

Sari, N. R. and Erna, S. (2014) ‘Pengaruh Masker Jagung dan Minyak Zaitun terhadap Perawatan Kulit Wajah’, *Journal of Beauty and Beauty Health Education*, 3(1), pp. 1–7. doi: 10.3389/fnbeh.2011.00042.

Setiabudy, R. and Gunawan, S. (2011) *Antimikroba dalam Farmakologi dan Terapi Edisi V*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.

Soetjiningsih (2010) *Tumbuh Kembang Remaja dan Permasalahannya*. Jakarta: Sagung Seto.

Sugita, T. *et al.* (2010) ‘In Vitro Activities of Azole Antifungal Agents Against *Propionibacterium acne* Isolated from Patients with Acne’, *Biolpharm Bull*, 33, pp. 125–127.

Syahrurahkman, A. *et al.* (1994) *Buku Ajar Mikrobiologi Kedokteran*. Jakarta: Binarupa Akresa.

Syamsuni (2006) *Ilmu Resep*. Jakarta: EGC.

Wei, H. *et al.* (2016) ‘Review of bioactive compounds from root barks of *Morus* plants (Sang-Bai-Pi) and their pharmacological effects’, *Cogent Chemistry*. Cogent, 2(1), pp. 1–16. doi: 10.1080/23312009.2016.1212320.

Lampiran 1.
Determinasi Tanaman Murbei (*Morus catrayana*)



LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA
(Indonesian Institute of Sciences)
PUSAT KONSERVASI TUMBUHAN KEBUN RAYA
(Center for Plant Conservation Botanic Gardens)

Jalan Ir. H. Juanda No. 13, P.O. BOX 309 Bogor 16003, Indonesia
Telepon (0251) 8322187 - 8322187 - 8322220 - 8311342, 8332519, Fax. (0251) 8322187, 8311362
Website: www.kibogor.lipi.go.id, www.bogorbotanicgardens.org, E-mail: kibip@indosat.net.id



Nomor : B- 4568 /IPH.3/KS/XII/2018

Bogor, 17 Desember 2018

Sifat : -
Lamp. : -

Perihal : Identifikasi tanaman

Yth. Dr. Entris Sutrisno, MH.Kes., Apt
Ketua Sekolah Tinggi Farmasi Bandung
Yayasan Adhi Guna Kencana
Status Terakreditasi B
Bandung

Bersama ini kami sampaikan hasil identifikasi berupa ranting dan daun yang dibawa ke Pusat Konservasi Tumbuhan Kebun Raya - LIPI oleh :

Nama : Mutia Quratu Ayuni
NPM : 13171030
Prodi : Farmasi

adalah benar dari jenis *Morus cathayana* Hemsl., suku Moraceae, murbei.

Demikian surat keterangan ini kami sampaikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kepala,



Dr. Didik Widiyarmoko, M.Sc



Scanned with
CamScanner

Lampiran 2

Uji Penegasan Bakteri *Staphylococcus epidermidis*

Laboratorium Mikrobiologi

Sekolah Farmasi ITB

Nama Bakteri : *Staphylococcus epidermidis*

Hasil Pengujian yang telah dilakukan :

NO	PENGUJIAN	LITERATUR	HASIL UJI
1	Mikroskopik	Coccus Gram (+)	Coccus Gram (+)
2	Pertumbuhan pada Plat Agar Darah	Tidak menghaemolisa agar darah (Tidak ada zona bening di sekeliling koloni)	Tidak menghaemolisa agar darah (Tidak ada zona bening di sekeliling koloni)
3	Pertumbuhan pada Plat Vogel Johnson Agar	Koloni berwarna putih susu dan warna media di sekitar koloni tidak berwarna kuning	Koloni berwarna putih susu dan warna media di sekitar koloni tidak berwarna kuning
4	Katalase	(+)	(+)
5	Glukosa	(+)	(+)
6	Manitol	(-)	(-)

Keterangan :

