

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA

4.1 Hasil Penelitian

Hasil penelitian pemeriksaan bakteriologis untuk menguji jumlah bakteri *Coliform* dalam 100 ml sampel yang dilakukan pada 30 jamu beras kencur dan 30 kunci sirih yang dijual di Kelurahan Gading Kenjeran Surabaya data disajikan sebagai berikut :

Tabel 4.1 Hasil Pemeriksaan Jumlah MPN coliform pada Jamu Beras Kencur

NO Urut	Code Bahan	Presumtif Test			Confirmatif Test			hasil MPN
		5tabung LB II	1 tabung LB I	1 tabung LB I	Tabung BGLB yang (+)			
		10ml	1 ml	0,1 ml	10 ml	1 ml	0,1 ml	
1	A	3	1	1	2	1	1	10
2	B	3	0	0	2	0	0	5
3	C	5	1	1	4	1	1	27
4	D	2	0	0	2	0	0	5
5	E	3	1	1	3	0	1	12
6	F	3	1	1	2	1	1	10
7	G	2	1	1	2	1	1	10
8	H	4	1	1	3	1	1	16
9	I	2	1	1	0	1	1	4
10	J	4	1	1	4	1	0	21
11	K	4	1	1	4	1	1	27
12	L	3	1	1	2	1	1	10
13	M	1	1	1	0	1	1	4
14	N	4	1	1	3	1	0	12
15	O	5	1	1	4	1	0	21
16	A1	5	1	1	3	1	0	12
17	B1	3	1	1	2	0	0	5
18	C1	5	1	1	4	1	1	27

19	D1	4	1	1	2	0	0	5
20	E1	4	1	1	2	1	1	10
21	F1	3	1	1	2	1	1	10
22	G1	5	1	1	2	1	1	10
23	H1	5	1	1	3	1	1	16
24	I1	1	1	1	0	1	1	4
25	J1	5	1	1	4	1	0	21
26	K1	4	1	1	4	1	1	27
27	L1	4	1	1	2	1	1	10
28	M1	1	1	1	0	1	1	4
29	N1	4	1	0	3	1	0	12
30	O1	5	1	1	4	1	1	27

Keterangan :

A – O : Kode Pemeriksaan pertama

A1 – O1 : Kode Pemeriksaan kedua

Hasil MPN : Jumlah *Coliform* / 100 ml sampel

Tabel 4.2 Hasil Pemeriksaan Jumlah MPN coliform pada Jamu Kunci Sirih

NO Urut	Code Bahan	Presumtif Test			Confirmatif Test			hasil MPN
		5tabung LB I	1 tabung LB I	1 tabung LB I	Tabung BGLB yang (+)			
		10ml	1 ml	0,1 ml	10 ml	1 ml	0,1 ml	
1	A	3	1	1	2	1	1	10
2	B	3	1	0	2	0	0	5
3	C	5	1	1	4	1	0	21
4	D	3	1	1	2	0	0	5
5	E	5	1	1	3	0	1	12
6	F	4	1	1	2	1	1	10
7	G	3	1	1	3	1	0	12
8	H	4	1	1	2	1	1	10
9	I	2	0	0	2	0	0	5
10	J	4	1	1	2	1	1	10
11	K	5	1	1	3	1	0	12
12	L	5	1	1	4	1	0	21

13	M	3	0	0	2	0	0	5
14	N	4	1	1	3	0	1	12
15	O	3	1	1	2	1	1	10
16	A1	3	0	1	3	0	1	12
17	B1	2	0	0	2	0	0	5
18	C1	5	1	1	4	1	1	27
19	D1	3	0	0	2	0	0	5
20	E1	4	1	1	3	1	1	16
21	F1	2	1	1	2	1	1	10
22	G1	4	1	0	3	1	0	12
23	H1	2	1	1	2	1	1	10
24	I1	3	0	0	2	0	0	5
25	J1	3	1	1	2	1	1	10
26	K1	3	1	0	3	1	0	12
27	L1	5	1	1	4	1	0	21
28	M1	3	0	0	2	0	0	5
29	N1	4	1	1	3	1	0	12
30	O1	4	1	1	2	1	1	10

Keterangan :

A – O : Kode Pemeriksaan pertama

A1 – O1 : Kode Pemeriksaan kedua

Tabel 4.3 Hasil MPN *Coliform* pada Jamu Beras Kencur yang memenuhi syarat dan tidak memenuhi syarat.

