

BAB 4

HASIL PENELITIAN

4.1 Hasil Penelitian

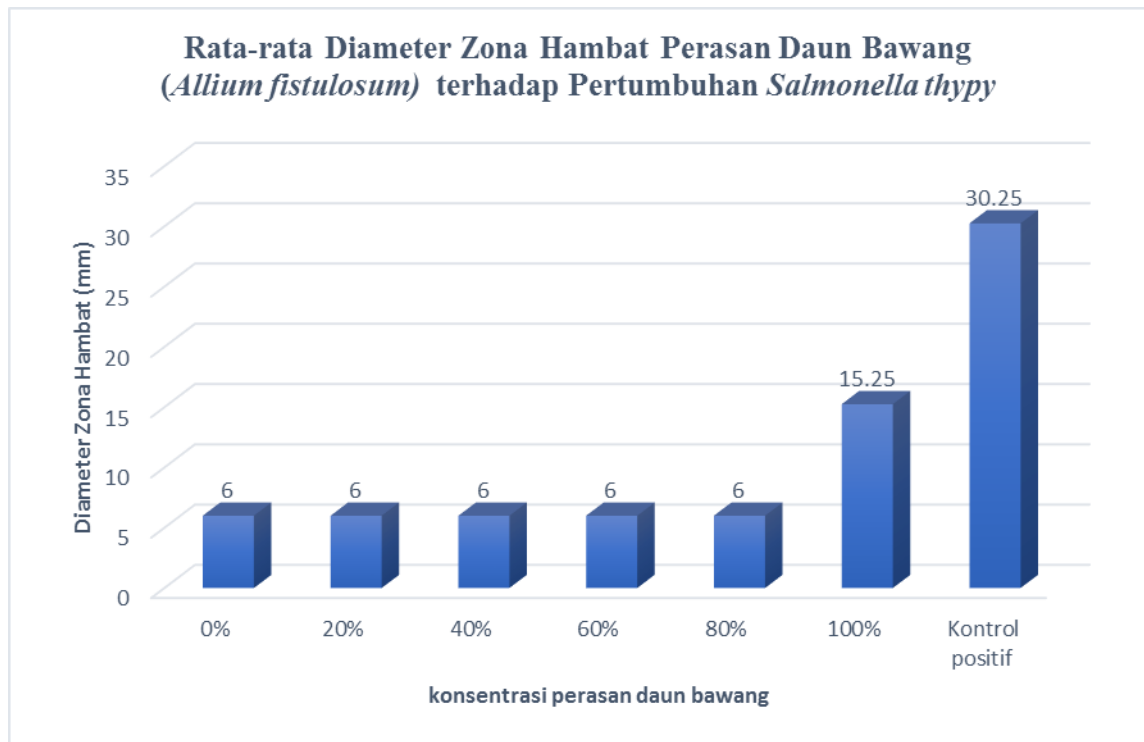
Berdasarkan hasil penelitian pengaruh pemberian perasan daun bawang (*Allium fistulosum*) terhadap pertumbuhan *Salmonella thypi*. Data yang diambil merupakan hasil pengukuran zona hambat dari media *Mueller Hinton* di peroleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4.1 : Data hasil pengukuran zona hambat perasan daun bawang (*Allium fistulosum*) terhadap pertumbuhan *Salmonella thypi* (dalam satuan millimeter).

No	R	Diameter zona hambat (mm)						
		Pada konsentrasi perasan daun bawang (<i>Allium fistulosum</i>)						Kontrol positif (Amoksisilin)
		Kontrol negatif (0%)	20%	40%	60%	80%	100%	
1.	R1	6	6	6	6	6	15	30
2.	R2	6	6	6	6	6	16	30
3.	R3	6	6	6	6	6	15	31
4.	R4	6	6	6	6	6	15	30
Jumlah		24	24	24	24	24	61	121
Rata-rata		6	6	6	6	6	15.25	30.25
SD		0	0	0	0	0	0.5	0.5

Berdasarkan tabel data hasil pengukuran zona hambat yang diperoleh dari pengujian laboratorium. Data zona hambat dari masing-masing kelompok dibedakan pada rata-rata konsentrasi perasan daun bawang dari 0% sebesar 6 mm, 20% sebesar 6 mm, 40% sebesar 6 mm, 60% sebesar 6 mm, 80% sebesar 6 mm, sehingga dapat dikategorikan resisten terhadap *Salmonella thypi*. Sedangkan untuk 100% sebesar 15.25 mm, sehingga dapat dikategorikan intermediet

terhadap *Salmonell thypi*. dan pada kontrol positif (*Allium fistulosum*) sebesar 30.25 mm,



Gambar 4.1 Diagram rata – rata diameter zona hambat (mm) tiap konsentrasi perasan daun bawang (*Allium fistulosum*)

