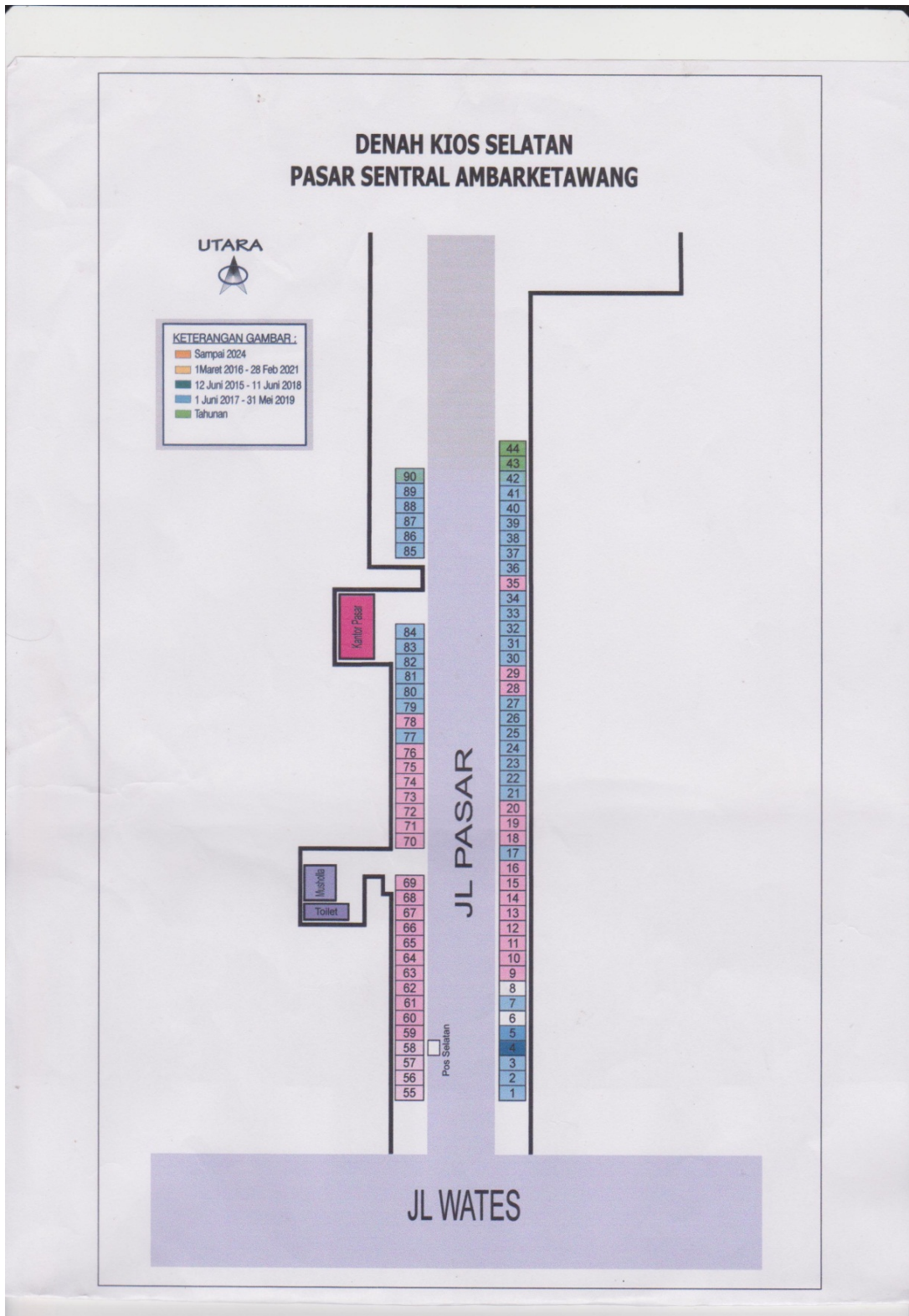


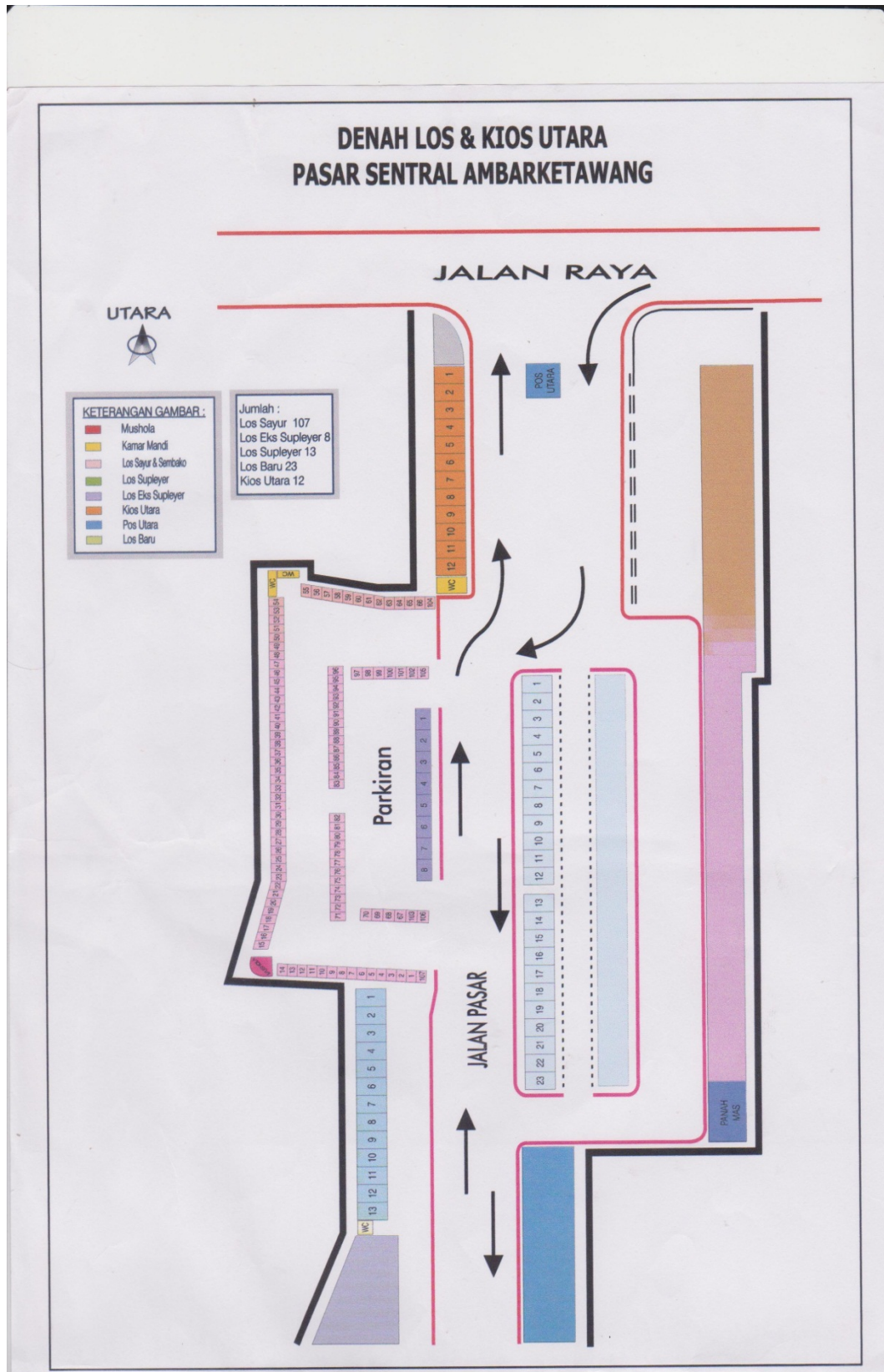
# LAMPIRAN

Lampiran 1.

Pasar Sentral Ambarketawang dari Pintu Masuk (Jl. Wates)



Denah Pasar Sentral Ambarketawang dari Pintu Belakang (Jl. Gamping Lor)



