

**DISTRIBUSI KASUS ANOMALI GIGI PADA
RADIOGRAFI PANORAMIK DI RSKGMP
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

SKRIPSI



Oleh:

KHUSNUL RAHMAWATI

NIM: 021811133111

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2022**

**DISTRIBUSI KASUS ANOMALI GIGI PADA
RADIOGRAFI PANORAMIK DI RSKGMP
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

SKRIPSI



Oleh:

KHUSNUL RAHMAWATI

NIM: 021811133111

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2022**

LEMBAR PENGESAHAN

**DISTRIBUSI KASUS ANOMALI GIGI PADA
RADIOGRAFI PANORAMIK DI RSKGMP
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Pendidikan Dokter Gigi Di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas
Airlangga Surabaya**

Oleh :

KHUSNUL RAHMAWATI

NIM: 021811133111

Menyetujui

Pembimbing Utama

Pembimbing Serta


Otty Ratna Wahjuni, drg., M.Kes.

NIP. 195910231986012001


Deny Saputra, drg., M.Kes.

NIP. 198103062006041002

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

2022

PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI

Skripsi ini telah diuji pada tanggal 13 Januari 2022

PANITIA PENGUJI SKRIPSI

- 1. Dr. Eha Renwi Astuti, drg., M.Kes., SpRKG (K) (Ketua Penguji)**
- 2. Yunita Savitri, drg., M.Kes. (Sekretaris Penguji)**
- 3. Dr. Sri Wigati Mardi Mulyani, drg., M.Kes. (Anggota Penguji)**
- 4. Otty Ratna Wahjuni, drg., M.Kes. (Anggota Penguji/Pembimbing Utama)**
- 5. Deny Saputra, drg., M.Kes. (Anggota Penguji/Pembimbing Serta)**

SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Khusnul Rahmawati

NIM : 021811133111

Program Studi : Pendidikan Dokter Gigi

Fakultas : Kedokteran Gigi

Jenjang : Sarjana (S1)

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul:

**DISTRIBUSI KASUS ANOMALI GIGI PADA RADIOGRAFI PANORAMIK
DI RSKGMP UNIVERSITAS AIRLANGGA**

Apabila pada suatu saat nanti terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 11 Januari 2022



KHUSNUL RAHMAWATI
NIM. 021811133111

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillahirabbil'alamiin, segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **“DISTRIBUSI KASUS ANOMALI GIGI PADA RADIOGRAFI PANORAMIK DI RSKGMP UNIVERSITAS AIRLANGGA”**. Dalam kesempatan ini, izinkan saya menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Agung Sosiawan, drg., M.Kes. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga yang telah memberi kesempatan untuk menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga.
2. Dr. Sri Wigati M. M., drg., M.Kes selaku Ketua Departemen yang telah memberi izin untuk pembuatan skripsi.
3. Otty Ratna Wahjuni, drg., M.Kes. selaku pembimbing utama yang telah rela meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran serta berbagi ilmu dari pembuatan proposal hingga skripsi.
4. Deny Saputra, drg., M.Kes. selaku pembimbing serta yang selalu memberi tambahan ilmu dan evaluasi dari pembuatan proposal hingga skripsi.
5. Seluruh dosen Radiologi Kedokteran Gigi yakni Dr. Eha Renwi Astuti, drg., M.Kes., SpRKG (K), Otty Ratna Wahjuni, drg., M.Kes, Yunita Savitri, drg., M.Kes, Dr. Sri Wigati Mardi Mulyani, drg., M.Kes, Deny Saputra, drg., M.Kes, Dina Karimah Putri, drg., M.Si, Nastiti Faradila, drg, Aga Satria Nurrachman, drg., SpRKG dan Ramadhan Hardani Putra, drg., M.Kes., Ph.D yang telah memberi saran serta arahan yang membangun dan sangat berarti untuk kesempurnaan skripsi ini.

6. Kedua orang tua dan kakak tercinta, serta keluarga yang senantiasa memberikan semangat, bantuan, dan doa yak tak henti-hentinya demi kelancaran penulisan skripsi ini.
7. Sahabat-sahabat, Wafiq, Ratna, Saphira, Caca, Vindy, Laili, Lutfi, Rika, teman-teman skripsi radiologi yang lain, dan teman-teman PBL 4, yang telah memberikan semangat, dukungan, motivasi, dan doa selama pengerjaan skripsi ini hingga selesai.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis akan selalu mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang memerlukan.

