

**DISTRIBUSI RUJUKAN PEMERIKSAAN CBCT-3D di
RSKGMP UNIVERSITAS AIRLANGGA**

SKRIPSI



Oleh:

RATU SOFIA NUR AINI

NIM: 021811133076

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

**DISTRIBUSI RUJUKAN PEMERIKSAAN CBCT-3D di
RSKGMP UNIVERSITAS AIRLANGGA**

SKRIPSI

**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Pendidikan Sarjana Kedokteran Gigi di Fakultas Kedokteran
Gigi Universitas Airlangga Surabaya**

Oleh:

RATU SOFIA NUR AINI

NIM : 021811133076

Menyetujui

Pembimbing Utama

Pembimbing Serta


**Dr. Eha Renwi Astuti, drg.,
M.Kes., SpRKG (K)**

NIP: 196105131988032003


Deny Saputra, drg., M.Kes.

NIP: 198103062006041002

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

2021

PENETAPAN PANITIA PENGUJI PROPOSAL SKRIPSI

Skripsi ini telah diuji pada tanggal 24 November 2021

PANITIA PENGUJI SKRIPSI

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

SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS

Yang bertandatangan dibawah ini, saya:

Nama : Ratu Sofia Nur Aini
NIM : 021811133076
Program Studi : Pendidikan Dokter Gigi
Fakultas : Kedokteran Gigi
Jenjang : Sarjana (S1)

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

**DISTRIBUSI RUJUKAN PEMERIKSAAN CBCT-3D 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, 13 Desember 2021



RATU SOFIA NUR AINI
NIM. 021811133076

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur saya panjatkan pada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karuniaNya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih yang 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 ijin untuk pembuatan skripsi
3. Dr. Eha Renwi Astuti, drg., M.Kes., SpRKG (K) Selaku Pembimbing Utama
4. Deny Saputra, drg., M.Kes. selaku Pembimbing Serta
5. Segenap dosen departemen radiologi yang selalu membimbing, memberikan masukan, memberikan fasilitas, ilmu serta pendidikan pada peneliti
6. Kepada kedua orang tua tercinta, kakak dan adik tercinta yang selama ini telah membantu peneliti dalam bentuk perhatian, kasih sayang, semangat, serta doa yang tidak henti-hentinya mengalir demi kelancaran dan kesuksesan peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Sahabat-sahabat, Adel, Imel, Frana, Syenia, Risma, Lea, Nadira, Galuh, Maksum, Depik, Hasin, Salwa, Veda, Amel, Putri, Bobby, teman-teman PBL Barokah, teman-teman Kodok.A3 terimakasih telah menjadi sahabat terbaik bagi peneliti yang selalu memberikan dukungan, semangat, motivasi, serta doa hingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih membutuhkan penyempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan.

Surabaya, Oktober 2021

Penulis

DISTRIBUTION OF CBCT-3D EXAMINATION REFFERALS IN DENTAL HOSPITAL OF UNIVERSITAS AIRLANGGA

ABSTRACT

Background: Dental Hospital of Universitas Airlangga is organized to improve services, education, research in the field of dental and oral health as well as a referral center. The available referrals consist of various health services such as outpatient services, inpatient care, emergency care and referrals for supporting services such as radiographic examinations. CBCT-3D is one type of radiographic examination that is quite often referred. This examination chosen by many practitioners in various specialties because it provides dentists with more accurate and detailed information regarding the manifestations of the oral cavity with 3-dimensional imaging. **Purpose:** To find out the distribution of CBCT-3D examination referrals in the Dental Hospital of Universitas Airlangga based on the specialty field of dentistry and sociodemographic factors. **Methods:** Data were taken from internal radiography data at Dental Hospital of Universitas Airlangga as secondary data. The data were tabulated on the distribution of CBCT-3D referrals by specialty and sociodemographic factors. The distribution results are presented in the form of a pie chart. **Results:** Referrals for CBCT-3D examination based on specialty sequentially came from Oral Surgery and Maxillofacial Surgery (39.96 %), Periodontics (25.89 %), Conservation (14.51 %), Prosthodontics (10.04 %), Orthodontics (8.04%), Pedodontics (1.56%) and Oral Medicine (0%). The distribution based on age and gender is mostly in the elderly as much as 36% and women as much as 57%. **Conclusion:** The use of CBCT-3D in various specialist fields is very diverse. The field of Oral Surgery is the most and in the field of Oral Medicine there is no reference for CBCT examination. Patients in elderly age group (45 years - and above) and female gender is the most referred.

