

## Lampiran

### Lampiran 1. Perhitungan Kebutuhan Nutrisi

nilai EC larutan stok Vermikompos 3,13

nilai EC larutan stok kompos alga 13,3

nilai EC larutan stok Kotoran kambing 4,3

a. P1

$$V1 = \frac{V2 \cdot EC2}{EC1} = \frac{20 \cdot 1,5}{3,13} = 9,58 \text{ Liter}$$

b. P2

$$V1 = \frac{V2 \cdot EC2}{EC1} = \frac{20 \cdot 1,5}{13,3} = 2,25 \text{ Liter}$$

c. P3

$$V1 = \frac{V2 \cdot EC2}{EC1} = \frac{20 \cdot 1,5}{4,36} = 6,88 \text{ Liter}$$

b. P4

Larutan AB mix A dan B masing-masing 3 ml/liter.

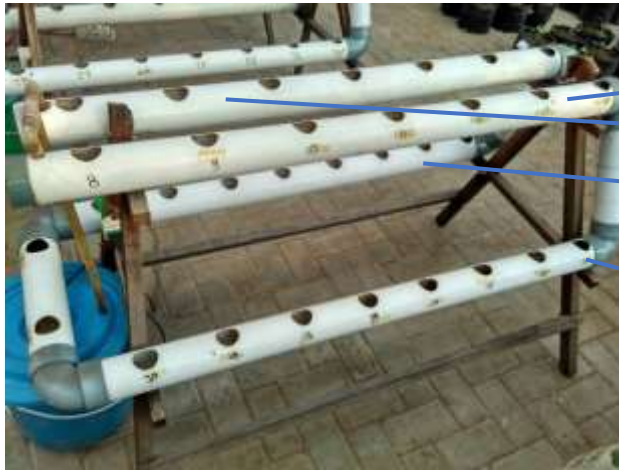
Nilai EC untuk setiap umur tanaman sawi. Ph sawi 6-7

Umur 1-10=1,5

Umur 10-20=1,75

Umur 20-30=2,0

Lampiran 2. Layout Penelitian



**UL1 (7 tanaman)**

**UL2 (7 tanaman)**

**UL3 (7 tanaman)**

**UL4 (7 tanaman)**

### Lampiran 3. Deskripsi Tanaman



#### Deskripsi Benih.

Benih dari produk Panah Merah. Berat 10 gram, benih sawi sendok atau sering disebut pakcoy Nauli F1. Pakcoy Hibrida cocok untuk ditanam didataran rendah sampai dataran tinggi, cocok untuk ditanam dengan sistem Hidroponik Hydroponic, Aquaponik Aquaponic, Organik maupun tradisional konvensional.

Crop: Warna hijau, padat dan kompak, rasa manis.

Panen: 25-27 Hari Setelah Tanam

Rekomendasi dataran: Rendah – Tinggi.

Potensi hasil: 37-40 ton/hektar.

Daya tumbuh: 98%.

Kemurnian: 99%.

Isi bersih: 10 gram/kemasan asli.

Dapat ditanam di bedengan, Pot atau polybag ukuran diameter 25-30 cm, jarak tanam 25-30 cm.

Lampiran 4. Larutan Stok Nutrisi



a. larutan stok ekstrak vermikompos



b. larutan stok kompos ganggang hijau



c. larutan stok kompos kotoran kambing



d. nutrisi anorganik komersial

Lampiran 5. Pengukuran EC, pH dan Kandungan N



Keterangan:

- a. Pengecekan EC
- b. Pengukuran pH
- c. Pengecekan kandungan N dalam nutrisi organik.

## Lampiran 6. Pengukuran Tinggi Tanaman



Pengukuran tanaman pakcoy dengan menggunakan penggaris diukur dari pangkal batang hingga pucuk daun tertinggi.

