

SKRIPSI
DESEMBER 2020

**Prevalensi 10 Penyakit Terbanyak yang Memerlukan Foto X-ray Thorax
Radiologi Diagnostik di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo pada tahun 2019**



Oleh:

NURWARDAH FATIMAH

C011171541

Pembimbing :

dr.Nur Amelia Bachtiar, MPH, Sp. Rad

**DISUSUN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT
UNTUK MENYELESAIKAN STUDI PADA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

2020

**Prevalensi 10 Penyakit Terbanyak yang Memerlukan Foto X-ray Thorax
Radiologi Diagnostik di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo pada tahun 2019**

**Diajukan Kepada Universitas Hasanuddin
Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran**

Oleh:

**NURWARDAH FATIMAH
C011171541**

Pembimbing :

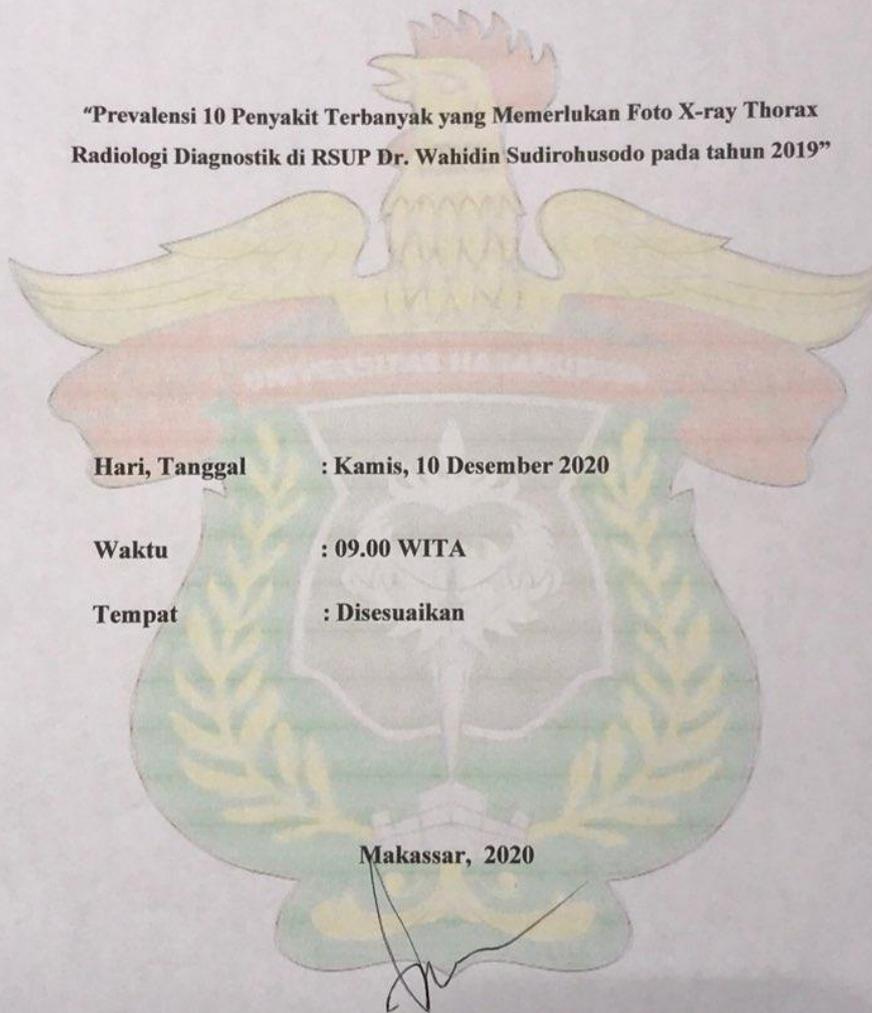
dr.Nur Amelia Bachtiar, Sp. Rad, MPH

**UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN MAKASSAR
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui untuk dibacakan pada seminar akhir di Departemen Radiologi
Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan judul :

**“Prevalensi 10 Penyakit Terbanyak yang Memerlukan Foto X-ray Thorax
Radiologi Diagnostik di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo pada tahun 2019”**



Hari, Tanggal : Kamis, 10 Desember 2020

Waktu : 09.00 WITA

Tempat : Disesuaikan

Makassar, 2020

(dr. Nur Amelia Bachtiar, Sp. Rad, MPH)

NIP. 19900313201504200

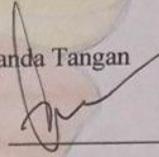
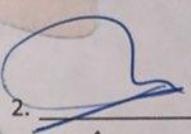
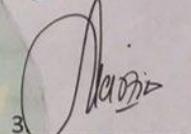
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

**"Prevalensi 10 Penyakit Terbanyak yang Memerlukan Foto X-ray Thorax
Radiologi Diagnostik di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo pada tahun 2019"**

Disusun dan Diajukan Oleh

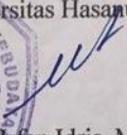
Nurwardah Fatimah
C011171541

Panitia Penguji

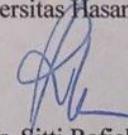
No.	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	dr. Nur Amelia Bachtiar, MPH, Sp.Rad	Pembimbing	1. 
2	dr. Sri Asriyani, Sp.Rad(K),M.Med.Ed	Penguji 1	2. 
3	dr. Suciati Damapoli, Sp.Rad(K),M.Kes	Penguji 2	3. 

Mengetahui :

Wakil Dekan
Bidang Akademik, Riset & Inovasi
Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin


Dr. dr. Irfan Idris, M.Kes.
NIP 196711031998021001

Ketua Program Studi
Sarjana Kedokteran
Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin

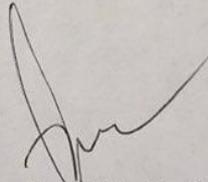

Dr. dr. Sitti Rafiah, M.Si.
NIP 196805301997032001

TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK

Judul Skripsi :

**“Prevalensi 10 Penyakit Terbanyak yang Memerlukan Foto X-ray Thorax
Radiologi Diagnostik di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo pada tahun 2019”**

Makassar, 2020



(dr. Nur Amelia Bachtiar, Sp. Rad, MPH)

NIP. 199003132015042000

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

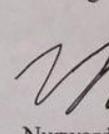
Nama : Nurwardah Fatimah
NIM : C011171541
Tempat & tanggal lahir : Bone, 26 Maret 2000
Alamat Tempat Tinggal : Bumi Permata Sudiang F2/11A
Alamat email : nwardahf@gmail.com
Nomor HP : 082192673131

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan judul: "Prevalensi 10 Penyakit Terbanyak yang Memerlukan Foto X-ray Thorax Radiologi Diagnostik di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo pada tahun 2019" adalah hasil karya saya. Apabila ada kutipan atau pemakaian dari hasil karya orang lain baik berupa tulisan, data, gambar, atau ilustrasi baik yang telah dipublikasi atau belum dipublikasi, telah direferensi sesuai dengan ketentuan akademis.

