

## DAFTAR PUSTAKA

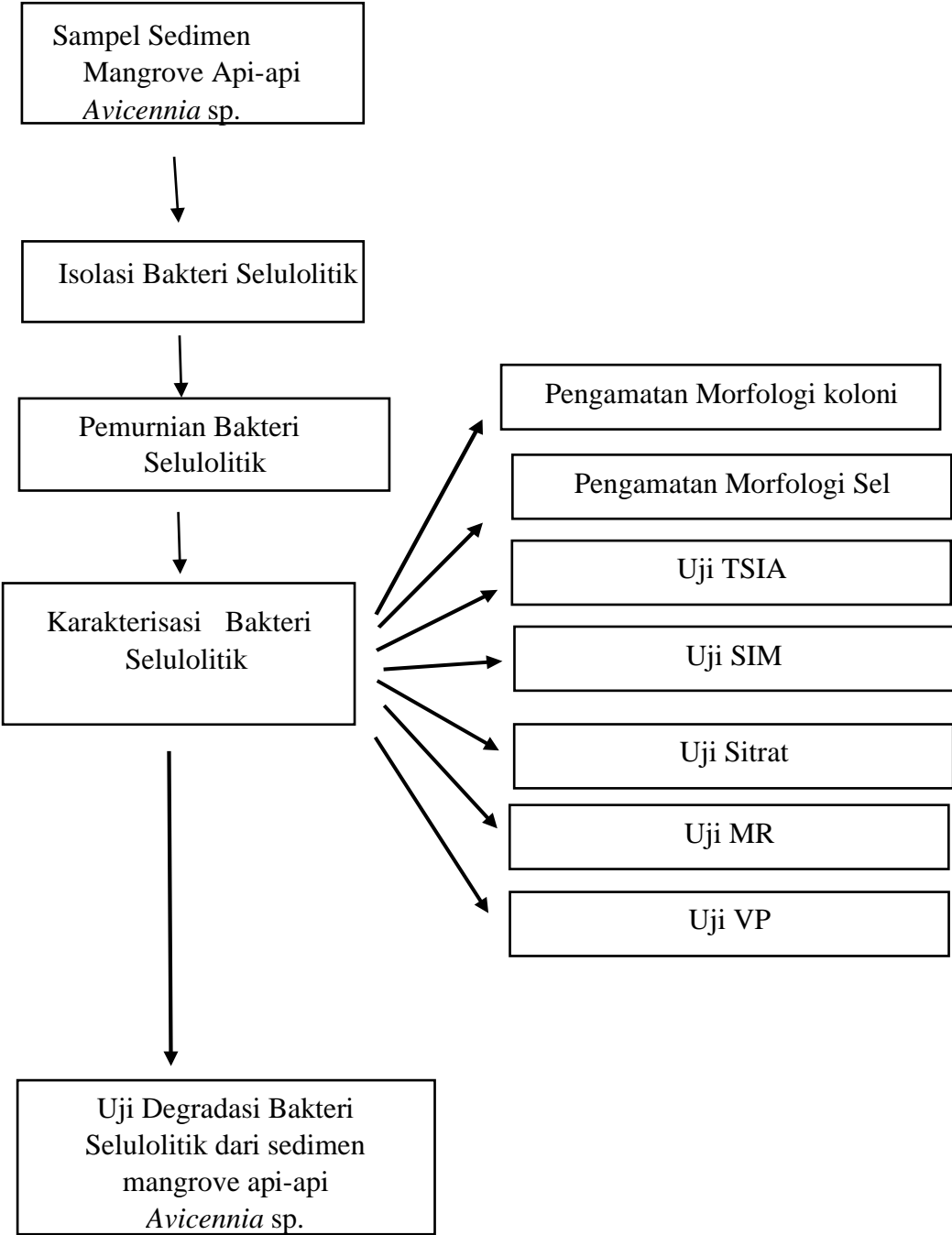
- Ambeng, Zubair, H., Oka, N.P., Tonggiroh, A. 2019. Isolation and characterization of b r, H., Atifah, N., Zarkoni, T.R., Mahmud, M., **Isolation And Characterization Acteria From Mangrove Sediment At Coastal Area In Pangkep South Sulawesi.** *Journal of Physics: Conference Series*, 1341:1-6.
- Anuar, W., Dahliaty, A., Jose, C. 2014. **Isolasi Bakteri Selulolitik Dari Perairan Dumai.** *JOM FMIPA*, 1(2): 149-159.
- Arfah, R.A. 2019. **Natsi Of Soil Termites (Macrotermes Gilvus) Cellulolytic Bacteria And Activity Determination Of Cellulase Enzyme On Newsprint Substrates.** *Journal of Physics: Conference Series*, 1341:1-11.
- Arifin, Z. Gunam, I.B.W. Antara, N.S. Setiyo, Y. 2019. **Isolasi Bakteri Selulolitik Pendegradasi Selulosa Dari Kompos.** *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri*, 7(1): 30-37.
- Batubara, U.M., Mardalisa, M., Suparjo, S., Maritsa, H.U., Pujiyanto, E., Herlini, M., 2021, **Isolation and Characterization of Cellulolytic Bacteria Diversity in Peatland Ecosystem and Their Cellulolytic Activities.** *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*, 934: 1-6.
- Besperri, 2011. **Pengaruh Hutan Bakau Terhadap Sedimentasi.** *Jurnal Teknik Sipil*, 3(1): 33-38.
- Cappuccino, J. G. and Sherman, N. 2014. **Manual Laboratorium Mikrobiologi.** 8th edn. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- DasGupta, R. dan Shaw, R. 2013. **Cumulative Impacts of Human Interventions and Climate Change on Mangrove Ecosystems of South and Southeast Asia: An Overview,** *Journal of Ecosystems*, 1-15.
- Dar, M.A., Pawar, K.D., Jadhav J.P., and Pandit R.S. 2015. **Isolation of Cellulolytic Bacteria from the Gastrointestinal Tract of Achatina Fulica (Gastropoda: Pulmonata) and their Evaluation for Cellulose Biodegradation.** *International Biodeterioration & Biodegradation*. 98: 73–80.
- Dini, I.R. Wawan, Hapsoh, Sriwahyuni. 2018. **Isolation and Identification of Cellulolytic and Lignolytic Bacteria from the Gut Oryctes rhinoceros**

