

LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil survei

No.	Parameter	Pasar anyar	Kuta bumi	Poris	Kesimpulan
1	Apa saja jenis kosmetik yang dijual	Lipstik; Blush-on; Eye shadow; Eye liner; Bedak; Loose powder; Pensil alis	Bedak; Lipstik; Foundation; Blush-on; Maskara Eye liner; Eye shadow; Pensil alis	Lipstik; Bedak; Blush-on, Maskara; Eye liner; Eye shadow; BB cream; Foundation	Semua pasar menjual Lipstik dan Blush-on
2	Apa saja kosmetik yang paling laris	Lipstik; Bedak	Pensil alis; Lipstik	Lipstik; Eye liner	Semua pasar lipstik merupakan kosmetik laris
3	Harga terendah dari kosmetik yang dijual	10.000	5.000	10.000	harga terendah setiap pasar berbeda dan berbeda jenis kosmetiknya pula
4	Harga tertinggi dari kosmetik yang dijual	150.000	255.000	170.000	harga tertinggi setiap pasar berbeda dan berbeda jenis kosmetiknya pula
5	Rentang harga termurah pewarna bibir	10.000-15.000	10.000-15.000	10.000 - 15.000	10.000 - 15.000

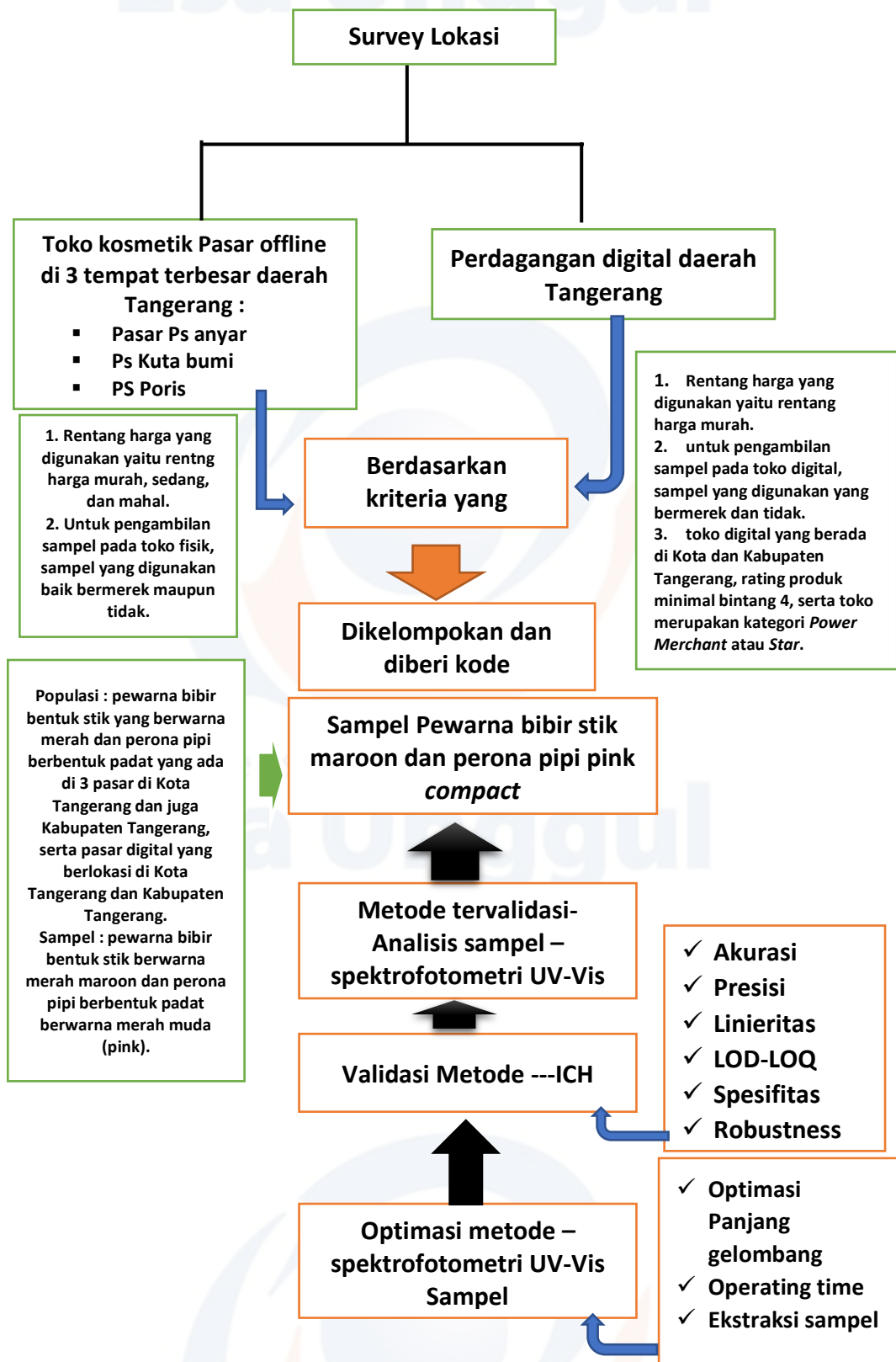
