

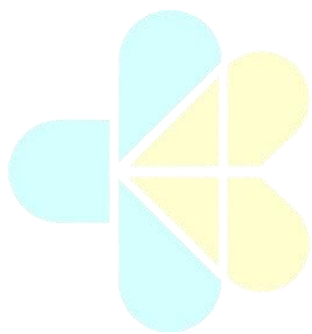
DAFTAR PUSTAKA

- Al-Awadhi, E. F., Al towiti, H., Al-qadri, A., Alhashdi, S., Alkhawlani, N., dan Alhamoodi, A. (2023). Isolation and identification of candida species from oral of diabetic patients. *Journal of Bacteriology & Mycology: Open Access*, 11(2), 77–80. <https://doi.org/10.15406/jbmoa.2023.11.00348>
- Al-hassi, H. O. (2022). Laboratory analyses. *ASCE Manuals and Reports on Engineering Practice*, 109, 399–418. <https://doi.org/10.1201/b17718-11>
- Arafa, S. H., Elbanna, K., Osman, G. E. H., dan Abulreesh, H. H. (2023). Candida diagnostic techniques: a review. *Journal of Umm Al-Qura University for Applied Sciences*, 9(3), 360–377. <https://doi.org/10.1007/s43994-023-00049-2>
- Bashir, A., dan Lambert, P. (2021). *Quantitative Assessment of Microbial Contamination and Patterns of Public Behaviour with Used Toothbrushes : Implications of Storage and Replacement*. 2–7. <https://doi.org/10.31487/j.DOBCR.2021.02.08>
- Blaustein, R. A., Michelitsch, L., Glawe, A. J., Lee, H., Huttelmaier, S., Hellgeth, N., Maamar, S. Ben, dan Hartmann, E. M. (2021). *Toothbrush microbiomes feature a meeting ground for human oral and environmental microbiota*. 1–14.
- Cornely, O. A., Sprute, R., Bassetti, M., Chen, S. C. A., Groll, A. H., Kurzai, O., Lass-Flörl, C., Ostrosky-Zeichner, L., Rautemaa-Richardson, R., Revathi, G., Santolaya, M. E., White, P. L., Alastruey-Izquierdo, A., Arendrup, M. C., Baddley, J., Barac, A., Ben-Ami, R., Brink, A. J., Grothe, J. H., ... Zhu, L. P. (2025). Global guideline for the diagnosis and management of candidiasis: an initiative of the ECMM in cooperation with ISHAM and ASM. *The Lancet Infectious Diseases*, 25(5), e280–e293. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(24\)00749-7](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(24)00749-7)
- Everink, I. H. J., Kottner, J., van Haastregt, J. C. M., Halfens, R., dan Schols, J. M. G. A. (2021). Skin areas, clinical severity, duration and risk factors of intertrigo: A secondary data analysis. *Journal of Tissue Viability*, 30(1), 102–107. <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2020.12.005>
- Garay-Martínez, L. E., Betancourt-Cortés, A. O., Reyes-Castellanos, A. L., Ulloa-Pérez, S. G., Velázquez-Carriles, C. A., Venegas-Ruiz, B., dan Silva-Jara, J. M. (2024). Hygienic Practices and Level of Contamination in Toothbrushes at Mexican Homes in Guadalajara, Jalisco. *Hygiene*, 4(2), 197–206. <https://doi.org/10.3390/hygiene4020016>
- Hwang, G. (2022). In it together: Candida–bacterial oral biofilms and therapeutic strategies. *Environmental Microbiology Reports*, 14(2), 183–196. <https://doi.org/10.1111/1758-2229.13053>

- Kidd, S., Halliday, C., Alexiou, H., dan Ellis, D. (2022). Descriptions of medical fungi Third Edition. In *North* (Issue November).
- Kumar, S., Gopalkrishna, P., Syed, A. K., dan Sathiyabalan, A. (2025). The Impact of Toothbrushing on Oral Health, Gingival Recession, and Tooth Wear—A Narrative Review. *Healthcare (Switzerland)*, 13(10), 1–15. <https://doi.org/10.3390/healthcare13101138>
- Mishra, A. A., dan Koh, A. Y. (2021). The microbial and host factors that govern *Candida* gastrointestinal colonization and dissemination. *Current Opinion in Microbiology*, 63, 29–35. <https://doi.org/10.1016/j.mib.2021.05.012>
- Mukusibu, I., Dunggio, Y., dan Astuti, M. (2022). Identification of dermatophyta fungus in between the meat seller's toes with tinea pedis at terminal 42 traditional market Gorontalo City. *Proceedings of International Interdisciplinary Conference on Sustainable Development Goals (IICSDGs)*, 5(1), 32.
- Patel, M. (2022). Oral Cavity and *Candida albicans*: Colonisation to the Development of Infection. *Pathogens*, 11(3). <https://doi.org/10.3390/pathogens11030335>
- Pradeep, S., Nandini, G., Hiranmayi, S., Kumar, G., dan Bijjala, N. K. (2022). A Prospective Study on Assessment of Microbial Contamination of Toothbrushes and Methods of Their Decontamination. 14(10). <https://doi.org/10.7759/cureus.30155>
- Res, A. M., Serhan, S., dan Dogan, A. (2024). *Annals of Medical Research Evaluation of bacterial contamination of miswak toothbrushes in different storage environments: An experimental study.* 31(3), 190–198. <https://doi.org/10.5455/annalsmedres.2023.10.292>
- Roguski, M., dan McBride-Henry, K. (2020). Insights into the oral health crisis amongst pre-schoolers in Aotearoa/New Zealand: A discourse analysis of parent/caregiver experiences. *BMC Oral Health*, 20(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12903-020-01173-9>
- Shang, Q., Gao, Y., Qin, T., Wang, S., Shi, Y., dan Chen, T. (2020). Interaction of Oral and Toothbrush Microbiota Affects Oral Cavity Health. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*, 10(February), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2020.00017>
- Singh, H. P., Bansal, P., dan SH, T. (2023). Denture Stomatitis and *Candida albicans* in the Indian Population: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cureus*, 15(9). <https://doi.org/10.7759/cureus.45182>

