

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengolahan dan analisis data yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Dosis radiasi yang diterima pasien dari dental panoramik digital mempengaruhi perubahan pH saliva pasien berupa peningkatan pH saliva pada 18 orang pasien dan penurunan pH saliva pada 2 orang pasien. Hal ini bergantung pada riwayat konsumsi obat-obatan dan kebersihan serta kesehatan gigi dan mulut pasien.
2. Tidak didapatkan hubungan perubahan pH saliva terhadap perubahan aktivitas kerja enzim amilase pada saliva seluruh pasien. Hal ini dikarenakan nilai pH optimum yang tidak dapat ditentukan.
3. Perubahan pH saliva akibat dosis radiasi yang diterima pasien mempengaruhi aktivitas kerja enzim amilase pada saliva. Perubahan yang dialami yaitu berupa peningkatan aktivitas kerja enzim amilase pada 10 orang pasien dan penurunan aktivitas kerja enzim amilase pada 10 orang pasien yang dipengaruhi oleh nilai pH optimum.

5.2 Saran

Penelitian serupa ataupun perkembangan dari penelitian ini sangat diperlukan. Maka, saran untuk penelitian selanjutnya yaitu:

1. Menambahkan variasi kelompok usia sehingga dapat menganalisis lebih lanjut mengenai pengaruh besar dosis radiasi yang berbeda terhadap

perubahan pH saliva dan perubahan aktivitas kerja enzim amilase pada saliva.

2. Mengontrol variabel bebas yang dapat mempengaruhi pH saliva dan kinerja enzim amilase pada saliva agar analisis pengaruh dosis radiasi terhadap perubahan pH saliva dan perubahan aktivitas kerja enzim amilase lebih tepat dan akurat.
3. Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan dengan menganalisis dampak dosis radiasi yang diterima terhadap jaringan biologi lainnya yang termasuk ke dalam area paparan radiasi dari dental panoramik digital.
4. Melanjutkan penelitian dengan dosimeter dan metode uji aktivitas kerja enzim amilase yang berbeda. Dosimeter yang dapat digunakan yaitu TLD agar dosimeter dapat diletakkan tepat pada kelenjar parotis. Metode uji aktivitas kerja enzim amilase yang dapat digunakan yaitu uji benedict, yaitu pengujian dengan cara mengukur jumlah produk yang terbentuk dari hasil hidrolisis pati oleh enzim amilase pada saliva.
5. Melakukan penelitian dengan satu subjek penelitian yang diberikan dosis radiasi yang berbeda-beda, sehingga didapatkan nilai pH optimum. Nilai pH optimum tersebut kemudian digunakan untuk menganalisis hubungan perubahan pH terhadap perubahan aktivitas kerja enzim amilase. Pemberian dosis radiasi yang berbeda-beda dapat ditemukan pada pasien yang menjalani prosedur radioterapi.