

## DAFTAR PUSTAKA

- Afiani, T., & Desiani, E. (2023). Evaluasi penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia dengan metode *Gyssens* di instalasi rawat inap. In *BENZENA Pharmaceutical Scientific Journal* (Vol. 02, Issue 01). Juni.
- Angelica. (2023). Evaluasi penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia di ruang instalasi rawat inap Rumah Sakit. *Social Clinical Pharmacy Indonesia Journal*.
- Ardiyanti, Y., Ilmi, T., & Yuniar, A. W. (2021). Evaluasi Pemakaian Antibiotik di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Baptis Kediri Periode April - Juni 2021. *Indonesian Journal of Professional Nursing*, 2(2), 138. <https://doi.org/10.30587/ijpn.v2i2.3379>
- Atmaja, D., & Rahmadina, A. (2019). Penggunaan Obat Rasional (POR) dalam Swamedikasi pada Tenaga Kesehatan di STIKES Sari Mulia Banjarmasin. *Jurnal Pharmascience*, 5(2). <https://doi.org/10.20527/jps.v5i2.5792>
- Balçık, Y., & Sarigül, S. (2019). The Rational Use of Drug and Antibiotics. *Hacettepe Journal of Health Administration*, 22(3), 695–709. <https://orcid.org/0000-0001-7949-5779><https://orcid.org/0000-0001-8363-3097>
- Bartolf, A., & Cosgrove, C. (2016). Pneumonia. In *Medicine (United Kingdom)* (Vol. 44, Issue 6, pp. 373–377). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2016.03.004>
- Biscevic-Tokic, J., Tokic, N., & Musanovic, A. (2013). Pneumonia as the most common lower respiratory tract infection. *Medical Archives (Sarajevo, Bosnia and Herzegovina)*, 67(6), 442–445. <https://doi.org/10.5455/medarh.2013.67.442-445>
- Christaki, E., Marcou, M., & Tofarides, A. (2020). Antimicrobial Resistance in Bacteria: Mechanisms, Evolution, and Persistence. In *Journal of Molecular Evolution* (Vol. 88, Issue 1, pp. 26–40). Springer. <https://doi.org/10.1007/s00239-019-09914-3>
- Clardy, J., Fischbach, M. A., & Currie, C. R. (2009). The natural history of antibiotics. In *Current Biology* (Vol. 19, Issue 11). Cell Press. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2009.04.001>
- Dinas Kesehatan Kepulauan Riau. (2023). *Profil Kesehatan Kepri 2023*.
- Farida, Y., Putri, V. W., Hanafi, M., & Herdianti, N. S. (2020). Profil Pasien dan Penggunaan Antibiotik pada Kasus Community-Acquired Pneumonia Rawat Inap di Rumah Sakit Akademik wilayah Sukoharjo. *JPSCR: Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 5(2), 151. <https://doi.org/10.20961/jpscr.v5i2.39763>
- Fendi Nugroho, Pri Iswati Utami, & Ika Yuniastuti. (2011). *EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PENYAKIT PNEUMONIA DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PURBALINGGA*.

- Hadiq, S., Bunyanis, F., Wulandari, N. A., Basri, W., Farmasi, F., Kesehatan, T., Sains, D., Sidrap, M., & Kunci, K. (2024). Evaluasi Penggunaan Antibiotik pada Pasien Pneumonia Dewasa Rawat Inap di RSUD Nene Mallomo Kabupaten Sidrap. *Media Informasi*, 20(2), 2024–2073. <https://ejurnal2.poltekkestasikmalaya.ac.id/index.php/bmi>
- Hopkins, J. (2016). *Antibiotic Guidelines 2015-2016 Treatment Recommendations For Adult Inpatients*.
- Ilma, D. L., Wahyono, D., & Sari, I. P. (2019). Perkiraan Kadar Seftazidim dalam Darah pada Pasien Pneumonia dengan Gangguan Fungsi Ginjal. *JURNAL MANAJEMEN DAN PELAYANAN FARMASI (Journal of Management and Pharmacy Practice)*, 9(3). <https://doi.org/10.22146/jmpf.37624>
- Ilmi, T., Yulia, R., & Herawati, F. (2020). *EVALUATION OF ANTIBIOTIC USE ON PNEUMONIA PATIENTS IN TULUNGAGUNG REGIONAL HOSPITAL*. 1(2).
- Jabbar, A., Malik, F., Trinovitasari, N., Saputra, B., Fauziyah, C., Fajriani Haming, F., Dwi Saktiani, H., Siddiqah, N., Marwah Kirana, R., Masyithah Amaluddin, S., & Asna Sari, Y. (2023). Edukasi penggunaan antibiotik pada masyarakat Desa Leppe Kecamatan Soropia Kabupaten Konawe. *Jurnal Pengabdian Farmasi*, 1(1), 25–30. <https://jpf.uho.ac.id/index.php/journal/index>
- Jim, O. (2016). *Tackling drug-resistant infections globally: Final report and recommendations the review on antimicrobial resistance chaired by*.
- Kemenkes, R. (2011). *PEDOMAN PELAYANAN KEFARMASIAN UNTUK TERAPI ANTIBIOTIK*.
- Kemenkes RI. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia*.
- Kemenkes RI. (2023). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Pneumonia Pada Dewasa*.
- Kemenkes RI. (2024). *Daftar Frequently Asked Questions (Faq) Pertanyaan Yang Sering Ditanyakan Seputar Hasil Utama Ski 2023*.
- Klein, E. Y., Van Boeckel, T. P., Martinez, E. M., Pant, S., Gandra, S., Levin, S. A., Goossens, H., & Laxminarayan, R. (2018). Global increase and geographic convergence in antibiotic consumption between 2000 and 2015. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 115(15), E3463–E3470. <https://doi.org/10.1073/pnas.1717295115>
- Kumar, U., & Deepak, R. (2024). Study of Clinical and Etiological Profile of Community Acquired Pneumonia with Special Reference to Atypical Pneumonia. *International Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, 16(6), 826–829. [www.ijpcr.com](http://www.ijpcr.com)
- Lajunen, T. J. (2024). Antibiotic Use in Communities. In *Antibiotics* (Vol. 13, Issue 5). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). <https://doi.org/10.3390/antibiotics13050438>