6	Merk pewarna bibir yang paling laris di rentang harga murah (Non BPOM)		Iman of noble (10.000-15.000)	Lameila (10.000-15.000)	
7	Merk pewarna bibir yang paling laris di rentang harga murah	Implora; Brasov; Viva (10.000 - 15.000)	Implora (10.000 - 15.000)	Implora (10.000 - 15.000)	
8	Rentang harga sedang pewarna bibir	25.000 - 30.000	15.000 - 20.000	25.000 - 30.000	15.000 - 30.000
9	Merk pewarna bibir yang paling laris di rentang harga sedang	Azzura (25.000)	Mukka (15.000 - 20.000)	Purbasari (25.000 - 30.000)	
10	Rentang harga mahal pewarna bibir	50.000-55.000	55.000 - 60.000	55.000 - 60.000	10.000 - 60.000
11	Merk pewarna bibir yang paling laris di rentang harga mahal	Wardah; Maybeline (50.000 - 55.000)	Wardah (55.000 - 60.000)	Wardah; Maybeline (55.000 - 60.000)	
12	Rentang harga murah perona pipi	5.000 - 10.000	15.000 -20.000	5.000 - 10.000	5.000 - 20.000
13	Merk perona pipi yang paling laris di rentang harga murah (Non BPOM)	Lameila (10.000)			

