

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *experimental* dengan menggunakan rancangan penelitian *Posttest Only Control Group Design*. Koloni bakteri *Streptococcus pyogenes* disesuaikan dengan standart *Mc Farland 0,5*, diperoleh dari Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

B. Hasil Penelitian

Tabel 5.1 Hasil pengujian MIC Ekstrak Rimpang Jahe Merah Terhadap Pertumbuhan *Streptococcus pyogenes* Dengan Metode Dilusi Padat

Konsentrasi Ekstrak Rimpang Jahe Merah	Pengulangan	Pertumbuhan <i>Streptococcus pyogenes</i>
20%	1	1
	2	1
	3	1
	4	0
	5	0
40%	1	1
	2	1
	3	0

	4	0
	5	1
60%	1	0
	2	0
	3	0
	4	0
	5	0
80%	1	0
	2	0
	3	0
	4	0
	5	0
100%	1	0
	2	0
	3	0
	4	0
	5	0
Antibiotik ceftriaxon	1	0
	2	0
	3	0
	4	0
	5	0

Keterangan :

1 : Terdapat pertumbuhan

0 : Tidak terdapat pertumbuhan

C. Analisis Data

Hasil penelitian ini menggunakan uji statistik Mann-Whitney yang sebelumnya dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas terlebih dahulu.. Pada penelitian ini, data diolah dengan menggunakan SPSS versi 22 tahun 2016.

Uji Normalitas

Tabel 5.1 Uji Normalitas

		One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	
		kelompok	pertumbuhan_bakteri
N		30	30
Normal Parameters ^a	Mean	3.50	.20
	Std. Deviation	1.737	.407
Most Extreme Differences	Absolute	.139	.488
	Positive	.139	.488
	Negative	-.139	-.312
Kolmogorov-Smirnov Z		.764	2.676
Asymp. Sig. (2-tailed)		.604	.000

a. Test distribution is Normal.

Berdasarkan tabel 5.2 di atas, data linier kelompok dan pertumbuhan mempunyai nilai $p = 0,000$. Hal ini berarti data linier tersebut mempunyai distribusi tidak normal ($p < 0,05$).

Uji Homogenitas

Data mempunyai distribusi yang normal maka dilanjutkan dengan melakukan uji homogenitas varians non parametrik, karena skala datanya adalah nominal (uji Marginal Homogeneity Test). Hasil pengujian yang diperoleh disajikan pada tabel 5.2 dibawah ini:

Tabel 5.2 Uji Homogenitas

Marginal Homogeneity Test	
	kelompok & pertumbuhan_bakteri
Distinct Values	7
Off-Diagonal Cases	27
Observed MH Statistic	102.000
Mean MH Statistic	52.500
Std. Deviation of MH Statistic	10.524
Std. MH Statistic	4.704
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Hasil uji Marginal Homogeneity test untuk kelompok dan pertumbuhan mempunyai nilai $p = 0,000$. Hal ini berarti varians data kelompok dan data pertumbuhan tidak homogen ($p < 0,05$). Sehingga pengujian ada tidaknya perbedaan antar kelompok digunakan uji Mann Whitney.

Uji *Mann Whitney*

Tabel 5.3 Uji *Mann Whitney*

Kelompok	<i>p-value</i>
Ceftriaxon dengan 20%	0,151
Ceftriaxon dengan 40%	0,151
Ceftriaxon dengan 60%	1,000
Ceftriaxon dengan 80%	1,000

Ceftriaxon dengan 100%	1,000
---------------------------	-------

Berdasarkan *output* tabel 5.3 dapat diketahui bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna baik antara kelompok konsentrasi 20% dan 40% dengan kelompok antibiotik ceftriaxon terbukti dengan signifikan *p-valuenya* 0,151 ($p > 0,05$) maupun kelompok konsentrasi 60%, 80%, dan 100% dengan kelompok antibiotik ceftriaxon, terbukti dengan signifikan *p-valuenya* 1,000 ($p > 0,05$). Sedangkan untuk menentukan konsentrasi yang paling efektif diantara kelima konsentrasi adalah dengan melihat *Modus* dari data yang disajikan karena termasuk skala data nominal.