

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, N., Anwari, M. T., Azzahrah, N. R., & Azizah, Z. N. (2020). Pemanfaatan Limbah Kulit Buah Rambutan Sebagai Gel Tabir Surya Dan Anti Bakteri Terhadap *Sthaphylococcus Aureus*. *Journal Of Pharmacopolium*, 3(2), 85–95. <https://doi.org/10.36465/Jop.V3i2.628>
- Anggraini, N. (2018a). *Efektivitas Kulit Buah Rambutan (Nephelium lappaceum L) Sebagai Larvasida Terhadap Larva Nyamuk Aedes Aegypti* (Vol. 3, Issue 2).
- Anggraini, N. (2018b). *Uji Efektivitas Larvasida Ekstrak Kulit Bawang Merah (Allium Cepa L.) Terhadap Larva Aedes Aegypti*. 3(2).
- Ardyansyah, M. (2016). *Pengaruh Konsumsi Dangke Terhadap Jumlah Dan Jenis Bakteri Pada Plak Gigi Skripsi*.
- Azwir, A., Nazaruddin, S., Ar, C., & Muamar, M. R. (2021). Inventarisasi Hama Insekta Pada Tanaman Rambutan (*Nephelium lappaceum*, Linn) Dan Upaya Pemberantasannya Secara Alami Di Gampong Seuot Kecamatan Indrapuri Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Biology Education*, 9(2), 114–124. <https://doi.org/10.32672/Jbe.V9i2.3720>
- Erwanda, B. A. (2023). *Uji Efektivitas Antimikroba Formulasi Ekstrak Daun Pepaya (Carica Papaya L .) Dan Daun Rambutan (Nephelium lappaceum L .) Terhadap Bakteri Staphylococcus Aureus*. 3(November), 648–652.
- Falenda, F. F., Shanzet, N. P. I., Sahaning Karna, N., Khairunnisa, A. A. A. L. I., Himawan, I. B., & Gede Darmayasa, Y. R. (2023). *Kearifan Lokal Masyarakat Dalam Menjaga Kelestarian Padang Rumput Kebar Di Distrik Tinjauan Kualitas Air Bersih Di Rumah Sakit Umum Manokwari E Siensi Energi , Emisi Karbondioksida , Dan Biaya Bahan Bakar Beberapa Jenis Kompor Masak Di Kabupaten Manokwari*. 6(1), 1–17.
- Faroliu, G., & Oriza Sativa. (2025). Potensi Senyawa Ekstrak Etanol Limbah Kulit Buah Rambutan (*Nephelium lappaceum* L.) Sebagai Antimikroba Terhadap Salmonella Gastroenterit, Microsporium Canis, Dan Aspergillus Sp. Dengan Klt-Bioautografi. *Jfarm - Jurnal Farmasi*, 3(1), 6–14. <https://doi.org/10.58794/Jfarm.V3i1.1255>
- Firmansyah, D., Herawati, I., & Fauziah, P. N. (2021). Aktivitas Antimikroba Lactobacillus Sp. Yang Diisolasi Dari Feses Bayi Terhadap Pertumbuhan Bakteri Salmonella Typhi. *Anakes : Jurnal Ilmiah Analis Kesehatan*, 7(1), 16–24. <https://doi.org/10.37012/Anakes.V7i1.494>
- Gigi, G., Berjejal, Y., Berjejal, T., & Pada, G. (2022). *2.+Gambaran+Gigi+Yang+Berjejal+Dan+Gigi+Tidak+Berjejal+Terhadap+Karang+Gigi+Pada+Siswa+Kelas+Iv+Dan+V+Sekolah+Dasar*. 4(1), 10–15.
- Hamid, E. M., & Yauri, L. (2019). Analisis Hubungan Status Gizi Dan Karies

