

**ANALISA INDEKS MASSA TUBUH PADA PASIEN PPOK
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PIRNGADI MEDAN**

Oleh

SYAHRIANTI RIZKY AZZAHRA SIREGAR

71200811070



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
2023**

**ANALISA INDEKS MASSA TUBUH PADA PASIEN PPOK
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PIRNGADI MEDAN**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Kelulusan Menjadi Sarjana Kedokteran

Oleh

SYAHRIANTI RIZKY AZZAHRA SIREGAR

71200811070



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

Hasil penelitian dengan judul :

**ANALISA INDEKS MASSA TUBUH PADA PASIEN PPOK
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PIRNGADI MEDAN**

Yang dipersiapkan oleh :

SYAHRIANTI RIZKY AZZAHRA SIREGAR

71200811070

Hasil penelitian ini telah diperiksa dan disetujui

Medan, 28 November 2023

Disetujui,

Dosen Pembimbing

(dr. Julahir Hodmatua Siregar, M. Kes, M. Ked (PD), Sp. PD)

Dosen Pembanding I

Dosen Pembanding II

(Prof. dr. Tamsil Syafiuddin, Sp. P (K))

(dr. M. Budi Syahputra, M. Biomed)

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : **ANALISA INDEKS MASSA TUBUH PADA
PASIEN PPOK DI RUMAH SAKIT UMUM
DAERAH PIRNGADI MEDAN**

Nama Mahasiswa : **SYAHRIANTI RIZKY AZZAHRA SIREGAR**

Nomor Induk Mahasiswa : **71200811070**

Telah Diuji Dinyatakan **LULUS** di Depan Tim Penguji Pada Hari Selasa Tanggal
28 November 2023.

Dosen Pembimbing

(dr. Julahir Hodmatua Siregar, M. Kes, M. Ked (PD), Sp. PD)

Dosen Pembanding I

Dosen Pembanding II

(Prof. dr. Tamsil Syafiuddin, Sp. P (K) (dr. M. Budi Syahputra, M. Biomed)

Diketahui,
Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Islam Sumatera Utara

(dr. Tri Makmur, Sp. S)

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim, *Alhamdulillah Rabbil 'alamiin* segala puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT, karena rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Analisa Indeks Massa Tubuh Pada Pasien PPOK Di Rumah Sakit Umum Daerah Pirngadi Medan” yang merupakan salah satu syarat bagi penulis dalam menyelesaikan Program Studi Pendidikan sarjana (S-1) Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara.

Dalam proses penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan serta doa berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin menyampaikan terima kasih yang setulusnya kepada:

1. Dr. Safrida, SE, M. Si selaku rektor UISU.
2. dr. Tri Makmur, Sp. S selaku Dekan FK UISU.
3. Kedua orang tua saya yang saya sayangi, Ayahanda Peltu (Purn.) H. Syahlan Siregar dan Ibunda Ir. Hj. Harlianti Nasution, serta adik kandung saya yang saya sayangi M. Riansyah Raihan Azhar Siregar yang selalu memberikan dukungan motivasi, kasih sayang, serta do'a yang tulus sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
4. dr. Julahir Hodmatua Siregar, M. Kes, M. Ked (PD), Sp. PD selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan masukan dan arahan serta meluangkan waktu dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Prof. dr. Tamsil Syafiuddin, Sp. P (K) sebagai dosen pembanding I yang telah banyak memberikan arahan penulis, kritik, saran, motivasi dan bantuan untuk perbaikan penulisan skripsi yang dilakukan oleh penulis.
6. dr. M. Budi Syahputra, M. Biomed, selaku Dosen Pembanding II atas kesediannya dalam memberikan koreksi, kritik, saran, motivasi, dan bantuannya dalam perbaikan penulisan skripsi yang dilakukan oleh penulis.
7. Seluruh Staff Pengajar dan Civitas Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara.

8. Direktur RSUD Pirngadi dan seluruh Staff Penelitian dan Pengembangan (Litbang) yang telah memberikan dukungan izin untuk melakukan penelitian di Rekam Medik RSUD Pirngadi.
9. Seluruh Staff Rekam Medik RSUD Pirngadi yang telah membantu dalam pengumpulan data, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
10. Kepada keluarga besar Alm. Atok H. M. Ali Nasution dan Almh. Nenek Hj. Halimah AR serta keluarga besar Alm. Atok H. Idris Siregar dan Almh. Nenek Hj. Fatimah Sinambela.
11. Sahabat sejak TK saya, Putri Mustika Delima Nasution.
12. Sahabat SMA saya, Fatia Putri Barokah Siregar.
13. Sahabat seperjuangan kuliah saya khususnya Keluarga SGD 8 After Revisi yaitu Cacac, Dula, Nabil dan Hendri yang selalu kebersamaian, menemani, memberikan motivasi, dan do'a nya, selama saya menjadi mahasiswa FK UISU dalam menyelesaikan skripsi ini.
14. Seluruh teman seperjuangan mahasiswa/I angkatan 2020 FK UISU.
15. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan dan jauh dari kata sempurna, maka dengan segenap hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan penulis lainnya.