Saya menyadari plagiarisme adalah kejahatan akademik, dan melakukannya akan menyebabkan sanksi yang berat berupa pembatalan skripsi dan sanksi akademik lainnya. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya

Makassar, 12 Agustus 2020

Yang Menyatakan




Nurwardah Fatimah
C011171541

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas kasih dan karunia-Nya, penelitian yang berjudul "Prevalensi 10 Penyakit Terbanyak yang Memerlukan Foto X-ray Thorax Radiologi Diagnostik di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo pada tahun 2019" dapat terselesaikan.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan kepada:

1. Rektor Universitas Hasanuddin yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk belajar, meningkatkan ilmu pengetahuan, dan keahlian.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan keahlian.
3. dr. Nur Amelia Bachtiar, MPH, Sp.Rad sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan koreksi dan bimbingan sehingga penelitian multi center ini dapat terselesaikan.
4. dr. Sri Asriyani, Sp.Rad(K), M.Med.Ed selaku penguji I yang telah bersedia menyediakan waktu untuk memberikan saran dan pendapat terkait perbaikan penelitian ini.
5. dr. Suciati Damapoli, Sp.Rad(K), M.Kes selaku penguji II yang telah bersedia menyediakan waktu untuk memberikan saran dan pendapat terkait perbaikan penelitian ini .
6. Orang tua saya Venice Irianto dan Nadirah Rasyid Ridha serta kakek dan nenek saya, dan saudara-saudara saya, Nurul Hidayah, Muhammaf Anis, Darminah Almira dan Syadza Mutia Safira yang telah banyak memberi motivasi, semangat dan bantuan untuk menyelesaikan skripsi ini.

7. Miftahul Ulum Mukhtar yang senantiasa meluangkan waktunya untuk menemani peneliti selama penyelesaian penelitian ini
8. Kepada dr. Purnama Sari, dr. Arwini Avissa serta dokter residen lainnya yang tidak sempat peneliti sebut, saya ucapkan banyak terima kasih atas bantuannya, serta Ainun Salsabilla, adik Husnul dan Dhila yang selama penelitian telah banyak membantu peneliti.
9. Sahabat-sahabat saya; Pejuang; RAD, (Arif Mustafa, Andi Zaenal Abidin, Nur Atikah, Dyan Maharani, Astrid Rachmat, Andreza, Ruhki, Mutihia Ditasya) yang telah memberikan dorongan dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
10. Kepada Sekumkoh Zha Zha Chikita R. Labaso yang senantiasa membantu peneliti untuk menyelesaikan etik penelitian.
11. Kepada Keluarga Besar HMI Komisariat Kedokteran Unhas dan KOHATI Komisariat Kedokteran Unhas yang senantiasa bisa menjadi ruang berproses selama Pre-Klinik.

Penulis menyadari sebagai mahasiswa yang sedang dalam proses pembelajaran sehingga dalam penulisan skripsi ini terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik demi penyempurnaan dan perbaikannya sehingga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan dan penerapan dilapangan serta bisa dikembangkan lagi lebih lanjut

Makassar, 08 Desember 2020



Nurwardah Fatimah

Prevalensi 10 Penyakit Terbanyak yang Memerlukan Foto X-ray Thorax Radiologi Diagnostik di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo pada tahun 2019

ABSTRAK

Latar belakang : Pelayanan Radiologi sebagai bagian yang terintegrasi dari pelayanan kesehatan secara menyeluruh merupakan bagian dari amanat Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan. Dengan semakin meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap pelayanan kesehatan maka pelayanan radiologi sudah selayaknya memberikan pelayanan yang berkualitas. Pencitraan radiologi memiliki manfaat untuk tindak lanjut pasien serta signifikansi diagnostik. Alat radiologi telah banyak membantu dokter dalam mendiagnosa suatu penyakit. Menurut Sistem Kesehatan Nasional, fungsi utama rumah sakit adalah menyediakan dan menyelenggarakan upaya kesehatan yang bersifat penyembuhan dan pemulihan pasien. Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 983/SK/XI/1992 rumah sakit umum memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu dan terjangkau oleh masyarakat dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, sedangkan untuk rumah sakit khusus memberikan pelayanan sesuai dengan kekhususannya. (Departemen Kesehatan RI, 2001) Di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar, pemeriksaan radiologi yang digunakan sebagai pemeriksaan untuk menegakkan diagnostik. sehingga dapat dipastikan bahwa akan terdapat banyak permintaan untuk dilakukan foto toraks pada pasien baru di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo dengan berbagai keluhan dan diagnosis penyakit.

Metode : Jenis penelitian yang dilakukan yaitu deskriptif observasional dengan pendekatan retrospektif dengan menggunakan data sekunder dari hasil rekam medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar periode Januari 2019 – Desember 2019

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan bahwa 10 penyakit terbanyak pada pasien rawat inap yang telah dilakukan foto x-ray thorax radiologi di bagian Radiologi RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2019 adalah penyakit CHF atau *Congestive Heart Failure*, Infark Cerebral, PJK atau Penyakit Jantung Koroner, Infark Miokard, RDS atau *Respiratory distress syndrome*, Kemoterapi untuk Neoplasma, Efusi Pleura, Pneumonia, Sepsis dan Cedera Kepala dan jenis penyakit yang mendominasi adalah penyakit tidak menular.

Kata kunci: Prevalensi, Foto X-Ray Thoraks, Radiologi Diagnostik

Prevalence of 10 Most Diseases That Require Diagnostic X-ray Thorax Radiology at RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo in 2019

ABSTRACT

Background: Radiology services as an integrated part of health services as a whole are part of the mandate of Law Number 23 Year 1992 concerning Health. With the increasing public need for health services, radiology services should provide quality services. Radiological imaging has benefits for patient follow-up as well as diagnostic significance. Radiology tools have helped doctors a lot in diagnosing a disease. According to the National Health System, the main function of the hospital is to provide and organize health efforts that are patient healing and recovery. Based on the Decree of the Minister of Health of the Republic of Indonesia No. 983 / SK / XI / 1992 general hospitals provide quality health services and are affordable to the community in order to improve the public health status, while for special hospitals provide services according to their specificity. (Indonesian Ministry of Health, 2001) In RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar, a radiological examination that is used as a diagnostic test. so that it can be ascertained that there will be many requests for chest X-rays for new patients at RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo with various complaints and diagnosis of diseases.

Method: This type of research is descriptive observational with a retrospective approach using secondary data from the medical records of Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar period January 2019 - December 2019

Results: The results showed that the top 10 diseases were in hospitalized patients who had chest x-ray radiology in the Radiology section of Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2019 is CHF or Congestive Heart Failure, Cerebral Infarction, CHD or Coronary Heart Disease, Myocardial Infarction, RDS or Respiratory distress syndrome, Chemotherapy for Neoplasms, Pleural Effusion, Pneumonia, Sepsis and Head Injury and the dominant types of non-communicable disease.

