

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA

5.1 Hasil Penelitian

Pada penelitian ini diperoleh nilai rata-rata hasil dari persentase cahaya yang ditransmisikan pada enamel gigi dalam pengukuran translusensi enamel dengan satuan persentase *transmittance* sebagai berikut: kelompok perlakuan 14 hari memiliki nilai rata-rata persentase *transmittance* paling rendah dengan nilai 40,2% selanjutnya kelompok 3 hari perlakuan dengan nilai persentase *transmittance* 55,7% serta kelompok kontrol memiliki nilai persentase *transmittance* paling tinggi, sebesar 76,5%. Data hasil pengukuran translusensi (persentase *transmittance*) enamel gigi sulung insisivus satu rahang atas disajikan pada tabel berikut dengan format mean \pm standar deviasi.

Tabel 5.1 Hasil perhitungan nilai rata-rata translusensi (persentase *transmittance*) enamel gigi sulung insisivus satu rahang atas

KELOMPOK	JUMLAH SAMPEL	MEAN	STANDAR DEVIASI
KONTROL	7	76,5%	68,9
Perlakuan 3 hari	7	55,7%	37,3
Perlakuan 14 hari	7	40,2%	20,7

Nilai rata-rata persentase *transmittance* kelompok kontrol sebesar 76,5% memiliki standar deviasi paling tinggi, dengan nilai 68,9. Selanjutnya kelompok perlakuan 3 hari dengan nilai rata-rata persentase *transmittance* 55,7% memiliki nilai standar deviasi sebesar 37,3. Nilai standar deviasi paling rendah didapatkan pada hasil pengukuran kelompok perlakuan 14 hari dengan nilai rata-rata % *transmittance* 40,2% dan nilai standar deviasi 20,7. Nilai standar deviasi

menunjukkan variasi hasil pengukuran pada masing-masing kelompok perlakuan. Semakin kecil nilai standar deviasi, menunjukkan variasi nilai data semakin sama. Sehingga dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa data yang paling bervariasi adalah data pada kelompok kontrol. Selain itu berdasarkan data yang diperoleh dari hasil pengukuran translusensi enamel (persentase *transmittance*) dapat diketahui bahwa urutan nilai rata-rata persentase *transmittance* yang diperoleh sesuai dengan analisa teori yang ada. Penurunan nilai persentase *transmittance* berbanding terbalik dengan jumlah partikel yang mendukung struktur enamel. Semakin banyak partikel nilai persentase *transmittance* akan semakin rendah. Nilai rata-rata persentase *transmittance* kelompok kontrol lebih besar dibandingkan kelompok perlakuan. Data pada kelompok kontrol lebih bervariasi dibandingkan dengan kelompok yang diberikan perlakuan selama 3 hari dan 14 hari. Hal tersebut ditunjukkan dari nilai standar deviasi kelompok kontrol yang paling besar dibandingkan dengan kelompok perlakuan selama 3 hari dan 14 hari.

5.2 Analisa Data

Hasil penelitian ini dianalisis menggunakan analisa statistik. Data hasil penelitian berupa perbedaan nilai translusensi enamel yang dinyatakan dalam persentase *transmittance* yang dianalisa dengan menggunakan metode One Way Anova. Sebelum dilakukan pengujian dengan menggunakan One Way Anova, terlebih dahulu dilakukan 2 pengujian yang melandasi uji One Way Anova, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas ragam. Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan uji Kolmogorov Smirnov. Uji Kolmogorov Smirnov merupakan uji yang paling sering digunakan.

5.2.1 Uji Normalitas Data dan Uji Homogenitas

Pada uji normalitas data, diperoleh hasil nilai signifikansi sebesar 0,660. Jika nilai signifikansi data dibandingkan dengan nilai $p=0,05$ maka dapat

dipastikan bahwa nilai signifikansi data lebih besar daripada $p=0,05$ ($0,660>0,05$). Sehingga dari uji normalitas dapat disimpulkan bahwa uji normalitas telah terpenuhi dan data terdistribusi normal.

Pada uji homogenitas menggunakan uji lavene. Dari pengujian homogenitas didapatkan hasil nilai koefisien *lavene statistic* sebesar 0,662 dengan nilai signifikansi sebesar 0528. Bila nilai signifikansi dibandingkan dengan $p=0,05$, maka dapat dipastikan bahwa nilai signifikansi lebih besar daripada $p=0,05$ ($0,528>0,05$). Sehingga dari uji homogenitas ini dapat disimpulkan bahwa asumsi homogenitas ragam telah terpenuhi.

5.2.2 Uji One Way Anova dan Post Hoc Tukey HSD

Hasil pengujian pengaruh pemberian CPP-ACP selama 3 hari dan pemberian CPP-ACP selama 14 hari dengan menggunakan uji One Way Anova didapatkan sumber keragaman (SK) perlakuan dengan F-hitung sebesar 105.753 dan signifikansi sebesar 0,000. Nilai F-hitung tersebut lebih besar dari pada f-tabel pada taraf 5% serta nilai signifikansi yang diperoleh lebih kecil daripada $p=0,05$. Sehingga dari pengujian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan translusensi (persentase *transmittance*) yang signifikan.

Berdasarkan uji post hoc Tukey HSD diketahui bahwa pada kelompok perlakuan pemberian CPP-ACP selama 3 hari dan kelompok perlakuan pemberian CPP-ACP selama 14 hari memiliki nilai signifikansi $p=0,000$. Bila hasil tersebut dibandingkan dengan nilai $p=0,05$ maka dapat dipastikan bahwa nilai signifikansi lebih kecil dari $p=0,000$ ($0,000<0,05$). Dari uji tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengaruh translusensi enamel pada kelompok perlakuan pemberian CPP-ACP selama 3 hari dan kelompok perlakuan pemberian CPP-ACP selama 14 hari.