- Soriano, A., Honore, P. M., Puerta-Alcalde, P., Garcia-Vidal, C., Pagotto, A., Gonçalves-Bradley, D. C., & Verweij, P. E. (2023). Invasive candidiasis: current clinical challenges and unmet needs in adult populations. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, 78(7), 1569–1585. <https://doi.org/10.1093/jac/dkad139>
- Sun, Z., Ge, X., Qiu, B., Xiang, Z., Jiang, C., Wu, J., dan Li, Y. (2023). Vulvovaginal candidiasis and vaginal microflora interaction: Microflora changes and probiotic therapy. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*, 13(February), 1–7. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2023.1123026>
- Talapko, J., Juzbašić, M., Matijević, T., Pustijanac, E., Bekić, S., Kotris, I., dan Škrlec, I. (2021). Candida albicans-the virulence factors and clinical manifestations of infection. *Journal of Fungi*, 7(2), 1–19. <https://doi.org/10.3390/jof7020079>
- Taylor, J. W., dan Raja, H. A. (2023). Molecular phylogeny and taxonomy of pathogenic fungi. *Annual Review of Microbiology*, 54, 129–157.
- Thania, L., Fatimah, N., Marniati, M., Kesehatan, F. I., dan Umar, U. T. (2025). Lyra Thania, Nur Fatimah, Marniati Marniati. Dinamika Masalah Kesehatan Gigi dan Mulut di Indonesia. Antigen : Jurnal Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Gizi. 2025 ;3(3):156–66. *Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Teuku Umar, Indonesia*, 3(1), 155–156.
- Vivi, M. keumala. (2021). Pemeriksaan Mikrobiologi Pada Candida Albicans. *The Annals of Probability*, 16(3), 53–63. <https://doi.org/10.1214/aop/1176991250>
- Wang, Y., Zhou, Y., Lu, J., Yu, H., dan Wang, Y. (2024). A novel, rapid, ultrasensitive diagnosis platform for detecting Candida albicans using restriction endonuclease-mediated real-time loop-mediated isothermal amplification. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*, 14(November), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2024.1450199>

L A M P I R A N



Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Lampiran 1 : Penjelasan untuk mendapatkan persetujuan

Persetujuan Setelah Penjelasan (*Informed Consent*):

Saya Nasywah Achdia Salsabillah adalah peneliti dari **Poltekkes Kemenkes Bengkulu Jurusan Analis Kesehatan**, dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul **"IDENTIFIKASI JAMUR *Candida sp* PADA SIKAT GIGI YANG DIGUNAKAN OLEH SANTRI YANG TINGGAL DI PONDOK PESANTREN AL-HUDA KOTA BENGKULU TAHUN 2025"**

dengan beberapa penjelasan sebagai berikut :

1. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui gambaran jamur candida sp pada sikat gigi yang digunakan oleh santri yang tinggal di pondok pesantren al-huda kota bengkulu.
2. Keterlibatan anda dalam penelitian ini bersifat sukarela.
3. Seandainya anda tidak menyetujui cara ini maka anda dapat memilih cara lain yaitu mengundurkan diri atau anda boleh tidak mengikuti penelitian ini sama sekali. Untuk itu anda tidak akan dikenai sanksi apapun
4. Penelitian ini akan berlangsung selama Desember 2025 hingga Juni 2026 dengan sampel sikat gigi santri
5. Anda akan diberikan imbalan pengganti/ kompensasi berupa sikat gigi baru atas kehilangan waktu/ketidaknyamanan lainnya.
6. Setelah selesai penelitian, anda akan diberikan informasi tentang hasil penelitian secara umum melalui laporan tertulis.
7. Anda akan mendapatkan informasi tentang keadaan kesehatan anda selama pengambilan data/sampel melalui wawancara.
8. Anda akan mendapatkan informasi bila ditemukan hasil yang tidak di harapkan selama penelitian ini.

9. Anda juga akan diinformasikan data lain yang berhubungan dengan keadaan anda yang kemungkinan ditemukan saat pengambilan sampel/data berlangsung.
10. Prosedur pengambilan sampel adalah dengan menggunakan sampel sikat gigi, cara ini tidak menyebabkan rasa sakit yang kemungkinan dialami oleh subjek, dari tindakan/ intervensi/ perlakuan yang diterima selama penelitian, dan tidak bahaya bagi subjek (atau orang lain termasuk keluarganya) akibat keikutsertaan dalam penelitian. Termasuk risiko terhadap kesehatan dan kesejahteraan subjek dan keluarganya)
11. Keuntungan yang anda peroleh dengan keikutsertaan anda adalah mengetahui tidaknya jamur candida sp pada sikat gigi santri yang menjadi sampel.
12. Penelitian dilakukan dengan harapan dapat memberikan manfaat dan informasi bagi masyarakat mengenai gambaran jamur candida sp pada sikat gigi santri yang menjadi sampel.
13. Setelah penelitian ini selesai, tidak adanya perawatan setelah penelitian karena tidak terdapat intervensi dalam penelitian ini
14. Anda tidak mendapatkan intervensi dengan risiko tertentu yang memerlukan pengobatan atau tindakan kesehatan setelah penelitian ini karena penelitian ini hanya menggunakan wawancara.
15. Anda tidak memerlukan pengobatan atau tindakan tertentu karena penelitian ini hanya menggunakan wawancara
16. Anda akan diberikan informasi bila didapatkan informasi baru dari penelitian ini ataupun dari sumber lain.
17. Semua data dalam penelitian ini akan disimpan oleh peneliti, saya sendiri Nasywah Achdia Salsabillah sebagai peneliti dalam bentuk file selama 5 tahun.
18. Semua informasi yang anda berikan dalam penelitian ini tidak akan disebar luaskan sehingga kerahasiaannya akan terjamin.

19. Penelitian ini merupakan penelitian pribadi dan tidak ada sponsor yang mendanai penelitian ini.

20. Peneliti menjadi peneliti sepenuhnya dalam penelitian ini.

21. Peneliti tidak memberikan jaminan kesehatan atau perawatan kepada subyek karena penelitian ini tidak mengandung unsur intervensi dan hanya pengisian kuisioner.

22. Tidak ada pengobatan atau rehabilitasi dan perawatan kesehatan pada individu / subyek karena penelitian ini tidak mengandung unsur intervensi terhadap subyek.

