

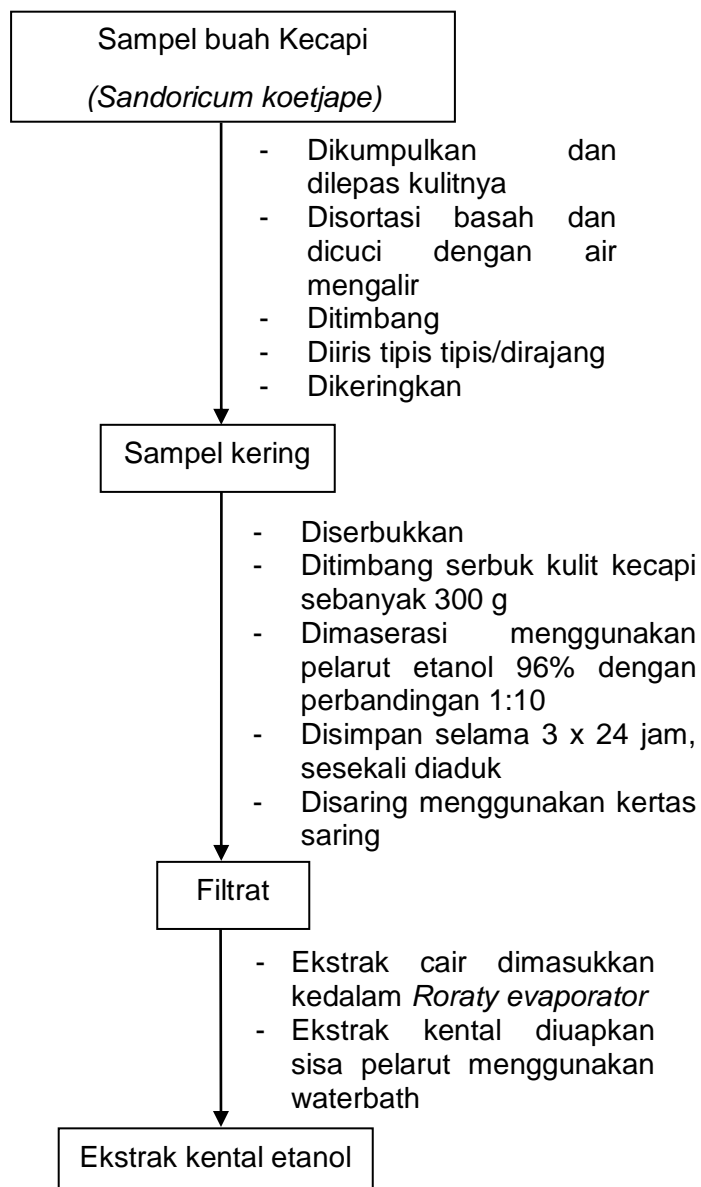
DAFTAR PUSTAKA

- Aprilianti P. dan Winda, U. P. 2009. Physical Study of santol seeds (*Sandoricum koetjape* Burm. f. Merr.) and its storage at room temperature. *Buletin Kebun Raya Indonesia* Vol. 12(2).
- Agoes. G. 2007., Teknologi Bahan Alam, *ITB Press Bandung*.
- Anastasia, Novia. 2010. Uji Aktivitas Antibakteri Senyawa Alfa Mangostin Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana* L.) terhadap *Propionibacterium acne* dan *Staphylococcus aureus* Multiresisten. Skripsi Farmasi.
- Bayani, F. 2016. Uji Aktivitas Antioksidan dari Ekstrak Buah Sentul (*Sandoricum koetjape* Merr.). *Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram*, 4 (2), Hal. 47-54.
- Chutichudet, B. P. Chutichudet. S. Kaewsit. 2008. An analysis on quality, colour, tissue texture, total soluble solid content, titratable acidity, and pH of santol fruits (*Sandoricum koetjape* Burm.f.) Merr.) Pui Fai cultivar, grown in northern Thailand. *Pakistan Journal of Biological Sciences* 11(10): Hal. 1348-1353
- Destiana E.O, Niken Feladita, Risna Agustin, 2019. Identifikasi hidrokuinon dalam sabun pemutih pembersih wajah pada tiga klinik kecantikan di Bandar Lampung dengan metode Kromatografi Lapis Tipis dan spektrofotometri UV-vis. *Jurnal analisis farmasi* Vol. 4(2).
- Diansari, E., Suwarso, E., Dalimunthe, A. 2018. Anti Diarrhea Effect of Ethanol Extract Kecapi (*Sandoricum koetjape merr*) on Male Guinea pig Induced With Castor oil and Bacteria *Escherichia coli*. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, 11 (1).
- Djide, M. N. dan Sartini. 2016. Dasar-Dasar Mikrobiologi Farmasi. *Lembaga Penerbitan Unhas (Lephas)*, Makassar
- Djide, M. N. dan Sartini. 2008. Analisis Mikrobiologi Farmasi. *Laboratorium Mikrobiologi Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Hasanuddin*.
- Elijah, A. O., Onwuchekwa, E. C., Ekleme. U. G., 2016. Phytochemical constituents and antimicrobial activity of *Sandoricum koetjape* leaf and seed extracts on clinical isolates from patients. *Unique Research Journal of Medicine and Medical Sciences*, Vol. 4(6), pp. 069-076.

