

**HUBUNGAN RADIOGRAFI DADA PENDERITA COVID-19
TERKONFIRMASI DENGAN KOMORBID DIABETES
MELLITUS YANG DIRAWAT DI RSUD DR. SOETOMO
SURABAYA TAHUN 2020**

**Laporan Hasil Penelitian Karya Ilmiah Akhir
Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Menyelesaikan
Program Pendidikan Dokter Spesialis I
Radiologi**



**Nama : dr. Atrikha Rahma DSP
NIM : 011828176308**

Pembimbing:

**dr. Tri Wulanhandarini, Sp.Rad (K)
dr. Anita Widyoningroem, Sp.Rad (K)
Dr. dr. Rosy Setiawati, Sp.Rad (K)**

**Departemen Radiologi
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga
RSUD Dr. Soetomo Surabaya
2022**

**HUBUNGAN RADIOGRAFI DADA PENDERITA COVID-19
TERKONFIRMASI DENGAN KOMORBID DIABETES
MELLITUS YANG DIRAWAT DI RSUD DR. SOETOMO
SURABAYA TAHUN 2020**

**Nama : dr. Atrikha Rahma Dyana Surya Putri
NIM : 011828176308**

Pembimbing:

**dr. Tri Wulanhandarini, Sp.Rad (K)
dr. Anita Widyoningroem, Sp.Rad (K)
Dr. dr. Rosy Setiawati, Sp.Rad (K)**

**Departemen Radiologi
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga
RSUD Dr. Soetomo Surabaya
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN

Hasil Penelitian ini telah disetujui pada:

Surabaya, tanggal 11 Oktober 2022

Oleh:

Pembimbing I



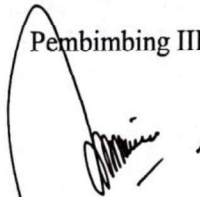
dr. Tri Wulanhandarini, Sp.Rad (K)
NIP. 19700321 200012 2 001

Pembimbing II



dr. Anita Widnyoningroem, Sp.Rad (K)
NIP. 19751102 201412 2 001

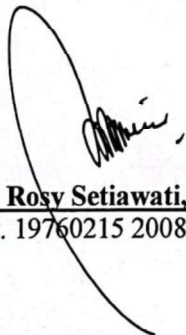
Pembimbing III



Dr. dr. Rosy Setiawati, Sp.Rad (K)
NIP. 19760215 200801 2 012

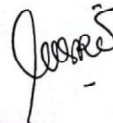
Mengetahui,

Ketua Departemen Radiologi
FK UNAIR RSUD DR. SOETOMO



Dr. dr. Rosy Setiawati, Sp.Rad (K)
NIP. 19760215 200801 2 012

Koordinator Program Studi
Departemen Radiologi
FK UNAIR RSUD DR. SOETOMO



dr. Lies Mardiyana, Sp.Rad (K)
NIP. 19700514 199803 2 004

LEMBAR PENGESAHAN

Judul:

**HUBUNGAN RADIOGRAFI DADA PENDERITA COVID-19
TERKONFIRMASI DENGAN KOMORBID DIABETES MELLITUS
YANG DIRAWAT DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA TAHUN 2020**

Peneliti:

dr. Atrikha Rahma Dyana Surya Putri

Disetujui untuk diterima setelah diuji oleh:

Tim penguji Departemen/ KSM Radiologi

Fakultas Kedokteran UNAIR/ RSUD Dr. Soetomo Surabaya

Tanggal: 11 Oktober 2022

Ketua Program Studi
Departemen Radiologi
FK UNAIR RSUD DR.
SOETOMO



dr. Lies Mardivana, Sp.Rad (K)
NIP. 19700514 199803 2 004

Koordinator Penelitian dan Pengabdian
Masyarakat
Departemen Radiologi
FK UNAIR RSUD DR. SOETOMO