23. Peneliti tidak menjamin apabila terjadi resiko pada subyek karena penelitian ini non

intervensi dan tidak ada organisasi yang bertanggung jawab karena ini merupakan penelitian pribadi.

24. Penelitian ini tidak melibatkan unsur-unsur yang membahayakan kepada individu/subyek sehingga tidak ada jaminan hukum untuk hal tersebut

25. Penelitian ini telah mendapat persetujuan laik etik dari KEPK Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

26. Anda akan diberikan informasi apabila terjadi pelanggaran pelaksanaan protokol penelitian ini; dan jika terjadi pelanggaran, maka ketua peneliti akan menjamin keamanan sebjek.

26. Anda akan diberikan informasi apabila terjadi pelanggaran pelaksanaan protokol penelitian ini; dan jika terjadi pelanggaran, maka ketua peneliti akan menjamin kerahasiaan subyek dan tidak akan melibatkan subyek atas kesalahan yang terjadi

27. Anda akan diberi tahu bagaimana prosedur penelitian ini berlangsung dari awal sampai selesai penelitian termasuk cara pengisian kuisioner.

28. Semua informasi penting akan diungkapkan selama penelitian berlangsung dan anda berhak untuk menarik data/informasi selam penelitian berlangsung

29. Penelitian ini hanya observasional menggunakan instrument kuisioner tidak menggunakan hasil tes genetik dan informasi genetik keluarga.

30. Penelitian ini hanya observasional menggunakan instrument kuisioner, tidak menggunakan catatan medis dan hasil laboratorium perawatan klinis milik anda.

31. Penelitian ini menggunakan sampe l darah milik anda. Peneliti hanya akan menggunakan sampel tersebut sesuai tujuan penelitian ini dan bila ada sisa sampel akan dilakukan pemusnahan agar tidak disalahgunakan.

32. Penelitian ini hanya observasional menggunakan instrument kuisioner, semua responden mendapat perlakuan yang sama dan apabila ada yang membutuhkan tentang informasi tentang kesehatan akan dijelaskan oleh peneliti, termasuk bila ada wanita usia subur.

33. Penelitian ini hanya observasional menggunakan instrument kuisioner, semua responden mendapat perlakuan yang sama dan apabila ada yang membutuhkan tentang informasi tentang kesehatan akan dijelaskan oleh peneliti, termasuk bila ada wanita hamil/menyusui

34. Penelitian ini hanya observasional menggunakan instrument kuisioner, semua responden mendapat perlakuan yang sama dan apabila ada yang membutuhkan tentang informasi tentang kesehatan akan dijelaskan oleh peneliti, termasuk disitu bila ada individu yang pernah mengalami atau menjadi korban bencana.

35. Penelitian ini tidak dilakukan secara online dan tidak menggunakan alat online atau digital.

Saya berharap Saudara bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian ini dimana saudara akan melakukan pengisian kuesioner yang terkait dengan penelitian. Setelah Saudara membaca maksud dan tujuan penelitian diatas maka saya mohon untuk mengisi nama dan tanda tangan dibawah ini.

Saya setuju untuk ikut serta dalam penelitian ini.

Nama : _____

Tanda tangan : _____

Terimakasih atas kesediaan anda untuk ikut serta di dalam penelitian ini.

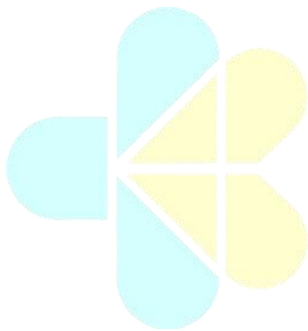
Dengan hormat

Saksi



.....

Nasywah achdia salsabillah



Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Lampiran 2 : Kuisioner Penelitian

“Identifikasi Jamur *Candida sp.* pada Sikat Gigi yang Digunakan oleh Santri yang Tinggal di Pondok Pesantren AL-Huda Kota Bengkulu Tahun 2025”

Petunjuk pengisian:

Silakan memberi tanda centang (☑) dan mengisi pada kolom yang tersedia sesuai dengan kondisi sebenarnya.

1. ID Responden:

2. Jenis Kelamin:

- ☐ Laki-laki
- ☐ Perempuan

3. Tinggal di Pondok Pesantren:

- ☐ Ya
- ☐ Tidak

4. Lama penggunaan sikat gigi saat ini:

- ☐ 1 bulan
- ☐ 2 bulan
- ☐ 3 bulan

5. Lokasi penyimpanan sikat gigi:

- ☐ Kamar mandi terbuka
- ☐ Kamar mandi tertutup
- ☐ Wadah tertutup
- ☐ Digantung / terbuka

6. Penggunaan tutup sikat gigi saat penyimpanan:

- ☐ Ya
- ☐ Tidak

Lampiran 3 : Tabel Hasil Penelitian

sampel	Makroskopis	Mikroskopis Hasil	Mikroskopis Spesies	Hasil
1	Koloni putih,cembung,bulat,creamy	Ditemukan <i>Blastopora</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
2	Koloni putih,cembung,bulat,creamy	Ditemukan <i>Blastopora</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
3	Koloni putih,bulat,cembung,creamy	Ditemukan <i>Blastopora,pseudohifa</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
4	Koloni putih,permukaan halus,konfluens,creamy	Ditemukan <i>Blastopora</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
5	Koloni putih,permukaan halus,konfluen,creamy	Ditemukan <i>Blastopora,pseudohifa</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
6	Koloni putih,permukaan halus,konfluens,creamy	Ditemukan <i>Blastopora</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
7	Koloni putih,permukaan halus,konfluens,creamy	Ditemukan <i>Blastopora,pseudohifa</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
8	Koloni putih,ada sedikit warna hijau,permukaan halus,konfluens,creamy	Ditemukan <i>Blastopora</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
9	Koloni putih,permukaan halus,konfluens,creamy	Ditemukan <i>Blastopora</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
10	Koloni putih,permukaan halus,konfluens,creamy,	Ditemukan <i>Blastopora</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
11	Koloni putih,permukaan halus,konfluens,creamy	Ditemukan <i>Blastopora</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
12	Koloni putih,permukaan halus,konfluens,creamy	Ditemukan <i>Blastopora</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
13	Koloni putih,permukaan halus,konfluens,creamy	Ditemukan <i>Blastopora</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
14	Koloni putih,bulat,cembung,creamy	Ditemukan <i>Blastopora</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
15	Koloni putih,permukaan halus,konfluens,creamy	Ditemukan <i>Blastopora,pseudohifa</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
16	Koloni putih,bulat,cembung,creamy	Ditemukan <i>Blastopora</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
17	Koloni putih,permukaan halus,konfluens,creamy	Ditemukan <i>Blastopora</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
18	Koloni putih,permukaan halus,konfluens,creamy	Ditemukan <i>Blastopora</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
19	Koloni putih,bulat,cembung,creamy	Ditemukan <i>Blastopora</i>	<i>Candida glabrata</i>	Positif (+)