Pengujian berdasarkan pada Bergey's Manual of Determinative Bacteriology

Penguji



Analisis Lab. Mikrobiologi SF-ITB

Lampiran 3

Uji Penegasan Bakteri *Propionibacterium acnes*

Laboratorium Mikrobiologi

Sekolah Farmasi ITB

Nama Bakteri : *P.acnes*

Hasil Pengujian yang telah dilakukan :

NO	PENGUJIAN	LITERATUR	HASIL UJI
1	Mikroskopik	Coccus Gram (+) atau Basil Gram (+)	Coccus Gram (+) dan Basil Gram (+)
2	Katalase	(-)	(-)
3	Methyl Red	(+)	(+)
4	Glukosa	(+)	(+)
5	Sukrosa	(-) atau (+)	(-)
6	Laktosa	(-)	(-)
7	Fruktosa	(+) atau (-)	(+)
8	Sorbitol	(-) atau (+)	(+)
9	Mannosa	(+) atau (-)	(+)

Keterangan :

Pengujian berdasarkan pada Bergey's Manual of Determinative Bacteriology

Penguji



Analisis Lab. Mikrobiologi SF-ITB



Scanned with
CamScanner

Lampiran 4
Daun Murbei, Simplisia, Ekstrak dan Fraksi



Daun Murbei (*Morus cathayana*)



