

**ANALISIS TINGKAT KECEMASAN PASIEN PADA
PEMERIKSAAN *COLON IN LOOP* (CIL) DI INSTALASI
RADIOLOGI RSUD TIDAR KOTA MAGELANG**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Menyelesaikan Pendidikan Diploma Tiga Radiologi
Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta



ZEFANYA MESQUITA ORLEANS SOARES

NIM. 21230021

**PROGRAM STUDI D3 RADIOLOGI
POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU ADISUTJIPTO
YOGYAKARTA
2024**

LEMBAR PENGESAHAN
ANALISIS TINGKAT KECEMASAN PASIEN PADA PEMERIKSAAN
***COLON IN LOOP* (CIL) DI INSTALASI RADIOLOGI RSUD TIDAR KOTA**
MAGELANG

Dipersiapkan dan disusun oleh
ZEFANYA MESQUITA ORLEANS SOARES

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal / / **2024**

Pembimbing I

Ketua Dewan Penguji

Redha Okta Silfina, M. Tr. Kes

NIDN. 0514109301

M. Sofyan, S.ST.,M.Kes

NIDN. 0808048602

Pembimbing II

Delfi Iskardyani, S.Pd.,M.Si

NIDN.0523099101

Karya Tulis Ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Diploma Tiga Radiologi
Tanggal / /2024

Redha Okta Silfina M. Tr. Kes

Ketua Program Studi D3 Radiologi

**SURAT PERNYATAAN
TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI**

Saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Analisis Tingkat Kecemasan Pasien Pada Pemeriksaan *Colon in loop* di Instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang” ini sepenuhnya karya saya sendiri. Tidak ada bagian di dalamnya yang merupakan plagiat dari karya orang lain dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan pelanggaran etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Yogyakarta,.....2024
Yang membuat pernyataan

(Zefanya Mesquita Orleans Soares)

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas segala rahmat yang dilimpahkan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah “**ANALISIS TINGKAT KECEMASAN PASIEN PADA PEMERIKSAAN *COLON IN LOOP* DI INSTALASI RADIOLOGI RSUD TIDAR KOTA MAGELANG**”

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III Program Studi Radiologi Politeknik Kesehatan Adisutjipto Yogyakarta. Meskipun penulis telah berusaha semaksimal mungkin agar proposal Karya Tulis Ilmiah ini sesuai dengan yang diharapkan, akan tetapi karena keterbatasan kemampuan, pengetahuan dan pengalaman, penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini banyak kekurangan dan kesalahan, oleh karena itu mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, bantuan dan saran serta dorongan semangat dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria atas segala berkat dan perlindungan senantiasa sampai detik ini.
2. Kedua orang tua Ayah dan Ibu yang telah mendoakan dan memberi semangat untuk menyelesaikan tugas akhir.

3. Bapak Kolonel (Purn) dr. Mintoro Sumego, MS yang kami hormati selaku Direktur Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta.
4. Ibu Redha Okta Silfina M. Tr. Kes yang kami hormati selaku Ketua Program Studi Diploma Tiga Radiologi serta selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing, memberikan saran dan arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Delfi Iskardyani S.Pd,M,si yang kami hormati selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing, memberikan saran arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Bapak M. Sofyan, S.ST.,M.Kes yang kami hormati selaku Dosen Radiologi Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto.
7. Seluruh Staf Akademik, Dosen dan Karyawan Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta.
8. Seluruh Radiografer beserta staf di Instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang
9. Kedua orang tua Ayah dan Ibu yang telah mendoakan dan memberi semangat untuk menyelesaikan tugas akhir.
10. Saudara/i saya kakak Jacob, kakak Jairo, kakak Fransisca, kakak Vilia, kakak Blazeiro, adek Fidel, adek Martisya, adek Marcello, dan adek Gabriel yang memberi semangat dan berkontribusi.
11. Teman-teman kelas Program Studi Diploma III Radiologi angkatan 2021 yang telah berjuang bersama-sama sampai Lulus.
12. Aulia Rahma Saidah selaku saudara yang sering berkelahi dan mau membersamai sampai detik ini.

13. Michael Adu sahabat kecil yang telah membantu dan memberi semangat.
14. Semua pihak yang telah memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung selama penulisan Karya Tulis Ilmiah yang tidak dapat peneliti sampaikan satu persatu.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dan penulis berharap kiranya Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, Mei 2024

Zefanya Mesquita Orleans Soares

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Keaslian Penelitian	7
BAB II	9
TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Landasan Teori	9
1. Radiodiagnostik	9
2. Prosedur Pemeriksaan <i>Colon in loop</i>	11
3. Kecemasan Pasien	28
4. Komunikasi	35
B. Kerangka Teori	36
C. Kerangka Konsep	36
BAB III	37
METODE PENELITIAN	37
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	37
B. Tempat dan Waktu Penelitian	37

C. Populasi dan Subjek Penelitian	37
1. Populasi	37
2. Besar Sampel	37
3. Cara Pengambilan Sampel.....	38
D. Identifikasi Variabel Penelitian.....	39
E. Instrumen Operasional dan Cara Pengumpulan data	39
F. Cara Analisis Data.....	41
G. Etika Penelitian	42
H. Jalannya Penelitian.....	43
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian	7
Tabel 2. Karakteristik jenis kelamin dan usia Pasien Pemeriksaan CIL	47
Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan Pasien	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar	1. Foto polos abdomen proyeksi AP.....	17
Gambar	2. Radiograf AP.....	19
Gambar	3. Proyeksi Posterior Anterior.....	19
Gambar	4. Radiograf PA.....	20
Gambar	5. Posisi RAO 35-45°.....	21
Gambar	6. Radiograf RAO.....	22
Gambar	7. Posisi LAO.....	22
Gambar	8. Radiograf LAO.....	23
Gambar	9. a. Posisi LPO b. Posisi RPO.....	24
Gambar	10. Radiograf LPO.....	25
Gambar	11. Radiograf RPO.....	25
Gambar	12. Proyeksi Lateral.....	26
Gambar	13. Radiograf Lateral.....	27
Gambar	14. Proyeksi Right Lateral Decubitus.....	27
Gambar	15. Radiograf RLD.....	28
Gambar	16. Kerangka Teori.....	36
Gambar	17. Kerangka Konsep.....	36

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Jadwal Penelitian
- Lampiran 2. Surat ijin Penelitian
- Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian DPMPT
- Lampiran 4. Surat Pernyataan Komitmen Peneliti
- Lampiran 5. Formulir permohonan informasi
- Lampiran 6. Ethical Clearance
- Lampiran 7. Lembar informasi dan kesediaan
- Lampiran 8. Lembar persetujuan menjadi responden
- Lampiran 9. Lembar kuesioner Tingkat Kecemasan
- Lampiran 10. Data hasil jawaban
- Lampiran 11. Dokumentasi

ANALISIS TINGKAT KECEMASAN PASIEN PADA PEMERIKSAAN *COLON IN LOOP* (CIL) DI INSTALASI RADIOLOGI RSUD TIDAR KOTA MAGELANG

Zefanya Mesquita Orleans Soares¹, Redha Okta Silfina²

INTISARI

Latar belakang: Pemeriksaan *Colon in loop* terdapat beberapa persiapan dan prosedur yang akan dilakukan pada pasien. Sering kali pasien yang akan melakukan proses pemasukan media kontras pada pemeriksaan *Colon in loop* merasakan kecemasan. Kecemasan merupakan keadaan atau kondisi psikologis seseorang yang penuh dengan rasa takut dan khawatir, dimana perasaan takut maupun khawatir akan sesuatu hal yang belum pasti akan terjadi. Kecemasan memiliki tingkatan yang berbeda dari setiap orang, setiap tingkatan memiliki perilaku yang berbeda dan menimbulkan perasaan yang berbeda juga. Tingkat kecemasan pasien sangat mempengaruhi kelancaran dan keberhasilan pemeriksaan.

Tujuan: Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran tingkat kecemasan pasien pada pemeriksaan *Colon In Loop*.

Metode: Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif yang menggunakan metode survei dengan membagikan kuesioner untuk mendapatkan data. Sampel yang digunakan ialah semua pasien yang melakukan pemeriksaan *Colon in loop* pada periode bulan Mei-Juni 2024. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan sampling jenuh. Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini adalah *State Trait Anxiety Inventory* (STAI). Untuk menganalisa data menggunakan uji frekuensi dengan penggunaan aplikasi SPSS.

Hasil: Dari hasil analisa data pada penelitian Analisis Tingkat Kecemasan Pasien Pada pemeriksaan *Colon in loop* di Instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang didapatkan diantaranya 1 responden atau (6.7%) mengalami kecemasan ringan dan 14 responden atau (93%) mengalami kecemasan sedang.

Kesimpulan: Pengisian kuesioner yang telah dilakukan kepada 15 responden terhadap tingkat kecemasan pasien pada pemeriksaan *Colon in loop* di Instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang, hasil yang didapatkan diantaranya yang mengalami kecemasan sedang 14 responden atau (93%) dan kecemasan ringan 1 responden atau (6,7%)

Kata Kunci : *Colon in loop*, Kecemasan

¹ Mahasiswa Program Studi D3 Radiologi Poltekkes TNI AU Adisutjipto Yogyakarta

² Dosen Program Studi D3 Radiologi Poltekkes TNI AU Adisutjipto Yogyakarta

ANALYSIS OF PATIENT ANXIETY LEVELS DURING COLON IN LOOP (CIL) EXAMINATION IN THE RADIOLOGY DEPARTMENT OF TIDAR REGIONAL HOSPITAL, MAGELANG CITY

Zefanya Mesquita Orleans Soares¹, Redha Okta Silfina²

ABSTRACT

Background: During a Colon in Loop examination, there are several preparations and procedures that patients must undergo. Often, patients who are about to undergo the contrast media insertion process in a Colon in Loop examination experience anxiety. Anxiety is a psychological state or condition characterized by fear and worry, where these feelings of fear or worry pertain to something uncertain that may or may not happen. The level of anxiety varies from person to person, with each level manifesting in different behaviors and feelings. The patient's level of anxiety greatly affects the smoothness and success of the examination.

Objective: This study aims to describe the level of anxiety in patients undergoing a Colon in Loop examination.

Method: This research is a quantitative study using a survey method by distributing questionnaires to collect data. The sample includes all patients who underwent a Colon in Loop examination during the period of May-June 2024. The sampling method used in this study is saturation sampling. The questionnaire used in this study is the State Trait Anxiety Inventory (STAI). Data analysis was conducted using frequency tests with the help of SPSS software.

Results: The data analysis results from the study on the Analysis of Patient Anxiety Levels During Colon in Loop Examinations at the Radiology Department of RSUD Tidar Magelang City showed that 1 respondent (6.7%) experienced mild anxiety, and 14 respondents (93%) experienced moderate anxiety.

Conclusion: Based on the completed questionnaires from 15 respondents regarding the anxiety levels of patients during Colon in Loop examinations at the Radiology Department of RSUD Tidar Magelang City, the results indicate that 14 respondents (93%) experienced moderate anxiety, and 1 respondent (6.7%) experienced mild anxiety.

