

DAFTAR PUSTAKA

- ACOG (2023) 'Urinary tract infections in pregnant individuals', *Clinical Consensus No. 2. American College of Obstetricians and Gynecologists*. Available at: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/clinical-consensus/articles/2023/08/urinary-tract-infections-in-pregnant-individuals>.
- Almeida, M.F., Silva, M., Santos, L. and Oliveira, R. (2022) 'Urinalysis in pregnancy: clinical significance and diagnostic value', *Journal of Clinical Laboratory Analysis*, 36(5), p. e24381.
- Alshaikh, A., Alghamdi, M., Khan, A. and Ahmed, M. (2019) 'Renal physiology and urine formation', *Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation*, 30(4), pp. 845–853.
- American College of Obstetricians and Gynecologists (2020) 'Hypertension in pregnancy: diagnosis and management guidelines', *Obstetrics & Gynecology*, 135(2), pp. e237–e260.
- Balachandran, L. *et al.* (2022) 'Urinary Tract Infection in Pregnancy and Its Effects on Maternal and Perinatal Outcome: A Retrospective Study', *Cureus*, 14(1), pp. 1–8. Available at: <https://doi.org/10.7759/cureus.21500>.
- Bilsen, M.P. *et al.* (2023) 'Definitions of Urinary Tract Infection in Current Research: A Systematic Review', *Open Forum Infectious Diseases*, 10(7), pp. 1–8. Available at: <https://doi.org/10.1093/ofid/ofad332>.
- Blackburn, S.T. (2017) *Maternal, fetal, & neonatal physiology: a clinical perspective*. 5th edn. St. Louis: Elsevier.
- Brown, M.A., Magee, L.A., Kenny, L.C., Karumanchi, S.A., McCarthy, F.P., Saito, S., Hall, D.R., Warren, C.E., Adoyi, G. and Ishaku, S. (2018) 'Hypertensive disorders of pregnancy: ISSHP classification, diagnosis, and management recommendations for international practice', *Hypertension*, 72(1), pp. 24–43.
- Chakkour, M. *et al.* (2024) 'Overview of *Proteus mirabilis* pathogenicity and virulence. Insights into the role of metals', *Frontiers in Microbiology*, 15(April), pp. 1–17. Available at: <https://doi.org/10.3389/fmicb.2024.1383618>.
- Cheesbrough, M. (2019) 'District laboratory practice in tropical countries', *Cambridge University Press*, 3rd edn.
- Cheung, W.W. and Zlotta, A.R. (2020) 'Urinary physiology and pathology', *Nature Reviews Urology*, 17(2), pp. 75–90.

