

KETINGGIAN RAMUS MANDIBULA BERDASARKAN USIA DAN JENIS KELAMIN MELALUI RADIOGRAFIK PANORAMIK

ABSTRAK

Latar Belakang: Identifikasi usia dan jenis kelamin sangat penting untuk mengidentifikasi seseorang yang masih hidup maupun sudah meninggal. Identifikasi usia dan jenis kelamin sering menggunakan tulang mandibula, karena tulang mandibula merupakan salah satu tulang yang paling dimorfik. Tinggi ramus mandibula dapat diamati melalui radiografi panoramik. **Tujuan:** Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui rata-rata tinggi ramus mandibula antara kelompok usia dan kelompok jenis kelamin. **Bahan dan Metode:** Sampel yang digunakan, 64 radiograf panoramik, 30 laki-laki dan 34 perempuan. Mengukur ramus mandibula pada radiograf panoramik. Data dianalisis dengan uji *One-Simple Komolgrov-Smirnov*, Uji *Levene*, *Independent T-Test*, dan *One Way ANOVA*. **Hasil:** Hasil rata-rata tinggi ramus mandibula berdasarkan kelompok usia: 10-20 tahun (55.69 mm); 20-30 tahun (60.27 mm); 30-40 tahun (61.03 mm); 40-50 tahun (59.53 mm); dan 50-60 tahun (58.6 mm). Hasil pengukuran rata-rata tinggi ramus mandibula berdasarkan jenis kelamin: laki-laki (62.22 mm); dan perempuan (56.57 mm). **Kesimpulan:** Berdasarkan hasil penelitian didapatkan peningkatan tinggi ramus mandibula pada kelompok usia 10-20 tahun hingga 30-40 tahun, dan mengalami penurunan tinggi ramus mandibula pada kelompok usia diatas 40-50 tahun, serta tinggi ramus mandibula laki-laki lebih tinggi dibandingkan perempuan.

Kata Kunci: Tinggi ramus mandibula, identifikasi usia, identifikasi jenis kelamin, radiograf panoramik

MANDIBULAR RAMUS HEIGHT BASED ON AGE and GENDER THROUGH PANORAMIC RADIOGRAPHS

ABSTRACT

Background: Identification of age and gender is crucial to identifying a living or dead person. Identification of age and gender often uses the mandible bone, because the mandibular bone is one of the most dimorphic bones. The height of the mandibular ramus is the most significant to identify the age and gender. The height of the mandibular ramus can be observed through panoramic radiographic photographs. **Purpose:** This research was conducted to knowing the average of ramus height between age group and gender group. **Materials and Methods:** The sample used in 64 panoramic radiographs, 30 males and 34 females and measuring mandibular ramus height on panoramic radiographs. Data were analyzed using One-Sample Komolgorov-Smirnov Test, Levene Test, Independent T-test, and One Way ANOVA. **Result:** The result of the average mandibular ramus height based on age group: 10-20 year-old (55.69 mm); 20-30 year-old (60.27 mm); 30-40 year-old (61.03 mm); 40-50 year-old (59.53 mm); and 50-60 year-old (58.6 mm). The result of the average ramus height based on gender group by three observers: Male (62.22 mm); and Female (56.57 mm). **Conclusion:** Based on the results of the study, there was an increase of the mandibular ramus height in the 10-20 year age group to 30-40 years, and decreased the mandibular ramus height in the age group above 40-50 years, and higher male mandibular ramus height than female.

Key words: mandible ramus height, age identification, gender identification, panoramic radiographs.