat : Jl. Hertasning
- No Hp : 081245507117



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
 UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN
 KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
 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

Lampiran 2.

**FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN (PSP)
 (INFORMED CONSENT)**

FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama :
 Umur :
 Masa Kerja :
 Satuan :
 Alamat :

setelah mendengar/membaca dan mengerti penjelasan yang diberikan mengenai tujuan, manfaat, dan apa yang akan dilakukan pada penelitian ini, menyatakan setuju untuk ikut dalam penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan.

Saya tahu bahwa keikutsertaan saya ini bersifat sukarela tanpa paksaan, sehingga saya bisa menolak ikut atau mengundurkan diri dari penelitian ini. Saya berhak bertanya atau meminta penjelasan pada peneliti bila masih ada hal yang belum jelas atau masih ada hal yang ingin saya ketahui tentang penelitian ini.

Saya juga mengerti bahwa semua biaya yang dikeluarkan sehubungan dengan penelitian ini, akan ditanggung oleh peneliti. Saya percaya bahwa keamanan dan kerahasiaan data penelitian akan terjamin dan saya dengan ini menyetujui semua data saya yang dihasilkan pada penelitian ini untuk disajikan dalam bentuk lisan maupun tulisan.

Dengan membubuhkan tandatangan saya di bawah ini, saya menegaskan keikutsertaan saya secara sukarela dalam studi penelitian ini.

	Nama	Tanda tangan	Tgl/Bln/Thn
Responden
/Wali			
Saksi

(Tanda Tangan Saksi diperlukan hanya jika Partisipan tidak dapat memberikan consent/persetujuan sehingga menggunakan wali yang sah secara hukum, yaitu untuk partisipan berikut:

1. Berusia di bawah 18 tahun
2. Usia lanjut
3. Gangguan mental
4. Pasien tidak sadar
5. Dan lain-lain kondisi yang tidak memungkinkan memberikan persetujuan

Penanggung jawab penelitian :

Nama : Nirmalasari

Alamat : Bukit Baruga Antang Tanjung Pinang IV No.17

Tlp : 081 244 911 779

Penanggung jawab Medis :



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
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

LAMPIRAN 3

SUSUNAN TIM PENELITI

No.	Nama	Kedudukan dalam Penelitian
1.	dr. Nirmalasari	Peneliti Utama
2	dr. Arif Santoso,Ph.D, Sp.P(K), FAPSR	Pembimbing I
3	Dr.dr. Irawaty Djaharuddin,Sp.P(K)	Pembimbing II



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN

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



LAMPIRAN 4

BIODATA PENELITIAN UTAMA

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	dr.Nirmalasari
2	Tempat dan Tanggal Lahir	Parepare, 15 Desember 1987
3	E-mail	nirmalasaribudi@gmail.com
4	Alamat Rumah	Bukit baruga antang, tanjung pinnag IV No. 17 Makassar
5	Nomor Telepon/HP	081 244 911 7
6	Status	MPPDS Pulmonologi & Kedokteran Respirasi FK Unhas

B. Riwayat Pendidikan

	S-1
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Muslim Indonesia
Bidang Ilmu	Kedokteran Umum
Tahun Masuk-Lulus	2006-2012
JudulSkripsi/Thesis/Disertasi	
Nama Pembimbing/Promotor	
Nama Perguruan Tinggi	
Bidang Ilmu	
Tahun Masuk-Lulus	
JudulSkripsi/Thesis/Disertasi	
Nama Pembimbing/Promotor	

C.Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.	Konker Solo	Rare Case Report : Co existing Apepgilloma of Lung	2019
2	Konas Makassar	Patient Covid 19 With SLE	2021
3	Indonesian Chronic Lung Disease International Meeting (ICLIME)	Patient Covid 19 With SLE	2021

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima risikonya.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Etik penelitian pada Manusia untuk Komisi Etik Universitas Hasanuddin Makassar.

