

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

LAMPIRAN A

KUISIONER





Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota

Jl. Mayjen Haryono 167 Malang 65145 – Telp. (0341) 567886; Fax. (0341) 551430; Telex 31873 UNIBRAW IA.

KUISIONER

Kuisisioner ini akan dipergunakan dengan sebenar-benarnya sebagai masukan data yang digunakan dalam pengerjaan tugas akhir dengan judul “Arahan Pengelolaan Sampah Pasar Kota Probolinggo”. Bantuan anda sangat dibutuhkan untuk mencapai kesempurnaan tugas akhir ini. Atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Identitas Responden

Nama : L/P
Jenis Barang Dagang :
Luas Bedak :
Lokasi>Nama Pasar :

1. Apakah anda memiliki tempat sampah sendiri?
A. Ya
B. Tidak
2. Bagaimana anda menyediakan tempat sampah di los anda?
A. Menyediakan sendiri
B. Disediakan/bantuan dinas pasar
C. Disediakan/bantuan DKLH
3. Bagaimana sifat wadah sampah yang anda miliki?
A. Ringan, mudah dikosongkan dan dipindahkan
B. Ringan dan mudah dipindahkan tetapi sulit dikosongkan
C. Berat, sulit dikosongkan dan dipindahkan
4. Bagaimana kondisi tempat sampah yang anda gunakan di los anda?
A. Baik (tidak bocor) & tertutup
B. Baik (tidak bocor) & terbuka
C. Rusak (bocor) & tertutup
D. Rusak (bocor) & terbuka
5. Apa jenis tempat sampah yang anda gunakan di los anda?
A. Bin/tong sampah
B. Bin/tong & kantung plastik
C. Bak sampah
D. Bak & kantung plastik
E. Kantung plastik
6. Bagaimana cara anda membuang sampah / mengosongkan tempat sampah?
A. Membuang sendiri ke TPS
B. Diangkut petugas pengumpul sampah
C. Menimbun / membakar sampah
D. Menjual/memberikan ke pihak lain
7. Apakah ada pemisahan antara sampah organik dan sampah non organik?
A. Ya
B. Tidak
8. Bila anda dilayani petugas sampah, berapa kali petugas kebersihan mengangkut sampah di los anda?
A. 1 kali sehari
B. 2 kali sehari
C. 3 kali sehari
D. Tidak teratur



9. Bagaimana kinerja dari petugas sampah tersebut?

A. Baik	B. Buruk
Alasan :	Alasan :
10. Peralatan apakah yang digunakan untuk mengumpulkan sampah?

A. Tong / bak sampah	C. Kontainer
B. Gerobak	D. lain-lain.....
11. Dimanakah lokasi pengumpulan sampah dari pasar tempat anda berdagang?

A. TPS	C. Sungai/selokan
B. Lahan kosong	D. Pinggir jalan
12. Bagaimana cara menangani sampah yang telah terkumpul di pasar?

A. Diangkut ke TPA menggunakan truk	C. Diolah di TPS
B. Diangkut ke TPA dengan gerobak	D. Dijual / diberikan kepada pihak lain
13. Apabila diangkut ke TPA, berapa kali frekuensi pengangkutan sampah dilakukan?

A. Setiap Hari	C. lebih dari 3 kali sehari
B. 2-3 hari sekali	D. Tidak teratur
14. Apakah ada penarikan retribusi sampah di pasar tempat anda berdagang?

A. Ya, Rp.....	B. Tidak
----------------	----------
15. Apabila ada, berapakah besarnya retribusi sampah di pasar tempat anda berdagang?

A. Rp. 1.000,-/bln	C. Rp. 2.000,-/bln
B. Rp. 1.500,-/bln	D. lainnya, sebutkan....
16. Apakah anda melakukan usaha pengolahan atau pemanfaatan sampah?

A. Ya	B. Tidak
-------	----------
17. Jika ya, bagaimana cara anda mengolah atau memanfaatkan sampah tersebut?

A. Membuat kompos	C. Mendaur ulang
B. Menjadikan bahan bakar	D. Lainnya, sebutkan.....
18. Apakah di Pasar tempat anda berdagang terdapat sistem komposting sampah?

A. Ya	B. Tidak
-------	----------
19. Berapa besar volume sampah yang anda hasilkan?

A. 0 – 10 liter/hari	C. 50 – 100 liter/hari
B. 10 – 50 liter/hari	D. lebih dari 200 liter/hari
20. Adakah permasalahan seputar persampahan di lingkungan los anda? Tolong sebutkan!

A.	B.
---------	---------
21. Apa harapan & saran anda terhadap pelayanan persampahan di lingkungan los anda?

.....

.....

.....



Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota

Lembar Wawancara

Identitas Responden

Nama : L/P
Instansi :
Jabatan :

Dinas Kebersihan dan Lingkungan Hidup Kota Probolinggo

1. Pihak mana saja yang memiliki tanggung jawab dalam pengelolaan sampah pasar Kota Probolinggo?
2. Bagaimanakah struktur kelembagaan pengelolaan sampah pasar Kota Probolinggo?
3. Berapakah jumlah pegawai yang terlibat dalam pengelolaan sampah?
4. Bagaimana cara pengumpulan sampah serta lokasi pengumpulan sampah pasar? (individu/komunal)
5. Peralatan apa sajakah yang digunakan untuk mengumpulkan sampah pasar?
6. Berapa kali frekuensi pengumpulan sampah pasar?
7. Bagaimana cara pemindahan sampah serta peralatan apa sajakah yang digunakan untuk memindahkan sampah pasar dari lokasi pengumpulan ke alat pengangkutan?
8. Berapa kali frekuensi pemindahan sampah pasar?
9. Bagaimana cara pengangkutan sampah serta peralatan apa sajakah yang digunakan mengangkut sampah pasar?
10. Berapakah jumlah petugas pengangkut sampah pasar di Kota Probolinggo?
11. Berapa kali frekuensi pengangkutan sampah pasar?
12. Berapakah volume sampah yang anda angkut setiap hari?
13. Jenis sampah apa yang mendominasi timbunan sampah sampah Kota Probolinggo?
14. Berapa kali frekuensi pembuangan sampah pasar?
15. Dimanakah lokasi pembuangan akhir sampah pasar Kota Probolinggo?
16. Berapakah biaya operasional yang dibutuhkan untuk menunjang operasional pengelolaan sampah pasar Kota Probolinggo?
17. Darimana sumber/asal biaya operasional yang dibutuhkan?
18. Apakah ada penarikan retribusi sampah di pasar Kota Probolinggo
Apabila ada, berapa?
Dasar penentuan besarnya tarif ?
19. Landasan hukum atau kebijakan apa sajakah yang mendasari pengelolaan sampah pasar Kota Probolinggo?
20. Apakah sudah ada pengelolaan sampah organik dan anorganik dari sampah pasar Kota Probolinggo?
21. Berapakah volume sampah pasar yang diolah dan volume sampah dibuang langsung?





Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota

KUISIONER MDS

Kuisisioner ini akan dipergunakan dengan sebenar-benarnya sebagai masukan data yang digunakan dalam pengerjaan tugas akhir dengan judul “Arahan Pengelolaan Sampah Pasar Kota Probolinggo”. Bantuan anda sangat dibutuhkan untuk mencapai kesempurnaan tugas akhir ini. Atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Identitas Responden

Nama : L/P
 Jenis Barang Dagang :
 Luas Bedak :
 Lokasi>Nama Pasar :

1) Tingkat Persepsi

Adapun petunjuk pengisian:

- Tujuan kuisisioner adalah untuk menilai tingkat kemiripan (*similarity*) dari masing-masing jenis pengolahan sampah dilihat dari 4 atribut atau alat ukur berupa dampak pengolahan, skala pelayanan, lokasi pengolahan, dan program 4R
- Dalam menjawab pertanyaan dilakukan dengan membandingkan variabel-variabel yang terdapat pada kolom paling kiri dengan baris paling atas, dimana pada kolom pertemuan kedua aspek yang dibandingkan dituliskan angka 1-5 yang mewakili pendapat anda, dengan ketentuan sebagai berikut:
 - Nilai 1 untuk sangat sama
 - Nilai 2 untuk lebih banyak kesamaan
 - Nilai 3 untuk seimbang antara kesamaan dan perbedaan
 - Nilai 4 untuk lebih banyak perbedaan, dan
 - Nilai 5 untuk sangat berbeda.

