

**GAMBARAN TINGKAT KECEMASAN PASIEN SEBELUM
TINDAKAN RADIODIAGNOSTIK INTERVENSIONAL
MODALITAS CT-SCAN DENGAN MEDIA KONTRAS DI
INSTALANSI RADIOLOGI RSUD ARIFIN ACHMAD
PROVINSI RIAU**

KARYA TULIS ILMIAH



Oleh :

A.ARON ADRYAN SYAH
NIM. 20002042

**PRODI STUDI DIPLOMA III TEKNIK RADIOLOGI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS AWAL BROS
2023**

**GAMBARAN TINGKAT KECEMASAN PASIEN SEBELUM
TINDAKAN RADIODIAGNOSTIK INTERVENSIONAL
MODALITAS CT-SCAN DENGAN MEDIA KONTRAS DI
INSTALANSI RADIOLOGI RSUD ARIFIN ACHMAD
PROVINSI RIAU**

**Karya Tulis Ilmiah Disusun Sebagai Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Ahli Madya Kesehatan**



Oleh :

**A.ARON ADRYAN SYAH
NIM. 20002042**

**PRODI STUDI DIPLOMA III TEKNIK RADIOLOGI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS AWAL BROS
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah telah diperiksa, disetujui dan siap untuk dipertahankan dihadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Diploma III Teknik Radiologi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Awal Bros.

JUDUL : GAMBARAN TINGKAT KECEMASAN PASIEN SEBELUM TINDAKAN RADIODIAGNOSTIK INTERVENSIONAL MODALITAS CT-SCAN DENGAN MEDIA KONTRAS DI INSTALANSI RADIOLOGI RSUD ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU

PENYUSUN : A.ARON ADRYAN SYAH

NIM : 20002042

Pekanbaru, 24 Oktober 2023

Menyetujui,

Pembimbing I

Devi Purnamasari, S. Psi., M.K.M
NIDN. 1003098301

Pembimbing II

Jati Utama, M. Tr. ID
NIP. 198304202006041008

Mengetahui
Ketua Program Studi Diploma III Teknik Radiologi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Awal Bros

Shelly Angella, M.Tr.Kes
NIDN. 1022099201

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah :




Telah disidangkan dan disahkan oleh Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Diploma III Teknik Radiologi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Awal Bros.

JUDUL : GAMBARAN TINGKAT KECEMASAN PASIEN SEBELUM TINDAKAN RADIODIAGNOSTIK INTERVENSIONAL MODALITAS CT-SCAN DENGAN MEDIA KONTRAS DI INSTALANSI RADIOLOGI RSUD ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU

PENYUSUN : A.ARON ADRYAN SYAH

NIM : 20002042

Pekanbaru, 23 Oktober 2023

1. Penguji I : Shelly Angella, M. Tr.Kes ()
NIDN. 1022099201
2. Penguji II : Devi Purnamasari, S. Psi., M.K.M ()
NIDN. 1003098301
3. Penguji III : Jati Utama, M. Tr. ID ()
NIP. 198304202006041008

Mengetahui,
Ketua Program Studi Diploma III Teknik Radiologi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Awal Bros



Shelly Angella, M.Tr.Kes
NIDN. 1022099201

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : A. Aron Adryan Syah

NIM : 20002042

Judul Tugas Akhir : Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien Sebelum Tindakan Radiodiagnostik Intervensional Modalitas CT-Scan Dengan Media Kontras Di Instalansi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

Dengan ini menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya/pendapat yang pernah ditulis/diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka

Pekanbaru, 08 September 2023

Penulis,

(A. Aron Adryan Syah)
20002042

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah Segala Puji bagi Allah SWT, kita memuji-Nya, dan meminta pertolongan, pengampunan, serta petunjuk kepada-Nya. Sholawat beriringkan salam kepada junjungan dan suri tauladan kita Nabi Muhammad SAW, keluarganya dan sahabat serta siapa saja yang mendapat petunjuk hingga hari kiamat. Aamiin.