KeyWords: *Colon in loop, Anxiety*

¹ Student from the D3 Radiology study program, Indonesian air force health polytechnic, adisutjipto Yogyakarta

² lecturers in the D3 radiology study program, Indonesian air force health polytechnic, adisutjipto yogyakarta

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pemeriksaan radiologi atau pencitraan diagnostik merupakan pemeriksaan dengan menggunakan sumber radiasi sinar-x untuk mendiagnosa maupun pengobatan sebuah penyakit (Irsal et al., 2020). Pemeriksaan radiologi terdiri dari pemeriksaan konvensional pada ekstremitas bawah, dan pemeriksaan intervensional atau disebut juga pemeriksaan yang menggunakan media kontras untuk mengevaluasi kelainan dan melihat fungsional organ. Modalitas dalam pemeriksaan radiodiagnostik terdiri dari *Computer Tomografi Scan*, *Panoramic*, *Ultrasonografi* (USG), *Magnetic Resonance Imaging* (MRI) dan Pesawat sinar-x (Cahyati & Yusuf, 2022).

Pemeriksaan media kontras merupakan pemeriksaan yang menggunakan sinar-x disertai dengan pemberian obat kontras untuk mengevaluasi kelainan yang ada. Media kontras merupakan suatu bahan atau media senyawa yang digunakan untuk memindai struktur jaringan lunak seperti pembuluh darah, lambung, rongga perut dan rongga tubuh lainnya yang tidak terdeteksi oleh pemeriksaan sinar-x biasa (Bushong, 2017). Salah satu pemeriksaan radiologi yang menggunakan media kontras ialah pemeriksaan *Colon in loop* (CIL) (Andryani *colon in loop*., 2018)

Pemeriksaan *Colon in loop* (CIL) merupakan pemeriksaan radiografi usus besar (*colon*) dengan menggunakan media kontras yang dimasukkan per anal (Prima Sandra, dkk, 2023) . Pemeriksaan cil bertujuan untuk menggambarkan usus besar yang berisi media kontras, sehingga dapat memperlihatkan anatomi dan kelainan-kelainan yang terjadi baik pada *mucosanya*. Indikasi pada pemeriksaan *Colon in loop* antara lain Gastritis, Obstruksi, Invaginasi, Tumor atau masa dan Colitis (Lampignano. John P., 2018). Namun indikasi yang banyak ditemui pada pemeriksaan cil ialah colitis. Colitis adalah kondisi peradangan dari usus besar yang mungkin disebabkan oleh banyak faktor, termasuk infeksi bakteri, diet, stres, dan kondisi lingkungan lainnya (Andryani *et al.*, 2018).

Prosedur pemeriksaan *Colon in loop* memerlukan persiapan khusus bagi pasien seperti puasa serta makan makanan rendah serat dan melakukan urus-urus. Teknik pemasukan media kontras dalam pemeriksaan CIL ada dua yaitu metode *single contrast* dan *double contrast* (Andryani *et al.*, 2018). Metode *single contrast* yaitu pemeriksaan hanya menggunakan bahan media kontras positif barium (BaSO_4). Metode *double contrast* yaitu dengan menggunakan campuran standar barium enema untuk *double contrast* dan ditambahkan dengan udara (Lampignano. John P., 2018). Dalam hal tersebut pemeriksaan *Colon in loop* akan menimbulkan rasa tertekan dan berujung mengalami kecemasan,

apalagi pada pasien yang baru pertama kali menjalankan pemeriksaan CIL (Andryani *et al.*, 2018).

Kecemasan merupakan ketakutan yang tidak nyata atau suatu perasaan yang terancam sebagai tanggapan terhadap sesuatu yang sebenarnya tidak mengancam, kecemasan muncul saat keinginan diri menuntut pelepasan dari ego (Suraningsih *et al.*, 2020). Kecemasan sering dialami oleh seseorang, apalagi pada saat merasakan ketertekanan dan rasa tidak menyenangkan dalam hidupnya. Perilaku yang mengganggu ini, mengakibatkan seseorang merasa tidak tenang dan membuat aktivitas menjadi terganggu. Kecemasan merupakan suatu hal yang normal dalam hidup karena rasa takut dibutuhkan sebagai tanda bahaya yang akan segera terjadi. Namun, ketika rasa takut itu terus-menerus, tidak rasional, dan intensitasnya meningkat, rasa takut tersebut dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan dikenal sebagai gangguan kecemasan (Dewi & Fauziah, 2018).

Aktivitas yang menjadi terganggu dapat disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya seperti faktor kognitif, faktor lingkungan, dan faktor proses belajar. Faktor kognitif lebih ke perasaan yang dialami oleh seseorang, sedangkan faktor lingkungan berasal dari perubahan sosial, dan faktor proses belajar berasal dari proses belajar seseorang dari rasa kecemasan yang pernah dialami. Kecemasan tidak bisa dihindari dan dipungkiri karena akan terus dirasakan oleh masing-masing individu. Kecemasan memiliki tingkatan yang berbeda dari

setiap orang, setiap tingkatan memiliki perilaku yang berbeda dan menimbulkan perasaan yang berbeda juga (Nugraha, 2020). Kecemasan pada dasarnya dapat menyertai di setiap kehidupan manusia terutama kecemasan yang berada pada diri seseorang dapat muncul dalam segala kondisi dan situasi (Nugraha, 2020). Seperti kecemasan seorang pasien yang akan melakukan tindakan medis pada pemeriksaan CIL.

Pemeriksaan CIL sering dianggap oleh pasien sebagai pemeriksaan yang tidak mengenakan. Seringkali ada pasien yang merasakan kecemasan yang begitu besar sehingga pada saat pemeriksaan radiografer maupun pasien sedikit terganggu sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dalam pemeriksaan. Selain itu masalah yang sering terjadi ialah ketika radiografer hendak memasukkan media kontras namun kontrasnya mengalami reflak. Dan terkadang media kontras yang masuk ke tubuh pasien belum optimal karena mengalami reflak sehingga ketika di ekspos beberapa kali radiasi yang diterima pasien semakin banyak. Oleh sebab itu, tidak dapat disangkal bahwa pasien yang melakukan pemeriksaan CIL akan merasakan kecemasan dalam berbagai tingkat. Tingkat kecemasan pasien sangat mempengaruhi kelancaran dan keberhasilan pemeriksaan. Namun sebelum melakukan pemeriksaan CIL, Radiografer sebagai petugas dalam melakukan pemeriksaan di Instalasi radiologi dituntut harus mampu berkomunikasi secara efektif sebagai salah satu upaya dalam pelayanan radiologi.

Komunikasi efektif juga dapat mengurangi rasa takut atau cemas pasien pada saat pemeriksaan. Sebelum melakukan tindakan radiografer harus meminta izin kepada pasien untuk diperiksa, radiografer harus menjelaskan secara detail pemeriksaan yang akan dilakukan dan prosedurnya. Selain itu, radiografer juga harus menjelaskan risiko yang mungkin timbul dari pemeriksaan radiologi ini (Salim & Amelia, 2021).

Berdasarkan pengamatan penulis selama melaksanakan studi pendahuluan, pada pemeriksaan *Colon in loop* di RSUD Tidar Kota Magelang selama sebulan terdapat 12-15 pasien. Diantara beberapa pasien ada yang mengalami kecemasan pada saat pemeriksaan CIL sehingga mengakibatkan reflak dan perlu dilakukan tindak lanjut yang tepat oleh petugas radiologi dalam menangani pasien tersebut. Pada dasarnya kecemasan pasien dapat mempengaruhi kelancaran dan keberhasilan dalam melakukan pemeriksaan CIL. Kelancaran dan keberhasilan pemeriksaan secara tidak langsung akan berimbas pada keketepatan diagnosis.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk mengkaji lebih lanjut dan menjadikannya sebagai Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“ANALISIS TINGKAT KECEMASAN PASIEN PADA PEMERIKSAAN COLON IN LOOP (CIL) DI INSTALASI RADIOLOGI RSUD TIDAR KOTA MAGELANG”**.

B. Perumusan Masalah

Bagaimana gambaran tingkat kecemasan pasien pada pemeriksaan *Colon in loop* di instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran tingkat kecemasan pasien pada pemeriksaan CIL di Instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teori

Dengan adanya Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi bagi pembaca mengenai tingkat kecemasan pasien pada saat menjalani pemeriksaan CIL.

2. Manfaat Praktis

Dengan adanya Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat menganalisis tingkat kecemasan pasien pada pemeriksaan CIL, agar dapat diaplikasikan sebagai upaya penyedia layanan kesehatan dalam mengoptimalkan proses pemeriksaan CIL

E. Keaslian Penelitian

Penelitian mengenai Analisis Tingkat kecemasan Pasien pada Pemeriksaan *Colon in loop* Di Instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang belum pernah diteliti sebelumnya. Tetapi ada penelitian sejenis yang memiliki hubungan dengan penelitian yang akan dilakukan nantinya, diantaranya :

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Peneliti, tahun	Judul	Persamaan	Perbedaan
1	Ice,lindawati, dkk, 2022 (Jurnal Keperawatan Jiwa)	Tingkat kecemasan dan analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kecemasan pasien covid-19	Persamaan dalam penelitian ini Sama-sama membahas tentang tingkat kecemasan pasien.	Perbedaan pada penelitian ini membahas mengenai tingkat kecemasan dan analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pasien covid-19.
2	Mila Sartika, dkk, 2020 (Jurnal ilmu kesehatan Indonesia)	Analisis Tingkat Kecemasan pasien yang akan menjalani tindakan Kateterisasi Jantung di Rumah Sakit Omni Pulomas Jakarta timur	Persamaan dalam penelitian ini Sama-sama membahas tentang tingkat kecemasan pasien.	Perbedaan pada penelitian ini membahas mengenai kecemasan pasien yang akan menjalani tindakan kateterisasi jantung.
3	Mirza Isna Amaliya, dkk 2019 (Journal of	Analisis hubungan antara skorsing megnetic resonance imaging-anxiety	Persamaan dalam penelitian ini Sama-sama membahas	Pada penelitian ini membahas tentang hubungan skorsing MRI

	vocational Health Studies)	questionnaire (MRI-AQ) dengan denyut jantung terhadap tingkat kecemasan pasien pada pemeriksaan MRI Lumbosakral	tentang tingkat kecemasan pasien	<i>anxiety</i> dengan denyut jantung
--	-------------------------------	---	-------------------------------------	---

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Radiodiagnostik

a. Definisi Radiodiagnostik

Radiologi merupakan sarana pemeriksaan penunjang untuk menegakkan diagnosis penyakit dan pemberian terapi yang cepat dan tepat bagi pasien yang menjadikan pelayanan radiologi telah diselenggarakan di berbagai sarana pelayanan kesehatan seperti puskesmas, klinik swasta dan rumah sakit di seluruh Indonesia (Zhang, 2012). Radiologi Diagnostik adalah teknik Radiologi untuk melakukan diagnosis suatu penyakit atau kelainan pada morfologi dalam tubuh pasien dengan menggunakan pesawat sinar-x (Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Republik Indonesia, 2020). Modalitas dalam pemeriksaan Radiologi terdiri dari CT Scan, panoramik, USG, MRI, Pesawat sinar-x (Cahyati & Yusuf, 2022).

b. Modalitas Pemeriksaan Radiodiagnostik

1) Computed Tomography Scan (CT Scan)

CT Scan adalah alat diagnostik sinar-x yang membuat gambar penampang tubuh berdasarkan penyerapan sinar-x pada irisan tubuh yang ditampilkan di layar komputer. Prinsip utama CT

didasarkan pada atenuasi berkas radiasi sinar-x yang melewati objek seperti pada pemeriksaan sinar-x konvensional (Wahyuni & Amalia, 2022).

