LAMPIRAN

Lampiran 1

1. Perhitungan dosis ekstrak etanol buah semangka

Dosis pada manusia adalah 1,5 kilogram (Palmdoc, 2008).

Faktor konversi untuk mencit yang beratnya ± 20 gram adalah 0,0026.

Mencit yang digunakan pada penelitian beratnya ± 25 gram.

Volume lambung mencit ± 5 ml.

Perhitungan:

1500 g buah semangka x 0,0026 = 3,90 g/20 g mencit

= 4,875 g/25 g mencit, setara dengan 1 x dosis manusia

Dosis per kgBB mencit

Untuk dosis EEBS III :

(1000 : 25) x 4,875 g = 195 g/kgBB mencit

Untuk dosis EEBS II :

(1000 : 25) x (4,875 : 2) = 97,5 g/kgBB mencit

Untuk dosis EEBS I :

(1000 : 25) x (4,875 : 4) = 48,75 g/kgBB mencit

Hasil ekstraksi 2 kg semangka menghasilkan 116 g ekstrak jadi:

116 g : 2000 g x 4,875 g = 282,75 mg / 0,5 cc

= 56550 mg / 100 cc

= 56 g / 100 cc

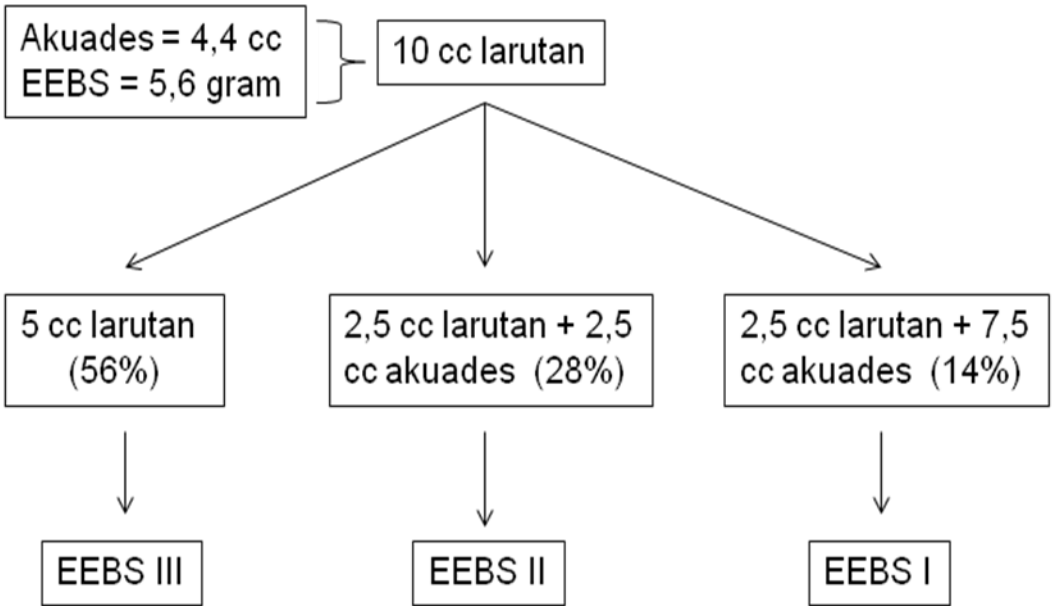
= 56% (Dosis EEBS III)

Dosis EEBS I = 14% = 48,75 g/kgBB mencit

Dosis EEBS II = 28 % = 97,5 g/kgBB mencit

Dosis EEBS III = 56 % = 195 g/kgBB mencit

Cara Kerja:



2. Perhitungan dosis Eugenol

Sediaan eugenol 93 % dalam kemasan 10cc (Zhermack, USA).

Sediaan eugenol 9,3 g/10cc = 930 mg/cc.

Dosis yang menimbulkan efek peningkatan aktivitas seksual mencit adalah 500 mg/kgBB.