Medan, 21 November 2023

Hormat saya,

(Syahrianti Rizky Azzahra Siregar)

NPM: 71200811070

DAFTAR ISI

Nomor	Judul	Halaman
	LEMBAR PERSETUJUAN	i
	LEMBAR PENGESAHAN	ii
	KATA PENGANTAR	iii
	ABSTRAK	v
	ABSTRACT	vi
	DAFTAR ISI	vii
	DAFTAR TABEL	x
	DAFTAR GAMBAR	xi
	DAFTAR SINGKATAN	xii
	DAFTAR LAMPIRAN	xiii
	BAB I PENDAHULUAN	1
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah	3
1.3	Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1	Tujuan Umum	3
1.3.2	Tujuan Khusus.....	3
1.4	Manfaat Penelitian	3
1.4.1	Manfaat Teoritis	3
1.4.2	Manfaat Praktis	4
	BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1	Penyakit Paru Obstruktif Kronis	5

2.1.1	Pengertian PPOK	5
2.1.2	Etiologi PPOK.....	5
2.1.3	Faktor Risiko PPOK.....	6
2.1.4	Eksaserbasi PPOK.....	7
2.1.5	Diagnosis PPOK	9
2.1.6.	Komplikasi PPOK.....	10
2.1.7	Prognosis PPOK.....	11
2.2	Indeks Massa Tubuh.....	11
2.2.1	Pengertian Indeks Massa Tubuh	11
2.2.2	Penghitungan Indeks Massa Tubuh.....	12
2.2.3	Klasifikasi Indeks Massa Tubuh	12
2.3	Status Nutrisi Pada Pasien PPOK	13
2.4	Patofisiologi Malnutrisi Pada Pasien PPOK	13
2.5	Kaheksia Pada Pasien PPOK	14
2.6	Terapi Non-Farmakologi Malnutrisi Pada Pasien PPOK.....	15
2.7	Kerangka Teori.....	18
2.8	Kerangka Konsep.....	19
2.9	Hipotesis.....	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		20
3.1	Jenis Penelitian.....	20
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian.....	20
3.2.1	Waktu Penelitian	20
3.2.2	Tempat Penelitian.....	20
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian	21
3.3.1	Populasi.....	21
3.3.2	Sampel.....	21
3.4	Perhitungan Jumlah Sampel.....	21

3.5	Teknik Pengambilan Sampel.....	22
3.6	Variabel Penelitian	22
3.7	Definisi Operasional.....	23
3.8	Instrumen Penelitian.....	24
3.9	Teknik Pengumpulan Data	24
3.10	Pengolahan dan Analisis Data.....	24
3.10.1	Pengolahan Data.....	24
3.10.2	Analisa Data	24
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		26
4.1	Deskripsi Lokasi Penelitian.....	26
4.2	Hasil Penelitian	26
4.2.1	Analisa Univariat	27
4.2.2	Analisa Bivariat.....	29
4.3	Pembahasan.....	30
4.3.1	Pembahasan Univariat.....	30
4.3.2	Pembahasan Bivariat.....	31
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		33
5.1	KESIMPULAN	33
5.2	SARAN	34
DAFTAR PUSTAKA.....		35

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
Tabel 2. 1	Indikator Kunci Untuk Mendiagnosis PPOK.....	9
Tabel 2. 2	Penilaian Kombinasi PPOK	10
Tabel 2. 3	Kategori Indeks Massa Tubuh.....	13
Tabel 3. 1	Definisi Operasional.....	23
Tabel 4. 1	Distribusi Frekuensi dan Persentase Karakteristik Responden	27
Tabel 4. 2	Nilai Mean, Median, \pm SD, Min-Max	28
Tabel 4. 3	Distribusi Frekuensi Gambaran Pasien PPOK	28
Tabel 4. 4	Korelasi Spearman	29

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
Gambar 2. 1	Kerangka Teori	18
Gambar 2. 2	Kerangka Konsep	19