- Gigi Pada Anak Usia 10-11 Tahun Di Sdn 39 Tamalalang Kabupaten Pangkep. *Media Kesehatan Gigi : Politeknik Kesehatan Makassar*, 18(2), 9–15. <https://doi.org/10.32382/mkg.v18i2.1326>
- Hanifa, S. M. (2024). Uji Aktivitas Antibakteri Kopi Robusta Yang Difermentasikan Dengan Kombucha Terhadap Bakteri Salmonella Typhi Sebagai Referensi Modul Praktikum Mikrobiologi. In *Ayan* (Vol. 15, Issue 1).
- Hapsari, M., Rizkiprilisa, W., & Sari, A. (2021). Pengaruh Lama Fermentasi Terhadap Aktivitas Antioksidan Minuman Fermentasi Kombucha Lengkuas Merah (*Alpinia Purpurata*). *Agromix*, 12(2), 84–87. <https://doi.org/10.35891/agx.v12i2.2647>
- Indriana, R. I. (2007). *Optimasi Kandungan Tanin Ekstrak Kulit Buah Rambutan (Nephelium lappaceum L.) Melalui Proses Ekstraksi Menggunakan Etanol Skripsi Oleh : Ria Idha Indriana 03 613 112*.
- Isrianto, P. L. (2022). Pelatihan Pembuatan Minuman Probiotik Kekinian Sehat Sebagai Upaya Peningkatan Imunitas Pada Kelompok Pkk Rw 3 Di Kelurahan Perak Barat Kecamatan Krembangan Surabaya. *Jurnal Abdidas*, 3(5), 798–806. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v3i5.675>
- Jarigau, A. S. (2018). Daya Hambat Ekstrak Kulit Rambutan (*Nephelium lappaceum L.*) Terhadap Streptococcus Mutans. In *Nucleic Acids Research* (Vol. 6, Issue 1).
- Khamidah, A.-, & Antarlina, S. S. (2020). Peluang Minuman Kombucha Sebagai Pangan Fungsional. *Agrika*, 14(2), 184. <https://doi.org/10.31328/ja.v14i2.1753>
- Lusiana, A., Darma, Y., Ningrum, A., & Putri, C. N. (2024). Pengaruh Lama Fermentasi Terhadap Aktivitas Antioksidan Pada Variasi The Kombucha Dengan Metode Abts (2,2 Azinobis (3-Ethylbenzotiazolin) 6 Sulphonic Acid). *Jurnal Ilmiah Sultan Agung*, 3(2), 1–12.
- Mardayantie, D., & Wijayanti, E. D. (2019). *Stabilitas Sensoris, Ph, Dan Mikrobiologi Kombucha Daun Tin (Ficus Carica) Pada Penyimpanan Suhu Rendah (Doctoral Dissertation, Akademi Farmasi Putera Indonesia Malang)*. 5–20.
- Marina, D., & Suryani, R. L. (2022). Dampak Merokok Terhadap Status Kebersihan Gigi Dan Mulut Di Masyarakat The Impact Of Smoking On The Status Of Dental And Oral Hygiene In Society. *Eournal Poltekkes Aceh*, 15(2), 142–147.
- Muhammad Zainul Lafif, M. Z. L., Siti Sulastri, S. S., & Aryani Widayati, A. W. (2019). *Hubungan Kebiasaan Mengunyah Makanan Dengan Skor Calculus Index Pada Remaja Karang Taruna Cahaya Bakti*. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Natalia, A. (2021). Uji Aktivitas Antibakteri Fraksi Daun Rambutan (*Nephelium lappaceum L.*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* Atcc 25923

Secara In Vitro. *Pharmacognosy Magazine*, 75(17), 120.