- Codelia-Anjum, A. *et al.* (2023) 'Enterococcal Urinary Tract Infections: A Review of the Pathogenicity, Epidemiology, and Treatment', *Antibiotics*, 12(4), pp. 1–11. Available at: <https://doi.org/10.3390/antibiotics12040778>.
- Cunningham, F.G., Leveno, K.J., Bloom, S.L., Dashe, J.S., Hoffman, B.L., Casey, B.M. and Spong, C.Y. (2018) *Williams obstetrics*. 25th edn. New York: McGraw-Hill Education.
- Edae, M. *et al.* (2020) 'Asymptomatic Bacteriuria among Pregnant Women Attending Antenatal Care at Hiwot Fana Specialized University Hospital, Harar, Eastern Ethiopia: Magnitude, Associated Factors, and Antimicrobial Susceptibility Pattern', *International Journal of Microbiology*, 2020, pp. 3–10. Available at: <https://doi.org/10.1155/2020/1763931>.
- Fadel, R. *et al.* (2023) 'Urine Sediment Examination: Comparison Between Laboratory-Performed Versus Nephrologist-Performed Microscopy and Accuracy in Predicting Pathologic Diagnosis in Patients with Acute Kidney Injury', *Kidney360*, 4(7), pp. 918–923. Available at: <https://doi.org/10.34067/KID.0000000000000081>.
- Fazlul MKK, Rashid, S. and Mhm, N. (2019) 'Detection of virulence factors and β lactamase encoding genes among the clinical isolates of *Pseudomonas aeruginosa*', *Journal of International Pharmaceutical Research*, 45, pp. 190–202.
- Flores-Mireles, A.L., Walker, J.N., Caparon, M. and Hultgren, S.J. (2019) 'Urinary tract infections: epidemiology, mechanisms of infection and treatment options', *Nature Reviews Microbiology*, 17(5), pp. 286–300.
- Forbes, B.A., Sahm, D.F. and Weissfeld, A.. (2016) 'Bailey & Scott's diagnostic microbiology', *Elsevier*, 14th edn.
- Gehringer, C. *et al.* (2021) 'Accuracy of urine flow cytometry and urine test strip in predicting relevant bacteriuria in different patient populations', *BMC Infectious Diseases*, 21(1), pp. 1–8. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12879-021-05893-3>.
- Gilstrap, L.C. and Ramin, S.M. (2018) 'Urinary tract infections during pregnancy', *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*, 45(2), pp. 381–396.
- Guyton, A.C. and Hall, J.. (2021) *Guyton and Hall textbook of medical physiology*. 14th edn. Philadelphia: Elsevier.
- Guyton, A.C. and Hall, J.E. (2016) *Textbook of medical physiology*. 13th edn. Philadelphia: Elsevier Saunders.
- Hitzeman N, G.D.M.M.C.E. (2022) 'Tecnica Recoleccion Orina', *Office-Based Urinalysis: A Comprehensive Review. Am Fam Physician.*, 106(1), pp. 28–35.

- Johnson, R.J., Feehally, J., Floege, J. and Tonelli, M. (2022) *Comprehensive clinical nephrology*. 7th edn. Philadelphia: Elsevier.
- Kapoor, D.A. *et al.* (2024) 'Comparison of Polymerase Chain Reaction and Urine Culture in the Evaluation of Patients with Complex Urinary Tract Infections', *Biology*, 13(4), pp. 1–13. Available at: <https://doi.org/10.3390/biology13040257>.
- Karah, N. *et al.* (2020) 'Guideline for urine culture and biochemical identification of bacterial urinary pathogens in low-resource settings', *Diagnostics*, 10(10). Available at: <https://doi.org/10.3390/diagnostics10100832>.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018a) *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018b) 'Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018', *Kementerian Kesehatan RI*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2021) *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2021*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Komisi Etik Penelitian Kesehatan Nasional (2021) *Pedoman Nasional Etik Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Larocco, M.T. *et al.* (2015) 'Effectiveness of preanalytic practices on contamination and diagnostic accuracy of urine cultures: A laboratory medicine best practices systematic review and meta-analysis', *Clinical Microbiology Reviews*, 29(1), pp. 105–147. Available at: <https://doi.org/10.1128/CMR.00030-15>.
- Lawal, O.U. *et al.* (2021) 'Staphylococcus saprophyticus From Clinical and Environmental Origins Have Distinct Biofilm Composition', *Frontiers in Microbiology*, 12(June), pp. 1–13. Available at: <https://doi.org/10.3389/fmicb.2021.663768>.
- Liu, Y. and Ai, H. (2024) 'Current research update on group B streptococcal infection related to obstetrics and gynecology', *Frontiers in Pharmacology*, 15(June), pp. 1–22. Available at: <https://doi.org/10.3389/fphar.2024.1395673>.
- Maina, J. *et al.* (2023) 'Evaluation of the diagnostic performance of the urine dipstick test for the detection of urinary tract infections in patients treated in Kenyan hospitals', *Access Microbiology*, 5(6), pp. 1–13. Available at: <https://doi.org/10.1099/acmi.0.000483.v3>.
- Mohapatra, S. *et al.* (2022) 'Antibiotic resistance of uropathogens among the community-dwelling pregnant and nonpregnant female: a step towards antibiotic stewardship', *BMC Infectious Diseases*, 22(1), pp. 1–7. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12879-022-07914-1>.
- Nicolle, L.E. *et al.* (2019) 'Clinical practice guideline for the management of asymptomatic bacteriuria: 2019 update by the Infectious Diseases

