

L

A

M

P

I

R

A

N

Lampiran 1. Certificate of Analysis (CoA)

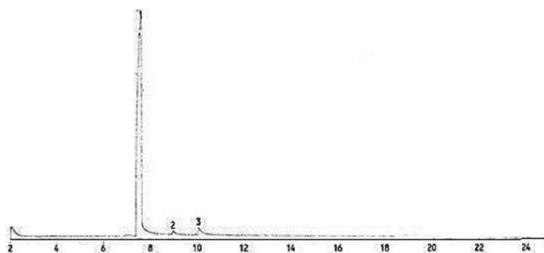


CERTIFICATE OF ANALYSIS

Nama Produk : Minyak Kayu Manis
 Nama Botani : *Cinnamomum burmanii*
 Bagian digunakan : Kulit Batang

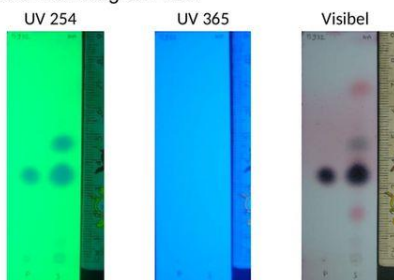
Parameter	Hasil
Warna	Kuning
Bau	Aroma Kuat
Berat Jenis	1,021 @25°C
Indeks Bias	1,598 @25°C
Kelarutan dalam alkohol	Larut
Kelarutan dalam air	Tidak Larut

Chromatogram GC



Retention Time	Name	Conc. (%)
7.619	Cinnamaldehyde	91.18
8.958	Eugenol	7.64
100.71	Cinnamyl acetate	1.18

Profil Kromatogram TLC



P : Standar Cinnamaldehyd
 S : Cinnamon Essential Oil

Fase Gerak : Toluene : Etil Asetat (98:2)
 Fase Diam : Silikagel GF₂₅₄
 Pereaksi : Vanillin Sulphuric Acid

**Lampiran 2. Hasil Karakterisasi Minyak Atsiri Kulit Batang Kayu
Manis (*Cinnamomum burmanii*).**

a. Organoleptik

Warna = kuning transparan

Bau = khas minyak biji bunga matahari

Konsistensi = cair

b. Kelarutan dalam alkohol absolut.

Larut dalam alkohol absolut



c. Penetapan bobot jenis (BJ)

Pikno kosong (g)	Pikno + air (g)	Pikno + minyak (g)	Air (g)	Minyak (g)	BJ
16,5169	42,1291	42,2319	25,6122	25,715	1,004

Bobot piknometer kosong = 16,5169 g

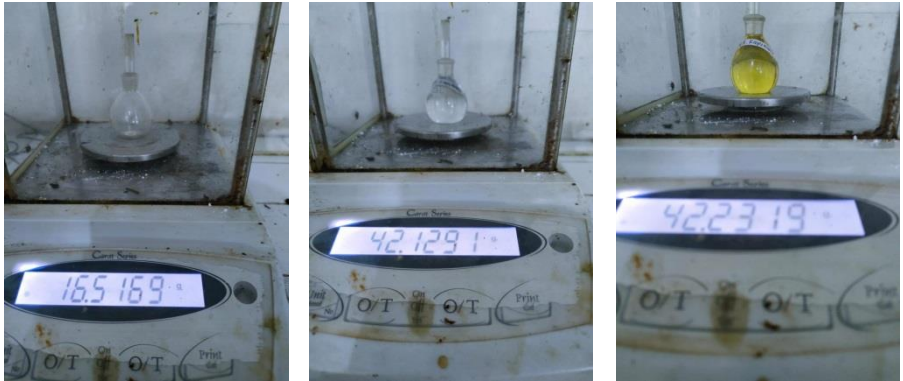
Bobot piknometer + air = 42,1291 g

Bobot piknometer + minyak = 42,2319 g

Bobot air = 25,6122 g

Bobot minyak = 25,715 g

BJ minyak = $25,6122/25,715 = 1,004$



d. Indeks bias

Indeks bias dengan refraktrometer 1,594



Lampiran 3. Gambar pengujian mutu fisik emulgel minyak atsiri kulit batang kayu manis