## Lampiran 2.

TABEL FORMULIR KEPADATAN LALAT

No.	Lokasi (Titik Sampling)	HASIL PENGUKURAN										LIMA NILAI TERTINGGI
		Jumlah Lalat yang Hinggap di <i>Block grill</i> pada 30 detik ke										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.	T-1 (Area Los Buah)	1	2	2	2	3	3	3	4	4	2	3,4
2.	T-2 (Area Los Buah)	6	4	3	2	6	6	5	7	5	4	6
3.	T-3 (Area los Buah)	10	11	9	9	9	7	7	6	6	6	9,6
4.	T-4 (Area Los Sayur)	8	9	11	8	5	7	6	9	6	8	9
5.	T-5 (Area Los Sayur)	3	4	5	5	6	4	4	5	5	5	5,2
6.	T-6 (Area Los Sayur)	7	7	7	8	6	6	8	7	6	6	7,4
7.	T-7 (Area Los Daging)	11	15	20	15	9	12	15	12	14	12	15,8
8.	T-8 (Area Los Daging)	20	20	15	15	16	17	18	25	24	23	22,4
9.	T-9 (Area Los Daging)	20	20	25	24	25	25	23	26	25	25	25,2
Jumlah		86	92	97	88	85	87	89	101	95	91	104
		Rata-rata Lima Nilai Tertinggi										11,55

Dilakukan Pemantauan Kepadatan Lalat di Area Pasar Gamping dengan penentuan 3 titik yaitu Area Los buah, sayur, dan daging dimana setiap titik dilakukan pengulangan 3 kali dengan jarak 10 meter

- Standar Penilaian

- 0 – 2 ekor : Rendah (tidak jadi masalah)
- 3 - 5 ekor : Sedang (perlu dilakukan pengamanan)
- 6 – 20 ekor : Cukup (lakukan penanganan pada tempat berkembang biaknya, jika perlu lakukan pengendalian)
- ≥ 20 ekor : Sangat Padat (lakukan pengendalian)

Perhitungan lima Nilai Tertinggi  
Berdasarkan Tabel Formulir Kepadatan Lalat

- Keterangan :  
Jadi, Nilai Rata-Rata Tingkat Kepadatan Lalat yang diukur disetiap lokasi diambil dari 5 pengukuran paling tertinggi yaitu :
  1. Los Buah
    - a. Titik 1 Los Buah :  $(4+4+3+3+3)/5 = 3,4 = 4$  ekor lalat, artinya Sedang (perlu dilakukan pengamanan)
    - b. Titik 2 Los Buah :  $(7+6+6+6+5)/5 = 6$  ekor lalat, artinya Cukup (lakukan penanganan pada tempat berkembang biaknya, jika perlu lakukan pengendalian)
    - c. Titik 3 Los Buah :  $(11+10+9+9+9)/5 = 9,6 = 10$  ekor lalat, artinya Cukup (lakukan penanganan pada tempat berkembang biaknya, jika perlu lakukan pengendalian)  
Total :  $(4+6+10)/3 = 6,6 = 7$ ekor lalat
  2. Los Sayur
    - a. Titik 4 Los Sayur :  $(11+9+9+8+8)/5 = 9$  ekor lalat, artinya Cukup (lakukan penanganan pada tempat berkembang biaknya, jika perlu lakukan pengendalian)
    - b. Titik 5 Los Sayur :  $(6+5+5+5+5)/5 = 5,2 = 6$  ekor lalat, artinya Sedang (perlu dilakukan pengamanan)
    - c. Titik 6 Los Sayur :  $(8+8+7+7+7)/5 = 7,4 = 8$  ekor lalat, artinya Cukup (lakukan penanganan pada tempat berkembang biaknya, jika perlu lakukan pengendalian)  
Total :  $(9+6+8)/3 = 7,6 = 8$  ekor lalat
  3. Los Daging
    - a. Titik 7 Los Daging :  $(20+15+15+15+14)/5 = 15,8 = 16$  ekor lalat, artinya Sangat Padat (lakukan pengendalian)
    - b. Titik 8 Los Daging :  $(25+24+23+20+20)/5 = 22,4 = 23$  ekor lalat, artinya Sangat Padat (lakukan pengendalian)
    - c. Titik 9 Los Daging :  $(26+25+25+25+25)/5 = 25,2 = 26$  ekor lalat, artinya Sangat Padat (lakukan pengendalian)  
Total :  $(16+23+26)/3 = 21,6 = 22$  ekor lalat

Lampiran 3.