dr. Lenny Violetta, Sp.Rad (K)
NIP . 19690328 200407 2 001

Ketua Departemen Radiologi
FK UNAIR RSUD DR. SOETOMO



Dr. dr. Rosy Setiawati, Sp.Rad (K)
NIP. 19760215 200801 2 012

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya dr. Atrikha Rahma Dyana Surya Putri (NIM: 011828176308), menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Karya akhir saya ini adalah asli dan benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan hasil karya orang lain dengan mengatasnamakan diri saya, serta bukan merupakan hasil peniruan atau penjiplakan dari karya akhir orang lain. Karya akhir saya ini belum pernah diajukan di Universitas Airlangga atau perguruan tinggi lainnya dengan maksud untuk mendapatkan gelar akademik.
2. Dalam naskah ini tidak terdapat tulisan/ karya/ pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh maupun sanksi lain yang sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Airlangga.

Surabaya 11 Oktober 2022

Yang membuat pernyataan



dr. Atrikha Rahma Dyana Surya Putri

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga karya ilmiah akhir ini dapat diselesaikan sebagai salah satu persyaratan untuk menerima tanda keahlian di bidang Radiologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Laporan tugas akhir yang berjudul “HUBUNGAN RADIOGRAFI PADA PENDERITA COVID-19 TERKONFIRMASI DENGAN KOMORBID DIABETES MELLITUS YANG DIRAWAT DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA TAHUN 2020” ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Pendidikan Dokter Spesialis I Radiologi di Departemen/KSM Radiologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

Laporan penelitian ini secara umum terdiri dari pendahuluan yang menjabarkan tentang latar belakang, tujuan dan manfaat penelitian, kemudian dilanjutkan dengan tinjauan pustaka yang berkaitan dengan topik penelitian serta kerangka konseptual dan rincian metodologi penelitian. Penjelasan tentang hasil penelitian dibuat dalam bentuk tabel dan diagram lalu dibuat pembahasan dari hasil tersebut. Pada bab terakhir dirangkum kesimpulan berdasarkan dari tujuan khusus dari penelitian yang telah ditentukan. Harapan penyusun, penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi klinisi dalam memprediksi progresifitas gambaran radiografi dada dalam kaitannya dengan kadar glukosa darah pada pasien Covid-19 yang memiliki komorbid Diabetes Melitus.

Peneliti sangat menyadari bahwa laporan penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu dengan segala kerendahan hati penyusun mengharapkan saran dan kritik dalam upaya perbaikan dan penyempurnaan laporan ini.

Surabaya,

Penyusun

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga karya ilmiah akhir ini dapat diselesaikan sebagai salah satu persyaratan untuk menerima tanda keahlian di bidang Radiologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

Terima kasih tak terhingga dan penghargaan setinggi-tingginya saya ucapkan kepada dr. Tri Wulanhandarini, SpRad (K), dr. Anita Widyoningroem, SpRad (K) dan Dr. dr. Rosy Setiawati, SpRad (K) yang telah membimbing saya dengan penuh perhatian, dorongan dan saran pada pembuatan naskah usulan penelitian hingga penyelesaian karya ilmiah akhir ini.

Dengan selesainya karya akhir ini, perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Moh. Nasih, SE., MT., Ak, CMA selaku Rektor Universitas Airlangga Surabaya atas kesempatan yang diberikan kepada saya untuk mengikuti pendidikan program studi Radiologi.
2. Prof. Dr. dr. Budi Santoso, SpOG (K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga atas kesempatan yang diberikan kepada saya untuk mengikuti program studi Radiologi.
3. Dr. dr. Joni Wahyuhadi, SpBS (K) selaku direktur RSUD Dr. Soetomo Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas selama masa pendidikan keahlian serta memberikan kemudahan dalam melakukan penelitian.
4. Dr. dr. Rosy Setiawati, SpRad (K) selaku Ketua Departemen Radiologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo dan pembimbing penelitian yang telah berkenan memberikan kesempatan kepada saya untuk menempuh

pendidikan dan memperdalam pengetahuan di bidang radiologi serta bimbingan selama saya mengikuti pendidikan keahlian.

