



ANALISIS MUTU JAMU UNTUK ANAK MEREK “X”



PKT-54



Imaniar Fathiyah A
15.61.08072



Irene Aprilia H
15.61.08076

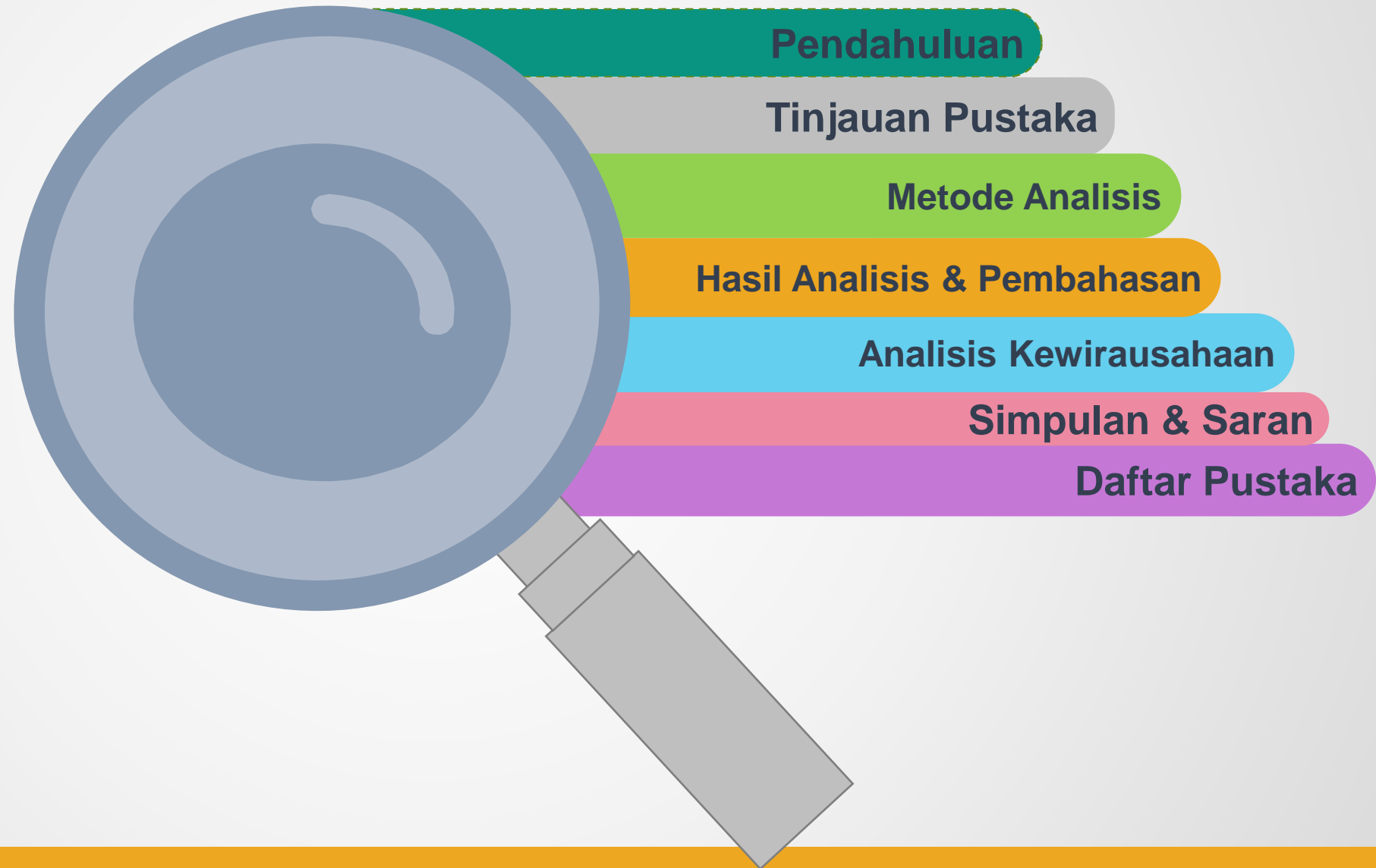


Syahrul Ramadhan
15.61.08239



Gian Akmal A
15.61.08063

Peta Konsep





Pendahuluan



Anak-anak



Tidak nafsu makan



Minum Jamu



Terserang penyakit

A cluster of decorative hexagonal icons in various shades of blue and teal. The icons include a lightbulb, a thumbs-up, a network node, a smartphone, a magnifying glass, a gear, and a speech bubble.