2) Radiografi Panoramik

Radiografi panoramik merupakan suatu alat penunjang yang dapat digunakan untuk mendiagnosis suatu kasus, seperti adanya fraktur rahang, evaluasi simetris atau asimetris dari TMJ ataupun mengetahui kedalaman karies (Manja & Siti Amaliyah, 2014).

3) *Ultrasonografi* (USG)

USG adalah alat pemeriksaan dengan menggunakan ultrasound (gelombang suara) yang dipancarkan oleh transduser. USG menggunakan bunyi ultrasonik yang memiliki frekuensi lebih dari 20 kHz (Integra Newsletter, 2016).

4) *Magnetic Resonance Imaging* (MRI)

MRI merupakan suatu alat kedokteran di bidang pemeriksaan diagnostik radiologi yang menggunakan medan magnet berkekuatan tinggi dan resonansi getaran terahap inti atom hidrogen. Kelebihan yang dimiliki MRI mengenai kemampuannya dapat memperlihatkan daerah *soft tissue* lebih detail dibandingkan modalitas radiologi lainnya walaupun tanpa menggunakan radiasi pengion (Pain, 2023).

5) Pesawat sinar-x

Pesawat sinar-x adalah suatu alat yang digunakan untuk melakukan diagnosa medis dengan menggunakan sinar-x. Sinar yang dipancarkan dari tabung diarahkan pada bagian tubuh yang akan didiagnosa. Berkas sinar-x tersebut akan menembus bagian tubuh dan akan ditangkap oleh *film*, sehingga akan terbentuk gambar dari bagian tubuh yang disinari (Wiharja et al., 2019).

2. Prosedur Pemeriksaan *Colon in loop*

a. Definisi Pemeriksaan *Colon in loop*

Colon terdiri dari empat bagian dan memiliki dua fleksura. Keempat bagian dari *colon* adalah *colon ascende*, *colon transversum*, *colon descendence* dan *colon sigmoid*, *fleksura hepatica* dan *flecsura lienalis* termasuk dalam bagian *colon* (Bontrager, 2018). Fungsi *colon* yaitu mengabsorpsi air dan elektrolit, sekresi mucus, menghasilkan bakteri, defekasi (pembuangan air besar) (Price, S.A., and Wilson, 2006).

Teknik pemeriksaan CIL adalah suatu teknik pemeriksaan secara radiologis dari usus besar dengan menggunakan media kontras secara retrograde. Tujuan pemeriksaan CIL adalah untuk mendapatkan gambaran anatomis dari *colon* sehingga dapat membantu menegakkan diagnosa suatu penyakit atau kelainan-kelainan pada *colon* (Long, Bruce W., Jeannean Hall Rollins, 2016). Pemeriksaan CIL dilakukan

dengan dua metode media kontras yaitu, metode *single-contrast* , dimana *colon* hanya diperiksa dengan cara memasuki media kontras barium sulfat, dan metode *double-contrast* yang dilakukan dengan dua tahap. *Colon* diperiksa dengan cara memasuki media kontras barium sulfat kemudian dilakukan evakuasi barium sulfat, setelah proses evakuasi dilanjutkan dengan memasukkan udara atau gas pada *colon* (Long, Bruce W., Jeannean Hall Rollins, 2016).

b. Indikasi Pemeriksaan CIL

Menurut (Lampignano. John P., 2018) indikasi pada pemeriksaan CIL antara lain :

- 1) Gastritis
- 2) Colitis
- 3) Ileus obstruktif
- 4) Invaginasi
- 5) Tumor atau masa

c. Kontra indikasi CIL

Kontra indikasi pemeriksaan CIL menurut (Lampignano. John P., 2018) antara lain:

- 1) Perforasi
- 2) Obstruksi
- 3) Diare akut

d. Teknik Pemeriksaan CIL

Menurut Bontrager, (2018) persiapan yang perlu dilakukan sebelum pemeriksaan adalah :

1) Persiapan Pasien

- a) 48 jam sebelum pemeriksaan pasien makan makanan lunak rendah serat.
- b) 18 jam sebelum pemeriksaan pasien minum tablet dulcolax
- c) 4 jam sebelum pemeriksaan pasien diberi dulcolax kapsul
- d) Kemudian pasien puasa sampai dilakukan pemeriksaan
- e) Kemudian pasien tidak boleh merokok dan mengurangi bicara

Persiapan sebelum pemeriksaan dimulai antara lain :

- a) Pasien di berikan *Informed consent* untuk menyetujui atau tidak menyetujui tindakan pemeriksaan CIL.
- b) Pasien mengganti baju dengan baju pemeriksaan
- c) Sebelum pemeriksaan di mulai pasien harus buang air kecil terlebih dahulu.
- d) Pasien di berikan edukasi tentang tata cara pemeriksaan yang akan dilakukan.

2) Persiapan Alat dan Bahan

a) Persiapan alat

- (1) Pesawat sinar -x yang dilengkapi *fluoroscopy*,
- (2) Kaset dan film sesuai kebutuhan,
- (3) Marker,
- (4) Standart irigator dan irigator set lengkap dengan kanula dan rectal tube,
- (5) Sarung tangan,
- (6) Penjepit atau klem,
- (7) Sduit,
- (8) Kain pembersih,
- (9) Apron,
- (10) Tempat mengaduk media kontras,
- (11) Kantong barium disposable,
- (12) Bahan kontras barium sulfat dengan perbandingan 1 : 8,
- (13) Kateter,
- (14) Pelumas

b) Persiapan bahan

- (1) Media kontras

Jenis bahan media kontras yang digunakan pada pemeriksaan CIL adalah barium sulfat (BaSO_4) 70-80% W/V

(*Weight/Volume*). Pada pemasukan media kontras terdapat beberapa teknik, yaitu :

(a) Metode kontras tunggal (*single contrast*)

Pemeriksaan hanya menggunakan BaSO₄ sebagai media kontras. Kontras dimasukan melalui anus, kemudian mengisi rectum, *colon* sidmoid, *colon* descendance, *colon* transversum, *colon* ascendance dan caecum (Long, Bruce W., Jeannean Hall Rollins, 2016).

Pemeriksaan CIL dengan metode *single contrast* dilakukan dengan cara media kontras BaSO₄ yang ada dalam kantong *diposible* diaduk dengan air dingin sesuai petunjuk yang ada di kemasan barium, kemudian kantong barium dihubungkan dengan kateter yang dirancang khusus, sehingga media kontras hanya bisa dikeluarkan di dalam rectum. Pemasukan media kontras harus dilakukan dengan hati-hati untuk menghindari terjadinya perforasi pada *colon*.

(b) Metode kontras ganda (*double contrast*)

Pada pemasukan kontras ganda *colon* diisi dengan BaSO₄ sebagian kemudian diisikan udara untuk mendorong BaSO₄ agar melapisi *colon* sampai kedua fleksura terisi atau sampai pertengahan *colon transversum*.

Kemudian menunggu hingga 1-2 menit agar BaSO₄ melapisi bagian mukosa *colon*, setelah BaSO₄ melapisi mukosa *colon* pasien diminta untuk melakukan buang air besar. Setelah pasien melakukan buang air besar maka dipompakan udara ke dalam *colon* sebanyak 1800-2000 ml, pengisian udara tidak boleh berlebihan karena dapat menimbulkan komplikasi. Contohnya bradikardi, wajah pucat, *reflux fagat* dan keringat dingin (Long, Bruce W., Jeannean Hall Rollins, 2016).

(2) *Jelly*

Jelly merupakan bahan untuk menghilangkan rasa sakit, penggunaan *jelly* untuk mencegah spasme otot eksterna sehingga mengurangi iritasi (Budhiarta 2010).

3) Proyeksi Pemeriksaan CIL

a) Foto polos abdomen

Tujuan dari foto polos adalah untuk melihat persiapan dari pasien, apakah *colon* sudah terbebas dari fecal dan udara, dan untuk menentukan faktor eksposi pada pengambilan radiograf selanjutnya (Long, Bruce W., Jeannean Hall Rollins, 2016).

(1) Posisi pasien

Pasien diposisikan supine di atas meja pemeriksaan, kedua lengan diletakkan diatas dada atau disamping tubuh.

(2) Posisi objek

(a) Mengatur MSP pasien di pertengahan meja pemeriksaan atau grid

(b) Batas atas berada pada *proccecus xipodeus* dan batas bawah berada pada *sympisis pubis*.



Gambar 1. Foto polos abdomen proyeksi AP
(Sumber: Long, Bruce W.2016)

(3) CR :Arah sinar vertical tegak lurus meja pemeriksaan

(4) CP :Umbillicus

(5) FFD :100 cm

(6) Kolimasi :Batas atas diafragma, batas bawah sympisis pubis)

b) Proyeksi Antero Posterior

(1) Posisi pasien

Pasien diposisikan supine diatas meja pemeriksaan.

(2) Posisi objek

(a) Mengatur MSP pasien di pertengahan meja pemeriksaan atau kaset

(b) Batas atas berada pada *proccecus xipodeus* dan batas bawah berada pada *sympisis pubis*.

(3) CR : Arah sinar vertical tegak lurus meja pemeriksaan

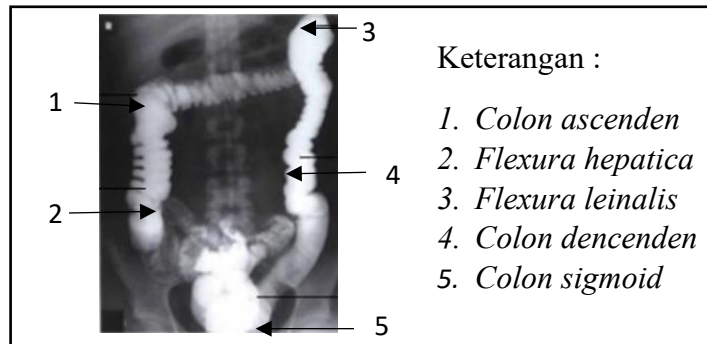
(4) CP : Umbillicus

(5) FFD : 100 cm

(6) Kriteria radiograf

(a) Usus besar harus tampak dalam gambaran dan terisi dengan kontras, termasuk fleksura lienalis dan fleksura hepatica masuk dalam gambaran

(b) Factor eksposi harus dapat menampilkan usus besar yang terisi dengan media kontras dan udara



Gambar 2. Radiograf AP
(Sumber: Long, Bruce W. 2016)

c) Proyeksi Postero Anterior

(1) Posisi pasien

Pasien diposisikan prone diatas meja pemeriksaan.

Kemudian MSP diatur agar tegak lurus dengan meja pemeriksaan.