Ket:

- | | | | |
|---------------------|-------------------------------------|---------------------------|--|
| • Sanitary landfill | ≈ Penimbunan sampah secara berlapis | • Dumping | ≈ Membuang sampah di tanah begitu saja |
| • Composting | ≈ Pengomposan | • Individual inceneration | ≈ Pembakaran secara individu |
| • Inceneration | ≈ Pembakaran | • Dumping in water | ≈ Pembuangan ke air |
| • Landfill | ≈ Pembuangan sampah di tanah rendah | • Discharge to sewers | ≈ Pemadatan |
| • Recycling | ≈ Daur ulang | • Salvaging | ≈ Penggunaan kembali sampah |
| • Reduction | ≈ Penghancuran sampah | • Pakan Ternak | ≈ Pakan ternak |



- Dampak Pengolahan Sampah Pasar

DAMPAK	Sanitary landfill	Composting	Inceneration	Landfill	Recycling	Reduction	Dumping	Individual inceneration	Dumping in water	Discharge to sewers	Salvaging	Pakan Ternak
Sanitary landfill	0											
Composting		0										
Inceneration			0									
Landfill				0								
Recycling					0							
Reduction						0						
Dumping							0					
Individual inceneration								0				
Dumping in water									0			
Discharge to sewers										0		
Salvaging											0	
Pakan Ternak												0

- Skala Pelayanan Pengolahan Sampah Pasar

SKALA PELAYANAN	Sanitary landfill	Composting	Inceneration	Landfill	Recycling	Reduction	Dumping	Individual inceneration	Dumping in water	Discharge to sewers	Salvaging	Pakan Ternak
Sanitary landfill	0											
Composting		0										
Inceneration			0									
Landfill				0								
Recycling					0							
Reduction						0						
Dumping							0					
Individual inceneration								0				
Dumping in water									0			
Discharge to sewers										0		
Salvaging											0	
Pakan Ternak												0

- Lokasi Pengolahan Sampah Pasar

LOKASI	Sanitary landfill	Composting	Inceneration	Landfill	Recycling	Reduction	Dumping	Individual inceneration	Dumping in water	Discharge to sewers	Salvaging	Pakan Ternak
Sanitary landfill	0											
Composting		0										
Inceneration			0									
Landfill				0								
Recycling					0							
Reduction						0						
Dumping							0					



LOKASI	Sanitary landfill	Composting	Incineration	Landfill	Recycling	Reduction	Dumping	Individual incineration	Dumping in water	Discharge to sewers	Salvaging	Pakan Ternak
Individual incineration								0				
Dumping in water									0			
Discharge to sewers										0		
Salvaging											0	
Pakan Ternak												0

- Program 4R Pengolahan Sampah Pasar

PROGRAM 4R	Sanitary landfill	Composting	Incineration	Landfill	Recycling	Reduction	Dumping	Individual incineration	Dumping in water	Discharge to sewers	Salvaging	Pakan Ternak
Sanitary landfill	0											
Composting		0										
Incineration			0									
Landfill				0								
Recycling					0							
Reduction						0						
Dumping							0					
Individual incineration								0				
Dumping in water									0			
Discharge to sewers										0		
Salvaging											0	
Pakan Ternak												0

2) **Tingkat Preferensi**

Adapun petunjuk pengisian:

- Responden memberikan nilai 1 untuk jenis pengolahan sampah yang paling disukai dan seterusnya sampai nilai 12 untuk jenis pengolahan sampah yang paling tidak disukai diukur dari masing-masing atribut tersebut.

Variabel / Obyek	Atribut			
	Dampak	Skala Pelayanan	lokasi	Program 4R
Sanitary landfill				
Composting				
Incineration				
Landfill				
Recycling				
Reduction				
Dumping				
Individual incineration				
Dumping in water				
Discharge to sewers				
Salvaging				
Pakan Ternak				

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

LAMPIRAN B

HASIL ANALISIS MDS



KUISIONER MDS

Persepsi

Keterangan:

- Sanitary landfill ≈ Penimbunan sampah secara Berlapis
- Composti ≈ Pengomposan
- Inceneration ≈ Pembakaran
- Landfill ≈ Pembuangan sampah di tanah rendah
- Recycling ≈ Daur ulang
- Reduction ≈ Penghancuran sampah
- Dumping ≈ Membuang sampah di tanah begitu saja
- Individual inceneration ≈ Pembakaran secara individu
- Dumping in water ≈ Pembuangan ke air
- Discharge to sewers ≈ Pemadatan
- Salvaging ≈ Penggunaan kembali sampah
- Pakan Ternak ≈ Pakan ternak

• **Dampak Pengolahan Sampah Pasar**

DAMPAK	Sanitary landfill	Composting	Inceneration	Landfill	Recycling	Reduction	Dumping	Individual inceneration	Dumping in water	Discharge to sewers	Salvaging	Pakan Ternak
Sanitary landfill	0	4	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4
Composting	4	0	3	4	1	3	4	3	5	4	4	1
Inceneration	4	3	0	4	4	2	4	2	4	4	4	5
Landfill	2	4	4	0	4	4	2	4	2	3	4	3
Recycling	4	1	4	4	0	2	4	3	4	4	3	2
Reduction	4	3	2	4	2	0	4	2	4	2	5	5
Dumping	2	4	4	2	4	4	0	3	3	3	3	4
Individual inceneration	4	3	2	4	3	2	3	0	3	2	4	4
Dumping in water	4	5	4	2	4	4	3	3	0	2	2	4
Discharge to sewers	4	4	4	3	4	2	3	2	2	0	2	5
Salvaging	4	4	4	4	3	5	3	4	2	2	0	5
Pakan Ternak	4	1	5	3	2	5	4	4	4	5	5	0

DAMPAK	Sanitary landfill	Composting	Inceneration	Landfill	Recycling	Reduction	Dumping	Individual inceneration	Dumping in water	Discharge to sewers	Salvaging	Pakan Ternak
Sanitary landfill	0	2	4	3	2	3	4	4	2	3	4	4
Composting	2	0	3	4	1	2	5	3	5	3	3	1
Inceneration	4	3	0	4	2	1	4	2	4	4	5	2
Landfill	3	4	4	0	5	5	1	4	2	3	2	2
Recycling	2	1	2	5	0	2	3	3	5	4	3	2
Reduction	3	2	1	5	2	0	4	2	4	4	4	3
Dumping	4	5	4	1	3	4	0	4	1	3	4	4
Individual inceneration	4	3	2	4	3	2	4	0	4	3	4	3
Dumping in water	2	5	4	2	5	4	1	4	0	3	2	4
Discharge to sewers	3	3	4	3	4	4	3	3	3	0	2	4
Salvaging	4	3	5	2	3	4	4	4	2	2	0	4
Pakan Ternak	0	2	4	3	2	3	4	4	2	3	4	4

• **Skala Pelayanan Pengolahan Sampah Pasar**

SKALA PELAYANAN	Sanitary landfill	Composting	Incineration	Landfill	Recycling	Reduction	Dumping	Individual incineration	Dumping in water	Discharge to sewers	Salvaging	Pakan Ternak
Sanitary landfill	0	3	2	1	4	4	3	5	4	2	4	3
Composting	3	0	3	4	1	2	4	3	4	2	3	2
Incineration	2	3	0	2	4	2	2	1	4	4	5	1
Landfill	1	4	2	0	4	4	1	3	2	4	4	4
Recycling	4	1	4	4	0	1	4	3	4	2	3	4
Reduction	4	2	2	4	1	0	4	4	4	2	2	3
Dumping	3	4	2	1	4	4	0	2	2	4	4	5
Individual incineration	5	3	1	3	3	4	2	0	3	2	4	4
Dumping in water	4	4	4	2	4	4	2	3	0	3	3	2
Discharge to sewers	2	2	4	4	2	2	4	2	3	0	2	4
Salvaging	4	3	5	4	3	2	4	4	3	2	0	4
Pakan Ternak	3	2	1	4	4	3	5	4	2	4	4	0

SKALA PELAYANAN	Sanitary landfill	Composting	Incineration	Landfill	Recycling	Reduction	Dumping	Individual incineration	Dumping in water	Discharge to sewers	Salvaging	Pakan Ternak
Sanitary landfill	0	5	3	1	4	4	3	5	4	2	3	5
Composting	5	0	3	4	1	2	4	3	4	2	3	2
Incineration	3	3	0	2	4	2	2	1	4	4	5	4
Landfill	1	4	2	0	4	4	2	4	3	2	4	4
Recycling	4	1	4	4	0	1	4	3	4	2	3	2
Reduction	4	2	2	4	1	0	4	4	4	2	2	2
Dumping	3	4	2	2	4	4	0	4	2	4	4	5
Individual incineration	5	3	1	4	3	4	4	0	3	2	4	3
Dumping in water	4	4	4	3	4	4	2	3	0	3	3	3
Discharge to sewers	2	2	4	2	2	2	4	2	3	0	2	3
Salvaging	3	3	5	4	3	2	4	4	3	2	0	2
Pakan Ternak	5	2	4	4	2	2	5	3	3	3	2	0

• Lokasi Pengolahan Sampah Pasar

LOKASI PENGOLAHAN	Sanitary landfill	Composting	Inceneration	Landfill	Recycling	Reduction	Dumping	Individual inceneration	Dumping in water	Discharge to sewers	Salvaging	Pakan Ternak
Sanitary landfill	0	3	1	1	3	3	2	5	5	2	4	4
Composting	3	0	4	4	1	3	2	3	3	3	2	1
Inceneration	1	4	0	2	4	2	3	5	4	2	3	4
Landfill	1	4	2	0	4	3	1	3	1	4	4	4
Recycling	3	1	4	4	0	1	2	3	4	2	4	2
Reduction	3	3	2	3	1	0	2	3	4	2	4	2
Dumping	2	2	3	1	2	2	0	2	1	3	4	4
Individual inceneration	5	3	5	3	3	3	2	0	3	2	3	2
Dumping in water	5	3	4	1	4	4	1	3	0	2	4	2
Discharge to sewers	2	3	2	4	2	2	3	2	2	0	2	2
Salvaging	4	2	3	4	4	4	4	3	4	2	0	4
Pakan Ternak	4	1	4	4	2	2	4	2	2	2	4	0