Keywords: Prevalence, Thoracic X-Ray, Diagnostic Radiology

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
DAFTAR SINGKATAN.....	xviii
BAB 1. Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang Permasalahan.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB 2. Tinjauan Pustaka.....	5
2.1 Tinjauan Umum Pemeriksaan Radiologi di Rumah Sakit.....	5
2.2 Tinjauan Umum Penyakit	6
BAB 3. Kerangka Konsep dan Kerangka Teori.....	17
3.1 Dasar pemikiran variable yang diteliti.....	17
3.2 Kerangka Teori	17
3.3 Kerangka konsep.....	18
3.4 Definisi operasional	18
BAB 4. Metode Penelitian.....	21
4.1 Tipe dan desain penelitian.....	21

4.2	Populasi dan sampel Penelitian	21
4.3	Waktu dan Tempat Penelitian	22
4.4	Prosedur Penelitian	22
4.5	Alur Penelitian	22
4.6	Etika penelitian.....	23
BAB 5. Hasil Penelitian dan Analisis Hasil Penelitian.....		24
5.1	Hasil Penelitian.....	24
5.2	Jenis Kelamin.....	25
5.3	Usia.....	26
5.4	Karakteristik 10 penyakit utama dalam kelompok penyakit menular, penyakit tidak menular dan penyakit trauma.....	27
5.5	Karakteristik 10 penyakit utama dalam kelompok penyakit menular.....	28
5.6	Karakteristik 10 penyakit utama dalam kelompok penyakit menular.....	30
5.7	Karakteristik 10 penyakit utama dalam kelompok penyakit trauma.....	33
5.8	Jenis Penyakit.....	35
5.9	Pekerjaan.....	36
5.10	Karakteristik Pekerjaan pada 10 Penyakit Terbanyak.....	39
5.11	Karakteristik 10 Penyakit Terbanyak Berdasarkan Jenis Kelamin	40
5.12	Karakteristik 10 Penyakit Terbanyak Berdasarkan usia	43
5.13	Analisis Hubungan Hasil Ekspertise dengan Diagnosis Akhir....	46

BAB 6. Pembahasan.....	47
6.1 Karakteristik Jenis Kelamin.....	47
6.2 Karakteristik Usia.....	47
6.3 Karakteristik 10 penyakit utama dalam kelompok penyakit menular, penyakit tidak menular dan penyakit trauma.....	48
6.4 Karakteristik Jenis Penyakit.....	49
6.5 Karakteristik Pekerjaan.....	50
6.6 Karakteristik Pekerjaan pada 10 Penyakit Terbanyak.....	50
6.7 Karakteristik 10 Penyakit Terbanyak Berdasarkan Jenis Kelamin	51
6.8 Karakteristik 10 Penyakit Terbanyak Berdasarkan Usia.....	54
6.9 Analisis Hubungan Hasil Ekspertise dengan Diagnosis Akhir...	55
BAB 7. Kesimpulan dan Saran.....	60
7.1 Karakteristik Jenis Kelamin.....	60
7.2 Karakteristik Usia.....	60
Daftar Pustaka.....	61

DAFTAR GAMBAR

3.2 Kerangka Teori.....	15
3.3Kerangka Konsep.....	16

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Distribusi Pasien Rawat Inap yang Telah dilakukan Foto X-Ray Thorax Radiologi Di Bagian Radiologi RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Dari Januari 2019 Hingga Desember 2019 Berdasarkan Ketersediaan Rekam Medik.....	25
Tabel 5.2 Distribusi Pasien Rawat Inap yang Telah dilakukan Foto X-Ray Thorax Radiologi Di Bagian Radiologi RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2019 Berdasarkan Jenis Kelamin.....	25
Tabel 5.3 Distribusi Pasien Rawat Inap yang Telah dilakukan Foto X-Ray Thorax Radiologi Di Bagian Radiologi RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2019 Berdasarkan Usia.....	26
Tabel 5.4 Karakteristik 10 penyakit utama dalam kelompok penyakit menular, penyakit tidak menular dan penyakit trauma pasien rawat inap yang telah dilakukan Foto X-Ray Thorax Radiologi Di Bagian Radiologi RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2019.....	27
Tabel 5.5 Karakteristik 10 Penyakit Utama Dalam Kelompok Penyakit Menular pada Pasien Rawat Inap yang Telah Dilakukan Foto X-Ray Thorax Radiologi Di Bagian Radiologi RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2019.....	29
Tabel 5.6 Karakteristik 10 Penyakit Utama Dalam Kelompok Penyakit Tidak Menular pada Pasien Rawat Inap yang Telah Dilakukan Foto X-Ray Thorax Radiologi Di Bagian Radiologi RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2019	31
Tabel 5.7 Karakteristik 10 Penyakit Utama Dalam Kelompok Penyakit Trauma pada Pasien Rawat Inap yang Telah Dilakukan Foto X-Ray Thorax Radiologi Di Bagian Radiologi RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2019	33
Tabel 5.8 Distribusi Pasien Rawat Inap yang Telah dilakukan Foto X-Ray Thorax Radiologi Di Bagian Radiologi RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2019 Berdasarkan Jenis Penyakit.....	34
Tabel 5.9 Distribusi Pasien Rawat Inap yang Telah dilakukan Foto X-Ray Thorax Radiologi Di Bagian Radiologi RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2019 Berdasarkan Pekerjaan	35

Tabel 5.10 Pekerjaan pada 10 Penyakit Terbanyak pasien rawat inap yang telah dilakukan Foto X-Ray Thorax Radiologi Di Bagian RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2019.....	37
Tabel 5.11 Karakteristik 10 penyakit berdasarkan jenis kelamin laki-laki pada pasien rawat inap yang telah dilakukan Foto X-Ray Thorax Radiologi Di Bagian Radiologi RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2019.....	39
Tabel 5.12 Karakteristik 10 penyakit berdasarkan jenis kelamin perempuan pada pasien rawat inap yang telah dilakukan Foto X-Ray Thorax Radiologi Di Bagian Radiologi RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2019.....	39
Tabel 5.13 Karakteristik 10 penyakit berdasarkan usia anak anak (0-18 Tahun) pada pasien rawat inap yang telah dilakukan Foto X-Ray Thorax Radiologi Di Bagian Radiologi RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2019.....	42
Tabel 5.14 Karakteristik 10 penyakit berdasarkan usia dewasa (>18-65 Tahun) pada pasien rawat inap yang telah dilakukan Foto X-Ray Thorax Radiologi Di Bagian RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2019.....	42
Tabel 5.15 Karakteristik 10 penyakit berdasarkan usia Lansia (>65 Tahun) pada pasien rawat inap yang telah dilakukan Foto X-Ray Thorax Radiologi Di Bagian RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2019.....	43
Tabel 5.16 Analisis hubungan hasil ekspertise dengan diagnosis akhir pada Pasien Rawat Inap yang Telah Dilakukan Foto X-Ray Thorax Radiologi Di Bagian Radiologi RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2019	45