Keywords: Health Service, Distribution, Referral, CBCT-3D, Specialty field

DISTRIBUSI RUJUKAN PEMERIKSAAN CBCT-3D di RSKGMP UNIVERSITAS AIRLANGGA

ABSTRAK

Latar belakang: Rumah Sakit Khusus Gigi dan Mulut Pendidikan Universitas Airlangga diselenggarakan sebagai sarana untuk meningkatkan mutu pelayanan, pendidikan, penelitian di bidang kesehatan gigi dan mulut serta sebagai pusat rujukan. Rujukan yang tersedia terdiri dari berbagai pelayanan kesehatan seperti pelayanan rawat jalan, rawat inap, rawat darurat dan rujukan pelayanan penunjang seperti pemeriksaan radiografi. Salah satu jenis pemeriksaan radiografi yang cukup sering dilakukan rujukan adalah radiografi CBCT-3D. Pemeriksaan ini banyak dipilih praktisi di berbagai bidang spesialisasi karena memberikan informasi yang lebih akurat dan detail kepada dokter gigi mengenai manifestasi rongga mulut dengan pencitraan 3 dimensi. **Tujuan:** Untuk mengetahui distribusi rujukan pemeriksaan CBCT-3D di RSKGMP Universitas Airlangga berdasarkan bidang spesialisasi dan faktor sosiodemografi. **Metode:** Data diambil dari data internal radiografi CBCT-3D di RSKGMP Universitas Airlangga sebagai data sekunder. Data tersebut ditabulasi mengenai distribusi rujukan CBCT-3D berdasarkan bidang spesialisasi dan faktor sosiodemografi. Hasil distribusi disajikan dalam bentuk *pie chart*. **Hasil:** Rujukan pemeriksaan CBCT-3D berdasarkan bidang spesialisasi terbanyak secara berurutan berasal dari bidang Bedah Mulut dan Maksilofasial (39.96%), Periodonsia (25.89%), Konservasi (14.51%), Prostodonsia (10.04%), Ortodonsia (8.04%), Pedodonsia (1.56%) dan Ilmu Penyakit Mulut (0%). Distribusi berdasarkan usia dan jenis kelamin yang terbanyak pada usia lansia sebanyak 36% dan Perempuan sebanyak 57%. **Simpulan:** Pemanfaatan CBCT-3D pada berbagai bidang spesialisasi sangat beragam. Bidang Bedah Mulut paling banyak dan pada bidang Ilmu Penyakit Mulut tidak ada rujukan pemeriksaan CBCT. Pasien dengan kelompok usia lansia dan manula (46 tahun - keatas) dan jenis kelamin wanita paling banyak dirujuk.

Kata kunci: Pelayanan Kesehatan, Distribusi, Rujukan, CBCT-3D, Bidang Spesialisasi

DAFTAR ISI

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.....	6
1.4. Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1. Manfaat Teoritis	6
1.4.2. Manfaat Praktis.....	6
 BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Rumah Sakit Gigi dan Mulut (RSGM).....	7
2.1.1 Fungsi, peran dan layanan RSGM.....	7
2.1.2 Fungsi dan Layanan RKG RSGM.....	8
2.2 Sistem Rujukan.....	9
2.2.1 Alur Rujukan RSKGMP UNAIR	12
2.2.2 Alur Rujukan Klinik RKG.....	13
2.3 Distribusi Rujukan Pasien RSGM	14
2.4 Cone Beam Computed Tomography (CBCT).....	18
2.4.1 Definisi	18
2.4.2 Komponen Keras CBCT.....	19
2.4.3 Proses Pencitraan Gambar	21
2.4.4 Kelebihan dan Kekurangan CBCT	24
2.4.5 Penggunaan CBCT di Poli Spesialis Terpadu RKG RSKGMP UNAIR	25
 BAB 3. KERANGKA KONSEPTUAL	322
3.1 Deskripsi Kerangka Konsep	333
 BAB 4. METODOLOGI PENELITIAN	355
4.1 Jenis Penelitian	355
4.2 Sampel Penelitian	35
4.2.1 Populasi Sampel	35
4.2.2 Teknik Pengambilan Sampel	35

4.2.3	Kriteria Sampel.....	35
4.3	Variabel Penelitian	366
4.4	Definisi Operasional.....	36
4.5	Tempat dan Waktu Penelitian	377
4.5.1	Tempat Penelitian.....	377
4.5.2	Waktu Penelitian	37
4.6	Alat dan Bahan	37
4.6.1	Alat	37
4.6.2	Bahan.....	37
4.7	Cara kerja.....	37
4.8	Alur Penelitian.....	399
4.9	Analisis Data	40
BAB 5. HASIL PENELITIAN		41
5.1	Data dan Analisis Hasil Penelitian	3541
BAB 6. PEMBAHASAN		47
6.1	Rujukan CBCT berdasarkan Bidang Spesialistik.....	3547
6.2	Rujukan CBCT berdasarkan Usia	3552
6.3	Rujukan CBCT berdasarkan Jenis Kelamin	3558
6.4	Rujukan CBCT berdasarkan Asal Rujukan.....	3560
BAB 7. SIMPULAN DAN SARAN		61
7.1	Simpulan.....	3561
6.1	Saran	3562
DAFTAR PUSTAKA		63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Mesin CBCT-3D RSKGMP UNAIR	18
Gambar 2.2	Tahap akuisisi data	22
Gambar 2.3	Tahap Primer Rekonstruksi	23
Gambar 2.4	Tahap Rekonstruksi Sekunder	24
Gambar 2.5	Rekonstruksi tiga dimensi setelah operasi orthognati.....	26
Gambar 2.6	Panah menunjuk saluran akar gigi yang tidak dilakukan perawatan pada 3 bidang.....	27
Gambar 2.7	Defek tulang bukal yang dilihat melalui bidang axial.....	28
Gambar 2.8	Panah menunjukkan garis fraktur pada leher kondili dengan penampakan dari sagital, frontal dan axial.....	29
Gambar 5.1	Total Kasus Rujukan Pemeriksaan CBCT-3D di RSKGMP UNAIR.....	41
Gambar 5.2	Distribusi Data Tidak Lengkap pada Rujukan Pemeriksaan CBCT-3D.....	42
Gambar 5.3	Distribusi Rujukan Pemeriksaan CBCT-3D di RSGM Universitas Airlangga Menurut Bidang Spesialistik.....	43
Gambar 5.4	Distribusi Rujukan Pemeriksaan CBCT-3D di RSGM Universitas Airlangga Menurut Usia.....	44
Gambar 5.5	Distribusi Rujukan Pemeriksaan CBCT-3D di RSGM Universitas Airlangga Menurut Jenis Kelamin.....	45
Gambar 5.6	Distribusi Rujukan Pemeriksaan CBCT-3D di RSGM Universitas Airlangga Menurut Asal Rujukan.....	46