LOKASI PENGOLAHAN	Sanitary landfill	Composting	Inceneration	Landfill	Recycling	Reduction	Dumping	Individual inceneration	Dumping in water	Discharge to sewers	Salvaging	Pakan Ternak
Sanitary landfill	0	2	2	1	3	3	2	5	4	2	4	3
Composting	2	0	4	4	1	3	2	3	3	3	2	1
Inceneration	2	4	0	2	4	2	3	5	4	2	3	4
Landfill	1	4	2	0	4	3	1	2	2	3	3	4
Recycling	3	1	4	4	0	2	3	3	2	2	4	2
Reduction	3	3	2	3	2	0	2	3	4	2	4	2
Dumping	2	2	3	1	3	2	0	2	1	3	4	4
Individual inceneration	5	3	5	2	3	3	2	0	4	3	4	2
Dumping in water	4	3	4	2	2	4	1	4	0	2	4	2
Discharge to sewers	2	3	2	3	2	2	3	3	2	0	2	2
Salvaging	4	2	3	3	4	4	4	4	4	2	0	4
Pakan Ternak	3	1	4	4	2	2	4	2	2	2	5	0

• Program 4R Pengolahan Sampah Pasar

PROGRAM 4R	Sanitary landfill	Composting	Incineration	Landfill	Recycling	Reduction	Dumping	Individual incineration	Dumping in water	Discharge to sewers	Salvaging	Pakan Ternak
Sanitary landfill	0	5	4	1	4	4	1	4	3	4	4	4
Composting	5	0	3	5	2	2	4	4	4	2	3	1
Incineration	4	3	0	4	3	1	4	1	5	3	4	4
Landfill	1	5	4	0	5	5	1	4	3	4	4	4
Recycling	4	2	3	5	0	2	4	4	4	3	2	2
Reduction	4	2	1	5	2	0	5	2	5	3	3	3
Dumping	1	4	4	1	4	5	0	5	1	3	3	4
Individual incineration	4	4	1	4	4	2	5	0	4	2	2	2
Dumping in water	3	4	5	3	4	5	1	4	0	4	4	4
Discharge to sewers	4	2	3	4	3	3	3	2	4	0	3	4
Salvaging	4	3	4	4	2	3	3	2	4	3	0	4
Pakan Ternak	4	1	4	4	2	3	4	2	4	4	4	0

PROGRAM 4R	Sanitary landfill	Composting	Incineration	Landfill	Recycling	Reduction	Dumping	Individual incineration	Dumping in water	Discharge to sewers	Salvaging	Pakan Ternak
Sanitary landfill	0	4	4	1	4	3	2	4	2	4	3	4
Composting	4	0	3	5	2	2	4	4	4	2	3	1
Incineration	4	3	0	3	2	1	4	1	5	2	4	4
Landfill	1	5	3	0	5	5	1	4	3	4	4	4
Recycling	4	2	2	5	0	2	4	4	4	3	2	2
Reduction	3	2	1	5	2	0	5	2	5	3	3	3
Dumping	2	4	4	1	4	5	0	4	1	4	3	4
Individual incineration	4	4	1	4	4	2	4	0	4	2	2	2
Dumping in water	2	4	5	3	4	5	1	4	0	4	4	4
Discharge to sewers	4	2	2	4	3	3	4	2	4	0	3	3
Salvaging	3	3	4	4	2	3	3	2	4	3	0	4
Pakan Ternak	4	1	4	4	2	3	4	2	4	3	4	0

Preferensi

- Responden 1

Variabel / Obyek	Atribut			
	Dampak	Skala Pelayanan	lokasi	Program 4R
Sanitary landfill	3	7	2	12
Composting	2	1	3	5
Inceneration	10	10	12	9
Landfill	7	6	8	8
Recycling	4	3	7	7
Reduction	5	11	11	1
Dumping	8	5	4	6
Individual inceneration	9	4	10	10
Dumping in water	12	12	5	3
Discharge to sewers	6	9	9	2
Salvaging	11	8	6	11
Pakan Ternak	1	2	1	4

- Responden 2

Variabel / Obyek	Atribut			
	Dampak	Skala Pelayanan	lokasi	Program 4R
Sanitary landfill	3	8	5	8
Composting	1	3	1	3
Inceneration	10	11	12	10
Landfill	8	10	6	6
Recycling	2	1	8	4
Reduction	4	9	9	2
Dumping	9	4	2	12
Individual inceneration	7	2	11	11
Dumping in water	12	12	4	1
Discharge to sewers	6	7	7	5
Salvaging	11	6	10	7
Pakan Ternak	5	5	3	9

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



LAMPIRAN C

PERHITUNGAN FINANSIAL *COMPOSTING*



A. BIAYA INVESTASI dan BIAYA OPERASIONAL COMPOSTING SAMPAH PASAR

- Pasar Gotong Royong

Uraian	Satuan	Harga satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
A Biaya awal (investasi)			
a Tong / bak plastik (diameter 1.2 m)	133 Unit	250.000	33.250.000
b Sarana (peralatan)			
- Sekop	3 Unit	25.000	75.000
- Garpu	1 Unit	25.000	25.000
- Sarung tangan	4 Unit	10.000	40.000
- Termometer	1 Unit	30.000	30.000
- Sepatu boot	4 Unit	20.000	80.000
- Masker	5 Unit	5.000	25.000
- Timbangan	1 Unit	1.000.000	1.000.000
- Mesin pengemas	1 Unit	750.000	750.000
- Alat penghancur sampah	2 Unit	7.000.000	14.000.000
Subtotal A			49.275.000
B Biaya operasional tiap bulan			
a Tenaga kerja			
- Pekerja pengomposan	5 Orang	600.000	3.000.000
b Produksi			
- Bioaktifator (EM4)	60 ltr	10.000	600.000
- Plastik kemasan (5 kg)	5.992 lembar	500	2.996.000
c Pemeliharaan/perawatan			1.000.000
d Lain-lain			
- Listrik	1	100.000	100.000
- Air	1	100.000	100.000
- Bahan bakar	1	100.000	100.000
Subtotal B			7.896.000

- Pasar Randu Pangger

Uraian	Satuan	Harga satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
A Biaya awal (investasi)			
a Tong / bak plastik (diameter 1 m)	24 Unit	150.000	3.600.000
b Sarana (peralatan)			
- Sekop	1 Unit	25.000	25.000
- Garpu	1 Unit	25.000	25.000
- Sarung tangan	1 Unit	10.000	10.000
- Termometer	1 Unit	30.000	30.000
- Sepatu boot	1 Unit	20.000	20.000
- Masker	2 Unit	5.000	10.000
- Timbangan	1 Unit	1.000.000	1.000.000
- Mesin pengemas	1 Unit	750.000	750.000
- Alat penghancur sampah	1 Unit	7.000.000	7.000.000

Uraian	Satuan	Harga satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Subtotal A			12.470.000

B Biaya operasional tiap bulan

a Tenaga kerja

- Pekerja pengomposan	1 Orang	600.000	600.000
-----------------------	---------	---------	---------

b Produksi

- Bioaktifator (EM4)	6 ltr	10.000	60.000
----------------------	-------	--------	--------

- Plastik kemasan (5 kg)	550 lembar	500	275.000
--------------------------	------------	-----	---------

c Pemeliharaan/perawatan			250.000
--------------------------	--	--	---------

d Lain-lain

- Listrik	1	25.000	25.000
-----------	---	--------	--------

- Air	1	25.000	25.000
-------	---	--------	--------

- Bahan bakar	1	25.000	25.000
---------------	---	--------	--------

Subtotal B			1.260.000
-------------------	--	--	------------------

• Pasar Laweyan

Uraian	Satuan	Harga satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
--------	--------	-------------------	-------------

A Biaya awal (investasi)

a Tong / bak plastik (diameter 1 m)	33 Unit	150.000	4.950.000
-------------------------------------	---------	---------	-----------

b Sarana (peralatan)

- Sekop	1 Unit	25.000	25.000
---------	--------	--------	--------

- Garpu	1 Unit	25.000	25.000
---------	--------	--------	--------

- Sarung tangan	1 Unit	10.000	10.000
-----------------	--------	--------	--------

- Termometer	1 Unit	30.000	30.000
--------------	--------	--------	--------

- Sepatu boot	1 Unit	20.000	20.000
---------------	--------	--------	--------

- Masker	1 Unit	5.000	5.000
----------	--------	-------	-------

- Timbangan	1 Unit	1.000.000	1.000.000
-------------	--------	-----------	-----------

- Mesin pengemas	1 Unit	750.000	750.000
------------------	--------	---------	---------

- Alat penghancur sampah	1 Unit	7.000.000	7.000.000
--------------------------	--------	-----------	-----------

Subtotal A			13.815.000
-------------------	--	--	-------------------

B Biaya operasional tiap bulan

a Tenaga kerja

- Pekerja pengomposan	1 Orang	600.000	600.000
-----------------------	---------	---------	---------

b Produksi

- Bioaktifator (EM4)	7 ltr	10.000	70.000
----------------------	-------	--------	--------