DAFTAR SINGKATAN

FEV1	: Volume Ekspirasi Paksa
FFM	: <i>Fat Free Mass</i>
FM	: <i>Fat Mass</i>
FVC	: <i>Forced Vital Capacity</i>
GOLD	: <i>Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease</i>
Kemenkes	: Kementrian Kesehatan
PPOK	: Penyakit Paru Obstruktif Kronis
PTM	: Penyakit Tidak Menular
Riskedas	: Riset Kesehatan Dasar
VA/Q	: Ventilasi-Perfusi
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
Lampiran 1	Surat Persetujuan Judul Penelitian	40
Lampiran 2	Surat Balasan Permohonan Survey Awal	41
Lampiran 3	Surat Pernyataan Keabsahan Daftar Pustaka.....	42
Lampiran 4	Kegiatan Bimbingan Hasil Penelitian.....	43
Lampiran 5	Kegiatan Bimbingan Proposal Penelitian.....	44
Lampiran 6	Surat Izin Penelitian.....	45
Lampiran 7	Surat Balasan Izin Penelitian.....	46
Lampiran 8	Lembar Persetujuan Komisi Etik.....	47
Lampiran 9	Surat Keterangan Selesai Penelitian	48
Lampiran 10	Master Data IMT dan PPOK	49
Lampiran 11	Output Analisa Data SPSS.....	51
Lampiran 12	Dokumentasi Penelitian.....	54
Lampiran 13	Daftar Riwayat Hidup.....	55

DAFTAR PUSTAKA

- Abe, Y., Suzuki, M., Shima, H., Shiraishi, Y., Tanabe, N., Sato, S., Shimizu, K., Kimura, H., Makita, H., Hirai, T., Konno, S., & Nishimura, M. (2021). Annual Body Weight Change and Prognosis in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. <https://doi.org/10.2147/COPD.S338908>
- Abraham, S., & Symons, G. (2015). *Non-pharmacological management of chronic obstructive pulmonary disease*. 105. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.7196/SAMJNEW.8489>
- Agarwal, A. K., Raja, A., & Brown, B. D. (2022). *Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. National Library of Medicine. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559281/>
- ALA. (2023). *COPD Causes and Risk Factors*. American Lung Association.
- Brandt, J. De, Beijers, R. J., Chiles, J., Maddocks, M., McDonald, M.-L. N., Schols, A. M., & Nyberg, A. (2022). Update on the Etiology, Assessment, and Management of COPD Cachexia: Considerations for the Clinician. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 17, 2957–2976. <https://doi.org/https://doi.org/10.2147/COPD.S334228>
- Collins, P. F., Yang, I. A., Chang, Y.-C., & Vaugan, A. (2019). Nutritional support in chronic obstructive pulmonary disease (COPD): an evidence update. *Journal of Thoracic Disease*, 11. <https://doi.org/10.21037/jtd.2019.10.41>
- Cortopassi, F., Gurung, P., & Plata, V. P. (2017). *Chronic Obstructive Pulmonary Disease in Elderly Patients*. NIH. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2017.06.006>
- Dewi, R., Siregar, S., Manurung, R., & Bolon, C. M. (2022). *Latihan Jalan Kaki Penderita Penyakit Paru*. 1(2), 30–35. <https://doi.org/https://doi.org/10.52943/ji-somba.v1i2.706>
- El Naser, F., Medison, I., & Erly, E. (2016). Gambaran Derajat Merokok Pada Penderita PPOK di Bagian Paru RSUP Dr. M. Djamil. *Jurnal Kesehatan*

- Andalas*, 5(2), 306–311. <https://doi.org/10.25077/jka.v5i2.513>
- Enderina, G., Andrianison, & Christianto, E. (2016). Gambaran Status Gizi Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) Di Rawat Inap RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. *JOM: Jurnal Online Mahasiswa*, 3(2), 1–9.
- Fattah, N., Midah, Z., Wiriansya, E. P., Syamsu, R. F., Arfah, A. I., & Alifian, A. F. (2022). Pengaruh Indeks Massa Tubuh (IMT) Terhadap Kapasitas Vital Paksa (KVP) pada Pasien PPOK di RS Ibnu Sina Makassar. *UMI Medical Journal*, 7(2), 85–96. <https://doi.org/10.33096/umj.v7i2.212>
- Friska, B., Usraleli, U., Idayanti, I., Magdalena, M., & Sakhnan, R. (2020). The Relationship Of Family Support With The Quality Of Elderly Living In Sidomulyo Health Center Work Area In Pekanbaru Road. *JPK: Jurnal Proteksi Kesehatan*, 9(1), 1–8. <https://doi.org/10.36929/jpk.v9i1.194>
- Furuland, E., Bermanian, M., Berggren, N., Madebo, T., Rivedal, S. H., Lid, T. G. L., & Fadness, L. T. (2021). *Effects of Nutritional Interventions in Individuals with Chronic Obstructive Lung Disease: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials*. 16(3145–3156). <https://doi.org/https://doi.org/10.2147/COPD.S323736>
- Gestia Septiana, F., Hernawan, B., Aisyah, R., Wahyu Basuki, S., & Wahyu Basuki Alamat, S. (2021). *The Influence Of Body Mass Index And Sex Types Of Forced Expiratory Volume in 1 second / Forced Vital Capacity (FEV1/FVC) In Copd Patients. i*, 1392–1402.
- GOLD. (2023). *Global Strategy For The Diagnosis, Management, And Prevention Of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (2023 REPORT)*. <https://goldcopd.org/2023-gold-report-2/>
- Hartina, S., Wahiduddin, & Rismayanti. (2021). Faktor Risiko Kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronik Pada Pasien RSUD Kota Makassar. *Journal of Public Health*, 2(2), 159–171. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30597/hjph.v2i2.13139>
- Itoh, M., Tsuji, T., Nemoto, K., Nakamura, H., & Aoshiba, K. (2018). *Undernutrition in Patients with COPD and Its Treatment*. PMC. <https://doi.org/10.3390/nu5041316>