*Leaflet Alat Perangkap Lalat Ramah Lingkungan (Eco-friendly Fly Trap)*

**B. Aplikasi Atraktan pada Perangkap**

1. letakkan alat pada tempat yang berhubungan dengan keberadaan manusia seperti permukiman penduduk, tempat umum (pasar, tempat pemotongan ayam, peternakan ayam, warung makan), TPS, dan TPA
2. meletakkan wadah berisi atraktan di bawah perangkap
3. tunggu hingga lalat terperangkap pada alat



**Kelebihan :**

- Ekonomis
- Bahan mudah didapat
- Pembuatan alat mudah
- Ramah lingkungan
- Mudah diaplikasikan

**Kelemahan :**

Bau atraktan belum dapat dikendalikan karena atraktan masih berupa buah-buahan busuk

**eco-friendly flytrap sudah memenuhi kriteria TTG loh!**

1. ekonomis
2. dapat dipertanggung jawabkan
3. dapat beradaptasi secara mapan

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLTEKKES KEMENKES YOGYAKARTA  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
TAHUN 2019

**ECO-FRIENDLY FLYTRAP**  
ALAT PERANGKAP LALAT  
RAMAH LINGKUNGAN



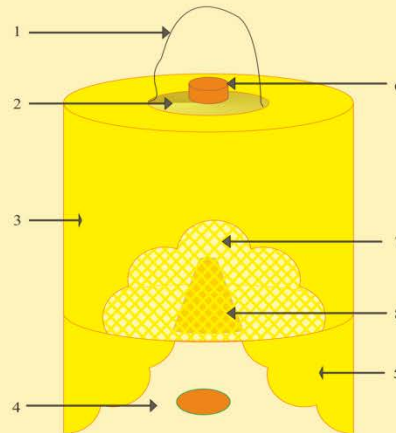
Oleh Sarter Alih Jenjang :  
Kenwari Hawa  
Siska Desti Rahayu  
Yeni Yuliani  
Yolanda Siahaan

Alat perangkap lalat rumah lingkungan ini merupakan perangkap lalat rumah lingkungan dengan memanfaatkan barang yang mudah kita jumpai di kehidupan sehari-hari.



Cara kerja alat ini yaitu atraktan sebagai umpan penarik berupa buah-buahan busuk diletakkan di bawah perangkap berwarna kuning dengan ukuran diameter  $\pm$  20 cm. Dindingnya terbuat dari ember bekas cat dan strimin dengan tujuan apabila lalat memakan atraktan kemudian kenyang, lalat akan terbang ke arah vertikal yaitu arah dimana asal sinar atau cahaya. Tetapi ruangan terang tersebut

tertutup sehingga lalat terkurung oleh dinding dari strimin. Disinilah, lalat terperangkap di dalam flytrap.



Keterangan :

- 1 = tali untuk mengendalikan tutup
- 2 = tutup (terbuat dari piringan CD bekas) untuk meletakkan atraktan dan mengambil lalat
- 3 = ember cacat dinding bekas
- 4 = atraktan (diletakkan di bawah perangkap)
- 5 = kaki perangkap untuk memberikan celah agar lalat masuk perangkap
- 6 = tutup botol air minum bekas untuk pegangan tutup
- 7 = strimin
- 8 = tempat masuknya lalat (terbuat dari gelas air mineral 240 ml bekas)

## Cara kerja dan pembuatan

### A. Pembuatan Alat :

1. menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan
2. membersihkan wadah bekas cat
3. memotong bagian pinggir, bawah, dan tutup ember menggunakan bor
4. bagian potongan ember sebelah pinggir di jadikan kaki penyangga, di paku baut
5. memberi stiker warna kuning pada seluruh bagian. PERLU DIKETAHUI BAHWA WARNA KUNING MERUPAKAN WARNA KESUKAAN LALAT
6. memasang strimin pada bagian pinggir yang berlubang
7. memasang gelas bekas air mineral pada lubang bagian bawah
8. membuat penutup menggunakan tutup ember cat bekas, piringan CD bekas, dan tutup botol air minum bekas sebagai pegangan



9. memasang tali sebagai pegangan

Lampiran 4.

