



**PERIL 6**

**Prosiding  
Pertemuan Ilmiah 6  
Ilmu Kedokteran Gigi  
Bandung 22-23 Mei 2015**

**LSKI**

## **Radiografi tulang alveolar maksila dan mandibula pasien edentulus serta penggunaannya dalam pembuatan gigi tiruan**

### *Radiographic alveolar bone maxillary and mandibular edentulous patients use for denture*

Ria N. Firman\*, Deddy Firman\*\*

\*Departemen Radiologi FKG Unpad

\*\*Departemen Prostodonsia, FKG Unpad

#### **ABSTRAK**

Secara anatomi terdapat dua lapisan tulang alveolar, yaitu lapisan tulang luar yang keras disebut tulang kortikal yang bersifat kompak dan padat, sedangkan lapisan dalam yang lebih lemah disebut tulang trabekula. Secara radiograf, tulang alveolar terlihat radiopak dengan kepadatan bervariasi. Tinggi dan ketebalan tulang alveolar dipengaruhi oleh bentuk dan susunan gigi geligi serta tekanan dari luar. Resorpsi tulang alveolar rahang masih bergigi lebih kecil dari pada rahang tidak bergigi, karena pada rahang bergigi masih terjadi rangsangan fungsional, sedangkan pada rahang tidak bergigi tidak terjadi. Resorpsi dapat terlihat jelas dengan adanya penurunan ketinggian tulang alveolar dan dapat diukur pada radiograf panoramik digital maupun konvensional serta dengan *Cone Beam Computed Tomografi 3D*. Penderita tak bergigi dan tidak memakai gigi tiruan, tidak akan terjadi rangsangan fungsional, sehingga resorpsi lebih cepat terjadi. Hal ini dapat menyulitkan dalam proses pembuatan gigi tiruan. Pertumbuhan tulang pada pria dan wanita berhenti pada usia sekitar 30 thn, dan beberapa faktor yang mempengaruhi penurunan masa tulang adalah faktor sistemik, seperti usia, genetik, pola hidup, pemakaian obat-obatan dan penyakit sistemik.

**Kata kunci:** Radiograf tulang maksila dan mandibula, pasien edentulous, gigi tiruan

#### **ABSTRACT**

Anatomically there are two layers of the alveolar bone, which is the hard outer layer of bone called cortical bone that is both compact and dense, while the weak layer called trabecular bone. In radiograph there is radiopaque alveolar bone with varying density. Height and thickness of the alveolar bone is influenced by the shape and arrangement of the teeth as well as pressure from the outside. The alveolar bone resorption of the jaw with the tooth is smaller than the toothless jaw, because the jaws with the tooth still occur functional stimulation, while the toothless jaw does not happen. Resorption in radiograph can be seen clearly with a decrease in alveolar bone height and can be measured on digital and conventional panoramic radiograph and the *Cone Beam Computed Tomography 3 D*. the edentulous patients and do not wear dentures, so that the process occurs faster