- Ni Luh Komang Wahyuni, & Ni Putu Eka Leliqia. (2023). Review: Kandungan Fitokimia, Aktivitas Antibakteri, Dan Toksisitas Dari Rambutan (*Nephelium lappaceum* L.). *Prosiding Workshop Dan Seminar Nasional Farmasi*, 2, 174–183. <https://doi.org/10.24843/Wsnf.2022.V02.P14>
- Nisa, R. (2018). Pengaruh Obat Kumur Chlorhexidine Terhadap Perubahan Warna Yang Terjadi Pada Resin Komposit Nanofiller. *Bcl Easy pdf*, 5–22.
- Oktavia, A. (2023). Mutu Fisik Sediaan Gargarisma Infusa Daun Jambu Biji (*Psidium Guajava* L.). *Jurnal.Uts.Ac.Id*, 4(2), 60–67.
- Pisacha, I. M., Safutri, W., & Rahayu, K. W. (2023). Review Artikel : Aktivitas Antibakteri Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria Ternatea* L.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Farmasi*, 2(2), 68–74.
- Putri, N. E., Rissyelly, & Mauldina, M. G. (2016). Uji Penghambatan Xantin Oksidase Secara In Vitro Ekstrak Kulit Rambutan. *Pharmaceutical Sciences And Research*, 3(1), 12–20. <https://doi.org/10.7454/Psr.V3i1.3222>
- Raharjeng, S. W., & Purwati, E. (2025). Aktivitas Antibakteri Body Lotion Ekstrak Kulit Buah Rambutan (*Nephelium lappaceum* L .) Pada *Staphylococcus aureus*.
- Ramadhani, P., Erly, E., & Asterina, A. (2018). Hambat Ekstrak Etanol Rimpang Kunyit (*Curcuma Domestica* V.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus* Secara In Vitro. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(3), 590. <https://doi.org/10.25077/Jka.V6i3.743>
- Regita, N., Milenia, P., Prasetya, F., & Zamruddin, N. M. (2022). Pemanfaatan Limbah Biji Rambutan (*Nephelium lappaceum*) Sebagai Minuman Kesehatan Untuk Penderita Diabetes Dan Pandan Wangi (*Pandanus Amaryllifolius*) Sebagai Pengaroma Utilization Of Waste Rambutan Seeds (*Nephelium lappaceum*) As A Health Drink For Di. *Seminar Farmasi Upy*.
- Rini, C. S., & Rohmah, J. (2020). Bakteriologi Dasar. In *Umsida Press Sidoarjo Universitas* (Vol. 1, Issue 1).
- Sadino, A. (2017). Reveiew: Aktivitas Farmakologis, Senyawa Aktif Dan Mekanisme Kerja Rambutan (*Nephelium lappaceum* L.). *Farmaka*, 15, 16–26.
- Salim, M., Gestiwana, O., & Kamilla, L. (2023). Efektivitas Sediaan Sabun Wajah Cair Ekstrak Daun Katuk (*Sauropus Androgynus* (L.) Merr.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus* Metode Difusi. *Jurnal Laboratorium Khatulistiwa*, 7(1), 85. <https://doi.org/10.30602/Jlk.V7i1.1255>
- Saputri, W. (2020). *Formulasi Sediaan Obat Kumur Dari Minyak Atsiri Kulit Kayu Manis (Cinnamomum Burmannii)*.

- Sari, R. R. (2020). *Uji Aktivitas Antibakteri Obat Kumur Minyak Atsiri Kulit Kayu Manis (Cinnamomum Burmannii L.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri*
- Sihombing, K. P., & Sinaga, I. S. B. (2022). Gambaran Teknik Menyikat Gigi Terhadap Kejadian Karang Gigi Supraringiva Pada Anak Usia 10-12 Tahun. *Global Health Science*, 2(2), 63–67.
- Srimurtini, N. K., Mastra, N., & Sofi Yanty, J. (2020). *Identifikasi Staphylococcus aureus Pada Rongga Mulut Mahasiswa Dengan Karang Gigi Di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar*. Poltekkes Kemenkes Denpasar.
- Srimurtini, N. K., Mastra, N., & Yanty, S. (2020). Identifikasi *Staphylococcus aureus* Pada Rongga Mulut Mahasiswa Dengan Karang Gigi. *Poltekkes Kemenkes Denpasar*, 16–17.
- Suling, P. L., Zuliari, K., & Slat, M. E. (2013). Gambaran Status Jaringan Periodontal Pada Pelajar Di Sma Negeri 1 Manado. *E-Gigi*, 1(2). <https://doi.org/10.35790/eg.1.2.2013.3150>
- Sultana, S., Notariato, N., & Candra Kusuma, A. V. (2021). Pengendalian Hama Semut Hitam Pada Pohon Rambutan Parakan Dengan Memanfaatkan Ampas Kopi. *Jurnal Ilmiah Respati*, 12(2), 113–121. <https://doi.org/10.52643/jir.v12i2.1869>
- Taufiqurrahman, M., & Pijaryani, I. (2023). Antibacterial Activity Test Of Cinnamon Bark Extract (*Cinnamomum Burmannii*) Against *Escherichia Coli* And *Streptococcus Aureus*. *Asian Journal Of Natural Sciences*, 2(1), 17–24. <https://doi.org/10.55927/ajns.v2i1.3225>
- Tonglo, T., & Maramis, J. L. (2021). Gambaran Pengetahuan Tentang Teknik Menyikat Gigi Dan Karang Gigi Pada Siswa Kelas 1 Smp Benih Papua Di Timikaprovinci Papua Barat. *Jigim (Jurnal Ilmiah Gigi Dan Mulut)*, 3(2), 52–57. <https://doi.org/10.47718/jgm.v3i2.1435>
- Umay, B. (2017). *Uji Efektivitas Produk Antiseptik Hand Sanitizer Terhadap Daya Hambat Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus aureus Secara In Vitro [Skripsi]*. [Malang].
- Utama, W. R. (2022). *Identifikasi Bakteri Pada Hidung Dan Mulut Orang Pengguna Masker Harian Pada Masa Pandemi Covid-19*.
- Yunita, M., Warella, J. C., Astuty, E., Asmin, E., & Ohiwal, M. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Edukasi Manfaat Probiotik Dan Pelatihan Pembuatan Minuman Teh Kombucha. *Jmm (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 8(2), 1732. <https://doi.org/10.31764/jmm.v8i2.21658>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Poltekkes Medan
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