Formula



Homogenitas



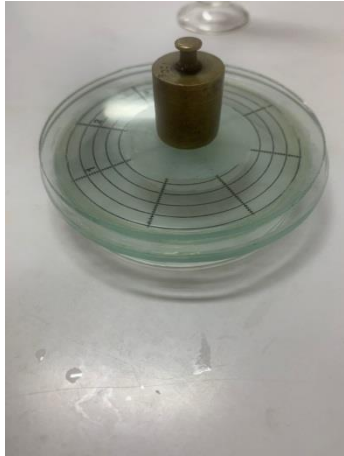
Viskositas



pH



Daya Sebar



Daya Lekat



Stabilitas

Sebelum



Sesudah



Lampiran 4. Hasil uji viskositas emulgel minyak atsiri kulit batang kayu manis

Waktu	Formula	Uji Viskositas			Rata-rata	SD
		R1	R2	R3		
Hari ke-1	1	190	200	190	193,33	5,77
	2	280	290	280	283,33	5,77
	3	300	290	280	290	10
	4	180	170	180	176,67	5,77
	5	240	250	240	243,33	5,77
	6	290	280	270	280	10
Hari ke-21	1	180	170	180	176,67	5,77
	2	280	280	270	276,67	5,77
	3	290	280	270	280	10
	4	170	160	170	166,67	5,77
	5	230	240	240	236,67	5,77
	6	280	280	270	276,67	5,77

Keterangan :

F1 : Formulasi basis emulgel (HPMC 2%)

F2 : Formulasi basis emulgel (HPMC 2,5%)

F3 : Formulasi basis emulgel (HPMC 3%)

F4 : Formulasi emulgel minyak kayu manis (HPMC 2%)

F5 : Formulasi emulgel minyak kayu manis (HPMC 2,5%)

F6 : Formulasi emulgel minyak kayu manis (HPMC 3%)

Lampiran 5. Hasil SPSS uji viskositas

SPSS

Uji viskositas

Shapiro Wilks

Tests of Normality

	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hari1	F1	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F2	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F3	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F4	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F5	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F6	.175	3	.	1.000	3	1.000
Hari21	F1	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F2	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F3	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F4	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F5	.349	3	.	.832	3	.194
	F6	.175	3	.	1.000	3	1.000

a. Lilliefors Significance Correction

paired sample T-Test

Paired Samples Test

			Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
			Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper				
Pair 1	Hari1 Hari21	-	13.88889	21.45827	5.05776	3.21794	24.55984	2.746	17	.014

Lampiran 6. Hasil uji pH emulgel minyak atsiri kulit batang kayu manis

Waktu	Formula	Uji pH			Rata-rata	SD
		R1	R2	R3		
Hari ke-1	1	6,00	6,01	6,03	6,01	0,02
	2	6,05	6,09	6,04	6,06	0,03
	3	6,04	6,05	6,00	6,03	0,03
	4	5,99	5,98	5,97	5,98	0,01
	5	5,16	5,20	5,18	5,18	0,02
	6	5,14	5,16	5,12	5,14	0,02
Hari ke-21	1	5,99	6,01	6,02	6,01	0,02
	2	6,05	6,08	6,02	6,05	0,03
	3	6,03	6,05	6,00	6,03	0,03
	4	5,97	5,96	5,95	5,96	0,01
	5	5,16	5,18	5,16	5,17	0,01
	6	5,12	5,15	5,12	5,13	0,02

Keterangan :

F1 : Formulasi basis emulgel (HPMC 2%)

F2 : Formulasi basis emulgel (HPMC 2,5%)

F3 : Formulasi basis emulgel (HPMC 3%)

F4 : Formulasi emulgel minyak kayu manis (HPMC 2%)

F5 : Formulasi emulgel minyak kayu manis (HPMC 2,5%)

F6 : Formulasi emulgel minyak kayu manis (HPMC 3%)