## Lampiran 7. Pengukur Luas Daun



Pengukuran luas daun pakcoy menggunakan LAF

Lampiran 8. Hasil Akhir Tanaman Pakcoy pada berbagai perlakuan



(P1)



(P2)



(P3)



(P4)

Keterangan:

P1: Perlakuan pemberian nutrisi ekstrak Vermikompos

P2: Perlakuan pemberian nutrisi ekstrak Ganggang hijau

P3: Perlakuan pemberian nutrisi ekstrak Kompos kotoran kambing

P4: Perlakuan pemberian nutrisi anorganik Komersial.



Lampiran 9. Sidik ragam parameter tinggi tanaman hari ke-10, 20, dan 30

a. Tinggi tanaman hari ke 10

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	16,65336875	5,55112292	15,06	0,0002s
Perlakuan	3	16,65336875	5,55112292	15,06	0,0002s
Galat	12	4,42352500	0,36862708		
Total	15	21,07689375			
R2		0,790124	Akar KTG	0,607147	
CV		8,396877	Rata-rata	7,230625	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

b. Tinggi tanaman hari ke 20

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	15,65046875	5,21682292	6,12	0,0091s
Perlakuan	3	15,65046875	5,21682292	6,12	0,0091s
Galat	12	10,23742500	0,85311875		
Total	15	25,88789375			
R2		0,604548	Akar KTG	0,923644	
CV		9,662183	Rata-rata	9,559375	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

c. Tinggi tanaman hari ke 30

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	50,67966875	16,89322292	10,26	0,0012s
Perlakuan	3	50,67966875	16,89322292	10,26	0,0012s
Galat	12	19,75352500	1,64612708		
Total	15	70,43319375			
R2		0,719542	Akar KTG	1,283015	
CV		9,535156	Rata-rata	13,45563	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

d. Tinggi tanaman hari ke 45

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	435,2113187	145,0704396	52,79	<,0001s
Perlakuan	3	435,2113187	145,0704396	52,79	<,0001s
Galat	12	32,9771250	2,7480937		
Total	15	468,1884437			
R2		0,929564	Akar KTG	1,657738	
CV		9,127568	Rata-rata	18,16188	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

Lampiran 10. Sidik ragam parameter jumlah daun hari ke-10, dan 20

a. Jumlah daun hari ke-10

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	2,09102500	0,69700833	10,66	0,0011s
Perlakuan	3	2,09102500	0,69700833	10,66	0,0011s
Galat	12	0,78435000	0,06536250		
Total	15	2,87537500			
R2		0,727218	Akar KTG	0,255661	
CV		5,076414	Rata-rata	5.036250	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

b. Jumlah daun hari ke-20

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	3,04882500	1,01627500	16,49	0,0001s
Perlakuan	3	3,04882500	1,01627500	16,49	0,0001s
Galat	12	0,73955000	0,06162917		
Total	15	3,78837500			
R2		0,804784	Akar KTG	0,248252	
CV		3,450943	Rata-rata	7,193750	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

c. Jumlah daun hari ke-30

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	7,98796875	2,66265625	4,92	0,0187s
Perlakuan	3	7,98796875	2,66265625	4,92	0,0187s
Galat	12	6,49937500	0,54161458		
Total	15	14,48734375			
R2		0,551376	Akar KTG	0,735945	
CV		9,687466	Rata-rata	7,596875	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

d. Jumlah daun hari ke-45

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	30,64062500	10,21354167	12,29	0,0006s
Perlakuan	3	30,64062500	10,21354167	12,29	0,0006s
Galat	12	9,96875000	0,83072917		
Total	15	40,60937500			
R2		0,754521	Akar KTG	0,911443	
CV		9,886844	Rata-rata	9,218750	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