Perhitungan:

Dosis yang diinginkan = 500 mg/kgBB mencit

Dosis untuk mencit 25 gram = 0,025 x 500 mg = 12,5 mg/ 0,5 cc.

Sediaan yang dibuat = 3 cc larutan eugenol dalam Na-CMC 1%

Eugenol yang digunakan untuk volume 3 cc = 3 / 0,5 x 12,5 = 75 mg.

Eugenol yang diambil= 75 mg / 930 mg x 20 tetes

= 0,0806452 cc x 20 tetes

= 1,612903 (≈ 2)

Dosis yang digunakan sebenarnya:

(2 tetes : 1,612903 tetes) x 500 mg = 620 mg / kgBB

Cara Kerja:

Ambil 2 tetes eugenol 93 %, larutkan dalam Na-CMC 1 % 3 cc hingga homogen.

Pembuatan eugenol dilakukan setiap hari selama 7 hari.

Lampiran 2

Prosedur Kerja

H 1	:	Pembelian 40 ekor mencit (25 ekor jantan, 15 ekor betina), pembelian semangka dan pembuatan ekstrak semangka.
H 2 – 6	:	Aklitimisasi mencit dan pembuatan ekstrak semangka.
H 7 – 13	:	Persiapan larutan *CMC* 1% 0,5 ml per mencit (5 ekor mencit) → kontrol. Pembuatan larutan eugenol dosis 500 mg/kgBB mencit dalam 0,5 ml larutan *CMC* 1% per mencit (5 ekot mencit) → pembanding Pembuatan EEBS I, EEBS II, EEBS III → bahan uji (perlakuan).

Percobaan:

Hewan uji yang terdiri dari 25 ekor mencit jantan yang dibagi dalam 5 kelompok

Kelompok EEBS I	:	Terdiri dari 5 ekor mencit yang diberi Ekstrak Etanol Buah Semangka (EEBS) dosis 195 g/kgBB mencit.
Kelompok EEBS II	:	Terdiri dari 5 ekor mencit yang diberi Ekstrak Etanol Buah Semangka (EEBS) dosis 97,5 g/kgBB mencit.
Kelompok EEBS III	:	Terdiri dari 5 ekor mencit yang diberi Ekstrak Etanol Buah Semangka (EEBS) dosis 48,75 gr/kgBB mencit.
Kelompok kontrol	:	Terdiri dari 5 ekor mencit yang diberi larutan *CMC* 1%.
Kelompok pembanding	:	Terdiri dari 5 ekor mencit yang diberi eugenol dosis 620 mg/kgBB mencit.

Lampiran 3

Introducing Hari Ketiga

Oneway

Descriptives

LN

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
EEBS I	5	2,0468	1,05069	,46988	,7422	3,3514	1,10	3,37
EEBS II	5	2,8538	,90785	,40600	1,7266	3,9811	1,95	4,13
EEBS III	5	3,4441	,53054	,23726	2,7853	4,1028	2,56	3,85
Kontrol / CMC 1%	5	1,4991	,67196	,30051	,6648	2,3335	,69	2,48
Pembanding / Eugenol	5	3,2216	,23665	,10583	2,9278	3,5155	2,83	3,47
Total	25	2,6131	1,00562	,20112	2,1980	3,0282	,69	4,13

Test of Homogeneity of Variances

LN

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
4,496	4	20	,009

ANOVA

LN

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	13,402	4	3,350	6,165	,002
Within Groups	10,869	20	,543		
Total	24,271	24			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: LN
Tukey HSD

