

BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

4.1 Hasil Penelitian

Dari hasil penelitian perbandingan pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* berdasarkan konsentrasi perasan daun kemangi (*Ocimum sanctum Linn.*) dapat disajikan pada tabel berikut ini :

Tabel 4.1: Hasil pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dalam berbagai konsentrasi perasan daun kemangi selama 24 jam 37°C

No.	Konsentrasi perasan daun kemangi	Kekeruhan <i>Staphylococcus aureus</i> pada perasan daun kemangi	Pertumbuhan bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> pada MSA
1.	U ₁ 100%	Jernih	-
	U ₁ 80%	Jernih	-
	U ₁ 60%	Keruh	+
	U ₁ 40%	Keruh	+
	U ₁ 20%	Keruh	+
	Kontrol	Keruh	+
2.	U ₂ 100%	Jernih	-
	U ₂ 80%	Jernih	-
	U ₂ 60%	Keruh	+
	U ₂ 40%	Keruh	+
	U ₂ 20%	Keruh	+
	Kontrol	Keruh	+
3.	U ₃ 100%	Jernih	-
	U ₃ 80%	Jernih	-
	U ₃ 60%	Keruh	+
	U ₃ 40%	Keruh	+
	U ₃ 20%	Keruh	+
	Kontrol	Keruh	+
4.	U ₄ 100%	Jernih	-
	U ₄ 80%	Jernih	-
	U ₄ 60%	Keruh	+
	U ₄ 40%	Keruh	+
	U ₄ 20%	Keruh	+
	Kontrol	Keruh	+

Keterangan:

U₁ : Pengulangan pertama

U₂ : Pengulangan kedua

U₃ : Pengulangan ketiga

U₄ : Pengulangan keempat

Positif (+) : Terdapat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*.

Negatif (-) : Tidak terdapat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*.

Tabel 4.2: Jumlah pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* pada masing-masing konsentrasi

No	Pengulangan	Konsentrasi					
		100%	80%	60%	40%	20%	K
1	U1	-	-	+	+	+	+
2	U2	-	-	+	+	+	+
3	U3	-	-	+	+	+	+
4	U4	-	-	+	+	+	+
Jumlah		0	0	4	4	4	4

Keterangan:

Positif (+) : Terdapat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*

Negatif (-) : Tidak terdapat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*

Tabel 4.3: Tabel kontigensi jumlah pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* pada masing-masing konsentrasi

Pertumbuhan bakteri	Jumlah pertumbuhan bakteri pada konsentrasi perasan daun kemangi						
	100%	80%	60%	40%	20%	K	T
Tumbuh	0	0	4	4	4	4	16
Tidak tumbuh	4	4	0	0	0	0	8
Total	4	4	4	4	4	4	24

Keterangan:

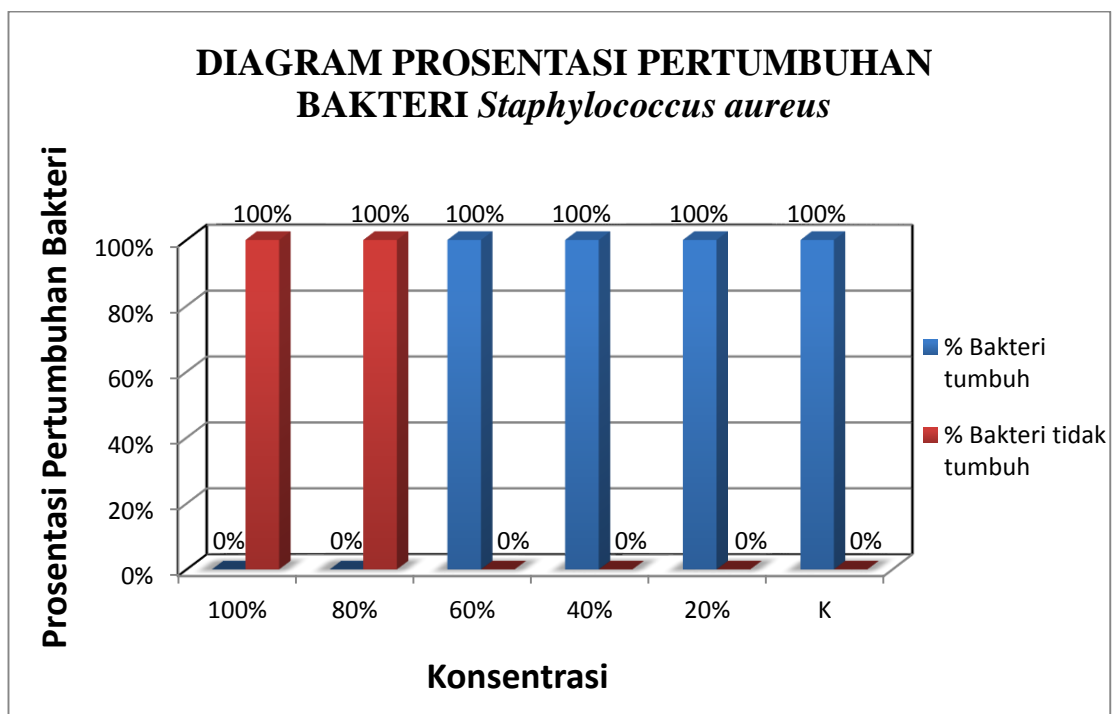
K : Kontrol

T : Total pertumbuhan bakteri dari perlakuan pengulangan 4 kali

Tabel 4.4: Prosentasi jumlah pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* pada masing-masing konsentrasi

Pertumbuhan bakteri	Prosentasi jumlah pertumbuhan bakteri pada konsentrasi perasan daun kemangi						
	100%	80%	60%	40%	20%	K	T
Tumbuh	0%	0%	100%	100%	100%	100%	66,67%
Tidak tumbuh	100%	100%	0%	0%	0%	0%	33,33%

Untuk mempermudah dalam mengetahui prosentasi bakteri yang tumbuh dan tidak tumbuh dapat disajikan dalam diagram batang seperti dibawah ini :



Gambar 4.1 Diagram prosentasi pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dalam perasan daun kemangi

4.2. Analisis Data

4.2.1 Hasil Uji Statistik dengan Chi- Square

Dari tabel 4.3 selanjutnya dapat diuji menggunakan uji chi – square dengan tingkat kesalahan 5% (0,05)

Kriteria : Ho ditolak jika $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$

Dari hasil perhitungan telah didapatkan hasil $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$. Jadi Ho ditolak dan Ha diterima, yang artinya ada perbedaan pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* antara berbagai konsentrasi perasan daun kemangi (*Ocimum sanctum Linn.*).