- Elfidasari, D., Anita, M. S., Grariani, N., Rugayah, S., Viki, S. 2011. Perbandingan Kualitas Es di Lingkungan Universitas Al Azhar Indonesia dengan Restoran *Fast Food* di Daerah Senayan dengan Indikator Jumlah *Escherichia coli* terlarut. *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains dan Teknologi*. Vol 1(1).
- Emma, R. V. B. 2016. *Sandoricum koetjape* santol.
- Engelkirk, P., G., Burton, G., R., W. 2009. Burton's Microbiology for The Health Science, 8th Ed., 20-30. *Lippincott William and Wilkins, New York*.
- Graziose, R., Rathinasabapathy T., Lategan C., Poulev A., Smith P.J., Grace M., Lila M.A., and Raskin I. 2011. Antiplasmodial Activity of Aporphine Alkaloids and Sesquiterpene Lactones from *Liriodendron tulipifera* L. *Journal Ethnopharmacol*, Vol. 133(1):26-30.
- Gupta, N., 2011. Antimicrobial Activity Pattern of Certain Terpenoids. *International Journal of Pharma and Bio Sciences*, Vol. 2(1): 87- 91
- Habibi, I. A., Firmansyah, A. R., Setyawati, M.S. 2018. Skrining Fitokimia Ekstrak n-Heksan Korteks Batang Salam (*Syzygium polyanthum*). *Indonesian Journal of Chemical Science. Universitas Islam Negri Wisongo, Semarang*. Hal. 3.
- Harbone, J.B. 1987. *Metode Fitokimia Penuntun Cara Modern Menganalisa Tumbuhan*. Penerbit ITB. Bandung.
- Hernani, 2004 *Temulawak (Curcuma xanthorrhiza Roxb)* Indonesian Medicinal Plants. *Use and Usefulness*. Jakarta: Popular Torch Library
- Heliawati, L., Maolana, S. Y., Banyuning, M. B., Bryononic Acid: Antibacterial Compound from Fruit Hulls of *S. koetjape* Merr Extract, *Journal of Chemical and Pharmaceutical Sciences*. Vol. 12 (1), pp. 974-2115.
- Heinrich, M. Barnes, J. Gibbons, S. Williansom. 2004. *Fundamental of Pharmacognocny and Phytotherapy. Philadelpia*. Elsevier.
- Hashem, F. A., Sengab, A. E., Shabana, M. H., and Khaled S. 2012. Antioxidant Activity of *Mayodendron igneum* of Isolated Terpenoids. *Journal of Medicinally Active Plants*, Vol. 1(3): 88-97
- Ilich, D. P., Nikolic, V. D., Nikolic, L. B., Stankovic, M. Z., Stanojevic, L. P.,