(2) Posisi objek

(a) Objek diatur prone diatas meja pemeriksaan

(b) Batas atas Processus Xypoides dan batas bawah Simphisis pubis



Gambar 3. Proyeksi Posterior Anterior
(Sumber: Long,Bruce W.2016)

(3) CR :Arah sinar vertical tegak lurus meja pemeriksaan

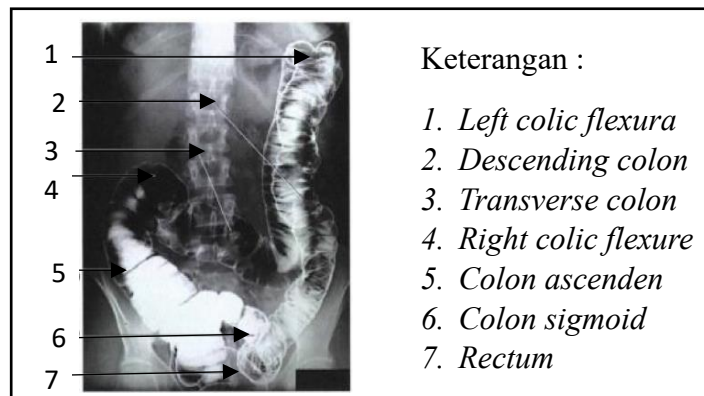
(4) CP :Setinggi crista iliaka

(5) FFD :100 cm

(6) Kriteria radiograf

(a) Usus besar harus tampak dalam gambaran dan terisi dengan kontras, termasuk fleksura lienalis dan fleksura hepatica

(b) Pada posisi Posterior Anterior, *colon* transversum terlihat jelas terisi dengan kontras



Gambar 4. Radiograf PA
(Sumber: Long,Bruce W. 2016)

d) Proyeksi *Right Anterior Oblique* (RAO)

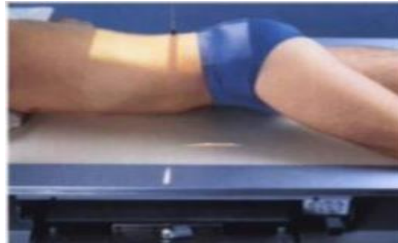
(1) Posisi pasien

Pasien diposisikan prone diatas meja pemeriksaan,

Posisi objek

(2) Posisi objek

Batas atas *Processus Xyloideus*, batas bawah *Symphysis pubis*



Gambar 5. Posisi RAO 35-45°
(Sumber: Long, Bruce W.2016)

(3) CR : Arah sinar vertical tegak lurus meja pemeriksaan

(4) CP : Setinggi crista iliaca

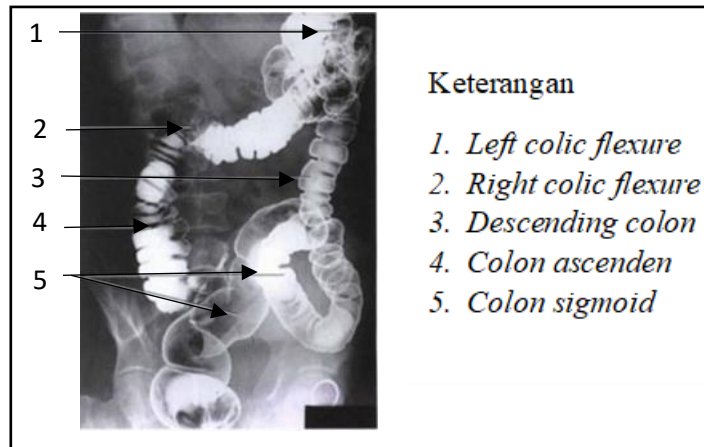
(5) FFD : 100 cm

(6) Kriteria radiograf

(a) Fleksura hepatica, *colon* ascendence dan *colon* sigmoid terlihat jelas tanpa superposisi.

(b) Rectal ampula terlihat dalam radiograf

(c) Factor eksposi dapat menampilkan mucosal outline dari usus besar



Gambar 6. Radiograf RAO
(Sumber: Long, Bruce W. 2016)

e) Proyeksi *Left Anterior Oblique*

(1) Posisi pasien

Pasien diposisikan prone diatas meja pemeriksaan.
Kemudian tangan kanan dan kaki kanan di fleksikan untuk fiksasi.

(2) Posisi objek

(a) Objek diatur prone diatas meja pemeriksaan

(b) Batas atas Processus Xypoideus dan batas bawah
Simphisis pubis



Gambar 7. Posisi LAO
(sumber: Long, Bruce W.2016)

(3) CR :Arah sinar vertical tegak lurus meja pemeriksaan

(4) CP :Setinggi crista iliaka

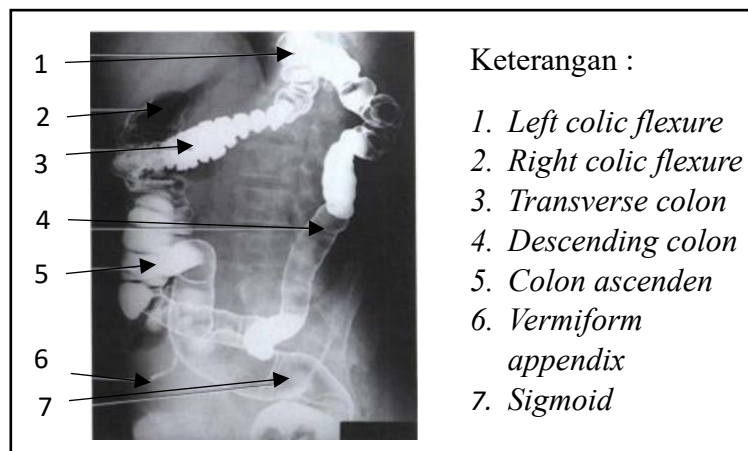
(5) FFD :100 cm

(6) Kriteria radiograf

(a) Fleksura lienalis harus terlihat tanpa superposisi dengan organ yang lain,

(b) *Colon* descendance tergambar dengan baik

(c) Ala ilium kanan mengalami elongasi, dan ala ilium kiri mengalami foreshorten



Gambar 8. Radiograf LAO
(Sumber: Long,Bruce W. 2016)

f) Proyeksi *Right Posterior Oblique* dan *Left Posterior Oblique*

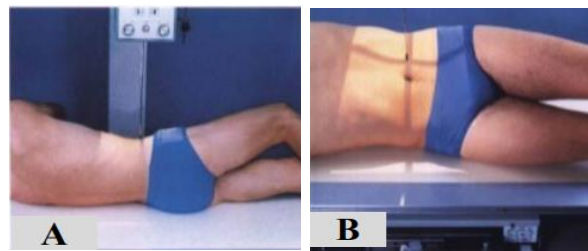
(1) Posisi pasien

Pasien diposisikan prone diatas meja pemeriksaan.

(2) Posisi objek

Batas atas Processus Xypoides dan batas bawah

Simphisis pubis



Gambar 9. a. *Posisi LPO* b. *Posisi RPO*

(Sumber: Long, Bruce W.2016)

(3) CR :Arah sinar vertical tegak lurus meja pemeriksaan

(4) CP : Setinggi crista iliaca

(5) FFD :100 cm

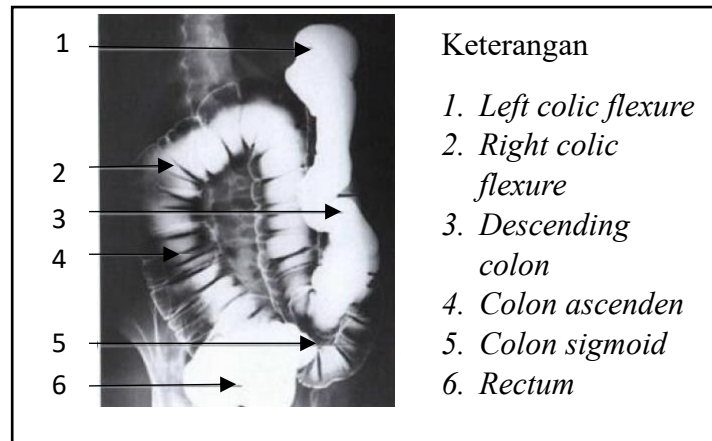
(6) Kriteria radiograf

Left Posterior Oblique

(a) Fleksura hepatica harus terlihat tanpa superposisi dengan organ yang lain

(b) *Colon* ascendence, dan *colon* rectosigmoid tergambar dengan baik

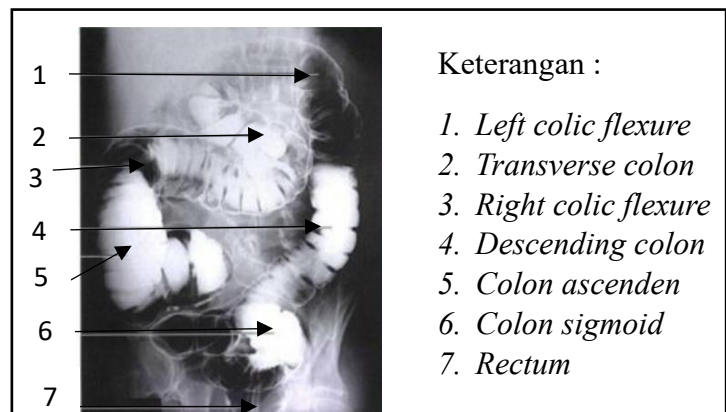
(c) Ala ilium kiri mengalami elongasi, dan ala ilium kanan mengalami foreshortening



Gambar 10. Radiograf LPO
(Sumber: Long, Bruce W. 2016)

Right Posterior Oblique

- (a) Fleksura lienalis harus terlihat tanpa superposisi dengan organ yang lain.
- (b) *Colon descendance* tergambar dengan baik
- (c) Ala ilium kanan mengalami elongasi, dan ala ilium kiri mengalami foreshortening



Gambar 11. Radiograf RPO
(Sumber: Long, Bruce W. 2016)

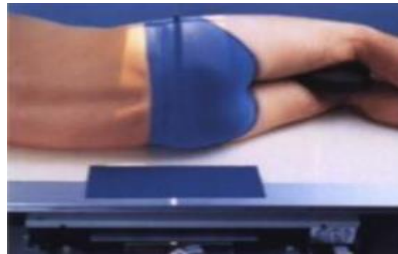
g) Proyeksi Lateral

(1) Posisi pasien

Pasien diposisikan recumbent diatas meja pemeriksaan.

(2) Posisi objek

Batas atas Processus Xypodeus dan batas bawah Simphisis pubis



Gambar 12. Proyeksi Lateral
(Sumber: Long, Bruce W.2016)

(3) CR :Arah sinar vertical tegak lurus meja pemeriksaan

(4) CP : setinggi ASIS

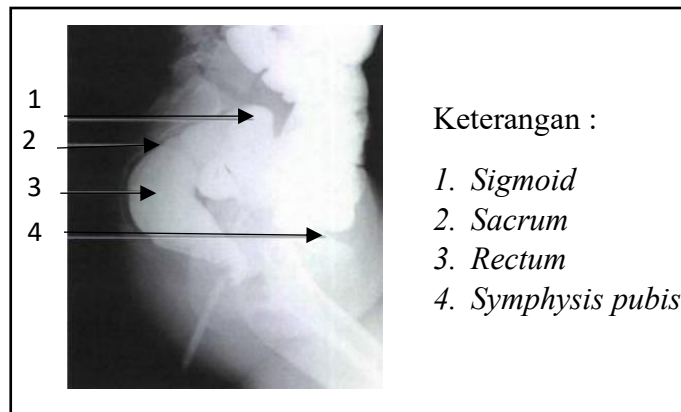
(5) FFD :100 cm

(6) Kriteria radiograf

(a) Media kontras tergambar mengisi rectosigmoid

(b) Tidak ada rotasi pada pasien

(c) Faktor eksposi menampilkan media kontras yang mengisi rectum dan *colon* sigmoid.



Gambar 13. Radiograf Lateral
(Sumber: Long, Bruce W. 2016)

h) Proyeksi Right/Left Lateral Decubitus

(1) Posisi pasien

Pasien diposisikan recumbent diatas meja pemeriksaan dengan bagian kanan atau kiri pasien menempel meja pemeriksaan.