Simplisia



Ekstrak



Fraksi air, etil asetat dan N-heksa

Lampiran 5

Hasil Karakterisasi Simplisia dan Parameter Standar Ekstrak

Kadar sari larut air



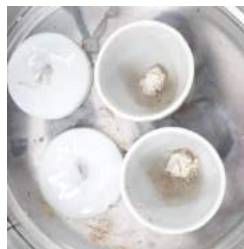
Kadar sari larut etanol



Kadar abu total



Kadar abu tidak larut asam



Bobot jenis



Susut pengeringan

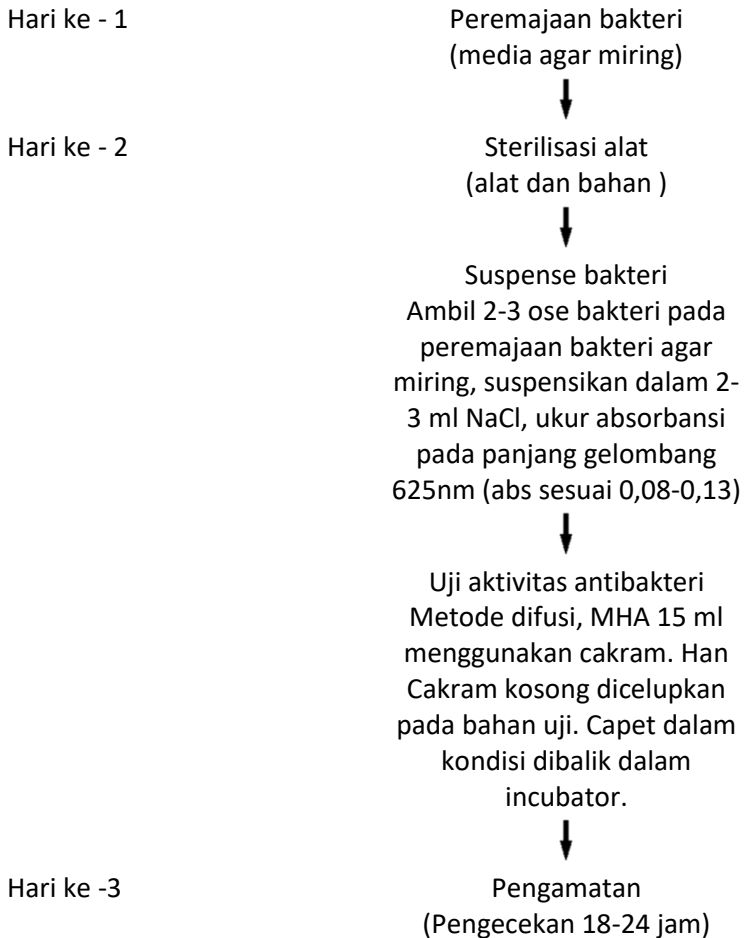


Lampiran 6
Hasil Skrining Fitokimia

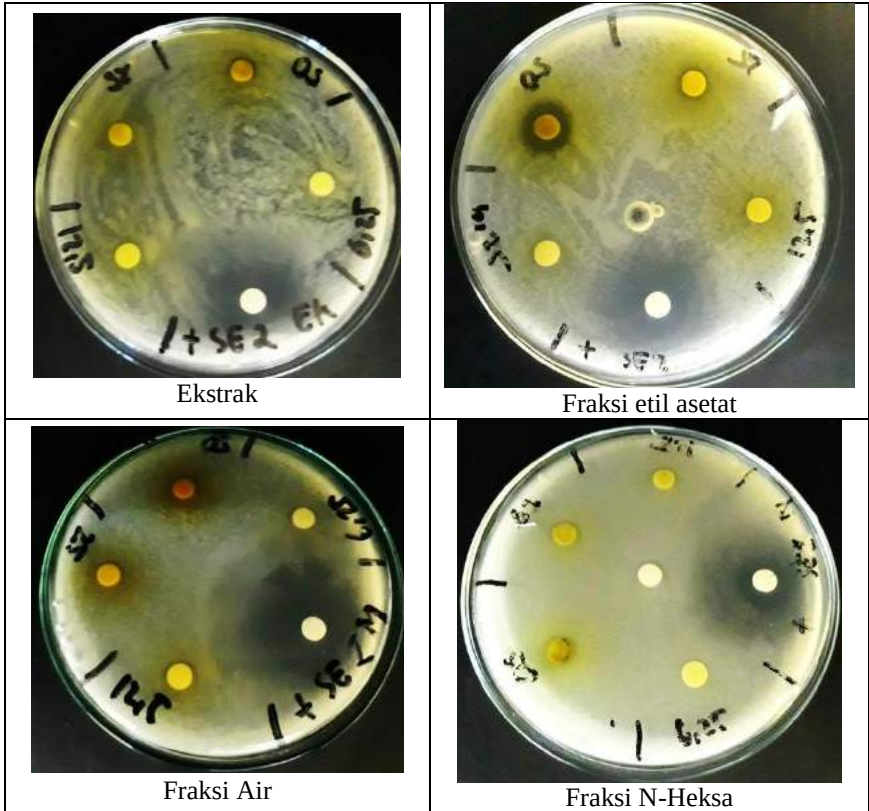
Metabolit sekunder	Pereaksi	Hasil	Bentuk	
			Simplisia	Ekstrak
				
Fenol	FeCl_3 1%	+		
Flavonoid	Mg; (HCL: etanol); amil alkohol	+		
Tannin	FeCl_3 1%	+		
	Gelatin 1%	+	 	 

	Steasny	-		
Alkaloid	Amonia 25%; Klorofom; HCL (dragendrof dan mayer)	-		
Steroid/ triterpenoid	Eter, asam asetat anhidrat, H_2SO_4	+ (Steroid)		
Kuinon	NaOH 1N	-		
Saponin	Aquadest	+		

Lampiran 7
Diagram Pengujian Aktivitas Antibakteri



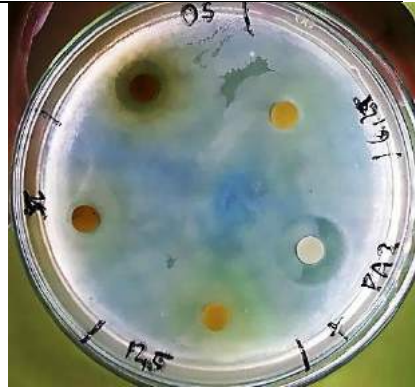
Lampiran 8
Hasil Uji KHM Ekstrak dan Fraksi Etanol Daun Murbei (*Morus cathayana*) terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermidis*



Lampiran 9
Hasil Uji KHM Ekstrak dan Fraksi Etanol Daun Murbei (*Morus cathayana*) terhadap Bakteri *Propionibacterium acne*