- Laurence L. Brunton, John S. Lazo, & Keith L. Parker. (2017). *The Pharmacological Basic of Theurapeutics* (11th ed.). Medical Publishing Division.
- Lim, W. S. (2021). Pneumonia—Overview. In *Encyclopedia of Respiratory Medicine, Second Edition* (Vol. 4, pp. 185–197). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-801238-3.11636-8>
- Majhi, A., Adhikary, R., Bhattacharyya, A., Mahanti, S., & Bishayi, B. (2014). Levofloxacin-ceftriaxone combination attenuates lung inflammation in a mouse model of bacteremic pneumonia caused by multidrug-resistant *Streptococcus pneumoniae* via inhibition of cytolytic activities of pneumolysin and autolysin. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*, 58(9), 5164–5180. <https://doi.org/10.1128/AAC.03245-14>
- Maradiya, J. J., Goriya, H. V, Bhavsar, S. K., Patel, U. D., Thaker, A. M., Maradiya, J. J., Goriya, H. V, Bhavsar, S. K., Patel, U. D., Thaker Maradiya, A. M., & Thaker, A. M. (2010). Pharmacokinetics of ceftriaxone in calves. *VETERINARSKI ARHIV*, 80(1), 1–9.
- Naghavi, M., Vollset, S. E., Ikuta, K. S., Swetschinski, L. R., Gray, A. P., Wool, E. E., Robles Aguilar, G., Mestrovic, T., Smith, G., Han, C., Hsu, R. L., Chalek, J., Araki, D. T., Chung, E., Raggi, C., Gershberg Hayoon, A., Davis Weaver, N., Lindstedt, P. A., Smith, A. E., ... Murray, C. J. L. (2024). Global burden of bacterial antimicrobial resistance 1990–2021: a systematic analysis with forecasts to 2050. *The Lancet*, 404(10459), 1199–1226. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)01867-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)01867-1)
- NIH. (2022a). *What Is Pneumonia*. National Heart, Lung, and Blood Institute. <https://www.nhlbi.nih.gov/health/pneumonia>
- NIH. (2022b, March). *Pneumonia Symptoms*. <https://www.nhlbi.nih.gov/health/pneumonia/symptoms>
- Nursalam. (2016). *Metodologi penelitian ilmu keperawatan : pendekatan praktis edisi 4* (4th ed.). Salemba Medika.
- Padila. (2013). *Asuhan keperawatan penyakit dalam/ Padila*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- PDPI. (2003). *Pneumonia Komuniti Pedoman Diagnosis & Penatalaksanaan Di Indonesia*.
- PDPI. (2022). *Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI) Tahun 2022 PNEUMONIA KOMUNITAS*.
- Permenkes RI. (2011). *Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik*.
- Permenkes RI. (2013). *Buku Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik*. Kementerian Kesehatan RI.
- Permenkes RI. (2015). *Program Pengendalian Resistensi Antimikroba di Rumah Sakit*.