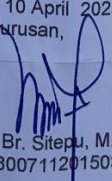
Nomor : PP.08.02/F.XXII.15/ 520 /2025
Lampiran : -
Perihal : Mohon Izin Penelitian

Kepada Yth :
Bapak/ Ibu Dekan FMIPA-USU Medan
Di -
Tempat

Dengan hormat,
Dalam rangka penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) di Jurusan Farmasi Poltekkes Medan, mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian yang merupakan bagian kurikulum D-III Farmasi. Maka dengan ini kami mohon dapat memberikan izin penelitian di Laboratorium Mikrobiologi FMIPA Universitas Sumatera Utara yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
AFIFAH DWI MAHRANI	DRS. ISMEDSYAH, APT. M.KES.	FORMULASI DAN POTENSI GARGARISMA KOMBUCHA KULIT RAMBUTAN (Neuphelium lappaceum L) SEBAGAI ANTIBAKTERI ALAMI TERHADAP Staphylococcus aureus.

Demikianlah kami sampaikan atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Medan, 10 April 2025
Ketua Jurusan,

Nadiroh Br. Sitepu, M.Si
NIP. 198007112015032002



Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Universitas Sumatera Utara
Fakultas Matematika Dan Ilmu
Pengetahuan Alam

Alamat:
Jalan Bioteknologi No. 1
Kampus USU Padang Bulan,
Medan - 20155

Email: fmipa@usu.ac.id
Telepon: (061) 8211050

Nomor : 1760/UN5.2.8.D1/PT.01.04/2025
Lampiran : -
Hal : **Izin Penelitian**

Yth. Kepala Laboratorium Mikrobiologi
Program Studi Sarjana Biologi
FMIPA-USU
Medan

Sehubungan dengan surat Ketua Jurusan D-III Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan Nomor: PP.08.02/F.XXII.15/520/2025, perihal Mohon Izin Penelitian dalam rangka penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) di Laboratorium yang Bapak/Ibu pimpin oleh Mahasiswa berikut:

Nama : Afifah Dwi Mahrani
NIM : P07539022003
Program Studi : Farmasi
Judul Penelitian : Formulasi dan Potensi Gargarisma Kombucha Kulit Rambutan (*Nephelium lappaceum* L) sebagai Antibakteri Alami terhadap *Staphylococcus aureus*
Dosen Pembimbing : Drs. Ismedsyah, Apt., M.Kes

Kami harap Bapak/Ibu dapat memfasilitasi Mahasiswa tersebut untuk pelaksanaan Penelitian sesuai dengan peraturan yang berlaku di Laboratorium ini.

Atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Medan, 25 April 2025
Ditandatangani secara elektronik oleh:
Wakil Dekan I



Dr. Cut Fatimah Zuhra, S.Si., M.Si.
NIP 197404051999032001

Tembusan :
1. Ketua Jurusan D-III Farmasi Poltekkes Medan.
2. Mahasiswa ybs.

Lampiran 2 Surat Hasil Uji Antimikroba



Universitas Sumatera Utara
Fakultas Matematika Dan Ilmu
Pengetahuan Alam
Laboratorium Mikrobiologi

Alamat:
Jalan Husein Sastranegara No. 1
Kampus UN51 Padang Bulan,
Medan - 20155

Email: info@unsu.ac.id
Telepon: (061) 8214290

Nomor : 32/UN5.2/1/8/3/17/KRK/2025
Lamp : -
Hal : Hasil Uji Antimikroba

Kepada Yth.
Afifah Dwi Mahrani
Di Tempat

Dengan hormat,
Berdasarkan hasil analisis antimikroba dengan metode difusi pada sampel yang diberikan kepada Laboratorium Mikrobiologi diperoleh data sebagai berikut :

No.	Perlakuan	Uji antimikroba (mm)		
		U1	U2	U3
1.	Listerin	16,21	16,02	16,11
2.	-	-	-	-
3.	5%	8,35	8,61	8,23
4.	10%	10,56	10,78	10,56
5.	15%	12,15	12,51	12,31