- L. Larvae Decomposition of Oil Palm Empty Fruit Bunches.** *Indonesian Journal of Agricultural Research*, 1(2): 193 – 203.
- Eddy, S., Mulyana, A., Ridho, M.R., Iskandar, I. 2015. **Dampak Aktivitas Antropogenik Terhadap Degradasi Hutan Mangrove di Indonesia,** *Jurnal Lingkungan Dan Pembangunan*, 1(3):240-254.
- Fallo G, Sine Y. 2016. **Isolasi dan uji biokimia bakteri selulolitik asal saluran pencernaan rayap pekerja (Macrotermes spp.).** *Bio – Edu : Jurnal Pendidikan Biologi*. 1(2): 27- 29.
- Ferbiyanto, A., Rusmana, I., Raffiudin, R. 2015. **Characterization and Identification of Cellulolytic Bacteria from gut of Worker Macrotermes gilvus.** *HAYATI Journal of Biosciences*, 22: 197-200.
- Hayati, N.F., Muhiddin, A.H., Amran, M.A. 2017. **Profil Distribusi dan Kondisi Mangrove Berdasarkan Pasang Surut Air Laut Di Pulau Bangkobangkoang Kecamatan Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep.** *Spermonde*, 3(1): 47-52.
- Harjuni, F., Nursyirwani, Effendi, I. 2020. **Kemampuan Biodegradasi Bakteri Selulolitik Pada Ekosistem Mangrove.** *Jurnal Ruaya*, 8(1): 60-68.
- Kurniawan, A., Asriani, E., Sari, S.P., Prihanto, A.A. Kurniawan, A. Sambah, A.B. 2018. **Bakteri Selulolitik Mangrove,** Universitas Bangka Belitung: UBB Press.
- Mahrus, I.H., Widyorini, N., Taufani, W,T. 2019. **Analisis Kelimpahan Bakteri di Perairan Bermangrove Dan Tidak Bermangrove Di Perairan Pantai Ujung Piring, Jepara.** *Journal Of Maquares* , 8(4): 265-174.
- Naresh, S., Kunasundari, B., Gunny, A.A.N., Teoh, Y.P., Shuit, S.H., Ng, Q.H., Hoo, P.Y. 2019. **Isolation and Partial Characterisation of Thermophilic Cellulolytic Bacteria from North Malaysian Tropical Mangrove Soi.** *Tropical Life Sciences Research*, 30(1), 123-147.
- Nursyirwani, N., Feliatra, F., Tanjung, A., Harjuni, F. 2020. **Isolation of Cellulolytic Bacteria from Mangrove Sediment in Dumai Marine Station Riau and the Antibacterial Activity against Pathogens.** *Earth and Environmental Science*, 430 :1-8.