- Plastik kemasan (5 kg)	746 lembar	500	373.000
--------------------------	------------	-----	---------

c Pemeliharaan/perawatan			250.000
--------------------------	--	--	---------

d Lain-lain

- Listrik	1	25.000	25.000
-----------	---	--------	--------

- Air	1	25.000	25.000
-------	---	--------	--------

- Bahan bakar	1	25.000	25.000
---------------	---	--------	--------

Subtotal B			1.368.000
-------------------	--	--	------------------

• Pasar Baru

Uraian	Satuan	Harga satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
A Biaya awal (investasi)			
a Tong / bak plastik (diameter 1.2 m)	139 Unit	250.000	34.750.000
b Sarana (peralatan)			
- Sekop	3 Unit	25.000	75.000
- Garpu	1 Unit	25.000	25.000
- Sarung tangan	4 Unit	10.000	40.000
- Termometer	1 Unit	30.000	30.000
- Sepatu boot	4 Unit	20.000	80.000
- Masker	5 Unit	5.000	25.000
- Timbangan	1 Unit	1.000.000	1.000.000
- Mesin pengemas	1 Unit	750.000	750.000
- Alat penghancur sampah	2 Unit	7.000.000	14.000.000
Subtotal A			50.775.000
B Biaya operasional tiap bulan			
a Tenaga kerja			
- Pekerja pengomposan	5 Orang	600.000	3.000.000
b Produksi			
- Bioaktifator (EM4)	63 ltr	10.000	630.000
- Plastik kemasan (5 kg)	6.278 lembar	500	3.139.000
c Pemeliharaan/perawatan			
1.000.000			
d Lain-lain			
- Listrik	1	100.000	100.000
- Air	1	100.000	100.000
- Bahan bakar	1	100.000	50.000
Subtotal B			8.019.000

• Pasar Kronong

Uraian	Satuan	Harga satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
A Biaya awal (investasi)			
a Tong / bak plastik (diameter 1 m)	30 Unit	150.000	4.500.000
b Sarana (peralatan)			
- Sekop	1 Unit	25.000	25.000
- Garpu	1 Unit	25.000	25.000
- Sarung tangan	1 Unit	10.000	10.000
- Termometer	1 Unit	30.000	30.000
- Sepatu boot	1 Unit	20.000	20.000
- Masker	1 Unit	5.000	5.000
- Timbangan	1 Unit	1.000.000	1.000.000
- Mesin pengemas	1 Unit	750.000	750.000
- Alat penghancur sampah	1 Unit	7.000.000	7.000.000
Subtotal A			13.365.000
B Biaya operasional tiap bulan			
a Tenaga kerja			

- Pekerja pengomposan	1 Orang	600.000	600.000
b Produksi			
- Bioaktifator (EM4)	7 ltr	10.000	70.000
- Plastik kemasan (5 kg)	687 lembar	500	343.500
c Pemeliharaan/perawatan			250.000
d Lain-lain			
- Listrik	1	25.000	25.000
- Air	1	25.000	25.000
- Bahan bakar	1	25.000	25.000
Subtotal B			1.338.500

• Pasar Mangunharjo

Uraian	Satuan	Harga satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
A Biaya awal (investasi)			
a Tong / bak plastik (diameter 1 m)	50 Unit	150.000	7.500.000
b Sarana (peralatan)			
- Sekop	1 Unit	25.000	25.000
- Garpu	1 Unit	25.000	25.000
- Sarung tangan	1 Unit	10.000	10.000
- Termometer	1 Unit	30.000	30.000
- Sepatu boot	1 Unit	20.000	20.000
- Masker	1 Unit	5.000	5.000
- Timbangan	1 Unit	1.000.000	1.000.000
- Mesin pengemas	1 Unit	750.000	750.000
- Alat penghancur sampah	1 Unit	7.000.000	7.000.000
Subtotal A			16.365.000
B Biaya operasional tiap bulan			
a Tenaga kerja			
- Pekerja pengomposan	1 Orang	600.000	600.000
b Produksi			
- Bioaktifator (EM4)	11 ltr	10.000	110.000
- Plastik kemasan (5 kg)	1.126 lembar	500	563.000
c Pemeliharaan/perawatan			250.000
d Lain-lain			
- Listrik	1	100.000	100.000
- Air	1	100.000	100.000
- Bahan bakar	2	25.000	50.000
Subtotal B			1.773.000

• Pasar Wonoasih

Uraian	Satuan	Harga satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
A Biaya awal (investasi)			
a Tong / bak plastik (diameter 1 m)	22 Unit	150.000	3.300.000

Uraian	Satuan	Harga satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
b Sarana (peralatan)			
- Sekop	1 Unit	25.000	25.000
- Garpu	1 Unit	25.000	25.000
- Sarung tangan	1 Unit	10.000	10.000
- Termometer	1 Unit	30.000	30.000
- Sepatu boot	1 Unit	20.000	20.000
- Masker	1 Unit	5.000	5.000
- Timbangan	1 Unit	1.000.000	1.000.000
- Mesin pengemas	1 Unit	750.000	750.000
- Alat penghancur sampah	1 Unit	7.000.000	7.000.000
Subtotal A			12.165.000

B Biaya operasional tiap bulan

a Tenaga kerja			
- Pekerja pengomposan	1 Orang	600.000	600.000
b Produksi			
- Bioaktifator (EM4)	5 ltr	10.000	50.000
- Plastik kemasan (5 kg)	510 lembar	500	255.000
c Pemeliharaan/perawatan			150.000
d Lain-lain			
- Listrik	1	25.000	25.000
- Air	1	25.000	25.000
- Bahan bakar	1	25.000	25.000
Subtotal B			1.130.000

• **Pasar Ketapang**

Uraian	Satuan	Harga satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
A Biaya awal (investasi)			
a Tong / bak plastik (diameter 1 m)	41 Unit	150.000	6.150.000
b Sarana (peralatan)			
- Sekop	1 Unit	25.000	25.000
- Garpu	1 Unit	25.000	25.000
- Sarung tangan	1 Unit	10.000	10.000
- Termometer	1 Unit	30.000	30.000
- Sepatu boot	1 Unit	20.000	20.000
- Masker	1 Unit	5.000	5.000
- Timbangan	1 Unit	1.000.000	1.000.000
- Mesin pengemas	1 Unit	750.000	750.000
- Alat penghancur sampah	1 Unit	7.000.000	7.000.000
Subtotal A			15.015.000
B Biaya operasional tiap bulan			
a Tenaga kerja			

Uraian	Satuan	Harga satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
- Pekerja pengomposan	1 Orang	600.000	600.000
b Produksi			
- Bioaktifator (EM4)	9 ltr	10.000	90.000
- Plastik kemasan (5 kg)	929 lembar	500	464.500
c Pemeliharaan/perawatan			250.000
d Lain-lain			
- Listrik	1	50.000	50.000
- Air	1	50.000	50.000
- Bahan bakar	1	50.000	50.000
Subtotal B			1.554.500

B. NERACA BIAYA COMPOSTING SAMPAH PASAR

• Pasar Gotong Royong

Bulan ke-n	Biaya Investasi (Rp)	Biaya Operasional (Rp)	Total Biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)	Keuntungan (Rp)	BCR	NPV
1	49.275.000	0	49.275.000	0	-49.275.000	0,00	-43.995.535,7
2	0	7.896.000	7.896.000	14.289.500	6.393.500	1,81	5.096.859,1
3	0	7.896.000	7.896.000	28.579.000	20.683.000	3,62	14.721.750,9
4	0	7.896.000	7.896.000	28.579.000	20.683.000	3,62	13.144.420,4
5	0	7.896.000	7.896.000	28.579.000	20.683.000	3,62	11.736.089,7
6	0	7.896.000	7.896.000	28.579.000	20.683.000	3,62	10.478.651,5
7	0	7.896.000	7.896.000	28.579.000	20.683.000	3,62	9.355.938,8
8	0	7.896.000	7.896.000	28.579.000	20.683.000	3,62	8.353.516,8
9	0	7.896.000	7.896.000	28.579.000	20.683.000	3,62	7.458.497,1
10	0	7.896.000	7.896.000	28.579.000	20.683.000	3,62	6.659.372,5
11	0	7.896.000	7.896.000	28.579.000	20.683.000	3,62	5.945.868,3
12	0	7.896.000	7.896.000	28.579.000	20.683.000	3,62	5.308.810,9
13	0	7.896.000	7.896.000	28.579.000	20.683.000	3,62	4.740.009,8
14	0	7.896.000	7.896.000	28.579.000	20.683.000	3,62	4.232.151,6
15	0	7.896.000	7.896.000	28.579.000	20.683.000	3,62	3.778.706,8
16	0	7.896.000	7.896.000	28.579.000	20.683.000	3,62	3.373.845,3
17	0	7.896.000	7.896.000	28.579.000	20.683.000	3,62	3.012.361,9
18	0	7.896.000	7.896.000	28.579.000	20.683.000	3,62	2.689.608,8
19	0	7.896.000	7.896.000	28.579.000	20.683.000	3,62	2.401.436,5
20	0	7.896.000	7.896.000	28.579.000	20.683.000	3,62	2.144.139,7
21	0	7.896.000	7.896.000	28.579.000	20.683.000	3,62	1.914.410,4
22	0	7.896.000	7.896.000	28.579.000	20.683.000	3,62	1.709.295,0
23	0	7.896.000	7.896.000	28.579.000	20.683.000	3,62	1.526.156,3
24	0	7.896.000	7.896.000	28.579.000	20.683.000	3,62	1.362.639,5
Jumlah	49.275.000	181.608.000	230.883.000	643.027.500	412.144.500	3,39	87.149.001,9