(2) Posisi objek

Batas atas Processus Xypoides dan batas bawah Simphisis pubis



Gambar 14. Proyeksi Right Lateral Decubitus
(Sumber: Long, Bruce W. 2016)

(3) CR :Arah sinar vertical tegak lurus meja pemeriksaan

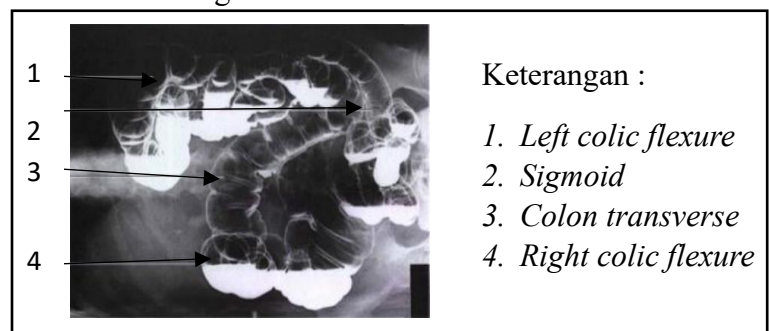
(4) CP : setinggi crista iliaka

(5) FFD : 100 cm

(6) Kriteria radiograf

(a) Fleksura lirnalis dan *colon desendence* terlihat jelas pada radiograf

(b) Factor eksposi dapat menampilkan usus besar yang terisi dengan media kontras dan udara.



Gambar 15. Radiograf RLD
(Sumber: Long,Bruce W. 2016)

3. Kecemasan Pasien

a. Definisi Kecemasan

Pada dasarnya kecemasan merupakan keadaan atau kondisi psikologis seseorang yang penuh dengan rasa takut dan khawatir, dimana perasaan takut dan khawatir akan sesuatu hal yang belum pasti akan terjadi. Kecemasan berasal dari bahasa Latin (*anxius*) dan dari bahasa Jerman (*anst*), yaitu suatu kata yang digunakan untuk

menggambarkan efek negatif dan rangsangan fisiologis (Muyasaroh, 2020). Menurut *American Psychological Association* (APA) dalam (Muyasaroh, 2020), kecemasan merupakan keadaan emosi yang muncul saat individu sedang *stress*, yang ditandai dengan perasaan tegang, pikiran yang membuat individu merasa khawatir dan disertai respon fisik (jantung berdetak kencang, naiknya tekanan darah, dan lain sebagainya). Menurut (Nugraha, 2020) *Pobhia, fear*, serta *anxiety* sebagai pernyataan kata "takut" disebutkan bahwa masyarakat umum indonesia akan mengalami hal tersebut apabila mengalami kecemasan. Sedangkan takut atau *fear* merupakan suatu peristiwa atau perasaan yang tidak menyenangkan.

b. Aspek-aspek kecemasan

Berikut aspek kecemasan menurut (Nugraha, 2020)

1) Aspek afektif

Perasaan seseorang saat mengalami rasa cemas, misalnya merasa gelisah, gugup, kecewa, tersinggung, tegang, bahkan tak sabar.

2) Aspek Fisiologis

Ciri fisik terjadi apabila seseorang dalam keadaan cemas, misalnya merasa sesak nafas, nyeri dada, nafas semakin cepat, denyut jantung mengalami peningkatan, lemas, gemetar, mulut kering, bahkan otot tegang.

3) Aspek Kognitif

Ciri yang bisa dilihat adalah perasaan takut tak bisa mengatasi permasalahan, takut dikomentari buruk, kurang diperhatikan, kurang fokus, serta susah untuk berpikir nalar.

c. Jenis Kecemasan

Kecemasan menurut Spielberger (2021) dikategorikan dengan cara :

1) *Trait Anxiety*

Sifat kecemasan merupakan bentuk reaksi dari keadaan yang dapat meningkatkan tingkat kecemasan. Dengan hal itu, individu yang mempunyai kualitas kecemasan secara tinggi nantinya mempunyai skor rendah daripada seseorang yang memiliki skor kecemasan rendah.

2) *State Anxiety*

Keadaan emosional saat menanggapi sesuatu hal, dengan kata lain adalah respon seseorang terhadap sesuatu yang sengaja menimbulkan rasa cemas dan kekhawatiran.

d. Faktor Penyebab Kecemasan

Menurut (Nugraha, 2020) ada 3 pemfaktoran yang bisa menimbulkan rasa cemas diantaranya :

1) Faktor Kognitif Individu

Kecemasan disebabkan oleh kondisi seseorang merasakan cemas ataupun tak nyaman, begitu pula dalam situasi tersebut ketika muncul kembali, itu memicu respons cemas sebagai ekspresi dari kondisi berbahaya yang dirasakan.

2) Faktor Lingkungan

Kecemasan terkadang terjadi ketika adanya sentuhan secara langsung dengan adat istiadat bahkan penilaian yang dipegang pada wilayah tertentu. Rasa cemas terjadi oleh seseorang ketika terjadi transformasi sosial secara cepat serta seseorang tersebut belum merasa siap dalam menghadapi transformasi.

3) Faktor Proses Belajar

Seseorang memahami perihwal apa saja yang pernah menciptakan reaksi tidak nyaman serta perlahan mempelajari agar melakukan penyesuaian diri dari stimulus itu. Menurut (Harlina & Aiyub, 2018) adanya faktor yang berdampak rasa cemas dikategorikan menjadi dua, diantaranya :

a) Faktor internal, terdiri dari jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, pengetahuan.

b) Faktor eksternal, terdiri dari kondisi penyakit, komunikasi terapeutik, lingkungan, fasilitas kesehatan.

e. Tingkat Kecemasan

Menurut (Normah et al., 2022), terdapat empat tahapan saat pembagian tingkat rasa cemas, yaitu :

1) Kecemasan ringan

Kecemasan ringan dapat muncul akibat dari stres sehari-hari. Pada tahap ini kita terjaga dan kemampuan untuk mempersepsi mengalami kemajuan. Kemampuan individu agar melihat, mendengar, serta merasakan baik pada sesudahnya. Jenis tersebut dapat mendorong pembelajaran serta tumbuhnya kreativitas.

2) Kecemasan Sedang

Orang dengan kecemasan sedang biasanya menunjukkan keadaan seperti persepsi agak menyempit, sedikit lebih sulit untuk konsentrasi, dapat gagal untuk mengenali sesuatu apa yang terjadi pada situasi, akan mengalami beberapa kesulitan dalam beradaptasi dan menganalisa perubahan suara atau ketinggian suara, peningkatan frekuensi pernafasan dari jantung, tremor dan gemetar.

3) Kecemasan Berat

Kecemasan berat sangat mengurangi lahan persepsi. Individu cenderung memikirkan pada hal-hal yang kecil saja dan

mengabaikan hal-hal yang lain. Individu tidak mampu berpikiran berat lagi dan membutuhkan banyak pengarahan. Hal-hal di bawah ini sering dijumpai pada seseorang dengan kecemasan berat, yaitu persepsi sangat berkurang/berfokus pada hal-hal detail, tidak dapat berkonsentrasi lebih bahkan ketika diinstruksikan untuk melakukannya, belajar sangat terganggu, sangat mudah mengalihkan perhatian, komunikasi sulit dipahami, hiperventilasi, takhikardi, sakit kepala, pusing, dan mual.

4) Panik

Pada tingkat ini persepsi terganggu individu, sangat kacau, hilang kontrol, tidak dapat berpikir secara sistematis dan tidak dapat melakukan apa-apa walaupun telah diberi pengarahan. Tingkat ini tidak sejalan dengan kehidupan, dan jika berlangsung terus dalam waktu yang lama, dapat terjadi kelelahan yang sangat bahkan kematian. Seseorang dengan panik akan dapat dijumpai adanya persepsi yang menyimpang, fokus pada hal yang tidak jelas, dapat berfokus hanya pada hal saat ini, tidak mampu melihat atau memahami situasi, hilang kemampuan mengingat, tidak mampu berpikir, komunikasi yang tidak dapat dipahami, muntah dan perasaan ingin pingsan.

f. Skala Penilaian Kecemasan

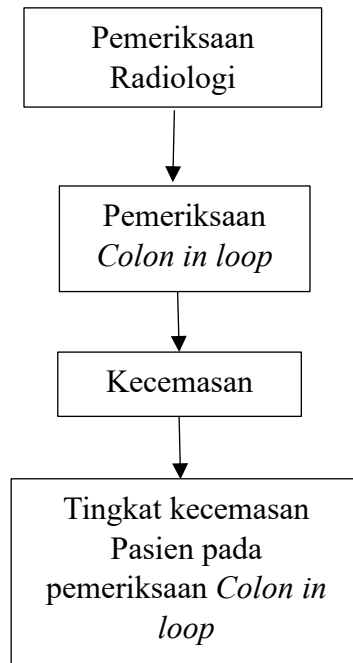
Skala penilaian untuk mengukur tingkat kecemasan secara kuantitatif antara lain *Visual Analogue Scale for Anxiety* (VAS-A), *State Trait Anxiety Inventory* (STAI), dan *Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale* (APAIS) (Hernandez- Palazon et al.,2015). Skala penilaian yang digunakan untuk mengukur tingkat kecemasan pada penelitian ini ialah skala *State Trait Anxiety Inventory* (STAI)

STAI merupakan instrumen berupa kuesioner untuk menilai kecemasan yang dikembangkan oleh Spielberg pada tahun 1970. Kuesioner STAI terdiri dari dua bentuk, yang pertama untuk mengukur kecemasan trait dan state. Hal yang dievaluasi oleh skala STAI-Anxiety adalah perasaan ketakutan, gugup ketegangan dan perasaan khawatir (Mindgarden, 2010). Skor pada skala STAI-Anxiety adalah melihat peningkatan respon terhadap bahaya fisik dan stres psikologis, dan penurunan sebagai hasil dari training relaksasi. kuisisioner STAI ini terdiri dari 2 bagian yaitu State Anxiety dan Trait Anxiety. State Anxiety berisi 20 pertanyaan yang menunjukkan bagaimana perasaan seseorang yang dirasakan “saat ini” dan Trait Anxiety yang berisi 20 pertanyaan yang menunjukkan bagaimana perasaan seseorang yang dirasakan “biasanya atau pada umumnya”. Tingkat kecemasan pada instrumen ini berupa kecemasan ringan, kecemasan sedang, dan kecemasan berat.

4. Komunikasi

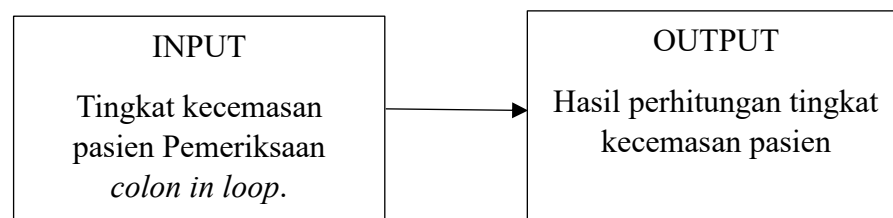
Komunikasi merupakan rangkaian yang menyampaikan pesan dari pihak yang satu kepada pihak lainnya (orang lain) agar menyampaikan, merubah tindakan, opini, dan tindakan yang dilaksanakan langsung (secara lisan) maupun secara tak langsung yang menggunakan media (Novianita & Pratiwi, 2020).

B. Kerangka Teori



Gambar 16. Kerangka Teori

C. Kerangka Konsep



Gambar 17. Kerangka Konsep

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian metode kuantitatif, yang menggunakan metode survei dengan membagikan kuesioner untuk mendapatkan data. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian sudah teruji validasi.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang, dan waktu penelitian dilakukan selama bulan Mei-Juni 2024.