Lampiran 11. Sidik ragam parameter luas daun hari ke-10, 20, 30 dan 45

a. Luas daun hari ke-10

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	483,1875000	161,0625000	10,63	0,0011s
Perlakuan	3	483,1875000	161,0625000	10,63	0,0011s
Galat	12	181,7500000	15,1458333		
Total	15	664,9375000			
R2		0,726666	Akar KTG	3,891765	
CV		27,92298	Rata-rata	13,93750	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

b. Luas daun hari ke-20

Sumber Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob	
Model	3	1251,187500	417,062500	5,94	0,0101s
Perlakuan	3	1251,187500	417,062500	5,94	0,0101s
Galat	12	843,2500000	70,270833		
Total	15	2094,437500			
R2		0,597386	Akar KTG	8,382770	
CV		24,07977	Rata-rata	34,81250	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

c. Luas daun hari ke-30 (Transformasi  $\sqrt{(x + 0,5)}$ )

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	70,11535000	23,37178333	3,10	0,0671ns
Perlakuan	3	70,11535000	23,37178333	3,10	0,0671ns
Galat	12	90,3449500	7,5287458		
Total	15	160,4603000			
R2		0,436964	Akar KTG	2,743856	
CV		27,30884	Rata-rata	10,04750	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

d. Luas daun hari ke-45 (Transformasi  $\sqrt{(x + 0,5)}$ )

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	668,7278250	222,9092750	35,98	0,0001s
Perlakuan	3	668,7278250	222,9092750	35,98	0,0001s
Galat	12	74,3445500	6,1953792		
Total	15	743,0723750			
R2		0,899950	Akar KTG	2,489052	
CV		15,81983	Rata-rata	15,73375	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

Lampiran 12. Sidik ragam parameter berat segar tajuk hari ke-10, 20, 30 dan 45

a. Berat segar tajuk hari ke-10 (Transformasi  $\sqrt{(x + 0,5)}$ )

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	0,56092500	0,18697500	3,91	0,0368s
Perlakuan	3	0,56092500	0,18697500	3,91	0,0368s
Galat	12	0,57325000	0,04777083		
Total	15	1,13417500			
R2		0,49456	Akar KTG	0,218565	
CV		39,11685	Rata-rata	0,558750	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

b. Berat segar tajuk ke-20

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	1,94802500	0,64934167	4,43	0,0257s
Perlakuan	3	1,94802500	0,64934167	4,43	0,0257s
Galat	12	1,75715000	0,14642917		
Total	15	3,70517500			
R2		0,525758	Akar KTG	0,382661	
CV		27,25989	Rata-rata	1,403750	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

c. Berat segar tajuk ke-30 (Transformasi  $\sqrt{(x + 0,5)}$ )

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	154,2439188	51,4146396	3,70	0,0428s
Perlakuan	3	154,2439188	51,4146396	3,70	0,0428s
Galat	12	166,7359250	13,8946604		
Total	15	320,9798438			
R2		0,480541	Akar KTG	3,727554	
CV		63,41400	Rata-rata	5,878125	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

d. Berat segar tajuk hari ke-45 (Transformasi  $\sqrt{(x + 0,5)}$ )

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	9386,80752	3128,93584	37,49	0,0001s
Perlakuan	3	9386,807525	3128,935842	37,49	0,0001s
Galat	12	1001,49725	83,45810		
Total	15	10388,30478			
R2		0,903594	Akar KTG	9,135541	
CV		37,25561	Rata-rata	24,52125	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

Lampiran 13. Sidik ragam parameter berat kering tajuk ke-10, 20, 30, dan 45

a. Berat kering tajuk hari ke-10 (Transformasi  $\sqrt{(x + 0,5)}$ )

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	0,00166875	0,00055625	6,85	0,0061s
Perlakuan	3	0,00166875	0,00055625	6,85	0,0061s
Galat	12	0,00037500	0,00003125		
Total	15	0,00059375			
R2		0,631206	Akar KTG	0,009014	
CV		1,237958	Rata-rata	0,728125	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

b. Berat kering tajuk hari ke-20 (Transformasi  $\sqrt{(x + 0,5)}$ )

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	0,00406875	0,00135625	2,21	0,1400ns
Perlakuan	3	0,00406875	0,00135625	2,21	0,1400ns
Galat	12	0,00737500	0,00061458		
Total	15	0,01144375			
R2		0,355543	Akar KTG	0,024791	
CV		3,145541	Rata-rata	0,788125	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

a. Berat kering tajuk hari ke-30 (Transformasi  $\sqrt{(x + 0,5)}$ )