Persembahan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini dan rasa terimakasih saya ucapkan untuk:

1. Keluargaku tercinta, kedua orang tuaku serta adik-adikku yang telah memberikan kasih sayang, doa, dukungan serta motivasi baik secara moril maupun materil dan menjadi orang yang bahagia di dunia maupun di akhirat.
2. Semua sahabat dan teman-temanku yang senantiasa selalu membantu dan memberikan semangat dalam menjalani hidup baik dalam lingkungan Universitas Awal Bros maupun diluar kampus Universitas Awal Bros.
3. Ibu Devi Purnamasari, S.Psi., MKM dan Jati Utama, M.Tr, ID yang telah membimbing saya sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat selesai, kemudian dosen-dosen di Universitas Awal Bros yang selalu menginspirasi dan memberi pengajaran dan masukkan kepada kami.

Semoga apapun yang kalian berikan baik dukungan, bantuan materil maupun moral serta doa akan berbalik kepada kalian dan semoga Allah SWT melindungi kita semua, Aamiin.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Data Pribadi

Nama : A. Aron Adryan Syah
Tempat / Tanggal Lahir : Pekanbaru, 19 Desember 2001
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Laki-laki
Anak Ke : 1
Status : Mahasiswa
Nama Orangtua
Ayah : Yan Miller
Ibu : Wiwin Winarti
Alamat : Jalan Abadi No. RT 001 RW 002 Kelurahan
Tobekgodang Kecamatan Binawidya

Latar Belakang Pendidikan

Tahun 2008 s/d 2014 : SDN 023 Pandau Jaya
Tahun 2014 s/d 2017 : SMP Negeri 4 Siak Hulu
Tahun 2017 s/d 2020 : SMK Kesehatan Pro-Skill Indonesia

Pekanbaru, 08 September 2023

Yang menyatakan

(A. ARON ADRYAN SYAH)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, tiada kata yang pantas penulis ucapkan selain kata puji syukur dan terimakasih kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan rahmat dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien Sebelum Tindakan Radiodiagnostik Intervensional Modalitas *CT-Scan* Dengan Media Kontras Di Instalansi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau”

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Radiologi Program Studi DIII Teknik Radiologi Universitas Awal Bros.

Penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada semua pihak yang membantu, membagi sebagian pengetahuannya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Teruntuk yang tercinta kepada kedua orang tua yang senantiasa memberikan doa, dukungan dan semangat kepada penulis.
2. Dr. Ennimay, S.Kp., M.Kes Sebagai Rektor Universitas Awal Bros.
3. Bd. Aminah Aatinaa Adhyatma, S.SiT,M.Keb selaku dekan fakultas ilmu kesehatan Universitas Awal Bros.
4. Shelly Angella, M. Tr. Kes selaku Ketua Program Studi Diploma III Teknik Radiologi Universitas Awal Bros sekaligus penguji yang telah memberikan saran dan arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Devi Purnamasari, S.Psi., MKM selaku Pembimbing 1 yang telah membimbing, memberikan saran dan arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

6. Jati Utama, M.Tr,ID selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing, memberikan saran dan arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Seluruh Staf Akademik, Dosen dan Karyawan Program Studi Diploma III Teknik Radiologi Universitas Awal Bros Pekanbaru.
8. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari, penulisan yang penulis tulis ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun akan saya nantikan demi kesempurnaan penulisan ini.

Pekanbaru, 8 September 2023

A. Aron Adryan Syah

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Bagi Peneliti	5
1.4.2 Bagi Tempat Penelitian	5
1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan	5
1.4.4 Bagi Responden	6
BAB II TINJAUAN TEORITIS	7
2.1 Tinjauan Teoritis	7
2.1.1 Definisi Radiodiagnostik Intervensional.....	7
2.1.2 CT <i>Scan</i> Radiologi Intervensional	9
2.1.3 Kecemasan Pasien.....	17
2.1.4 Alat Ukur Kecemasan Pasien.....	21
2.2 Kerangka Teori	26