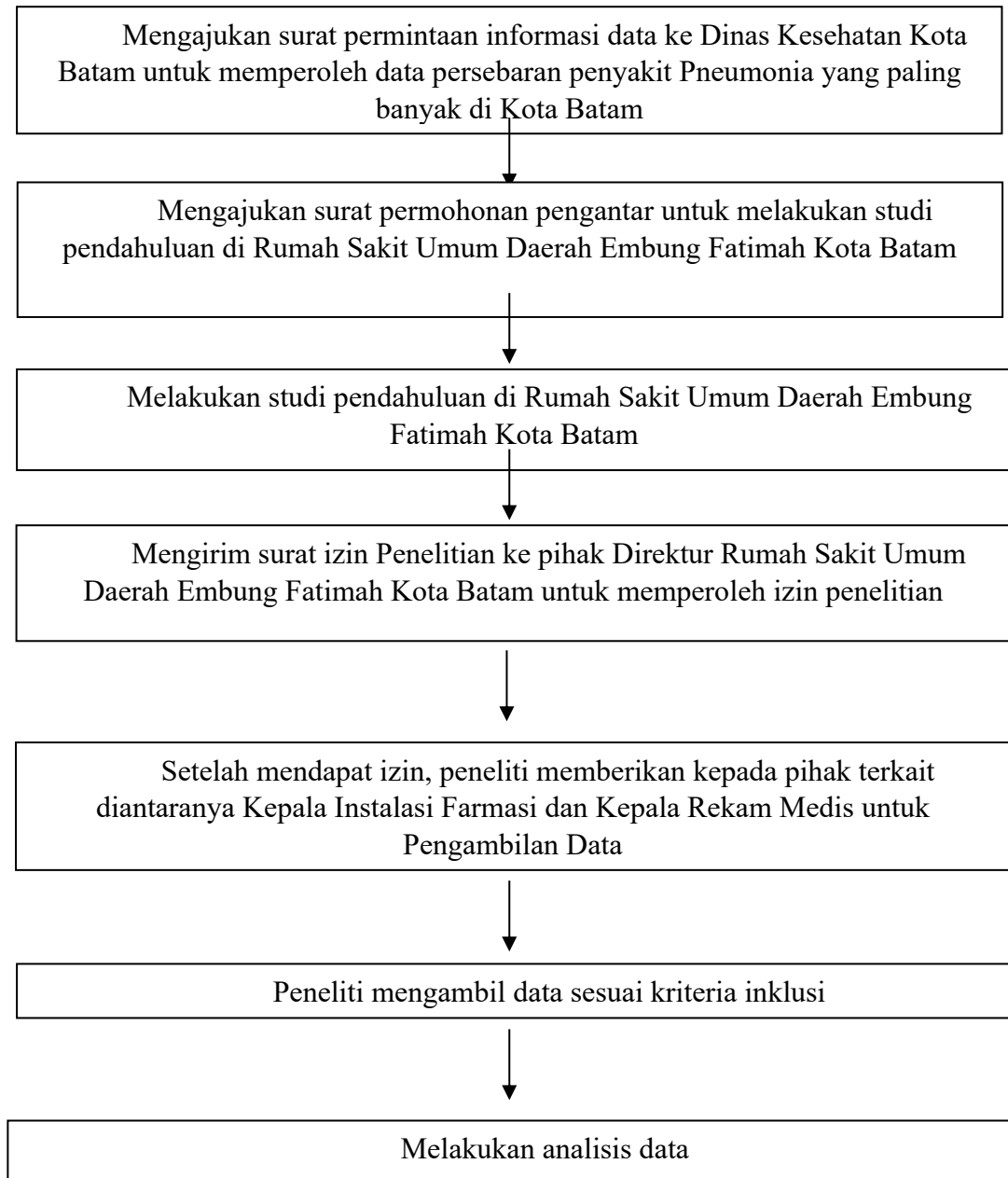
- Pham, P. V. (2018). Medical biotechnology: Techniques and applications. In *Omics Technologies and Bio-engineering: Towards Improving Quality of Life* (Vol. 1, pp. 449–469). Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-804659-3.00019-1>
- Ramadhan Tosepu. (2016). *Epidemiologi lingkungan: teori dan aplikasi* (Uce Rahmawati & Nur Syamsiyah, Eds.; Cet. 1). Jakarta : Bumi Medika, 2016.
- Sadli, N. K., Halimah, E., Winarni, R., & Widyatmoko, L. (2023). Implementasi Rasionalitas Penggunaan Antibiotik pada Beberapa Rumah Sakit di Indonesia: Kajian Literatur Mengenai Kualitas dan Tantangannya. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 9(3), 227. <https://doi.org/10.25077/jsfk.9.3.227-236.2022>
- Sari. (2020). *Metodologi Penelitian* (Edisi Revisi). Nusa Litera Inspirasi.
- Sefi, M., Febby, C., & Nuraini. (2023). *EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK DENGAN METODE GYSSENS PADA PASIEN DEMAM TIFOID ANAK DI INSTALASI RAWAT INAP RSUP Dr. SITANALA TAHUN 2019-2021*. <https://doi.org/10.36387/jifi.v6i3.1641>
- Siahaan, S. (2018). Gambaran situasi kerasionalan penggunaan obat di Indonesia. *Social Clinical Pharmacy Indonesia Journal*, 3(2), 2502–8413.
- Singh, S. B., Young, K., & Silver, L. L. (2017). What is an “ideal” antibiotic? Discovery challenges and path forward. In *Biochemical Pharmacology* (Vol. 133, pp. 63–73). Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/j.bcp.2017.01.003>
- Soekidjo Notoatmodjo. (2002). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Sudigdo Sastroasmoro. (2014). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis* (ed. 5). Jakarta : Sagung Seto.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R dan D / Sugiyono* (Ed. 2 ; Cet. 1). Alfabeta.
- Sundariningrum, R. W., Setyanto, D. B., Natadidjaja, R. I., Ilmu, B., Anak, K., Sakit, R., & Bekasi, H. (2020). Evaluasi Kualitatif Antibiotik Metode Gyssens dengan Konsep Regulasi Antimikroba Sistem Prospektif RASPRO pada Pneumonia di Ruang Rawat Intensif Anak. In *109 Sari Pediatri* (Vol. 22, Issue 2).
- Suprpto, Hariati, Suyen Ningsih, O., Faizah, A., Septiyana Achmad, V., Trybahari Sugiharno, R., Anggriani Utama, Y., Wasilah, H., Banne Tondok, S., & Rahmatillah, N. (2022). *KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH PENULIS*. [www.globaleksekutifteknologi.co.id](http://www.globaleksekutifteknologi.co.id)
- Thi, T. V. Le, Canh Pham, E., & Dang-Nguyen, D. T. (2024). Evaluation of children’s antibiotics use for outpatient pneumonia treatment in Vietnam. *Brazilian Journal of Infectious Diseases*, 28(4). <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2024.103839>
- Thompson, M., & Amy. (2016). *Pneumonia*.