20	Koloni putih,permukaan halus,konfluens,creamy	Ditemukan <i>Blastopora,pseudohifa</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
21	Koloni putih,permukaan halus,konfluens,creamy	Ditemukan <i>Blastopora,pseudohifa</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
22	Koloni putih,permukaan halus,konfluens,creamy	Ditemukan <i>Blastopora</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
23	Koloni putih,permukaan halus,konfluens,creamy	Ditemukan <i>Blastopora,pseudohifa</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
24	Koloni putih,bulat,cembung,creamy	Ditemukan <i>Blastopora</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
25	Koloni putih,bulat,cembung,creamy	Ditemukan <i>Blastopora</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
26	Koloni putih,permukaan halus,konfluens,creamy	Ditemukan <i>Blastopora,pseudohifa</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
27	Koloni putih,permukaan halus,konfluens,creamy	Ditemukan <i>Blastopora</i>	<i>Candida glabrata</i>	Positif (+)
28	Koloni putih,bulat,cembung,creamy	Ditemukan <i>Blastopora</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
29	Koloni putih,permukaan halus,konfluens,creamy	Ditemukan <i>Blastopora,pseudohifa</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
30	Koloni putih,permukaan halus,konfluens,creamy	Ditemukan <i>Blastopora,pseudohifa</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)
31	Koloni putih,permukaan halus,konfluens,creamy	Ditemukan <i>Blastopora,pseudohifa</i>	<i>Candida albicans</i>	Positif (+)

Lampiran 4 : Dokumentasi *informed* concent dan pengisian kuisioner



Gambar 1-6 Dokumentasi *informed* concent dan pengisian kuisioner

Lampiran 5 : Pengambilan Sampel



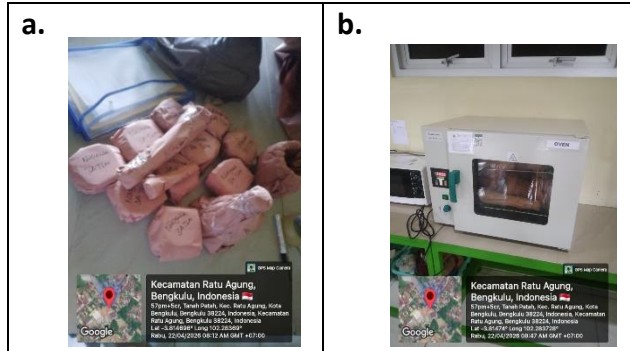




Gambar 1-31 Dokumentasi Pengambilan sampel sikat gigi di pondok pesantren Al-huda.

Lampiran 6 : Dokumentasi Penelitian

1. Persiapan Dan Sterilisasi Alat



Gambar a. Dokumentasi Persiapan alat

b. Dokumentasi Sterilisasi alat

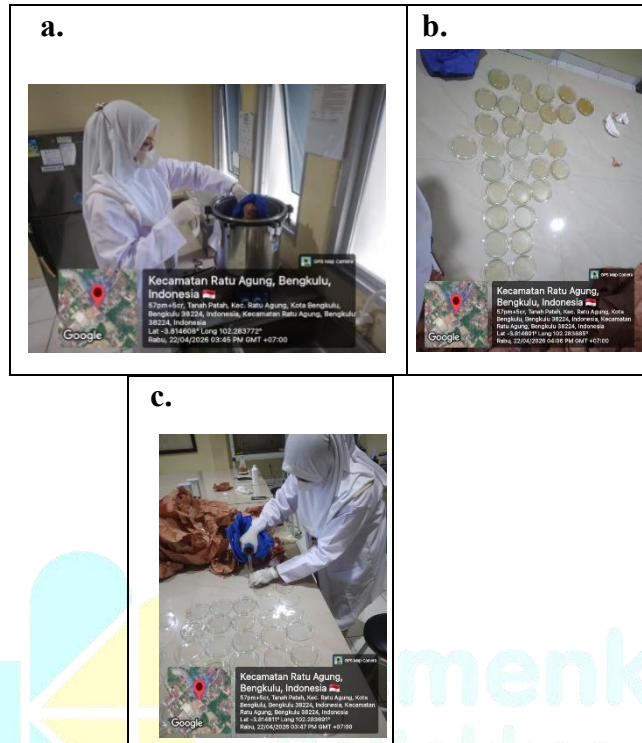
2. Penimbangan Media Dan Pembuatan Media



Gambar a. Dokumentasi Penimbangan Media

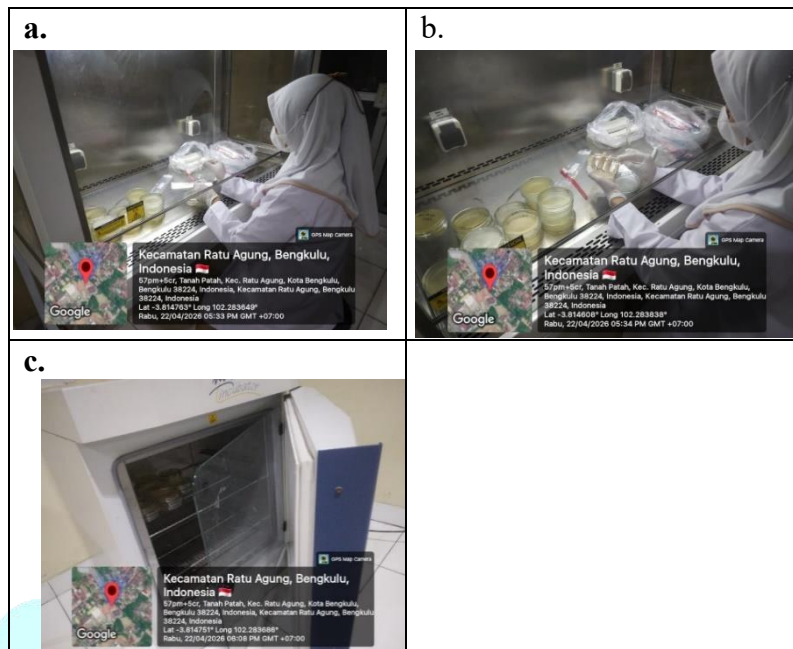
b. Dokumentasi Pembuatan Media

3. Sterilisasi Media Menggunakan Autoklaf Dan Pemindahan Media Kedalam cawan petri



Gambar a. Dokumentasi Sterilisasi media menggunakan autoklaf
b. dan (c) Dokumentasi Pemindahan media ke dalam cawan petri

