



Analisis Mutu Permen Susu Sapi Lunak Merk 'X'



Ketua



Dea Fauziah
15.61.08014

Anggota



Muhamad Nadif Akbar
15.61.08115

Chantika Putri
15.61.08005



Anggota

Rizal Zaelani
15.61.08204



Anggota

Pokok Bahasan



6. Kesimpulan dan Saran

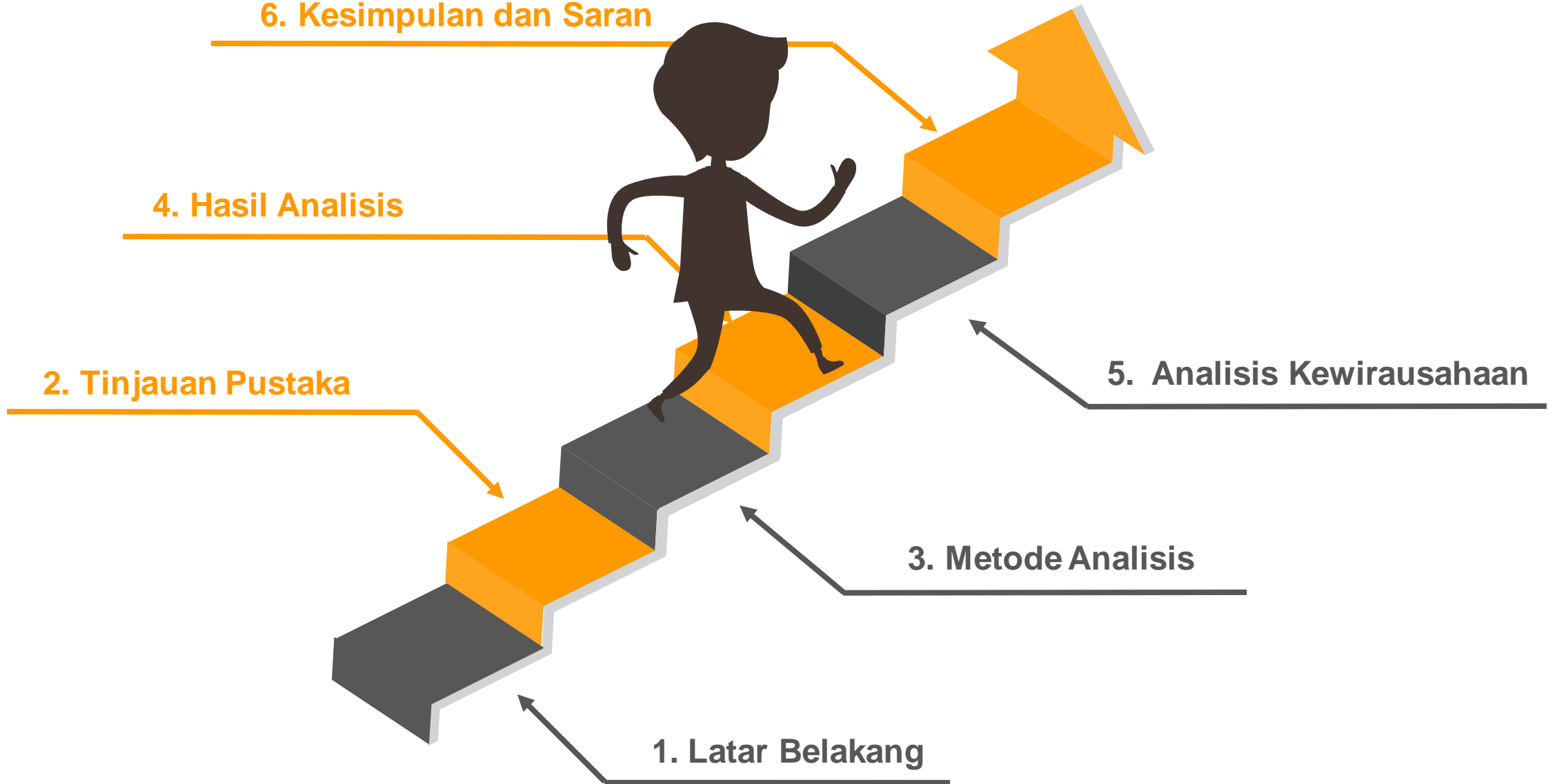
4. Hasil Analisis

2. Tinjauan Pustaka

5. Analisis Kewirausahaan

3. Metode Analisis

1. Latar Belakang



The background features a yellow and white wavy design. Scattered throughout are several stylized chemical structures in orange, including benzene rings, a central fused ring system, and various smaller molecular fragments.