14	Merk perona pipi yang paling laris di rentang harga murah	Viva (5.000 - 10.000)	Madam gie (15.000 - 20.000)	Viva (5.000 - 10.000)	
15	Rentang harga sedang perona pipi	20.000 - 25.000	35.000 -40.000	20.000 - 25.000	20.000 - 40.000
16	Merk Perona pipi yang paling laris di rentang harga sedang	Brasov (20.000 - 25.000)	Emina (35.000 - 40.000)	Brasov; Madam gie (20.000 - 25.000)	
17	Rentang harga mahal perona pipi	40.000 -45.000	45.000-50.000	40.000 - 45.000	40.000 - 50.000
18	Merk perona pipi yang paling laris di rentang harga mahal	Wardah (40.000 - 45.000)	Wardah (45.000 - 50.000)	Wardah; Pixy (40.000 - 45.000)	
19	Warna pewarna bibir paling laris	Nude; Merah Hati; Pink	Nude; Maroon	Maroon; Nude	nude; maroon (merah hati)
20	Warna perona pipi paling laris	Pink; Peach	Peach; Pink	Pink; Peach	pink; peach

Lampiran 2 Cara Sampling



Lampiran 3 Rancangan Penelitian



Lampiran 4 Pertanyaan Survei

1. Apa saja jenis kosmetik yang dijual di sini?

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

2. Apa saja kosmetik yang paling laris di sini?

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

3. Berapa harga terendah dari kosmetik yang dijual di sini?

4. Berapa harga tertinggi dari kosmetik yang dijual di sini?

5. Rentang harga murah untuk pewarna bibir

- Rp. 0 – Rp. 5.000
- Rp. 5.000 – Rp. 10.000
- Rp. 10.000 – Rp. 15.000
- Rp. 15.000 – Rp. 20.000

6. Rentang harga sedang pewarna bibir

- Rp. 20.000 – Rp. 25.000
- Rp. 25.000 – Rp. 30.000
- Rp. 30.000 – Rp. 35.000
- Rp. 35.000 – Rp. 40.000

7. Rentang harga mahal untuk pewarna bibir
 - Rp. 40.000 – Rp. 45.000
 - Rp. 45.000 – Rp. 50.000
 - Rp. 50.000 – Rp. 55.000
 - Rp. 55.000 – Rp. 60.000
8. Rentang harga murah untuk perona pipi
 - Rp. 0 – Rp. 5.000
 - Rp. 5.000 – Rp. 10.000
 - Rp. 10.000 – Rp. 15.000
 - Rp. 15.000 – Rp. 20.000
9. Rentang harga sedang untuk perona pipi
 - Rp. 20.000 – Rp. 25.000
 - Rp. 25.000 – Rp. 30.000
 - Rp. 30.000 – Rp. 35.000
 - Rp. 35.000 – Rp. 40.000
10. Rentang harga mahal untuk perona pipi
 - Rp. 40.000 – Rp. 45.000
 - Rp. 45.000 – Rp. 50.000
 - Rp. 50.000 – Rp. 55.000
 - Rp. 55.000 – Rp. 60.000
11. Warna pewarna pipi yang paling laris
 - _____
 - _____
 - _____
12. Warna perona pipi yang paling laris
 - _____
 - _____
 - _____
13. Merk apa yang paling laris disetiap rentang harga pada pewaran bibir?
 - Murah**
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____
 - Sedang**
 - _____
 - _____
 - _____

- _____
 - _____
- Mahal**
- _____
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____

