

BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA

5.1. Hasil Penelitian

Penelitian dilakukan di Departemen Ortodonti Rumah Sakit Pendidikan Universitas Brawijaya pada bulan Desember 2015 - Februari 2016. Penelitian dilakukan dengan menggunakan model studi dan model kontrol 4 pasien yang menggunakan peranti ortodonti lepasan sebanyak 30 pasien. Sehingga di dapatkan 60 model gigi yang akan dilakukan pengukuran. Kemudian dilakukan pengukuran indeks PAR pada setiap model. Skor indeks PAR model *progress* kontrol 4 dikurangi dengan skor indeks PAR model studi untuk memperoleh tingkat keberhasilan perawatan.

5.1.1 Gambaran Karakteristik Sampel Secara Umum

Karakteristik sampel dijelaskan dengan menggunakan karakteristik responden yang digambarkan dalam bentuk tabel. Karakteristik yang dijelaskan meliputi :

- jenis kelamin,
- usia pasien,
- tingkat keparahan maloklusi sebelum perawatan,
- tingkat keparahan maloklusi setelah perawatan dan
- keberhasilan perawatan berdasarkan indeks PAR.

Berikut deskripsi karakteristik sampel yang terlibat dalam penelitian

5.1.1.1 Distribusi Sampel Berdasarkan Usia

Dari hasil penelitian, distribusi sampel berdasarkan usia adalah sebagai berikut:

Tabel 5.1 Distribusi Sampel Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
7 Tahun	1	3,33
8 Tahun	1	3,33
9 Tahun	8	26,67
10 Tahun	6	20
11 Tahun	2	6,67
12 Tahun	9	30
13 Tahun	2	6,67
20 Tahun	1	3,34
Total	30	100.0

Dari tabel 5.1 dapat disimpulkan bahwa distribusi sampel berdasarkan usia yaitu usia 7 tahun sebanyak 1 orang (3,33%), usia 8 tahun sebanyak 1 orang (3,33%), usia 9 tahun sebanyak 8 orang (36,67%), usia 10 tahun sebanyak 6 orang (20%), usia 11 tahun sebanyak 2 orang (6,67%), usia 12 tahun sebanyak 9 orang (30%), usia 13 tahun sebanyak 1 orang (3,33%) dan usia 20 tahun sebanyak 1 orang (3,33%).

5.1.1.2 Distribusi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin

Dari hasil penelitian, distribusi sampel berdasarkan jenis kelamin adalah sebagai berikut:

Tabel 5.2 Distribusi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	13	43,33
Perempuan	17	56,67
Total	30	100.0

Dari tabel 5.2 menunjukkan bahwa distribusi sampel berdasarkan jenis kelamin yaitu sebanyak 13 orang (43,33%) sampel adalah laki-laki dan 17 orang (56,67%) sampel adalah perempuan.

5.1.1.3 Distribusi Sampel Berdasarkan Tingkat Keparahan Maloklusi

Sebelum Perawatan dan Setelah Kontrol 4

Dari hasil penelitian, distribusi sampel berdasarkan tingkat keparahan maloklusi sebelum perawatan dan setelah kontrol 4 adalah sebagai berikut:

Tabel 5.3 Distribusi Sampel Berdasarkan Tingkat Keparahan Maloklusi Sebelum Perawatan dan Setelah Kontrol 4

			Model Kontrol		Total
			Ringan	Sedang	
Model Studi	Ringan	Count	15	0	15
		% of Total	50.0%	.0%	50.0%
	Sedang	Count	11	1	12
		% of Total	36.7%	3.3%	40.0%
	Parah	Count	2	1	3
		% of Total	6.7%	3.3%	10.0%
Total	Count	28	2	30	
	% of Total	93.3%	6.7%	100.0%	

Dari tabel 5.3 menunjukkan bahwa distribusi sampel berdasarkan tingkat keparahan maloklusi sebelum perawatan terdiri dari 14 orang (46,67%) kategori ringan, 13 orang (43,33%) kategori sedang dan 3 orang (10%) kategori parah. Sedangkan tingkat keparahan maloklusi setelah kontrol 4 yaitu 28 orang (93,33%) kategori ringan, 2 orang (6,67%) kategori sedang dan tidak ada yang masuk dalam kategori parah



5.1.1.4 Distribusi Sampel Berdasarkan Tingkat Keberhasilan Perawatan

Dari hasil penelitian, distribusi sampel berdasarkan keberhasilan perawatan adalah sebagai berikut:

Tabel 5.4 Distribusi Sampel Berdasarkan Tingkat Keberhasilan Perawatan

Tingkat Keberhasilan Perawatan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak ada perubahan	3	10
Meningkat	23	76,67
Sangat meningkat	4	13,33
Total	30	100.0

Dari tabel 5.4 menunjukkan bahwa distribusi sampel berdasarkan tingkat keberhasilan perawatan yaitu kategori tidak ada perubahan sebanyak 3 orang (10%), kategori meningkat sebanyak 23 orang (76,67%), dan kategori sangat meningkat sebanyak 4 orang (13,33%).