Latar Belakang

LATAR BELAKANG



LATAR BELAKANG



LATAR BELAKANG





Tinjauan Pustaka

TINJAUAN PUSTAKA

01 ANALISIS



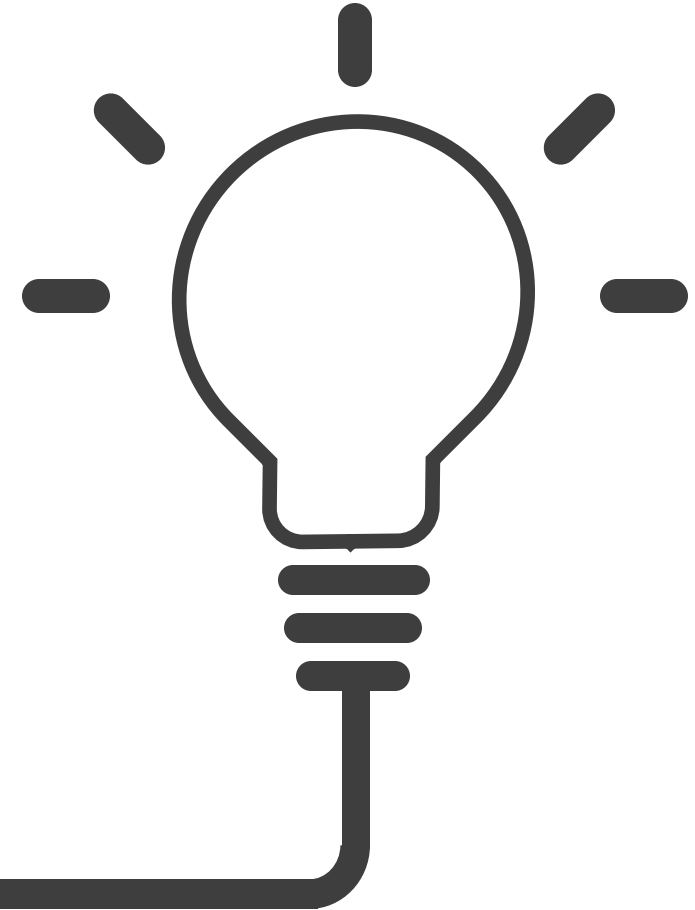
02 PERMEN



03 SUSU



04 KEMASAN



Analisis



Tinjauan Pustaka

Permen



Tinjauan Pustaka

Sejarah Permen



Conrad J. Van Houten



Thomas Adams



Henry Nestle



George Smith



Clarence Crene

Tinjauan Pustaka

Susu



Tinjauan Pustaka

Kemasan



Tinjauan Pustaka

The background features a yellow and white wavy design. Scattered throughout are several stylized chemical structures in orange, including benzene rings, a central polycyclic aromatic hydrocarbon, and various smaller molecular fragments.

Metode Analisis

Metode Analisis



**Analisis
Fisika**



**Analisis
Kimia**



**Analisis
Mikrobiologi**

Analisis Fisika



Uji Organoleptik

Skala Hedonik

Sangat Suka	7
Suka	6
Agak Suka	5
Netral	4
Agak tidak suka	3
Tidak suka	2
Sangat tidak suka	1