C. Populasi dan Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi yang diambil adalah keseluruhan pasien pada pemeriksaan *Colon in loop* di Instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang

2. Besar Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah jumlah seluruh pasien CIL di Instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang periode bulan Mei-Juni 2024. Berdasarkan studi pendahuluan pada pemeriksaan CIL selama sebulan pasien di Instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang berjumlah 15 orang.

3. Cara Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik pengambilan sampel yang dilakukan apabila seluruh anggota populasi dipakai dalam sampel, hal tersebut dipakai apabila penjumlahan populasi relative kecil, kurang 30 (Sugiyono, 2019).

Adapun kriteria Inklusi dan Enklusi pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan telah diteliti (Nursalam, 2017).

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Pasien yang akan menjalani pemeriksaan *Colon in loop* di Instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang.
- 2) Pasien yang bersedia menjadi subjek penelitian setelah mendapat penjelasan tentang teknik pemeriksaan yang akan dilakukan.
- 3) Pasien yang belum pernah melakukan pemeriksaan CIL.

b. Kriteria Ekslusi

Kriteria Ekslusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang tidak memenuhi kriteria inklusi karena berbagai penyebab (Nursalam, 2017). Kriteria eklusi dalam penelitian ini adalah :

- 1) Tidak mampu berkomunikasi
- 2) Tidak dapat mengisi kuesioner dengan sempurna
- 3) Diwakilkan oleh orang lain

D. Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan objek yang menempel pada diri subjek berupa suatu data yang dikumpulkan dan menggambarkan suatu kondisi atau nilai masing-masing subjek penelitian (Tritjahjo, 2019). Dalam penelitian ini terdapat dua variabel penelitian yaitu :

1. Variabel Independen (Variabel bebas)

Variabel independen merupakan variabel yang menyebabkan atau mempengaruhi variabel dependen atau terikat (Sugiyono, 2019). Pada penelitian ini yang menjadi variabel independen tingkat kecemasan pasien.

2. Variabel Dependen (Variabel terikat)

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat adanya variabel bebas (Sugiyono, 2019). Pada penelitian ini yang menjadi variabel dependen yaitu pemeriksaan *Colon in loop*.

E. Instrumen Operasional dan Cara Pengumpulan data

Instrumen penelitian menggunakan instrumen berupa kuesioner untuk mendapatkan data-data dengan benar dan akurat.

1. *Kuesioner* atau angket

Pada instrumen STAI terdapat 4 pilihan jawaban pada setiap bagiannya dan setiap item pernyataan mempunyai rentang angka pilihan antara 1 sampai

4. Dengan nilai setiap bagian sebagai berikut :

State anxiety

1 = sama sekali tidak merasakan

2 = sedikit merasakan

3 = cukup merasakan

4 = sangat merasakan

Pada kuesioner STAI rentang nilai minimum adalah 20 dan nilai maksimum adalah 80 untuk setiap bagian state anxiety dan trait anxiety. Data yang diperoleh dari penjumlahan skor hasil pengisian kuesioner untuk skala kecemasan, dibagi dalam kategori yaitu :

- 1) Jika skor 20-39 : kecemasan ringan
- 2) Jika skor 40-59 : kecemasan sedang
- 3) Jika skor 60-80 : kecemasan berat

2. *Scoring*

Scoring merupakan langkah memberikan kategori atau langkah pemberian skor untuk setiap butir jawabannya dari responden dalam angket kecemasan.

3. *Editing*

Editing merupakan upaya untuk memeriksa kembali data yang telah diperoleh atau dikumpulkan.

4. Entri Data

Entri data merupakan kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan kedalam database computer melalui aplikasi pengolahan data maupun excel.

F. Cara Analisis Data

Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan dua metode yang meliputi secara manual yang menerapkan peralatan perhitungan yaitu kalkulator, dan menggunakan aplikasi untuk mengelola data menggunakan aplikasi pengolahan data maupun Excel.

1. Analisa univariat

Analisis univariat atau analisis diskriptif merupakan analisis yang menggambarkan suatu data yang akan dibuat baik sendiri maupun kelompok dengan menghitung distribusi frekuensi dan proporsinya untuk mengetahui karakteristik responden (Notoatmodjo, 2012).

Alat dan bahan yang digunakan adalah sebuah lembaran kuesioner yang berisi daftar pertanyaan yang harus diisi oleh responden sebagai sarana untuk mengumpulkan informasi atau data tentang kecemasan. Kuesioner yang

dibagikan ke responden merupakan kuesioner kecemasan yang telah diuji kevalidan nya.

G. Etika Penelitian

Peneliti dalam melakukan penelitian tidak akan berhasil tanpa bantuan orang lain. Di perlukan responden yang akan menyisihkan waktunya untuk terlibat dalam penelitian, diperlukan timbal balik peneliti kepada responden. Respon dari responden yang secara sukarela memberikan informasi penelitian perlu dihargai atas informasi, kesediaan dan kejujurannya dan hal inilah yang disebut kode etik penelitian (Kemenkes, 2017). Dalam melakukan penelitian ini harus melakukan proses perijinan kepada rumah sakit sebagai tempat yang akan dilakukan penelitian. Etika penelitian meliputi :

1) Informed consent

Dimana peneliti menjelaskan maksud, tujuan, manfaat penelitian dan menjelaskan bahwa keikutsertaan dalam penelitian ini bersifat sukarela, kemudian peneliti menyerahkan lembar persetujuan sebagai responden, lalu responden membaca lembar persetujuan dan menandatangani lembar persetujuan sebagai bukti kesediaannya jawab sebagai responden.

2) Anonymity (tanpa nama)

Untuk menjaga kerahasiaan, peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data.

3) *Confidentially* (kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi yang diberikan oleh responden dijamin oleh peneliti, bahwa informasi tersebut hanya boleh diketahui peneliti dan pembimbing serta hanya kelompok data tertentu yang akan disajikan atau dilaporkan sebagai hasil penelitian. Selanjutnya, lembar pengumpulan data dimusnahkan oleh peneliti dengan cara membakar setelah jangka waktu dua tahun.

4) Ethical Clearance

Klirens Etik (ethical clearance) adalah suatu instrumen untuk mengukur keberterimaan secara etik suatu rangkaian proses riset. Setiap kegiatan riset diwajibkan memiliki Surat Persetujuan Klirens Etik Riset dari Komisi Etik sebelum penelitian dimulai. Klirens Etik Riset merupakan acuan bagi periset dalam menjunjung tinggi nilai integritas, kejujuran, dan keadilan dalam melakukan penelitian. Pemahaman atas Klirens Etik Riset sangat diperlukan agar periset tidak menemui masalah dalam menjalankan riset dan mempublikasikan hasil risetnya.

H. Jalannya Penelitian

1. Tahap awal

Pengajuan judul KTI, selanjutnya seminar proposal KTI dan setelah itu melakukan revisi atau perbaikan sesuai hasil seminar. Kemudian meminta surat ijin penelitian dari pihak prodi Radiologi Poltekkes TNI AU

Adisutjipto Yogyakarta. Dan selanjutnya melakukan proses perijinan kepada Direktur RSUD Tidar Kota Magelang.

2. Tahap pelaksanaan penelitian

- a. Melakukan pengumpulan data penelitian di RSUD Tidar Kota Magelang pada bulan Mei-Juni 2024. Responden pada penelitian ini adalah pasien yang melakukan pemeriksaan *colon in loop* di RSUD Tidar Kota Magelang. Sebelum kuesioner dibagikan responden terlebih dahulu diberi arahan bagaimana cara mengisi kuesioner. Penulis harus memberi semangat kepada responden bahwa penelitian ini untuk kepentingan ilmiah dan berguna bagi masyarakat dan responden sendiri. Hal tersebut dilakukan agar responden benar-benar menjawab dengan jujur pada setiap pertanyaan yang sesuai keadaan dirinya.
- b. Setelah data dikumpulkan selanjutnya dilakukan *scoring* pada setiap jawaban.
- c. Setelah *scoring* selanjutnya dilakukan analisa data untuk uji hipotesis.

3. Tahap Akhir

- a. Menyusun laporan hasil penelitian yang meliputi interpretasi data dan pembahasan hasil penelitian berdasarkan data yang diperoleh kemudian dihubungkan dengan teori-teori terkait.
- b. Penyajian hasil penelitian dilakukan dalam bentuk tertulis kemudian dilanjutkan dengan ujian seminar hasil dan revisi atau perbaikan dari hasil ujian seminar.

- c. Penyerahan atau pengumpulan hasil laporan penelitian yang telah direvisi.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Peneliti telah melakukan penelitian tentang Analisis Tingkat Kecemasan Pasien Pada Pemeriksaan *Colon in loop*. Penelitian ini dikumpulkan melalui metode survei dengan menyebarkan kuesioner sebelum dan sesudah pemeriksaan kepada pasien yang menjalankan pemeriksaan *Colon in loop* di Instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini ialah kuesioner untuk mengukur tingkat kecemasan *State Trait Anxiety Inventory* (STAI) yang disusun oleh Spielberger, Gorsuch, and Lushene pada tahun 1964. Kuesioner STAI terdiri dari dua dimensi, yakni kecemasan sesaat (*state*) dan kecemasan dasar atau yang menetap (*trait*). Namun pada penelitian ini peneliti hanya menggunakan alat ukur kecemasan *state* atau *State Anxiety Inventory* (S-AI) form- Y karena kecemasan yang diteliti ialah kecemasan pada situasi tertentu, yakni pasien yang melakukan pemeriksaan *Colon in loop*.

Kuesioner yang disebarkan oleh peneliti sebanyak 15 rangkap kepada 15 pasien yang melakukan pemeriksaan *Colon in loop* di Instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang. Sebelum menyebarkan kuesioner peneliti telah mendapatkan izin dari pihak Rumah Sakit. Penyebaran kuesioner dilakukan secara langsung oleh peneliti yang dimulai pada bulan Mei-Juni 2024

1. Deskripsi Umum Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSUD Tidar Kota Magelang yang merupakan salah satu Rumah Sakit Umum Daerah tipe B.

2. Deskripsi Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ini ialah pasien yang melakukan pemeriksaan *Colon in loop* yang sudah termasuk dalam kriteria penelitian sebanyak 15 orang yang terdiri dari 6 orang pasien laki-laki dan 9 orang pasien perempuan, dimana pasien-pasien tersebut sudah sesuai dengan kriteria inklusi. Karakteristik responden pada penelitian ini yaitu usia dan jenis kelamin. Peneliti telah merangkum ke dua karakteristik responden secara rinci dan teliti yang dituangkan kedalam table 2.

Tabel 2. Karakteristik jenis kelamin dan usia Pasien Pemeriksaan CIL

Jenis Kelamin	Jumlah
1. Perempuan	9 orang
2. Laki-laki	6 orang
Usia	
1. 16-25 tahun	6 orang
2. 26-45 tahun	2 orang
3. 46-65 tahun	5 orang
4. 66 tahun ke atas	2 orang

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa selama peneliti melakukan penelitian pada tingkat kecemasan pemeriksaan *colon in loop* di Instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang terdapat pasien Laki-laki sebanyak 6

orang dan perempuan sebanyak 9 orang dengan usia paling banyak sekitar 6 orang pada rentang umur 16-25 tahun.