14. Merk apa yang paling laris disetiap rentang harga pada perona pipi?

- Murah**
- _____
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____

- Sedang**
- _____
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____

- Mahal**
- _____
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____

Lampiran 5 Perhitungan Pembuatan HCl

Rumus Pengenceran: $N_1 \cdot V_1 = N_2 \cdot V_2$

N HCl 37% = 12N

HCl 4N

$$12N \cdot V_1 = 4N \cdot 25 \text{ mL}$$

$$V_1 = \frac{4N \cdot 25 \text{ mL}}{12N}$$

$$V_1 = \frac{100 \text{ mL}}{12}$$

$$V_1 = 8,33 \text{ mL}$$

HCl 2N

$$4N \cdot V_1 = 2N \cdot 25 \text{ mL}$$

$$V_1 = \frac{2N \cdot 25 \text{ mL}}{4N}$$

$$V_1 = \frac{50 \text{ mL}}{4}$$

$$V_1 = 12,5 \text{ mL}$$

HCl 1N

$$2N \cdot V_1 = 1N \cdot 25 \text{ mL}$$

$$V_1 = \frac{1N \cdot 25 \text{ mL}}{2N}$$

$$V_1 = \frac{25 \text{ mL}}{2}$$

$$V_1 = 12,5 \text{ mL}$$

Lampiran 6 Perhitungan Pengenceran Larutan Baku

Rumus Pengenceran: $C_1.V_1 = C_2.V_2$	Larutan Stok= 1000 ppm
<p>50 ppm</p> $1000 \text{ ppm} \cdot V_1 = 50 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL}$ $V_1 = \frac{50 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL}}{1000 \text{ ppm}}$ $V_1 = \frac{1250 \text{ mL}}{1000}$ $V_1 = 1,25 \text{ mL}$	<p>4 ppm</p> $5 \text{ ppm} \cdot V_1 = 4 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL}$ $V_1 = \frac{4 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL}}{5 \text{ ppm}}$ $V_1 = \frac{100 \text{ mL}}{5}$ $V_1 = 20 \text{ mL}$
<p>10 ppm</p> $50 \text{ ppm} \cdot V_1 = 10 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL}$ $V_1 = \frac{10 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL}}{50 \text{ ppm}}$ $V_1 = \frac{250 \text{ mL}}{50}$ $V_1 = 5 \text{ mL}$	<p>3 ppm</p> $4 \text{ ppm} \cdot V_1 = 3 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL}$ $V_1 = \frac{3 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL}}{4 \text{ ppm}}$ $V_1 = \frac{75 \text{ mL}}{4}$ $V_1 = 18,75 \text{ mL}$
<p>6 ppm</p> $10 \text{ ppm} \cdot V_1 = 6 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL}$ $V_1 = \frac{6 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL}}{10 \text{ ppm}}$ $V_1 = \frac{150 \text{ mL}}{10}$ $V_1 = 15 \text{ mL}$	<p>2 ppm</p> $3 \text{ ppm} \cdot V_1 = 2 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL}$ $V_1 = \frac{2 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL}}{3 \text{ ppm}}$ $V_1 = \frac{50 \text{ mL}}{3}$ $V_1 = 16,67 \text{ mL}$
<p>5 ppm</p> $6 \text{ ppm} \cdot V_1 = 5 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL}$ $V_1 = \frac{5 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL}}{6 \text{ ppm}}$ $V_1 = \frac{125 \text{ mL}}{6}$ $V_1 = 20,83 \text{ mL}$	

Lampiran 7 Pembuatan Larutan Standar LOD dan LOQ

Rumus Pengenceran: $C1.V1 = C2.V2$	Larutan Kerja 10 ppm
<p>1 ppm</p> $10 \text{ ppm} \cdot V1 = 1 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL}$ $V1 = \frac{1 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL}}{10 \text{ ppm}}$ $V1 = \frac{25 \text{ mL}}{10}$ $V1 = 2,5 \text{ mL}$	<p>0,4 ppm</p> $0,6 \text{ ppm} \cdot V1 = 0,4 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL}$ $V1 = \frac{0,4 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL}}{0,6 \text{ ppm}}$ $V1 = \frac{10 \text{ mL}}{0,6}$ $V1 = 16,67 \text{ mL}$
<p>0,8 ppm</p> $1 \text{ ppm} \cdot V1 = 0,8 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL}$ $V1 = \frac{0,8 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL}}{1 \text{ ppm}}$ $V1 = \frac{20 \text{ mL}}{1}$ $V1 = 20 \text{ mL}$	<p>0,2 ppm</p> $0,4 \text{ ppm} \cdot V1 = 0,2 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL}$ $V1 = \frac{0,2 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL}}{0,4 \text{ ppm}}$ $V1 = \frac{5 \text{ mL}}{0,4}$ $V1 = 12,5 \text{ mL}$
<p>0,6 ppm</p> $0,8 \text{ ppm} \cdot V1 = 0,6 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL}$ $V1 = \frac{0,6 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL}}{0,8 \text{ ppm}}$ $V1 = \frac{15 \text{ mL}}{0,8}$ $V1 = 18,75 \text{ mL}$	

Lampiran 8 Hasil Optimasi

1. Sampel DG-B-2

250 mg

HCl	Volume (mL)				
	2,5	5	7,5	10	12,5
1N	0,4120	0,5648	0,5935	0,6681	0,7262
2N	0,3993	0,5453	0,5596	0,6657	0,7049
4N	0,3906	0,5064	0,5565	0,6406	0,6949

40 mg

HCl	Volume (mL)				
	2,5	5	7,5	10	12,5
1N	0,0936	0,1130	0,0980	0,1272	0,1071
2N	0,1020	0,1053	0,1162	0,1183	0,1091
4N	0,0986	0,1064	0,0990	0,1040	0,1068