Lampiran 7. Hasil SPSS uji pH

pH *Shapiro Wilks*

Tests of Normality

	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hari1	F1	.253	3	.	.964	3	.637
	F2	.314	3	.	.893	3	.363
	F3	.314	3	.	.893	3	.363
	F4	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F5	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F6	.175	3	.	1.000	3	1.000
Hari21	F1	.253	3	.	.964	3	.637
	F2	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F3	.219	3	.	.987	3	.780
	F4	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F5	.253	3	.	.964	3	.637
	F6	.219	3	.	.987	3	.780

a. Lilliefors Significance Correction

paired sample T-Test

Paired Samples Test

			Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
			Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1	Hari1 - Hari21	-.00611	.01290	.00304	-.00030	.01252	2.010	17	.061	

**Lampiran 8. Hasil uji daya sebar emulgel minyak atsiri kulit
batang kayu manis**

Waktu	Formula	Daya sebar				Rata-rata	SD
		Beban	R1	R2	R3		
Hari ke-1	1	0	2,9	2,8	2,9	2,87	0,06
		50	3,5	3	3,2	3,23	0,25
		100	3,7	3,4	3,5	3,53	0,15
		150	4	3,5	3,7	3,73	0,25
		Rata-rata				3,34	0,18
	2	0	2,7	2,5	2,4	2,53	0,15
		50	3	2,9	2,8	2,9	0,1
		100	3,5	3,2	3,1	3,27	0,21
		150	3,8	3,5	3,4	3,57	0,21
		Rata-rata				3,07	0,18
	3	0	2,6	2,5	2,4	2,5	0,1
		50	2,9	2,8	2,7	2,8	0,1
		100	3,4	3,2	3,1	3,23	0,15
		150	3,7	3,6	3,5	3,6	0,1
		Rata-rata				3,03	0,11
	4	0	3,1	3	3,2	3,1	0,1
		50	3,4	3,3	3,5	3,4	0,1
		100	3,7	3,6	3,9	3,73	0,15
		150	4	3,9	4,1	4	0,1
		Rata-rata				3,56	0,11
5	0	2,8	3	2,9	2,9	0,1	
	50	3,1	3,4	3,3	3,27	0,15	
	100	3,5	3,8	3,6	3,63	0,15	
	150	3,9	4,2	4	4,03	0,15	
	Rata-rata				3,46	0,14	
6	0	2,9	3,1	3	3	0,1	
	50	3,2	3,3	3,2	3,23	0,06	
	100	3,5	3,8	3,6	3,63	0,15	
	150	3,8	4	3,9	3,9	0,1	
	Rata-rata				3,44	0,10	
Hari ke-21	1	0	3	3,2	3,1	3,1	0,1
		50	3,4	3,6	3,5	3,5	0,1
		100	3,7	4	3,9	3,87	0,15
		150	4,2	4,5	4,3	4,33	0,15
		Rata-rata				3,7	0,13
	2	0	2,9	2,8	2,7	2,8	0,1
		50	3,4	3,2	3	3,2	0,2
		100	3,9	3,8	3,7	3,8	0,1

Waktu	Formula	Daya sebar			Rata-rata	SD	
		Beban	R1	R2			R3
		150	4,5	4,3	4,1	4,3	0,2
		Rata-rata			3,53	0,15	
3	0	2,7	2,6	2,7	2,67	0,06	
	50	3,1	3	3,2	3,1	0,1	
	100	3,6	3,5	3,7	3,6	0,1	
	150	4,2	4	4,1	4,1	0,1	
		Rata-rata			3,37	0,09	
4	0	3,5	3,4	3,3	3,4	0,1	
	50	4,1	3,9	3,8	3,93	0,15	
	100	4,6	4,3	4,2	4,37	0,21	
	150	5	4,9	4,8	4,9	0,1	
		Rata-rata			4,15	0,14	
5	0	3,1	3	3,2	3,1	0,1	
	50	3,7	3,6	3,9	3,73	0,15	
	100	4,1	4	4,3	4,13	0,15	
	150	4,6	4,5	4,7	4,6	0,1	
		Rata-rata			3,89	0,13	
6	0	3,1	3,2	3	3,1	0,1	
	50	3,7	3,9	3,6	3,73	0,15	
	100	4,2	4,4	4,1	4,23	0,15	
	150	4,5	4,6	4,6	4,57	0,06	
		Rata-rata			3,91	0,12	