2

Tinjauan Pustaka



Pengertian Jamu

Temulawak pada jamu

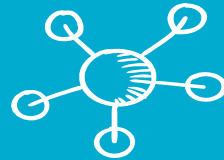




Metode Analisis



Uji Fisika



Uji Kimia



**Uji
Mikrobiologi**



Uji Fisika

Uji Organoleptik

Uji Keseragaman
Bobot

Uji Kimia

Uji Cemarkan Logam

Uji Pemanis Buatan (Sakarin)

Uji Pemanis Buatan
(Siklamat)

Kadar Pengawet
(Natrium Benzoat)

Kadar Air

Uji Pewarna Tambahan

Kadar Kurkumin

Uji Mikrobiologi

Angka Lempeng Total

Angka Kapang Khamir

Uji Coliform

Uji Bakteri Patogen



Hasil Analisis & Pembahasan



BADAN POM

**BPOM RI No.12 Tahun 2014 Tentang
Persyaratan Mutu Obat Tradisional**



UJI FISIKA

Uji Organoleptik (Uji Hedonik Kesukaan)



Parameter	Standar	Hasil
Rasa	-	Agak suka
Bau	-	Agak suka
Warna	-	Agak suka



Uji Keseragaman Bobot

Standar	Hasil
A = 8% B = 10%	<8% <10%





UJI KIMIA

Penetapan Kadar Air



Standar	Hasil
<10%	0,85%



Uji Kualitatif Sakarin

Standar	Hasil
25* mg/kg berat badan	Positif



Uji Kualitatif Siklamat



Standar	Hasil
11* mg/kg berat badan	Negatif



Penetapan Kadar Pengawet (Natrium Benzoat)

Standar	Hasil
0,01% - 0,1 %	0,03%



Analisis Cemarkan Logam (Pb, Cd, As, dan Hg)



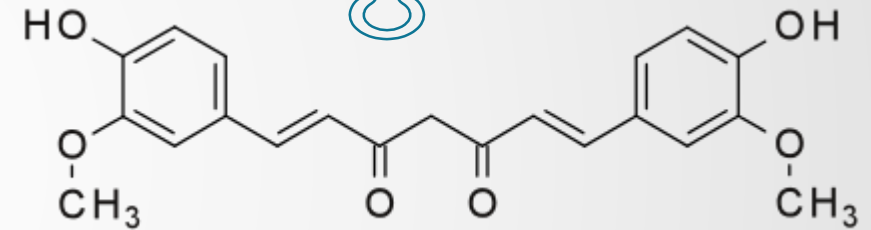
Standar (mg/kg)	Hasil
Pb = ≤ 10	<MDL 0,17
Cd = $\leq 0,3$	<MDL 0,006
As = ≤ 5	<MDL $2,6315 \times 10^{-3}$
Hg = $\leq 0,5$	<MDL $6,885 \times 10^{-3}$



Penetapan Kadar Kurkumin



Standar	Hasil
-	106 ppm



Uji Pewarna Tambahan

Pembanding	Standar (mg/kg)	Hasil
Tartrazine	-	Tidak dapat dideteksi pada panjang gelombang visible
Ponceau 4R Cl	300	



UJI MIKROBIOLOGI

Uji Cemarkan Mikroba (ALT, PJKK, dan Coliform)



Parameter	Standar	Hasil
Angka Lempeng Total	$\leq 10^4$ koloni/g	$< 2,5 \times 10^2$ koloni/g
Perhitungan Jumlah Kapang Khamir	$\leq 10^3$ koloni/g	$< 1 \times 10^2$ koloni/g
Perhitungan Jumlah Coliform	$\leq 10^3$ APM/g	< 3 APM/g