Makassar, April 2022



dr.Nirmalasari
NIM. C185182002

LAMPIRAN 5

SURAT PERSETUJUAN ATASAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : dr. Arif Santoso, Sp.P(K), Ph.D, FAPSR
Pangkat/NIP : 19770715 200604 1012
Jabatan : Ketua Departemen Pulmonologi & Kedokteran Respirasi FK Unhas

Menerangkan bahwa yang bersangkutan di bawah ini :

Nama : dr. Nirmalasari
Pangkat/NIM : C185182002
Jabatan : MPPDS Pulmonologi & Kedokteran Repirasi
Judul Proposal: Efikasi dan Keamanan Kemoterapi Lini Pertama Pada Kanker Paru Karsinoma Bukan Sel Kecil (KPKBPSK) Stadium Lanjut

“

Menyetujui kepada yang bersangkutan di atas untuk meminta Permohonan Persetujuan Etik Penelitian Menggunakan Subyek Manusia di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.

Makassar , April 2022
**Ketua Departemen
Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi FK Unhas**



dr. Arif Santoso, Sp.P(K), Ph.D, FAPSR
NIP. 19770715 200604 1012



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN

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



LAMPIRAN 6

DESKRIPSI PENELITIAN

A. JUDUL PENELITIAN

Efikasi dan Keamanan Kemoterapi Lini Pertama Pada Kanker Paru Karsinoma Bukan Sel Kecil (KPKBPSK) Stadium Lanjut.

B. LATAR BELAKANG PENELITIAN

Kanker paru primer secara definisi merupakan kanker atau sel ganas yang berasal dari epitel saluran napas. Secara global, kasus kanker paru dan angka mortalitas akibat kanker paru semakin meningkat. Berdasarkan data dari GLOBOCAN 2020, terdapat lebih dari dua juta kasus baru kanker paru (11,4%) yang menempati urutan kedua kasus baru kanker terbanyak setelah kanker payudara (11,7%) serta menjadi penyebab terbanyak kematian akibat kasus kanker dengan angka sekitar 1,8 juta (18%) atau satu dari lima kasus kanker paru mengalami kematian pada tahun 2020.¹ Data dari Komite Penanggulangan Kanker Nasional di Indonesia pada tahun 2017 mengemukakan bahwa kanker paru menempati urutan ketiga untuk jenis kanker terbanyak dan menjadi penyebab utama kematian akibat kasus kanker baik pada laki-laki maupun perempuan.²

Berdasarkan klasifikasi *World Health Organization* (WHO), kanker paru dibedakan menjadi menjadi dua tipe secara histologis, yaitu sekitar 10-15% memiliki tipe kanker paru karsinoma sel kecil (KPKSK) atau *small cell lung cancer* (SCLC) dan 80-85% berjenis kanker paru karsinoma bukan sel kecil (KPKBSK) atau *non-small cell lung carcinoma* (NSCLC) yang terdiri atas beberapa sub tipe antara lain: karsinoma skuamosa (*epidermoid carcinoma*) adenokarsinoma dan karsinoma sel besar (*large cell carcinoma*).³ Modalitas utama terapi KPKBSK adalah pembedahan reseksi bila *stage* dan kondisi umum memungkinkan. Namun, apabila kondisi tidak memungkinkan serta

pasien berada dalam stadium lanjut seperti IIIB & IV, maka pembedahan reseksi tidak dapat dilakukan dan lebih dianjurkan kemoterapi.²

Kemoterapi merupakan pengobatan kanker dengan pemberian bahan kimia yang menghambat pertumbuhan sel kanker. Kemoterapi untuk kanker paru harus berdasarkan atas eliminasi sel-sel tumor dengan sedikit efek yang merugikan terhadap jaringan normal. Sel kanker tumbuh lebih cepat daripada jaringan normal yang menghasilkan sel itu. Oleh karena itu, zat-zat penghambat pertumbuhan dapat memperlambat progresivitas proses penyakit. Obat antikanker dalam kemoterapi dapat menghambat pertumbuhan jaringan kanker pada tingkat selular serta menghentikan replikasi sel pada proses siklus sel. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI) merekomendasikan kemoterapi regimen obat antikanker berbasis platinum dengan 2 macam obat (*platinum based, doublet regimen*).⁴