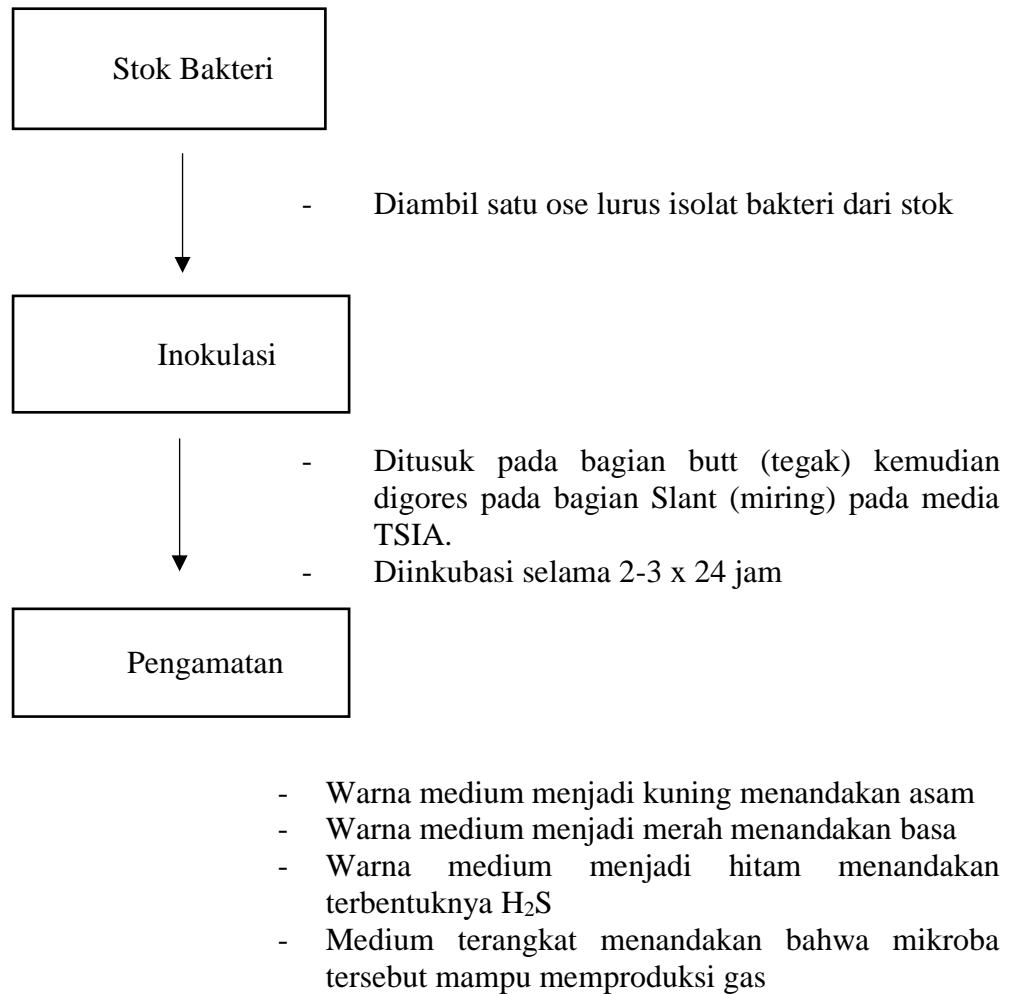
- Pattuju. S. M., Fatimawali, Manampiring. A. 2014. **Identifikasi Bakteri Resisten Merkuri pada Urine, Feses, dan Kalkulus Gigi pada Individu di Kecamatan Malalayang, Manado, Sulawesi Utara.** *Jurnal e-Biomedik*, 2(2): 532-540.
- Pinheiro, G.L., Correa, R.F., Cunha, R.S., Cardoso, A.M., Chaia, C., Clementino, M.M., Garcia, E.S., Souza, W.D., Frasés, S. 2015, **Isolation of aerobic cultivable cellulolytic bacteria from different regions of the gastrointestinal tract of giant land snail *Achatina fulica*.** *Frontiers in Microbiology*, 6 (860): 1-15.
- Pranata, R., Patandean, A.J., Yani, A. 2016. **Analisis Sebaran dan Kerapatan Mangrove Menggunakan Citra Landsat 8 di Kabupaten Maros.** *Jurnal Sains dan Pendidikan Fisika*, 12(1) : 88-95.
- Prihanto, A.A., Timur, H.D.L., Jaziri, A.A., Nurdiani, A., Pradarameswari, K.E. 2018. **Isolasi dan Identifikasi Bakteri Endofit Mangrove *Sonneratia alba* Penghasil Enzim Gelatinase Dari Pantai Sendang Biru, Malang, Jawa Timur.** *Indonesian Journal of Halal*, 31-42.
- Putri, R.R., Widyorini, N., Jati, O.E. 2021. **Analisis Perbedaan Kelimpahan Bakteri Heterotrof Dengan Kandungan Bahan Organik Pada Sedimen Di Ekosistem Mangrove Trimulyo, Kecamatan Genuk, Kota Semarang.** *Jurnal Pasir Laut*, 5(1): 32-39.
- Rahayu, A.G., Haryani, Y., Puspita, F. 2014. **Uji Aktivitas Selulolitik dari Tiga Isolat Bakteri *Bacillus* sp. Galur Lokal Riau.** *JOM FMIPA*, 1(2) : 319-327.
- Remijawa, E.S., Rupidara, A.D.N., Ngginak, J., Radjasa, O.K. 2020, **Isolasi dan Seleksi Bakteri Penghasil Enzim Ekstraseluler Pada Tanah Mangrove di Pantai Noelbaki,** *Jurnal Enggano*, 5(2): 164-180.
- Santos, H.F.D., Cury, J.C., Carmo, F.L.D., Santos, A.L.D., Tiedje, J., Elsas, J.D.V., Rosado, A.S., Peixoto, R.S. 2011. **Mangrove Bacterial Diversity and the Impact of Oil Contamination Revealed by Pyrosequencing: Bacterial Proxies for Oil Pollution.** *PLoS ONE Mangrove Bacterial Diversity by Pyrosequencing*, 6(3): 1-8.
- Sarah M.P., Fatimawali., Aaltje M. 2014. **Identifikasi Bakteri Resisten Merkuri Pada Urine Feses dan Kalkulus Gigi Pada Individu Di Kecamatan Malalayang, Manado, Sulawesi Utara.** *Jurnal e-Biomedik*. 2(2): 532-540.