Uji Bakteri Patogen



Parameter	Standar	Hasil
<i>Eschericia coli</i>	Negatif/g	Negatif/g
<i>Salmonella spp</i>		
<i>Shigella spp</i>		
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>		
<i>Staphylococcus aureus</i>		





Analisis Kewirausahaan

Uji Organoleptik (Uji Hedonik Kesukaan)

No	Nama Bahan	Jumlah	Harga Satuan	Harga
1	Sampel	-	-	-
2	Gelas plastik	60 buah	Rp5.000/lusin	Rp25.000
3	Air mineral	3 liter	Rp6.000/botol 1,5 liter	Rp12.000
4	Reference	-	-	-
5	Listrik	1720 W	Rp1.467,28/kWh	Rp2.524
6	Upah pegawai	1 orang	Rp50.000/hari	Rp50.000
7	Jasa			Rp95.000
Total				Rp184.524
Laba 20%				Rp36.905
Total Keseluruhan				Rp221.429

Uji Keseragaman Bobot

No	Nama Bahan	Jumlah	Harga Satuan	Harga
1	Sampel	-	-	-
2	Listrik	40 W	Rp1.467,28/kWh	Rp58,69
3	Upah pegawai	1 orang	Rp50.000/hari	Rp50.000
4	Jasa			Rp55.000
Total				Rp105.059
Laba 20%				Rp21.012
Total Keseluruhan				Rp126.071

Penetapan Kadar Air

No	Nama Bahan	Jumlah	Harga Satuan	Harga
1	Sampel	-	-	-
2	Listrik	3830 W	Rp1.467,28/kWh	Rp5.619
3	Upah pegawai	1 orang	Rp50.000/hari	Rp50.000
4	Jasa	-	-	Rp60.000
Total				Rp115.619
Laba 20%				Rp23.124
Total Keseluruhan				Rp138.743

Uji Kualitatif Sakarin

No	Nama Bahan	Jumlah	Harga Satuan	Harga
1	Sampel	-	-	-
2	HCl pekat	10 ml	Rp350.000/L	Rp3.500
3	H ₂ SO ₄ pekat	2 ml	Rp273.000/L	Rp600
4	Eter	50 ml	Rp370.000/L	Rp18.500
5	Aquadest	40 ml	Rp14.000/L	Rp560
6	Resorsinol	0,05 gram	Rp899.000/100g	Rp450
7	Kertas saring berabu	2 lembar	Rp1.000/lembar	Rp2.000
8	NaOH 30%	15 gram	Rp481.000/kg	Rp7.300
9	Listrik	3040 W	Rp1.467,28/kWh	Rp4.461
10	Transportasi	-	-	Rp10.000
11	Upah pegawai	1 orang	Rp50.000/hari	Rp50.000
12	Jasa			Rp100.000
Total				Rp197.371
Laba 20%				Rp39.474
Total Keseluruhan				Rp236.845

Uji Kualitatif Siklambat

No	Nama Bahan	Jumlah	Harga Satuan	Harga
1	Sampel	-	-	-
2	Arang aktif	3 gram	Rp500/gram	Rp1.500
3	Kertas saring berabu	2 lembar	Rp1.000/lembar	Rp2.000
4	HCl 10%	20 ml	Rp550.000/L	Rp11.000
5	Aquadest	40 ml	Rp14.000/L	Rp560
6	BaCl ₂ 10%	20 ml	Rp959.000/kg	Rp4.800
7	Kertas saring no.42	2 lembar	Rp5.000/lembar	Rp10.000
8	NaNO ₂ 10%	2 ml	Rp694.000/500g	Rp1.400
9	Listrik	3040 W	Rp1.467,28/kWh	Rp4.461
10	Transportasi	-	-	Rp10.000
11	Upah pegawai	1 orang	Rp50.000/hari	Rp50.000
12	Jasa			Rp100.000
Total				Rp195.721
Laba 20%				Rp39.144
Total Keseluruhan				Rp234.865

