

## BAB 4

### HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA

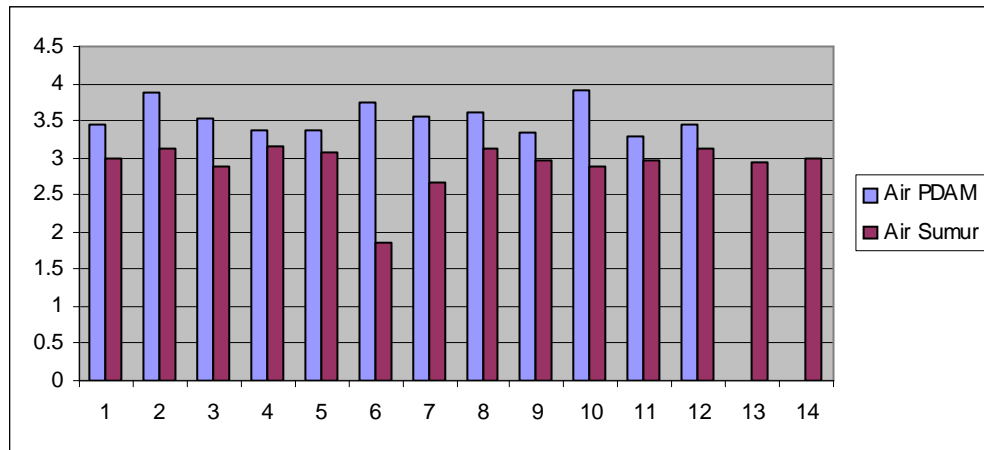
#### 4.1 Hasil Penelitian

Setelah dilakukan uji laboratorium kadar oksigen terlarut secara kuantitatif dengan menggunakan metode titrasi winkler terhadap air PDAM yang sudah digunakan selama 10 – 15 tahun dan air sumur yang masih sering dipakai warga di Kelurahan Sukolilo Surabaya yang bersedia diambil sampel airnya, maka diperoleh hasil penelitian yang disajikan pada tabel 4.1

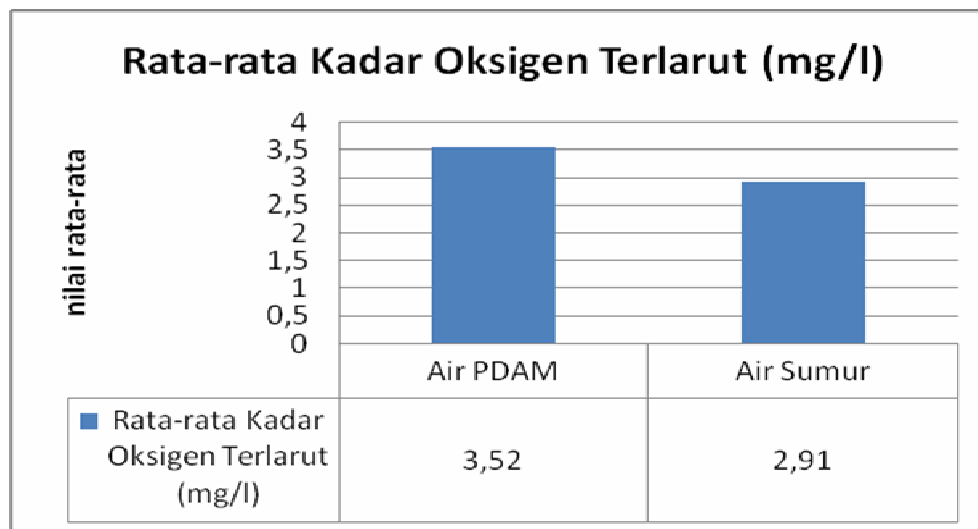
**Tabel 4.1 Hasil Pemeriksaan Kadar Oksigen Terlarut antara Air PDAM dengan Air Sumur di Kelurahan Sukolilo Surabaya.**

Air PDAM		Air Sumur	
Kode Sampel	Kadar Oksigen Terlarut (mg/l)	Kode Sampel	Kadar Oksigen Terlarut (mg/l)
P1	3,45	S1	2,98
P2	3,88	S2	3,12
P3	3,52	S3	2,87
P4	3,36	S4	3,14
P5	3,36	S5	3,06
P6	3,74	S6	1,86
P7	3,55	S7	2,86
P8	3,60	S8	3,12
P9	3,34	S9	2,96
P10	3,90	S10	2,88
P11	3,29	S11	2,97
P12	3,46	S12	3,12
		S13	2,94
		S14	2,98
Jumlah	42,45	Jumlah	40,68
Rata-rata	3,52	Rata-rata	2,91

Data pada tabel 4.1 dapat disajikan dalam bentuk diagram seperti terlihat pada gambar 4.1 dan gambar 4.2



**Gambar 4.1 Diagram Batang Hasil Pemeriksaan Kadar Oksigen Terlarut antara Air PDAM dengan Air Sumur.**



**Gambar 4.2 Diagram Batang Nilai Rata-Rata Kadar Oksigen Terlarut antara Air PDAM dengan Air Sumur**

Berdasarkan diagram batang pada gambar 4.2 maka dapat dilihat rata-rata kadar oksigen terlarut pada air PDAM lebih tinggi dari pada kadar oksigen terlarut pada air sumur yaitu pada air PDAM sebesar 3,52 mg/l, sedangkan pada air sumur sebesar 2,91 mg/l.

## 4.2 Analisis Data

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa data, maka dilakukan uji statistik dengan metode SPSS 17. Hasil uji distribusi normal dengan metode SPSS 17 disajikan dalam tabel 4.2 kemudian dilakukan uji beda dengan uji t-bebas disajikan dalam tabel 4.3 dan tabel 4.4.

**Tabel 4.2. Hasil Uji Distribusi Normal ( One- Sample Kolmogorov Smirnov Test)**

	Oksigen terlarut pada air PDAM dan air sumur	Kelompok jenis air
N	26	26
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	1.5385
	Std. Deviation	.50839
Most Extreme Differences	Absolute	.356
	Positive	.317
	Negative	-.356
Kolmogorov-Smirnov Z	.722	1.818
Asymp. Sig. (2-tailed)	.675	.003

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

**Tabel 4.3 Hasil Uji Group Statistik**

Group Statistics					
	Kelompok jenis air	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Oksigen terlarut pada air PDAM dan air sumur	Air PDAM	12	3.5375	.20693	.05974
	Air Sumur	14	2.9057	.32607	.08714

Tabel 4.4 Hasil Uji t test

## Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Oksigen terlarut pada air PDAM dan air sumur	Equal variances assumed	.108	.746	5.779	24	.000	.63179	.10932	.40617	.85740
	Equal variances not assumed			5.980	22.275	.000	.63179	.10565	.41283	.85074

Dari hasil uji t-bebas terlihat bahwa nilai probabilitas sebesar 0,000 karena probabilitas kurang dari 0,05 (5%), maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima, sehingga ada perbedaan kadar oksigen terlarut antara air PDAM dengan air sumur