Surabaya, 11 Januari 2022

Penulis

THE DISTRIBUTION OF DENTAL ANOMALIES IN PANORAMIC RADIOGRAPHY AT RSKGMP AIRLANGGA UNIVERSITY

ABSTRACT

Background: Dental anomaly is an abnormality related to the growth and development of teeth. Sometimes it is found incidentally on a panoramic radiograph because there are no complaints from the patient. Dental anomalies can cause malocclusion, complicate root canal treatment, tooth extraction, orthodontic treatment, and other dental treatments. **Objective:** To determine the distribution of dental anomaly cases on panoramic radiographs at RSKGMP Universitas Airlangga. **Methods:** This study used a descriptive observational method with a total sampling from panoramic radiographic data at the Radiology Clinic of RSKGMP Universitas Airlangga in 2018-2020. **Results:** By analysing panoramic radiographs of 1,317 patients, 116 cases of dental anomalies were found with more incidence in women (74 cases, 64%) than men (42 cases, 36%). The most common dental anomaly based on the category was anomalies of number (47.41%), followed by anomalies of size (29.31%), anomalies of shape (23.28%), and there were no cases of structure anomalies and position. The most common types of dental anomalies were microdontia (27.59%), followed by missing teeth/agencies (25%), supernumerary teeth (22.41%), dilaceration (16.38%), talon cusp (3.45%), taurodontism (2, 59%), macrodontia (1.72%), gemination (0.86%), and no cases of fusion, dens in dente, conrescene, amelogenesis imperfecta, dentinogenesis imperfecta, dentine dysplasia, and transposition. **Conclusions:** The most cases of dental anomalies based on their categories were anomalies of number, followed by anomalies of size and shape. Meanwhile, anomalies of structure and position were not found. Incidence in women more than men.

Keywords: Health Service, distribution, dental anomalies, panoramic radiographs.

**DISTRIBUSI KASUS ANOMALI GIGI PADA RADIOGRAFI
PANORAMIK DI RSKGMP UNIVERSITAS AIRLANGGA****ABSTRAK**

Latar Belakang: Anomali gigi merupakan kelainan yang berhubungan dengan pertumbuhan dan perkembangan gigi. Terkadang ditemukan secara tidak sengaja pada pemeriksaan radiografi panoramik karena tidak ada keluhan dari pasien. Anomali gigi dapat menyebabkan terjadinya maloklusi, mempersulit perawatan saluran akar, ekstraksi gigi, perawatan ortodontik, dan perawatan gigi lainnya. **Tujuan:** Mengetahui distribusi kasus anomali gigi pada radiografi panoramik di RSKGMP Universitas Airlangga. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode deskriptif observasional dengan teknik pengambilan sampel secara *total sampling* dari data radiografi panoramik di Klinik Radiologi RSKGMP Universitas Airlangga periode 2018-2020. **Hasil:** Dengan menganalisis radiografi panoramik dari 1.317 pasien, ditemukan 116 kasus anomali gigi dengan kejadian pada perempuan lebih banyak (74 kasus, 64 %) dibandingkan pada laki-laki (42 kasus, 36%). Kategori anomali gigi yang paling banyak yaitu anomali jumlah gigi (47,41%), diikuti anomali ukuran gigi (29,31%), anomali bentuk gigi (23,28%), dan tidak ditemukan kasus pada anomali struktur gigi dan posisi gigi. Jenis anomali gigi terbanyak yaitu mikrodonsia (27,59%), kemudian agenisi (25%), *supernumerary teeth* (22,41%), dilaserasi (16,38%), *talon cusp* (3,45%), *taurodontism* (2,59%), makrodonsia (1,72%), *gemination* (0,86%), dan tidak ditemukan *fusion*, *dens in dente*, *concrecence*, amelogenesis imperfekta, dentinogenesis imperfekta, dentine displasia, serta transposisi. **Kesimpulan:** Kasus anomali gigi terbanyak berdasarkan kategorinya yaitu anomali pada jumlah gigi, diikuti dengan ukuran gigi dan bentuk gigi. Sedangkan anomali pada struktur dan posisi gigi tidak ditemukan. Kejadian anomali gigi pada perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki.

Kata Kunci: Pelayanan Kesehatan, distribusi, anomali gigi, radiografi panoramik.