- Kemenkes. (2018). *Apa itu Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) ?* Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/penyakit-paru-kronik/page/43/apa-itu-penyakit-paru-obstruktif-kronik-ppok>
- Kemenkes. (2019). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/687/2019 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Penyakit Paru Obstruktif Kronik*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes. (2021). *Merokok, Penyebab Utama Penyakit Paru Obstruktif Kronis*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://www.kemkes.go.id/article/view/21112300001/merokok-penyebab-utama-penyakit-paru-obstruktif-kronis.html>
- Kemenkes. (2022). *Workshop Deteksi Dini Penyakit Paru Obstruktif Kronik 4 Regional dilaksanakan 30 Agustus s/d 2 September 2022, Ikutilah Jangan Terlewat!* KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA. <https://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/dki-jakarta/workshop-deteksi-dini-penyakit-paru-obstruktif-kronik-4-regional-dilaksanakan-30-agustus-sd-2-september-2022-ikutilah-jangan-terlewat>
- Keogh, E., & Williams, E. M. (2021). Managing malnutrition in COPD: A review. *Medicine*, 176. <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2020.106248>
- Leader, D. (2022). *Causes and Risk Factors of COPD*. Verywellhealth. <https://www.verywellhealth.com/copd-causes-risk-factors-914865>
- Lorensia, A., Suryadinata, R. V., Istiqomah, N. L., & Diputra, I. N. (2021). Aktivitas Fisik dan Risiko PPOK pada Pengemudi Becak di Surabaya. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(5).
- Lutfian, L. (2021). Yoga Pranayama Sebagai Upaya Rehabilitatif Paru Penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (Ppok): Literature Review. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 12(2), 124–134. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v12i2.342>
- Mahfud Imam, Gumantan Aditya, F. E. (2020). Analisis Imt (Indeks Massa Tubuh) Atlet Ukm Sepakbola. *Journal Of "Sports Athleticism in Teaching and*

Recreation on Interdisciplinary Analysis, 3, 9–13.

- Meilinda, B. D., Priono, R. I. P., Rahadiani, D., & Winangun. (2022). *Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh Dengan Volume Ekspirasi Paksa Detik 1 (VEP1)/Kapasitas Vital Paksa (KVP) Pada Pasien PPOK Stabil Di Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi NTB Tahun 2019*. <https://media.neliti.com/media/publications/558725-hubungan-antara-indeks-massa-tubuh-denga-5aa3fbd5.pdf>
- Najihah, Theovena, E. M., Ose, I. M., & Wahyudi, D. T. (2023). Prevalensi Penyakit Paru Obstruksi Kronik (Ppok) Berdasarkan Karakteristik Demografi Dan Derajat Keparahan. *Journal of Borneo Holistic Health*, 6(1), 109–115.
- NIH. (2022). *COPD Causes and Risk Factors*. National Heart, Lung, and Blood Institute. [https://www.nhlbi.nih.gov/health/copd/causes#:~:text=Smoking%3A This is the main,the disease if they smoke.](https://www.nhlbi.nih.gov/health/copd/causes#:~:text=Smoking%3A%20This%20is%20the%20main,the%20disease%20if%20they%20smoke.)
- Ramadhan, M. A. H., & Hartono, B. (2020). Kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) Pada Pengendara Ojek Online di Kota Bogor dan Kota Depok Tahun 2018 (Studi Kasus Pencemaran Udara) Abstrak. *Jurnal Nasional Kesehatan Lingkungan Global*, 1(1), 1–9.
- Sabrina, F. (2021). *COPD Complications and Other Conditions*. WebMD.
- Sastroasmoro, S., & Ismael, S. (2014). *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis* (5th ed.). SAGUNG SETO.
- Soemarwoto, R. A. S., Mustofa, S., Sinaga, F., Rusmini, H., Morfi, W., Febriani, N., Pulmonologi, B., Kedokteran, F., Kedokteran, F., Malahayati, U., Kedokteran, F., Malahayati, U., Biokimia, B., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2017). Hubungan Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) di Klinik Harum Melati Pringsewu Tahun 2016-2017 Relationship between Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) and Body Mass Index (BMI) at Harum Melati Pringsewu C. *Jurnal Kedokteran Unila*, 3(1), 73–77.
- Sun, Y., Milne, S., Jaw, J. E., Yang, C. X., Xu, F., Li, X., Obeidat, M., & Sin, D. D. (2019). BMI is associated with FEV1 decline in chronic obstructive

pulmonary disease: A meta-analysis of clinical trials. *Respiratory Research*, 20(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12931-019-1209-5>

Weir, C. B., & Jan, A. (2022). *BMI Classification Percentile And Cut Off Points*. National Library of Medicine. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK541070/>

WHO. (2022). *Tobacco*. World Health Organization.