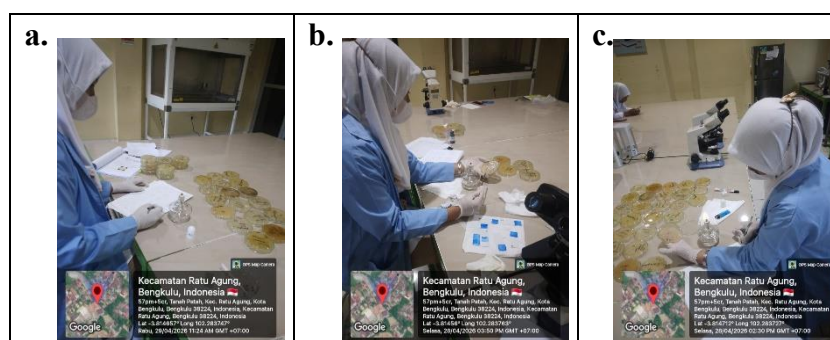
4. Penanaman Pada Media *Sabouroud Dextrose Agar* (SDA)



Gambar a.dan (b) Dokumentasi Penanaman pada media *Sabouroud Dextrose Agar* (SDA)

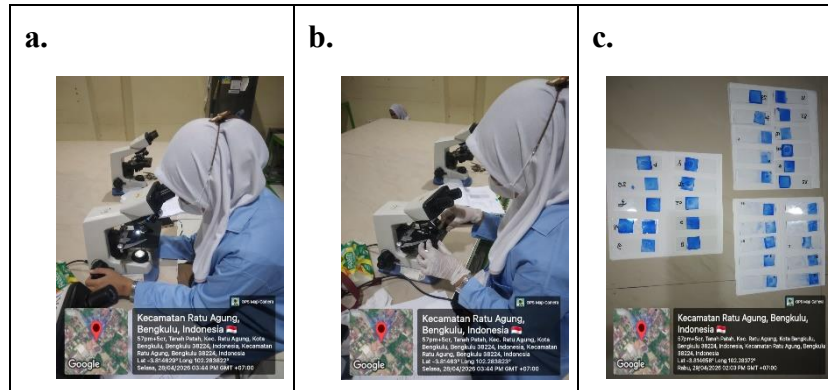
c. Dokumentasi Inkubasi media diinkubator

5. Pengamatan Koloni Secara Makroskopik



Gambar a.b dan c Dokumentasi Pengamatan secara makroskopis

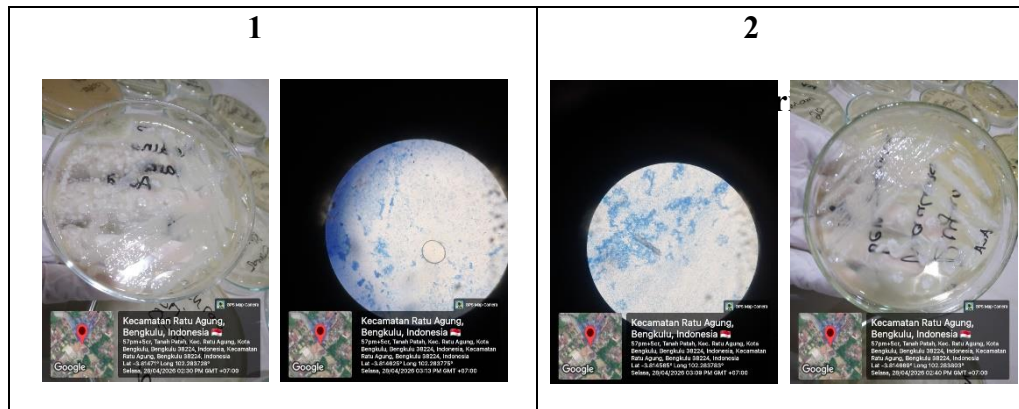
6. Pengamatan Koloni Secara Mikroskopik



Gambar **a** dan **b** Dokumentasi pengamatan secara Mikroskopis
c Dokumentasi slide pengamatan mikroskopis