Bau

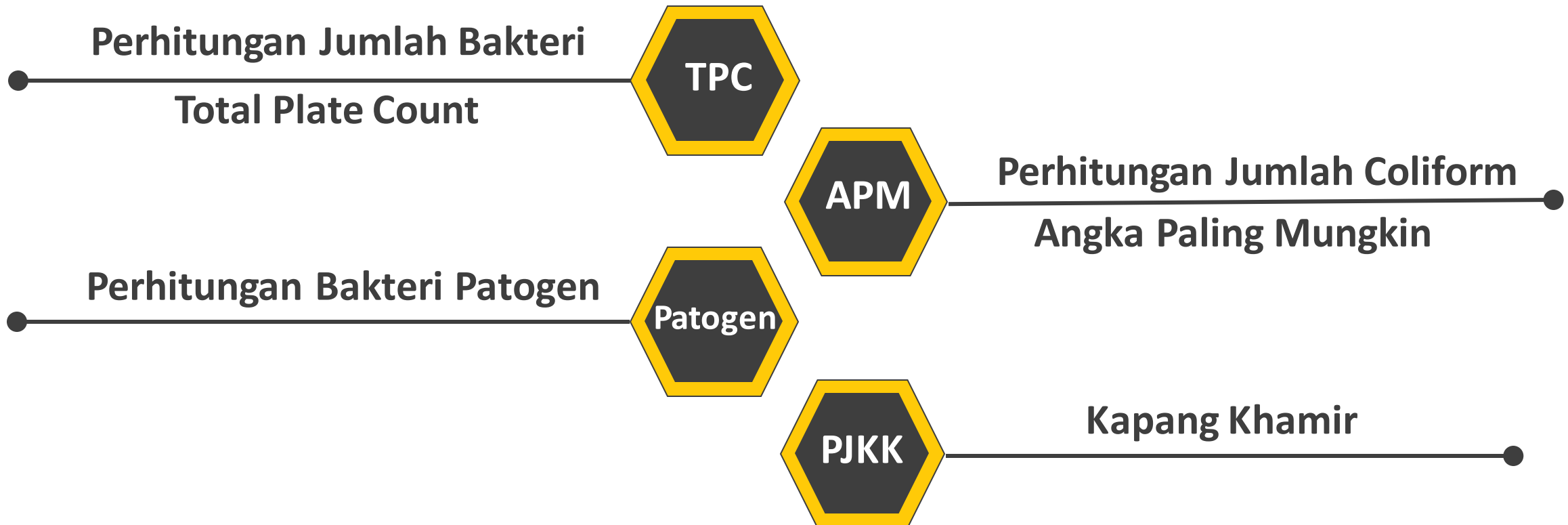
&

Rasa

Analisis Mikrobiologi



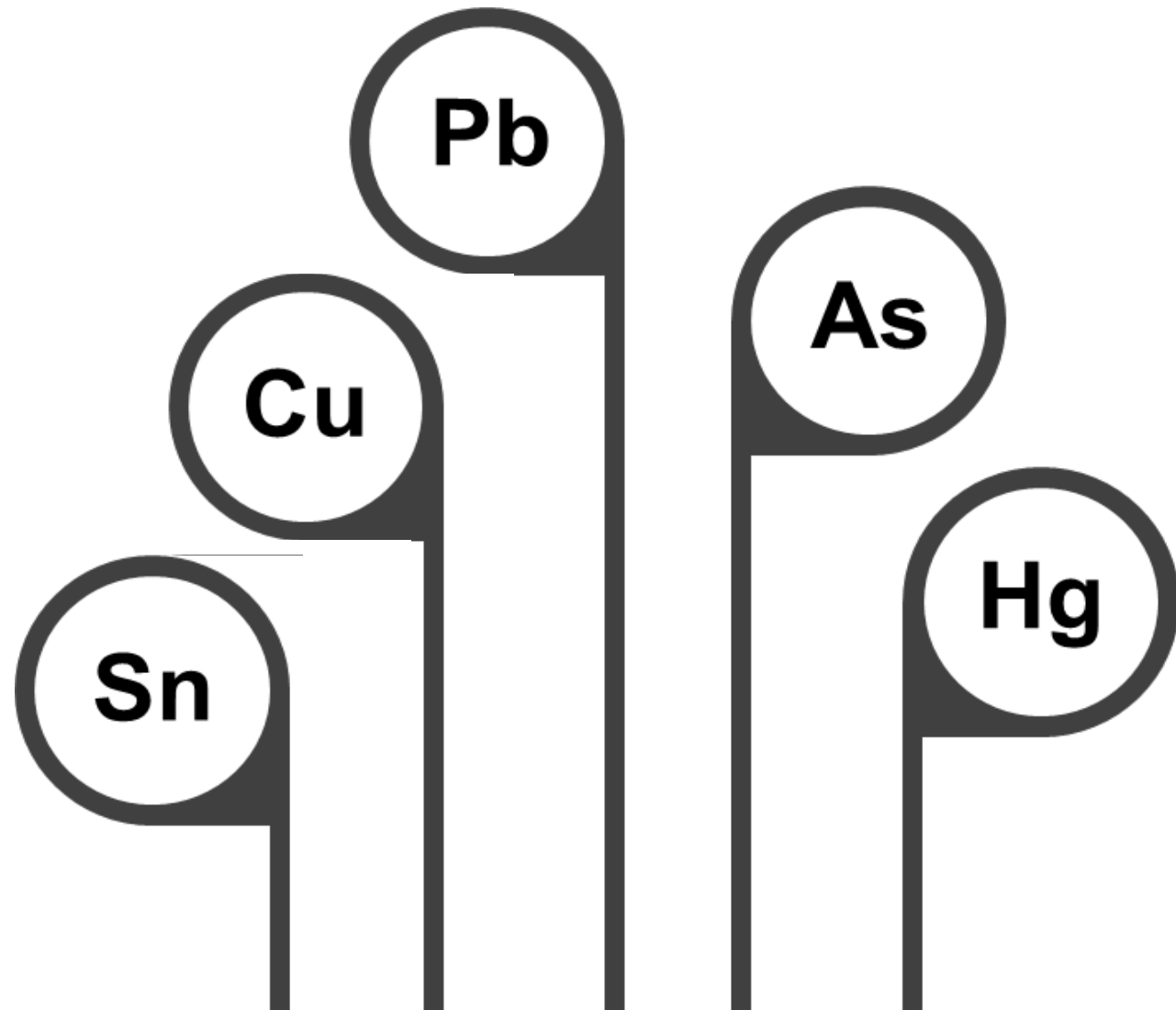
Cemaran Mikroba



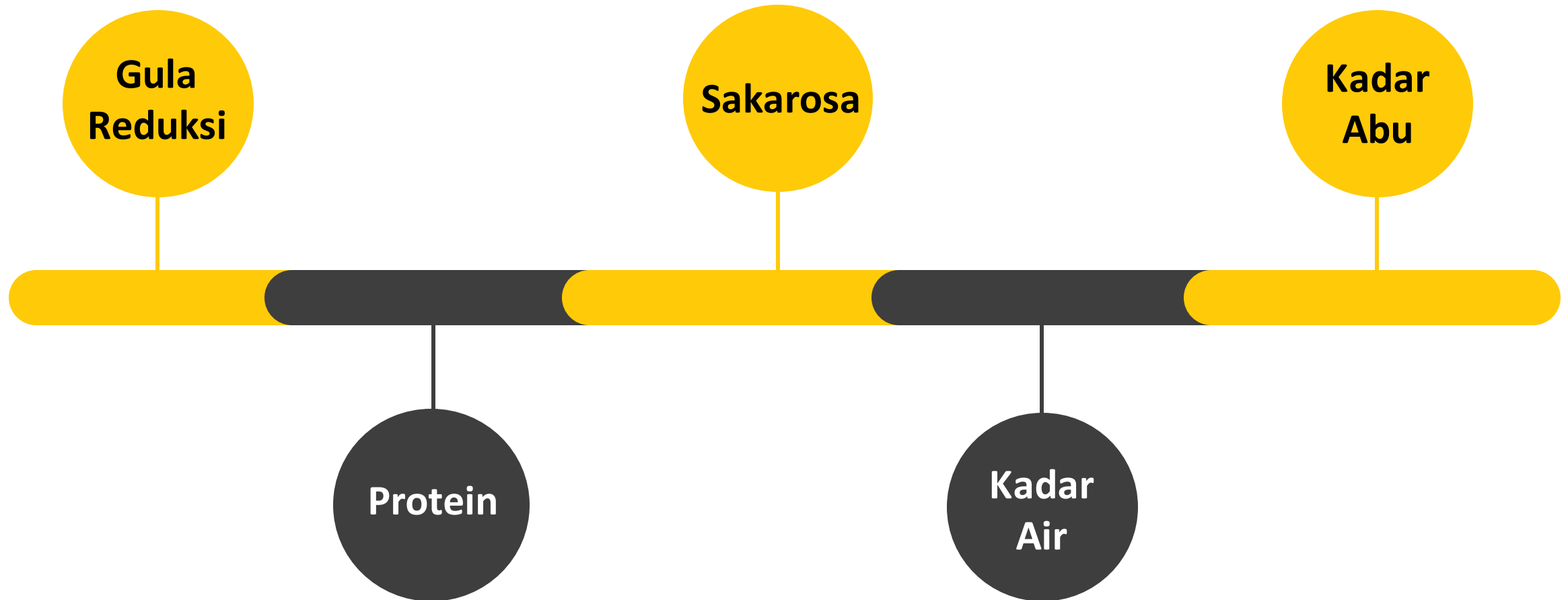
Analisis Kimia



Pengukuran
Cemaran Logam
dengan
Spektrofotometri
Serapan Atom



Analisis Kimia



The background features a yellow and white wavy design. Several orange chemical structures are scattered across the page, including a large polycyclic aromatic hydrocarbon (PAH) on the left, a small linear chain at the top right, a branched structure in the upper middle, a small ring with two substituents in the lower middle, and a single ring with two substituents at the bottom right.