2. Sampel DG-B-3

100 mg sebelum pengenceran

HCl	Volume (mL)				
	2,5	5	7,5	10	12,5
1N	0,7133	0,7834	0,8058	0,8537	0,9801
2N	0,7882	0,8357	0,8739	0,9029	1,0082
4N	0,8002	0,8330	0,8923	0,9477	1,0399

60 mg

HCl	Volume (mL)				
	2,5	5	7,5	10	12,5
1N	0,6440	0,6896	0,4419	0,6017	0,5912
2N	0,6656	0,7299	0,3831	0,5565	0,7099
4N	0,5860	0,8386	0,4361	0,5238	0,5802

50 mg

HCl	Volume (mL)				
	2,5	5	7,5	10	12,5
1N	0,4588	0,5732	0,4014	0,5447	0,6016
2N	0,8155	0,6693	0,4138	0,5996	0,6568
4N	0,8168	0,7244	0,5298	0,8481	0,6624

40 mg

HCl	Volume (mL)				
	2,5	5	7,5	10	12,5
1N	0,3446	0,3996	0,4550	0,4325	0,4780
2N	0,4035	0,3869	0,4472	0,4237	0,4778
4N	0,4203	0,4461	0,5609	0,3912	0,6775

Lampiran 9 Dokumentasi Pembuatan Larutan Baku



Lampiran 10 Dokumentasi Optimasi



Lampiran 11 Dokumentasi Alat dan Bahan





DG-L-3



DG-B-1



PO-B-2



KB-B-2



DG-L-4



PO-B-1



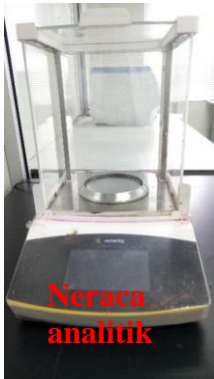
DG-B-4



DG-B-3



Jasco V-730



Neraca analitik



Natrium Tiosulfat Pentahidrat



Rodamin B

Lampiran 12 Dokumentasi Pengukuran Kadar Sampel



Lampiran 13 Perhitungan Diduga Kadar Dengan Faktor Pengenceran

Kadar pengukuran sampel: DG-B-2 = 2,7230 $\mu\text{g/mL}$

DG-B-3 = 2,8815 $\mu\text{g/mL}$

Perhitungan kadar sampel dalam 100 mg:

DG-B-2 = 2,7230 $\mu\text{g/mL}$ x 25 mL

= 68,075 μg atau 0,0681 mg

DG-B-3 = 2,8815 $\mu\text{g/mL}$ x 50 mL

= 144,075 μg atau 0,1441 mg

Lampiran 14 Contoh Perhitungan Konsentrasi Terukur

$$\text{Konsentrasi terukur} = \frac{abs+a}{b}$$

Konsentrasi terukur akurasi

$$\begin{aligned}\text{Rata-rata 2ppm} &= \frac{0,3406+0,0446}{0,1958} \\ &= 1,9675 \text{ ppm}\end{aligned}$$

Konsentrasi terukur Spesifikasi

$$\begin{aligned}\text{Perona Pipi} &= \frac{0,2039+0,0446}{0,1958} \\ &= 1,2691 \text{ mg}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Pewarna bibir} &= \frac{0,2054+0,0446}{0,1958} \\ &= 1,2770 \text{ mg}\end{aligned}$$

Konsentrasi terukur *Robustness*

$$\begin{aligned}\text{Rata-rata 80\%} &= \frac{0,5962+0,0446}{0,1958} \\ &= 3,2729 \text{ ppm}\end{aligned}$$

Lampiran 15 Perhitungan LOD dan LOQ

$$\begin{aligned} \text{LOD} &= \frac{3 \times SD}{b} \\ &= \frac{3 \times 0,0400}{0,1415} \\ &= 0,8485 \text{ ppm} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOQ} &= \frac{10 \times SD}{b} \\ &= \frac{10 \times 0,0400}{0,1415} \\ &= 2,8284 \text{ ppm} \end{aligned}$$