5. dr. Lies Mardiyana, SpRad (K) selaku Koordinator Program Studi Radiologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo yang telah memberikan kesempatan dan membimbing saya untuk menempuh pendidikan dan memperdalam pengetahuan di bidang radiologi.
6. M. Hidayat S. A, dr., Sp.Rad (K) selaku Sekretaris Program Studi Radiologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga yang telah membimbing saya dalam menempuh pendidikan dan memperdalam pengetahuan di bidang Radiologi terutama dalam penyelesaian karya ilmiah
7. dr. Hartono Yudi Sarastika, SpRad (K) selaku Kepala Instalasi Radiodiagnostik RSUD Dr. Soetomo Surabaya yang telah mendidik dan menyediakan fasilitas bagi kami selama pendidikan.
8. dr. Lenny Violetta, SpRad (K) selaku Koordinator Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Departemen/ SMF Radiologi atas kesempatan dan bimbingan yang diberikan selama ini.
9. dr. Tri Wulanhandarini, SpRad (K) selaku pembimbing penelitian atas segala bantuan, ide, bimbingan dan solusi yang diberikan dalam menyelesaikan karya ilmiah akhir ini.
10. dr. Anita Widyoningroem, SpRad (K) selaku pembimbing penelitian atas segala ilmu, ide, bimbingan dan solusi yang diberikan dalam menyelesaikan karya ilmiah akhir ini.
11. Dr. dr. Anggraini Sensusiaty, SpRad (K) sebagai dosen wali atas segala ilmu, nasihat serta bimbingan yang diberikan selama saya mengikuti program pendidikan dokter spesialis dan menyelesaikan karya ilmiah akhir ini.

12. Seluruh staf pengajar SMF Radiologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo Surabaya yang dengan penuh kesabaran dan dedikasi tinggi mendidik dan membimbing saya selama masa pendidikan.
13. Seluruh rekan sejawat PPDS-1 Radiologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/ RSUD Dr. Soetomo Surabaya yang telah senantiasa memberikan dukungan, semangat, bantuan dan kerjasama selama saya mengikuti program pendidikan dokter spesialis dan menyelesaikan karya ilmiah akhir.
14. Seluruh radiografer serta karyawan/ karyawan/ Departemen/ SMF Radiologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga- RSUD Dr. Soetomo Surabaya atas bantuan dan dukungannya selama saya mengikuti program pendidikan dokter spesialis
15. Seluruh pasien baik yang terlibat dalam penelitian maupun tidak, yang merupakan guru terbaik dalam perjalanan pendidikan spesialis ini.
16. Semua pihak yang namanya tidak dapat saya sebutkan satu-persatu, untuk segala dukungannya baik secara langsung maupun tidak langsung selama saya menempuh program pendidikan dokter spesialis.
17. Almarhum papa H.M Sudijono S.Pd, M.Kes, mama tersayang Hj. Surjowati Amd.Keb, M.Kes, suami I Putu Yon Riezky P dan anak saya tercinta Sabilla Reandra Alnaira Praskha terima kasih atas dorongan dan motivasi hingga selesainya karya akhir ini.

Akhirnya perkenankan saya menyampaikan mohon maaf kepada semua pihak atas segala hal yang kurang berkenan selama menempuh program pendidikan dokter spesialis dan menjalani penelitian ini. Semoga hasil penelitian ini dapat berguna bagi banyak orang. Aamiin.

ABSTRACT

Hubungan Radiografi Pada Penderita Covid-19 Terkonfirmasi Dengan Komorbid Diabetes Mellitus Yang Dirawat Di Rsud Dr. Soetomo Surabaya Tahun 2020

¹Atrikha Rahma Dyana Surya Putri, ²Tri Wulanhandarini, ²Anita Widyoningroem, ²Rosy Setiawati

¹Program Pendidikan Dokter Spesialis Radiologi, Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga- Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soetomo Surabaya.

²Departemen Radiologi, Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga- Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soetomo Surabaya.