Hasil Analisis

Hasil Analisis

SNI No. 3547.2-2008

Analisis Fisika

Uji Organoleptik

No.	Parameter	Satuan	Standar	Hasil
Uji Organoleptik				
1.	Bau	-	Normal	Normal 
2.	Rasa	-	Normal	Normal 

Hasil Analisis

SNI No. 3547.2-2008

Analisis Kimia

Cemaran Logam






No.	Parameter	Satuan	Standar	Hasil	
1.	Logam Pb	ppm	Maks. 2,0	< 0,0876	✓
2.	Logam Cu	ppm	Maks. 2,0	< 0,0591	✓
3.	Logam Sn	ppm	Maks. 40,0	< 2,6675	✓
4.	Logam As	ppb	Maks. 1,0	< 4,4697	✓
5.	Logam Hg	ppb	Maks. 0,03	< 3,6547	✓

Hasil Analisis

SNI No. 3547.2-2008 & Kemasan

Analisis Kimia

Kadar

No.	Parameter	Satuan	Standar	Hasil
1.	Kadar Air	% g/g	Maks. 7,5	3,015 
2.	Kadar Abu	% g/g	Maks. 2,0	0,625 
3.	Kadar Protein metode Kjeldahl	% g/g	5,10	4,481 
4.	Kadar Gula Reduksi	% g/g	Maks. 20,0	12,615 
5.	Kadar Sakarosa	% g/g	Min. 35,0	35,185 

Hasil Analisis

SNI No. 3547.2-2008

Analisis Mikrobiologi

Cemaran Mikroba

No.	Parameter	Satuan	Standar	Hasil
1.	Angka Lempeng Total (TPC)	koloni/g	Maks. 5×10^2	0
2.	Angka Paling Mungkin (APM)	APM/g	Maks. 20	11
3.	Bakteri Patogen			
	- <i>Staphylococcus aureus</i>	koloni/g	Maks. 5×10^2	0
	- <i>Salmonella</i>		Negatif / 25 g	Negatif
	- <i>E.coli</i>	APM/g	<3	0
4.	Kapang Khamir (PJKK)	koloni/g	Maks. 1×10^2	$2,25 \times 10^1$



Analisis Kewirausahaan

Analisis Fisika



Uji Organoleptik

Organoleptik			
Bahan	Jumlah yg dibutuhkan	Harga satuan	Rp.
-	-	-	-
Jumlah biaya bahan			-
Biaya operasional (PDAM dan listrik)			-
Total biaya yang dikeluarkan			-
Harga jasa analisis (5-10 panelis tak terlatih)			20.000
Laba			20.000
Persen (%) laba			-

Analisis Kimia



Proksimat

Kadar gula reduksi			
Bahan	Jumlah yg dibutuhkan	Harga satuan	Rp.
Pb-asetat ½ basa	15 mL	2.600/1 mL	39.000
(NH ₄) ₂ HPO ₄	40 mL	32.500/100 mL	13.000
Luff schrool	135 mL	66.300/100 mL	89.500
H ₂ SO ₄ 25%	135 mL	97.500/1 L	3.500
KI 10%	60 mL	5.200/1 g	31.500
Na ₂ S ₂ O ₃ 0,1N	135 mL	84.500/1 kg	1.000
Jumlah biaya bahan			177.500
Biaya operasional (PDAM dan listrik)			20.000
Total biaya yang dikeluarkan			197.500
Harga jasa analisis			227.500
Laba			30.000
Persen (%) laba			15%

Analisis Kimia



Proksimat

Kadar sakarosa			
Bahan	Jumlah yg dibutuhkan	Harga satuan	Rp.
Pb-asetat ½ basa	15 mL	2.600/1 mL	39.000
(NH ₄) ₂ HPO ₄	1 mL	32.500/100 mL	5.00
HCl 25%	110 mL	39.000/1 L	6.500
Indikator PP	5 mL	39.000/100 mL	2.000
NaOH 30%	110 mL	39.000/100 mL	43.000
Luff schrool	135 mL	66.300/100 mL	89.500
H ₂ SO ₄ 25%	135 mL	97.500/1 L	3.500
KI 10%	60 mL	5.200/1 g	31.500
Na ₂ S ₂ O ₃ 0,1N	135 mL	84.500/1 kg	1000
Jumlah biaya bahan			216.500
Biaya operasional (PDAM dan listrik)			20.000
Total biaya yang dikeluarkan			236.500
Harga jasa analisis			266.500
Laba			30.000
Persen (%) laba			13%

Analisis Kimia



Proksimat

Kadar air

Bahan	Jumlah yg dibutuhkan	Harga satuan	Rp.
-	-	-	-
Jumlah biaya bahan			-
Biaya operasional (PDAM dan listrik)			20.000
Total biaya yang dikeluarkan			20.000
Harga jasa analisis			25.000
Laba			5.000
Persen (%) laba			25%

Kadar abu

Bahan	Jumlah yg dibutuhkan	Harga satuan	Rp.
Minyak zaitun	1 mL	15.000/30 mL	500
Jumlah biaya bahan			500
Biaya operasional (PDAM dan listrik)			20.000
Total biaya yang dikeluarkan			20.500
Harga jasa analisis			27.500
Laba			7.000
Persen (%) laba			34%