Evaluasi kemoterapi KPKBSK dilakukan untuk menilai efikasi (respons) dan efek samping obat antikanker yang digunakan dalam regimen kemoterapi. Evaluasi respons obat dapat dilakukan dengan melihat perubahan secara klinis dan radiologis. Perubahan klinis dinilai dengan melihat perbaikan pada keluhan utama (respons subjektif), perubahan berat badan dan perbaikan tampilan (semisubjektif) dan perubahan pada tumor yang dinilai objektif dengan menggunakan kriteria *response evaluate criteria in solid tumors* (RECIST). Penilaian efikasi respons terapi dikategorikan dalam empat hasil, yaitu respons komplet (*complete response*, CR), respons sebagian (*partial response*, PR), respons menetap (*stable disease*), dan progresif (*progressive disease*).⁴

Evaluasi efek samping kemoterapi pada KPKBSK penting untuk dilakukan karena obat-obat antikanker tidak hanya bekerja pada sel kanker, melainkan juga pada sel normal terutama sel yang memiliki sifat tumbuh cepat. Evaluasi ini dapat dilakukan berdasarkan respons hematologis dan nonhematologis. Menurut kriteria WHO, derajat berat ringannya efek samping terbagi atas *grade* 0 – 4. *Grade* 3 dan 4 termasuk dalam efek samping berat sehingga perlu dipertimbangkan untuk menunda pemberian obat antikanker dengan regimen yang digunakan untuk siklus berikutnya.⁴

Beberapa penelitian telah melaporkan efek dari pemberian kemoterapi pada KPKBSK. Namun, berdasarkan penelusuran pustaka, belum ditemukan penelitian yang menjelaskan karakteristik respons kemoterapi pasien stadium lanjut KPKBSK di Makassar, khususnya yang dirawat di Rumah Sakit Wahidin Sudirohusodo. Oleh

karena itu, peneliti ingin melakukan evaluasi terhadap efikasi dan keamanan kemoterapi pada pasien kanker paru karsinoma bukan sel kecil (KPKBSK) stadium lanjut.

C. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dikemukakan rumusan masalah sebagai berikut :

Bagaimana respons pengobatan pada pasien stadium lanjut kanker paru karsinoma bukan sel kecil (KPKBSK).

D. TUJUAN

Tujuan Umum

Mengetahui respons pengobatan dan efek samping pada pasien stadium lanjut kanker paru karsinoma bukan sel kecil (KPKBSK).

Tujuan khusus

1. Mengetahui karakteristik demografis (usia, jenis kelamin, suku, riwayat merokok) pada pasien stadium lanjut kanker paru karsinoma bukan sel kecil (KPKBSK).
2. Mengetahui jenis kemoterapi yang diberikan pada pasien stadium lanjut kanker paru karsinoma bukan sel kecil (KPKBSK).
3. Mengevaluasi respons pengobatan pada pasien stadium lanjut kanker paru karsinoma bukan sel kecil (KPKBSK) berdasarkan respons subjektif.
4. Mengevaluasi respons pengobatan pada pasien stadium lanjut kanker paru karsinoma bukan sel kecil (KPKBSK) berdasarkan respons semisubjektif.
5. Mengevaluasi respons pengobatan pada pada pasien stadium lanjut kanker paru karsinoma bukan sel kecil (KPKBSK) berdasarkan respons objektif dengan kriteria RECIST.
6. Mengevaluasi efek samping pengobatan pada pasien stadium lanjut kanker paru karsinoma bukan sel kecil (KPKBSK).

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini akan memberikan manfaat sebagai berikut:

Bagi Peneliti

1. Memberikan ilmu dan pengetahuan dalam menilai respons pengobatan kemoterapi pada pasien stadium lanjut kanker paru karsinoma bukansel kecil (KPKBSK) sehingga dapat memperbaiki kualitas hidup pasien KPKBSK.
2. Mengetahui efikasi dan keamanan pengobatan kemoterapi pada pasien stadium lanjut kanker paru karsinoma bukan sel kecil (KPKBSK).

Bagi Pasien

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pemilihan modalitas pengobatan pasien dengan kanker paru.

Bagi Institusi

1. Memberikan informasi dan data ilmiah tentang respons pengobatan kemoterapi pada pasien stadium lanjut kanker paru karsinoma bukan sel kecil (KPKBSK).
2. Dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian lebih lanjut mengenai respons terapi pada pasien stadium lanjut kanker paru karsinoma bukan sel kecil (KPKBSK).

