

**GAMBARAN BENTUK KEPALA KONDILUS PENDERITA
BRUXISM DAN BUKAN PENDERITA *BRUXISM* PADA
RADIOGRAFI PANORAMIK DI RSGM
UNIVERSITAS ANDALAS**



FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2025

Gambaran Bentuk Kepala Kondilus Penderita *Bruxism* dan Bukan Penderita

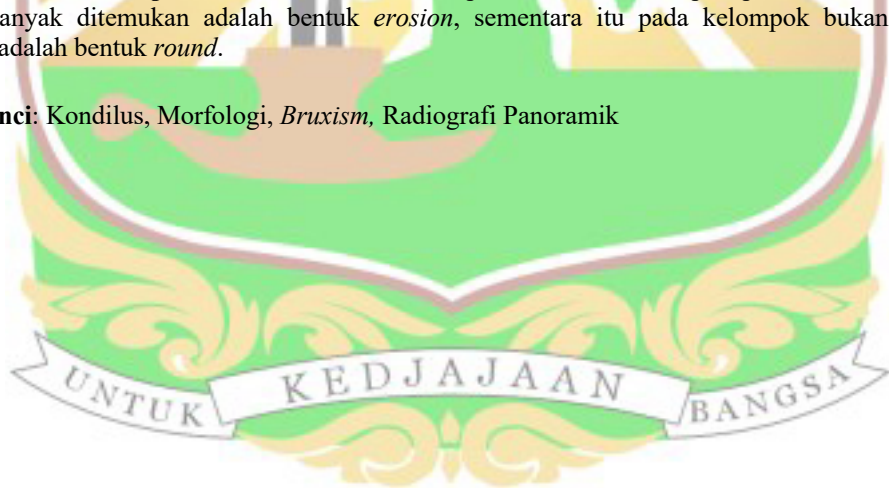
Bruxism Pada Radiografi Panoramik di RSGM Universitas Andalas

Oleh Safira Fajriati

ABSTRAK

Latar Belakang: Sendi temporomandibular merupakan sendi ginglymoarthrodial yang menghubungkan rahang atas dan rahang bawah. TMJ berartikulasi dengan gerakan bebas antara mandibula dan temporal. Sendi ini memiliki peran penting pada pengunyahan, menelan dan berbicara. TMJ merupakan struktur kompleks yang dapat mengalami perubahan terutama pada anatomi yang berstruktur tulang, kondilus mandibula merupakan bagian TMJ yang paling banyak mengalami perubahan struktur pada tulangnya. Variasi bentuk tersebut disebabkan oleh faktor – faktor seperti usia, penyakit sistemik, hormon, serta tekanan mekanis. Tekanan mekanis yang berlebihan dan berulang, baik dalam hal intensitas atau kronisitas dapat memicu proses remodeling. Tekanan mekanis ini dapat disebabkan oleh hiperaktivitas otot pterygoid lateral akibat *bruxism*. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai gambaran bentuk kepala kondilus penderita *bruxism* dan bukan penderita *bruxism* pada radiografi panoramik di RSGM Universitas Andalas. **Metode penelitian:** Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional dengan pendekatan potong lintang (cross-sectional) yang dilakukan terhadap sampel foto rontgen panoramik pasien dengan penderita dan bukan penderita *bruxism*, jumlah sampel sebanyak 30 pasien (n=30) pada setiap kelompok, diperoleh dari Instalasi Radiologi RSGM Universitas Andalas. Pengukuran dilakukan dengan observasi visual bentuk kondilus. **Hasil penelitian:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa bentuk yang paling banyak muncul pada kelompok *bruxism* adalah bentuk *erosion* sejumlah 38,3%. Bentuk yang paling banyak muncul pada kelompok bukan penderita *bruxism* adalah bentuk *round* sejumlah 35%. **Kesimpulan:** Gambaran bentuk kepala kondilus kelompok penderita *bruxism* yang paling banyak ditemukan adalah bentuk *erosion*, sementara itu pada kelompok bukan penderita *bruxism* adalah bentuk *round*.

Kata kunci: Kondilus, Morfologi, *Bruxism*, Radiografi Panoramik



Morphological Appearance of the Mandibular Condyle in Individuals With and Without Bruxism on Panoramic Radiographs at RSGM Universitas Andalas

By Safira Fajriati

ABSTRACT

Background: The temporomandibular joint (TMJ) is a ginglymoarthrodial-type joint that connects the maxilla and mandible, allowing free articulation between the mandibular condyle and the temporal bone. It plays a crucial role in mastication, swallowing, and speech. As a complex anatomical structure, the TMJ is susceptible to morphological changes, particularly in its osseous components. Among these, the mandibular condyle is the most commonly affected. Variations in condylar morphology may be influenced by multiple factors, including age, systemic conditions, hormonal influences, and mechanical stress. Excessive and repetitive mechanical loading—whether in intensity or chronicity—can initiate a remodeling process. This mechanical stress is often associated with hyperactivity of the lateral pterygoid muscle, particularly in individuals with bruxism. **Objective:** This study aimed to evaluate the morphological characteristics of the mandibular condyle in individuals with and without bruxism, as visualized on panoramic radiographs taken at the Dental and Oral Hospital, Universitas Andalas. **Methods:** A descriptive observational study with a cross-sectional design was conducted using panoramic radiographs from patients diagnosed with and without bruxism. A total of 60 radiographs (30 from each group) were selected from the radiology archives of the institution. Morphological assessment of the condylar head was performed through visual inspection. **Results:** The most frequently observed condylar morphology in the bruxism group was erosion (38.3%), whereas the round type was most prevalent in the non-bruxism group (35%). **Conclusion:** Erosive condylar morphology was the predominant finding among individuals with bruxism, while a round-shaped condyle was more commonly observed in those without bruxism.

Keyword: Condyle, Morphology, Bruxism, Panoramic Radiograph