Bulan ke-n	Arus Kas	df (34%)	df (35%)	PV (34%)	PV (35%)
1	-4.927.5000	0,74267	0,74074	-36.595.064,3	-36.499.963,5
2	7.074.000	0,55692	0,55692	3.939.652,1	3.939.652,1

Bulan ke-n	Arus Kas	df (34%)	df (35%)	PV (34%)	PV (35%)
3	20.683.000	0,41561	0,40644	8.596.061,6	8.406.398,5
4	20.683.000	0,31016	0,30107	6.415.039,3	6.227.030,8
5	20.683.000	0,23146	0,22301	4.787.287,2	4.612.515,8
6	20.683.000	0,17273	0,16520	3.572.574,6	3.416.831,6
7	20.683.000	0,12890	0,12237	2.666.038,7	2.530.978,7
8	20.683.000	0,09620	0,09064	1.989.704,6	1.874.707,1
9	20.683.000	0,07179	0,06714	1.484.832,6	1.388.656,6
10	20.683.000	0,05357	0,04974	1.107.988,3	1.028.772,4
11	20.683.000	0,03998	0,03684	826.906,3	761.961,7
12	20.683.000	0,02984	0,02729	617.180,7	564.439,1
13	20.683.000	0,02227	0,02021	460.610,4	418.003,4
14	20.683.000	0,01662	0,01497	343.751,5	309.624,5
15	20.683.000	0,01240	0,01109	256.469,2	229.374,5
16	20.683.000	0,00925	0,00822	191.317,8	170.014,3
17	20.683.000	0,00691	0,00609	142.919,5	125.959,5
18	20.683.000	0,00515	0,00451	106.517,5	93.280,3
19	20.683.000	0,00385	0,00334	79.629,6	69.081,2
20	20.683.000	0,00287	0,00247	59.360,2	51.087,0
21	20.683.000	0,00214	0,00183	44.261,6	37.849,9
22	20.683.000	0,00160	0,00136	33.092,8	28.128,9
23	20.683.000	0,00119	0,00101	24.612,8	20.889,8
24	20.683.000	0,00089	0,00074	18.407,9	15.305,4
Total	462.100.000			1.169.152,4	-179.420,3
Rata-rata	20.091.304				

• Pasar Randu Pangger

Bulan ke-n	Biaya Investasi (Rp)	Biaya Operasional (Rp)	Total Biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)	Keuntungan (Rp)	BCR	NPV
1	12.470.000	0	12.470.000	0	-12.470.000	0,00	-11.133.928,6
2	0	1.260.000	1.260.000	1.365.000	105.000	1,08	83.705,4
3	0	1.260.000	1.260.000	2.730.000	1.470.000	2,17	1.046.317,0
4	0	1.260.000	1.260.000	2.730.000	1.470.000	2,17	934.211,6
5	0	1.260.000	1.260.000	2.730.000	1.470.000	2,17	924.117,5
6	0	1.260.000	1.260.000	2.730.000	1.470.000	2,17	914.747,7
7	0	1.260.000	1.260.000	2.730.000	1.470.000	2,17	894.953,3
8	0	1.260.000	1.260.000	2.730.000	1.470.000	2,17	833.708,3
9	0	1.260.000	1.260.000	2.730.000	1.470.000	2,17	800.096,7
10	0	1.260.000	1.260.000	2.730.000	1.470.000	2,17	793.300,7
11	0	1.260.000	1.260.000	2.730.000	1.470.000	2,17	622.589,9
12	0	1.260.000	1.260.000	2.730.000	1.470.000	2,17	577.312,4
13	0	1.260.000	1.260.000	2.730.000	1.470.000	2,17	536.886,1
14	0	1.260.000	1.260.000	2.730.000	1.470.000	2,17	400.791,1
15	0	1.260.000	1.260.000	2.730.000	1.470.000	2,17	368.563,5
16	0	1.260.000	1.260.000	2.730.000	1.470.000	2,17	239.788,8
17	0	1.260.000	1.260.000	2.730.000	1.470.000	2,17	214.097,2



Bulan ke-n	Biaya Investasi (Rp)	Biaya Operasional (Rp)	Total Biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)	Keuntungan (Rp)	BCR	NPV
18	0	1.260.000	1.260.000	2.730.000	1.470.000	2,17	191.158,2
19	0	1.260.000	1.260.000	2.730.000	1.470.000	2,17	170.677,0
20	0	1.260.000	1.260.000	2.730.000	1.470.000	2,17	152.390,1
21	0	1.260.000	1.260.000	2.730.000	1.470.000	2,17	136.062,6
22	0	1.260.000	1.260.000	2.730.000	1.470.000	2,17	121.484,5
23	0	1.260.000	1.260.000	2.730.000	1.470.000	2,17	108.468,3
24	0	1.260.000	1.260.000	2.730.000	1.470.000	2,17	96.846,7
Jumlah	12.470.000	28.980.000	41.450.000	61.425.000	19.975.000	2,03	28.346,0

Bulan ke-n	Arus Kas	df (12%)	df (13%)	PV (12%)	PV (13%)
1	-12.470.000	0,89286	0,88496	-11.133.964,2	-11.035.451,2
2	105.000	0,79719	0,78315	83.705,0	82.230,8
3	1.470.000	0,71178	0,69305	1.135.104,6	1.108.783,5
4	1.470.000	0,63552	0,61332	1.041.392,1	1.011.580,4
5	1.470.000	0,56743	0,54276	955.397,1	897.857,2
6	1.470.000	0,50663	0,48032	876.516,9	706.070,4
7	1.470.000	0,45232	0,42506	804.134,1	624.838,2
8	1.470.000	0,40388	0,37616	737.748,9	552.955,2
9	1.470.000	0,36061	0,33288	620.942,7	489.333,6
10	1.470.000	0,32197	0,29459	569.669,1	433.047,3
11	1.470.000	0,28748	0,26070	522.629,1	383.229,0
12	1.470.000	0,25667	0,23071	479.484,6	339.143,7
13	1.470.000	0,22917	0,20416	439.897,5	300.115,2
14	1.470.000	0,20462	0,18068	403.573,8	265.599,6
15	1.470.000	0,18270	0,15989	370.248,9	235.038,3
16	1.470.000	0,16312	0,14150	339.672,9	208.005,0
17	1.470.000	0,14564	0,12522	214.090,8	184.073,4
18	1.470.000	0,13004	0,11081	191.158,8	162.890,7
19	1.470.000	0,11611	0,09806	170.681,7	144.148,2
20	1.470.000	0,10367	0,08678	152.394,9	127.566,6
21	1.470.000	0,09256	0,07680	136.063,2	112.896,0
22	1.470.000	0,08264	0,06796	121.480,8	99.901,2
23	1.470.000	0,07379	0,06014	108.471,3	88.405,8
24	1.470.000	0,06588	0,53220	96.843,6	782.334,0
Total	32.445.000			562.661,9	-1.695.408,0
Rata-rata	1.410.652,17				

• Pasar Laweyan

Bulan ke-n	Biaya Investasi (Rp)	Biaya Operasional (Rp)	Total Biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)	Keuntungan (Rp)	BCR	NPV
1	13.815.000	0	13.815.000	0	-13.815.000	0,00	-12.334.821,4
2	0	1.368.000	1.368.000	1.860.000	492.000	1,36	392.219,4
3	0	1.368.000	1.368.000	3.720.000	2.352.000	2,72	1.674.107,1
4	0	1.368.000	1.368.000	3.720.000	2.352.000	2,72	1.494.738,5



Bulan ke-n	Biaya Investasi (Rp)	Biaya Operasional (Rp)	Total Biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)	Keuntungan (Rp)	BCR	NPV
5	0	1.368.000	1.368.000	3.720.000	2.352.000	2,72	1.334.588,0
6	0	1.368.000	1.368.000	3.720.000	2.352.000	2,72	1.191.596,4
7	0	1.368.000	1.368.000	3.720.000	2.352.000	2,72	1.063.925,4
8	0	1.368.000	1.368.000	3.720.000	2.352.000	2,72	949.933,4
9	0	1.368.000	1.368.000	3.720.000	2.352.000	2,72	848.154,8
10	0	1.368.000	1.368.000	3.720.000	2.352.000	2,72	757.281,1
11	0	1.368.000	1.368.000	3.720.000	2.352.000	2,72	676.143,8
12	0	1.368.000	1.368.000	3.720.000	2.352.000	2,72	603.699,8
13	0	1.368.000	1.368.000	3.720.000	2.352.000	2,72	539.017,7
14	0	1.368.000	1.368.000	3.720.000	2.352.000	2,72	481.265,8
15	0	1.368.000	1.368.000	3.720.000	2.352.000	2,72	429.701,6
16	0	1.368.000	1.368.000	3.720.000	2.352.000	2,72	383.662,1
17	0	1.368.000	1.368.000	3.720.000	2.352.000	2,72	342.555,5
18	0	1.368.000	1.368.000	3.720.000	2.352.000	2,72	305.853,1
19	0	1.368.000	1.368.000	3.720.000	2.352.000	2,72	273.083,1
20	0	1.368.000	1.368.000	3.720.000	2.352.000	2,72	243.824,2
21	0	1.368.000	1.368.000	3.720.000	2.352.000	2,72	217.700,2
22	0	1.368.000	1.368.000	3.720.000	2.352.000	2,72	194.375,2
23	0	1.368.000	1.368.000	3.720.000	2.352.000	2,72	173.549,3
24	0	1.368.000	1.368.000	3.720.000	2.352.000	2,72	154.954,7
Jumlah	13.815.000	31.464.000	45.279.000	83.700.000	38.421.000	2,55	2.391.108,7