1. Uji Normalitas Data dengan *Kolmogorov-Smirnov*

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		BERAT 55,35 GR JERUK	BERAT 55,35 GR MANGGA	BERAT 55,35 GR SEMANGKA	BERAT 55,35 GR KONTROL
N		18	18	18	18
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	17,61	20,44	13,89	3,89
	Std. Deviation	4,742	2,479	6,314	1,676
Most Extreme Differences	Absolute	,193	,238	,196	,202
	Positive	,112	,238	,196	,202
	Negative	-,193	-,096	-,133	-,131
Kolmogorov-Smirnov Z		,818	1,009	,830	,857
Asymp. Sig. (2-tailed)		,515	,260	,496	,455

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

2. Uji *One Way Anova*

**2 Descriptives**

Jumlah Lalat Terperangkap

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
jeruk	18	17,61	4,742	1,118	15,25	19,97	9	25
mangga	18	20,44	2,479	,584	19,21	21,68	17	25
semangka	18	13,89	6,314	1,488	10,75	17,03	4	22
kontrol	18	3,89	1,676	,395	3,06	4,72	1	7
Total	72	13,96	7,539	,888	12,19	15,73	1	25

**Test of Homogeneity of Variances**

hasil

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
15,802	3	68	,000

### ANOVA

Jumlah Lalat Terperangkap

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2822,597	3	940,866	52,776	,000
Within Groups	1212,278	68	17,828		
Total	4034,875	71			

### 3. Uji LSD (*Least Significance Different*) – *Post Hoc Test*

#### Multiple Comparisons

Jumlah Lalat Terperangkap

LSD

(I) keterangan	(J) keterangan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
jeruk	mangga	-2,833 <sup>*</sup>	1,407	,048	-5,64	-,02
	semangka	3,722 <sup>*</sup>	1,407	,010	,91	6,53
	kontrol	13,722 <sup>*</sup>	1,407	,000	10,91	16,53
mangga	jeruk	2,833 <sup>*</sup>	1,407	,048	,02	5,64
	semangka	6,556 <sup>*</sup>	1,407	,000	3,75	9,36
	kontrol	16,556 <sup>*</sup>	1,407	,000	13,75	19,36
semangka	jeruk	-3,722 <sup>*</sup>	1,407	,010	-6,53	-,91
	mangga	-6,556 <sup>*</sup>	1,407	,000	-9,36	-3,75
	kontrol	10,000 <sup>*</sup>	1,407	,000	7,19	12,81
kontrol	jeruk	-13,722 <sup>*</sup>	1,407	,000	-16,53	-10,91
	mangga	-16,556 <sup>*</sup>	1,407	,000	-19,36	-13,75
	semangka	-10,000 <sup>*</sup>	1,407	,000	-12,81	-7,19

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Lampiran 5.

### Dokumentasi



Gambar 1. Limbah buah jeruk di area Los buah pada saat studi pendahuluan di Pasar Sentral Gamping Tanggal 5 Agustus 2018



Gambar 2. Tanggal 5 Agustus 2018 telah dilakukan Pengukuran Indeks populasi lalat pada area Los buah dengan menggunakan *flygrill*



Gambar 3. Tanggal 5 Agustus 2018 telah dilakukan pengukuran Indeks populasi lalat pada area Los sayur dengan menggunakan *flygrill*



Gambar 4. Tanggal 5 Agustus 2018 telah dilakukan pengukuran Indeks populasi lalat pada area Los daging dengan menggunakan *flygrill*



Gambar 5. Alat *Eco-friendly flytrap* yang telah dibuat pada tanggal 29 Desember 2018 di Laboratorium Rekayasa Poltekkes Yogyakarta



Gambar 6. Tanggal 31 Desember 2018 telah dilakukan uji coba alat perangkap lalat dengan meletakkan atraktan limbah buah mangga pada bagian bawah alat di kandang ayam salah satu rumah warga.



Gambar 7. Penimbangan atraktan limbah buah jeruk, mangga, dan semangka dengan berat masing-masing 55,35 gram.



Gambar 8. Penimbangan atraktan limbah buah jeruk, mangga, dan semangka dengan berat masing-masing 55,35 gram.



Gambar 9. Tanggal 13 Januari 2019, dilaksanakan penelitian di Pasar Sentral Ambarketawang. Dilakukan pengukuran pada titik 1 (T1)



Gambar 10. Dilakukan pengukuran pada titik 2 (T2)



Gambar 11. Dilakukan pengukuran pada titik 3 (T3)



Gambar 12. Dilakukan identifikasi jenis lalat di Laboratorium Parasitologi Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Yogyakarta



Gambar 13. Hasil Identifikasi di Laboratorium bagian kepala, toraks dan sayap namun tidak begitu jelas