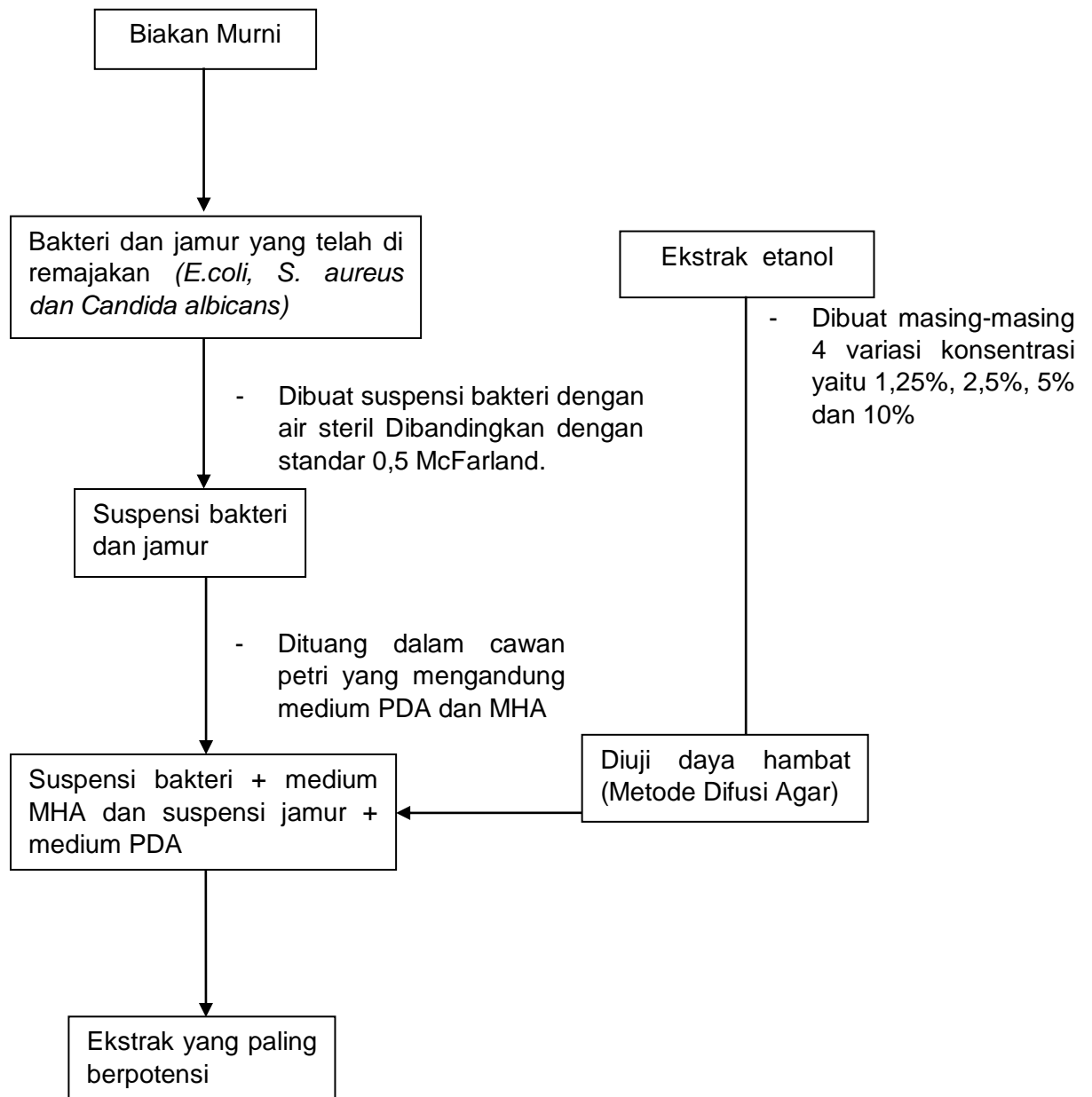
- Cakic, M. D. (2011) "Allicin and related compounds: Biosynthesis, synthesis and pharmacological activity," *Facta universitatis - series: Physics, Chemistry and Technology*, 9(1), pp. 9–20.
- Jay, J. F. Manuel, Teodora B. B., Melba, C. P. Lianne M. V. Sonny M. P. 2013. Suppression of growth of some medically important bacterial pathogens (*Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* and *salmonella typhimurium*) with plant extracts of selected indigenous-Semi Temperature Medicinal plant in the philiphines. *Tangkoyob journal* Vol. 6(1).
- Kusumaningtyas, E. 2009. Mekanisme Infeksi *Candida albicans* pada permukaan sel. *Jurnal Lokakarya Nasional Penyakit Zoonis*. Balai Penelitian Veteriner. Bogor.
- Kavanagh, K. 2011. Fungi : Biology & Application. 2th Ed. UK : A. John Wiley & Sons, Ltd. pp. 140.
- Kurniawan, Denny, 2012. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana* L.) Terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus aureus* IFO 13276",
