

DAFTAR PUSTAKA

- Kurniawan, S., & Yenita. (2021). Uji Efektivitas Antibiotik Ekstrak Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L) Dan Ekstrak Habatussauda (*Nigella sativa* L) Terhadap Jumlah Leukosit Mencit Jantan (*Mus musculus* L) Yang Terinfeksi *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Ilmiah Kohesi*, 5(2), 122–129.
- Kiriwenno, J. V., Yunita, M., & Latuconsina, V. Z. (2021). *Perbandingan Aktivitas Antibakteri Antara Ekstrak Daun Katang-Katang (Ipomoea pes-caprae L .) Dan Minyak Seith Terhadap Pertumbuhan Staphylococcus aureus Comparison of antibacterial activities between katang-katang leaf extract (Ipomoea pes-caprae L .) and seith oil on the growth of Staphylococcus aureus.* 17(1), 122–131. <https://doi.org/10.22146/farmaseutik.v17i1.58292>
- Ekklesia, L. P., Astuty, E., Huliselan, I., Studi, P., Dokter, P., Kedokteran, F., & Pattimura, U. (2020). Uji Daya Hambat Ekstrak Etanol Daun Gahara (*Bouea macrophylla* Griff) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *Journal of Current Pharmaceutical Sciences*, 3(2), 229–233.
- Muawanah, N., Jaudah, H., & Ramadhanti, T. D. (2019). *Pemanfaatan Limbah Kulit Durian Sebagai Anti Bakteri Pada Sabun Transparan.* 1–10.
- Nurliani, A. (2007). Penelusuran Potensi Antifertilitas Kulit Kayu Durian (*Durio zibethinus* Murr) Melalui Skrining Fitokimia. *Sains Dan Terapan Kimia*, 1, 53–58.
- Amir, M. N., Sulitiani, Y., Indriani, Pratiwi, I., Wahyudin, E., Manggau, M. A., Sumarheni, S., & Ismail, I. (2020). Aktivitas Anti Diabetes Melitus Tanaman Durian (*Durio zibethinus* Murr.) Terhadap Kadar Glukosa Darah Puasa Mencit Yang Diinduksi Aloksan. *Majalah Farmasi Dan Farmakologi*, 23(3), 75–78. <https://doi.org/10.20956/mff.v23i3.9396>
- Safitri, A.T, Adiratna, N., N, S, D., & Ismail. (2020). *Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Kulit Durian (Durio zibethinus Murr .) terhadap Bakteri Propionibacterium acnes dan Staphylococcus aureus.* 9(2), 66–71.
- Rusmiati. (2010). Pengaruh Ekstrak Metanol Kulit Kayu Durian (*Durio zibethinus* Murr) Pada Struktur Mikrianatomi Ovarium Dan Uterus Mencit (*Mus musculus* L) Betina. *Jurnal Sains Dan Terapan Kimia*, 4(2), 119–129. <http://ejournal.unlam.ac.id/index.php/jstk/article/view/433>