DAFTAR GRAFIK

Grafik 5.1 Karakteristik 10 penyakit utama dalam kelompok penyakit menular, penyakit tidak menular dan penyakit trauma pasien rawat inap yang telah dilakukan Foto X-Ray Thorax Radiologi Di Bagian Radiologi RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2019.....	28
Grafik 5.2 Karakteristik 10 penyakit utama dalam kelompok penyakit menular pasien rawat inap yang telah dilakukan Foto X-Ray Thorax Radiologi Di Bagian Radiologi RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2019.....	29
Grafik 5.3 Karakteristik 10 Penyakit Utama dalam Kelompok Penyakit Tidak Menular Pasien Rawat Inap yang Telah Dilakukan Foto X-Ray Thorax Radiologi Di Bagian Radiologi RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2019	31
Grafik 5.4 Karakteristik 10 penyakit utama dalam kelompok penyakit tidak menular pasien rawat inap yang telah dilakukan Foto X-Ray Thorax Radiologi Di Bagian Radiologi RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2019	33
Grafik 5. 5 Karakteristik Pekerjaan pada 10 penyakit terbanyak pada pasien rawat inap yang telah dilakukan Foto X-Ray Thorax Radiologi Di Bagian Radiologi RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2019.....	37
Grafik 5.6 Karakteristik 10 penyakit berdasarkan jenis kelamin Laki-laki pada pasien rawat inap yang telah dilakukan Foto X-Ray Thorax Radiologi Di Bagian Radiologi RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2019.....	40
Grafik 5.7 Karakteristik 10 penyakit berdasarkan jenis kelamin perempuan pada pasien rawat inap yang telah dilakukan Foto X-Ray Thorax Radiologi Di Bagian Radiologi RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2019.....	40
Grafik 5.8 Karakteristik 10 penyakit berdasarkan kelompok usia pada pasien rawat inap yang telah dilakukan Foto X-Ray Thorax Radiologi Di Bagian Radiologi RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar 2019.....	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Diri Penulis	67
Lampiran 2 Hasil SPSS.....	69
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	71
Lampiran 4 Surat Rekomendasi Persetujuan Etik.....	72

DAFTAR SINGKATAN

Singkatan	Arti dan Keterangan
PTM	: Penyakit Tidak Menular
PM	: Penyakit Menular
SIRS	: Sistem Informasi Rumah Sakit
CHF	: <i>Congestive Heart Failure</i>
PJK	: Penyakit Jantung Koroner
RDS	: <i>Respiratory Distress Syndrome</i>
HIV	: <i>Human Immunodeficiency</i>
TB	: Tuberkulosis
IRT	: Ibu Rumah Tangga
Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
Kemenkes	: Kementerian Kesehatan
SDN	: Sekolah Dasar Negeri
SES	: <i>Socioeconomic Status</i>
SMAN	: Sekolah Menengah Atas Negeri
SMPN	: Sekolah Menengah Pertama Negeri

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pelayanan Radiologi sebagai bagian yang terintegrasi dari pelayanan kesehatan secara menyeluruh merupakan bagian dari amanat Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan. Dengan semakin meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap pelayanan kesehatan maka pelayanan radiologi sudah selayaknya memberikan pelayanan yang berkualitas. Sesuai Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1014/MENKES/SK/XI/ 2008 tentang Standar Pelayanan Radiologi Diagnostik di Sarana Pelayanan Kesehatan yang bertujuan tercapainya standarisasi pelayanan radiologi diagnostik di seluruh Indonesia sesuai dengan jenis dan kelas sarana pelayanan kesehatan. (Kemenkes, 2008)

Saat ini alat-alat radiologi adalah alat diagnostik yang sangat diperlukan dalam perawatan medis, terutama dalam keadaan darurat, onkologi dan Departemen Pediatrik. Pencitraan radiologi memiliki manfaat untuk tindak lanjut pasien serta signifikansi diagnostik. Alat radiologi telah banyak membantu dokter dalam mendiagnosa suatu penyakit. Jenis pencitraan yang digunakan untuk kepentingan diagnosa penyakit ini merupakan jenis pencitraan khusus yang dihasilkan dari peralatan medis seperti X-ray, USG (*Ultrasonography*), CT (*Computed Tomography*) scanner, MRI (*Magnetic Resonance Imaging*), PET (*Positron emission Tomography*). Dalam 15 tahun terakhir, teknik pencitraan yang canggih dalam neuroradiology memberikan data yang sangat penting dari otak seperti metabolit dengan spektroskopi MR, mikrovaskularitas dengan pencitraan perfusi, integritas materi putih dengan pencitraan tensor difusi dan jaringan korteks dengan pencitraan fungsional. Teknik ini dilakukan untuk pemantauan pada pasien onkologi dan evaluasi pra operasi serta diagnosis dini stroke (Reddy, 2017; Toto et al., 2009)

Di tahun 2018 ini peningkatan penyakit di Indonesia mulai mengalami transisi dari penyakit menular ke penyakit tidak menular. Hasil Riskesdas 2018 menunjukkan prevalensi penyakit tidak menular mengalami kenaikan jika dibandingkan dengan Riskesdas 2013, antara lain penyakit kanker, stroke, penyakit ginjal kronis, diabetes melitus, dan hipertensi. Prevalensi kanker naik dari 1,4 persen (Riskesdas 2013) menjadi 1,8 persen di 2018. (Riskesdas 2018)

Rumah sakit adalah suatu institusi pelayanan kesehatan yang kompleks, padat profesi dan padat modalitas. Kompleksitas ini muncul karena pelayanan rumah sakit menyangkut berbagai fungsi pelayanan, pendidikan dan penelitian serta mencakup berbagai tindakan maupun disiplin medis. Agar rumah sakit mampu melaksanakan fungsi yang demikian kompleks, rumah sakit harus memiliki sumber daya manusia yang profesional baik di bidang teknis medis maupun administrasi kesehatan. (Djojodibroto D., 1997)

Menurut Sistem Kesehatan Nasional, fungsi utama rumah sakit adalah menyediakan dan menyelenggarakan upaya kesehatan yang bersifat penyembuhan dan pemulihan pasien. Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 983/SK/XI/1992 rumah sakit umum memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu dan terjangkau oleh masyarakat dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, sedangkan untuk rumah sakit khusus memberikan pelayanan sesuai dengan kekhususannya. (Departemen Kesehatan RI, 2001) Pelayanan rumah sakit mencakup pelayanan kesehatan dan pelayanan administrasi. Pelayanan kesehatan itu sendiri meliputi pelayanan medik, pelayanan penunjang medik, rehabilitasi medik dan pelayanan asuhan keperawatan. Pelayanan tersebut dilaksanakan melalui unit gawat darurat, unit rawat jalan dan unit rawat inap. (Departemen Kesehatan RI, 2001)

Di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar, pemeriksaan radiologi yang digunakan sebagai pemeriksaan untuk menegakkan diagnostik. Menurut data dari Sistem Informasi Rumah Sakit atau SIRS permintaan foto radiologi dari tahun ketahun mengalami peningkatan permintaan. Pada tahun 2016 didapatkan sebanyak 57.135 permintaan, 2018 terdapat 58.372 permintaan dan 2019 terdapat 54.848

walaupun mengalami sedikit penurunan. sehingga dapat dipastikan bahwa akan terdapat banyak permintaan untuk dilakukan foto toraks pada pasien baru di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo dengan berbagai keluhan dan diagnosis penyakit. Namun, belum ada data yang dilaporkan mengenai besar permintaan melakukan pemeriksaan foto toraks di Bagian Radiologi RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo dan kelainan apa saja yang ditemukan pada periode 2019. Oleh karena itu dibutuhkan data 10 penyakit tertinggi untuk melihat distribusi penyakit sehingga menjadi salah satu acuan Rumah Sakit dan Puskesmas dalam meningkatkan kesehatan masyarakat.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana Prevalensi 10 Penyakit Terbanyak yang memerlukan Foto X-ray Thorax Radiologi Diagnostik di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo pada tahun 2019?