Penetapan Kadar Pengawet (Natrium Benzoat)

No	Nama Bahan	Jumlah	Harga Satuan	Harga
1	Sampel	-	-	-
2	pH universal	2 strip	Rp2.140/strip	Rp4.280
3	NaOH 1N	10 ml	Rp481.000/kg (pellet)	Rp1.000
4	H ₂ SO ₄ 4N	10 ml	Rp273.000/L (pekat)	Rp1.200
5	Aquadest	40 ml	Rp14.000/L	Rp560
6	Buffer pH 4	30 ml	Rp358.000/L	Rp10.800
7	Eter	90 ml	Rp370.000/L	Rp33.300
8	Aseton	70 ml	Rp1.000/ml	Rp70.000
9	Indikator BTB	1 ml	Rp1.000/ml	Rp1.000
10	NaOH 0,02N	25 ml	Rp481.000/kg (pellet)	Rp100
11	Listrik	3040 W	Rp1.467,28/kWh	Rp4.461
12	Transportasi	-	-	Rp10.000
13	Upah pegawai	1 orang	Rp50.000/hari	Rp50.000
14	Jasa			Rp190.000
Total				Rp376.701
Laba 20%				Rp75.340
Total Keseluruhan				Rp452.041

Analisis Cemar Logam Pb dan Cd

No	Nama Bahan	Jumlah	Harga Satuan	Harga
1	Sampel	-	-	-
2	HNO ₃ 1N	20 ml	Rp995.000/L (pekat)	Rp1.600
3	Kertas saring tak berabu no.42	2 lembar	Rp5.000/lembar	Rp10.000
4	Aquabidest	1000 ml	Rp14.000/L	Rp14.000
5	Standar induk Pb 1000 ppm	10 ml	Rp878.000/500ml	Rp17.560
6	Standar induk Cd 1000 ppm	10 ml	Rp928.000/500ml	Rp18.560
7	HNO ₃ 4N	50 ml	Rp995.000/L (pekat)	Rp6.400
8	Listrik	6040 W	Rp1.467,28/kWh	Rp8.862
9	Transportasi	-	-	Rp10.000
10	Upah pegawai	1 orang	Rp50.000/hari	Rp50.000
11	Jasa			Rp150.000
Total				Rp286.982
Laba 20%				Rp57.396
Total Keseluruhan				Rp344.378

Analisis Cemar Logam As dan Hg

No	Nama Bahan	Jumlah	Harga Satuan	Harga
1	Sampel	-	-	-
2	HNO ₃ p.a pekat	20 ml	Rp825.000/L	Rp16.500
3	HClO ₄ p.a pekat	20 ml	Rp1.300.000	Rp26.000
4	H ₂ SO ₄ p.a pekat	100 ml	Rp273.000/L	Rp27.300
5	HCl 1N	300 ml	Rp350.000/L (pekat)	Rp9.459
6	Standar induk As 1000 ppm	10 ml	Rp545.000/100ml	Rp54.500
7	Standar induk Hg 1000 ppm	10 ml	Rp669.000/100ml	Rp66.900
8	NaBH ₄	5 gram	Rp584.000/250g	Rp11.680
9	HCl 1,2 M	240 ml	Rp350.000/L (pekat)	Rp9.730
10	Aquabidest	360 ml	Rp38.000/L	Rp13.680
11	Listrik	6040 W	Rp1.467,28/kWh	Rp8.862
12	Transportasi	-	-	Rp10.000
13	Upah pegawai	1 orang	Rp50.000/hari	Rp50.000
14	Jasa			Rp320.000
Total				Rp624.611
Laba 20%				Rp124.922
Total Keseluruhan				Rp749.533