- Purba, D. W., Surjaningsih, D. R., Simarmata, M. M., Wati, C., Zakia, A., Rezeki, A. S., Wahyuni, A., Herawati, J., & Sitawati. (2021). *Agronomi Tanaman Hortikultura*. Yayasan Kita Menulis.
- Sobir, & Napitupulu, R. M. (2010). *Bertanam Durian Unggul* (S. Prayugo (ed.)). Penebar Swadaya.
- Ashari, S. (2017). *Durian king of the Fruits*. UB Malang.
- Pangkalan Ide. (2011). *Health Secret of Durian*. PT Elex Media Komputindo.
- Indra, D. (2019). *Panen Untung Dari Budi Daya Tanaman Buah*. Laksana.
- Ulung, P. S. B. L. I. & G. (2014). *Sehat Alami Dengan Herbal 250 Tanaman Herbal Berkhasiat Obat + 60 Resep Menu Kesehatan* (I. Hardiman (ed.); Vol. 543). PT Gramedia Pustaka Utama.
- Hasrianti, Nururrahmah, & Nurasia. (2016). Pemanfaatan Ekstrak Bawang Merah Dan Asam Asetat Sebagai Pengawet Alami Bakso. *Jurnal Dinamika*, 07(1), 9–30.
- Chairunnisa, S., Wartini, N. M., & Suhendra, L. (2019). Pengaruh Suhu dan Waktu Maserasi terhadap Karakteristik Ekstrak Daun Bidara (*Ziziphus mauritiana* L .) sebagai Sumber Saponin. *Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri*, 7(4), 551–560.
- Novitasari, A. E., & Putri, D. Z. (2016). Isolasi dan Identifikasi Saponin pada Ekstrak Daun Mahkota Dewa dengan Ekstraksi Maserasi. *Jurnal Sains*, 6(12), 10–14. <http://journal.unigres.ac.id/index.php/Sains/issue/view/88>
- Widyasanti, A., Nurlaily, N., & Wulandari, E. (2018). Karakteristik Fisikokimia Antosianin Ekstrak Kulit Buah Naga Merah Menggunakan Metode UAE. *Ilmiah Rekayasa Pertanian Dan Biosistem*, 6(1), 27–38. <http://jrpb.unram.ac.id/>
- Maligan, J. M., Adhianata, H., & Zubaidah, E. (2016). Produksi Dan Identifikasi Senyawa Antimikroba Dari Mikroalga *Tetraselmis Chuii* Dengan Metode Uae (Kajian Jenis Pelarut Dan Jumlah Siklus Ekstraksi). *Jurnal Teknologi Pertanian*, 17(3), 203–213.
- Djide, D. M. N., & Sartini, D. (2016). *Dasar-Dasar Mikrobiologi Farmasi*. Laboratorium Mikrobiologi Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Hasanuddin.
- Utami, E. R. (2011). Antibiotika, Resistensi, dan Rasionalitas Terapi. *El-Hayah*, 1(4), 0–3.

- Pratiwi, R. H. (2008). *Mekanisme Pertahanan Bakteri Patogen Terhadap Antibiotik*.
- Toelle, N. N., & Lenda, V. (2014). *Identifikasi dan Karakteristik Staphylococcus Sp . dan Streptococcus Sp . dari Infeksi Ovarium Pada Ayam Petelur Komersial*. 1(7), 32–37.
- Alen, Y., Agresa, F. L., & Yuliandra, Y. (2017). Analisis Kromatografi Lapis Tipis (KLT) dan Aktivitas Antihiperurisemia Ekstrak Rebung Schizostachyum brachycladum Kurz (Kurz) pada Mencit Putih Jantan. *Jurnal Sains Farmasi Dan Klinis*, 3(May), 146–152.
- Oktaviantari, D. E., Feladita, N., & Agustin, R. (2019). Identifikasi Hidrokuinon Dalam Sabun Pemutih Pemberaih Wajah Pada Tiga Klinik Kecantikan Di Bandar Lampung Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis Dan Spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Analisis Farmasi*, 4(2), 91–97.
- Yumita, Razak, A. R., Indriani, & Bahri, S. (2019). Analisis KLT Bioautografi Ekstrak Kulit Batang Tanaman Kayu Jawa (*Lannea coromandelica*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* Dan *Shigella dysenteriae*. *Kovalen*, 5(2), 191–196.
- Djide, D. M. N., & Sartini, D. (2008). *Analisis Mikrobiologi Farmasi*. Laboratorium Mikrobiologi Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Hasanuddin.
- Wahyuni, R., Guswandi, & Rivai, H. (2014). Pengaruh Cara Pengeringan Dengan Oven, Kering Angin Dan Cahaya Matahari Langsung Terhadap Mutu Simplisia Herba Sambiloto. *Jurnal Farmasi Higea*, 6(2).
- Lady, D., Handoyo, Y., & Pranoto, M. E. (2020). *Pengaruh Variasi Suhu Pengeringan Terhadap Pembuatan Simplisia Daun Mimba (Azadirachta Indica) The Effect Of Drying Temperature Variation On The Simplicia Of Mimba Leaf (Azadirachta Indica)*. 1(2), 45–54.
- Safrina, D., & Priyambodo, W. J. (2018). Pengaruh Ketigian Tempat Tumbuh Dan Pengeringan Terhadap Flavonoid Total Sambang Colok (*Iresine herbstii*). *Jurnal Penelitian Pascapanen Pertanian*, 15(3), 147. <https://doi.org/10.21082/jpasca.v15n3.2018.147-154>
- Hanif, A. Q., Nur, Y., & Rijai, L. (2018). Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kulit Batang Kenitu (*Chrysophyllum cainito* L.) Dengan Dua Metode Ekstraksi. *Mulawarman Pharmaceutical Conferenc3, November 2018*, 20–21.
- Primadhamanti, Annisa, Marcellia, S., & Sukmawan, S. (2021). Aktivitas Antibakteri Sediaan Gel Antiseptik Ekstrak Etanol Kulit Pisang Kepok