1.3 TUJUAN PENELITIAN

1.2.1 Tujuan umum

Untuk Mengetahui Prevalensi 10 Penyakit Terbanyak yang memerlukan Foto X-ray Thorax Radiologi Diagnostik di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo pada tahun 2019

1.2.2 Tujuan khusus

1. Untuk mengetahui prevalensi 10 penyakit terbanyak yang memerlukan foto X-ray thorax radiologi diagnostik di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo pada tahun 2019 berdasarkan usia
2. Untuk mengetahui prevalensi 10 penyakit terbanyak yang memerlukan foto X-ray thorax radiologi diagnostik di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo pada tahun 2019 berdasarkan jenis kelamin
3. Untuk mengetahui prevalensi 10 penyakit terbanyak yang memerlukan foto X-ray thorax radiologi diagnostik di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo pada tahun 2019 berdasarkan pekerjaan
4. Untuk mengetahui prevalensi 10 penyakit terbanyak yang memerlukan foto X-ray thorax radiologi diagnostik di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo pada

tahun 2019 berdasarkan jenis penyakit (penyakit menular, penyakit tidak menular, atau trauma)

1.4 MANFAAT PENELITIAN

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1.4.1 bagi peneliti

Sebagai sarana pembelajaran dan meningkatkan ke-eksistensian diri untuk peneliti dalam bidang kesehatan dan bisa mengetahui karakteristik permintaan foto thorax radiologi pada tahun 2019 sebelum permintaan foto thorax khususnya adanya kasus baru COVID-19 di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo pada tahun 2020.

1.4.2 Bagi petugas kesehatan

Sebagai bahan informasi bagi petugas kesehatan dan masyarakat umum dalam menyusun program kesehatan selanjutnya

1.4.2 Bagi masyarakat

Sebagai informasi bagi masyarakat agar lebih berhati hati dalam menjaga kesehatan

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum Pemeriksaan Radiologi di Rumah Sakit

Rumah sakit adalah suatu institusi pelayanan kesehatan yang kompleks, padat profesi dan padat modal. Kompleksitas ini muncul karena pelayanan rumah sakit menyangkut berbagai fungsi pelayanan, pendidikan dan penelitian serta mencakup berbagai tindakan maupun disiplin medis. Menurut Sistem Kesehatan Nasional, fungsi utama rumah sakit adalah menyediakan dan menyelenggarakan upaya kesehatan yang bersifat penyembuhan dan pemulihan pasien. Pelayanan kesehatan itu sendiri meliputi pelayanan medik, pelayanan penunjang medik, rehabilitasi medik dan pelayanan asuhan keperawatan. Pelayanan tersebut dilaksanakan melalui unit gawat darurat, unit rawat jalan dan unit rawat inap (Djojodibroto D., 1997)

Salah satu jenis pelayanan medik di rumah sakit adalah pelayanan radiologi yang dilakukan oleh sebuah unit instalasi radiologi. Instalasi radiologi adalah tempat penyelenggaraan pelayanan radiologi dan atau radioterapi kepada pasien yang membutuhkan dengan menegakkan diagnosis yang cepat dan tepat dan atau pemberian radioterapi yang akurat. Banyak bagian radiologi yang menjadi lambang kebanggaan tiap-tiap rumah sakit, karena layanan diagnostik berteknologi tinggi yang merupakan alat pemasaran yang efektif dalam menarik para dokter atau pasien dan prosedur di instalasi radiologi merupakan sumber pendapatan yang besar. Perlu disadari bahwa dengan adanya peralatan yang berteknologi tinggi dan modal investasi yang besar di unit instalasi radiologi, mutu pelayanan harus lebih baik agar tidak menyebabkan pemborosan waktu dan sumber daya, meningkatkan kesalahan-kesalahan pelaksanaan pelayanan serta meningkatkan risiko terjadinya kesulitan 21 21 lainnya sehingga pelayanan radiologi diharapkan dapat berjalan dengan acuan, lancar dan berperan dalam meningkatkan mutu pelayanan medik. (Wolper, L.F,2001)

Pemeriksaan radiologi toraks merupakan pemeriksaan yang sangat penting. Kemajuan yang pesat selama dasawarsa terakhir dalam teknik pemeriksaan radiologi toraks dan pengetahuan untuk menilai suatu rontgenogram toraks menyebabkan pemeriksaan toraks dengan sinar-x menjadi suatu keharusan rutin. Pemeriksaan paru tanpa pemeriksaan rontgen saat ini dianggap tidak lengkap. Suatu penyakit paru belum dapat disingkirkan dengan pasti sebelum dilakukan pemeriksaan radiologi. (Rasad S.,2011) Hal ini menunjukkan betapa pentingnya pemeriksaan ini. Hal ini dikarenakan pemeriksaan ini relatif cepat, lebih murah dan mudah dilakukan pemeriksaan lain yang lebih canggih. Pemaparan diatas menunjukkan bahwa pemeriksaan foto toraks sudah menjadi acuan utama untuk mengetahui kelainan-kelainan yang terjadi di rongga toraks. Pemeriksaan toraks ini sendiri sudah menjadi salah satu prosedur wajib, begitu juga di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar sehingga dapat dipastikan bahwa akan terdapat banyak permintaan untuk dilakukan foto toraks pada pasien baru di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo dengan berbagai keluhan dan diagnosis penyakit

RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar sebagai rumah sakit rujukan untuk wilayah Indonesia Timur, merupakan Rumah Sakit Vertikal Kelas A dengan kapasitas 892 tempat tidur, yang sekaligus berfungsi sebagai Rumah Sakit Pendidikan mengemban tugas pokok melaksanakan upaya kesehatan secara berdaya guna dan berhasil guna dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan masyarakat melalui upaya pelayanan yang bersifat promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif serta melaksanakan upaya rujukan. (LAK, RSW.S.2018) Di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar, pemeriksaan radiologi yang digunakan sebagai pemeriksaan untuk menegakkan diagnostik.