Bulan ke-n	Arus Kas	df (14%)	df (15%)	PV (14%)	PV (15%)
1	-13.815.000	0,87719	0,86957	-12.118.379,9	-12.013.109,6
2	492.000	0,76947	0,75614	378.579,2	372.020,9
3	2.352.000	0,67497	0,65752	1.587.529,4	1.546.487,0
4	2.352.000	0,59208	0,57175	1.392.572,2	1.344.756,0
5	2.352.000	0,51937	0,49718	1.221.558,2	1.169.367,4
6	2.352.000	0,45559	0,43233	1.071.547,7	1.016.840,2
7	2.352.000	0,39964	0,37594	939.953,3	884.210,9
8	2.352.000	0,35056	0,32690	824.517,1	768.868,8
9	2.352.000	0,30751	0,28426	723.263,5	668.579,5
10	2.352.000	0,26974	0,24718	634.428,5	581.367,4
11	2.352.000	0,23662	0,21494	556.530,2	505.538,9
12	2.352.000	0,20756	0,18691	488.181,1	439.612,3
13	2.352.000	0,18207	0,16253	428.228,6	382.270,6
14	2.352.000	0,15971	0,14133	375.637,9	332.408,2
15	2.352.000	0,14010	0,12289	329.515,2	289.037,3
16	2.352.000	0,12289	0,10686	289.037,3	251.334,7
17	2.352.000	0,10780	0,09293	253.545,6	218.571,4
18	2.352.000	0,09456	0,08080	222.405,1	190.041,6
19	2.352.000	0,08295	0,07026	195.098,4	165.251,5
20	2.352.000	0,07276	0,06110	171.131,5	143.707,2

Bulan ke-n	Arus Kas	df (14%)	df (15%)	PV (14%)	PV (15%)
21	2.352.000	0,06383	0,05313	150.128,2	124.961,8
22	2.352.000	0,05599	0,04620	131.688,5	108.662,4
23	2.352.000	0,04911	0,04017	115.506,7	94.479,8
24	2.352.000	0,04308	0,03493	101.324,2	82.155,4
Total	52.236.000			463.527,9	-332.578,6
Rata-rata	2.271.130				

• Pasar Baru

Bulan ke-n	Biaya Investasi (Rp)	Biaya Operasional (Rp)	Total Biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)	Keuntungan (Rp)	BCR	NPV
1	50.775.000	0	50.775.000	0	-50.775.000	0,00	-45.334.821,4
2	0	8.019.000	8.019.000	15.690.000	7.671.000	1,96	6.115.274,2
3	0	8.019.000	8.019.000	31.380.000	23.361.000	3,91	16.627.898,4
4	0	8.019.000	8.019.000	31.380.000	23.361.000	3,91	14.846.337,8
5	0	8.019.000	8.019.000	31.380.000	23.361.000	3,91	13.255.658,8
6	0	8.019.000	8.019.000	31.380.000	23.361.000	3,91	11.835.409,6
7	0	8.019.000	8.019.000	31.380.000	23.361.000	3,91	10.567.330,0
8	0	8.019.000	8.019.000	31.380.000	23.361.000	3,91	9.435.116,1
9	0	8.019.000	8.019.000	31.380.000	23.361.000	3,91	8.424.210,8
10	0	8.019.000	8.019.000	31.380.000	23.361.000	3,91	7.521.616,8
11	0	8.019.000	8.019.000	31.380.000	23.361.000	3,91	6.715.729,3
12	0	8.019.000	8.019.000	31.380.000	23.361.000	3,91	5.996.186,8
13	0	8.019.000	8.019.000	31.380.000	23.361.000	3,91	5.353.738,3
14	0	8.019.000	8.019.000	31.380.000	23.361.000	3,91	4.780.123,4
15	0	8.019.000	8.019.000	31.380.000	23.361.000	3,91	4.267.967,4
16	0	8.019.000	8.019.000	31.380.000	23.361.000	3,91	3.810.685,1
17	0	8.019.000	8.019.000	31.380.000	23.361.000	3,91	3.402.397,4
18	0	8.019.000	8.019.000	31.380.000	23.361.000	3,91	3.037.854,9
19	0	8.019.000	8.019.000	31.380.000	23.361.000	3,91	2.712.370,4
20	0	8.019.000	8.019.000	31.380.000	23.361.000	3,91	2.421.759,3
21	0	8.019.000	8.019.000	31.380.000	23.361.000	3,91	2.162.285,1
22	0	8.019.000	8.019.000	31.380.000	23.361.000	3,91	1.930.611,7
23	0	8.019.000	8.019.000	31.380.000	23.361.000	3,91	1.723.760,4
24	0	8.019.000	8.019.000	31.380.000	23.361.000	3,91	1.539.071,8
Jumlah	50.775.000	184.437.000	235.212.000	706.050.000	470.838.000	3,67	103.148.572,5

Bulan ke-n	Arus Kas	df (37%)	df (38%)	PV (37%)	PV (38%)
1	-50.775.000	0,72993	0,72464	-37.062.195,8	-36.793.596,0
2	7.671.000	0,53279	0,52510	4.087.032,1	4.028.042,1
3	23.361.000	0,38890	0,38051	9.085.092,9	8.889.094,1
4	23.361.000	0,28387	0,27573	6.631.487,1	6.441.328,5
5	23.361.000	0,20720	0,19980	4.840.399,2	4.667.527,8
6	23.361.000	0,15124	0,14479	3.533.117,6	3.382.439,2
7	23.361.000	0,11040	0,10492	2.579.054,4	2.451.036,1



Bulan ke-n	Arus Kas	df (37%)	df (38%)	PV (37%)	PV (38%)
8	23.361.000	0,08058	0,07603	1.882.429,4	1.776.136,8
9	23.361.000	0,05882	0,05509	1.374.094,0	1.286.957,5
10	23.361.000	0,04293	0,03992	1.002.887,7	932.571,1
11	23.361.000	0,03134	0,02893	732.133,7	675.833,7
12	23.361.000	0,02287	0,02096	534.266,1	489.646,6
13	23.361.000	0,01670	0,01519	390.128,7	354.853,6
14	23.361.000	0,01219	0,01101	284.770,6	257.204,6
15	23.361.000	0,00890	0,00798	207.912,9	186.420,8
16	23.361.000	0,00649	0,00578	151.612,9	135.026,6
17	23.361.000	0,00474	0,00419	110.731,1	97.882,6
18	23.361.000	0,00346	0,00304	80.829,1	71.017,4
19	23.361.000	0,00253	0,00220	59.103,3	51.394,2
20	23.361.000	0,00184	0,00159	42.984,2	37.144,0
21	23.361.000	0,00135	0,00115	31.537,4	26.865,2
22	23.361.000	0,00098	0,00084	22.893,8	19.623,2
23	23.361.000	0,00072	0,00061	16.819,9	14.250,2
24	23.361.000	0,00052	0,00044	12.147,7	10.278,8
Total	521.613.000			631.270,1	-511.021,2
Rata-rata	22.678.826				

• Pasar Kronong

Bulan ke-n	Biaya Investasi (Rp)	Biaya Operasional (Rp)	Total Biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)	Keuntungan (Rp)	BCR	NPV
1	13.365.000	0	13.365.000	0	-13.365.000	0,00	-11.933.035,7
2	0	1.338.500	1.338.500	1.710.000	371.500	1,28	296.157,5
3	0	1.338.500	1.338.500	3.420.000	2.081.500	2,56	1.481.570,6
4	0	1.338.500	1.338.500	3.420.000	2.081.500	2,56	1.322.830,9
5	0	1.338.500	1.338.500	3.420.000	2.081.500	2,56	1.181.099,0
6	0	1.338.500	1.338.500	3.420.000	2.081.500	2,56	1.054.552,7
7	0	1.338.500	1.338.500	3.420.000	2.081.500	2,56	941.564,9
8	0	1.338.500	1.338.500	3.420.000	2.081.500	2,56	840.682,9
9	0	1.338.500	1.338.500	3.420.000	2.081.500	2,56	750.609,8
10	0	1.338.500	1.338.500	3.420.000	2.081.500	2,56	670.187,3
11	0	1.338.500	1.338.500	3.420.000	2.081.500	2,56	598.381,5
12	0	1.338.500	1.338.500	3.420.000	2.081.500	2,56	534.269,2
13	0	1.338.500	1.338.500	3.420.000	2.081.500	2,56	477.026,1
14	0	1.338.500	1.338.500	3.420.000	2.081.500	2,56	425.916,1
15	0	1.338.500	1.338.500	3.420.000	2.081.500	2,56	380.282,3
16	0	1.338.500	1.338.500	3.420.000	2.081.500	2,56	339.537,7
17	0	1.338.500	1.338.500	3.420.000	2.081.500	2,56	303.158,7
18	0	1.338.500	1.338.500	3.420.000	2.081.500	2,56	270.677,4
19	0	1.338.500	1.338.500	3.420.000	2.081.500	2,56	241.676,3
20	0	1.338.500	1.338.500	3.420.000	2.081.500	2,56	215.782,4
21	0	1.338.500	1.338.500	3.420.000	2.081.500	2,56	192.662,8