- Society of America', *Clinical Infectious Diseases*, 68(10), pp. E83–E75. Available at: <https://doi.org/10.1093/cid/ciy1121>.
- Papava, V. *et al.* (2022) 'The Role of Urinary Nitrite in Predicting Bacterial Resistance in Urine Culture Analysis Among Patients With Uncomplicated Urinary Tract Infection', *Cureus*, 14(6), pp. 10–15. Available at: <https://doi.org/10.7759/cureus.26032>.
- Piazzolla, H.R.W. *et al.* (2024) 'The association between bacteriuria and adverse pregnancy outcomes: a systematic review and meta-analysis of observational studies', *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, 79(2), pp. 241–254. Available at: <https://doi.org/10.1093/jac/dkad374>.
- Prasetyo, A., Rachmawati, E. and Suryanto, T. (2020) 'Prevalence of asymptomatic bacteriuria in pregnant women at Dr. Kariadi Hospital Semarang', *Indonesian Journal of Obstetrics and Gynecology*, 8(3), pp. 145–150.
- Rose, C. and Wanner, C. (2020) 'Renal handling of electrolytes and acid-base balance', *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 15(4), pp. 621–634.
- Schnarr, J. and Smaill, F. (2018) 'Asymptomatic bacteriuria and symptomatic urinary tract infections in pregnancy', *European Journal of Clinical Investigation*, 48(2).
- Sembiring, R. (2018) 'Prevalence of asymptomatic bacteriuria among pregnant women in Indonesia.', *Universitas Sumatera Utara*.
- Simerville, J.A., Maxted, W.C. and Pahira, J.J. (2021) 'Urinalysis: a comprehensive review', *American Family Physician*, 104(5), pp. 463–470.
- Smaill, F. and Vazquez, J.C. (2019) 'Antibiotics for asymptomatic bacteriuria in pregnancy, Cochrane Database of Systematic Reviews', 11.
- Sugiyono (2019) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta Bandung.
- Sweet, R.L. and Gibbs, R.S. (2017) 'Infectious diseases of the female genital tract', *Wolters Kluwer*, 6th edn.
- Swensen, A.C. *et al.* (2021) 'A Comprehensive Urine Proteome Database Generated From Patients With Various Renal Conditions and Prostate Cancer', *Frontiers in Medicine*, 8(April), pp. 1–9. Available at: <https://doi.org/10.3389/fmed.2021.548212>.
- World Health Organization (2021) *WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience*. World Health Organization.
- Wulandari, P. and Yunita, R. (2020) 'The Proportion of Asymptomatic Bacteriuria among Pregnant Women in a Primary Health Centre Medan, Indonesia', (Ictromi 2019), pp. 247–252. Available at: <https://doi.org/10.5220/0009864102470252>.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Politeknik Kesehatan Medan
Jalan Jamin Ginting KM. 13.5
Medan, Sumatera Utara 20136
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

Nomor : KH.02.04/F.XXII.12/ *30* /2026
Perihal : Izin Penelitian

19 Januari 2026

Kepada Yth :
Bapak/Ibu Pimpinan
Badan Riset dan Inovasi Daerah Kota Medan
Di –
Tempat

Dengan ini kami sampaikan, dalam rangka penulisan Karya Tulis Ilmiah untuk memenuhi persyaratan Ujian Akhir Program (UAP) Jurusan Teknologi Laboratorium Medis diperlukan penelitian.

Dalam hal ini kami mohon, kiranya Bapak / Ibu bersedia memberi kemudahan terhadap mahasiswa/i kami.