Keterangan :

F1 : Formulasi basis emulgel (HPMC 2%)

F2 : Formulasi basis emulgel (HPMC 2,5%)

F3 : Formulasi basis emulgel (HPMC 3%)

F4 : Formulasi emulgel minyak kayu manis (HPMC 2%)

F5 : Formulasi emulgel minyak kayu manis (HPMC 2,5%)

F6 : Formulasi emulgel minyak kayu manis (HPMC 3%)

Lampiran 9. Hasil SPSS uji daya sebar

DAYA SEBAR

Shapiro Wilks

Tests of Normality

	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
DayaSebar H1	F1 Tanpa Beban	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F1 Beban 50 gram	.219	3	.	.987	3	.780
	F1 Beban 100 gram	.253	3	.	.964	3	.637
	F1 Beban 150 gram	.219	3	.	.987	3	.780
	F2 Tanpa Beban	.253	3	.	.964	3	.637
	F2 Beban 50 gram	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F2 Beban 100 gram	.292	3	.	.923	3	.463
	F2 Beban 150 gram	.292	3	.	.923	3	.463
	F3 Tanpa Beban	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F3 Beban 50 gram	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F3 Beban 100 gram	.253	3	.	.964	3	.637
	F3 Beban 150 gram	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F4 Tanpa Beban	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F4 Beban 50 gram	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F4 Beban 150 Gram	.343	3	.	.842	3	.220
	F4 Beban 100 gram	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F5 Tanpa Beban	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F5 Beban 50 gram	.253	3	.	.964	3	.637
	F5 Beban 100 gram	.253	3	.	.964	3	.637
	F5 Beban 150 gram	.253	3	.	.964	3	.637
F6 Tanpa Beban	.175	3	.	1.000	3	1.000	
F6 Beban 50 gram	.175	3	.	1.000	3	1.000	
F6 Beban 100 gram	.253	3	.	.964	3	.637	
F6 Beban 150 gram	.358	3	.	.812	3	.144	
DayaSeba rH21	F1 Tanpa Beban	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F1 Beban 50 gram	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F1 Beban 100 gram	.253	3	.	.964	3	.637
	F1 Beban 150 gram	.253	3	.	.964	3	.637
	F2 Tanpa Beban	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F2 Beban 50 gram	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F2 Beban 100 gram	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F2 Beban 150 gram	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F3 Tanpa Beban	.253	3	.	.964	3	.637
	F3 Beban 50 gram	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F3 Beban 100 gram	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F3 Beban 150 gram	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F4 Tanpa Beban	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F4 Beban 50 gram	.253	3	.	.964	3	.637
	F4 Beban 150 Gram	.292	3	.	.923	3	.463
	F4 Beban 100 gram	.175	3	.	1.000	3	1.000

F5 Tanpa Beban	.175	3	.	1.000	3	1.000
F5 Beban 50 gram	.253	3	.	.964	3	.637
F5 Beban 100 gram	.253	3	.	.964	3	.637
F5 Beban 150 gram	.175	3	.	1.000	3	1.000
F6 Tanpa Beban	.175	3	.	1.000	3	1.000
F6 Beban 50 gram	.253	3	.	.964	3	.637
F6 Beban 100 gram	.253	3	.	.964	3	.637
F6 Beban 150 gram	.253	3	.	.964	3	.637

a. Lilliefors Significance Correction

paired sample T-Test

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	DayaSebarH1 - DayaSebarH21	-.4694	.3147	.0371	-.5434	-.3955	-12.657	71	.000