Yuwono, K. L. (2016). Hubungan antara Indeks Massa Tubuh dan Nilai Kapasitas Vital Paksa Paru pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis Stabil Derajat II di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Surakarta. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*.

Lampiran 2 Surat Balasan Permohonan Survey Awal

RSUD DR. PIRNGADI KOTA MEDAN
BIDANG PENELITIAN & PENGEMBANGAN
 Jalan : Prof. H. M. Yamin SH No. 47 Medan
 Telp (061) 4158701 (Ext.775) - Fax. (061) 4521223

Nomor	: 03 /B.LitBang/2023	Medan 08 Mei 2023
Sifat	:	
Lampiran	: -	
Perihal	: Permohonan Izin Survey Pendahuluan An. Syahrianti Rizky Azzahra Siregar	

Kepada Yth:
Kabid Pengolahan Data Dan Rekam Medik
RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan
 Di- Tempat

Dengan hormat,
 Sesuai dengan persetujuan Direktur RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan dengan ini kami hadapkan mahasiswa :

NAMA : SYAHRIANTI RIZKY AZZAHRA SIREGAR
NIM : 71200811070
Institusi : S-1 FK UISU

Untuk mengadakan Survey Pendahuluan di tempat Bapak/Ibu dari tanggal 08 Mei 2023 sampai dengan tanggal 08 Juni 2023 dengan judul :

Analisis Indeks Massa Tubuh Pada Pasien PPOK Di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan.

Untuk terlaksananya Survey Pendahuluan tersebut, kiranya Bapak/Ibu dapat membantunya, jika yang bersangkutan telah menyelesaikan tugasnya agar dikembalikan kepada kami.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Kabid Penelitian & Pengembangan
RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan



Linny Lumongga Hrp, S. Kep, Ners, M. Kes
Pembina
NIP.19730915 199702 2 001

Tembusan :
 1. Wadir Bidang SDM Dan Pendidikan
 2. Arsip

Lampiran 3 Surat Pernyataan Keabsahan Daftar Pustaka



UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA FAKULTAS KEDOKTERAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEDOKTERAN

KAMPUS : JL. STM NO. 77 MEDAN
KAMPUS JL. SM RAJA NO. 2A MEDAN - 20212
TELP. (061) 4572733, 4143491, 4142993, FAX. 061 - 4142495

SURAT PERNYATAAN KEABSAHAN DAFTAR PUSTAKA

Saya yang bertanda tangan dibawah ini telah memeriksa kebenaran daftar pustaka yang digunakan oleh :

Nama Mahasiswa : SYAHRANTI Rizky AZZAHRA SIREGAR
 NPM : 71200811070
 Judul Skripsi : ANALISA INDEKS MASSA TUBUH PADA PASIEN PPOK
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PIRUGADI MEDAN

Demikian pernyataan ini disampaikan, atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.






Dosen Pembimbing Skripsi

(
 dr. Jelahtir Hadmatua Siregar, M.Kes, M.Ked (PD), Sp. PD.
)

Lampiran 4 Kegiatan Bimbingan Hasil Penelitian

LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN HASIL PENELITIAN



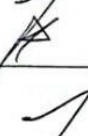


Dosen Pembimbing : dr. Julahir Hodmatua Siregar, M. Kes, M. ked (PD), SP. PD

TANGGAL	MATERI DISKUSI	KETERANGAN	PARAF
7 November 2023	Bimbingan data penelitian.		
9 November 2023	Bimbingan Hasil Penelitian		
10 November 2023	Bimbingan pembaha- san Penelitian		
14 November 2023	Bimbingan revisi Bab 4.		
18 November 2023	Bimbingan Bab 5		

Lampiran 5 Kegiatan Bimbingan Proposal Penelitian

LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN PROPOSAL PENELITIAN

Dosen Pembimbing : dr. Julahir Hodmatua Siregar, M.Kes, M.Ked (PD), SP. PD.

TANGGAL	MATERI DISKUSI	KETERANGAN	PARAF
20 Maret 2023	Diskusi Judul		
20 Maret 2023	Acc Judul		
5 April 2023	Bimbingan BAB 1 dan Acc BAB 1		
8 Juni 2023	Bimbingan BAB 1 sampai BAB 3		
15 Juni 2023	Bimbingan, dan Acc berkas pengajuan.		