4.2 Analisis Data

Berdasarkan gambar 4.1 rata – rata zona hambat yang efektif membunuh bakteri *Salmonella thypi* yaitu pada konsentrasi 100%. Dari hasil penelitian data yang didapatkan diuji distribusi normal menggunakan One–sampel Kolmogorov-smirnov test. Uji normalitas menunjukkan bahawa data tidak berdistribusi normal dengan hasil $\text{sig} < 0,05$. Karena tidak memenuhi

syarat untuk ANNOVA maka kemudian data dianalisis menggunakan Kruskal-Wallis Test dengan tingkat kesalahan 5% (0,05). Berdasarkan hasil uji dengan menggunakan uji statistik Kruskal Wallis didapatkan keterangan bahwa angka sig= 0.000 yang artinya lebih kecil dari $\alpha = 0.05$ ($p < 0.05$), sehingga dapat dikatakan H_0 ditolak dan H_a diterima dan disimpulkan bahwa ada pengaruh konsentrasi perasan daun bawang (*Allium fistulosum*) terhadap pertumbuhan *Salmonella thypi*.

Untuk mengetahui perbedaan yang bermakna dari masing-masing perlakuan maka dilakukan uji lanjut dengan menggunakan uji Mann-Whitney Test (*Terlampir*). Hasil Mann-Whitney test ditunjukkan pada tabel berikut :

Tabel 4.2.1 Hasil Mann-Whitney *Salmonella thypi* yang mengalami zona hambat

KONSENTRASI	p (sign)	A (alfa)	KETERANGAN
konsentrasi 0% dengan konsentrasi 20%	1.000	0,05	Tidak ada perbedaan signifikan
Konsentrasi 0% dengan konsentrasi 40%	1.000	0,05	Tidak ada perbedaan signifikan
Konsentrasi 0% dengan konsentrasi 60%	1.000	0,05	Tidak ada perbedaan signifikan
Konsentrasi 0% dengan konsentrasi 80%	1.000	0,05	Tidak ada perbedaan signifikan
Konsentrasi 0% dengan konsentrasi 100%	0,011	0,05	Ada perbedaan signifikan
Konsentrasi 0% dengan kontrol positif (amoksisilin)	0,011	0,05	Ada perbedaan signifikan
Konsentrasi 20% dengan konsentrasi 40%	1.000	0,05	Tidak ada perbedaan signifikan
Konsentrasi 20% dengan konsentrasi 60%	1.000	0,05	Tidak ada perbedaan signifikan
Konsentrasi 20% dengan konsentrasi 80%	1.000	0,05	Tidak ada perbedaan signifikan
Konsentrasi 20% dengan konsentrasi	0,011	0,05	Ada perbedaan signifikan

100%			
Konsentrasi 20% dengan kontrol positif (amoksisilin)	0,011	0,05	Ada perbedaan signifikan
Konsentrasi 40% dengan konsentrasi 60%	1.000	0,05	Tidak ada perbedaan signifikan
Konsentrasi 40% dengan konsentrasi 80%	1.000	0,05	Tidak ada perbedaan signifikan
Konsentrasi 40% dengan konsentrasi 100%	0,011	0,05	Ada perbedaan signifikan
Konsentrasi 40% dengan kontrol positif (amoksisilin)	0,011	0,05	Ada perbedaan signifikan
Konsentrasi 60% dengan konsentrasi 80%	1.000	0,05	Tidak ada perbedaan signifikan
Konsentrasi 60% dengan konsentrasi 100%	0,011	0,05	Ada perbedaan signifikan
Konsentrasi 60% dengan kontrol positif (amoksisilin)	0,011	0,05	Ada perbedaan signifikan
Konsentrasi 80% dengan konsentrasi 100%	0,011	0,05	Ada perbedaan signifikan
Konsentrasi 80% dengan kontrol positif (amoksisilin)	0,011	0,05	Ada perbedaan signifikan
Konsentrasi 100% dengan kontrol positif (amoksisilin)	0,015	0,05	Ada perbedaan signifikan

Berdasarkan hasil uji tabel 4.3 menunjukkan bahwa konsentrasi 0%, 20%, 40%, 60% dan 80% dengan konsentrasi 100% dan kontrol positif (amoksisilin) dan juga konsentrasi 100% dengan kontrol positif (amoksisilin) menunjukkan ada perbedaan signifikan terhadap pertumbuhan *Salmonella thypi* yang mengalami zona hambat ($p < 0,05$).

Konsentrasi 0% dengan konsentrasi 20%, konsentrasi 40%, konsentrasi 60% dan konsentrasi 80% menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap pertumbuhan *Salmonella thypi* yang mengalami zona hambat.

Konsentrasi 20% dengan konsentrasi 40%, konsentrasi 60% dan konsentrasi 80% menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap pertumbuhan salmonella thypi yang mengalami zona hambat.

Konsentrasi 40% dengan konsentrasi 60% dan konsentrasi 80% menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap pertumbuhan *Salmonella thypi* yang mengalami zona hambat.

Konsentrasi 60% dengan konsentrasi 80% menunjukan tidak ada perbedaan signifikan terhadap pertumbuhan *Salmonella thypi* yang mengalami zona hambat.