2. 2. Tinjauan Umum Penyakit

2.2.1 Penyakit Menular

Penyakit Menular merupakan penyakit yang disebabkan oleh bibit penyakit tertentu atau oleh produk toxin yang didapatkan melalui penularan bibit penyakit atau toxin yang diproduksi oleh bibit penyakit tersebut dari orang yang terinfeksi, dari binatang atau dari reservoir kepada orang yang rentan; baik secara langsung

maupun tidak langsung melalui tumbuh-tumbuhan atau binatang pejamu, melalui vektor atau melalui lingkungan. Dalam medis, penyakit menular atau penyakit infeksi adalah sebuah penyakit yang disebabkan oleh sebuah agen biologi (seperti virus, bakteri atau parasit), bukan disebabkan faktor fisik (seperti luka bakar) atau kimia (seperti keracunan). Penyakit jenis ini merupakan masalah kesehatan yang besar di hampir semua negara berkembang karena angka kesakitan dan kematiannya yang relatif tinggi dalam kurun waktu yang relatif singkat. Penyakit menular umumnya bersifat akut (mendadak) dan menyerang semua lapisan masyarakat. Penyakit jenis ini diprioritaskan mengingat sifat menularnya yang bisa menyebabkan wabah dan menimbulkan kerugian yang besar. Penyakit menular merupakan hasil perpaduan berbagai faktor yang saling mempengaruhi. (Widoyono, 2011: 3).

Indikator yang termasuk dalam faktor risiko terkait penyakit tidak menular mencakup usia, usia dan juga pekerjaan. Dimana pada penyakit tertentu untuk penyakit menular memiliki epidemiologi spesifik sebagai faktor risiko berdasarkan usia dan usia. Pekerjaan tertentu diduga memiliki kontribusi sebagai faktor risiko terjadinya penyakit. Seperti misalnya, penyakit paru akibat kerja dimana penyakit ini disebabkan oleh debu, uap atau gas berbahaya yang terhirup oleh pekerja di tempat pekerjaan. Di negara maju penyakit ini merupakan penyebab utama kecacatan, kehilangan hari kerja dan kematian, sedangkan di Indonesia masih belum ada data yang pasti. Klasifikasi penyakit ini terdiri dari iritasi saluran napas atas, gangguan jalan napas, trauma inhalasi akut, pneumonitis hipersensitif, infeksi, pneumokoniosis dan keganasan. Diagnosis sulit ditegakkan karena gejalanya mirip dengan penyakit paru lain bukan akibat kerja. Diagnosis ditegakkan dengan anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan laboratorium, uji faal paru, pemeriksaan radiologi, patologi anatomi, uji provokasi bronkus dan lain-lain atas indikasi. (Muktar, 2001)

Berdasarkan data Riskesdas 2018, penyakit menular yang menjadi pembahasan secara terbatas. yaitu penyakit yang berhubungan dengan indikator

Sustainable Development Goals (SDG's), Indeks Pembangunan Kesehatan Masyarakat (IPKM), Rencana Strategis (Renstra) Kementerian Kesehatan 2014-2019, Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga (PIS-PK) dan Gerakan Masyarakat (Germas). Diantaranya yaitu, ISPA, Pneumonia, TB Paru, Hepatitis, Diare, Malaria dan Filiariasis. Namun diantaranya yang memerlukan pemeriksaan foto x-ray thorax sebagai pemeriksaan diagnostik adalah Pneumonia dan TB Paru.

a. Pneumonia

Infeksi saluran nafas bawah masih menjadi masalah utama dalam bidang kesehatan. World Health Organization (WHO) melaporkan infeksi saluran nafas bawah sebagai infeksi penyebab kematian paling sering di dunia dengan hampir 3,5 juta kematian per tahun. Pneumonia dan influenza didapatkan sebagai penyebab kematian sekitar 50.000 estimasi kematian pada tahun 2010.^{1,2} Pneumonia didefinisikan sebagai peradangan yang mengenai parenkim paru, distal dari bronkiolus terminalis yang mencakup bronkiolus respiratorius, dan alveoli, serta menimbulkan konsolidasi jaringan paru dan gangguan pertukaran gas setempat. (Dahlan Z. 2009) Pneumonia berdasarkan tempat didapatkannya dibagi dalam dua kelompok utama yakni, pneumonia komunitas (community acquired pneumonia, CAP) yang didapat di masyarakat dan pneumonia nosokomial (hospital acquired pneumonia, HAP). (Allen JN. 2004).

Pneumonia komunitas (PK) atau community-acquired pneumonia (CAP) masih menjadi suatu masalah kesehatan utama tidak hanya di negara yang sedang berkembang, tetapi juga di seluruh dunia. PK merupakan salah satu penyebab utama kematian di dunia dan merupakan penyebab kematian terbesar ke-6 di Amerika Serikat. Di Indonesia, Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2001

mencatat kematian akibat pneumonia dan infeksi saluran nafas sebanyak 34 per 100.000 penduduk pada pria dan 28 per 100.000 penduduk pada wanita. Sementara itu, menurut Riskesdas 2013, pneumonia menduduki urutan ke-9 dari 10 penyebab kematian utama di Indonesia, yaitu sebesar 2,1%.(Riskesdas, 2013)

Berdasarkan data Riskesdas 2018, kasus pneumonia di Sulawesi Selatan menempati peringkat ke 7 tertinggi di Indonesia sebanyak 33.693 kasus. Sedangkan kota Makassar menduduki peringkat pertama untuk kabupaten/kota dengan kasus tertinggi yaitu sebanyak 8.611 kasus dan prevalensi pneumonia dengan diagnosis oleh tenaga kesehatan tertinggi pada kelompok usia 65 – 74 tahun (2,69%), berjenis kelamin laki-laki (1,84%) (Riskesdas, 2018)

Pemeriksaan diagnostik untuk penyakit Pneumonia adalah pemeriksaan menggunakan foto thoraks (PA/lateral) merupakan pemeriksaan diagnostik utama (gold standard) untuk menegakkan diagnosis pneumonia. Gambaran radiologis dapat berupa infiltrat sampai konsolidasi dengan air bronchogram, penyebaran bronkogenik dan interstitial serta gambaran kavitas.(Dahlan Z. 2009)

b. TB Paru

Tuberculosis merupakan infeksi bakteri kronik yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* yang ditandai dengan pembentukan granuloma pada jaringan yang terinfeksi dan hipersensitivitas yang diperantarai oleh sel (cell-mediated hypersensitivity). Penyakit ini biasanya terletak di paru, tetapi dapat juga mengenai organ yang lain. Dengan tidak adanya pengobatan yang efektif untuk penyakit yang aktif, sehingga biasa terjadi perjalanan penyakit yang kronik dan berakhir dengan kematian (Isselbacher, 2013).

Di Indonesia, pada tahun 2015 ditemukan bahwa jumlah kasus TB sebanyak 330.910 kasus. Hal ini meningkat jika dibandingkan dengan semua kasus TB yang ditemukan pada tahun 2014 yaitu sebesar 324.539 kasus. Jumlah kasus tertinggi yang dilaporkan terdapat di provinsi dengan jumlah penduduk yang besar yaitu Jawa Barat, Jawa Timur dan Jawa Tengah. Kasus TB di tiga provinsi tersebut sebesar 38% dari jumlah seluruh kasus baru di Indonesia (Kemenkes RI, 2015).