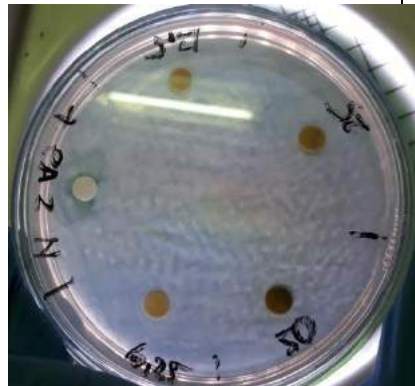
Ekstrak



Fraksi etil asetat



Fraksi Air



Fraksi N-Heksa

Lampiran 10
Diagram Pengujian kebocoran Membran Sel dan Morfologi Dinding
Sel Bakteri

Menentukan bahan uji yang digunakan (ekstrak atau fraksi terbaik),
dan gunakan nilai KHM nya. Buat larutan uji sesuai konsentrasi
KHM



Blanko : NaCl 0,9%
A : NaCl 0,9% + larutan fraksi etilasetat
B : fraksi etilasetat + suspense bakteri
(1:1:1)



Inkubasi 18-24 jam dalam incubator 37° C



Sampel uji di sentrifug kecepatan 3500 rpm, 15 menit.

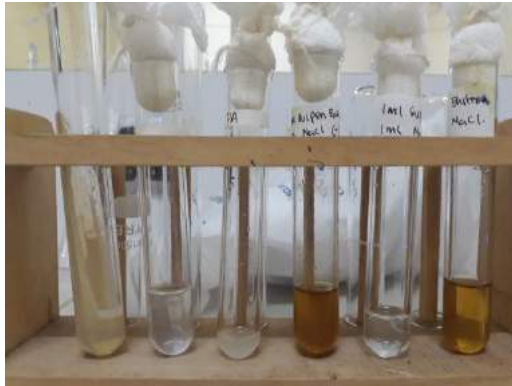


Ambil supernatan
Larutan digunakan untuk uji
kebocoran sel bakteri



Ambil endapan
Endapan digunakan untuk uji
morfologi sel bakteri

Lampiran 11
Pengujian Kebocoran Membran Sel dan Morfologi Dinding Sel
Bakteri



Lampiran 12
Cara Perhitungan dan Hasil Perhitungan *Activity index* dan
Propotion Index

Activity Index				Propotion Index
Ekstrak	Fraksi air	Fraksi etilasetat	Fraksi n-heksa	
0.472	0.565	0.816	0.494	0.8
0.461	0.495	0.506	0.455	
0.468	0.477	0.438	0.409	
0.481	0.477	0.494	0.461	
0.468	0.468	0.474	0.445	
0.000	0.000	0.455	0.419	
0.000	0.000	0.000	0.000	

AI				Propotion Index
Ekstrak	Fraksi air	Fraksi etilasetat	Fraksi n-heksa	
0.292	0.310	0.500	0.312	0.6
0.282	0.296	0.355	0.294	
0.000	0.280	0.294	0.258	
0.000	0.288	0.280	0.274	
0.000	0.274	0.262	0.252	
0.000	0.000	0.252	0.000	
0.000	0.000	0.000	0.000	

$$Activity\ Index = \frac{\text{rata} - \text{rata diameter zona hambat sampel}}{\text{rata} - \text{rata diameter zona hambat pembanding}}$$

$$Propotion\ Index = \frac{\text{Jumlah sampel yang aktif}}{\text{total sampel}}$$

Lampiran 13
Hasil Perhitungan Uji Kebocoran Membran Sel Bakteri

Lamda	Absorbansi	
	F 7%	F 7% + SB
260	0.762	0.871
280	1.0995	1.167
Lamda	Absorbansi	
	F 14%	F 14% + SB
260	0.8525	1.0115
280	1.181	1.269
Lamda	Absorbansi	
	1 KHM	2KHM
260	0.109	0.159
280	0.0675	0.088