Bulan ke-n	Biaya Investasi (Rp)	Biaya Operasional (Rp)	Total Biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)	Keuntungan (Rp)	BCR	NPV
22	0	1.338.500	1.338.500	3.420.000	2.081.500	2,56	172.020,4
23	0	1.338.500	1.338.500	3.420.000	2.081.500	2,56	153.589,6
24	0	1.338.500	1.338.500	3.420.000	2.081.500	2,56	137.133,6
Jumlah	13.365.000	30.785.500	44.150.500	76.950.000	32.799.500	2,40	1.048.334,0

Bulan ke-n	Arus Kas	df (13%)	df (14%)	PV (13%)	PV (14%)
1	-13.365.000	0,88496	0,87719	-11.827.490,4	-11.723.644,4
2	371.500	0,78315	0,76947	290.940,2	285.858,1
3	2.081.500	0,69305	0,67497	1.442.583,6	1.404.950,1
4	2.081.500	0,61332	0,59208	1.276.625,6	1.232.414,5
5	2.081.500	0,54276	0,51937	1.129.754,9	1.081.068,7
6	2.081.500	0,48032	0,45559	999.786,1	948.310,6
7	2.081.500	0,42506	0,39964	884.762,4	831.850,7
8	2.081.500	0,37616	0,35056	782.977,0	729.690,6
9	2.081.500	0,33288	0,30751	692.889,7	640.082,1
10	2.081.500	0,29459	0,26974	613.189,1	561.463,8
11	2.081.500	0,26070	0,23662	542.647,1	492.524,5
12	2.081.500	0,23071	0,20756	480.222,9	432.036,1
13	2.081.500	0,20416	0,18207	424.959,0	378.978,7
14	2.081.500	0,18068	0,15971	376.085,4	332.436,4
15	2.081.500	0,15989	0,14010	332.811,0	291.618,2
16	2.081.500	0,14150	0,12289	294.532,3	255.795,5
17	2.081.500	0,12522	0,10780	260.645,4	224.385,7
18	2.081.500	0,11081	0,09456	230.651,0	196.826,6
19	2.081.500	0,09806	0,08295	204.111,9	172.660,4
20	2.081.500	0,08678	0,07276	180.632,6	151.449,9
21	2.081.500	0,07680	0,06383	159.859,2	132.862,1
22	2.081.500	0,06796	0,05599	141.458,7	116.543,2
23	2.081.500	0,06014	0,04911	125.181,4	102.222,5
24	2.081.500	0,05322	0,04308	110.777,4	89.671,0
Total	46.164.500			150.593,6	-637.944,3
Rata-rata	2.007.152				

- Pasar Mangunharjo

Bulan ke-n	Biaya Investasi (Rp)	Biaya Operasional (Rp)	Total Biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)	Keuntungan (Rp)	BCR	NPV
1	16.365.000	0	16.365.000	0	-16.365.000	0,00	-14.611.607,1
2	0	1.773.000	1.773.000	2.805.000	1.032.000	1,58	822.704,1
3	0	1.773.000	1.773.000	5.610.000	3.837.000	3,16	2.731.100,8
4	0	1.773.000	1.773.000	5.610.000	3.837.000	3,16	2.438.482,9
5	0	1.773.000	1.773.000	5.610.000	3.837.000	3,16	2.177.216,8
6	0	1.773.000	1.773.000	5.610.000	3.837.000	3,16	1.943.943,6
7	0	1.773.000	1.773.000	5.610.000	3.837.000	3,16	1.735.663,9



Bulan ke-n	Biaya Investasi (Rp)	Biaya Operasional (Rp)	Total Biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)	Keuntungan (Rp)	BCR	NPV
8	0	1.773.000	1.773.000	5.610.000	3.837.000	3,16	1.549.699,9
9	0	1.773.000	1.773.000	5.610.000	3.837.000	3,16	1.383.660,7
10	0	1.773.000	1.773.000	5.610.000	3.837.000	3,16	1.235.411,3
11	0	1.773.000	1.773.000	5.610.000	3.837.000	3,16	1.103.045,8
12	0	1.773.000	1.773.000	5.610.000	3.837.000	3,16	984.862,3
13	0	1.773.000	1.773.000	5.610.000	3.837.000	3,16	879.341,4
14	0	1.773.000	1.773.000	5.610.000	3.837.000	3,16	785.126,2
15	0	1.773.000	1.773.000	5.610.000	3.837.000	3,16	701.005,6
16	0	1.773.000	1.773.000	5.610.000	3.837.000	3,16	625.897,8
17	0	1.773.000	1.773.000	5.610.000	3.837.000	3,16	558.837,3
18	0	1.773.000	1.773.000	5.610.000	3.837.000	3,16	498.961,9
19	0	1.773.000	1.773.000	5.610.000	3.837.000	3,16	445.501,7
20	0	1.773.000	1.773.000	5.610.000	3.837.000	3,16	397.769,4
21	0	1.773.000	1.773.000	5.610.000	3.837.000	3,16	355.151,2
22	0	1.773.000	1.773.000	5.610.000	3.837.000	3,16	317.099,3
23	0	1.773.000	1.773.000	5.610.000	3.837.000	3,16	283.124,4
24	0	1.773.000	1.773.000	5.610.000	3.837.000	3,16	252.789,6
Jumlah	16.365.000	40.779.000	57.144.000	126.225.000	69.081.000	2,97	9.594.790,9

Bulan ke-n	Arus Kas	df (20%)	df (21%)	PV (20%)	PV (21%)
1	-16.365.000	0,83333	0,82645	-13.637.445,5	-13.524.854,3
2	1.032.000	0,69444	0,68301	716.662,1	704.866,3
3	3.837.000	0,57870	0,56447	2.220.471,9	2.165.871,4
4	3.837.000	0,48225	0,46651	1.850.393,3	1.789.998,9
5	3.837.000	0,40188	0,38554	1.542.013,6	1.479.317,0
6	3.837.000	0,33490	0,31863	1.285.011,3	1.222.583,3
7	3.837.000	0,27908	0,26333	1.070.830,0	1.010.397,2
8	3.837.000	0,23257	0,21763	892.371,1	835.046,3
9	3.837.000	0,19381	0,17986	743.649,0	690.122,8
10	3.837.000	0,16151	0,14864	619.713,9	570.331,7
11	3.837.000	0,13459	0,12285	516.421,8	471.375,5
12	3.837.000	0,11216	0,10153	430.357,9	389.570,6
13	3.837.000	0,09346	0,08391	358.606,0	321.962,7
14	3.837.000	0,07789	0,06934	298.863,9	266.057,6
15	3.837.000	0,06491	0,05731	249.059,7	219.898,5
16	3.837.000	0,05409	0,04736	207.543,3	181.720,3
17	3.837.000	0,04507	0,03914	172.933,6	150.180,2
18	3.837.000	0,03756	0,03235	144.117,7	124.127,0
19	3.837.000	0,03130	0,02673	120.098,1	102.563,0
20	3.837.000	0,02608	0,02209	100.069,0	84.759,3
21	3.837.000	0,02174	0,01826	83.416,4	70.063,6
22	3.837.000	0,01811	0,01509	69.488,1	57.900,3
23	3.837.000	0,01509	0,01247	57.900,3	47.847,4

Bulan ke-n	Arus Kas	df (20%)	df (21%)	PV (20%)	PV (21%)
24	3.837.000	0,01258	0,01031	48.269,5	39.559,5
Total	85.446.000			160.815,8	-528.734,0
Rata-rata	3.715.043				