No	Nama	NIM	Judul Penelitian	Pembimbing KTI
1	Aprianti Br purba	P07534023144	Deteksi Bakteriuria pada Ibu Hamil menggunakan Dipstick urin dan Konfirmasi dengan Metode Kultur	dr. Lestari Rahmah, MKT
2	Dwi Damayanti Pasaribu	P07534023154	Deteksi Proteinuria pada ibu hamil sebagai indikator preeklamsia di UPT Puskesmas PB. Selayang II	dr. Lestari Rahmah, MKT

Untuk izin Penelitian di Badan Riset dan Inovasi Daerah Kota Medan . Hal-hal yang berhubungan dengan kegiatan tersebut adalah tanggung jawab mahasiswa/i

Demikianlah surat ini disampaikan, atas bantuan dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan TLM
Nita Andriani Lubis
Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP. 198012242009122001



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

Lampiran 2 Surat Balasan Badan Riset dan Inovasi Kota Medan



PEMERINTAH KOTA MEDAN
BADAN RISET DAN INOVASI DAERAH
 Jalan Jenderal Besar A. H. Nasution Nomor 32 Medan Kode Pos 20143
 Telepon (061) 7873439 Faksimile (061) 7873314
 Laman <https://brida.medan.go.id>, Pos-el brida@medan.go.id

SURAT KETERANGAN RISET

Nomor : 000.9.2/0438

DASAR	: 1. Peraturan Daerah Kota Medan Nomor : 8 Tahun 2022, tanggal 30 Desember 2022 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Kota Medan Nomor 15 Tahun 2016 Tentang Pembentukan Perangkat Daerah Kota Medan. 2. Peraturan Walikota Medan Nomor : 97 Tahun 2022, tanggal 30 Desember 2022 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi, dan Tata Kerja Perangkat Daerah Kota Medan.
MENIMBANG	: Surat dari Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan Nomor KH.02.04/F.XXII.12/39/2026 Tanggal 19 Januari 2026 Perihal Izin Penelitian.
NAMA	: Aprianti Br Purba
NIM	: P07534023144
PROGRAM STUDI	: Teknologi Laboratorium Medis
JUDUL	: "Deteksi Bakteriuria pada Ibu Hamil menggunakan Dipstick dan Konfirmasi dengan Metode Kultur"
LOKASI	: UPT Puskesmas Padang Bulan Selayang II Kota Medan
LAMANYA	: 2 (dua) bulan
PENANGGUNG JAWAB	: Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan

Melakukan Riset, dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Sebelum melakukan Riset terlebih dahulu harus melapor kepada pimpinan Perangkat Daerah lokasi Yang ditetapkan.
2. Mematuhi peraturan dan ketentuan yang berlaku di lokasi Riset .
3. Tidak dibenarkan melakukan Riset atau aktivitas lain di luar lokasi yang telah ditetapkan.
4. Hasil Riset diserahkan kepada Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah Kota Medan selambat lambatnya 2 (dua) bulan setelah Riset dalam bentuk *softcopy* atau melalui Email (brida@medan.go.id).
5. Surat Keterangan Riset dinyatakan batal apabila pemegang surat keterangan tidak mengindahkan ketentuan atau peraturan yang berlaku pada Pemerintah Kota Medan.
6. Surat Keterangan Riset ini berlaku sejak tanggal dikeluarkan.

Demikian Surat ini diperbuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Medan
 Pada Tanggal : 27 Januari 2026



Ditandatangani secara elektronik oleh :
 Kepala Badan
 Riset dan Inovasi Daerah,

Benny Iskandar, ST, MT
 Pembina Utama Muda (IV/c)
 NIP 197404292000031008

Tembusan :

1. Wali Kota Medan.
2. Kepala Dinas Kesehatan Kota Medan.
3. Camat Medan Selayang Kota Medan.
4. Kepala UPT Puskesmas Padang Bulan Selayang II Kota Medan.
5. Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan .



- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik, menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE
 - UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah."