Lampiran 7 : Hasil Pemeriksaan



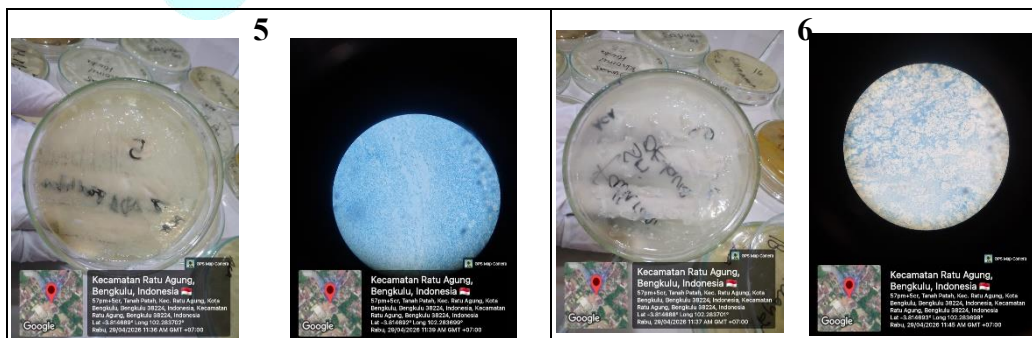
Gambar 1 Mikroskopis dihari ke 6

Gambar 2 Mikroskopis dihari ke 6



Gambar 3 Mikroskopis dihari ke 6

Gambar 4 Mikroskopis dihari ke 7



Gambar 5 Mikroskopis dihari ke 7

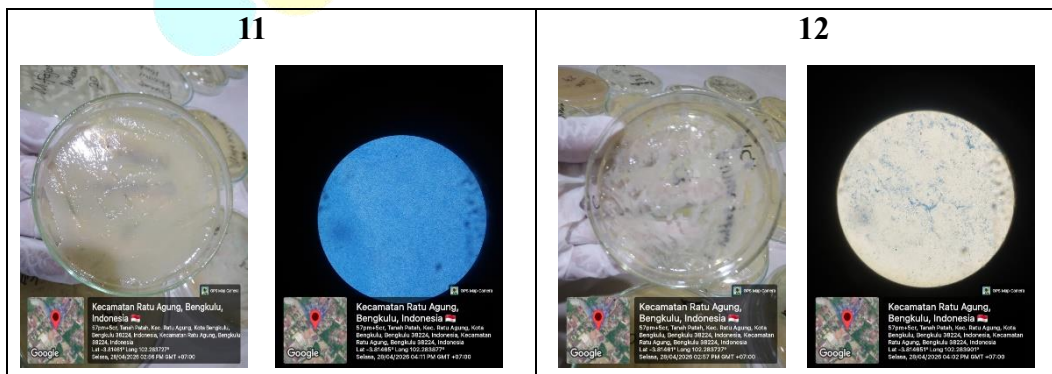
Gambar 6 Mikroskopis dihari ke 7



Gambar 7 Mikroskopis dihari ke 7 **Gambar 8 Mikroskopis dihari ke 7**



Gambar 9 Mikroskopis dihari ke 7 **Gambar 9 Mikroskopis dihari ke 7**



Gambar 11 Mikroskopis dihari ke 6 **Gambar 12 Mikroskopis dihari ke 6**



Gambar 13 Mikroskopis dihari ke 6 Gambar 14 Mikroskopis dihari ke 6



Gambar 15 Mikroskopis dihari ke 6 Gambar 16 Mikroskopis dihari 6



Gambar 17 Mikroskopis dihari 6 Gambar 18 Mikroskopis dihari 7



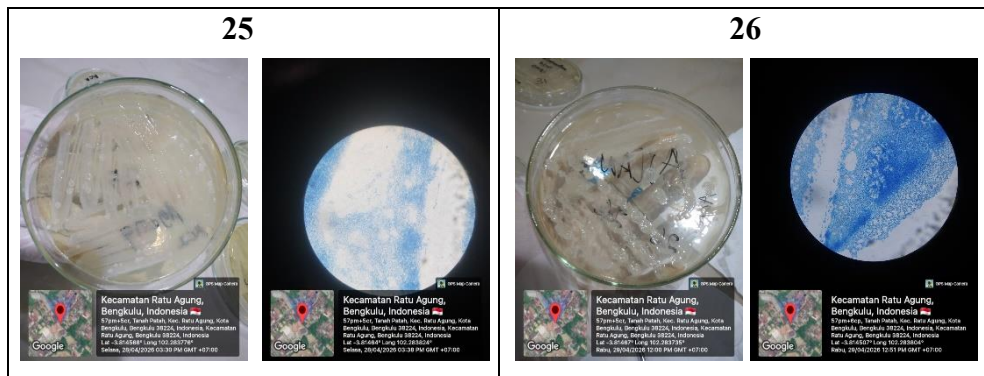
Gambar 18 Mikroskopis dihari 6 Gambar 18 Mikroskopis dihari 7



Gambar 21 Mikroskopis dihari 7 Gambar 22 Mikroskopis dihari 7



Gambar 23 Mikroskopis dihari 7 Gambar 24 Mikroskopis dihari 7



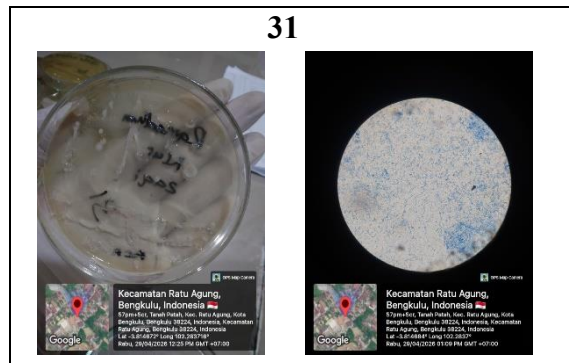
Gambar 25 Mikroskopis dihari ke 6 Gambar 26 Mikroskopis dihari 7



Gambar 27 Mikroskopis dihari ke 6 Gambar 28 Mikroskopis dihari 7



Gambar 29 Mikroskopis dihari 7 Gambar 30 Mikroskopis dihari7



Gambar 31 Mikroskopis hari ke 7

Gambar 1-31 Dokumentasi Media yang sudah diinkubasi dan gambar mikroskopis.



Lampiran 8 : *Ethical Clearence*



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Bengkulu

Jalan Indragiri No. 3 Padang Harapan
Bengkulu 38225
(0736) 341212
<https://poltekkesbengkulu.ac.id>

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.KEPK.BKL/014/01/2026

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

Penceliti utama : Nasywah Achdia Salsabillah
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

**"IDENTIFIKASI JAMUR *Candida sp* PADA SIKAT GIGI YANG DIGUNAKAN OLEH SANTRI YANG TINGGAL
DI PONDOK PESANTREN AL-HUDA KOTA BENGKULU TAHUN 2025"**

*"IDENTIFICATION OF Candida sp. FUNGUS ON TOOTHBRUSHES USED BY STUDENTS LIVING AT AL-HUDA
ISLAMIC BOARDING SCHOOL IN BENGKULU CITY IN 2025"*

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 01 Januari 2026 sampai dengan tanggal 01 Januari 2027.

This declaration of ethics applies during the period January 01, 2026 until January 01, 2027.