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	0,07161875	0,02387292	1,69	0,2209ns
Perlakuan	3	0,07161875	0,02387292	1,69	0,2209ns
Galat	12	0,16902500	0,01408542		
Total	15	0,24064375			
R2		0,297613	Akar KTG	0,118682	
CV		12,46823	Rata-rata	0,951875	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

b. Berat kerang tajuk hari ke-45 (Transformasi  $\sqrt{(x + 0,5)}$ )

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	2,03042500	0,67680833	32,99	0,0001s
Perlakuan	3	2,03042500	0,67680833	32,99	0,0001s
Galat	12	0,24615000	0,02051250		
Total	15	2,27657500			
R2		0,891877	Akar KTG	0,143222	
CV		9,734706	Rata-rata	1,471250	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

Lampiran 14. Sidik ragam parameter panjang akar hari ke-10, 20, 30 dan 45

a. Panjang akar hari ke-10

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	131,5418750	43,8472917	4,33	0,0275s
Perlakuan	3	131,5418750	43,8472917	4,33	0,0275s
Galat	12	121,5175000	10,1264583		
Total	15	253,0593750			
R2		0,519806	Akar KTG	3,182210	
CV		29,31224	Rata-rata	10,85625	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

b. Panjang akar hari ke-20

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	680,5468750	226,8489583	12,43	0,0005s
Perlakuan	3	680,5468750	226,8489583	12,43	0,0005s
Galat	12	218,9375000	18,2447917		
Total	15	899,4843750			
R2		0,756597	Akar KTG	4,271392	
CV		19,66684	Rata-rata	21,71875	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

c. Panjang akar hari ke-30

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	606,296875	202,098958	5,82	0,0108s
Perlakuan	3	606,296875	202,098958	5,82	0,0108s
Galat	12	416,812500	34,734375		
Total	15	1023,109375			
R2		0,592602	Akar KTG	5,893588	
CV		25,52027	Rata-rata	23,09375	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

d. Panjang akar hari ke-45

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	832,974950	277,6583167	9,87	0,0015s
Perlakuan	3	832,9749500	277,6583167	9,87	0,0015s
Galat	12	37,439550	28,119962		
Total	15	1170,414500			
R2		0,711692	Akar KTG	5,302826	
CV		19,44742	Rata-rata	27,26750	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

Lampiran 15. Sidik ragam parameter berat segar akar hari ke-10, 20, 30 dan 45

a. Berat segar akar hari ke-10

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	0,00096875	0,00032292	1,60	0,2416ns
Perlakuan	3	0,00096875	0,00032292	1,60	0,2416ns
Galat	12	0,00242500	0,00020208		
Total	15	0,00339375			
R2		0,285451	Akar KTG	0,014216	
CV		26,14364	Rata-rata	0,054375	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

b. Berat segar akar hari ke-20 (Transformasi  $\sqrt{(x + 0,5)}$ )

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	0,02511875	0,00837292	6,78	0,0063s
Perlakuan	3	0,02511875	0,00837292	6,78	0,0063s
Galat	12	0,01482500	0,00123542		
Total	15	0,03994375			
R2		0,628853	Akar KTG	0,035148	
CV		4,322643	Rata-rata	0,813125	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

c. Berat segar akar hari ke-30 (Transformasi  $\sqrt{(x + 0,5)}$ )

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	0,27636875	0,09212292	2,16	0,1455ns
Perlakuan	3	0,27636875	0,09212292	2,16	0,1455ns
Galat	12	0,51107500	0,04258958		
Total	15	0,78744375			
R2		0,350970	Akar KTG	0,206372	
CV		17,61045	Rata-rata	1,171875	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

a. Berat segar akar hari ke-45 (Transformasi  $\sqrt{(x + 0,5)}$ )