Lampiran 3 Surat Balasan Dinas Kesehatan Kota Medan



PEMERINTAH KOTA MEDAN DINAS KESEHATAN

Jalan Rotan Komplek Petisah Nomor 1,
Medan Petisah, Medan, Sumatera Utara 20112
Laman dinkes.medan.go.id, Pos-el dinkes@medan.go.id

Nomor : 000/21963
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : Riset

02 Februari 2026

Yth:
Ka. UPT Puskesmas PB Selayang II
di-
Tempat

Sehubungan dengan surat Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah Kota Medan, Nomor: 000.9.2/0438 tanggal 27 Januari 2026, hal: Izin Penelitian mahasiswa Fakultas Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan yang akan dilaksanakan di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Medan, sebagai berikut:

Nama : Aprianti Br Purba
NIM/NPM/NIDN : P07534023144
Program Studi : Teknologi Laboratorium Medis
Judul Penelitian : Deteksi Bakteriuria pada Ibu Hamil menggunakan Dipstick Urin dan Konfirmasi dengan Metode Kultur

Berkenaan dengan hal tersebut di atas, dengan ini kami sampaikan bahwa :

1. Menyetujui kegiatan Riset yang dilaksanakan oleh yang bersangkutan sepanjang tidak bertentangan dengan peraturan yang berlaku.
2. Tempat Riset membantu memberikan data dan informasi yang dibutuhkan sepanjang tidak bertentangan dengan peraturan yang berlaku.
3. Surat keterangan ini berlaku sejak tanggal dikeluarkan dan dinyatakan batal apabila pemegang surat keterangan tidak mengindahkan ketentuan atau peraturan yang berlaku pada Pemerintah Kota Medan.

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.



Ditandatangani secara elektronik oleh :
Ptt. Kepala Dinas Kesehatan,

dr. Surya Syahputra Pulungan, M.Kes
Pembina (IV/a)
NIP 197406172007011002



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik, menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE
- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah."

Lampiran 4 Informed Consent

Persetujuan Setelah Penjelasan (*Informed Consent*):

Saya Aprianti Br Purba adalah peneliti dari jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul "Deteksi Bakteriuria pada Ibu Hamil Menggunakan Dipstick Urin dan Konfirmasi dengan Metode Kultur" dengan beberapa penjelasan sebagai berikut :

1. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya bakteriuria pada ibu hamil melalui pemeriksaan dipstick urin dan konfirmasi dengan metode kultur urin.
2. Anda dilibatkan dalam penelitian ini karena merupakan ibu hamil yang terdaftar di wilayah kerja Puskesmas PB Selayang II serta memenuhi kriteria inklusi penelitian. Keterlibatan anda bersifat sukarela.
3. Seandainya anda tidak menyetujui cara ini maka anda dapat mengundurkan diri atau menolak ikut serta dalam penelitian ini tanpa dikenai sanksi apapun.
4. Penelitian ini akan berlangsung selama 2 minggu dengan pengambilan sampel urin midstream clean catch sekali saja sesuai prosedur.
5. Anda tidak akan dikenai biaya apapun. Sebagai bentuk apresiasi, anda akan diberikan souvenir berupa tote bag.
6. Setelah penelitian selesai, anda akan diberikan informasi tentang hasil penelitian secara umum melalui laporan tertulis.
7. Anda juga akan mendapatkan informasi mengenai hasil pemeriksaan urin anda selama pengambilan sampel.
8. Bila ditemukan kondisi yang tidak diharapkan (misalnya adanya infeksi signifikan), anda akan diinformasikan dan diarahkan untuk pemeriksaan lanjutan ke fasilitas kesehatan.
9. Semua data yang berhubungan dengan anda akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian ini.
10. Prosedur pengambilan sampel adalah dengan memberikan sampel urin midstream steril. Cara ini tidak menimbulkan rasa sakit, hanya sedikit ketidaknyamanan karena harus menampung urin sesuai prosedur.