- Kumala, Shirly dan Dian Indriani. 2008. "Efek Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Cengkeh (*Eugenia aromatic* L.)", *Jurnal Farmasi Indonesia* 4 (2) : 82-87.
- Lestyo wulandari, 2011. Kromatografi lapis tipis. *Fakultas farmasi universitas jember*. ISBN : 978-979-17068-1-0.
- Mutiawati, V.K. 2016. Pemeriksaan mikrobiologi pada Kandida albicans. *Jurnal kedokteran Syiah Kuala* Vol. 16 (1) Hal. 53-55.
- Montville, T.J., K.R. Matthews, K.E. Kniel. 2012. Food microbiology: and introduction, 3rd ed. *ASM Press, Washington DC*
- Nassar Z. D, Abdalrahim A.F. Aisha, Malik. A. 2011. "The Pharmacological Properties Of Terpenoids From *Sandoricum Koetjape*", *Journal Webmed Central*
- Nikmah, B., Dharmono, Amintarti, S. 2017. Uji Antibakteri Ekstrak Daun Kecapi (*Sandoricum koetjape*) Terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* secara in vitro. *Jurnal Wahana-Bio*, 17
- Pratiwi, S.T. 2008. *Mikrobiologi Farmasi*. Jakarta: Erlangga.
- Purwoko. T. 2007. Fisiologi Mikroba. Bumi Aksara, Jakarta.