(I) Introducing ekstrak semangka H-3	(J) Introducing ekstrak semangka H-3	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
EEBS I	EEBS I			
	EEBS II	-,80700	,46623	,439
	EEBS III	-1,39723*	,46623	,050
	Kontrol / CMC 1%	,54774	,46623	,765
	Pembanding / Eugenol	-1,17478	,46623	,126
EEBS II	EEBS I	,80700	,46623	,439
	EEBS II			
	EEBS III	-,59023	,46623	,714
	Kontrol / CMC 1%	1,35473	,46623	,060
	Pembanding / Eugenol	-,36778	,46623	,931
EEBS III	EEBS I	1,39723*	,46623	,050
	EEBS II	,59023	,46623	,714
	EEBS III			
	Kontrol / CMC 1%	1,94497*	,46623	,004
	Pembanding / Eugenol	,22245	,46623	,989
Kontrol / CMC 1%	EEBS I	-,54774	,46623	,765
	EEBS II	-1,35473	,46623	,060
	EEBS III	-1,94497*	,46623	,004
	Kontrol / CMC 1%			
	Pembanding / Eugenol	-1,72252*	,46623	,011
Pembanding / Eugenol	EEBS I	1,17478	,46623	,126
	EEBS II	,36778	,46623	,931
	EEBS III	-,22245	,46623	,989
	Kontrol / CMC 1%	1,72252*	,46623	,011
	Pembanding / Eugenol			

Homogenous Subsets

LN

Tukey HSD[a]

Introducing ekstrak semangka H-3	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
Kontrol / CMC 1%	5	1,4991		
EEBS I	5	2,0468	2,0468	
EEBS II	5	2,8538	2,8538	2,8538
Pembanding / Eugenol	5		3,2216	3,2216
EEBS III	5			3,4441
Sig.		,060	,126	,714

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5,000.

Introducing Hari Kelima

Oneway

Descriptives

LN

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
EEBS I	5	2,7549	,95062	,42513	1,5746	3,9353	1,61	3,91
EEBS II	5	2,4613	,52461	,23461	1,8099	3,1127	1,95	3,26
EEBS III	5	3,5858	,38822	,17362	3,1038	4,0678	3,09	3,99
Kontrol / CMC 1%	5	1,0100	1,13684	,50841	-,4016	2,4215	,00	2,56
Pembanding / Eugenol	5	3,6236	,37467	,16756	3,1583	4,0888	3,30	4,20
Total	25	2,6871	1,18698	,23740	2,1971	3,1771	,00	4,20

Test of Homogeneity of Variances

LN

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3,894	4	20	,017

ANOVA

LN

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	22,765	4	5,691	10,301	,000
Within Groups	11,050	20	,552		
Total	33,814	24			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: LN
Tukey HSD

(I) Introducing ekstrak semangka H-5	(J) Introducing ekstrak semangka H-5	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
EEBS I	EEBS I			
	EEBS II	,29364	,47010	,969
	EEBS III	-,83086	,47010	,418
	Kontrol / CMC 1%	1,74497*	,47010	,011
	Pembanding / Eugenol	-,86861	,47010	,376
EEBS II	EEBS I	-,29364	,47010	,969
	EEBS II			
	EEBS III	-1,12449	,47010	,158
	Kontrol / CMC 1%	1,45133*	,47010	,041
	Pembanding / Eugenol	-1,16225	,47010	,137
EEBS III	EEBS I	,83086	,47010	,418
	EEBS II	1,12449	,47010	,158
	EEBS III			
	Kontrol / CMC 1%	2,57582*	,47010	,000
	Pembanding / Eugenol	-,03776	,47010	1,000
Kontrol / CMC 1%	EEBS I	-1,74497*	,47010	,011
	EEBS II	-1,45133*	,47010	,041
	EEBS III	-2,57582*	,47010	,000
	Kontrol / CMC 1%			
	Pembanding / Eugenol	-2,61358*	,47010	,000
Pembanding / Eugenol	EEBS I	,86861	,47010	,376
	EEBS II	1,16225	,47010	,137
	EEBS III	,03776	,47010	1,000
	Kontrol / CMC 1%	2,61358*	,47010	,000
	Pembanding / Eugenol			

Homogenous Subsets

LN

Tukey HSD[a]

Introducing ekstrak semangka H-5	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
Kontrol / CMC 1%	5	1,0100	
EEBS II	5		2,4613
EEBS I	5		2,7549
EEBS III	5		3,5858
Pembanding / Eugenol	5		3,6236
Sig.		1,000	,137

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5,000.

