

## BAB 4

### HASIL PENELITIAN

#### 4.1 Hasil

Hasil perhitungan koloni bakteri pada air dalam wadah yang diminum di Salah Satu Wisata Religi Daerah Surabaya dengan menggunakan metode Angka Lempeng Total (ALT) yang telah dilaksanakan bulan Mei 2022 di Laboratorium Mikrobiologi Universitas Muhammadiyah Surabaya sebanyak 33 sampel pada tabel 4.1 sebagai berikut :

Tabel 4.1 Hasil Perhitungan Angka Lempeng Total (ALT) Pada Air Dalam Wadah yang Diminum di Salah Satu Wisata Religi Daerah Surabaya

NO	Kode	Pengenceran					Kontrol	Rata – rata Hasil ALT (cfu/ml)	Keterangan
		10 <sup>-1</sup>	10 <sup>-2</sup>	10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-4</sup>	10 <sup>-5</sup>			
1.	S1R1	44	11	4	0	0	0	4,4 x 10 <sup>2</sup>	TMS
2.	S1R2	6	2	0	0	0	0	(6,0 x 10 <sup>2</sup> )	TMS
3.	S1R3	24	0	7	11	7	0	(2,4 x 10 <sup>2</sup> )	TMS
4.	S2R1	18	38	16	1	0	0	3,8 x 10 <sup>3</sup>	TMS
5.	S2R2	57	10	8	5	4	0	5,7 x 10 <sup>2</sup>	TMS
6.	S2R3	16	28	35	4	1	0	3,5 x 10 <sup>4</sup>	TMS
7.	S3R1	62	23	0	2	1	0	6,2 x 10 <sup>2</sup>	TMS
8.	S3R2	114	19	23	6	8	0	1,1 x 10 <sup>2</sup>	TMS
9.	S3R3	26	6	0	2	1	0	(2,6 x 10 <sup>2</sup> )	TMS
10.	S4R1	25	7	2	1	11	0	(2,5 x 10 <sup>2</sup> )	TMS
11.	S4R2	20	13	3	303	5	0	(3,0 x 10 <sup>6</sup> )	TMS
12.	S4R3	389	394	307	26	2	0	(3,0 x 10 <sup>5</sup> )	TMS
13.	S5R1	424	113	60	25	4	0	1,1 x 10 <sup>4</sup>	TMS
14.	S5R2	171	325	9	5	1	0	1,7 x 10 <sup>3</sup>	TMS
15.	S5R3	243	120	33	40	0	0	2,4 x 10 <sup>3</sup>	TMS
16.	S6R1	20	2	2	9	19	0	(2,0 x 10 <sup>2</sup> )	TMS
17.	S6R2	32	14	3	2	5	0	3,2 x 10 <sup>2</sup>	TMS
18.	S6R3	10	0	0	0	3	0	(1,0 x 10 <sup>2</sup> )	MS
19.	S7R1	17	199	184	34	76	0	1,9 x 10 <sup>4</sup>	TMS

20.	S7R2	103	20	4	5	13	0	$1,0 \times 10^3$	TMS
21.	S7R3	109	141	42	7	10	0	$1,0 \times 10^3$	TMS
22.	S8R1	13	73	15	24	6	0	$7,3 \times 10^3$	TMS
23.	S8R2	52	204	454	131	155	0	$5,2 \times 10^2$	TMS
24.	S8R3	147	45	65	60	33	0	$1,5 \times 10^3$	TMS
25.	S9R1	3	1	spr	4	0	0	$(3,0 \times 10^1)$	MS
26.	S9R2	20	3	14	21	7	0	$(2,0 \times 10^2)$	TMS
27.	S9R3	120	0	3	3	2	0	$1,2 \times 10^2$	TMS
28.	S10R1	21	9	3	2	3	0	$(2,1 \times 10^2)$	TMS
29.	S10R2	14	6	3	1	9	0	$(1,4 \times 10^2)$	TMS
30.	S10R3	15	7	5	3	2	0	$(1,5 \times 10^2)$	TMS
31.	S11R1	63	54	1	1	1	0	$6,3 \times 10^2$	TMS
32.	S11R2	15	2	3	2	5	0	$(1,5 \times 10^2)$	TMS
33.	S11R3	5	6	1	-	7	0	$(5,0 \times 10^2)$	TMS