3. Analisis Tingkat Kecemasan Pasien pada Pemeriksaan *Colon in loop* di Instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang Periode Mei-Juni.

Variabel tingkat kecemasan pada penelitian ini dibagi menjadi 3 Kategori, yaitu ringan, sedang, dan berat. Distribusi responden berdasarkan tingkat kecemasan dapat dilihat pada table 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan Pasien pada Pemeriksaan Colon in loop di instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang

Tingkat Kecemasan	Frekuensi (n)	Percentase (%)	Cumulative Percent
Ringan	1	6,7	6,67
Sedang	14	93	100
Berat	0	0	
Total	15	100	

Berdasarkan hasil perhitungan distribusi pada tabel 5, terdapat 15 pasien yang melakukan pemeriksaan *Colon in loop* yang merasakan adanya kecemasan ringan maupun sedang, diantaranya 1 responden atau (6.7%) mengalami kecemasan ringan dan 14 orang atau (93%) mengalami kecemasan sedang.

B. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada pasien yang melakukan pemeriksaan *Colon in loop* di Instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang pada periode bulan Mei- Juni 2024. Telah diperoleh 15 responden yang diteliti menggunakan kuesioner mengenai tingkat kecemasan. Hasil yang didapatkan diantaranya, 1 responden atau (6.7%) mengalami kecemasan ringan dan 14 responden atau (93%) mengalami kecemasan sedang.

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Ice,lindawati, dkk, (2022) mendapatkan bahwa sebanyak 62,9 % mengalami kecemasan ringan. Penelitian lain yang dilakukan oleh Mila Sartika, dkk, (2020) terhadap tindakan katerisasi jantung sebagian besar kecemasan pasien berada pada tingkat kecemasan ringan sebanyak 93% atau 40 responden.

Menurut peneliti sendiri kecemasan yang dialami pada pasien yang melakukan pemeriksaan *colon in loop* merupakan kondisi yang tidak bisa dihindari ketika berada pada masa tekanan. Kecemasan yang dialami pasien di RSUD Tidar Kota Magelang masih dalam kategori kecemasan sedang dan ringan. Hal ini sudah sesuai dengan apa yang peneliti amati selama pengambilan data bahwa pasien menunjukkan perilaku cemas. Menurut peneliti juga dalam melakukan pemeriksaan *colon in loop* sangat dibutuhkan komunikasi yang jelas dan terperinci antara radiografer dan pasien yang akan menjalankan pemeriksaan. Seringkali komunikasi yang tidak efektif antara

radiografer dan pasien akan membuat pasien tersebut menjadi cemas karena kurangnya pemahaman tentang pemeriksaan yang akan dijalankan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Tingkat kecemasan pasien pemeriksaan *Colon In Loop* di RSUD Tidar Kota Magelang pada 15 responden mendapatkan hasil yang mengalami kecemasan sedang 14 responden atau (93%) dan kecemasan ringan 1 responden atau (6,7%). Dengan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa masih ada pasien yang merasakan kecemasan saat dilakukan pemeriksaan *Colon In Loop*.

B. SARAN

1. Sebaiknya sebelum melakukan pemeriksaan petugas memberikan edukasi dan pemahaman lebih lagi mengenai pemeriksaan menggunakan media kontras terutama pada *Colon in loop*. Dan menekankan kepada keluarga pasien untuk memberikan dukungan dalam meningkatkan pelayanan dan mengurangi tingkat kecemasan pada pasien.
2. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melanjutkan penelitian dengan menambahkan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kecemasan pada pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Andryani, K. F. ... Akbari, S. P. (2018). Teknik pemeriksaan radiografi *colon in loop* pada kasus colitis di instalasi radiologi rsud panembahan senopati bantul. *RadX : Jurnal Ilmiah Radiologi*, 3(1), 1–14.
- Bontrager, K. L. (2018). *Textbook Radiographic of Positioning and Related Anatomy*. ((Eighth Ed).
- Bushong, S. C. (2017). *Radiologic Science for Technologists: Physics, Biology, and Protection*. Eleventh Edition (8th Editio).
- Cahyati, Y., & Yusuf, E. I. (2022). Analisis Pengetahuan Perawat Rumah Sakit Terhadap Pentingnya Proteksi Radiasi Pada Saat Pemeriksaan Radiologi. *Borneo Journal of Medical Laboratory Technology*, 5(1), 341–347.
<https://doi.org/10.33084/bjmlt.v5i1.4436>
- Cek Dara Manja, & Siti Amaliyah. (2014). Dukungan Radiografi Panoramik Dalam Menentukan Dimensi Dan Bentuk Prosesus Kondiloideus Pada Mahasiswa Dan Pegawai Suku Batak Di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Sumatera Utara. *Dentika: Dental Journal*, 18(1), 21. <https://doi.org/10.32734/dentika.v18i1.1928>
- Dewi, I. P., & Fauziah, D.-. (2018). Pengaruh Terapi Seft Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pada Para Pengguna Napza. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 2(2). <https://doi.org/10.30651/jkm.v2i2.1094>
- Harlina, & Aiyub. (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kecemasan

Keluarga Pasien Yang Dirawat Di Unit Perawatan Kritis. *JIM FKep*, 3(3), 192–200.

Integra Newsletter. (2016). Ultrasonografi (USG). *Integra Newsletter*, April, 1–2.

Irsal, M. ... Wibowo, S. (2020). Measurement of Radiation Exposure in Facilities for Radiology Diagnostic At the Covid-19 Emergency Hospital in Wisma Atlet Jakarta. *Journal of Vocational Health Studies*, 4(2), 55.
<https://doi.org/10.20473/jvhs.v4.i2.2020.55-61>

Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Republik Indonesia. (2020). Peraturan Badan Pengawas Tenaga Nuklir Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Keselamatan Radiasi Pada Penggunaan Pesawat Sinar-X Dalam Radiologi Diagnostik Dan Intervensional. *Peraturan Badan Pengawas Tenaga Nuklir Republik Indonesia*, 1–52.
<https://jdih.bapeten.go.id/unggah/dokumen/peraturan/1028-full.pdf>

Lampignano. John P. (2018). *Text Book of Radiographic Positioning and Related Anatomy*.

Long, Bruce W., Jeannean Hall Rollins, dan B. J. S. (2016). *Merril's Atlas of Radiographic Position & Procedures*.

Muyasaroh, H. (2020). Kajian Jenis Kecemasan Masyarakat Cilacap dalam menghadapi Pandemi Covid 19. *LP2M UNUGHA Cilacap*, 3.
<http://repository.unugha.ac.id/id/eprint/858>

- Normah ... Maulana, R. (2022). Analisa Sentimen Perkembangan Vtuber Dengan Metode Support Vector Machine Berbasis SMOTE. *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI*, 8(2), 174–180. <https://doi.org/10.31294/jtk.v4i2>
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*.
- Novianita, R., & Pratiwi, C. Y. (2020). Peran Humas PT. Pertamina (Persero) Dalam Membangun Komunikasi Dua Arah Yang Efektif. *Communications*, 2(2), 25–39. <https://doi.org/10.21009/communications.2.2.2>
- Nugraha, A. D. (2020). Memahami Kecemasan: Perspektif Psikologi Islam. *IJIP : Indonesian Journal of Islamic Psychology*, 2(1), 1–22. <https://doi.org/10.18326/ijip.v2i1.1-22>
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*.
- Pain, L. B. (2023). *Jurnal Imejing Diagnostik*. 9, 57–61.
- Price, S.A., and Wilson, L. M. (2006). *Patofisiologi Konsep Klinik Proses - Proses*.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian dan R&D*. Alfabeta.
- Wahyuni, S., & Amalia, L. (2022). Perkembangan Dan Prinsip Kerja Computed Tomography (CT Scan). *GALENICAL : Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*, 1(2), 88. <https://doi.org/10.29103/jkkmm.v1i2.8097>
- Wiharja, U. ... Bahar, A. (2019). X-Ray Radiographic Suitability Test Analysis. *Jurnal.Umj.Ac.Id/Index.Php/Semnastek*, 0–7.

Zhang, Y. (2012). Radiologist. *Encyclopedia of Global Health*.

<https://doi.org/10.4135/9781412963855.n1027>

Lampiran 1. Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan 2024				
		Feb	Maret	April	Mei	Juni
1	Persiapan penelitian					
	a. Pengajuan judul penelitian					
	b. Pengajuan proposal					
	c. Perijinan penelitian					
2	Pelaksanaan					
	a. Pengumpulan data					
	b. Analisis data					
3	Penyusunan laporan					

Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian



POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU ADISUTJIPTO YOGYAKARTA
PROGRAM STUDI D3 RADIOLOGI

Jalan Majapahit (Janti) Blok-R Lempad Adisutjipto Yogyakarta

Website : poltekkesadisutjipto.ac.id, Email : admin@poltekkesadisutjipto.ac.id

Email Prodi: radiologi@poltekkesadisutjipto.ac.id Tlp/Fax. (0274) 4352698

Nomor : B/ /IV/2024/RAD
Klasifikasi : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Ijin Penelitian Mahasiswa

Yogyakarta, April 2024

Kepada

Yth. DPMPTSP Kota Magelang

di

Magelang

1. Dasar Keputusan Ketua Umum Pengurus Yayasan Adi Upaya Nomor: Kep/29A/IV/2017 tentang Kurikulum Prodi D3 Farmasi, Gizi dan Radiologi Poltekkes TNI AU Adisutjipto.

2. Sehubungan dengan dasar tersebut di atas, dengan hormat kami mengajukan permohonan ijin penelitian mahasiswa semester VI Prodi D3 Radiologi TA. 2023/2024 untuk melaksanakan Penelitian Tugas Akhir di RSUD Tidar Kota Magelang atas nama:

a.	Nama	:	ZEFANYA MESQUITA ORLEANS SOARES
b.	NIM	:	21230021
c.	Prodi	:	D3 Radiologi
d.	Judul Proposal	:	Analisis Tingkat Kecemasan Pasien Pada Pemeriksaan <u>Colon In Loop</u> di Instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang
e.	No Hp	:	085738314463 (WA) 089531976102 (Tlp)

3. Kami lampirkan proposal penelitian sebagai bahan pertimbangan. Demikian atas perkenannya disampaikan terima kasih.

	Ketua Program Studi D3 Radiologi
Tembusan : DPMPTSP Kota Magelang	Redha Okta Silfina, M. Tr. Kes. NIK.011808010

Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian DPMPT



PEMERINTAH KOTA MAGELANG
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Jl. Veteran Nomor 7 Telepon (0293) 314663 Fax (0293) 361775
MAGELANG
56117