11. Keuntungan yang anda peroleh adalah mengetahui kondisi kesehatan urin selama kehamilan serta berkontribusi dalam pencegahan komplikasi akibat infeksi saluran kemih.
12. Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi masyarakat, khususnya ibu hamil, serta perkembangan ilmu di bidang laboratorium medis.
13. Penelitian ini tidak mengandung intervensi medis, sehingga anda tidak memerlukan perawatan setelah penelitian.
14. Anda tidak mendapatkan intervensi dengan risiko tertentu yang memerlukan pengobatan, karena penelitian ini hanya menggunakan sampel urin.
15. Tidak diperlukan pengobatan atau tindakan lain, karena penelitian ini hanya observasional laboratorium.
16. Anda akan diberikan informasi bila terdapat informasi baru dari penelitian ini.
17. Data penelitian akan disimpan oleh peneliti dalam bentuk dokumen cetak dan file elektronik selama 5 tahun, dengan jaminan kerahasiaan.
18. Semua informasi yang anda berikan tidak akan disebarluaskan sehingga kerahasiaannya terjaga.
19. Penelitian ini merupakan penelitian pribadi, tidak ada sponsor atau pendanaan dari pihak luar.
20. Peneliti bertanggung jawab sepenuhnya terhadap penelitian ini.
21. Karena penelitian ini non-intervensi, tidak ada risiko cedera atau komplikasi bagi subjek.
22. Tidak ada pelayanan kesehatan tambahan yang diperlukan, karena penelitian hanya berupa pengambilan urin.
23. Tidak ada kompensasi bila terjadi kecacatan atau kematian, karena penelitian ini tidak mengandung risiko berbahaya.
24. Tidak ada jaminan hukum untuk kompensasi, karena penelitian ini tidak melibatkan unsur-unsur berbahaya.
25. Penelitian ini telah mendapat persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Medan.
26. Bila terjadi pelanggaran protokol, peneliti akan menghentikan pengambilan data dan memastikan keamanan subjek.

27. Anda akan diberi penjelasan tentang rancangan penelitian dan prosedur hingga penelitian selesai.
28. Semua informasi penting akan diungkapkan, dan anda berhak untuk menarik diri kapan saja.
29. Penelitian ini tidak menggunakan tes genetik atau informasi genetik keluarga.
30. Penelitian ini tidak menggunakan catatan medis, hanya sampel urin yang anda berikan.
31. Sampel urin hanya digunakan untuk penelitian ini, dan bila ada sisa sampel akan dimusnahkan.
32. Penelitian ini melibatkan anda sebagai ibu hamil, tetapi tanpa intervensi berisiko, sehingga aman untuk diikuti.
33. Semua responden ibu hamil akan diperlakukan sama, dan bila ada temuan kesehatan akan diinformasikan.
34. Penelitian ini tidak terkait dengan korban bencana.
35. Penelitian ini tidak dilakukan secara 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 : anturi

Tanda tangan : 

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

Saksi

Dengan hormat,

Peneliti

① line

Aprianti Br Purba

Lampiran 5 Surat Keterangan Selesai Penelitian



PEMERINTAH KOTA MEDAN
DINAS KESEHATAN
UPT PUSKESMAS PB SELAYANG II
Jalan Bunga Cempaka No. 58 E - Medan
email : puskselayangmedan02@gmail.com

Medan, 16 April 2026

No : 445/ 2195 /Pusk PB Sel II/ IV /2026
Lamp : -
Perihal : Selesai Riset

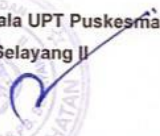
Yth. Kepala Dinas Kesehatan
Kota Medan
di -
Tempat

Sehubungan dengan Surat dari Dinas Kesehatan Kota Medan Nomor 000/21963 perihal Izin Riset di Puskesmas PB.Selayang II Medan, kepada:

Nama : Aprianti Br Purba
NIM : P07534023144
Judul : **Deteksi Bakteriuria pada Ibu Hamil Menggunakan Dipstik Urin dan Konfirmasi dengan Metode Kultur**

Berkenaan hal tersebut di atas, maka dengan ini kami sampaikan bahwa nama yang tersebut diatas benar dan telah selesai melakukan Penelitian tanggal 20 Februari – 10 Maret 2026 di Puskesmas PB Selayang II.

Demikian kami sampaikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.