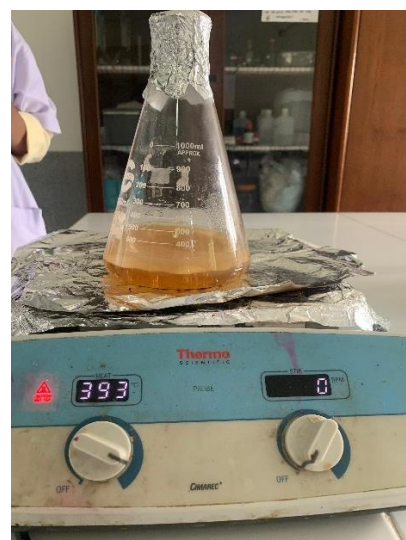
Demikian hasil antimikroba dengan metode Difusi pada sampel untuk dapat digunakan seperlunya. Atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Medan, 16 April 2025
Kepala Laboratorium Mikrobiologi



Liana Dwi Sri Hastuti, M.Si, Ph.D
NIP. 196908281999032001

Lampiran 3 Dokumentasi Penelitian



Lampiran 4 Ethical Clearance



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
Komisi Etik Penelitian Kesehatan

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.01.26.1497/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

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

Peneliti utama : Afifah Dwi Maharani
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"FORMULASI DAN POTENSI GARGARISMA KOMBUCHA KULIT RAMBUTAN (*Neuphelium lappaceum* L) SEBAGAI ANTIBAKTERI ALAMI TERHADAP *Staphylococcus aureus*"

"FORMULATION AND POTENTIAL OF GARGARISMA KOMBUCHA RAMBUTAN SKIN (*Neuphelium lappaceum* L) AS NATURAL ANTIBACTERIAL AGAINST *Staphylococcus aureus*"

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 24 Juli 2025 sampai dengan tanggal 24 Juli 2026.

This declaration of ethics applies during the period July 24, 2025 until July 24, 2026.



July 24, 2025
Chairperson,

Dr. Lestari Rahmah, MKT

Lampiran 5 Kartu Bimbingan Karya Tulis Ilmiah (KTI)

 **Kemenkes**
Poltekkes Medan
JURUSAN FARMASI
JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

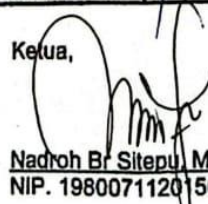
KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI
MAHASISWA T. A. 2024/2025

Nama : Afifah Dwi Mahrani
NIM : 007539022003
Pembimbing : Drs. Ismedsyah Apt, M.Kes



NO	TGL	PERTEMUAN	PEMBAHASAN	PARAF PEMBIMBING
1	19/2-25	1	Koreksi Bab 1	7
2	20/2-25	2	ACC Bab 1	7
3	24/2-25	3	Koreksi Bab 2	7
4	25/2-25	4	ACC Bab 2	7
5	23/3-25	5	Koreksi Bab 3	7
6	07/3-25	6	ACC Seminar Proposal	7
7	24/3-25	7	Perbaiki Proposal	7
8	9/4-25	8	ACC Penelitian	7
9	12/4-25	9	Koreksi hasil Penelitian	7
10	17/4-25	10	ACC hasil Penelitian	7
11	29/4-25	11	Koreksi Bab 4 dan 5	7
12		12	ACC Ujian hasil Penelitian	7

Ketua,


Nadroh Br Sitepu, M. Si.
NIP. 198007112015032002

CEK TURNITIN AFIFAH

ORIGINALITY REPORT

23%

SIMILARITY INDEX

21%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	pt.scribd.com Internet Source	2%
2	repository.poltekkes-denpasar.ac.id Internet Source	2%
3	eprints.stikesalfatah.ac.id Internet Source	2%
4	tutikhoi.wordpress.com Internet Source	1%
5	www.scribd.com Internet Source	1%
6	repository.stikes-kartrasa.ac.id Internet Source	1%
7	Sry Anita Sipayung, Astriani Natalia, Rena Meutia, Nerly Juli Pranita Simanjuntak. "Uji Aktivitas Antibakteri Sediaan Gel Semprot Ekstrak Etanol Daun Sintrong (Crassocephalum crepidiodes) Terhadap Staphylococcus aureus Pada Luka Infeksi Diabetes Mellitus", Journal of Pharmaceutical and Sciences, 2025 Publication	1%
8	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	1%
9	rathey91.wordpress.com Internet Source	1%