**Lampiran 10. Hasil uji daya lekat emulgel minyak atsiri kulit
batang kayu manis**

Waktu	Formula	Waktu Lekat (detik)			Rata-rata	SD
		R1	R2	R3		
Hari ke-1	1	1,55	1,54	1,53	1,54	0,01
	2	1,98	1,99	1,99	1,99	0,01
	3	2,18	2,17	2,18	2,18	0,01
	4	1,55	1,56	1,55	1,56	0,01
	5	1,8	1,9	1,9	1,87	0,01
	6	2,10	2,09	2,10	2,1	0,01
Hari ke-21	1	1,46	1,47	1,45	1,46	0,01
	2	1,9	1,88	1,89	1,89	0,01
	3	2,12	2,1	2,11	2,11	0,01
	4	1,45	1,46	1,45	1,45	0,01
	5	1,8	1,9	1,8	1,83	0,01
	6	2,08	2,08	2,09	2,08	0,01

Keterangan :

F1 : Formulasi basis emulgel (HPMC 2%)

F2 : Formulasi basis emulgel (HPMC 2,5%)

F3 : Formulasi basis emulgel (HPMC 3%)

F4 : Formulasi emulgel minyak kayu manis (HPMC 2%)

F5 : Formulasi emulgel minyak kayu manis (HPMC 2,5%)

F6 : Formulasi emulgel minyak kayu manis (HPMC 3%)

**Lampiran 11. Hasil uji spss daya lekat emulgel minyak atsiri kulit
batang kayu manis**

DAYA LEKAT

Shapiro Wilks

Tests of Normality

	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hari1	F1	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F2	.253	3	.	.964	3	.637
	F3	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F4	.337	3	.	.855	3	.253
	F5	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F6	.356	3	.	.818	3	.157
Hari21	F1	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F2	.253	3	.	.964	3	.637
	F3	.253	3	.	.964	3	.637
	F4	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F5	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F6	.253	3	.	.964	3	.637

a. Lilliefors Significance Correction

paired sample T-Test

Paired Samples Test

		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	Hari1 - Hari21	-.05889	.27077	.06382	-.19354	.07576	-.923	17	.369

**Lampiran 12. Hasil uji stabilitas cycling test emulgel minyak atsiri
kulit batang kayu manis**

Waktu	Formula	Uji Ph			Rata-rata	SD
		R1	R2	R3		
Sebelum	1	6,00	6,01	6,03	6,01	0,02
	2	6,05	6,09	6,04	6,06	0,03
	3	6,04	6,05	6,00	6,03	0,03
	4	5,99	5,98	5,97	5,98	0,01
	5	5,16	5,20	5,18	5,18	0,02
	6	5,14	5,16	5,12	5,14	0,02
Sesudah	1	5,99	6,00	6,02	6,00	0,02
	2	6,04	6,06	6,04	6,05	0,01
	3	6,03	6,04	6,00	6,02	0,02
	4	5,99	5,97	5,98	5,98	0,01
	5	5,16	5,18	5,17	5,17	0,01
	6	5,12	5,14	5,11	5,12	0,02

Keterangan :

F1 : Formulasi basis emulgel (HPMC 2%)

F2 : Formulasi basis emulgel (HPMC 2,5%)

F3 : Formulasi basis emulgel (HPMC 3%)

F4 : Formulasi emulgel minyak kayu manis (HPMC 2%)

F5 : Formulasi emulgel minyak kayu manis (HPMC 2,5%)

F6 : Formulasi emulgel minyak kayu manis (HPMC 3%)

Waktu	Formula	Uji Viskositas			Rata-rata	SD
		R1	R2	R3		
Sebelum	1	190	200	190	193,33	5,77
	2	280	290	280	283,33	5,77
	3	300	290	280	290	10
	4	180	170	180	176,67	5,77
	5	240	250	240	243,33	5,77
	6	290	280	270	280	10
Sesudah	1	170	180	180	176,67	5,77
	2	270	280	270	273,33	5,77
	3	280	280	270	276,67	5,77
	4	160	150	170	160	10
	5	220	240	230	230	10
	6	280	270	280	276,67	5,77

Keterangan :

F1 : Formulasi basis emulgel (HPMC 2%)

F2 : Formulasi basis emulgel (HPMC 2,5%)

F3 : Formulasi basis emulgel (HPMC 3%)

F4 : Formulasi emulgel minyak kayu manis (HPMC 2%)