Introducing Hari Ketujuh

Oneway

Descriptives

LN

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
EEBS I	5	2,6934	1,15915	,51839	1,2541	4,1326	1,79	4,65
EEBS II	5	2,7523	1,00082	,44758	1,5096	3,9950	1,61	3,85
EEBS III	5	3,9544	,89880	,40195	2,8384	5,0704	3,22	5,09
Kontrol / CMC 1%	5	,6592	,98263	,43944	-,5609	1,8793	,00	2,20
Pembanding / Eugenol	5	3,0982	,71701	,32066	2,2079	3,9885	2,30	3,93
Total	25	2,6315	1,41292	,28258	2,0483	3,2147	,00	5,09

Test of Homogeneity of Variances

LN

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,237	4	20	,914

ANOVA

LN

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	29,381	4	7,345	7,928	,001
Within Groups	18,531	20	,927		
Total	47,913	24			

Post Hoc Test

Multiple Comparisons

Dependent Variable: LN
Tukey HSD

(I) introducing ekstrak semangka H7	(J) introducing ekstrak semangka H7	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
EEBS I	EEBS I			
	EEBS II	-,05896	,60879	1,000
	EEBS III	-1,26101	,60879	,270
	Kontrol / CMC 1%	2,03419*	,60879	,024
	Pembanding / Eugenol	-,40481	,60879	,962
EEBS II	EEBS I	,05896	,60879	1,000
	EEBS II			
	EEBS III	-1,20205	,60879	,313
	Kontrol / CMC 1%	2,09315*	,60879	,020
	Pembanding / Eugenol	-,34585	,60879	,978
EEBS III	EEBS I	1,26101	,60879	,270
	EEBS II	1,20205	,60879	,313
	EEBS III			
	Kontrol / CMC 1%	3,29520*	,60879	,000
	Pembanding / Eugenol	,85619	,60879	,631
Kontrol / CMC 1%	EEBS I	-2,03419*	,60879	,024
	EEBS II	-2,09315*	,60879	,020
	EEBS III	-3,29520*	,60879	,000
	Kontrol / CMC 1%			
	Pembanding / Eugenol	-2,43901*	,60879	,006
Pembanding / Eugenol	EEBS I	,40481	,60879	,962
	EEBS II	,34585	,60879	,978
	EEBS III	-,85619	,60879	,631
	Kontrol / CMC 1%	2,43901*	,60879	,006
	Pembanding / Eugenol			

Homogeneous Subsets

LN

Tukey HSD[a]

introducing ekstrak semangka H7	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
Kontrol / CMC 1%	5	,6592	
EEBS I	5		2,6934
EEBS II	5		2,7523
Pembanding / Eugenol	5		3,0982
EEBS III	5		3,9544
Sig.		1,000	,270

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5,000.

Mounting Hari Ketiga

Oneway

Descriptives

LN

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
EEBS I	5	,1386	,30998	,13863	-,2463	,5235	,00	,69
EEBS II	5	,2773	,37965	,16979	-,1941	,7487	,00	,69
EEBS III	5	,1386	,30998	,13863	-,2463	,5235	,00	,69
Kontrol / CMC 1%	5	,0000	,00000	,00000	,0000	,0000	,00	,00
Pembanding / Eugenol	5	,3584	,51120	,22862	-,2764	,9931	,00	1,10
Total	25	,1826	,34009	,06802	,0422	,3230	,00	1,10

Test of Homogeneity of Variances

LN

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
6,121	4	20	,002

ANOVA

LN

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,385	4	,096	,806	,536
Within Groups	2,391	20	,120		
Total	2,776	24			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: LN
Tukey HSD