**Kepala UPT Puskesmas
PB Selayang II**

dr. Rasta Abdi Dharma Tarigan
Pembina Tk I / IV b
NIP. 197903212010011012

Tembusan:

1. Dekan Fakultas Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Medan
2. Yang bersangkutan
3. Peringgal

Lampiran 6 Tabel Hasil Penelitian

Hasil Pemeriksaan Bakteriuria pada Ibu Hamil di Puskesmas PB Selayang II

No.	Kode Sampel	Usia	Trisemester	Hasil Pemeriksaan	
				Dipstick	Kultur
1	001	29th	I	Positif	Negatif
2	002	35th	II	Positif	Negatif
3	003	30th	III	Positif	Negatif
4	004	35th	II	Positif	Negatif
5	005	30th	II	Positif	Negatif
6	006	37th	II	Positif	Negatif
7	007	24th	III	Positif	Negatif
8	008	27th	III	Positif	Negatif
9	009	30th	II	Positif	Negatif
10	010	20th	I	Positif	Negatif
11	011	23th	III	Positif	Negatif
12	012	27th	III	Positif	Negatif
13	013	31th	II	Positif	Negatif
14	014	22th	I	Positif	Negatif
15	015	25th	II	Positif	Negatif
16	016	24th	II	Positif	Negatif
17	017	32th	II	Positif	Negatif
18	018	32th	II	Positif	Negatif
19	019	30th	I	Positif	Negatif
20	020	37th	II	Positif	Negatif
21	021	28th	I	Positif	Negatif
22	022	27th	II	Positif	Negatif
23	023	27th	III	Positif	Negatif
24	024	28th	III	Positif	Negatif

Lampiran 7 Kartu Bimbingan



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan

Jalan Samudra Jaring KM 1.5
Kecamatan Sei Rengas Utara No. 10
40132 Medan
@telkompoltekkesmedan.ac.id

KARTU BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH

TA 2025/2026

Nama : Aprianti Br Purba
NIM : P07534023144
Dosen Pembimbing : dr. Lestari Rahmah, MKT.
Judul Proposal : Deteksi Bakteriuria pada Ibu Hamil menggunakan Dipstick Urin dan Konfirmasi dengan Metode Kultur

No.	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	TTD Dosen Pembimbing
1.	Selasa, 20 Januari 2026	Pengajuan Judul KTI	
2.	Senin, 26 Januari 2026	ACC judul KTI	
3.	Rabu, 4 Februari 2026	Konsultasi Bab I	
4.	Rabu, 11 Februari 2026	Revisi Bab I	
5.	Jumat, 20 Februari 2026	ACC Bab I	
6.	Kamis 12 Maret 2026	Konsultasi Bab II & III	
7.	Senin, 30 Maret 2026	Revisi Bab II & III	
8.	Senin, 6 April 2026	Revisi Bab II & III	
9.	Selasa, 14 April 2026	ACC Proposal	
10.	Kamis, 7 Mei 2026	Konsultasi Bab IV & V	
11.	Selasa, 19 Mei 2026	Revisi Bab IV & V	
12.	Jumat, 5 Juni 2026	Revisi Bab IV & V	

Diketahui,
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan

Nita Andriani Lubis, S. Si, M. Biomed.
NIP.198012242009122001

Disetujui,
Dosen Pembimbing,

dr. Lestari Rahmah, MKT.
NIP. 197106222002122003



Lampiran 8 Ethical Clearance



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
 Komisi Etik Penelitian Kesehatan
 8 Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
 Medan, Sumatera Utara 20137
 ☎ (061) 8368633
 ● <https://poltekkes-medan.ac.id>

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.01.26.2627/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2026

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

Peneliti utama : Aprianti Br Purba
Principal In Investigator

Nama Institusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Deteksi Bakteriuria pada Ibu Hamil menggunakan Dipstick Urin dan Konfirmasi dengan Metode Kultur"

"Detection of Bacteriuria in Pregnant Women using Urine Dipsticks and Confirmation with Culture Methods"

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 17 April 2026 sampai dengan tanggal 17 April 2027.

This declaration of ethics applies during the period April 17, 2026 until April 17, 2027.