January 01, 2026
Chairperson,

apt. Zamharira Muslim, M.Farm

Lampiran 9 : Surat Izin Penelitian Kesatuan Bangsa dan Politik

	Kemenkes Poltekkes Bengkulu	Kementerian Kesehatan Direktorat Jenderal Sumber Daya Manusia Kesehatan Politeknik Kesehatan Bengkulu Jalan Indragiri No.3 Padang Harapan Bengkulu 38225 (0736) 341212 https://www.poltekkesbengkulu.ac.id	26 Januari 2026
Nomor :	: PP. 01.01/F.XXIII.1/ 757/2026		
Perihal	: Izin Penelitian		
Yth,			
Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Bengkulu			
di			
Tempat			
Sehubungan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah(KTI) Progam Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2025/2026 , dengan ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data untuk penelitian kepada:			
Nama	: Nasywah Achdia Salsabillah		
NIM	: P01750123039		
Tempat Penelitian	: Pondok pesantren al-huda kota bengkulu		
Waktu Penelitian	: Desember 2025-Juni 2026		
Judul	: Identifikasi Jamur Candida sp Pada Sikat Gigi Yang Digunakan Oleh Santri Yang Tinggal Di Pondok Pesantren AL-Huda Kota Bengkulu Tahun 2025		
No Handphone	: 082215317893		
Demikianlah, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.			
a.n. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu			
Wakil Direktur I Bidang Akademik			
			
Septiyanti, S.Kep, Ners, M.Pd			
			

Lampiran 10 : Surat Rekomendasi Kesatuan Bangsa dan Politik



PEMERINTAH KOTA BENGKULU BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Alamat : Jl. Melur No.1 Kelurahan Nusa Indah
Email : bkesbangpolkotabengkulu@gmail.com

REKOMENDASI PENELITIAN

Nomor : 000.9.2/1012/KESBANGPOL-REK/2026

- Dasar : Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian
- Memperhatikan : Surat dari Wakil Direktur I Bidang Akademik Poltekkes Kemenkes Bengkulu Nomor : PP.01.01/F.XXIII.1/757/2026 tanggal 26 Januari 2026 perihal Izin Penelitian

DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA

Nama : Nasywah Achdia Salsabillah
NPM : P01750123039
Pekerjaan : Mahasiswa/i
Prodi/ Fakultas : D3 Teknologi Laboratorium Medis
Judul Penelitian : Identifikasi Jamur Candida sp Pada Sikat Gigi Yang Digunakan Oleh Santri Yang Tinggal di Pondok Pesantren AL-Huda Kota Bengkulu Tahun 2025
Tempat Penelitian : Pondok Pesantren Al-Huda Kota Bengkulu
Waktu Penelitian : 28 April 2026 s.d 8 Mei 2026
Penanggung Jawab : Wakil Direktur I Bidang Akademik Poltekkes Kemenkes Bengkulu

- Dengan Ketentuan :
- 1 Tidak dibenarkan mengadakan kegiatan yang tidak sesuai dengan penelitian yang dimaksud.
 - 2 Harus mentaati peraturan perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
 - 3 Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Penelitian.
 - 4 Surat Rekomendasi Penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat ini tidak mentaati ketentuan seperti tersebut diatas.

Demikianlah Rekomendasi Penelitian ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 27 April 2026

a.n. WALI KOTA BENGKULU

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bengkulu,



Saipul, S.Sos
Pembina Utama Muda, IV/c
NIP. 197207091992021001

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN).

Lampiran 11 : Surat izin Pra Penelitian

	Kementerian Kesehatan Direktorat Jenderal Sumber Daya Manusia Kesehatan Politeknik Kesehatan Bengkulu Jalan Indragiri No.3 Padang Harapan Bengkulu 38225 (0736) 341212 https://www.poltekkesbengkulu.ac.id
24 Oktober 2025	
Nomor :	PP.06.02/F.XXIII.1/ 7953 /2025
Perihal :	Izin Pra Penelitian
Yth Kepala Pondok Pesantren Al-HUDA Kota Bengkulu di Tempat	
Sehubungan penyusunan tugas akhir dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah (KTI) Mahasiswa Progam Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2025/2026, dengan ini mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data, Pra Penelitian pada mahasiswa dibawah ini : Nama Mahasiswa : Nasywah Achdia Salsabillah Nim : P01750123039 Tempat : Pondok Pesantren AL-HUDA Kota Bengkulu Judul : Identifikasi Jamur Candida Sp. Pada Sikat Gigi Yang Digunakan Lebih Dari 1 Bulan Oleh Santri Yang Tinggal Di Pondok Pesantren Kota Bengkulu Tahun 2025 No Handphone : 082215317893 Demikianlah, atas perhatian dan kerjasamanya kami mengucapkan terimakasih.	
Wakil Direktur I Bidang Akademik  Septiyanti, S.Kep, Ners, M.Pd	
	

Lampiran 12 : Surat izin Penelitian

	Kemenkes Poltekkes Bengkulu	Kementerian Kesehatan Direktorat Jenderal Sumber Daya Manusia Kesehatan Politeknik Kesehatan Bengkulu Jalan Indragiri No.3 Padang Harapan Bengkulu 38225 (0736) 341212 https://www.poltekkesbengkulu.ac.id	18 Desember 2025
Nomor :	: PP. 01.01/F.XXIII.1/1512 /2025		
Perihal	: Izin Penelitian		
Yth,			
Kepala Pondok Pesantren Al-Huda Kota Bengkulu			
di			
Tempat			
Sehubungan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah(KTI) Progam Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2025/2026 , dengan ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data untuk penelitian kepada:			
Nama	: Nasywah Achdia Salsabillah		
NIM	: P01750123039		
Tempat Penelitian	: Pondok Pesantren Al-Huda Kota Bengkulu		
Waktu Penelitian	: Desember 2025-Juni 2026		
Judul	: Identifikasi Jamur Candida sp Pada Sikat Gigi Yang Digunakan Oleh Santri Yang Tinggal Di Pondok Pesantren Al-Huda Kota Bengkulu tahun 2025		
No Handphone	: 082215317893		
Demikianlah, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.			
a.n. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu			
Wakil Direktur, Bidang Akademik			
			