Lampiran 6 Surat Izin Penelitian



UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA FAKULTAS KEDOKTERAN

KAMPUS JL. STM NO. 77 MEDAN
KAMPUS JL. SM. RAJA NO. 2 A MEDAN - 20212
TELP. (061) 42778962

Nomor : 2049 /I/E.03/X/2023
Lampiran : -
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Medan, 08 Rabiul Akhir 1445 H
08 Oktober 2023 M

Kepada Yth.
Direktur RSUD Pirmgadi Medan
Di
Tempat

Dengan hormat, kami doakan semoga Bapak berada dalam keadaan sehat wal afiat dan sukses menjalankan tugas sehari-hari. Amin.

Sehubungan dengan rencana penyusunan Proposal Skripsi mahasiswa FK UISU dengan tema "Analisa Indeks Massa Tubuh Pada Pasien PPOK Di Rumah Sakit Umum Daerah Pirmgadi Medan" maka dengan ini kami memohon izin agar mahasiswa FK UISU yang bernama :

Nama : Syahrianti Rizky Azzahra Siregar
NPM : 71200811070

Untuk dapat melaksanakan Izin Penelitian di RSUD Pirmgadi Medan.

Demikianlah disampaikan dan atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.



An. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Dakwah Islamiyah

dr. Irma Yanti Rangkuti, M.Si., M.Biomed

- Tembusan :
1. Yth. Dekan Fakultas Kedokteran UISU (sebagai laporan)
 2. Peninggal

NB : Tetap menjalankan protokol kesehatan dengan menjaga jarak, memakai masker dan menjaga kebersihan tangan / menggunakan handsinitizer.

Lampiran 7 Surat Balasan Izin Penelitian

RSUD Dr. PIRNGADI KOTA MEDAN
BIDANG PENELITIAN & PENGEMBANGAN
Jalan : Prof. H. M. Yamin SH No. 47 Medan
Telp (061) 4158701 (Ext.775) - Fax. (061) 4521223

Nomor : 181 /B.LitBang/2023 Medan 3 November 2023
Sifat :
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian
An. Syahrianti Rizky Azzahra Siregar

Kepada Yth:
Kabid Pengolahan Data Dan Rekam Medis
RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan
Di- Tempat

Dengan hormat,
Sesuai dengan persetujuan Direktur RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan dengan ini kami hadapkan mahasiswa :

NAMA : SYAHRIANTI RIZKY AZZAHRA SIREGAR
NIM : 71200811070
Institusi : S-1 FK UISU

Untuk mengadakan Penelitian di tempat Bapak/Ibu dari tanggal 03 November 2023 sampai dengan tanggal 03 Desember 2023 dengan judul :

Analisa Indeks Massa Tubuh Pada Pasien PPOK Di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan.

Untuk terlaksananya Penelitian tersebut, kiranya Bapak/Ibu dapat membantunya, jika yang bersangkutan telah menyelesaikan tugasnya agar dikembalikan kepada kami.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.


Kabid Penelitian & Pengembangan
RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan


Linny Lumongga Hrp, S. Kep, Ners, M. Kes
Pembina
NIP.19730915 199702 2 001

Tembusan :

1. Wadir Bidang SDM Dan Pendidikan
2. Arsip

Lampiran 8 Lembar Persetujuan Komisi Etik



UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA

FAKULTAS KEDOKTERAN

BAGIAN ETHICAL CLEARANCE

KAMPUS JL. STM NO.77 MEDAN
KAMPUS JL. SM. RAJA NO.2A MEDAN - 20212
TELP. (061) 42778962

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.438/EC/KEPK.UISU/X/2023

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Syahrianti Rizky Azzahra Siregar
Principal In Investigator

Nama Institusi : Universitas Islam Sumatera Utara
Name of the Institution


Dengan judul:
Title
"ANALISA INDEKS MASSA TUBUH PADA PASIEN PPOK DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PIRNGADI MEDAN"
"ANALYSIS OF BODY MASS INDEX IN PPOK PATIENTS AT PIRNGADI FIELD GENERAL HOSPITAL"


Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 11 Oktober 2023 sampai dengan tanggal 11 Oktober 2024.






This declaration of ethics applies during the period October 11, 2023 until October 11, 2024.