5.2. Analisa Data

5.2.1 Uji Normalitas

Data hasil penelitian yang diperoleh berupa skor indeks PAR sebelum perawatan dan indeks PAR setelah kontrol 4 dilakukan uji normalitas untuk melihat distribusi data apakah normal atau tidak. Penelitian ini menggunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk* karena jumlah sampel penelitian kurang dari 50

Tabel 5.5 Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Model Studi	.142	30	.124	.945	30	.127
Model Kontrol	.118	30	.200*	.956	30	.241

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Dari tabel 5.5 dapat diketahui bahwa data sebelum perawatan mempunyai signifikansi 0.127 ($p > 0.05$), dapat disimpulkan data tersebut berdistribusi normal. Untuk data sesudah perawatan mempunyai signifikansi 0.241 ($p > 0.05$), dapat disimpulkan data berdistribusi normal.

5.2.2 Perbedaan Tingkat Keparahan Maloklusi Setelah Perawatan dengan Tingkat Keparahan Maloklusi Sebelum Perawatan

Tabel 5.6 Perbedaan Tingkat Keparahan Maloklusi Setelah Perawatan dengan Tingkat Keparahan Maloklusi Sebelum Perawatan

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	Model Studi - Model Kontrol	10.367	6.729	1.228	7.854	12.879	8.439	29	.000

Tabel 5.6 menunjukkan hasil uji *paired T-test* yang menunjukkan nilai koefisien sebesar 0.000. Oleh karena nilai $p < 0,05$, maka dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dari skor indeks PAR sebelum perawatan dan skor indeks PAR setelah perawatan.

5.2.3 Perbedaan Skor Komponen Indeks PAR Setelah Perawatan dengan Skor Komponen Indeks PAR Setelah Perawatan Sebelum Perawatan

Tabel 5.7 Perbedaan Skor Komponen Indeks PAR Setelah Perawatan dengan Skor Komponen Indeks PAR Sebelum Perawatan

Paired Samples Test									
		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	SA_MS - SA_MK	2.70	1.643	.300	2.09	3.31	9.000	29	.000
Pair 2	OB_MS - OB_MK	.33	1.398	.255	-.19	.86	1.306	29	.202
Pair 3	OJ_MS - OJ_MK	5.87	5.277	.963	3.90	7.84	6.090	29	.000
Pair 4	O_MS - O_MK	.69	1.538	.286	.10	1.27	2.415	28	.023
Pair 5	PGM_MS - PGM_MK	.93	2.016	.368	.18	1.69	2.536	29	.017

Tabel 5.7 menunjukkan hasil uji *paired T-test* dari kelima komponen indeks PAR. Segmen anterior, overjet, overbit dan pergeseran garis median

memiliki nilai signifikansi $< 0,05$, maka dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan skor segmen anterior, overjet, overbit dan pergeseran garis median sebelum perawatan dengan skor segmen anterior, overjet, overbit dan pergeseran garis median setelah perawatan. Sedangkan skor Oklusi bukal memiliki nilai signifikansi $0,202$ ($p > 0,05$), maka dapat diambil kesimpulan tidak terdapat perbedaan yang signifikan skor oklusi bukal sebelum perawatan dengan skor oklusi bukal setelah perawatan. Pengurangan skor yang signifikan ditunjukkan oleh skor overjet dengan rata-rata pengurangan $5,87$ dan skor segmen anterior dengan rata-rata pengurangan $2,70$.

5.2.4 Hubungan Usia dengan Keberhasilan Perawatan berdasarkan Indeks PAR

Tabel 5.8 Hubungan Usia dengan Keberhasilan Perawatan berdasarkan Indeks PAR

		Usia	Keberhasilan Perawatan
Usia	Pearson Correlation	1	-.399*
	Sig. (2-tailed)	.	.029
	N	30	30
Keberhasilan Perawatan	Pearson Correlation	-.399*	1
	Sig. (2-tailed)	.029	.
	N	30	30

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Tabel 5.7 menunjukkan hasil uji korelasi *Pearson* yang menunjukkan nilai $p = 0.029$ ($p < 0.05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan usia dengan keberhasilan perawatan berdasarkan. Semakin muda usia pasien melakukan perawatan maka semakin besar tingkat keberhasilan perawatannya.

5.2.5 Perbedaan Tingkat Keberhasilan Perawatan berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 5.9 Perbedaan Tingkat Keberhasilan Perawatan Berdasarkan Jenis Kelamin

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Keberhasilan Perawatan	Equal variances assumed	.147	.704	-.149	28	.883	-.376	2.522	-5.542	4.790
	Equal variances not assumed			-.153	27.916	.879	-.376	2.447	-5.388	4.637

Tabel 5.6 menunjukkan hasil uji *paired T-test* yang menunjukkan nilai $p=0.883$ sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan jenis kelamin dengan tingkat keberhasilan perawatan.

