

Karena besarnya proporsi sampel P tidak diketahui, maka $P(1-P)$ juga tidak diketahui. P selalu diantara 0 sampai 1, dengan P maksimum, maka:

$$f(P) = P - P^2$$

$$df(P) / d(P) = 1 - 2P$$

$$df(P) / d(P) \text{ maksimal jika } df(P) / d(P) = 0$$

$$0 = 1 - 2P$$

$$P = 0,5$$

Harga maksimal dari $f(P)$ adalah $P(1-P) = 0,5(1-0,5) = 0,25$. Jadi besarnya sampel jika digunakan tingkat kepercayaan sebesar 90%, $E = 10\%$, $\alpha = 10\%$, maka didapat $Z_{\alpha/2} = 1,64$ adalah:

$$n = \frac{(Z_{\alpha/2})^2 P(1-P)}{E^2}$$

$$= \frac{(1,64)^2 (0,25)}{0,1^2}$$

$$= 67,24 \approx 68 \text{ sampel, Jadi besarnya sampel minimal adalah 68 sampel.}$$

3.5 Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan bantuan software Microsoft Excell 2003. Prosedur dalam pengolahan data adalah sebagai berikut:

- a. Perhitungan bobot faktor, sub faktor dan alternatif untuk menentukan peringkat prioritas.
- b. Pengujian konsistensi data

Dilakukan dengan batasan nilai Consistensi Ratio (CR). Apabila kuesioner mempunyai nilai lebih besar dari 0,1 maka responden digugurkan.

Lanjutan Tabel 4.6 Rekapitulasi Bobot Prioritas Sub Faktor Isi Kemasan

RESPONDEN	BOBOT PRIORITAS		
	< 8	8 - 15	> 15
10	0.083307883	0.723506057	0.19318606
11	0.186749482	0.655486542	0.157763975
12	0.114959115	0.47955748	0.405483405
13	0.19318606	0.723506057	0.083307883
14	0.157763975	0.655486542	0.186749482
15	0.083307883	0.723506057	0.19318606
16	0.111111111	0.777777778	0.111111111
17	0.63334572	0.260497956	0.106156324
18	0.142857143	0.714285714	0.142857143
19	0.19318606	0.723506057	0.083307883
20	0.134301475	0.745581448	0.120117078
23	0.157763975	0.655486542	0.186749482
24	0.120117078	0.745581448	0.134301475
25	0.134301475	0.745581448	0.120117078
26	0.186749482	0.655486542	0.157763975
27	0.182234432	0.702838828	0.11492674
28	0.120117078	0.134301475	0.745581448
29	0.405483405	0.47955748	0.114959115
30	0.134301475	0.745581448	0.120117078
31	0.655486542	0.186749482	0.157763975
32	0.114959115	0.47955748	0.405483405
33	0.142857143	0.714285714	0.142857143
34	0.106156324	0.63334572	0.260497956
35	0.428571429	0.428571429	0.142857143
36	0.19318606	0.723506057	0.083307883
37	0.157763975	0.655486542	0.186749482
38	0.178972521	0.685065711	0.135961768
39	0.114959115	0.405483405	0.47955748
40	0.120117078	0.745581448	0.134301475
41	0.135961768	0.685065711	0.178972521
45	0.524675325	0.333766234	0.141558442
46	0.19318606	0.723506057	0.083307883
47	0.142857143	0.714285714	0.142857143
48	0.134301475	0.745581448	0.120117078
50	0.157763975	0.655486542	0.186749482

4.4.3.2 Penentuan Prioritas Alternatif

Dari keseluruhan perhitungan didapatkan suatu keputusan pemilihan alternatif produk. Urutan Prioritas Alternatif dapat dilihat pada tabel 4.23

Tabel 4.23 Prioritas Alternatif Produk

Faktor	Rata-rata Geometri	Rangking
Kotex	0.2089896	3
Laurier	0.2266801	1
Charm	0.2191940	2
Softex	0.1346797	5
Whisper	0.1448765	4

Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa prioritas utama adalah Laurier dengan bobot 0.2266801, prioritas yang kedua adalah Charm dengan bobot prioritas 0.2191940, prioritas yang ketiga adalah Kotex dengan bobot 0.2089896, prioritas yang keempat adalah Whisper dengan bobot 0.1448765 dan yang terakhir adalah Softex dengan bobot prioritas 0.1346797.