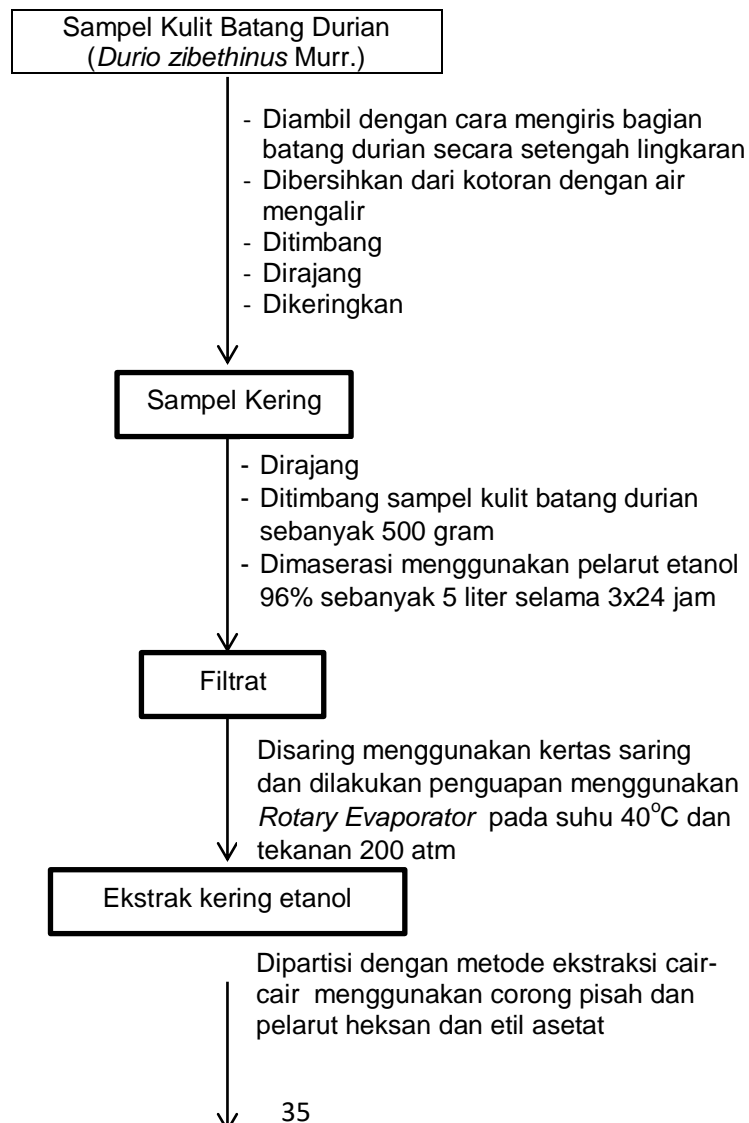
- Mentah (*Musa paradisiaca* L.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* Dan *Staphylococcus epidermidis* Annisa. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 8, 102–110.
- Retnaningsih, A., Primadimanti, A., & Febrianti, A. (2019). Uji Daya Hambat Ekstrak Etanol Daun Ungu (*Graptophyllum pictum* (L.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermidis* Dan Bakteri *Propionibacterium acnes* Penyebab Jerawat Dengan Metode Cakram. *Jurnal Analisis Farmasi*, 4(1), 1–9.
- Aslah, A. P., Lolo, W. A., & Jayanto, I. (2019). Aktivitas Antibakteri Dan Analisis KLT-Bioautografi Dari Fraksi Daun Mengkudu (*Morinda citrifolia* L.). *Pharmacon*, 8, 505–515.
- Sani, R. N., Nisa, F. C., Andriani, R. D., & Maligan, J. M. (2014). Analisis Rendemen Dan Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Mikroalga Laut *Tetraselmis chuii*. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 2(2), 121–126.
- Aisyah, L. S., Jasmansyah, Purbaya, S., & Resnawati, T. (2019). Isolasi dan Uji Aktivitas Antibakteri Senyawa Fenol Ekstrak Etil Asetat Rimpang Jahe Merah (*Zingiber officinale* Roscoe var . *sunti*). *Jurnal Kartika Kimia*, 1, 44–50.
- Sa'adah, H., & Nurhasnawati, H. (2015). Perbandingan Pelarut Etanol Dan Air Pada Pembuatan Ekstrak Umbi Bawang Tiwai (*Eleutherine americana* Merr) Menggunakan Metode Maserasi. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 1(2), 149–153.
- Ramadhan, H., Rezky, D. P., & Susiani, E. F. (2021). Penetapan Kandungan Total Fenolik Flavanoid Pada Fraksi Etil Asetat Kulit Batang Kasturi (*Marienga casturi* Kosterman). *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 8(1), 58–67.
- Najihudin, A., Chaerunisaa, A., & Subarnas, A. (2017). Aktivitas Antioksidan Ekstrak dan Fraksi Kulit Batang Trengguli (*Cassia fistula* L) dengan Metode DPPH. *IJPST*, 4.
- Nurcholis, W., Weni, M., Fitria, R., Najmah, Manek, K. R., & Habibi, B. Y. (2019). Uji Toksisitas Akar, Batang, dan Daun Tanaman Sereh Wangi (*Cymbopogon nardus*). *Curr Biochem*, 6(2), 78–85.
- Aliah, A. I., Wahyuni, & Bachri, N. (2019). Uji Daya Hambat Formula Gel Ekstrak Etanol Daun Murbei (*Morus Alba* L.) Sebagai Anti Acne Terhadap Bakteri *Propionibacterium acne*. *Jurnal Farmasi Galenika*, 5(2), 206–213. <https://doi.org/10.22487/j24428744.2019.v5.i2.13663>