Latar Belakang: Penyakit COVID-19 menyebabkan morbiditas dan mortalitas yang cukup besar. Usia yang lebih tua dan adanya diabetes mellitus, hipertensi dan obesitas secara signifikan meningkatkan risiko rawat inap dan kematian pada pasien COVID-19. Pasien COVID-19 dengan penyerta lain seperti diabetes berisiko lebih tinggi terkena pneumonia berat. Beberapa penelitian telah menunjukkan kerentanan yang lebih tinggi terhadap beberapa penyakit menular pada penderita diabetes, kemungkinan karena sistem kekebalan yang tidak diatur. Kadar glukosa plasma dan diabetes adalah prediktor independen untuk mortalitas dan morbiditas pada pasien dengan SARS. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti berminat untuk melakukan penelitian tentang pola gambaran radiografi dada serta korelasinya terhadap nilai kadar glukosa pada penderita Covid-19 yang terkonfirmasi dirawat di RSUD Dr. Soetomo Surabaya di tahun 2020. Harapan penulis, dengan diketahuinya pola gambaran radiografi dada pada penderita COVID-19 terkonfirmasi dengan komorbid Diabetes Mellitus, seorang *radiologist* dapat membantu klinisi dalam memprediksi progresifitas gambaran radiografi dada dalam kaitannya dengan kadar glukosa darah pada pasien.

Material dan Metode: Studi ini berjenis analitik observasional dengan pendekatan retrospektif pada 134 sampel, data penelitian dari rekam medis pasien terkonfirmasi COVID-19 yang memiliki komorbid Diabetes Mellitus yang di rawat inap di RSUD Dr. Soetomo berupa *raw data* radiografi dada awal dan kadar glukosa acak pada 24 jam pertama dirawat kemudian dievaluasi derajat keparahannya berdasarkan sistem penilaian *Brixia Score* yang dilakukan oleh tiga orang pengamat.

Hasil: Jenis kelamin pasien COVID-19 yang memiliki DM terbanyak adalah laki-laki (55,2%) dengan kelompok usia terbanyak 50-59 tahun (41,1%) dengan kadar GDA terbanyak adalah > 200mg/dl (64,9%). Gambaran radiografi terbanyak pada pasien COVID-19 dengan DM adalah konsolidasi/ infiltrate alveolar (85%), dengan distribusi terbanyak perifer (97,8%) dan lokasi terbanyak adalah kombinasi zona atas-tengah-bawah pada paru kanan (81,3%) dan paru kiri (70,9%). Sebagian besar sampel memiliki *Brixia Score* ≥ 12 (*severe*)(58,9%)

Kesimpulan: Terdapat korelasi antara kadar glukosa darah dan usia dengan skoring derajat keparahan gambaran pneumonia berdasarkan *Brixia Score* pada radiografi dada penderita Covid-19 terkonfirmasi yang memiliki komorbid Diabetes Mellitus

Kata kunci : Covid-19, Diabetes Mellitus, Radiografi, *Chest X-ray*

.ABSTRACT

Correlation of Radiographs in Confirmed Covid-19 Patients With Comorbid Diabetes Mellitus Hospitalized At Dr. Hospital. Soetomo Surabaya in 2020

¹Atrikha Rahma Dyana Surya Putri, ²Tri Wulanhandarini, ²Anita Widyoningroem, ²Rosy Setiawati

¹Radiology Specialist Medical Education Program, Faculty of Medicine, Airlangga University- Regional General Hospital dr. Soetomo Surabaya.

²Department of Radiology, Faculty of Medicine Universitas Airlangga- Regional General Hospital dr. Soetomo Surabaya.

Background: COVID-19 disease causes considerable morbidity and mortality. Older age and the presence of diabetes mellitus, hypertension and obesity significantly increase the risk of hospitalization and death in COVID-19 patients. COVID-19 patients with other comorbidities such as diabetes are at higher risk of developing severe pneumonia. Several studies have shown a higher susceptibility to several infectious diseases in people with diabetes, possibly due to an unregulated immune system. Plasma glucose levels and diabetes are independent predictors of mortality and morbidity in patients with SARS. Based on this background, researchers are interested in conducting research on the pattern of chest radiography and its correlation to glucose levels in confirmed Covid-19 patients being treated at RSUD Dr. Soetomo Surabaya in 2020. The authors hope, by knowing the pattern of chest radiography in patients with Covid 19 confirmed with comorbid Diabetes Mellitus, a radiologist can assist clinicians in predicting the progression of chest radiography in relation to blood glucose levels in patients.

