

## PENGUKURAN LEBAR BIGONIAL MANDIBULA BERDASARKAN KELOMPOK USIA MENGGUNAKAN RADIOGRAFI PANORAMIK

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Identifikasi usia atau jenis kelamin dapat dilakukan dengan melihat perubahan morfologi dari bagian tulang. Mandibula adalah salah satu tulang yang paling dimorfik dan sering digunakan untuk identifikasi usia atau kelamin. Salah satu bagian mandibula yaitu korpus dapat diukur melalui kedua titik gonial mandibula yang disebut juga lebar bigonial. Untuk meneliti bagian mandibula tersebut dibutuhkan radiografi sebagai sarana pendukung, dengan menggunakan radiografi panoramik dapat memudahkan untuk melihat dan meneliti struktur mandibula tersebut. **Tujuan:** Untuk mengetahui besar lebar bigonial mandibula berdasarkan kelompok usia dengan menggunakan radiografi panoramik.. **Metode** Penelitian ini menggunakan 65 sampel yang dibagi atas 5 kelompok usia. Sampel yang digunakan dari foto panoramik dan diukur lebar bigonial pada masing-masing sampel. Kemudian dilakukan uji analisis untuk mengamati perbedaan lebar bigonial mandibula pada setiap kelompok usia. **Hasil :** Hasil rata-rata lebar bigonial mandibula pada usia 18-29 tahun (211.12 mm); usia 30-39 tahun (229.8 mm); usia 40-49 tahun (221.84 mm); usia 50-59 tahun (209.41 mm); usia 60-69 tahun (203.71 mm). **Kesimpulan:** Peningkatan lebar bigonial terjadi pada kelompok usia 18-29 ke 30-39 tahun dilanjutkan penurunan lebar bigonial pada kelompok usia 40-49, 50-59 dan 60-69 tahun.

**Kata Kunci:** Radiografi panoramik; lebar bigonial; Mandibula; Usia.

## **MEASUREMENT OF BIGONIAL WIDTH MANDIBLE BASED ON AGE USING PANORAMIC RADIOGRAPHY**

### **ABSTRACT**

**Background:** Identification of age or sex can be done by looking at morphological changes of the bone. The mandible is one of the most dimorphic bones and is often used for age or sex identification. One of the mandibular parts of a corpus can be measured through the two gonial dots, also called bigonial width. To investigate the mandibular portion of the required radiography as a support device, using panoramic radiography can make it easier to see and examine the structure of the mandible. **Purpose:** To find out the large of bigonial width mandibles by age group using panoramic radiography. **Methods :** This study used 65 samples divided into 5 age groups. Samples were used from panoramic photographs and measured bigonial widths on each sample. Then tested the analysis to observe the differences of the bigonial width mandibular in each age group. **Results:** The mean results of bigonial width mandibular at 18-29 years (211.12 mm); age 30-39 years (229.8 mm); age 40-49 years (221.84 mm); age 50-59 years (209.41 mm); age 60-69 years (203.71 mm). **Conclusion:** Increased bigonial width occurs in the age group 18-29 to 30-39 years followed by bigonial width decrease in the age group 40-49, 50-59 and 60-69 years.

**Keywords:** Panoramic radiography; bigonial width; Mandible; Age.