- Sari, D. P , Rahmawati , Elvi R. P.W. 2019. **Deteksi dan Identifikasi Genera Bakteri Coliform Hasil Isolasi dari Minuman Lidah Buaya**, Jurnal Labora Medika 3(1): 29-35.
- Saru, A., Fitrah, M.N., Faizal, A. 2018. **Analisis Kesesuaian Lahan Rehabilitasi Mangrove di Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan**. *Torani, JFMarSci*, 1(1): 1-14.
- Sinatryani, D., Alamsjah, M.A., Sudarno, Pursetyo, K.T. 2014. **Kelimpahan Bakteri Selulolitik di Muara Sungai Gunung Anyar Surabaya dan Bancaran Bangkalan**. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 6(2): 143-148.
- Subagiyo, Djarod, M.S.R., dan Setyati, W.A. 2017. **Potensi Ekosistem Mangrove Sebagai Sumber Bakteri Untuk Produksi Protease, Amilase Dan Selulase**. *Jurnal Kelautan Tropis*, 20(2):106-111.
- Ulfa , A., Suarsini, E., Muhdhar, M.H.I.A. 2016. **Isolasi dan Uji Sensitivitas Merkuri pada Bakteri dari Limbah Penambangan Emas di Sekotong Barat Kabupaten Lombok Barat: Penelitian Pendahuluan**. *Proceeding Biology Education Conference*, 13(1): 793-799
- Ulfa, A., Siti, K., dan Riza, L. 2014. **Kemampuan Degradasi Selulosa oleh Bakteri Selulolitik yang diisolasi dari Tanah Gambut**, *Jurnal Protobiont*, 3(2): 259-267.
- Wijimulyati, S., Aritonang, E.A., Burga, E.R.E. 2020. **Characteristics And Figures Of Fresh Tilapia Bacteria From Tambak Sawiyoh Sidoarjo**.*The Indonesian Journal of Public Health*, 15(1): 103-112
- Yahya, Nursyam, H., Risjani, Y., Soemarno. 2014. **Karakteristik Bakteri di Perairan Mangrove Pesisir Kraton Pasuruan**. *Ilmu Kelautan*, 19(1): 35-42.
- Yulma, Ihsan, B., Sunarti, Malasari, E., Wahyuni, N., Mursyban. 2017. **Identifikasi Bakteri pada Serasah Daun Mangrove yang Terdekomposisi di Kawasan Konservasi Mangrove dan Bekantan (KKMB) Kota Tarakan**. *J. Trop. Biodiv. Biotech.*, 2 : 28-33.
- Yusnia, E.D., Gunam, I.B.W., Antara, N.S. 2019. **Isolasi Dan Skrining Bakteri Selulolitik Dari Beberapa Tanah Hutan Di Bali**. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri* , 7(1): 11-20.

