

SKRIPSI

**GAMBARAN TINGGI RAMUS MANDIBULA DITINJAU DARI
JENIS KELAMIN DAN USIA BERDASARKAN
RADIOGRAFI PANORAMIK**

LITERATURE REVIEW



Oleh :

AFIFAH AULIA PUTRI

No.BP 2211413013

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2026

**GAMBARAN TINGGI RAMUS MANDIBULA DITINJAU DARI
JENIS KELAMIN DAN USIA BERDASARKAN
RADIOGRAFI PANORAMIK
(*Literature Review*)**



SKRIPSI
Sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar sarjana pada
Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas

Oleh :
AFIFAH AULIA PUTRI

No.BP 2211413013N

Pembimbing 1 : drg. Gunawan, Sp.R.K.G. Subsp. R.D.P (K)

Pembimbing 2 : drg. Reno Wiska Wulandari, M. Biomed

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2026

GAMBARAN TINGGI RAMUS MANDIBULA DITINJAU DARI JENIS KELAMIN DAN USIA BERDASARKAN RADIOGRAFI PANORAMIK

Afifah Aulia Putri

ABSTRAK

Latar belakang: Tinggi ramus mandibula merupakan salah satu parameter morfometrik yang berpotensi digunakan dalam identifikasi forensik karena dipengaruhi oleh jenis kelamin dan usia. Pengukuran tinggi ramus mandibula dapat dilakukan secara objektif menggunakan radiografi panoramik. Namun, hasil penelitian mengenai variasi tinggi ramus mandibula berdasarkan jenis kelamin dan usia masih beragam sehingga diperlukan kajian lebih lanjut. **Tujuan:** Untuk mengetahui gambaran tinggi ramus mandibula ditinjau dari jenis kelamin dan usia berdasarkan radiografi panoramik. **Metode:** Penelusuran artikel melalui basis data *Science Direct*, *PubMed*, Garuda dan *DOAJ*. Artikel diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, meliputi lima tahun terakhir, artikel *full-text*, serta penelitian *cross-sectional* dan *observasional* yang menganalisis tinggi ramus mandibula dari jenis kelamin dan usia berdasarkan radiografi panoramik. Sebanyak 10 artikel yang memenuhi kriteria dianalisis secara naratif. **Hasil:** Hasil kajian menunjukkan tinggi ramus laki-laki lebih tinggi dibandingkan perempuan. Rata-rata tinggi ramus mandibula pada laki-laki berkisar 60,44-66,95 mm, sedangkan pada perempuan berkisar 52,46-60,31 mm. Tinggi ramus mandibula juga dipengaruhi oleh usia, yaitu meningkat selama masa pertumbuhan, relatif stabil pada usia dewasa, kemudian menurun pada usia lanjut akibat proses *remodeling* tulang. **Kesimpulan:** Gambaran tinggi ramus mandibula berdasarkan radiografi panoramik menunjukkan perbedaan menurut jenis kelamin dan usia sehingga dapat dimanfaatkan sebagai parameter morfometrik yang mendukung identifikasi forensik.

Kata Kunci : Ramus Mandibula, Jenis Kelamin, Usia, Radiografi, Panoramik



DESCRIPTION OF MANDIBULAR RAMUS HEIGHT BASED ON GENDER and AGE USING PANORAMIC RADIOGRAPH

Afifah Aulia Putri

ABSTRACT

Background: Mandibular ramus height is one of the morphometric parameters with potential application in forensic identification because it is influenced by sex and age. Mandibular ramus height can be measured objectively using panoramic radiography. However, previous studies have reported inconsistent findings regarding variations in mandibular ramus height according to sex and age, highlighting the need for further investigation. **Objective:** To describe mandibular ramus height according to sex and age based on panoramic radiographs. **Methods:** A literature search was conducted using the ScienceDirect, PubMed, Garuda, and DOAJ databases. Articles were selected based on predefined inclusion and exclusion criteria, including publication within the last five years, availability of full-text articles, and cross-sectional observational studies that analyzed mandibular ramus height according to sex and age using panoramic radiographs. A total of 10 eligible articles were included and analyzed narratively. **Results:** The review showed that mandibular ramus height was greater in males than in females. The mean mandibular ramus height ranged from 60.44 to 66.95 mm in males and from 52.46 to 60.31 mm in females. Mandibular ramus height was also influenced by age, increasing during the growth period, remaining relatively stable throughout adulthood, and decreasing in older age due to the bone remodeling process. **Conclusion:** Panoramic radiographic assessment demonstrated that mandibular ramus height varies according to sex and age. Therefore, it can be used as a morphometric parameter to support forensic identification.

Keywords: Mandibular Ramus, Sex, Age, Radiography, Panoramic