April 17, 2026
 Chairperson,

Dr. Lestari Rahmah, MKT

Lampiran 9 Turnitin

12% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Top Sources

9%		Internet sources
4%		Publications
5%		Submitted works (Student Papers)

Top Sources

9%  Internet sources
 4%  Publications
 5%  Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Student papers	Badan PPSPM Kesehatan Kementerian Kesehatan	<1%
2	Internet	www.scribd.com	<1%
3	Internet	docplayer.info	<1%
4	Internet	repository.poltekkeskupang.ac.id	<1%
5	Internet	id.123dok.com	<1%
6	Internet	repository.poltekkes-denpasar.ac.id	<1%
7	Internet	repository.unissula.ac.id	<1%
8	Publication	Rifatolistia Tampubolon, Dary Dary, Dwi Rahmawati. "Gambaran Kejadian Berat ...	<1%
9	Student papers	Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya	<1%
10	Student papers	Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya	<1%
11	Internet	stutzartists.org	<1%

Lampiran 10 Surat Bebas Laboratorium



**Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan**

Unit Laboratorium Terpadu

Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatra Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

Surat Keterangan Bebas Laboratorium

No. YK.05.03/ IV/08/2026

Kepala unit Laboratorium Terpadu Poltekkes Kemenkes Medan dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Aprianti Br Purba
NIM/NIP/NIDN : P07534023144
Jurusan : TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
Instansi : POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN

Benar yang namanya tersebut diatas telah menggunakan fasilitas Laboratorium Terpadu dan telah menyelesaikan tanggungan biaya fasilitas laboratorium dalam rangka melaksanakan penelitian karya tulis ilmiah dengan judul:

"Deteksi Bakteriuria pada Ibu Hamil menggunakan Dipstick Urin dan Konfirmasi dengan Metode Kultur"

Dibawah bimbingan/pengawasan :

Pembimbing : dr. Lestari Rahmah, MKT

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dapat digunakan semestinya.

Medan, 29 April 2026

Kepala Unit Laboratorium Terpadu

[Signature]
Wardan Humaira, SST, M. Kes
NIP. 198004302002122002

Lampiran 11 Dokumentasi Penelitian



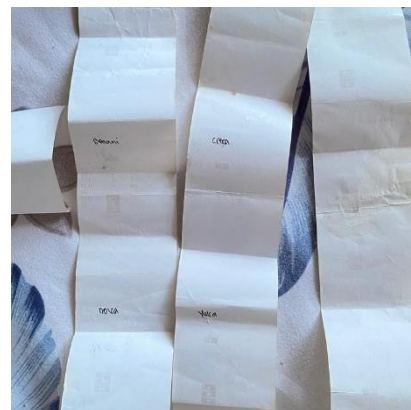
Pemberian penjelasan kepada responden mengenai prosedur pengambilan sampel urin dengan metode midstream clean catch



Proses aplikasi sampel urin ke dipstick



Proses pemasukan dipstick urin ke dalam alat urine analyzer



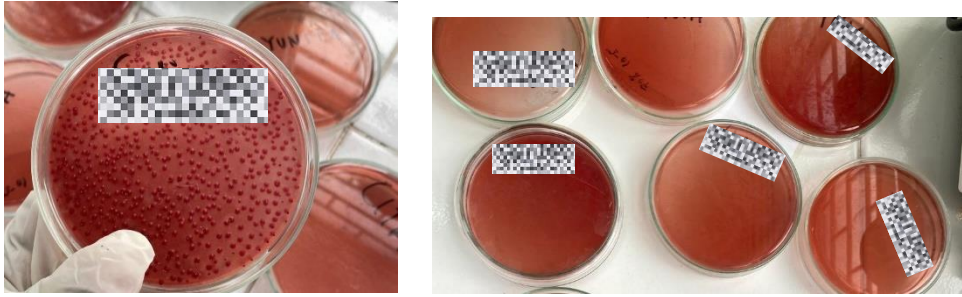
Hasil pemeriksaan urine analyzer



Proses penginokulasian sampel



Penghitungan koloni dengan colony counter



Hasil pertumbuhan koloni bakteri pada media agar yang tidak memenuhi kriteria bakteriuria signifikan (hasil negatif).