- Wells, B. G., DiPiro, J. T., Schwinghammer, T. L., & DiPiro, C. V. (2015). *Pharmacotherapy Handbook: Ninth Edition*.
- Wibisono, M. J., Slamet Hariadi, & Winariani. (2010). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Paru*. Unair-RSUD Dr. Soetomo, : Surabaya.
- Wong, D. L. (2004). *Pedoman klinis keperawatan pediatrik* (Monica Ester & Sari Kurnianingsih, Eds.; 4th ed.). Jakarta EGC .
- Yusuf, M., Auliah, N., & Sarambu, H. E. (2022a). *EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK DENGAN METODE GYSSENS PADA PASIEN PNEUMONIA DI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA KUPANG PERIODE JULI ± DESEMBER 2019* (Vol. 4, Issue 2).
- Yusuf, M., Auliah, N., & Sarambu, H. E. (2022b). Evaluasi Penggunaan Antibiotik Dengan Metode *Gyssens* Pada Pasien Pneumonia Di Rumah Sakit Bhayangkara Kupang Periode Juli-Desember 201. *JURNAL RISET KEFARMASIAN INDONESIA*, 4(2), 2022.



## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Prosedur Penelitian

#### PROSEDUR PENELITIAN





## Lampiran 2. Surat Izin Permohonan Informasi Data

	<b>YAYASAN HARAPAN BUNDA BATAM</b> <b>INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA</b> Jl. Seraya No 1 KOTA BATAM Telp/Fax (0778) 429431, website : <a href="http://mbp.ac.id">http://mbp.ac.id</a> SURAT KEPUTUSAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA No. 284/M/2020
Nomor : 47 / 48201 /R/IKMB/ II /2025	Batam, 13 Februari 2025
Lampiran : 1	
Hal : Studi Pendahuluan / Pengambilan Data	
Yth, : Kepala Dinas Kesehatan Kota Batam	
di- Batam	
<p>Bersama ini disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa sesuai dengan kurikulum Program Studi Sarjana Farmasi Institut Kesehatan Mitra Bunda, Mahasiswa tingkat akhir reguler wajib menyusun Skripsi. Untuk itu mohon kiranya Bapak/Ibu dapat memfasilitasi mahasiswa dalam pengambilan data yang dibutuhkan untuk menyusun Skripsi, sebagaimana daftar nama terlampir.</p> <p>Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.</p>	
<p>REKTOR INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA</p>  <p>Dr. dr. H. MAWARDI BADAR, M.M. NIDK : 8830650017</p>	
Tembusan :	
1. Yayasan Harapan Bunda	
2. Arsip	


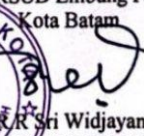

### Lampiran 3. Surat Balasan Permohonan Izin Data

	<b>PEMERINTAH KOTA BATAM</b> <b>DINAS KESEHATAN</b> Jl. Raja Haji No. 7 Sekupang Telp. (0778) 323506 Fax. (0778) 321856 Laman: <a href="https://dinkes.batam.go.id/">https://dinkes.batam.go.id/</a> Pos-el : <a href="mailto:dinkes.batam@gmail.com">dinkes.batam@gmail.com</a> Kode Pos : 29428
Nomor : B/ 1300/000.9.2/II/2025	Batam, 27 Februari 2025
Sifat : Biasa	
Lampiran : 1 Lembar	
Hal : Izin Pengambilan Data	
Yth. Rektor Institut Kesehatan Mitra Bunda di - <u>Batam</u>	
<p>Sehubungan dengan surat saudara Nomor 47/48201/R/IKMB/II/2025 tanggal 13 Februari 2025 tentang Studi Data Awal Institut Kesehatan Mitra Bunda sebanyak 5 orang (daftar nama terlampir). Pada prinsipnya kami tidak keberatan dan sudah mendapat izin dari Kepala Dinas Kesehatan Kota Batam jika mahasiswa tersebut melakukan izin pengambilan data guna untuk penyusunan skripsi/TA dengan ketentuan :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sesuai dengan kerangka acuan yang telah ditentukan;</li><li>2. Mematuhi semua peraturan yang berlaku;</li><li>3. Untuk izin pengambilan data agar dapat menghubungi Bidang terkait di Dinas Kesehatan Kota Batam (terlampir) dan apabila diperlukan dapat dilanjutkan ke UPT. Puskesmas dari hasil data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Batam.</li></ol> <p>Demikian disampaikan, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.</p>	
<p>Kepala Dinas Kesehatan Kota Batam</p>  <p>dr. Didi Kusmarjadi, Sp.OC, M.M Pembina Utama Muda NIP. 19660731 199703 1 007</p>	



