

SKRIPSI

**GAMBARAN TINGGI RAMUS, LEBAR BIGONIAL, DAN SUDUT
GONIAL PENDERITA *BRUXISM* DAN BUKAN PENDERITA
BRUXISM PADA RADIOGRAFI PANORAMIK DI
RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT
UNIVERSITAS ANDALAS**



Oleh :

FADILA ZAHRA WAHYUDI

No. BP 2111413017

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2025

**GAMBARAN TINGGI RAMUS, LEBAR BIGONIAL, DAN SUDUT
GONIAL PENDERITA *BRUXISM* DAN BUKAN PENDERITA
BRUXISM PADA RADIOGRAFI PANORAMIK DI
RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT
UNIVERSITAS ANDALAS**



FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2025

**GAMBARAN TINGGI RAMUS, LEBAR BIGONIAL, DAN SUDUT GONIAL
PENDERITA *BRUXISM* DAN BUKAN PENDERITA *BRUXISM*
PADA RADIOGRAFI PANORAMIK DI
RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT
UNIVERSITAS ANDALAS**

Oleh : Fadila Zahra Wahyudi

ABSTRAK

Latar Belakang: *Bruxism* adalah kebiasaan parafungsional berupa aktivitas otot pengunyahan yang berulang seperti clenching dan grinding gigi, yang dapat memengaruhi struktur mandibula, termasuk tinggi ramus, lebar bigonial, dan sudut gonial. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan perbedaan parameter morfologi mandibula antara penderita dan bukan penderita *bruxism* melalui radiografi panoramik. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain deskriptif observasional dengan pendekatan potong lintang. Sampel terdiri dari 68 orang yang dipilih melalui teknik purposive sampling, terdiri dari 34 penderita *bruxism* dan 34 bukan penderita, yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Diagnosis *bruxism* dilakukan melalui kuesioner modifikasi dan pemeriksaan klinis atrisi. Data diperoleh dari radiografi panoramik dan dianalisis menggunakan perangkat lunak Acteon Imaging Suite (AIS). **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa penderita *bruxism* memiliki rata-rata tinggi ramus yang lebih tinggi dan lebar bigonial yang lebih lebar dibandingkan bukan penderita. Sebaliknya, sudut gonial pada penderita *bruxism* lebih kecil. **Kesimpulan:** Terdapat perbedaan morfologi mandibula antara penderita dan bukan penderita *bruxism*. *Bruxism* dapat memengaruhi bentuk dan struktur mandibula akibat tekanan otot pengunyahan yang berulang dalam jangka panjang.

Kata kunci: *Bruxism*, tinggi ramus, lebar bigonial, sudut gonial, radiografi panoramik

OVERVIEW OF RAMUS HEIGHT, BIGONIAL WIDTH, AND GONIAL ANGLE IN INDIVIDUALS WITH AND WITHOUT *BRUXISM* ON PANORAMIC RADIOGRAPHS AT THE ANDALAS UNIVERSITY DENTAL HOSPITAL

By : Fadila Zahra Wahyudi

UNIVERSITAS ANDALAS

ABSTRACT

Background: *Bruxism* is a parafunctional habit characterized by repetitive activity of the masticatory muscles, such as clenching and grinding of the teeth, which can affect mandibular structures, including ramus height, bigonial width, and gonial angle. This study aims to describe the differences in mandibular morphological parameters between individuals with and without bruxism using panoramic radiography. **Methods:** This research employed a descriptive observational design with a cross-sectional approach. The sample consisted of 68 individuals selected using purposive sampling, comprising 34 individuals with bruxism and 34 without, all of whom met the inclusion and exclusion criteria. Bruxism was diagnosed through a modified questionnaire and clinical examination of attrition. Data were obtained from panoramic radiographs and analyzed using the Acteon Imaging Suite (AIS) software. **Results:** The findings showed that individuals with bruxism had a higher average ramus height and a wider bigonial width compared to those without bruxism. Conversely, the gonial angle was smaller in individuals with bruxism.

Conclusion:

There are morphological differences in the mandible between individuals with and without bruxism. Bruxism can affect the shape and structure of the mandible due to long-term repetitive pressure from masticatory muscle activity.

Keywords: *Bruxism*, ramus height, bigonial width, gonial angle, panoramic radiography

KEDJAJAAN

UNTUK

BANGSA