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL DEPAN.....	i
SAMPUL DALAM.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI.....	iii
SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
<i>ABSTRACT</i>	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1. Tujuan Umum	5
1.3.2. Tujuan Khusus	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1. Manfaat Teoritis	6
1.4.2. Manfaat Praktis	6
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	 8
2.1. Radiografi	8
2.1.1. Radiografi Panoramik.....	9
2.1.2. Indikasi dan Kontraindikasi Penggunaan	9
2.1.3. Kelebihan dan Kekurangan Radiografi Panoramik.....	10
2.1.4. Komponen Perangkat Radiografi Panoramik	11
2.1.5. Prinsip Pembuatan Radiografi Panoramik.....	12
2.1.6. Teknik Pengambilan Radiografi Panoramik.....	13
2.1.7. Anatomi dan Interpretasi	15
2.2. Anomali Gigi.....	16

2.2.1. Kelainan Jumlah Gigi	17
2.2.2. Kelainan Ukuran Gigi.....	19
2.2.3. Kelainan Bentuk Gigi	21
2.2.4. Kelainan Struktur Gigi.....	26
2.2.5 Kelainan Posisi Gigi	27
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL.....	29
3.1. Kerangka Konseptual	29
3.2. Keterangan Kerangka Konsep.....	30
BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN	32
4.1. Jenis Penelitian.....	32
4.2. Sampel Penelitian.....	32
4.2.1. Populasi Sampel	32
4.2.2. Teknik Pengambilan Sampel	32
4.2.3. Kriteria Sampel	32
4.3. Variabel Penelitian	33
4.4. Definisi Operasional	33
4.5. Tempat dan Waktu Penelitian	41
4.5.1. Tempat Penelitian.....	41
4.5.2. Waktu Penelitian	41
4.6. Alat dan Bahan.....	41
4.6.1. Alat	41
4.6.2. Bahan	41
4.7. Cara Kerja	41
4.8. Alur Penelitian	43
4.9. Analisis Data	44
BAB 5 HASIL PENELITIAN.....	45
BAB 6 PEMBAHASAN	50
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	57
7.1 Kesimpulan.....	57
7.2 Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA	58

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Persentase anomali gigi pada data radiografi panoramik di Klinik Radiologi RSKGMP Universitas Airlangga Surabaya pada tahun 2018-2020	46
Tabel 5.2 Jenis dari anomali gigi supernumerary	48
Tabel 5.3 Jenis dari anomali gigi agenisi	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Dental Panoramik X-ray unit.	12
Gambar 2.2 Skema hubungan antara sumber sinar x, kolimator sekunder, dan reseptor gambar atau film	13
Gambar 2.3 Tahap pembentukan radiografi panoramik.	13
Gambar 2.4 Posisi pasien saat pembuatan radiografi panoramik.....	15
Gambar 2.5 Struktur maksilofasial yang tampak pada radiografi panoramik.....	16
Gambar 2.6 <i>Supernumerary teeth</i> di maksila dan mandibula	18
Gambar 2.7 <i>Missing teeth</i> /Agenisi pada gigi premolar kedua semua regio dan molar pertama regio dua.	19
Gambar 2.8 Makrodonsia.....	20
Gambar 2.9 Mikrodonsia	20
Gambar 2.10 <i>Taurodontism</i> pada molar ke dua	21
Gambar 2.11 Dilaserasi pada molar tiga regio empat.....	22
Gambar 2.12 <i>Fusion</i> pada gigi insisif.....	23
Gambar 2.13 <i>Fusion</i> pada gigi insisif	23
Gambar 2.14 <i>Talon cusp</i>	24
Gambar 2.15 <i>Dens in dente</i>	25
Gambar 2.16 <i>Concrescence</i>	25
Gambar 2.17 Amelogenesis imperfekta	26
Gambar 2.18 Dentinogenesis imperfekta.....	27
Gambar 2.19 Dentin displasia.	27
Gambar 2.20 Transposisi pada kaninus dan premolar pertama.....	28
Gambar 5.1 Persentase kasus anomali gigi yang terdapat pada laki-laki dan perempuan.....	45
Gambar 5.2 Persentase kasus anomali gigi berdasarkan kategori	47
Gambar 5.3 Persentase kasus anomali gigi berdasarkan jenis anomali	48

DAFTAR SINGKATAN

RSGM : Rumah Sakit Gigi dan Mulut

RSKGMP : Rumah Sakit Khusus Gigi dan Mulut Pendidikan

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Sertifikat Laik Etik	62
Lampiran 2. Hasil Pengamatan.....	63