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	3,35521875	1,11840625	16,55	0,0001s
Perlakuan	3	3,35521875	1,11840625	16,55	0,0001s
Galat	12	0,81077500	0,06756458		
Total	15	4,16599375			
R2		0,805383	Akar KTG	0,259932	
CV		15,61739	Rata-rata	1,664375	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

Lampiran 16. Sidik ragam parameter berat kering akar hari ke-10, 20, 30 dan 45

a. Berat kering akar hari ke-10 (Transformasi  $\sqrt{(x + 0,5)}$ )

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	0,00021875	0,00007292	2,33	0,1256ns
Perlakuan	3	0,00021875	0,00007292	2,33	0,1256ns
Galat	12	0,00037500	0,00003125		
Total	15	0,00059375			
R2		0,368421	Akar KTG	0,005590	
CV		0,782526	Rata-rata	0,714375	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

b. Berat kering akar hari ke-20

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	0,00115000	0,00038333	6,13	0,0090s
Perlakuan	3	0,00115000	0,00038333	6,13	0,0090s
Galat	12	0,00075000	0,00006250		
Total	15	0,00190000			
R2		0,605263	Akar KTG	0,007906	
CV		24,32521	Rata-rata	0,032500	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

c. Berat kering akar hari ke-30 (Transformasi  $\sqrt{(x + 0,5)}$ )

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	0,00331875	0,00110625	1,34	0,3063ns
Perlakuan	3	0,00331875	0,00110625	1,34	0,3063ns
Galat	12	0,00987500	0,00082292		
Total	15	0,01319375			
R2		0,251540	Akar KTG	0,028687	
CV		3,698504	Rata-rata	0,775625	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

d. Berat kering akar hari ke-45 (Transformasi  $\sqrt{(x + 0,5)}$ )

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	0,12405000	0,04135000	7,88	0,0036s
Perlakuan	3	0,12405000	0,04135000	7,88	0,0036s
Galat	12	0,06295000	0,00524583		
Total	15	0,18700000			
R2		0,663369	Akar KTG	0,072428	
CV		8,003108	Rata-rata	0,905000	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan



Lampiran 17. Sidik ragam parameter rasio tajuk akar hari ke-10, 20, 30 dan ke-45

a. Rasio tajuk akar hari ke-10 (Transformasi  $\sqrt{(x + 0,5)}$ )

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	0,77490000	0,25830000	1,91	0,1811ns
Perlakuan	3	0,77490000	0,25830000	1,91	0,1811ns
Galat	12	1,61890000	0,13490833		
Total	15	2,39380000			
R2		0,323711	Akar KTG	0,367299	
CV		22,05998	Rata-rata	1,665000	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

b. Rasio tajuk akar hari ke-20 (Transformasi  $\sqrt{(x + 0,5)}$ )

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	0,00115000	0,00038333	6,13	0,0090s
Perlakuan	3	0,00115000	0,00038333	6,13	0,0090s
Galat	12	0,00075000	0,00006250		
Total	15	0,00190000			
R2		0,605263	Akar KTG	0,007906	
CV		24,32521	Rata-rata	0,032500	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

c. Rasio tajuk akar hari ke-30 (Transformasi  $\sqrt{(x + 0,5)}$ )

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	1,20306875	0,40102292	12,53	0,0005s
Perlakuan	3	1,20306875	0,40102292	12,53	0,0005s
Galat	12	0,38392500	0,03199375		
Total	15	1,58699375			
R2		0,758080	Akar KTG	0,178868	
CV		8,459614	Rata-rata	2,114375	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan

d. Rasio tajuk akar hari ke-45 (Transformasi  $\sqrt{(x + 0,5)}$ )

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	0,59427500	0,19809167	5,48	0,0132s
Perlakuan	3	0,59427500	0,19809167	5,48	0,0132s
Galat	12	0,43410000	0,03617500		
Total	15	1,02837500			
R2		0,577878	Akar KTG	0,190197	
CV		7,839145	Rata-rata	2,426250	

Keterangan:

ns: nonsignifikan

s : signifikan