(I) Mounting ekstrak semangka H3	(J) Mounting ekstrak semangka H3	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
EEBS I	EEBS I			
	EEBS II	-,13863	,21866	,968
	EEBS III	,00000	,21866	1,000
	Kontrol / CMC 1%	,13863	,21866	,968
	Pembanding / Eugenol	-,21972	,21866	,850
EEBS II	EEBS I	,13863	,21866	,968
	EEBS II			
	EEBS III	,13863	,21866	,968
	Kontrol / CMC 1%	,27726	,21866	,713
	Pembanding / Eugenol	-,08109	,21866	,996
EEBS III	EEBS I	,00000	,21866	1,000
	EEBS II	-,13863	,21866	,968
	EEBS III			
	Kontrol / CMC 1%	,13863	,21866	,968
	Pembanding / Eugenol	-,21972	,21866	,850
Kontrol / CMC 1%	EEBS I	-,13863	,21866	,968
	EEBS II	-,27726	,21866	,713
	EEBS III	-,13863	,21866	,968
	Kontrol / CMC 1%			
	Pembanding / Eugenol	-,35835	,21866	,491
Pembanding / Eugenol	EEBS I	,21972	,21866	,850
	EEBS II	,08109	,21866	,996
	EEBS III	,21972	,21866	,850
	Kontrol / CMC 1%	,35835	,21866	,491
	Pembanding / Eugenol			

Homogeneous Subsets

LN

Tukey HSD[a]

Mounting ekstrak semangka H3	N	Subset for alpha = .05
		1
Kontrol / CMC 1%	5	,0000
EEBS I	5	,1386
EEBS III	5	,1386
EEBS II	5	,2773
Pembanding / Eugenol	5	,3584
Sig.		,491

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5,000.

Mounting Hari Kelima

Oneway

Descriptives

LN

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
EEBS I	5	,9673	1,62012	,72454	-1,0444	2,9789	,00	3,74
EEBS II	5	,2197	,49131	,21972	-,3903	,8298	,00	1,10
EEBS III	5	1,1312	1,57853	,70594	-,8288	3,0912	,00	3,26
Kontrol / CMC 1%	5	,0000	,00000	,00000	,0000	,0000	,00	,00
Pembanding / Eugenol	5	,3584	,51120	,22862	-,2764	,9931	,00	1,10
Total	25	,5353	1,06600	,21320	,0953	,9753	,00	3,74

Test of Homogeneity of Variances

LN

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
6,623	4	20	,001

ANOVA

LN

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4,796	4	1,199	1,067	,399
Within Groups	22,477	20	1,124		
Total	27,273	24			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: LN
Tukey HSD

(I) mounting ekstrak semangka H5	(J) mounting ekstrak semangka H5	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
EEBS I	EEBS I			
	EEBS II	,74753	,67048	,797
	EEBS III	-,16394	,67048	,999
	Kontrol / CMC 1%	,96726	,67048	,609
	Pembanding / Eugenol	,60890	,67048	,890
EEBS II	EEBS I	-,74753	,67048	,797
	EEBS II			
	EEBS III	-,91148	,67048	,659
	Kontrol / CMC 1%	,21972	,67048	,997
	Pembanding / Eugenol	-,13863	,67048	1,000
EEBS III	EEBS I	,16394	,67048	,999
	EEBS II	,91148	,67048	,659
	EEBS III			
	Kontrol / CMC 1%	1,13120	,67048	,463
	Pembanding / Eugenol	,77285	,67048	,777
Kontrol / CMC 1%	EEBS I	-,96726	,67048	,609
	EEBS II	-,21972	,67048	,997
	EEBS III	-1,13120	,67048	,463
	Kontrol / CMC 1%			
	Pembanding / Eugenol	-,35835	,67048	,983
Pembanding / Eugenol	EEBS I	-,60890	,67048	,890
	EEBS II	,13863	,67048	1,000
	EEBS III	-,77285	,67048	,777
	Kontrol / CMC 1%	,35835	,67048	,983
	Pembanding / Eugenol			

Homogeneous Subsets

LN

Tukey HSD[a]

mounting ekstrak semangka H5	N	Subset for alpha = .05
		1
Kontrol / CMC 1%	5	,0000
EEBS II	5	,2197
Pembanding / Eugenol	5	,3584
EEBS I	5	,9673
EEBS III	5	1,1312
Sig.		,463

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5,000.