F5 : Formulasi emulgel minyak kayu manis (HPMC 2,5%)

F6 : Formulasi emulgel minyak kayu manis (HPMC 3%)

Lampiran 13. Hasil SPSS uji pH setelah stabilitas

Stabilitas pH

Shapiro Wilks

Tests of Normality

	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Sebelum	F1	.253	3	.	.964	3	.637
	F2	.314	3	.	.893	3	.363
	F3	.314	3	.	.893	3	.363
	F4	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F5	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F6	.175	3	.	1.000	3	1.000
Sesudah	F1	.219	3	.	.987	3	.780
	F2	.253	3	.	.964	3	.637
	F3	.292	3	.	.923	3	.463
	F4	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F5	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F6	.253	3	.	.964	3	.637

a. Lilliefors Significance Correction

paired sample T-Test

Paired Samples Test

	Paired Differences							
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
Pair 1 Sebelum - Sesudah	.00556	.01580	.00372	-.00230	.01341	1.492	17	.154

Lampiran 14. Hasil SPSS uji viskositas setelah stabilitas

Satbilas viskositas

Shapiro Wilks

Tests of Normality

	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Sebelum	F1	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F2	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F3	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F4	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F5	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F6	.175	3	.	1.000	3	1.000
Sesudah	F1	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F2	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F3	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F4	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F5	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F6	.175	3	.	1.000	3	1.000