Materials and Methods: This study is an observational analytic study with a retrospective approach on 134 samples, research data from medical records of confirmed COVID-19 patients who have comorbid Diabetes Mellitus who are hospitalized at RSUD Dr. Soetomo in the form of initial chest radiography raw data and random glucose levels in the first 24 hours of treatment then evaluated for severity based on the Brixia Score scoring system conducted by three observers.

Results: The gender of COVID-19 patients who had the most DM was male (55.2%) with the highest age group being 50-59 years (41.1%) with the highest GDA level > 200mg/dl (64.9%). The most radiographic features in COVID-19 patients with DM were consolidation/alveolar infiltrate (85%), with the most peripheral distribution (97,8%) and the most locations being a combination of the upper-middle-lower zone at right lung (81,3%) and left lung (70,9%). Most of the samples have a Brixia Score 12 (severe) (58.9%)

Conclusion: There is a correlation between blood glucose levels and age and the severity of pneumonia based on the Brixia Score on chest radiographs of confirmed Covid-19 patients who have comorbid Diabetes Mellitus.

Keyword : COVID-19, Diabetes Mellitus, Radiography, Chest X-ray

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
LEMBAR ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
 BAB I. PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan umum	3
1.3.2 Tujuan khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
Manfaat akademik	4
 BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	 5
2.1. Gambaran Umum <i>Coronavirus Disease 19</i> (COVID-19)	5
2.1.1 Epidemiologi	5

2.1.2	Diabetes Melitus dan COVID-19	6
2.1.3	Etiologi.....	6
2.1.4	Transmisi.....	7
2.1.5	Diagnosis	9
2.1.6	Gejala Klinis	10
2.1.7	Tatalaksana	16
2.2.	COVID-19 pada Pasien Diabetes Mellitus	17
2. 3.	Radiografi dada pada pasien pneumonia.....	22
2.3.1	Gambaran Pneumonia secara umum	22
2.3.1	Gambaran Pneumonia pada pasien COVID-19.....	24
2. 4.	Sistem Penilaian Radiografi Dada	29
2.4.1	Pembagian distribusi paru	30
2.4.2.	<i>Brixia Score</i>	30
BAB III. KERANGKA KONSEPTUAL		32
3.1.	Kerangka Konseptual	32
3. 2.	Penjelasan Kerangka Konsep	33
3.3.	Hipotesis.....	34
BAB IV. METODE PENELITIAN		35
4.1	Jenis dan Rancangan Penelitian	35
4.2	Waktu dan Tempat Penelitian.....	35
4.3	Populasi dan Sampel Penelitian	35
4.3.1	Populasi target	35
4.3.2	Populasi terjangkau	35
4.3.3	Sampel.....	35

4.3.4	Cara pengambilan sampel	36
4.4	Kriteria Inklusi dan Eksklusi	36
4.4.1	Kriteria inklusi	36
4.4.2	Kriteria eksklusi	36
4.5	Identifikasi Variabel	36
4.6	Definisi Operasional Variabel.....	37
4.6.1	Kasus Terkonfirmasi COVID-19 yang memiliki komorbid Diabetes Melitus	37
4.6.2	Gambaran radiografi dada	38
4.6.3	Kadar glukosa	42
4.7	Instrumen Penelitian.....	42
4.8	Alur Penelitian dan Cara Kerja Penelitian.....	42
4.8.1	Alur penelitian	42
4.8.2	Cara kerja penelitian	43
4.9	Analisis Data.....	43
4.10	Etika Penelitian	44
4.11	Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	44
BAB V. HASIL PENELITIAN		46
5.1	Karakteristik Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin	46
5.2	Karakteristik Sampel Berdasarkan Usia	47
5.3	Karakteristik Sampel Berdasarkan GDA	49
5.4	Karakteristik Spektrum Radiografi Pada Pasien Covid-19 dengan DM.....	50
5.5	Karakteristik Gambaran Radiografi Pada Pasien Covid-19 dengan DM Berdasarkan Distribusi Lokasi Menurut	