Adapun proporsi pasien TB paru di Sulawesi Selatan yang terkonfirmasi secara bakteriologis di antara semua pasien TB paru yang tercatat atau diobati mencapai 64,9% dari target 70%. Hal ini belum mencapai target yang diharapkan. Sehingga mengindikasikan diagnosis yang kurang memberikan prioritas untuk menemukan pasien TB paru. Jumlah kasus TB paru yang ditemukan di provinsi Sulawesi Selatan ialah 153 kasus per 100.000 penduduk dengan angka keberhasilan pengobatan sebesar 83,4%. Dalam hal ini penyakit TB masih menjadi masalah serius yang perlu penanganan khusus yang lebih lanjut (Kemenkes RI, 2015).

Tingginya prevalensi ini umumnya karena keterlambatan dalam penegakkan diagnosis dan pengambilan keputusan untuk memulai pengobatan dalam hal ini tidak diimbangi oleh pemeriksaan diagnostik lain di pelayanan kesehatan masyarakat dalam pemberantasan TB paru. Dalam usaha pemberantasan TB, pencarian kasus merupakan unsur yang penting untuk keberhasilan program pengobatan. Hal ini harus ditunjang oleh sarana diagnosis yang tepat (Aditama, 2002). Diagnosis tuberculosis paru dapat ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan diagnostik berupa pemeriksaan radiologi serta laboratorium. Pemeriksaan sputum BTA adalah pemeriksaan gold standard dalam menegakkan diagnosis pasti TB (Amin & Bahar,

2014).Sedangkan radiologi berperan penting dalam diagnosis dan evaluasi TB (Isselbacher, 2013).

2.2.2 Penyakit Tidak Menular

Pada tahun 2016, sekitar 71 persen penyebab kematian di dunia adalah penyakit tidak menular (PTM) yang membunuh 36 juta jiwa per tahun. Sekitar 80 persen kematian tersebut terjadi di negara berpenghasilan menengah dan rendah. 73% kematian saat ini disebabkan oleh penyakit tidak menular, 35% diantaranya karena penyakit jantung dan pembuluh darah, 12% oleh penyakit kanker, 6% oleh penyakit pernapasan kronis, 6% karena diabetes, dan 15% disebabkan oleh PTM lainnya (data WHO, 2018)

Risikesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pada indikator-indikator kunci PTM yang tercantum dalam RPJMN 2015-2019, sebagai berikut, prevalensi tekanan darah tinggi pada penduduk usia 18 tahun keatas meningkat dari 25,8% menjadi 34,1%, prevalensi obesitas penduduk usia 18 tahun ke atas meningkat dari 14,8 % menjadi 21,8%, prevalensi merokok penduduk usia ≤ 18 tahun meningkat dari 7,2%. menjadi 9,1%. Untuk data PTM lainnya menunjukkan hasil sebagai berikut : Prevalensi Asma pada penduduk semua usia menurun dari 4,5% menjadi 2,4%, prevalensi Kanker meningkat dari 1,4 per menjadi 1,8 per mil, Prevalensi Stroke pada penduduk usia ≥ 15 tahun meningkat dari 7 menjadi 10,9 per mil, Prevalensi penyakit ginjal kronis ≥ 15 tahun meningkat dari 2,0 per mil menjadi 3,8 per mil, Prevalensi Diabetes Melitus pada penduduk usia ≥ 15 tahun meningkat dari 6,9 % menjadi 10,9%, Prevalensi aktivitas fisik kurang pada penduduk usia ≥ 10 tahun meningkat dari 26,1% menjadi 33,5%, Prevalensi konsumsi buah/sayur kurang pada penduduk usia ≥ 5 tahun meningkat dari 93,5% menjadi 95,5%.

Indikator yang termasuk dalam faktor risiko terkait penyakit tidak menular mencakup usia, usia dan pekerjaan. Dimana pada penyakit tertentu untuk penyakit tidak menular memiliki epidemiologi spesifik sebagai faktor risiko berdasarkan usia dan usia. Pekerjaan tertentu diduga memiliki kontribusi sebagai faktor risiko terjadinya penyakit. Penyebab primer dari penyakit kardiovaskular (penyakit

jantung dan stroke) adalah aterosklerosis. Ada sejumlah faktor risiko yang berperan dalam perkembangan aterosklerosis, yaitu makanan, lemak, obesitas, kurangnya aktivitas fisik, diabetes, hipertensi, merokok dan sebagainya (Luepker, 2004). Menurut Baecke (1982) dalam buku *Gizi Kebugaran dan Olahraga* (2011), terdapat tiga aspek yang secara bermakna dapat menggambarkan tingkat aktivitas fisik seseorang, yaitu pekerjaan, olahraga dan kegiatan di waktu luang. Banyaknya aktivitas fisik berbeda pada tiap individu tergantung pada gaya hidup perorangan dan faktor lainnya. Oleh karena itu perlu untuk mengidentifikasi pekerjaan dari pasien. (Thalasa, N.Y., 2012.)

Berdasarkan data Riskesdas 2018, penyakit tidak menular yang menjadi pembahasan secara terbatas. yaitu penyakit yang berhubungan dengan indikator Sustainable Development Goals (SDG's), Indeks Pembangunan Kesehatan Masyarakat (IPKM), Rencana Strategis (Renstra) Kementerian Kesehatan 2014-2019, Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga (PIS-PK) dan Gerakan Masyarakat (Germas). Diantaranya yaitu, Asma, Kanker, Diabetes, Penyakit Jantung, Hipertensi, Stroke, Gagal Ginjal Kronis, dan Penyakit Sendi. Namun diantaranya yang memerlukan pemeriksaan foto thorax sebagai pemeriksaan diagnostik adalah Kanker Paru dan Penyakit Jantung.

a. Kanker Paru

Kanker merupakan salah satu penyakit utama penyebab kematian di dunia. Pada 2012 diperkirakan terdapat 14 juta kasus baru kanker dan 8,2 juta kematian akibat kanker di dunia. Health Organization (WHO) melaporkan lima besar jenis kanker yang ditemukan pada laki-laki di dunia pada 2012, yaitu kanker paru, prostat, kolorektum, kanker perut (stomach cancer), dan kanker hati. Sedangkan pada perempuan yang terbanyak adalah kanker payudara, kolorektum, paru-paru, serviks, serta kanker perut (stomach cancer).¹ Sepertiga kematian akibat kanker

berhubungan dengan 5 kebiasaan gaya hidup dan pola makan. (Risksedas, 2007)

Kanker paru atau lebih dikenal dengan tumor paru yang bersifat ganas merupakan kanker yang sering dijumpai dan menjadi salah satu jenis kanker yang paling mematikan, dengan angka kematian lebih dari 1,1 juta jiwa di seluruh dunia. (World Health Organization, 2004). Tumor adalah kondisi pertumbuhan sel yang tidak normal sehingga membentuk suatu lesi atau dalam banyak kasus membentuk benjolan di bagian tubuh (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2015). Lebih dari 90% tumor paru primer merupakan tumor ganas, dan sekitar 95% tumor ganas ini termasuk karsinoma bronkogenik (Wilson, 2006). Sementara itu, tumor jinak pada paru hanya sekitar 5% atau bahkan kurang (Myers & Arenberg, 2016).