a. Lilliefors Significance Correction

paired sample T-Test

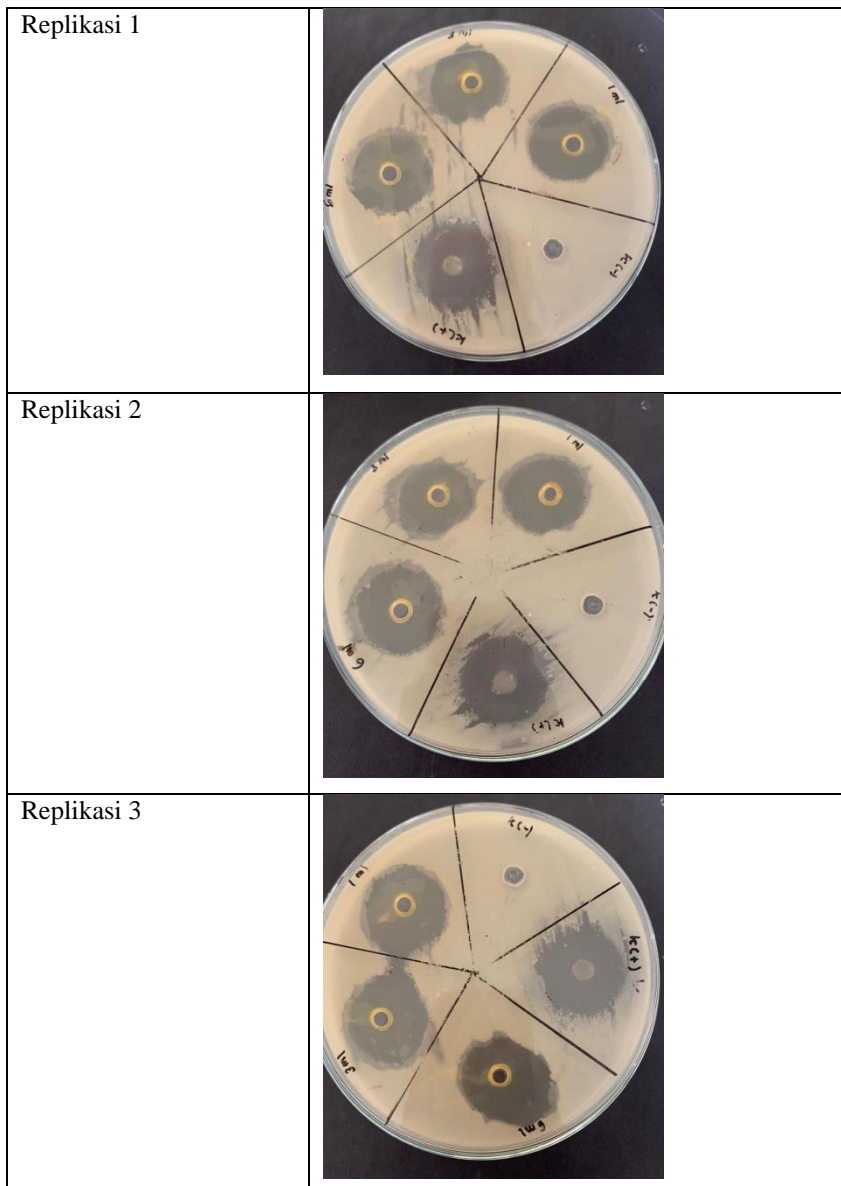
Paired Samples Test

		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	Sebelum - Sesudah	10.0000	11.37593	2.68133	4.34288	15.65712	3.729	17	.002

Lampiran 15. Hasil uji daya hambat minyak atsiri kulit batang kayu manis

konsentrasi	Daya hambat minyak atsiri (mm)			Rata-rata	SD
	R1	R2	R3		
K (+)	32	31,5	31	31,5	0,5
K (-)	-	-	-	-	-
1ml	27	28	27	27,33	0,58
3ml	30	29,5	30	29,83	0,29
6ml	34	33	33,5	33,5	0,5

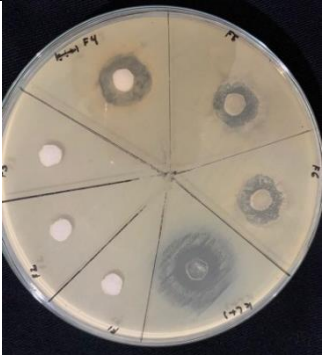
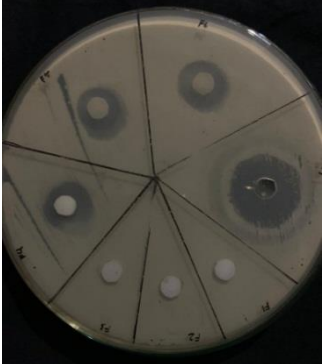
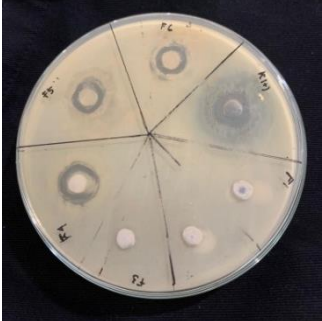
Gambar hasil



Lampiran 16. Hasil uji daya hambat

Konsentrasi	Daya hambat (mm)			Rata-rata	SD
	R1	R2	R3		
K+	28	28	29	28,33	0,58
F1	-	-	-	-	-
F2	-	-	-	-	-
F3	-	-	-	-	-
F4	19	20	20	19,66667	0,58
F5	19,5	20	19	19,5	0,5
F6	21	20	20	20,33333	0,58

Gambar hasil

Replikasi 1	
Replikasi 2	
Replikasi 3	

Lampiran 17. Hasil spss uji daya hambat

Shapiro Wilks

Tests of Normality^b

	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
DayaHambat	K+	.253	3	.	.964	3	.637
	F4	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F5	.292	3	.	.923	3	.463
	F6	.175	3	.	1.000	3	1.000

a. Lilliefors Significance Correction

b. There are no valid cases for DayaHambat when Formula = 2.000. Statistics cannot be computed for this level.

Idependen

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-Test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
DayaHambat	Equal variances assumed	.082	.789	48.636	4	.000	7.06667	.14530	6.66326	7.47007
	Equal variances not assumed			48.636	3.741	.000	7.06667	.14530	6.65200	7.48134

Anova

ANOVA

DayaHambat	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	143.196	3	47.732	1301.780	.000
Within Groups	.293	8	.037		
Total	143.489	11			

Tukey

DayaHambat

Tukey HSD^a

Formula	N	Subset for alpha = 0.05			
		1	2	3	4
F5	3	19.6667			
F4	3		20.3000		
F6	3			21.2000	
K+	3				28.2667
Sig.		1.000	1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.