Penetapan Kadar Kurkumin

No	Nama Bahan	Jumlah	Harga Satuan	Harga
1	Sampel	-	-	-
2	Metanol p.a pekat	105 ml	Rp314.000/L	Rp32.970
3	Standar Kurkumin	0,1 gram	Rp1.500.000/100g	Rp1.500
4	KH ₂ PO ₄	5,4451 gram	Rp1.708.000/kg	Rp9.300
5	Aquabidest	1 liter	Rp38.000/L	Rp38.000
6	Methanol for Chromatography	200 ml	Rp370.000/L	Rp74.000
7	Kertas saring milipore	2 lembar	Rp40.000/lembar	Rp80.000
8	Listrik	8160 W	Rp1.467,28/kWh	Rp11.973
9	Transportasi	-	-	Rp10.000
10.	Upah pegawai	1 orang	Rp50.000/hari	Rp50.000
8	Jasa			Rp320.000
Total				Rp627.743
Laba 20%				Rp125.549
Total Keseluruhan				Rp753.292

Uji Pewarna Tambahan

No	Nama Bahan	Jumlah	Harga Satuan	Harga
1	Sampel	-	-	-
2	Eter	10 ml	Rp370.000/L	Rp3.700
3	Benang wol	50 cm	Rp2.000/meter	Rp1.000
4	NH ₄ OH 5%	40 ml	Rp449.000/L (25%)	Rp4.490
5	Aquadest	100 ml	Rp14.000/L	Rp1.400
6	Silika Gel	10 gram	Rp1.519.000/kg	Rp15.190
7	Butanol	120 ml	Rp1.568.000/2,5L	Rp75.264
8	Asam asetat glasial	150 ml	Rp351.000/L	Rp52.650
9	Tatrazine	1 gram	Rp25.000/100 gram	Rp250
10	Ponceau 4R CI No.16255	2 tetes	Rp10.000/50 ml	Rp100
11	Listrik	1240 W	Rp1.467,28/kWh	Rp1.819
12	Transportasi	-	-	Rp20.000
13	Upah pegawai	1 orang	Rp50.000/hari	Rp50.000
11	Jasa			Rp230.000
Total				Rp455.863
Laba 20%				Rp91.173
Total Keseluruhan				Rp547.036

Angka Lempeng Total

No	Nama Bahan	Jumlah	Harga Satuan	Harga
1	Sampel	-	-	-
2	Buffered Peptone Water	214 ml	Rp1.050.000/500 gram	Rp8.988
3	Spirtus	250 ml	Rp22.000/L	Rp5.500
4	Alkohol 70%	60 ml	Rp300.000/20L	Rp1.000
5	Media PCA	280 ml	Rp1.200.000/500gram	Rp11.760
6	Listrik	24840 W	RP1.467,28/kWh	Rp36.447
7	Transportasi	-	-	Rp10.000
8	Upah pegawai	1 orang	Rp50.000/hari	Rp50.000
9	Jasa			Rp130.000
Total				Rp253.695
Laba 20%				Rp50.739
Total Keseluruhan				Rp304.434

Uji Perhitungan Jumlah Kapang Khamir

No	Nama Bahan	Jumlah	Harga Satuan	Harga
1	Sampel	-	-	-
2	Buffered Peptone Water	214 ml	Rp1.050.000/500 gram	Rp8.988
3	Spirtus	250 ml	Rp22.000/L	Rp5.500
4	Alkohol 70%	60 ml	Rp300.000/20L	Rp1.000
5	Media PDA	280 ml	Rp1.290.000/500gram	Rp28.174
6	Listrik	4440 W	Rp1.467,28/kWh	Rp6.515
7	Transportasi	-	-	Rp10.000
8	Upah pegawai	1 orang	Rp50.000/hari	Rp50.000
6	Jasa			Rp115.000
Total				Rp225.177
Laba 20%				Rp45.035
Total Keseluruhan				Rp270.212

Uji Bakteri Coliform

No	Nama Bahan	Jumlah	Harga Satuan	Harga
1	Sampel	-	-	-
2	Buffered Peptone Water	214 ml	Rp1.050.000/500 gram	Rp8.988
3	Spirtus	250 ml	Rp22.000/L	Rp5.500
4	Alkohol 70%	60 ml	Rp300.000/20L	Rp1.000
5	Media BGGB	100 ml	Rp1.750.000/500 gram	Rp14.000
6	Listrik	24840 W	Rp1.467,28/kWh	Rp36.447
7	Transportasi	-	-	Rp10.000
8	Upah pegawai	1 orang	Rp50.000/hari	Rp50.000
12	Jasa			Rp130.000
Total				Rp255.935
Laba 20%				Rp51.187
Total Keseluruhan				Rp307.122