Analisis Kimia



Proksimat

Kadar protein			
Bahan	Jumlah yg dibutuhkan	Harga satuan	Rp.
Campuran selen	4 g	500/1 g	2.000
H ₂ SO ₄ pekat	70 mL	97.500/1 L	7.000
Jumlah biaya bahan			9.000
Biaya operasional (PDAM dan listrik)			20.000
Total biaya yang dikeluarkan			29.000
Harga jasa analisis			40.000
Laba			11.000
Persen (%) laba			37%

Analisis Kimia



Cemaran Logam

Cemaran logam Pb / Cu

Bahan	Jumlah yg dibutuhkan	Harga satuan	Rp.
HCl 1 N	25 mL	39.000/1 L	12.000
HNO ₃ 1N	40 mL	62.000/1 L	32.600
Jumlah biaya bahan			47.600
Biaya operasional (PDAM dan listrik)			20.000
Total biaya yang dikeluarkan			67.600
Harga jasa analisis			100.000
Laba			32.400
Persen (%) laba			48%

Analisis Kimia



Cemaran Logam

Cemaran logam As / Sn			
Bahan	Jumlah yg dibutuhkan	Harga satuan	Rp.
HNO ₃ pekat	25 mL	62.000/1 L	2.000
H ₂ SO ₄ pekat	22 mL	97.500/1 L	2.500
HClO ₄ 70%	10 mL	60.000/100 mL	6.000
Ammonium oksalat	25 mL	122.980/250 g	5.000
HCl 8 M	10 mL	39.000/1 L	4.000
KI 20%	2 mL	5.200/1 g	2.500
Jumlah biaya bahan			93.500
Biaya operasional (PDAM dan listrik)			20.000
Total biaya yang dikeluarkan			113.500
Harga jasa analisis			200.000
Laba			86.500
Persen (%) laba			76%

Analisis Kimia



Cemaran Logam

Cemaran logam Hg			
Bahan	Jumlah yg dibutuhkan	Harga satuan	Rp.
H ₂ SO ₄ 9 M	85 mL	97.500/1 L	9.000
HNO ₃ 7 M	70 mL	62.000/1 L	5.000
NaMoO ₄	5 mL	25.000/10 g	2.000
HNO ₃ pekat	35 mL	62.000/1 L	2.500
HClO ₄ pekat	35 mL	60.000/100 mL	21.000
Jumlah biaya bahan			38.500
Biaya operasional (PDAM dan listrik)			20.000
Total biaya yang dikeluarkan			58.500
Harga jasa analisis			100.000
Laba			41.500
Persen (%) laba			71%

Analisis Mikrobiologi



Perhitungan jumlah bakteri cara Total Plate Count

Bahan	Jumlah yg dibutuhkan	Harga satuan	Rp.
Buffered peptone water	120 mL	1.100.000/500 g	88.000
Media plate count agar	30 mL	1.135.000/500 g	68.100
Jumlah biaya bahan			156.100
Biaya operasional (PDAM dan listrik)			20.000
Total biaya yang dikeluarkan			176.100
Harga jasa analisis			210.000
Laba			33.900
Persen (%) laba			19%

Analisis Mikrobiologi



Perhitungan jumlah coliform cara Angka Paling Mungkin

Bahan	Jumlah yg dibutuhkan	Harga satuan	Rp.
Buffered peptone water	120 mL	1.100.000/500 g	88.000
Media BGGB	30 mL	1.456.000/500 g	88.000
Jumlah biaya bahan			176.000
Biaya operasional (PDAM dan listrik)			20.000
Total biaya yang dikeluarkan			196.000
Harga jasa analisis			240.000
Laba			44.000
Persen (%) laba			22%

Analisis Mikrobiologi



Perhitungan jumlah kapang khamir

Bahan	Jumlah yg dibutuhkan	Harga satuan	Rp.
Buffered peptone water	120 mL	1.100.000/500 g	88.000
Media potato dextrose agar	30 mL	1.495.000/500 g	90.000
Jumlah biaya bahan			178.000
Biaya operasional (PDAM dan listrik)			20.000
Total biaya yang dikeluarkan			198.000
Harga jasa analisis			245.000
Laba			47.000
Persen (%) laba			24%

