

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pengukuran dosis radiasi, pH saliva, dan aktivitas kerja enzim amilase pada pemeriksaan *dental panoramic* diperoleh kesimpulan dan saran sebagai berikut:

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengukuran dosis radiasi, pH saliva, dan aktivitas kerja enzim amilase pada pemeriksaan *dental panoramic*, dapat disimpulkan bahwa:

1. Dosis radiasi dengan rata-rata sebesar 2,33 μSv dapat memengaruhi perubahan pH saliva sesudah terpapar radiasi.
2. Perubahan pH saliva memengaruhi perubahan nilai aktivitas kerja enzim amilase.
3. Dosis radiasi memengaruhi perubahan aktivitas kerja enzim amilase setelah terpapar radiasi.
4. pH optimum saliva tidak dapat ditentukan.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, penelitian serupa atau perkembangan penelitian ini dapat dilakukan, maka saran untuk penelitian selanjutnya adalah:

1. Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan dengan menganalisis dampak dosis radiasi yang diterima terhadap organ biologi lainnya yang juga terkena



paparan radiasi dari pemeriksaan *dental panoramic*, seperti mata dan kelenjar tiroid.

2. Penelitian lebih lanjut untuk pengukuran dosis radiasi dapat dilakukan dengan menggunakan dosimeter lain, yaitu *Optically Stimulated Luminescence Dosimeters* (OSLD) karena sensitivitas OSLD untuk dosis radiasi rendah lebih baik dari TLD-100.
3. Pengujian aktivitas kerja enzim amilase lebih lanjut dapat menggunakan metode lain, salah satunya adalah menggunakan metode DNS (3,5-dinitro salisilat), yaitu metode untuk menentukan aktivitas kerja enzim amilase yang melibatkan pengukuran jumlah glukosa yang dihasilkan selama reaksi enzimatik dengan menggunakan pereaksi DNS.
4. Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan kepada pasien yang akan menjalankan radioterapi kepala dan leher, karena kelenjar parotis berada pada daerah terapi radiasi kepala dan leher yang akan menerima dosis radiasi besar, namun penyinaran radiasi diberikan secara bertahap.
5. Penelitian lebih lanjut dapat memerhatikan dan mengontrol faktor lain yang dapat mengganggu kualitas saliva, seperti mikroba dalam saliva, metabolisme pasien, dan lainnya.