Uji Bakteri Patogen

No	Nama Bahan	Jumlah	Harga Satuan	Harga
1	Media McConkey Agar	80 ml	Rp1.385.000/500gram	Rp11.080
2	Media Mannitol Salt Agar	40 ml	Rp1.750.000/500gram	Rp15.540
3	Media Cetrimide Agar	40 ml	Rp2.288.000/500gram	Rp8.292
4	Media Brilliant Green Agar	40 ml	Rp2.052.000/500gram	Rp8.208
5	Sampel	-	-	-
6	BPW	160 ml	Rp1.050.000/500 gram	RP6.720
7	Alkohol 70%	60 ml	Rp300.000/20L	Rp1.000
8	Spirtus	250 ml	Rp20.000/L	Rp5.500
9	Listrik	24840 W	Rp1.467,28/kWh	Rp36.447
10	Transportasi	-	-	Rp10.000
11	Upah pegawai	1 orang	Rp50.000/hari	Rp50.000
12	Jasa			Rp160.000
Total				Rp312.787
Laba 20%				Rp62.557
Total Keseluruhan				Rp375.344

A decorative graphic on the left side of the slide. It features a large central hexagon with a blue-to-teal gradient, containing the white number '6'. Surrounding this central hexagon are several smaller hexagons and icons. Above the central hexagon is a hexagon with a lightbulb icon. To its right is a hexagon with a thumbs-up icon. Below the central hexagon is a hexagon with a smartphone icon. To its right is a magnifying glass icon. Below that is a hexagon with a gear icon. At the bottom left is a dark blue hexagon with a speech bubble icon. Other smaller hexagons in teal and blue are scattered around the central element.

6

Simpulan & Saran

Kesimpulan



Jamu untuk anak dengan merek “X” layak untuk dikonsumsi dikarenakan hasil yang didapat memenuhi syarat dari BPOM RI No. 12 Tahun 2014.

Saran

Untuk pengembangan studi jamu untuk anak, disamping menganalisis mutu produk berdasar standar juga dilakukan analisis kandungan zat aktifnya yang berkhasiat untuk meningkatkan nafsu makan dan juga membantu mengatasi cacingan untuk anak. Pada studi kami kali ini, hanya dianalisis kandungan zat aktif kurkumin untuk membantu nafsu makan.

A decorative graphic on the left side of the slide. It features a large central hexagon with a blue-to-teal gradient, containing the white number '7'. Surrounding this central hexagon are several smaller hexagons and icons. Above the central hexagon are a light blue hexagon with a lightbulb icon, a dark blue hexagon with a thumbs-up icon, and a small dark blue hexagon. To the left of the central hexagon is a dark blue hexagon with a network icon. Below the central hexagon are a light blue hexagon with a smartphone icon, a dark blue hexagon, a magnifying glass icon, a light blue hexagon with a gear icon, and a dark blue hexagon with a speech bubble icon. At the bottom left is a small teal hexagon.

7

Daftar Pustaka

Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. 2014. *Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2014 tentang Persyaratan Mutu Obat Tradisional*. Jakarta: Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia.

Badan Standarisasi Nasional. 1996. *SNI No. 01-4320-1996 Tentang Serbuk Minuman Tradisional*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.

Kartika, Tina.(2016).*Tradisi Minum Jamu : Konsep Komunikasi Kesehatan Dari Generasi ke Generasi*.Universitas Lampung. Diakses pada 26 November 2018 dari : <http://jurnal.fisip.unila.ac.id/index.php/prosidingmikom/article/view/312>

Yuliarti, Nurheti.2009.*Sehat, Cantik, Bugar Dengan HERBAL DAN OBAT TRADISIONAL*.Yogyakarta:C.V Andi Offset.