Brixia Score.....	51
5.6 Proxil Brixia Score Pasien Covid-19 dengan DM.....	53
5.7. Uji Hubungan	56
BAB VI. PEMBAHASAN	60
6.1 Karakteristik Sampel dan Rentang Nilai Hasil Pemeriksaan GLukosa Pasien Covid-19 dengan DM	60
6.2 Spektrum Gambaran Radiografi dada pada pasien Covid 19 dengan DM.....	62
6.3 Lokasi dan Distribusi gambaran pneumonia pasien Covid 19 dengan DM.....	63
6.4 Derajat Keparahan Gambaran Pneumonia pasien Covid 19 dengan DM berdasarkan Brixia Score.....	64
6.5 Hubungan Kadar GDA dengan <i>Brixia Score</i> pasien Covid 19 dengan DM.....	65
BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN	70
7.1 Kesimpulan	70
7.2. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Mekanisme yang diduga meningkatkan kerentanan pasien DM terhadap Covid-19	19
Gambar 2.2 : Temuan patologis berdasarkan perjalanan penyakit COVID 19 terkait gambaran radiologisnya.....	26
Gambar 2.3 : Pembagian 6 zona lapang paru pada radiografi dada proyeksi AP / PA (Brixia Score)	30
Gambar 2.4 : Contoh penilaian pembagian 6 zona lapang paru	31
Gambar 4.1 : Reticular pattern.....	38
Gambar 4.2 : Nodular pattern	38
Gambar 4.3 : Reticulonodular pattern	39
Gambar 4.4: Konsolidasi	39
Gambar 4.5: Efusi Pleura.....	39
Gambar 4.6a: Distribusi paru	40
Gambar 4.6b: Distribusi paru.....	40
Gambar 4.7 : Pembagian 6 zona lapang paru pada radiografi	41
Gambar 5.1 Diagram lingkaran distribusi sampel berdasarkan jenis kelamin.....	48
Gambar 5.2 Diagram batang distribusi sampel berdasarkan usia.....	48
Gambar 5.3. Diagram batang distribusi sampel berdasarkan GDA.....	50
Gambar 5.4 Diagram batang derajat keparahan Brixia berdasarkan GDA.....	56

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 : Ringkasan petunjuk klinis dan radiografi untuk diagnosis etiologi pneumoni	23
Tabel 4.1 : Gambaran Radiografi Dada yang diamati.....	38
Tabel 4.2 : Jadwal pelaksanaan penelitian	45
Tabel 4.3 : Tabel Penelitian.....	46
Tabel 5.1 : Distribusi sampel berdasarkan jenis kelamin	47
Tabel 5.2 :Distribusi sampel berdasarkan usia	49
Tabel 5.3 : Distribusi sampel berdasarkan GDA	50
Tabel 5.4 : Distribusi sampel berdasarkan Usia dan GDA.....	51
Tabel 5.5 : Spektrum Radiografi Pasien Covid dengan DM	52
Tabel 5.6 : Lokasi lesi Radiografi Pasien Covid dengan DM	53
Tabel 5.7 : Distribusi lesi Radiografi Pasien Covid dengan DM.....	54
Tabel 5.8 : Hasil Uji Agreement Antar Observer	54
Tabel 5.9 : Tabel derajat keparahan Brixia berdasarkan Usia dan Jenis kelamin	55
Tabel 5.10 : Tabel derajat keparahan Brixia berdasarkan GDA	56
Tabel 5.11 : Hasil uji hubungan dengan score brixia.....	57
Tabel 5.12 : Hasil uji hubungan dengan score GDA	58
Tabel 5.13 : Hasil uji hubungan Spektrum Radiografi dengan GDA	57
Tabel 5.14 : Hasil uji hubungan Distribusi Lesi Radiografi dengan GDA	60
Tabel 5.15 : Hasil uji hubungan Distribusi Lesi Radiografi dengan Brixia Score	60
Tabel 6.1 : Perbandingan karakteristik pasien Covid-19 dengan DM.....	70