- Marliana, S. D., & Suryanti, V. (2005). Skrining Fitokimia dan Analisis Kromatografi Lapis Tipis Komponen Kimia Buah Labu Siam (*Sechium edule* Jacq . Swartz .) dalam Ekstrak Etanol. *Biofarmasi*, 3(1), 26–31. <https://doi.org/10.13057/biofar/f030106>
- Suhaenah, A., & Nuryanti, S. (n.d.). *Skrinig Fitokimia Ekstrak Jamur Kancing (Agaricus bisporus)*. 4(1), 199–204.
- Sansyari, A., Rudiyanasyah, & Zaharah, T. A. (2017). *Karakterisasi Senyawa Fenolik Pada Fraksi Etil Asetat Batang Durian Kusik (Durio dulcis Becc.)*. 6(3), 28–33.

LAMPIRAN

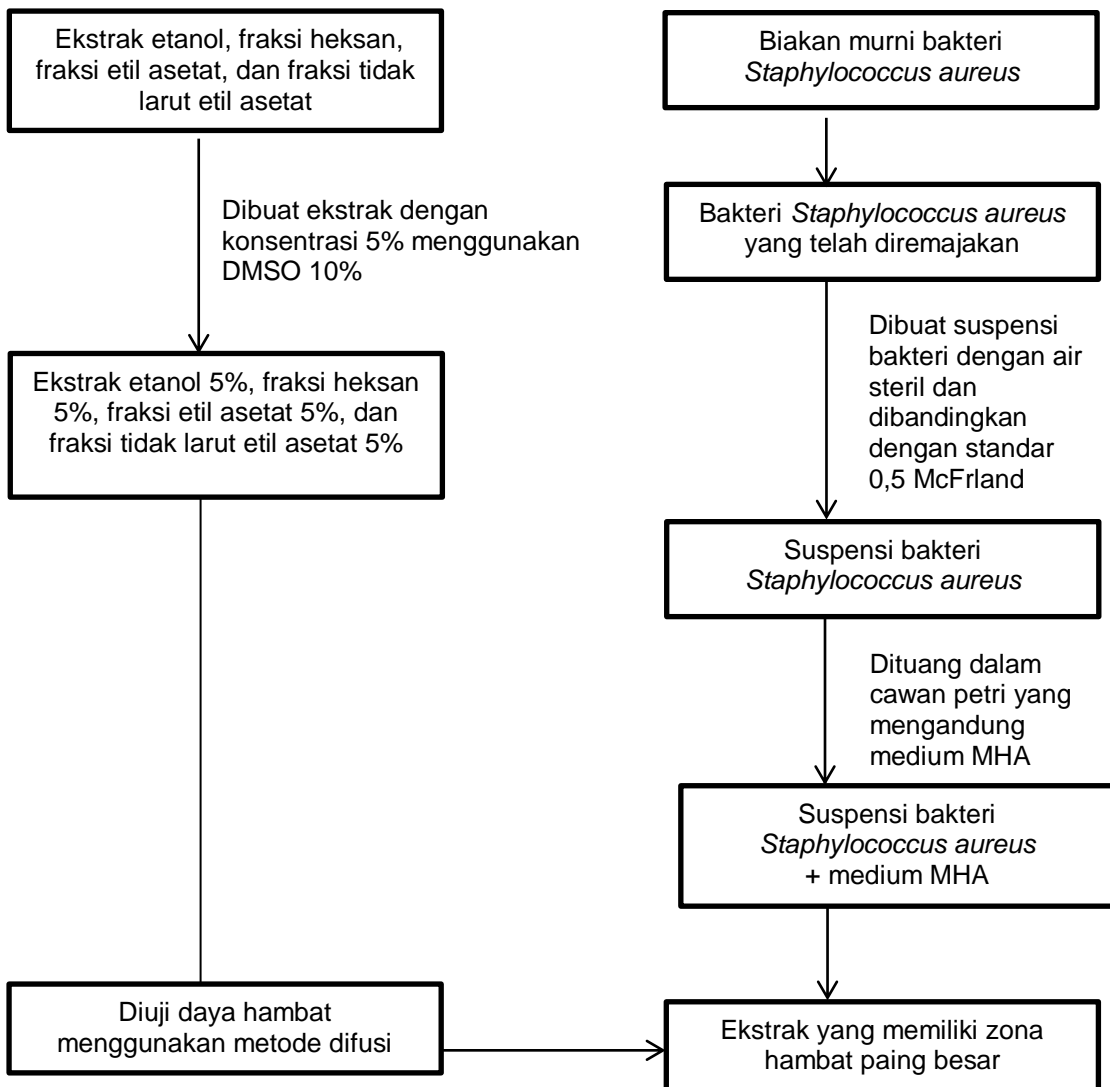
Lampiran 1. Skema kerja

a. Pengolahan sampel dan penyiapan ekstrak kulit batang durian (*Durio zibethinus* Murr.)

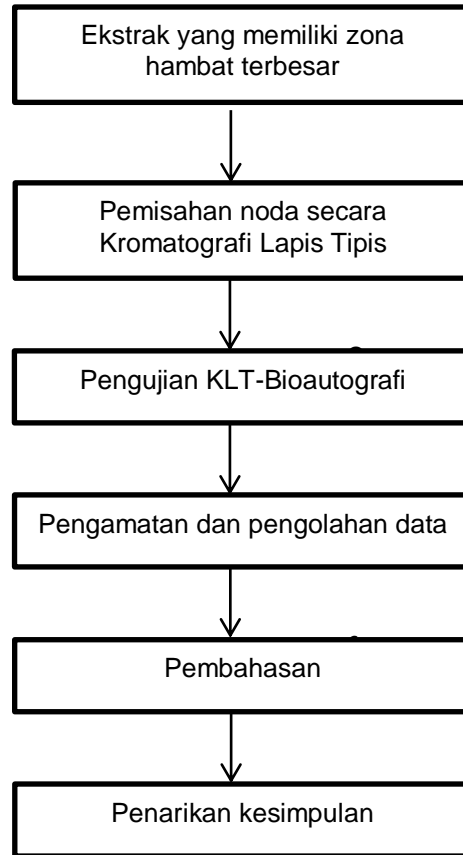




b. Penentuan Daerah Hambat



c. KLT-Bioautografi



Lampiran 2. Komposisi Media

1. Medium Muller Hinton Agar (MHA)

Beef extract	2 gram
Acid hydrolysate of casein	17,5 gram
Srarch	1,5 gram
Agar	15 gram
Aquadest	1 liter

2. Nutrient Agar

Beef extract	3 gram
NaCl	5 gram
Pepton	5 gram
Agar	15 gram