Mounting Hari Ketujuh

Oneway

Descriptives

LN

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
EEBS I	5	1,0751	1,60260	,71670	-,9148	3,0649	,00	3,58
EEBS II	5	,3584	,51120	,22862	-,2764	,9931	,00	1,10
EEBS III	5	,1386	,30998	,13863	-,2463	,5235	,00	,69
Kontrol / CMC 1%	5	,0000	,00000	,00000	,0000	,0000	,00	,00
Pembanding / Eugenol	5	,1386	,30998	,13863	-,2463	,5235	,00	,69
Total	25	,3421	,81071	,16214	,0075	,6768	,00	3,58

Test of Homogeneity of Variances

LN

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
10,761	4	20	,000

ANOVA

LN

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3,687	4	,922	1,525	,233
Within Groups	12,087	20	,604		
Total	15,774	24			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: LN
Tukey HSD

(I) mounting ekstrak semangka H7	(J) mounting ekstrak semangka H7	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
EEBS I	EEBS I			
	EEBS II	,71670	,49168	,600
	EEBS III	,93643	,49168	,347
	Kontrol / CMC 1%	1,07506	,49168	,225
	Pembanding / Eugenol	,93643	,49168	,347
EEBS II	EEBS I	-,71670	,49168	,600
	EEBS II			
	EEBS III	,21972	,49168	,991
	Kontrol / CMC 1%	,35835	,49168	,947
	Pembanding / Eugenol	,21972	,49168	,991
EEBS III	EEBS I	-,93643	,49168	,347
	EEBS II	-,21972	,49168	,991
	EEBS III			
	Kontrol / CMC 1%	,13863	,49168	,998
	Pembanding / Eugenol	,00000	,49168	1,000
Kontrol / CMC 1%	EEBS I	-1,07506	,49168	,225
	EEBS II	-,35835	,49168	,947
	EEBS III	-,13863	,49168	,998
	Kontrol / CMC 1%			
	Pembanding / Eugenol	-,13863	,49168	,998
Pembanding / Eugenol	EEBS I	-,93643	,49168	,347
	EEBS II	-,21972	,49168	,991
	EEBS III	,00000	,49168	1,000
	Kontrol / CMC 1%	,13863	,49168	,998
	Pembanding / Eugenol			

Homogeneous Subsets

LN

Tukey HSD[a]

mounting ekstrak semangka H7	N	Subset for alpha = .05
		1
Kontrol / CMC 1%	5	,0000
EEBS III	5	,1386
Pembanding / Eugenol	5	,1386
EEBS II	5	,3584
EEBS I	5	1,0751
Sig.		,225

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5,000.

Lampiran 4

Pembuatan Ekstrak Etanol Buah Semangka

Pembuatan Ekstrak menggunakan Pelarut Organik :

Alat dan bahan :

1. Maserator
2. Air perasan buah semangka (bahan baku)
3. Pelarut organik
4. Kapas
5. Rotari Evaporator

Cara Pembuatan :

Masukkan air perasan buah semangka (bahan baku) yang telah dihaluskan ke dalam maserator yang telah diberi kapas alasnya, lalu diamkan selama 24 jam, kemudian keluarkan dari outlet di bawah maserator. Larutan ini disebut ekstrak encer. Tambahkan pelarut baru (Etanol 90%) ke dalam ampas yang ada di dalam maserator, begitu seterusnya sampai pelarut yang keluar dari outlet maserator tidak berwarna lagi (biasanya 5-6 kali rendaman). Pekatkan ekstrak encer yang didapat dari maserator menggunakan alat Rotari Evaporator sampai pekat atau sampai tidak ada lagi pelarut yang menetes di kondensor Rotari Evaporator. Ekstrak pekat biasanya berbentuk pasta.

<u>Buah Semangka</u>

Berat bahan : 2 kilogram

Hasil ekstrak : 116,34 gram

Rendemen : (116,34/2000) x 100% = 5,82%