Kode Sampel	Jumlah coliform	Keterangan	Kode Sampel	Jumlah coliform	Keterangan
A	10	MS	A1	12	MS
B	5	MS	B1	5	MS
C	27	TMS	C1	27	TMS
D	5	MS	D1	5	MS
E	12	MS	E1	10	MS
F	10	MS	F1	10	MS
G	10	MS	G1	10	MS
H	16	MS	H1	16	MS
I	4	MS	I1	4	MS
J	21	TMS	J1	21	TMS

K	27	TMS	K1	27	TMS
L	10	MS	L1	10	MS
M	4	MS	M1	4	MS
N	12	MS	N1	12	MS
O	21	TMS	O1	27	TMS

Tabel 4.4 Hasil MPN *Coliform* pada Jamu Kunci Sirih yang memenuhi syarat dan tidak memenuhi syarat.

Kode Sampel	Jumlah coliform	Keterangan	Kode Sampel	Jumlah coliform	Keterangan
A	10	MS	A1	12	MS
B	5	MS	B1	5	MS
C	21	TMS	C1	27	TMS
D	5	MS	D1	5	MS
E	12	MS	E1	16	MS
F	10	MS	F1	10	MS
G	12	MS	G1	12	MS
H	10	MS	H1	10	MS
I	5	MS	I1	5	MS
J	10	MS	J1	10	MS
K	12	MS	K1	12	MS
L	21	TMS	L1	21	TMS
M	5	MS	M1	5	MS
N	12	MS	N1	12	MS
O	10	MS	O1	10	MS

Keterangan :

MS : Memenuhi syarat SNI

TMS : Tidak Memenuhi Syarat SNI

Standart SNI : 20 *Coliform* / 100 ml sampel

4.2 Analisis Data

untuk mengetahui ada tidaknya perbandingan jumlah bakteri *Coliform* pada Jamu

Beras Kencur dan Kunci Sirih maka data harus dilakukan uji normalitas data

terlebih dahulu.

4.2.1 Uji normalitas data

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kadar Coliform /100 ml	.256	60	.000	.849	60	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa untuk uji normalitas data jumlah *Coliform* dari 60 sampel (yang terdiri dari 30 sampel dengan perlakuan diberikan beras kencur dan 30 sampel dengan diberikan kunci sirih), didapatkan hasil bahwa angka signifikan dari Kolmogorov Smirnov sebesar 0,000 dan lebih kecil dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan menandakan bahwa data kadar *Coliform* tidak berdistribusi normal. Sehingga untuk melihat perbandingan kadar coliform antara beras kencur dan kunci sirih dilakukan dengan uji statistik Mann-Whitney.

4.2.2 Uji Mann-Whitney

Ranks

Bentuk perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Coliform /100 ml Beras Kencur	30	31.53	946.00
Kunci Sirih	30	29.47	884.00
Total	60		

Test Statistics^a

	Kadar Coliform /100 ml
Mann-Whitney U	419.000
Wilcoxon W	884.000
Z	-.468
Asymp. Sig. (2-tailed)	.640

a. Grouping Variable: Bentuk
perlakuan

Berdasarkan tabel *Ranks* di atas dapat dijelaskan bahwa, rata-rata untuk kadar *Coliform* pada perlakuan beras kencur dari 30 sampel adalah sebesar 31,53/100 ml. sedangkan untuk yang mendapatkan perlakuan kunci sirih dari 30 sampel adalah sebesar 29,47.

Disamping itu, untuk melihat apakah terdapat perbedaan kadar coliform antara penggunaan beras kencur dan kunci sirih dapat diketahui dari angka Signifikansi di *Test Statistic* yaitu sebesar 0,640. Hal ini menandakan bahwa angka signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 yaitu H_0 diterima artinya bahwa tidak terdapat perbedaan kadar *Coliform* yang signifikan pada jamu beras kencur dan jamu kunci sirih.