Salah satu penyebab keterlambatan diagnosis adalah tidak adanya gejala yang khas pada stadium awal, sehingga penegakan diagnosis akan sangat bergantung pada pemeriksaan daignostik yang dilakukan, salah satu modalitas utamanya adalah pemeriksaan radiologi. Pemeriksaan radiologi paling dasar yang digunakan pada pasien dengan keluhan gangguan saluran pernapasan terutama pada paru-paru adalah pemeriksaan foto toraks (Ciello, et al., 2017)

b. Penyakit Jantung

Penyakit kardiovaskular sampai saat ini masih menjadi permasalahan kesehatan global (Rilanto & Rahajoe, 2014). Data yang diperoleh dari World Health Organization (2017) menyebutkan angka kematian oleh karena penyakit kardiovaskular (CVD) sebesar 17,7 juta orang setiap tahunnya dan 31% merupakan penyebab dari seluruh kematian global. Angka kematian akibat penyakit kardiovaskular

diprediksi akan terus meningkat dari tahun ke tahun dan diperkirakan pada tahun 2030 akan mencapai 23,3 juta kematian. Menurut Kementerian Kesehatan RI (2014) Indonesia juga akan mengalami peningkatan penderita penyakit kardiovaskular dan kondisi ini akan memberikan beban kesakitan, kecacatan dan beban sosial ekonomi bagi keluarga penderita, masyarakat, dan Negara. Prevalensi penyakit jantung di Provinsi Sulawesi Selatan yaitu 1,46%. Prevalensi penyakit jantung tertinggi pada umur 65 – 74 tahun (3,57%), berjenis kelamin perempuan (1,6%). (Riskesdas, 2018)

Penyakit kardiovaskular merupakan penyebab utama kematian dan kesakitan pada periode penyakit degeneratif, dan memberikan prevalensi sebesar 40% sebagai faktor penyebab kematian. Morbiditas serta mortalitas akibat penyakit kardiovaskular, sesungguhnya dipengaruhi oleh adanya transisi epidemiologi dimana sebagian besar disebabkan oleh adanya industrialisasi, urbanisasi, dan perubahan gaya hidup (Harrison, 2016).

Pada pembacaan foto polos dada, pendekatan secara sistematis adalah penting, berdasarkan penilaian pertama pada anatomi dan selanjutnya fisiologi. Jantung mudah dibedakan dari paru-paru karena jantung lebih mengandung darah dengan densitas air lebih besar dibanding udara. Karena darah menyerap x-ray lebih kuat dibanding udara, jantung relatif tampak berwarna putih dan paru-paru relatif hitam. (Rasad Sjahriar, 2009)

2.2.3 Trauma Rongga Thorax

Thoraks merupakan rongga yang dibatasi dan dikelilingi oleh dinding thoraks yang dibentuk oleh tulang, kartilage, dan otot. Didalam rongga thoraks terdapat dua ruangan yaitu paru-paru dan mediastinum serta terjadi proses sistem pernapasan dan peredaran darah. Organ yang terletak

dalam rongga dada yaitu; esophagus, paru paru, hepar, jantung, pembuluh darah dan saluran limfe (Ombregt, 2013). Dinding thoraks merupakan sistem kompleks dari sejumlah struktur tulang, tulang rawan, ligamen, otot dan tendon. Bagian superfisial dari dinding thoraks adalah struktur tulang dan muskulus-tendon yang menghubungkan tungkai atas dengan batang tubuh. Bagian kranial dibatasi oleh tulang vertebra thoraks pertama, tulang kosta pertama, klavikula dan tepi atas manubrium. Batas inferior dipisahkan terhadap abdomen oleh diafragma. Suatu kurungan thoraks terdiri dari 12 pasang tulang kosta. Setiap kosta terdiri dari kepala, leher, dan badan. Pada bagian kepala memiliki suatu faset untuk terhubung dengan sendi kostovertebra. Kecuali kosta satu dan dua, semuanya mempunyai cekungan untuk perjalanan serat saraf dan pembuluh darah pada tepi bawah tulang (Ombregt, 2013). Tulang kosta berfungsi melindungi organ vital rongga thoraks seperti jantung, paru-paru, hati dan Lien (Assi & Nazal, 2012)

Trauma thoraks merupakan trauma yang mengenai dinding thoraks dan atau organ intra thoraks, oleh karena trauma tumpul dan trauma tajam (Mattox, et al., 2013). Trauma tumpul thoraks terdiri dari kontusio dan hematoma dinding thoraks, fraktur tulang kosta, flail chest, fraktur sternum, trauma tumpul pada parenkim paru, trauma pada trakea dan bronkus mayor, pneumothoraks dan hematothoraks (Milisavljevic, et al., 2012)

Pemeriksaan awal pada pasien dengan kecurigaan fraktur kosta paska trauma thoraks adalah foto polos thoraks. Deteksi dini adanya fraktur kosta maupun komplikasinya sangat penting untuk mengetahui kelainan patologis dan perencanaan perawatan. (Mirka, et al., 2012). Pemeriksaan foto polos thoraks sangat berguna untuk mengetahui cedera lainnya seperti adanya hemothorax, pneumothorax, kontusio paru, atelectasis, pneumonia dan cedera pembuluh darah. Adanya patah tulang sternum dan scapula dapat menjadi kecurigaan adanya fraktur kosta. Cedera aorta tampak ada pelebaran > 8 cm dari mediastinum pada bagian atas kanan dari hasil foto polos Thoraks (Assi & Nazal, 2012)

Indikator yang termasuk dalam faktor risiko terkait penyakit tidak menular mencakup usia, usia dan pekerjaan. Pekerja yang terganggu kesehatannya baik karena cedera, cacat atau terserang penyakit dapat mengganggu kelancaran pekerjaan, dengan demikian mengganggu produktivitasnya, lebih lanjut juga melemahkan daya saingnya. Dalam melaksanakan pekerjaannya, berbagai potensi bahaya (hazard atau faktor risiko) dan risiko di tempat kerja mengancam diri pekerja sehingga dapat menimbulkan cedera atau gangguan kesehatan. Potensi bahaya dan risiko di tempat kerja antara lain akibat sistem kerja atau proses kerja, penggunaan mesin, alat dan bahan, yang bersumber dari keterbatasan pekerjaannya sendiri, perilaku hidup yang tidak sehat dan perilaku kerja yang tidak selamat/aman, buruknya lingkungan kerja, kondisi pekerjaan yang tidak ergonomik, pengorganisasian dan budaya kerja yang tidak kondusif bagi keselamatan dan kesehatan kerja (Kurniawidjaja, 2010).