#### Lampiran 4. Surat Izin Studi Pendahuluan

	<b>YAYASAN HARAPAN BUNDA BATAM</b> <b>INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA</b> Jl. Seraya No 1 KOTA BATAM Telp/Fax (0778) 429431, website : <a href="http://mbp.ac.id">http://mbp.ac.id</a> SURAT KEPUTUSAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA No. 284/M/2020
Nomor : 159 / 48201 /R/IKMB/ IV /2025	Batam, 16 April 2025
Lampiran : 1	
Hal : Studi Pendahuluan	
Yth, : Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Embung Fatimah Kota Batam	
di- Batam	
<p>Bersama ini disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa sesuai dengan kurikulum Program Studi Sarjana Farmasi Institut Kesehatan Mitra Bunda, Mahasiswa tingkat akhir reguler wajib menyusun Skripsi. Untuk itu mohon kiranya Bapak/Ibu dapat memfasilitasi mahasiswa dalam pengambilan data yang dibutuhkan untuk menyusun Skripsi, sebagaimana daftar nama terlampir.</p> <p>Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.</p>	
<p>REKTOR INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA</p>  <p>Dr. dr. H. MAWARDI BADAR, M.M. NIDK : 8830650017</p>	
Tembusan :	
1. Yayasan Harapan Bunda	
2. Arsip	



Lampiran 5. Surat Balasan Izin Studi Pendahuluan

	<p><b>PEMERINTAH KOTA BATAM</b> <b>RUMAH SAKIT UMUM DAERAH EMBUNG FATIMAH</b> JL. R. Soeprapto Blok D No.1-9 Batu Aji 29438 Telepon(0778) 364446 Faksimile(0778) 361363 Laman : rsud_batam@yahoo.co.id Website : http://rsud.batam.go.id <b>BATAM</b></p>
Nomor : 2519/800.2.1.2/IV/2025	Batam, 30 April 2025
Sifat : Biasa	
Lampiran : 1 berkas	
Hal : Studi Pendahuluan	
Yth. Rektor Institut Kesehatan Mitra Bunda di Tempat	
Menindaklanjuti surat dari Institut Kesehatan Mitra Bunda Tanggal 16 April 2025 Nomor: 159/48201/R/IKMB/IV/2025, perihal Studi pendahuluan Program studi sarjana Farmasi di RSUD Embung Fatimah Kota Batam untuk keperluan menyusun Skripsi, Atas nama Mahasiswa :	
Nama : Riznur Arfillina Putri	
NIM : 61608100821101	
Prodi : S1 Farmasi	
Data : Terlampir	
Pada prinsipnya RSUD Embung Fatimah Kota Batam tidak keberatan atas permohonan tersebut diatas. Adapun hal-hal yang perlu diperhatikan adalah sebagai berikut:	
1. Mematuhi peraturan dan tata tertib mahasiswa yang berlaku di RSUD Embung Fatimah Kota Batam.	
2. Menyetorkan biaya studi pendahuluan ke rekening RSUD Embung Fatimah sesuai Peraturan Daerah Kota Batam Nomor 1 Tahun 2024 tentang Pajak dan Retribusi Daerah Pemerintah Kota Batam, dengan rincian Rp. 150.000,- ( Seratus Lima Puluh Ribu Rupiah).	
3. Biaya Studi Pendahuluan di Setor ke rekening Bank Riau Kepri a.n. RSUD Embung Fatimah Kota Batam nomor rekening 161-02-00001 dan menyerahkan bukti Setor ke Instalasi Diklat RSUD Embung Fatimah Kota Batam.	
Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.	
<p>Direktur RSUD Embung Fatimah Kota Batam</p>  <p>drg. R R Sri Widjayanti S Nid. 196801041993112001</p> 	