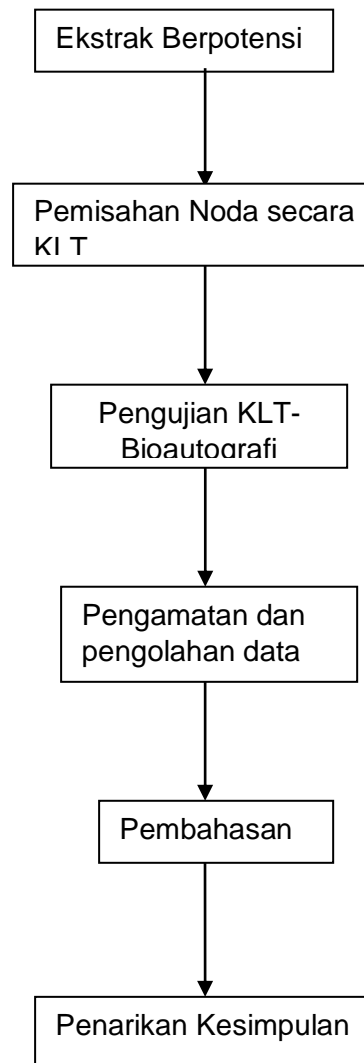
- Pelczar, Michael J. ECS. Chan. 2008. Dasar-dasar mikrobiologi. Jakarta. UI Press.
- Rasadah, M. A. et al., 2004. Anti inflammatory agents from sandoricum koetjape Merr. *Phytomedicine*. 11: 2 261-3
- Raharjati, D. P. dan Nony P. 2012. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Kulit Manggis (*Garcinia mangostana* L) Terhadap *Staphylococcus aureus*. *Program D-III Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi*.
- Swantara, I M. Dira, Ciawi, Y, 2009. "Identifikasi Senyawa Antibakteri Pada Daun Kecapi (*Sandoricum koetjape*)", *Jurnal Kimia*, 3 (2),Hal. 61-68.
- Saripah, S. S. Abd. Azziz, Hasimah A. Asmaniza A. S., Norhayati D., Nor Nafizah, Mohd Noor. 2013. Phytochemical Screening and Antimicrobial Activities of Seed Extracts From *Sandoricum Koetjape*. *The Open Conference Proccedings Journal*, Vol. 4.
- Suryani, Erma. 2011. Isolasi dan Elusidasi Struktur Senyawa Triterpenoid dari Ekstrak Etil Asetat Kulit Batang Tumbuhan Kecapi (*Sandoricum koetjape* Merr) *Jurnal Kimia*.
- Sharifa, A. A., Jamaludin, J., Kiong, L. S., Chia, L. A., dan Osman, K. 2012. Anti-Urolithiatic Terpenoid Compound from *Plantago major* Linn. (Ekor Anjing). *Sains Malaysiana*, Vol. 41(1): 33–39.
- Tabassum Munir, Khurram S. M. and Ayesha Mohyuddin. 2018. An Overview of the Antibacterial Implications of *Lansium domesticum*. *Journal of Basic & Applied Sciences*, Vol. 14, 206-209.
- Utami, E. R. 2011. Antibiotika, resistensi, dan rasionalitas terapi. *El-Hayah*, 1 (4),Hal. 191-198.
- Warsinah, Kusumawati, E., Sunarto. 2011. Identifikasi Senyawa Antifungi Dari Kulit Batang Kecapi (*Sandoricum Koetjape*) Dan Aktivitasnya Terhadap *Candida albicans*, *Majalah Obat Tradisional* 16 (3), Hal. 170-178.