**Keterangan :**

ALT : Angka Lempeng Total

MS : Memenuhi Syarat ( $ALT \leq 1,0 \times 10^2$  CFU/ml)

TMS : Tidak Memenuhi Syarat ( $ALT \geq 1,0 \times 10^2$  CFU/ml)

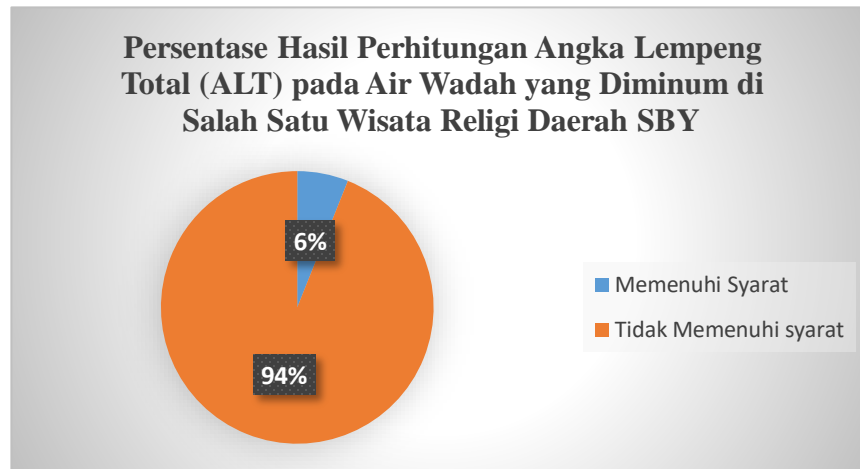
**4.2 Analisis Data**

Hasil identifikasi berupa persentase Angka Lempeng Total (ALT) pada air dalam wadah yang diminum di Salah Satu Wisata Religi Daerah Surabaya yang telah dilaksanakan pada bulan Mei 2023 sebanyak 33 sampel pada table 4.2 sebagai berikut:

Tabel 4.2 Tabel hasil persentase air dalam wadah yang diminum di salah satu kawasan religi Daerah Surabaya yang memenuhi syarat SNI

No	Keterangan	Jumlah Sampel	Persentase
1.	Memenuhi syarat SNI	2	6 %
2.	Tidak memenuhi syarat SNI	31	94 %

Hasil perhitungan Angka Lempeng Total (ALT) pada air dalam wadah yang diminum di kawasan Salah Satu Wisata Religi Daerah Surabaya dapat dideskripsikan dalam bentuk diagram pie.



Gambar 4.1 Diagram pie hasil perhitungan Angka Lempeng Total (ALT) pada Air Dalam Wadah yang diminum di Salah Satu Wisata Religi Daerah Surabaya.

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui bahwa jumlah koloni pada 2 sampel tidak melebihi batas maksimal cemaran mikroba dalam pangan dan terdapat 31 sampel yang melebihi batas maksimal menurut Standar Nasional Indonesia (SNI). Sedangkan berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa dari 33 sampel air yang diperiksa, ditemukan 31 sampel Angka Lempeng Total (ALT) yang tidak memenuhi Standar Nasional

Indonesia (SNI) Nomor 7338 Tahun 2009. Maka dari itu, penelitian ini dapat menjelaskan bahwa air dalam wadah yang diminum di Salah Satu Wisata Religi Daerah Surabaya ada 31 sampel yang tidak memenuhi syarat Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 7338 Tahun 2009.