Septiyanti, S.Kep, Ners, M.Pd			
			

Lampiran 13 : Surat Izin Kepala Unit Laboratorium Terpadu

	Kemenkes Poltekkes Bengkulu	Kementerian Kesehatan Direktorat Jenderal Sumber Daya Manusia Kesehatan Politeknik Kesehatan Bengkulu Jalan Indragiri No.3 Padang Harapan Bengkulu 38225 (0736) 341212 https://www.poltekkesbengkulu.ac.id	26 Januari 2026
Nomor :	: PP.01.01/F.XXIII.1/157/2026		
Perihal :	: Izin Penelitian		
Yth,			
KA.Unit Laboratorium Terpadu Poltekkes Kemenkes Bengkulu			
di			
Tempat			
Sehubungan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah(KTI) Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2025/2026 , dengan ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data untuk penelitian kepada.			
Nama :	: Nasywah Achdia Salsabilah		
NIM :	: P01750123039		
Tempat Penelitian :	: Pondok pesantren al-huda kota Bengkulu		
Waktu Penelitian :	: Desember 2025-Juni 2026		
Judul :	: Identifikasi Jamur Candida sp Pada Sikat Gigi Yang Digunakan Oleh Santri Yang Tinggal Di Pondok Pesantren AL-Huda Kota Bengkulu Tahun 2025		
No Handphone :	: 082215317893		
Demikianlah, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.			
a.n. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu			
Wakil Direktur I Bidang Akademik			
			
Septiyanti, S.Kep, Ners, M.Pd			
			

Lampiran 14 : Lembar Konsultasi Pembimbing



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
 Politeknik Kesehatan Bengkulu
 Jl. Jend. Sudirman No. 3 Padang Mawar
 Bengkulu 36225
 Telp. (0736) 341212
 http://www.poltekkesbengkulu.ac.id

LEMBAR KONSULTASI

Nama Pembimbing : Putri Widelia Welkriana, S.Si., M.Sc
 NIP : 198701092012122001
 Nama Mahasiswa : Nasywah Achdia Salsabillah
 NIM : P01750123039
 Judul KTI : Identifikasi Jamur *Candida sp* Pada Sikat Gigi Yang Digunakan Oleh Santri Yang Tinggal Di Pondok Pesantren Al-Huda Kota Bengkulu Tahun 2025

No	Tanggal	Materi Konsultasi	Paraf
1	13 Oktober 2025	Pengajuan Judul	Wf
2	13 Oktober 2025	ACC Judul	Wf
3	24 Oktober 2025	Bimbingan Bab I, II, dan III a. Pendahuluan b. Tinjauan Pustaka c. Metodologi Penelitian	Wf
4	29 Oktober 2025	Perbaikan Bab I, II, dan III a. Perbaikan Latar Belakang b. Perbaikan Tinjauan Pustaka c. Perbaikan Metodologi Penelitian d. Perbaikan Penulisan Daftar Pustaka e. Perbaikan Penulisan kalimat dan sitasi	Wf
5	20 November 2025	Perbaikan Bab I, II, dan III a. Perbaikan tabel keaslian penelitian b. Perbaikan tabel satuan baku	Wf
6	26 November 2025	Perbaikan Bab I, II, dan III a. Perbaikan pelaksanaan penelitian b. Perbaikan daftar pustaka c. Perbaikan Cara Penulisan	Wf
7	1 Desember 2025	ACC Proposal KTI	Wf
8	17 Desember 2025	Revisi Bab I, Bab II dan Bab III	Wf



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Politeknik Kesehatan Bengkulu
Jalan Indragiri No.3 Padang Harapan
Bengkulu 38225
(0736) 341232
<https://www.poltekkesbengkulu.ac.id>

LEMBAR KONSULTASI

9	18 desember 2025	Revisi Bab I, Bab II dan Bab III	uf
10	30 April 2026	Bimbingan Bab IV dan Bab V	uf
11	5 Mei 2026	Bimbingan Bab IV dan Bab V	uf
12	6 Mei 2026	ACC Ujian Hasil	uf
13	12 Mei 2026	Ujian Hasil KTI	uf

Lampiran 15 : Surat Keterangan Selesai



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Politeknik Kesehatan Bengkulu
Jalan Indragiri No. 3 Padang Harapan
Bengkulu 38225
(0736) 341212
<https://www.poltekkesbengkulu.ac.id>

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN **NOMOR : PP.06.02/F.XXIII.1/128/2026**

Yang bertandatangan dibawah ini

Nama : Septiyanti, S.Kep, Ners, M.Pd
NIP : 197409161997032001
Jabatan : Wakil Direktur I

dengan ini menerangkan bahwa

Nama : Nasywah Achdia Salsabillah
NIM : P01750123039
Jurusan : Analis Kesehatan
Prodi : DIII TLM

Telah selesai melaksanakan penelitian di Poltekkes Kemenkes Bengkulu dengan judul
"Identifikasi Jamur *Candida sp* pada Sikat Gigi yang Digunakan oleh Santri yang Tinggal Di
Pondok Pesantren Al-Huda Kota Bengkulu Tahun 2025"

Bengkulu, 8 Mei 2026

Wadir I Poltekkes Kemenkes Bengkulu,



SEPTIYANTI, S.Kep, Ners, M.Pd

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik
yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN).



RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Nasywah achdia salsabillah dengan nama panggilan acha, beragama islam yang dilahirkan di Musi rawas 06 april 2004 dan merupakan anak dari bapak yang bernama dan ibu yang bernama anak pertama dari tiga bersaudara. Penulis tinggal di kecamatan tugumulyo Kabupaten Musi rawas provinsi Sumatera Selatan.

Penulis menempuh pendidikan sekolah dasar di SDN E Wonokerto dan tamat pada tahun 2017 lalu pada tahun 2020 menamatkan sekolah menengah pertama di SMPN H Wukirsari dan menamatkan sekolah menengah atas di SMAN Tugumulyo pada tahun 2023. Penulis diterima sebagai mahasiswa jurusan analis kesehatan prodi DIII Teknologi laboratorium medis poltekkes kemenkes bengkulu pada tahun 2023 dan tamat pada tahun 2026. Selama menempuh pendidikan penulis banyak mendapatkan pengalaman hidup yang sangat bermanfaat, baik pengalaman akademik maupun non akademik. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada orang tua, keluarga, dan teman-teman yang telah membantu penulis. Pesan penulis “ proses boleh lambat, tapi jangan berhenti. setiap usaha kecil hari ini adalah langkah besar menuju mimpi”.