LAMPIRAN**Lampiran 1. Skema Kerja Pengolahan sampel dan penyiapan ekstrak kulit buah kecap**

LAMPIRAN 2

SKEMA KERJA PENENTUAN DAERAH HAMBAT



LAMPIRAN 3

LAMPIRAN 4
KOMPOSISI MEDIA

1. Nutrient Agar

Beef extract	3 g
NaCl	5 g
Pepton	5 g
Agar	15 g
Aquadest	1 L
2. Medium Muller Hilton Agar (MHA)

Beef extract	2 g
Acid hydrolysate of casein	17,5 g
Srarch	1,5 g
Agar	15 g
Aquadest	1 L
3. McFarland No.5

Sulfucir acid 1%	9,5 mL
Barium chloride 1%	1,5 mL
4. Potato Dextrose Agar

Kentang	200 g
Dextrose	10 g
Agar	15 g
Aquadest	1 L

LAMPIRAN 5**PERHITUNGAN PERSEN RENDAMEN EKSTRAK KULIT BUAH KECAPI**

$$\% \text{ Rendamen Ekstrak Kulit Buah Kecapi} = \frac{\text{bobot ekstrak}}{\text{bobot simplisia}} \times 100\%$$

$$= \frac{66,87}{300} \times 100\%$$

$$= 22,29\%$$

LAMPIRAN 6

DOKUMENTASI PENELITIAN



Gambar 9. Sampel Buah Kecapi



Gambar 10. Sampel Dicuci dengan air mengalir



Gambar 11. Sampel Diambil kulitnya dan diiris tipis-tipis



Gambar 12. Proses pengeringan sampel



Gambar 13. Sampel Kering



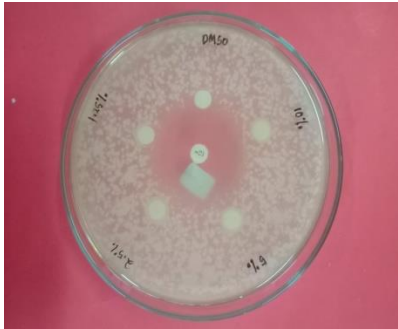
Gambar 14. Penghalusan sampel



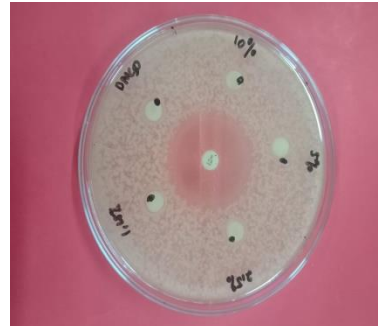
Gambar 15. Penimbangan



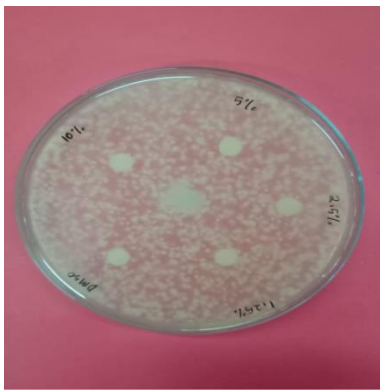
Gambar 14. Serbuk Sampel



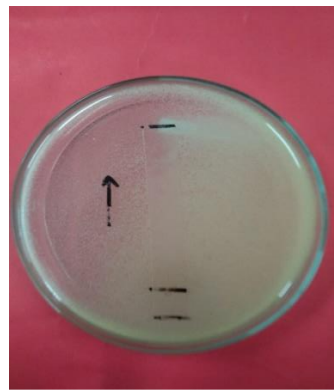
Gambar 15. Aktivitas antibakteri ekstrak etanol kulit buah kecap terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*



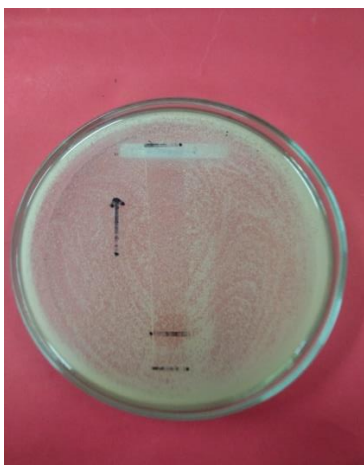
Gambar 16. Aktivitas antibakteri ekstrak etanol kulit buah kecap terhadap bakteri *Escherichia coli*



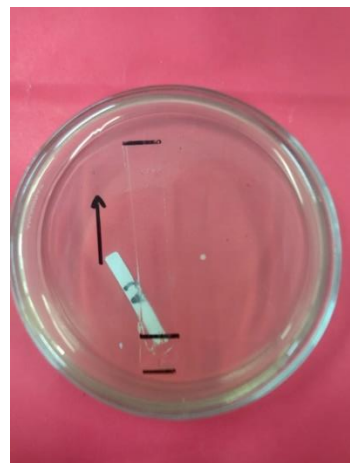
Gambar 17. Aktivitas antibakteri ekstrak etanol kulit buah kecap terhadap fungi *Candida albicans*



Gambar 18. Aktivitas antibakteri ekstrak etanol kulit buah kecap terhadap *Escherichia coli* metode KLT-Bioautografi



Gambar 19. Aktivitas antibakteri ekstrak etanol kulit buah kecap terhadap *Staphylococcus aureus* metode KLT-Bioautografi



Gambar 20. Aktivitas antibakteri ekstrak etanol kulit buah kecap terhadap *Candida albicans* metode KLT-Bioautografi