October 11, 2023
Professor and Chairperson,
dr. Suryani Eka Mustika, Sp.PA

Lampiran 9 Surat Keterangan Selesai Penelitian

	<p>PEMERINTAH KOTA MEDAN RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. PIRNGADI KOTA MEDAN <small>(AKREDITASI PARIPURNA NO. KARS-SERT/974/X/2019 TGL. 2 OKTOBER 2019)</small> Jalan Prof.H.M. Yamin, SH No. 47 Medan, Kode Pos 20234 Tel : (061) 4158701 – Fax. (061) 4521223 E-mail : rsupirngadi@gmail.com Website : www.rsudpirngadi.pemkomedan.go.id</p>													
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Nomor</td> <td style="width: 30%;">: 000.9.2/0404</td> <td style="width: 40%; text-align: right;">22 November 2023</td> </tr> <tr> <td>Sifat</td> <td>: -</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lampiran</td> <td>: -</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Perihal</td> <td>: Selesai Penelitian An. Syahrianti Rizky Azzahra Siregar</td> <td style="text-align: right;">Kepada: Yth. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara di- Tempat</td> </tr> </table>			Nomor	: 000.9.2/0404	22 November 2023	Sifat	: -		Lampiran	: -		Perihal	: Selesai Penelitian An. Syahrianti Rizky Azzahra Siregar	Kepada: Yth. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara di- Tempat
Nomor	: 000.9.2/0404	22 November 2023												
Sifat	: -													
Lampiran	: -													
Perihal	: Selesai Penelitian An. Syahrianti Rizky Azzahra Siregar	Kepada: Yth. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara di- Tempat												
<p>Dengan hormat, Membalas surat saudara no : 2049/L/E.03/X/2023 tanggal : 18 Oktober 2023 perihal : Permohonan Izin Penelitian, dengan ini kami sampaikan bahwa:</p> <p style="margin-left: 40px;">NAMA : SYAHRIANTI RIZKY AZZAHRA SIREGAR NIM : 71200811070 Institusi : S-1 FK UISU</p> <p>Telah selesai melaksanakan Penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi Kota Medan dengan judul :</p> <p><i>Analisa Indeks Massa Tubuh Pada Pasien PPOK Di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan.</i></p> <p>Untuk kelangsungan kegiatan Penelitian, kiranya saudara dapat memberikan kepada kami 1 (satu) eksp. skripsi jilid lux dan 1 (satu) buah dalam bentuk CD.</p> <p>Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.</p>														
<table border="0" style="margin: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="padding-left: 10px;"> <p>Ditandatangani secara elektronik oleh : DIREKTUR RSUD DR PIRNGADI KOTA MEDAN, dr. SUHARTONO, Sp.PD., Subsp.HOM (K), FINASIM Pembina Tk. I (I/b) NIP 197004262005021002</p> </td> </tr> </table>				<p>Ditandatangani secara elektronik oleh : DIREKTUR RSUD DR PIRNGADI KOTA MEDAN, dr. SUHARTONO, Sp.PD., Subsp.HOM (K), FINASIM Pembina Tk. I (I/b) NIP 197004262005021002</p>										
	<p>Ditandatangani secara elektronik oleh : DIREKTUR RSUD DR PIRNGADI KOTA MEDAN, dr. SUHARTONO, Sp.PD., Subsp.HOM (K), FINASIM Pembina Tk. I (I/b) NIP 197004262005021002</p>													

Lampiran 10 Master Data IMT dan PPOK

No.	Inisial	J.K	Usia	Derajat Kasus PPOK	Status Gizi
1	P	Laki-laki	82	Ringan	Normal
2	ES	Laki-laki	60	Ringan	Obesitas
3	A	Laki-laki	57	Ringan	Normal
4	MS	Laki-laki	69	Ringan	Obesitas
5	E	Laki-laki	59	Sedang	Overweight
6	SS	Laki-laki	73	Ringan	Normal
7	SM	Perempuan	59	Sedang	Overweight
8	MS	Laki-laki	50	Ringan	Obesitas
9	SI	Perempuan	68	Ringan	Obesitas
10	SR	Laki-laki	55	Ringan	Obesitas
11	LM	Perempuan	65	Ringan	Normal
12	SN	Perempuan	52	Ringan	Obesitas
13	PM	Laki-laki	67	Ringan	Obesitas
14	JM	Laki-laki	71	Ringan	Overweight
15	TS	Perempuan	61	Ringan	Normal
16	BM	Laki-laki	50	Sedang	Obesitas
17	TG	Laki-laki	51	Ringan	Overweight
18	DP	Laki-laki	78	Berat	Underweight
19	BS	Laki-laki	79	Ringan	Obesitas
20	JS	Laki-laki	55	Sedang	Overweight
21	AS	Laki-laki	75	Ringan	Obesitas
22	ZS	Laki-laki	53	Berat	Normal
23	MS	Laki-laki	69	Ringan	Normal
24	AH	Perempuan	65	Berat	Underweight
25	MK	Perempuan	81	Berat	Underweight
26	PJ	Laki-laki	65	Sedang	Normal
27	RD	Perempuan	58	Sedang	Normal
28	JP	Laki-laki	65	Berat	Underweight
29	HH	Laki-laki	54	Sedang	Normal
30	SB	Perempuan	52	Berat	Underweight
31	RA	Laki-laki	63	Ringan	Overweight
32	AJ	Laki-laki	73	Sedang	Normal
33	WD	Laki-laki	65	Berat	Underweight
34	HA	Laki-laki	81	Berat	Underweight
35	ZL	Laki-laki	55	Sedang	Overweight
36	AP	Laki-laki	58	Berat	Underweight
37	JN	Laki-laki	58	Ringan	Obesitas
38	CH	Perempuan	73	Berat	Underweight
39	KH	Laki-laki	68	Sedang	Normal
40	RH	Perempuan	74	Berat	Underweight