Analisis Mikrobiologi



Identifikasi bakteri patogen			
Bahan	Jumlah yg dibutuhkan	Harga satuan	Rp.
Buffered peptone water	80 mL	1.100.000/500 g	44.000
Media Brilliant Green Agar (untuk Salmonella)	10 g	1.050.000/500 g	21.000
Media Lysin Iron Agar (untuk Salmonella)	10 g	1.150.000/500 g	23.000
Media Mac Conkey Agar (untuk E.coli)	10 g	1.200.000/500 g	24.000
Media Mannitol Salt Agar (untuk Staphylococcus aureus)	10 g	1.000.000/500 g	20.000
Jumlah biaya bahan			132.000
Biaya operasional (PDAM dan listrik)			20.000
Total biaya yang dikeluarkan			152.000
Harga jasa analisis			200.000
Laba			48.000
Persen (%) laba			31%

Jumlah Total

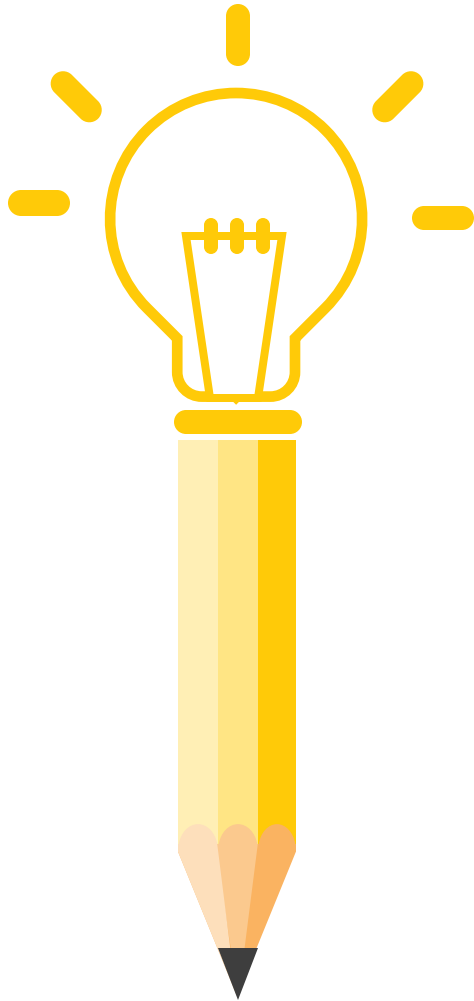


No.	Keterangan	Harga (Rp.)
1	Total biaya analisis	1.646.300,00
2	Total harga jasa analisis	2.201.500,00
3	Total laba/pendapatan	555.200,00
4	Persen (%) keuntungan	33,72%



The background features a yellow and white wavy design. Scattered throughout are several orange chemical structures, including benzene rings, a central fused ring system, and various smaller molecular fragments.