F. Desain Penelitian

Rancangan penelitian ini adalah kohort retrospektif untuk mengevaluasi respons terapi pada pada pasien stadium lanjut kanker paru karsinoma bukan sel kecil (KPKBSK).

G. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Wahidin Sudirohusodo (RSWS), Makassar, Sulawesi Selatan. Penelitian ini akan menggunakan data pasien Januari 2017- Desember 2019.

H. Sampel Penelitian

Populasi yang dimaksud Populasi penelitian adalah seluruh pasien kanker paru karsinoma bukan sel kecil (KPKBSK) stadium lanjut, yang menjalani Pengobatan di RSUP Wahidin Sudirohusodo.

I. Subjek dan Cara Pemilihan Subjek

Subjek penelitian ini merupakan bagian dari populasi terjangkau yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan. Sampel diambil secara *Total sampling*.

Kriteria Inklusi

1. Laki-laki dan perempuan yang terdiagnosa KPKBSK stadium lanjut.
2. Berusia >18 tahun.
3. Pasien Mendapatkan Kemoterapi Lini Pertama minimal 3 siklus.
4. Bersedia mengikuti prosedur penelitian dan menandatangani formulir lembar persetujuan / *informed consent*.

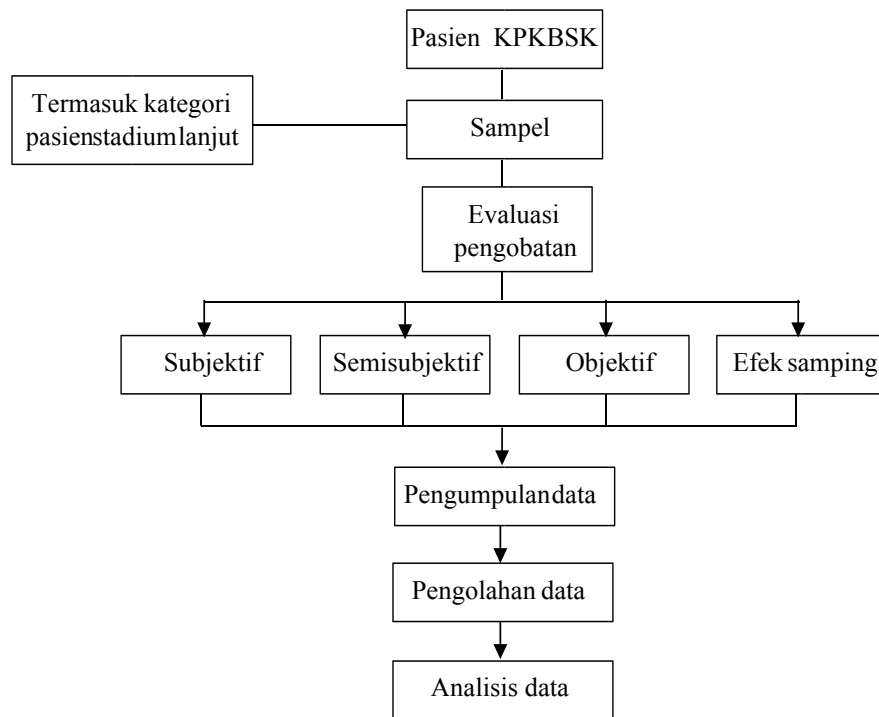
Kriteria eksklusi

1. Pasien KPKBSK yang datanya tidak lengkap untuk kepentingan penelitian.
2. Pasien KPKBSK yang tidak dilakukan *Respons Evaluation Criteria in Solid Tumors* (RECIST).

J. Analisis hasil

Data yang diperoleh dari hasil analisis sampel dalam penelitian ini akan disimpan pada *database* penelitian oleh peneliti. Analisis data akan dilakukan dengan program statistik *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) Versi 21.0.

K. Alur Penelitian



Gambar 3.1 Alur Penelitian

I. Etika Penelitian

Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti meminta keterangan kelayakan etik (ethical clearance) dari komisi etik penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
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

LAMPIRAN 7.

ALAT DAN BAHAN YANG DIPAKAI DALAM PENELITIAN

ALAT DAN BAHAN PENELITIAN

Bahan	ATK	Alat tulis	Item	10
Bahan	ATK	Fotocopy	Item	10
Bahan	Barang persediaan	Tinta printer	Item	10