41	PS	Perempuan	84	Berat	Underweight
42	JB	Laki-laki	72	Berat	Underweight
43	DS	Perempuan	71	Sedang	Underweight
44	SG	Perempuan	68	Berat	Underweight
45	GI	Perempuan	61	Sedang	Normal
46	AM	Laki-laki	84	Berat	Underweight
47	MR	Perempuan	58	Sedang	Normal
48	DM	Perempuan	74	Berat	Underweight
49	ES	Laki-laki	61	Sedang	Underweight
50	WS	Perempuan	58	Berat	Underweight
51	TK	Laki-laki	62	Berat	Underweight
52	NZ	Perempuan	71	Berat	Underweight
53	SS	Laki-laki	58	Ringan	Normal
54	TL	Perempuan	51	Berat	Underweight
55	Ar	Perempuan	75	Sedang	Underweight
56	CO	Laki-laki	59	Ringan	Normal
57	KM	Laki-laki	58	Berat	Underweight
58	KR	Perempuan	64	Sedang	Underweight
59	RN	Perempuan	68	Ringan	Normal
60	HS	Laki-laki	55	Sedang	Underweight
61	RW	Perempuan	68	Berat	Underweight
62	OP	Laki-laki	61	Berat	Underweight
63	KS	Laki-laki	84	Sedang	Normal
64	KH	Laki-laki	59	Ringan	Obesitas
65	SF	Perempuan	64	Berat	Underweight
66	WP	Laki-laki	82	Sedang	Normal
67	AS	Laki-laki	77	Berat	Underweight

Lampiran 11 Output Analisa Data SPSS

Jenis Kelamin Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	42	62.7	62.7	62.7
	Perempuan	25	37.3	37.3	100.0
	Total	67	100.0	100.0	

Kategori Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Middle Age	24	35.8	35.8	35.8
	Elderly	34	50.7	50.7	86.6
	Old	9	13.4	13.4	100.0
	Total	67	100.0	100.0	

Kategori IMT

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Underweight	28	41.8	41.8	41.8
	Normal	19	28.4	28.4	70.1
	Overweight	8	11.9	11.9	82.1
	Obesitas	12	17.9	17.9	100.0
	Total	67	100.0	100.0	

Kategori Derajat PPOK

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	23	34.3	34.3	34.3
	Sedang	19	28.4	28.4	62.7
	Berat	25	37.3	37.3	100.0
	Total	67	100.0	100.0	

Statistics

IMT		
N	Valid	67
	Missing	0
Mean		20.6551
Std. Error of Mean		0.48128
Median		20.5000
Std. Deviation		3.93947
Variance		15.519
Minimum		12.86
Maximum		31.25
Sum		1383.89
Percentiles	25	17.9600
	50	20.5000
	75	23.0000

Correlations

			Kategori IMT	Kategori Derajat PPOK
Spearman's rho	Kategori IMT	Correlation	1.000	-0.789**
		Coefficient		
		Sig. (2-tailed)	.	0.000
		N	67	67
	Kategori Derajat PPOK	Correlation	-0.789**	1.000
		Coefficient		
Sig. (2-tailed)		0.000	.	
	N	67	67	

Kategori Derajat PPOK * Kategori IMT Crosstabulation

		Kategori IMT							
		Underweight		Normal		Overweight		Obesitas	
		N	%	N	%	N	%		N
Kategori Derajat PPOK	Ringan	0	0.0%	9	47.4%	3	37.5%	11	
	Sedang	5	17.9%	9	47.4%	4	50.0%	1	
	Berat	23	82.1%	1	5.3%	1	12.5%	0	
Total		28	100.0%	19	100.0%	8	100.0%	12	

Kategori Derajat PPOK * Kategori IMT Crosstabulation

		Kategori IMT		Total	
		Obesitas	%	N	%
Kategori Derajat PPOK	Ringan	91.7%	23	34.3%	
	Sedang	8.3%	19	28.4%	
	Berat	0.0%	25	37.3%	
Total		100.0%	67	100.0%	

Lampiran 12 Dokumentasi Penelitian



Lampiran 13 Daftar Riwayat Hidup

Daftar Riwayat Hidup



Nama : Syahrianti Rizky Azzahra Siregar
Tempat, Tanggal Lahir : Medan, 10 Juli 2002
Riwayat Pendidikan
1. SD : SDN 132406 Tanjungbalai Asahan
2. SMP : SMPN 1 Tanjungbalai Asahan
3. SMA : SMA Harapan 3 Deli Tua
Tahun Masuk Universitas : 2020
Program Studi : Pendidikan Dokter
Pekerjaan Sekarang : Mahasiswi
Alamat Sekarang : Jl. M. Yakub, Gg. Buyung Ali, No 17 A, Kec. Medan
Perjuangan, Kota Medan, Sumatera Utara