• Pasar Wonoasih

Bulan ke-n	Biaya Investasi (Rp)	Biaya Operasional (Rp)	Total Biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)	Keuntungan (Rp)	BCR	NPV
1	12.165.000	0	12.165.000	0	-12.165.000	0,00	-10.861.607,1
2	0	1.130.000	1.130.000	1.260.000	130.000	1,12	103.635,2
3	0	1.130.000	1.130.000	2.520.000	1.390.000	2,23	1.089.374,5
4	0	1.130.000	1.130.000	2.520.000	1.390.000	2,23	973.370,1
5	0	1.130.000	1.130.000	2.520.000	1.390.000	2,23	968.723,3
6	0	1.130.000	1.130.000	2.520.000	1.390.000	2,23	874.217,3
7	0	1.130.000	1.130.000	2.520.000	1.390.000	2,23	868.765,4
8	0	1.130.000	1.130.000	2.520.000	1.390.000	2,23	851.397,7
9	0	1.130.000	1.130.000	2.520.000	1.390.000	2,23	761.247,9
10	0	1.130.000	1.130.000	2.520.000	1.390.000	2,23	747.542,8
11	0	1.130.000	1.130.000	2.520.000	1.390.000	2,23	639.591,8
12	0	1.130.000	1.130.000	2.520.000	1.390.000	2,23	556.778,4
13	0	1.130.000	1.130.000	2.520.000	1.390.000	2,23	484.421,5
14	0	1.130.000	1.130.000	2.520.000	1.390.000	2,23	353.947,8
15	0	1.130.000	1.130.000	2.520.000	1.390.000	2,23	253.947,8
16	0	1.130.000	1.130.000	2.520.000	1.390.000	2,23	226.739,1
17	0	1.130.000	1.130.000	2.520.000	1.390.000	2,23	202.445,6
18	0	1.130.000	1.130.000	2.520.000	1.390.000	2,23	180.755,0
19	0	1.130.000	1.130.000	2.520.000	1.390.000	2,23	161.388,4
20	0	1.130.000	1.130.000	2.520.000	1.390.000	2,23	144.096,8
21	0	1.130.000	1.130.000	2.520.000	1.390.000	2,23	128.657,9
22	0	1.130.000	1.130.000	2.520.000	1.390.000	2,23	114.873,1
23	0	1.130.000	1.130.000	2.520.000	1.390.000	2,23	102.565,3
24	0	1.130.000	1.130.000	2.520.000	1.390.000	2,23	91.576,1
Jumlah	12.165.000	25.990.000	38.155.000	56.700.000	18.545.000	2,09	18.451,7

Bulan ke-n	Arus Kas	df (12%)	df (13%)	PV (12%)	PV (13%)
1	-12.165.000	0,89286	0,88496	-10.861.641,9	-10.765.538,4
2	130.000	0,79719	0,78315	103.634,7	101.809,5
3	1.390.000	0,71178	0,69305	1.189.374,2	1.163.339,5
4	1.390.000	0,63552	0,61332	983.372,8	852.514,8
5	1.390.000	0,56743	0,54276	938.727,7	754.436,4
6	1.390.000	0,50663	0,48032	898.815,3	667.644,8
7	1.390.000	0,45232	0,42506	890.371,7	590.833,4
8	1.390.000	0,40388	0,37616	761.393,2	748.448,9
9	1.390.000	0,36061	0,33288	701.247,9	462.703,2
10	1.390.000	0,32197	0,29459	647.538,3	409.480,1



Bulan ke-n	Arus Kas	df (12%)	df (13%)	PV (12%)	PV (13%)
11	1.390.000	0,28748	0,26070	599.597,2	587.181,1
12	1.390.000	0,25667	0,23071	594.186,7	320.686,9
13	1.390.000	0,22917	0,20416	418.546,3	283.782,4
14	1.390.000	0,20462	0,18068	384.421,8	251.145,2
15	1.390.000	0,18270	0,15989	373.953,0	222.247,1
16	1.390.000	0,16312	0,14150	276.736,8	196.685,0
17	1.390.000	0,14564	0,12522	202.439,6	174.055,8
18	1.390.000	0,13004	0,11081	180.755,6	154.025,9
19	1.390.000	0,11611	0,09806	161.392,9	136.303,4
20	1.390.000	0,10367	0,08678	144.101,3	120.624,2
21	1.390.000	0,09256	0,07680	128.658,4	106.752,0
22	1.390.000	0,08264	0,06796	114.869,6	94.464,4
23	1.390.000	0,07379	0,06014	102.568,1	83.594,6
24	1.390.000	0,06588	0,53220	91.573,2	739.758,0
Total	30.710.000			26.634,4	-1.543.021,8
Rata-rata	1.335.217				

• Pasar Ketapang

Bulan ke-n	Biaya Investasi (Rp)	Biaya Operasional (Rp)	Total Biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)	Keuntungan (Rp)	BCR	NPV
1	15.015.000	0	15.015.000	0	-15.015.000	0,00	-13.406.250,0
2	0	1.554.500	1.554.500	2.310.000	755.500	1,49	602.280,0
3	0	1.554.500	1.554.500	4.620.000	3.065.500	2,97	2.181.962,3
4	0	1.554.500	1.554.500	4.620.000	3.065.500	2,97	1.948.180,7
5	0	1.554.500	1.554.500	4.620.000	3.065.500	2,97	1.739.447,0
6	0	1.554.500	1.554.500	4.620.000	3.065.500	2,97	1.553.077,7
7	0	1.554.500	1.554.500	4.620.000	3.065.500	2,97	1.386.676,5
8	0	1.554.500	1.554.500	4.620.000	3.065.500	2,97	1.238.104,0
9	0	1.554.500	1.554.500	4.620.000	3.065.500	2,97	1.105.450,0
10	0	1.554.500	1.554.500	4.620.000	3.065.500	2,97	987.009,0
11	0	1.554.500	1.554.500	4.620.000	3.065.500	2,97	881.258,0
12	0	1.554.500	1.554.500	4.620.000	3.065.500	2,97	786.837,5
13	0	1.554.500	1.554.500	4.620.000	3.065.500	2,97	702.533,5
14	0	1.554.500	1.554.500	4.620.000	3.065.500	2,97	627.262,0
15	0	1.554.500	1.554.500	4.620.000	3.065.500	2,97	560.055,4
16	0	1.554.500	1.554.500	4.620.000	3.065.500	2,97	500.049,5
17	0	1.554.500	1.554.500	4.620.000	3.065.500	2,97	446.472,7
18	0	1.554.500	1.554.500	4.620.000	3.065.500	2,97	398.636,4
19	0	1.554.500	1.554.500	4.620.000	3.065.500	2,97	355.925,3
20	0	1.554.500	1.554.500	4.620.000	3.065.500	2,97	317.790,5
21	0	1.554.500	1.554.500	4.620.000	3.065.500	2,97	283.741,5
22	0	1.554.500	1.554.500	4.620.000	3.065.500	2,97	253.340,6
23	0	1.554.500	1.554.500	4.620.000	3.065.500	2,97	226.197,0
24	0	1.554.500	1.554.500	4.620.000	3.065.500	2,97	201.961,6



Bulan ke-n	Biaya Investasi (Rp)	Biaya Operasional (Rp)	Total Biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)	Keuntungan (Rp)	BCR	NPV
Jumlah	15.015.000	35.753.500	50.768.500	103.950.000	53.181.500	2,79	5.877.998,7

Bulan ke-n	Arus Kas	df (17%)	df (18%)	PV (17%)	PV (18%)
1	-15.015.000	0,85470	0,84746	-12.833.320,5	-12.724.611,9
2	755.500	0,73051	0,71818	551.900,3	542.585,0
3	3.065.500	0,62437	0,60863	1.914.006,2	1.865.755,3
4	3.065.500	0,53365	0,51579	1.635.904,1	1.581.154,2
5	3.065.500	0,45611	0,43711	1.398.205,2	1.339.960,7
6	3.065.500	0,38984	0,37043	1.195.054,5	1.135.553,2
7	3.065.500	0,33320	0,31392	1.021.424,6	962.321,8
8	3.065.500	0,28478	0,26604	872.993,1	815.545,6
9	3.065.500	0,24340	0,22546	746.142,7	691.147,6
10	3.065.500	0,20804	0,19106	637.746,6	585.694,4
11	3.065.500	0,17781	0,16192	545.076,6	496.365,8
12	3.065.500	0,15197	0,13722	465.864,0	420.647,9
13	3.065.500	0,12989	0,11629	398.177,8	356.487,0
14	3.065.500	0,11102	0,09855	340.331,8	302.105,0
15	3.065.500	0,09489	0,08352	290.885,3	256.030,6
16	3.065.500	0,08110	0,07078	248.612,1	216.976,1
17	3.065.500	0,06932	0,05998	212.500,5	183.868,7
18	3.065.500	0,05925	0,05083	181.630,9	155.819,4
19	3.065.500	0,05064	0,04308	155.236,9	132.061,7
20	3.065.500	0,04328	0,03651	132.674,8	111.921,4
21	3.065.500	0,03699	0,03094	113.392,8	94.846,6
22	3.065.500	0,03162	0,02622	96.931,1	80.377,4
23	3.065.500	0,02702	0,02222	82.829,8	68.115,4
24	3.065.500	0,02316	0,01883	70.997,0	57.723,4
Total	68.196.500			475.198,2	-271.547,8
Rata-rata	2.965.065				

• IRR (Internal Rate of Return)

Lokasi	a = b ₂ + b ₃	c = b ₁ - a	X ₁	X ₂	PBP ½ (X ₁ +X ₂)	IRR	
						0,0000	%
Pasar Gotong Royong	27.757.000	21.518.000	3,040	2,682	2,86	0,3487	34,87%
Pasar Randu Pangger	1.575.000	10.895.000	9,412	8,840	9,13	0,1225	12,25%
Pasar Laweyan	2.844.000	10.971.000	6,665	6,083	6,37	0,1458	14,58%
Pasar Baru	31.032.000	19.743.000	2,845	2,239	2,54	0,3755	37,55%
Pasar Kronong	2.453.000	10.912.000	7,242	6,659	6,95	0,1319	13,19%
Pasar Mangunharjo	4.869.000	11.496.000	4,996	4,405	4,70	0,2023	20,23%
Pasar Wonoasih	1.520.000	10.645.000	9,658	9,111	9,38	0,1202	12,02%
Pasar Ketapang	3.821.000	11.194.000	5,652	5,064	5,36	0,1764	17,64%