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

NO.070/V.411/330/2024

- I **DASAR** : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2018 tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian;
2. Peraturan Gubernur Jawa Tengah Nomor 18 Tahun 2017 Tentang Penyelenggaraan Pelayanan Terpadu Satu Pintu di Provinsi Jawa Tengah;
- II **MEMBACA** : Surat dari Politeknik Kesehatan TNI AU Adusutjipto Yogyakarta nomor B/58/IV/2024/RAD tanggal 30 April 2024 perihal Ijin Penelitian Mahasiswa;
- III Pada Prinsipnya kami **TIDAK KEBERATAN/Dapat Menerima** atas pelaksanaan Penelitian di Kota Magelang
- IV Yang dilaksanakan oleh :
Nama : Zefanya Mesquita Orleans Soares
Kebangsaan : Indonesia
Alamat : Jl. Tunggal Ika RT.19 RW.05, Kel. Kayu Putih, Kec. Oebobo, Kota Kupang
Pekerjaan : Mahasiswi
Nomor Telp/HP : 085738314463
Institusi : Politeknik Kesehatan TNI AU Adusutjipto Yogyakarta
Penanggung Jawab : Redha Okta Silfina, M. Tr, Kes
Judul Penelitian : Analisis Tingkat Kecemasan Pasien Pada Pemeriksaan Colon In Loop di Instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang
Lokasi : RSUD Tidar Kota Magelang
- V **KETENTUAN SEBAGAI BERIKUT** :
Sebelum melakukan kegiatan terlebih dahulu melaporkan dan mendapat ijin dari lembaga yang dijadikan obyek lokasi penelitian untuk mendapatkan petunjuk seperlunya dengan menunjukan Surat Keterangan Penelitian ini.
1. Pelaksanaan survey/riset/observasi tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan pemerintahan. Untuk penelitian yang mendapat dukungan dana dari sponsor, baik dari dalam negeri maupun luar negeri, agar dijelaskan pada saat pengajuan perijinan. Tidak membahas masalah Politik dan/atau agama yang dapat menimbulkan terganggunya stabilitas keamanan dan ketertiban;
 2. Surat keterangan penelitian dapat dicabut dan dinyatakan tidak berlaku apabila pemegang surat keterangan penelitian ini tidak mentaati/mengindahkan peraturan yang berlaku atau objek penelitian menolak untuk menerima peneliti;
 3. Setelah survey/riset selesai, supaya menyerahkan hasilnya kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Magelang
 4. Surat Keterangan Penelitian /Riset ini berlaku dari 7 Mei 2024 s/d 5 Agustus 2024
- Demikian harap menjadikan perhatian dan maklum



Dikeluarkan di : Magelang
Pada tanggal : 7 Mei 2024

a.n. WALIKOTA MAGELANG
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL
DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
KOTA MAGELANG



SUSILOWATI

Dokumen ini ditandatangani secara elektronik menggunakan Sertifikat Elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN)

Lampiran 4. Surat Pernyataan Komitmen Peneliti

SURAT PERNYATAAN KOMITMEN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Zefanya Merquita Orleans Soares
NIM/ NIP : 21230021
Instansi : Politeknik kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta
No Telpn : 085 738 314 463
Judul Skripsi : Analisis Tingkat Kecemasan Pasien pada pemeriksaan Colon In Loop di Instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang

Dalam hal ini bertindak atas nama sendiri sebagai peneliti di RSUD Tidar Kota Magelang, menyatakan bahwa tugas akhir/ skripsi/ tesis/ disertasi ini adalah ASLI Karya Tulis saya dan saya menyatakan bahwa :

1. Tidak akan pernah mempublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (digital library perpustakaan) kecuali untuk kepentingan akademik.
2. Menjaga kerahasiaan dan keamanan data-data berkaitan dengan penelitian, yang bersumber dari subjek penelitian yang berupa identitas, rekam medis, dan atau hasil rekam gambar pasien.
3. Mentaati protokol dan etika penelitian yang telah disetujui oleh RSUD Tidar Kota Magelang.
4. Menjaga mutu dan keselamatan pasien dalam melakukan penelitian di lingkungan RSUD Tidar Kota Magelang.

Apabila kemudian hari telah terbukti bahwa saya melanggar ketentuan sebagaimana tersebut di atas, maka saya bersedia untuk sepenuhnya menerima sanksi yang akan diberikan oleh RSUD Tidar Kota Magelang.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Magelang, 17 Mei 2024

Ya



(Zefanya M.O. Soares)

Lampiran 5. Formulir permohonan informasi



PEMERINTAH KOTA MAGELANG
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH TIDAR
Jalan Tidar No. 30 A Telepon (0293) 362260, 362463 Fax. (0293) 368354
Website : rsud.magelangkota.go.id E-mail : rsudtidar@yahoo.co.id
MAGELANG
Kode Pos 56122

FORMULIR PERMOHONAN INFORMASI

No. Registrasi Permohonan Informasi * :

Nama : Zefanya Merquita Orleans Soares
Alamat : Jl. Maguwo no 112, kec. Banguntapan
kab. Bantul Yogyakarta
Pekerjaan : Mahasiswa
Informasi yang dibutuhkan : Untuk mengetahui tingkat kecemasan
(tambahkan kertas bila perlu) : pasien pada pemeriksaan colon in loop
Tujuan Penggunaan Informasi : Menyelesaikan Tugas akhir (KTI)
.....
.....
.....

Cara memperoleh informasi : 1. ☐ Melihat/Membaca/Mendengarkan/Mencatat***
2. ☒ Mendapat Salinan Informasi (hardcopy/softcopy)***

Cara Mendapatkan Salinan Informasi: 1. ☒ Mengambil Langsung
Magelang, 17 Mei 2024.

Petugas Pelayanan Informasi
Penerima Permohonan

(.....)

Pemohon Informasi

(Zefanya M.O. Soares.....)

Keterangan

Diisi dengan tulisan tangan dan dilampiri dengan fotokopi e-KTP yang masih berlaku.

- * Diisi Oleh Petugas
- ** Pilih salah satu dengan memberi tanda ceklis (v)
- *** Coret yang tidak perlu

Lampiran 6. Ethical Clearance (EC)



**KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH TIDAR**
Alamat : Jl. Tidar No. 30 A Magelang Telp. (0293) 362260, 362463 Fax. 368354
Website : rsud.magelangkota.go.id Email : rsudtidar@yahoo.co.id
MAGELANG
56122

**KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"**

No.063/EC-RSUDTIDAR/V/2024

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : ZEFANYA MESQUITA ORLEANS
SOARES

Principal In Investigator

Nama Institusi : POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU
ADISUTJIPTO YOGYAKARTA

Name of the Institution

Dengan judul:
Title

**"ANALISIS TINGKAT KECEMASAN PASIEN PADA PEMERIKSAAN COLON IN LOOP DI INSTALASI
RADIOLOGI RSUD TIDAR KOTA MAGELANG"**

**"ANALISIS TINGKAT KECEMASAN PASIEN PADA PEMERIKSAAN COLON IN LOOP DI INSTALASI RADIOLOGI RSUD
TIDAR KOTA MAGELANG"**

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 24 Mei 2024 sampai dengan tanggal 24 Mei 2025.

This declaration of ethics applies during the period May 24, 2024 until May 24, 2025.



Anggota Peneliti : -

May 24, 2024
Professor and Chairperson,

dr. Yuliaji Narendra Putra, Sp B(K)Onk

Lembar Informasi dan Kesediaan
(Information and Consent Form)

Kepada Yth
Responden Sudi Kasus
Ditempat

Dengan hormat,

Saya yang bertandatangan dibawah ini Mahasiswi Program Studi D III
Radiologi Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta :

Nama : Zefanya Mesquita Orleans Soares
Nim : 21230021

Akan melakukan penelitian Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “**Analisis Tingkat Kecemasan Pasien Pada Pemeriksaan *Colon in loop* Di Instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang**”.

Sehubung dengan hal tersebut saya memohon kesediaan saudara/i untuk menjadi responden penelitian dengan memberikan jawaban secara jujur dan tulus atas pertanyaan-pertanyaan dalam penelitian ini. Seluruh data yang diperoleh akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

Demikian permohonan ini saya sampaikan, atas perhatian dan partisipasi Saudara/i saya mengucapkan.

Yogyakarta, Mei 2024
Peneliti

(Zefanya Mesquita O. Soares)

Lampiran 8. Lembar persetujuan menjadi responden

Lembar Persetujuan Menjadi Responden

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama :

Usia :

Jenis kelamin :

Pemeriksaan ke berapa :

Menyatakan bahwa saya telah mendapatkan penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan Zefanya Mesquita Orleans Soares yang berjudul “Analisis Tingkat Kecemasan Pasien Pada Pemeriksaan *Colon in loop*” di Instalasi Radiologi RSUD Tidar Kota Magelang.

Dengan ini saya secara sukarela menjadi responden dalam penelitian ini. Demikian pernyataan ini dibuat, tanpa paksaan dan tekanan dari peneliti.

Yogyakarta, Mei 2024

Responden

(.....)

Lampiran 9. Lembar kuesioner Tingkat Kecemasan

Lembar Kuesioner Tingkat Kecemasan
S-AI (State Anxiety Inventory) Form Y-1
(State-Trait Anxiety Inventory oleh Spielberger,C.D)

Nomor RM :

Tanggal Pemeriksaan :

Berilah tanda centang (√) pada jawaban yang sesuai dengan kondisi saudara/i.

No	Pernyataan	Tidak merasa Sama Sekali (A)	Kurang merasakan (B)	Cukup merasakan (C)	Sangat Merasakan (D)
1.	Saya merasa tenang				
2.	Saya merasa tegang				
3.	Saya merasa tentram				
4.	Saya saat ini tidak bernasib baik				
5.	Saya merasa takut				
6.	Saya merasa nyaman				
7.	Saya merasa percaya diri				
8.	Saya merasa gugup				
9.	Saya merasa gelisah				
10.	Saya merasa bimbang				
11.	Saya merasa santai				
12.	Saya merasa senang				
13.	Saya merasa khawatir				
14.	Saya merasa bingung				
15.	Saya merasa tabah				
16.	Saya merasa gembira				
Setelah Pemeriksaan					
17.	Saya merasa aman setelah melakukan pemeriksaan cil				

18.	Saya merasa tersiksa pada saat melakukan pemeriksaan cil				
19.	Saya merasa puas setelah melakukan pemeriksaan cil				
20.	Saya merasa terganggu saat pemeriksaan cil				

Lampiran 10. Data Hasil Jawaban Responden

RESPONDEN	UMUR	JENIS KELAMIN	PERTANYAAN SEBELUM PEMERIKSAAN																	PERTANYAAN SETELAH PEMERIKSAAN				TOTAL	KODE
			P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20			
R1	16	P	2	3	2	1	3	3	3	3	3	3	2	2	3	1	2	2	4	3	4	3	52	2	
R2	44	L	3	2	3	1	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	3	4	3	49	2	
R3	51	P	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	4	1	3	2	3	3	49	2	
R4	73	L	4	2	4	2	1	3	3	2	2	1	4	3	2	1	4	3	4	2	4	2	53	2	
R5	64	L	2	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	4	3	4	3	53	2	
R6	63	P	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	1	4	2	3	2	4	2	3	2	52	2	
R7	37	L	3	1	3	2	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	3	3	3	2	3	2	41	2	
R8	51	L	3	3	2	1	2	1	3	2	2	2	3	1	2	1	3	1	3	2	3	2	42	2	
R9	87	P	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	4	2	3	2	3	2	47	2	
R10	62	P	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	1	3	1	3	2	3	2	45	2	
R11	22	P	3	3	3	3	3	1	2	3	3	1	2	1	2	2	4	2	4	3	4	3	52	2	
R12	16	P	1	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	3	1	4	2	4	3	4	3	54	2	
R13	29	P	2	4	2	2	4	2	3	3	3	2	3	1	4	2	3	1	3	2	4	4	54	2	
R14	21	P	3	3	2	1	3	2	1	2	3	2	2	2	3	2	3	1	3	3	3	3	47	2	
R15	23	L	2	3	1	1	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	3	2	3	2	3	2	38	1	

PRESENTASE	JUMLAH
KECEMASAN RINGAN	1
KECEMASAN SEDANG	14
KECEMASAN BERAT	0

Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian