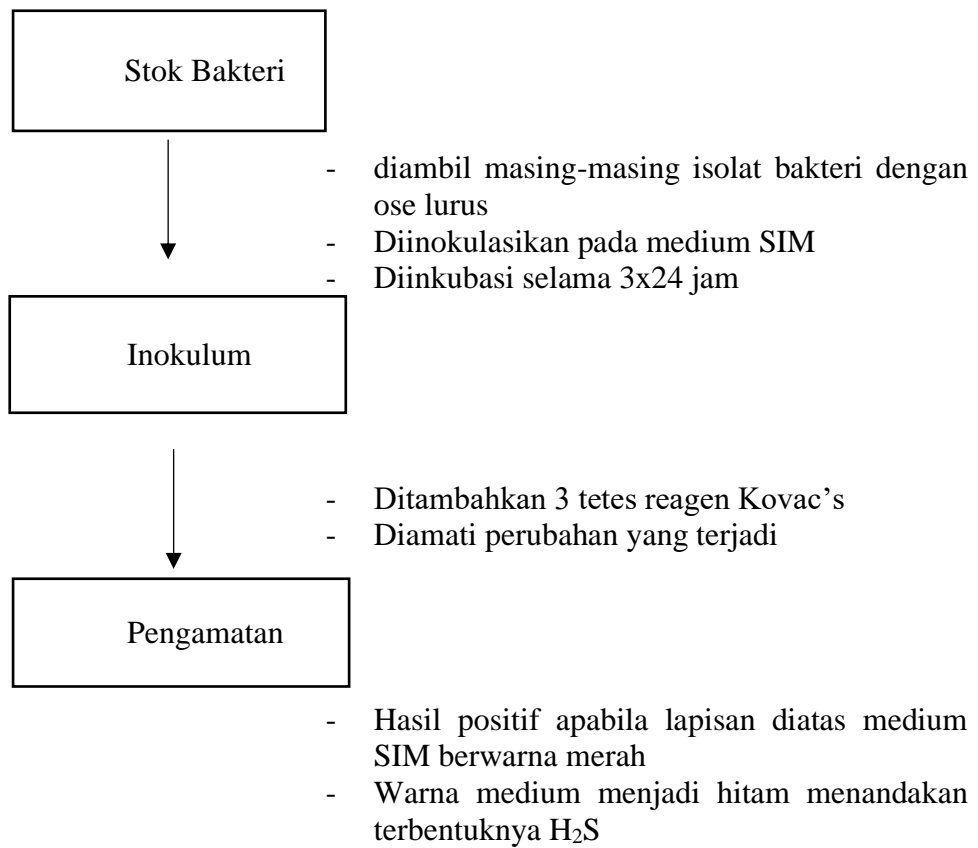
**Lampiran 1. Skema Kerja Penelitian**



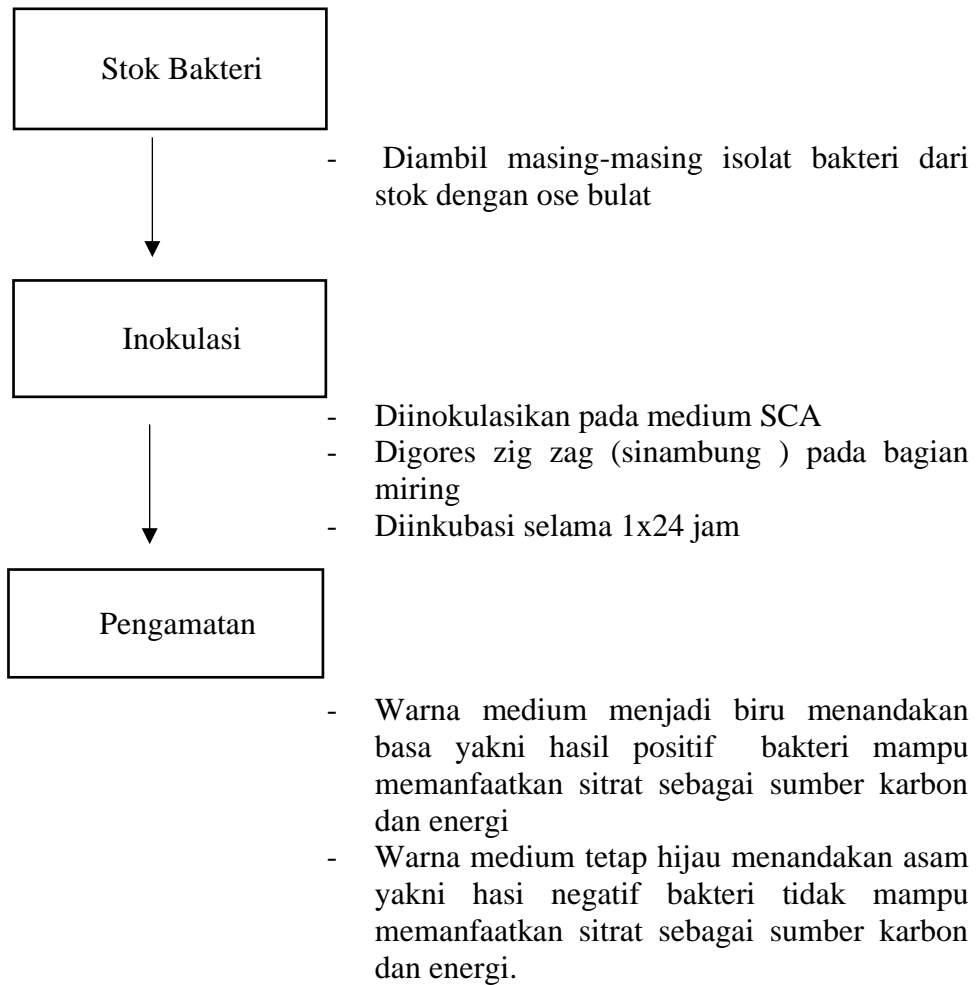
**Lampiran 2.** Skema Kerja Uji TSIA (*Triple Sugar Iron Agar*)



**Lampiran 3. Skema Kerja Uji SIM (Sulfide Indole Motility )**

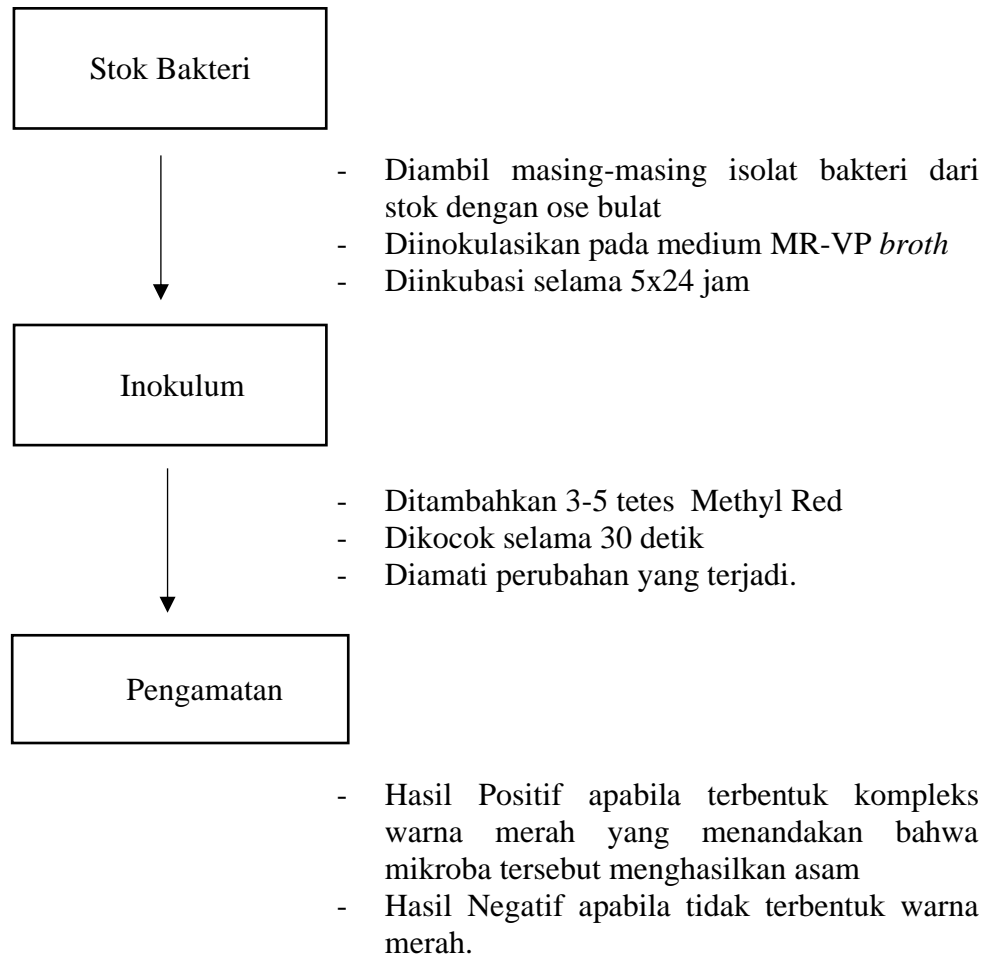


**Lampiran 4. Skema Kerja Uji SCA (*Simmons Citrate Agar*)**

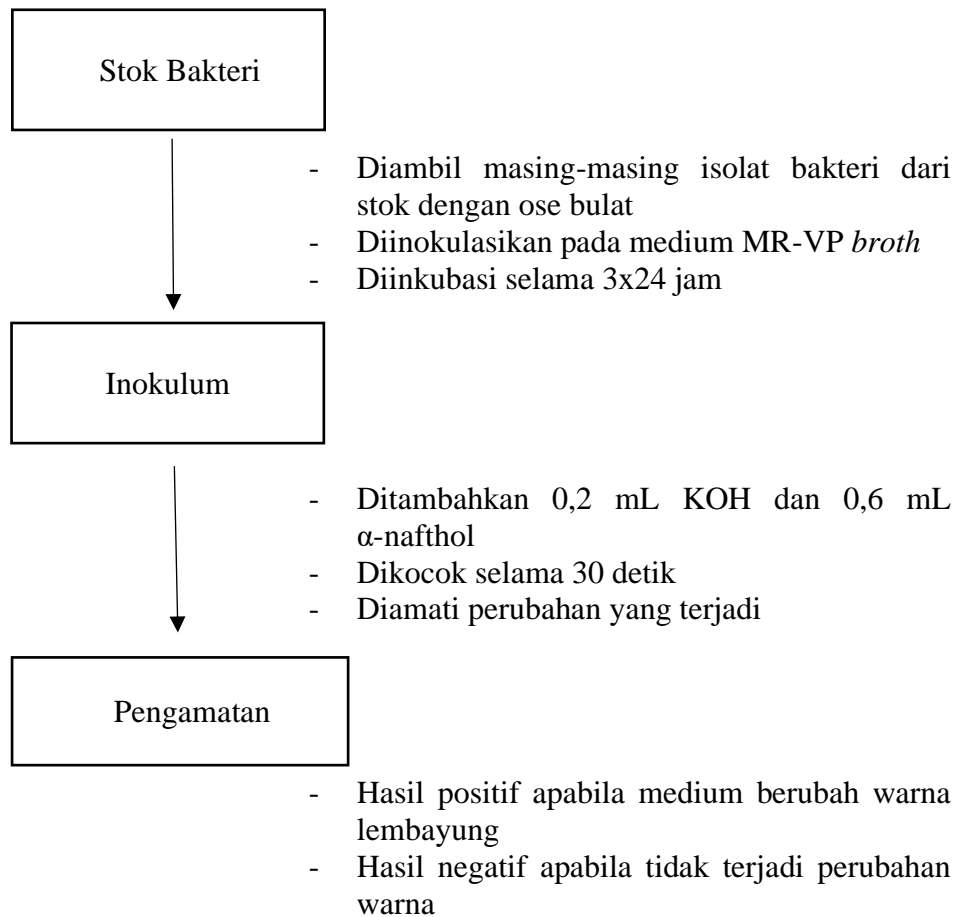




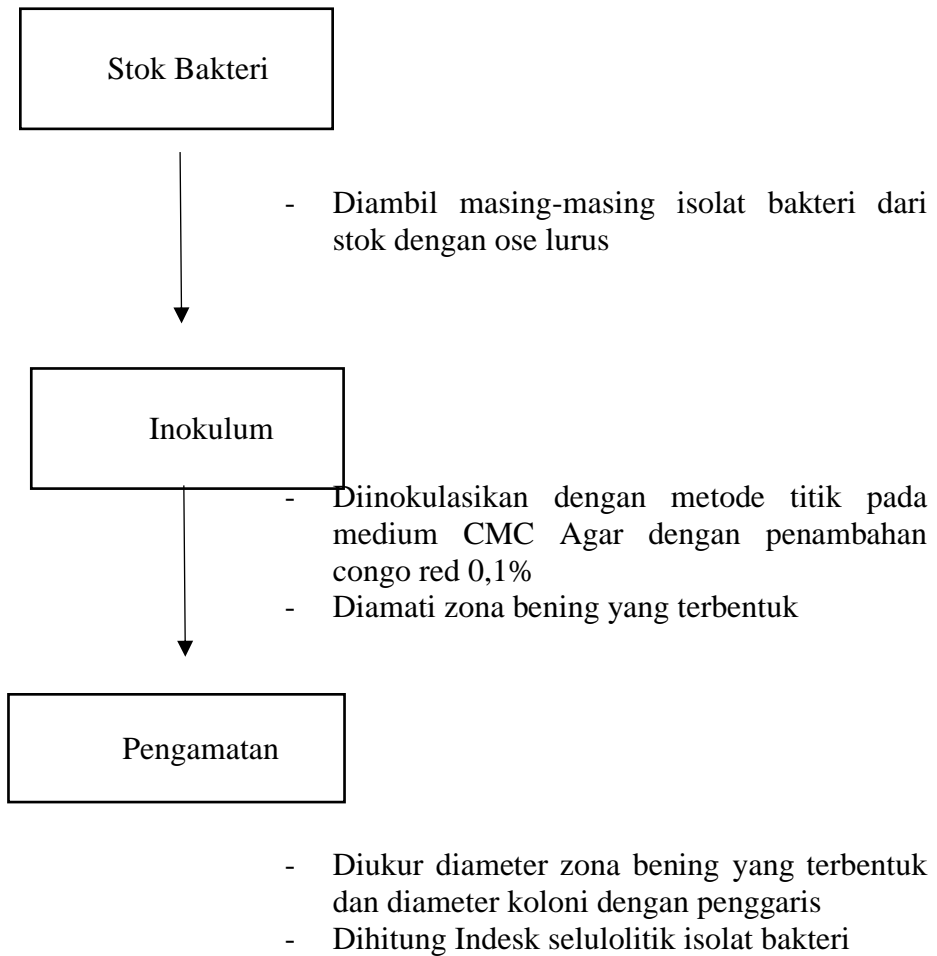
### Lampiran 5. Skema Kerja Uji MR (*Methyl Red*)