Lampiran 6. Surat Izin penelitian Rumah Sakit Embung Fatimah

	<b>YAYASAN HARAPAN BUNDA BATAM</b> <b>INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA</b> Jl. Seraya No 1 KOTA BATAM Telp/Fax (0778) 429431, website : <a href="http://mbp.ac.id">http://mbp.ac.id</a> SURAT KEPUTUSAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA No. 284/M/2020	
Nomor	: 48201 /R/IKMB/ VIII /2025	Batam, 02 Agustus 2025
Lampiran	: -	
Hal	: <u>Izin Penelitian</u>	
Yth, Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Embung Fatimah di- Batam		
Bersama ini disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa sesuai dengan kurikulum Program Studi Sarjana Farmasi, Mahasiswa tingkat akhir reguler wajib menyusun Skripsi. Untuk itu mohon kiranya Bapak/Ibu dapat memfasilitasi mahasiswa dalam melakukan penelitian di Instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa yang akan melakukan penelitian :		
Nama	: Riznur Arfillina Putri	
NIM	: 61608100821101	
Judul	: Studi Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Pneumonia Dewasa dengan Metode Gyssens Di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Embung Fatimah Kota Batam	
Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.		
INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA REKTOR		
 Dr. Nelli Roza, S.Kp., M.Kes NUPTK. 5051744645230083		
Tembusan :		
1. Yayasan Harapan Bunda		
2. Arsip		

Lampiran 7. Surat Izin Penelitian Dinas Penanaman Modal dan PTSP

	<b>YAYASAN HARAPAN BUNDA BATAM</b> <b>INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA</b> Jl. Seraya No 1 KOTA BATAM Telp/Fax (0778) 429431, website : <a href="http://mbp.ac.id">http://mbp.ac.id</a> SURAT KEPUTUSAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA No. 284/M/2020	
Nomor	<b>42</b> /48201 /R/IKMB/ VII /2025	Batam, 10 Juli 2025
Lampiran	: -	
Hal	: <u>Izin Penelitian</u>	
Yth, Kepala Dinas Penanaman Modal Dan PTSP Kota Batam di- Batam		
Bersama ini disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa sesuai dengan kurikulum Program Studi Sarjana Farmasi Institut Kesehatan Mitra Bunda, Mahasiswa tingkat akhir reguler wajib menyusun Skripsi. Untuk itu mohon kiranya Bapak/Ibu dapat memfasilitasi mahasiswa dalam melakukan penelitian di Instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa yang akan melakukan penelitian :		
Nama	: Riznur Arfillina Putri	
NIM	: 61608100821101	
Judul	: Studi Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Pneumonia Dewasa dengan Metode Gyssens Di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Embung Fatimah Kota Batam	
Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.		
INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA REKTOR,  Dr. NELLI ROZA, S.Kp., M.Kes. NUPTK : 5051744645230083		
Tembusan : 1. Yayasan harapan Bunda 2. Arsip		

## Lampiran 8. Surat Balasan PTSP



**PEMERINTAH KOTA BATAM**  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**  
Gedung Sumatera Convention Center Lantai 1 & 2 Mall Pelayanan Publik Kota Batam  
Jl. Engku Putri Telp. (0778) 468278 Email : dpmpspb Batam@gmail.com

**BATAM CENTRE - BATAM**

Kode Pos: 29461

Nomor : 120/RPPT/DPMPPTSP-BTM/01/VII/2025  
Lampiran : -  
Hal : **Rekomendasi Penelitian**

Batam, 22 Juli 2025

Kepada Yth :  
Kepala  
di  
Tempat

Menindaklanjuti permohonan rekomendasi penelitian nomor : 421/48201/R/IKMB/VII/2025 tanggal 2025-07-10 perihal Permohonan Izin Penelitian.

Bersama ini disampaikan Rekomendasi Penelitian Nomor :  
120/RPPT/DPMPPTSP-BTM/01/VII/2025 atas nama RIZNUR ARFILLINA PUTRI.

Demikian disampaikan, untuk dapat ditindaklanjuti dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

An. WALIKOTA BATAM  
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL  
DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU  
KOTA BATAM



Ditandatangani  
secara digital oleh

**REZA KHADAFY,S.STP.,MPA.**  
NIP. 19800619 1999121002

Tembusan :  
1. Walikota dan Wakil Walikota Batam  
2. Arsip



## Lampiran 9. Surat Keterangan Ethical

	<p><b>YAYASAN HARAPAN BUNDA BATAM</b> <b>INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA</b> <b>KOMITE ETIK PENELITIAN</b></p> <p>Jl. Seraya No 1 KOTA BATAM Telp/Fax (0778) 429431, website : <a href="http://ikmb.ac.id">http://ikmb.ac.id</a> SURAT KEPUTUSAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA No. 284/M/2020</p>
<p><b>KOMITE ETIK PENELITIAN</b> <b>INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA</b> <i>THE RESEARCH ETHICAL COMMITTEE INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA</i></p> <p><b>SURAT KETERANGAN</b> <i>ETHICAL APPROVAL</i> No. 020/K/KEP/IKMB/VII/2025</p>	
<p>Komite Etik Penelitian Institut Kesehatan Mitra Bunda, menyatakan dengan ini bahwa penelitian dengan judul :</p> <p><i>The Research Ethical Committee of Institut Kesehatan Mitra Bunda states hereby that the following proposal :</i></p> <p>“Studi Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Pneumonia Dewasa Di Rumah Sakit Embung Fatimah Kota Batam Berdasarkan Metode Gyssens” <i>“Evaluation Study of Antibiotic Use in Adult Pneumonia Patients at Embung Fatimah Hospital, Batam City Based on the Gyssens Method”</i></p>	
Peneliti Utama <i>Principal Investigator</i>	: Riznur Arfillina Putri
Lokasi Penelitian <i>Research Location</i>	: RSUD Embung Fatimah Kota Batam
Waktu Penelitian <i>Time Schedule</i>	: Juni - Agustus 2025
Responden/Subjek Penelitian <i>Respondent/Research Subject</i>	: Penderita (46 Responden)
<p>Telah melalui prosedur kaji etik dan dinyatakan layak untuk dilaksanakan <i>Has proceeded the ethichal assessment procedure and been approved for implementation</i></p>	
<p>Batam, 18 Juli 2025 Ketua / Chairman,  dr. Ibnu Rushd, M.K.M</p>	