Simpulan

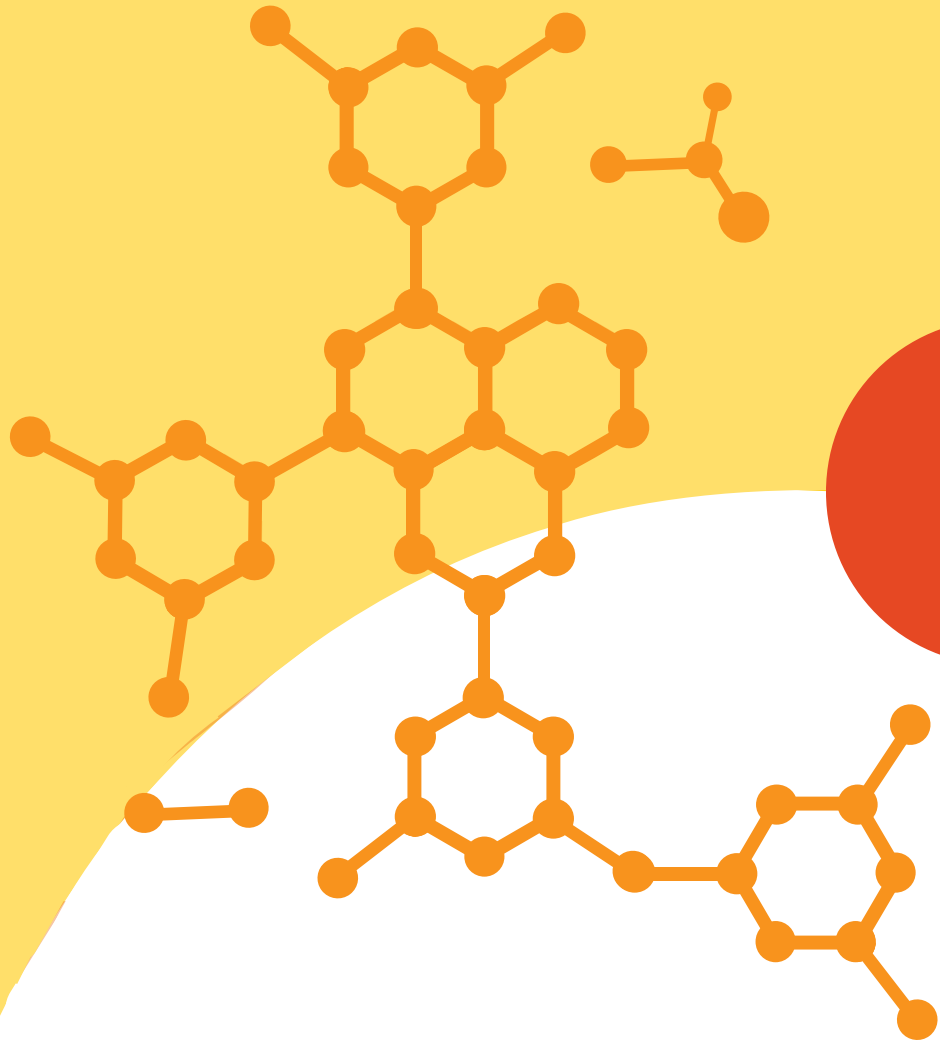


SIMPULAN

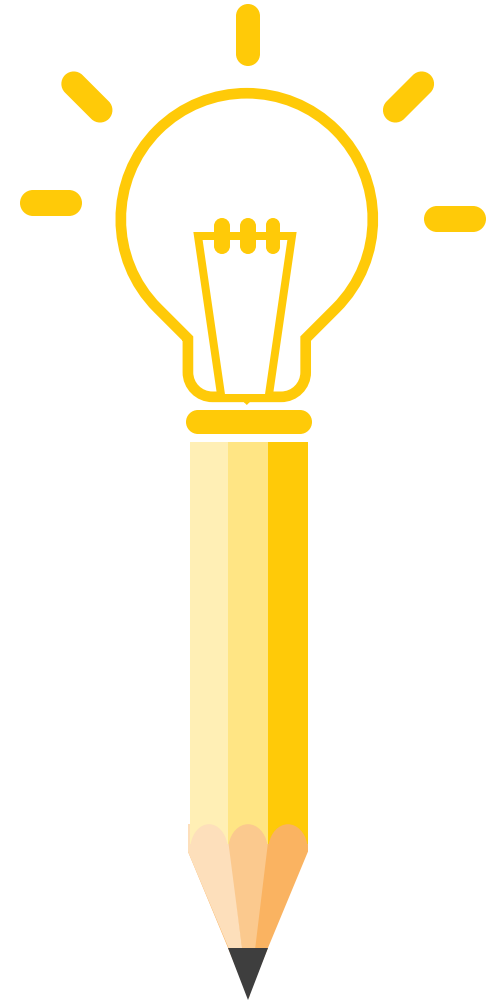


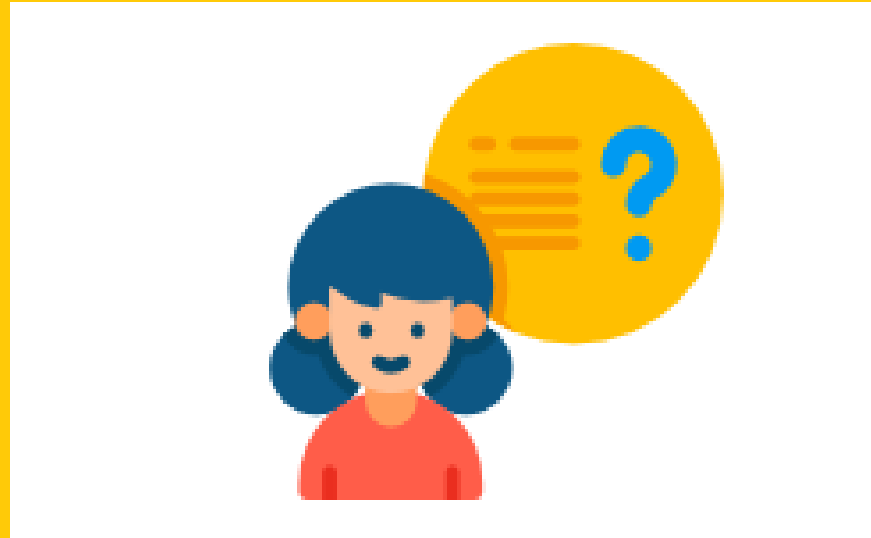
Sampel permen susu sapi lunak merk 'X' memenuhi standar dari SNI No. 3547.2-2008 mengenai permen lunak.

Saran



SARAN





ANY QUESTIONS?



Thank
You