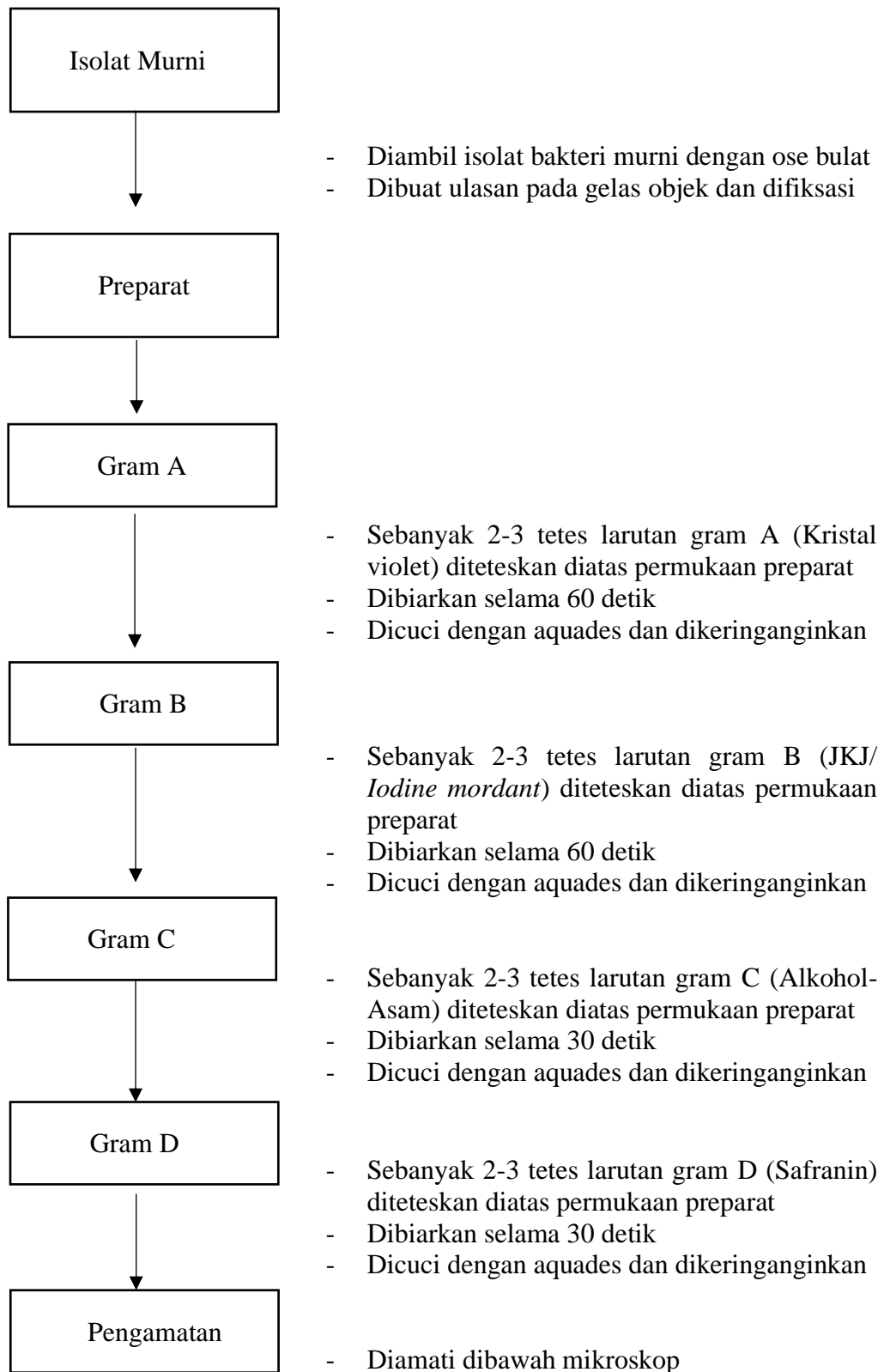
### Lampiran 6. Skema Kerja Uji VP (*Voges-Proskauer*)



## Lampiran 7. Skema Kerja Uji Degradasi



### Lampiran 8. Skema Kerja Pengecatan Gram



**Lampiran 9.** Foto Pengambilan Sampel



Foto Pengambilan Sampel Sedimen Mangrove Api-api *Avicennia* sp. untuk mendapatkan isolat bakteri pendegradasi selulosa di Kabupaten Maros

**Lampiran 10. Prosedur Penelitian**



Pembuatan Media dan Karakterisasi morfologi sel bakteri



Uji degradasi Bakteri Selulolitik