## Lampiran 10. Surat Izin Penelitian



PEMERINTAH KOTA BATAM  
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH EMBUNG FATIMAH

JL. R. Soeprpto Blok D No. 1-9 Batu Aji 29438  
Telepon(0778) 364446 Faksimile(0778) 361363  
Laman : rsud\_batam@yahoo.co.id Website : http://rsud.batam.go.id  
BATAM

Nomor : 3586/800.2.1.2/VIII/2025  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Hal : Penelitian Mahasiswa

Batam, 19 Agustus 2025

Yth. Rektor Institut Kesehatan Mitra Bunda  
di  
Batam

Menindaklanjuti surat dari Institut Kesehatan Mitra Bunda Tanggal 02 Agustus 2025 Nomor: 351/48201/R/IKMB/VIII/2025 perihal izin penelitian program studi Sarjana Farmasi di RSUD Embung Fatimah Kota Batam, untuk keperluan menyusun Skripsi atas nama mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Riznur Arfillina Putri  
NIM : 61608100821101  
Prodi : S1 Farmasi  
Judul : Studi Evaluasi penggunaan Antibiotik pada pasien Pneumonia Dewasa dengan Metode Gyssens di Rumah Sakit Umum Daerah Daerah ( RSUD) Embung Fatimah Kota Batam

Pada prinsipnya RSUD Embung Fatimah Kota Batam tidak keberatan atas permohonan tersebut diatas. Adapun hal-hal yang perlu diperhatikan:

1. Mematuhi peraturan dan tata tertib mahasiswa yang berlaku di RSUD Embung Fatimah Kota Batam.
2. Menyetorkan biaya Penelitian ke rekening RSUD Embung Fatimah sesuai Peraturan Daerah Kota Batam Nomor 1 Tahun 2024 tentang Pajak dan Retribusi Daerah Pemerintah Kota Batam, dengan rincian Rp.250.000,- (Dua ratus lima puluh ribu rupiah).
3. Biaya Penelitian di Setor ke rekening Bank Riau Kepri a.n. RSUD Embung Fatimah Kota Batam nomor rekening 161-02-00001 dan menyerahkan bukti Setor ke Instalasi Diklat RSUD Embung Fatimah Kota Batam.
4. Menyerahkan hasil resume penelitian ke Direktur melalui Bagian Kepegawaian dan Diklat.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Direktur RSUD Embung Fatimah  
Kota Batam