Aquadest	1 liter

3. McFarland No.5

Sulfucir acid 1%	9,5 mL
Barium chloride 1%	1,5 mL

**Lampiran 5. Perhitungan persen rendemen ekstrak kulit batang durian
(*Durio zibethinus* Murr.)**

$$\begin{aligned}\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol} &= \frac{\text{Bobot Ekstrak}}{\text{Bobot Simplisia}} \times 100\% \\ &= \frac{39,87}{500} \times 100\% \\ &= 7,97 \%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\% \text{ Rendemen Ekstrak n-Heksan} &= \frac{\text{Bobot Ekstrak}}{\text{Bobot Simplisia}} \times 100\% \\ &= \frac{2,9}{500} \times 100\% \\ &= 0,58 \%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\% \text{ Rendemen Ekstrak Larut Etil Asetat} &= \frac{\text{Bobot Ekstrak}}{\text{Bobot Simplisia}} \times 100\% \\ &= \frac{2,7}{500} \times 100\% \\ &= 0,54 \%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\% \text{ Rendemen Ekstrak Tidak Larut Etil Asetat} &= \frac{\text{Bobot Ekstrak}}{\text{Bobot Simplisia}} \times 100\% \\ &= \frac{26,7}{500} \times 100\% \\ &= 5,34 \%\end{aligned}$$

Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian



Gambar 8. Pengambilan sampel



Gambar 9. Pencucian serta sortasi basah sampel



Gambar 10. Pengeringan sampel



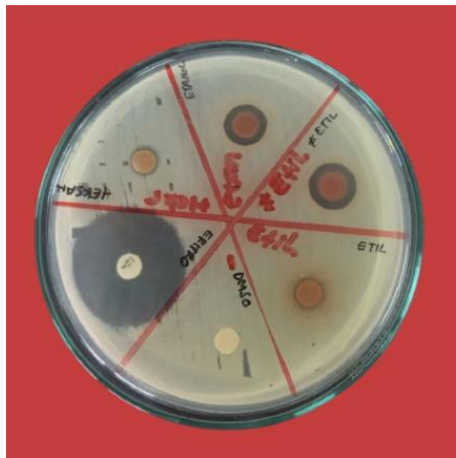
Gambar 11. Perajangan serta sortasi kering sampel



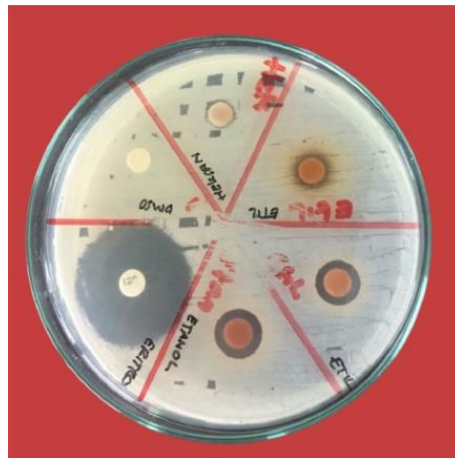
Gambar 12. Maserasi sampel



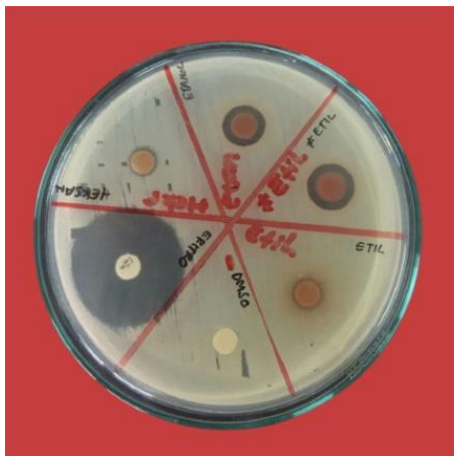
Gambar 13. Penguapan menggunakan rotary evaporator



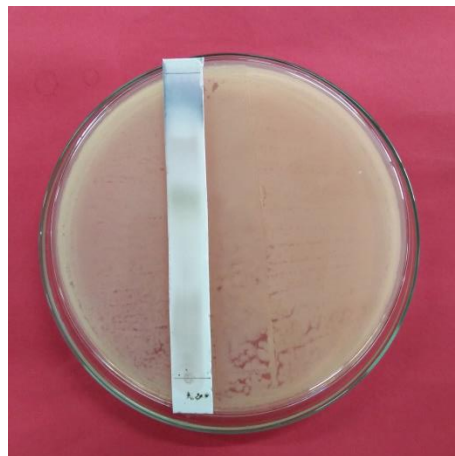
Gambar 14. Aktivitas antibakteri ekstrak etanol kulit batang durian terhadap *Staphylococcus aureus*.



Gambar 15. Aktivitas antibakteri ekstrak etanol kulit batang durian terhadap *Staphylococcus aureus*.



Gambar 16. Aktivitas antibakteri ekstrak etanol kulit batang durian terhadap *Staphylococcus aureus*.



Gambar 17. Aktivitas antibakteri ekstrak etanol kulit batang durian terhadap *Staphylococcus aureus* menggunakan metode KLT Bioautografi