## Lampiran 11. Data Evaluasi

N	Rekam Medis	Instansi Pasker	Tanggal	Jenis Kelainan	Indikasi	Usul	Indikasi	Jenis Antibiotik	gimen	ama	Rate	VI	V	Iva	Ivb	Ivc	Ivd	IIIa	IIIb	IIIc	I	0		
1	294653	Ny.RR	3/4-5/4	PR	1	45	0	Levofloxacin 750 mg inj	3x750 mg	3	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
2	228219	Tn.YP	12/7-14/7	UK	0	73	1	Levofloxacin 750 mg inj	3x750 mg	3	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
3	290936	Tn.RS	3/2-10/2	UK	0	22	0	Cefotaxime 1 gr inj	3x1 gr	8	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
4	292162	Ny.RS	07-Feb	PR	1	49	0	Azithromycin 500 mg	3x1	1	Oral	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	292690	Tn.MS	29/2-4/3	UK	0	73	1	Ceftazidime 1 gr inj	3x1	5	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
6	292875	Tn.JA	22/2-25/2	UK	0	70	1	Ceftazidime 1 gr injeksi	2x1	4	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
7	267443	Tn.AP	8/3-13/4	PR	1	55	0	Levofloxacin 750 mg inj	3x750 mg	6	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
8	293909	Ny.S	18/2-25/2	PR	1	51	0	Ceftazidime 1 gr inj + Levofloxacin 750 mg inj	3x1 gr 3x750 mg	8	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
9	294756	Tn.R	5/4-8/4	UK	0	28	0	Ceftazidime 1 gr inj	3x1	4	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
10	277100	Ny.M	1/4-5/4	PR	1	48	0	Ceftazidime 1 gr injeksi + Levofloxacin 750 mg tab	2x1 3x1	5	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
11	295003	Tn.RS	12/4-17/4	UK	0	70	1	Levofloxacin 750 mg inj	3x500 mg	1x1	6	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
12	197475	Tn.A	19/4-22/4	UK	0	30	0	Ceftazidime 1 gr injeksi + Levofloxacin 750 mg inj	1x2 gr 3x500 mg	4	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
13	296287	Tn.P	7/5-11/4	UK	0	45	0	Ceftazidime 1 gr inj + Levofloxacin 750 mg inj	3x1 3x750 mg	5	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
14	119169	Tn.SS	7/5-11/5	UK	0	59	0	Meropenem 1 gr inj	3x1	5	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
15	296434	Tn.ASM	9/5-12/5	UK	0	19	0	Ceftazidime 1 gr inj	3x1	4	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
16	269309	Tn.MI	10/5-12/5	UK	0	74	1	Meropenem 1 gr inj	3x1	3	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
17	169156	Tn.AS	15/5-19/5	UK	0	73	1	Levofloxacin 750 mg inj	3x750 mg	5	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
18	296904	Ny.E	26/5-29/5	PR	1	74	1	Ceftazidime 1 gr injeksi + Azithromycin 500 mg tab	2x1 3x1	4	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
19	90781	Tn.MAM	26-Mey	UK	0	82	1	Meropenem 1 gr inj + Levofloxacin 750 mg inj	3x1 3x500 mg	1	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	293720	Ny.S	26/6-2/7	PR	1	67	1	Levofloxacin 750 mg inj	3x750 mg	7	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
21	295777	Tn.SSL	14/7-	UK	0	55	0	Levofloxacin 750 mg inj	3x750 mg	2	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
22	116706	Tn.AL	23/06-28/6	UK	0	44	0	Ceftazidime 1 gr injeksi	2x1	6	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
23	300104	Ny.E	19/7-21/7	PR	1	51	0	Meropenem 1 gr inj	3x1	3	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
24	300300	Tn.E	23/7-26/7	UK	0	63	1	Meropenem 1 gr inj	3x1	3	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
25	96943	Ny.S	8/8-19/8	PR	1	52	0	Levofloxacin 750 mg inj + Meropenem 1 gr inj	3x750 mg 3x1	12	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
26	297246	Tn.JS	22/8-24/8	UK	0	54	0	Levofloxacin 750 mg inj	3x750 mg	3	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
27	115153	Tn.B	4/5-6/5	UK	0	60	1	Ceftazidime 1 gr injeksi	2x1	3	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
28	295046	Ny.RHH	14/6-19/6	PR	1	48	0	Ceftazidime 1 gr inj	3x1	6	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
29	304871	Tn.W	22/10-23/10	UK	0	73	1	Ceftazidime 1 gr injeksi	2x1	2	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
30	305306	Ny.C	30/10-31/11	PR	1	32	0	Ceftazidime 1 gr injeksi	2x1	5	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
31	242104	Tn.AFH	23/12-25/12	UK	0	32	0	Ceftazidime 1 gr injeksi	2x1	3	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
32	217494	Tn.A	20/9-24/9	UK	0	61	1	Ceftazidime 1 gr injeksi	2x1	5	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
33	306949	Ny.ESD	2/12-4/12	PR	1	42	0	Ceftazidime 1 gr inj	2x1	3	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
34	6854	Tn.I	10/12-13/12	UK	0	62	1	Meropenem 1 gr inj	3x1	4	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
35	247105	Tn.IM	30/11-2/12	UK	0	48	0	Ceftazidime 1 gr inj	3x1	5	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
36	307837	Ny.M	20/12-22/12	PR	1	78	1	Levofloxacin 750 mg inj	3x750 mg	3	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
37	305324	Tn.SP	31/10-5/11	UK	0	52	0	Ceftazidime 1 gr inj	3x1	6	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
38	157036	Ny.S	4/12-6/12	PR	1	50	0	Ceftazidime 1 gr injeksi	1x2 gr	3	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
39	307838	Tn.SK	20/12-22/12	UK	0	54	0	Levofloxacin 750 mg inj	3x1	3	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
40	306889	Ny.S	2/12-6/12	PR	1	68	1	Levofloxacin 750 mg inj	3x1	5	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
41	143560	Tn.VK	15/12-18/12	UK	0	22	0	Ceftazidime 1 gr inj	3x1	4	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
42	229414	Ny.S	04-Sep	PR	1	41	0	Ceftazidime 1 gr injeksi	1x2 gr	4	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
43	303293	Tn.R	18/9-25/9	UK	0	57	0	Ceftazidime 1 gr injeksi	1x2 gr	8	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
44	303052	Ny.E	13/9-18/9	PR	1	60	1	Ceftazidime 1 gr injeksi	1x2 gr	6	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
45	112383	Ny.HR	25/9-30/9	PR	1	58	0	Ceftazidime 1 gr injeksi	2x1	3	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
46	300649	Tn.Z	15/8-17/8	UK	0	57	0	Ceftazidime 1 gr injeksi	2x1	3	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

## Lampiran 12. Dokumentasi penelitian