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	27
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	27
3.2 Subyek Penelitian	28
3.3 Populasi dan Sampel.....	28
3.3.1 Populasi.....	28
3.3.2 Sampel.....	28
3.4 Definisi Operasional	30
3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	30
3.5.1 Lokasi Penelitian.....	30
3.5.2 Waktu Penelitian.....	31
3.6 Instrumen Penelitian	31
3.7 Metode Pengambilan Data.....	33
3.8 Analisis Data	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1 Gambaran Umum Penelitian	35
4.2 Hasil Penelitian.....	37
4.2.1 Tabel Skor Dan Kategori Kecemasan Pasien Sebelum Tindakan Radiodiagnostik Intervensional Ct <i>Scan</i> Dengan Media Kontras	37
4.2.2 Distribusi Frekuensi Kecemasan Sebelum Tindakan Radiodiagnostik Intervensional Modalitas CT <i>Scan</i> Dengan Media Kontras	39
4.3 Pembahasan Penelitian	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	44
5.1 Kesimpulan.....	44
5.2 Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.2	Kerangka Teori.....	26
Tabel 3.1	Definisi Operasional.....	30
Tabel 3.2	Kuisisioner Kecemasan STAI.....	32
Tabel 4.1	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pasien Sebelum Tindakan Radiodiagnostik Intervensional Modalitas CT <i>Scan</i> Dengan Media Kontras Di Instalansi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau	35
Tabel 4.2	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Pasien Sebelum Tindakan Radiodiagnostik Intervensional Modalitas CT <i>Scan</i> Dengan Media Kontras	36
Tabel 4.3	Nilai Berdasarkan Kategori Kecemasan Pasien Sebelum Tindakan Radiodiagnostik Intervensional Modalitas CT <i>Scan</i> Dengan Media Kontras	37
Tabel 4.4	Tabel Skor Dan Kategori Kecemasan Pasien Sebelum Tindakan Radiodiagnostik Intervensional Modalitas CT <i>Scan</i> Dengan Media Kontras	38
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi Kecemasan Pasien Sebelum Dilakukan Tindakan Radiodiagnsitik Intervensional Modalitas CT <i>Scan</i> Dengan Media Kontras	40

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Survey Awal
- Lampiran 2 Surat Izin Pengambilan Data
- Lampiran 3 Surat Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 4 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 5 Surat Permohonan Persetujuan Etik
- Lampiran 6 Surat Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 7 Lembaran Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 8 Lembar Kuisisioner Kecemasan
- Lampiran 9 Data Hasil Jawabam Responden
- Lampiran 10 Hasil Analisa Data Penelitian
- Lampiran 11 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia dan Distribusi
Kecemasan
- Lampiran 12 Dokumentasi
- Lampiran 13 Lembar Konsul Pembimbing I
- Lampiran 14 Lembar Konsul Pembimbing II

DAFTAR SINGKATAN

AAS	: Anxiety Analog Scale
APA	: America Psychological Association
BAPETEN	: Badan Pengawas Tenaga Nuklir
Cm	: Centimeter
CT	: Computed Tomography
CTA	: Computed Tomography Angiografi
DSCT	: Dual Source Computed Tomography
EMI	: Electrical and Musical Industries
HRSA	: Hamilton Rating Scale For Anxiety
IR	: Intervensional Radiology
KV	: KiloVolt
MDCT	: Multislice Computed Tomography
MRI	: Magnetic Resonance Imaging
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
S-AI	: State Anxiety Inventory
SFOV	: Scan Field Of View
SPSS	: Statistical Program For Social Science
SSCT	: Single-Slice Computed Tomography
STAI	: State-Trait Anxiety Inventory
USG	: Ultrasonografi
VAS-A	: Visual Analog Scale For Anxiety
ZSAS	: Zung Self-Rating Anxiety Scale

GAMBARAN TINGKAT KECEMASAN PASIEN SEBELUM TINDAKAN RADIODIAGNOSTIK INTERVENSIONAL MODALITAS CT-SCAN DENGAN MEDIA KONTRAS DI INSTALANSI RADIOLOGI RSUD ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU

A.ARON ADRYAN SYAH¹⁾

¹⁾ Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Awal Bros

Email penulis: Aronardian19@gmail.com

ABSTRAK

Kecemasan terhadap pemindaian *Computer Tomografi* (CT) adalah masalah yang diremehkan. Kecemasan terhadap CT *Scan* dapat disebabkan oleh kekhawatiran terhadap penyakit yang mungkin terdeteksi, paparan radiasi, pemberian zat kontras, ketakutan terhadap nyeri, dan *claustrophobia*. Hasil survei pendahuluan mengenai pemeriksaan radiologi intervensi di ruang CT *Scan* menunjukkan bahwa terdapat beberapa pasien yang mengalami kecemasan sebelum menjalani pemeriksaan radiologi intervensi di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kecemasan pasien mengenai pemeriksaan radiologi intervensi menggunakan modalitas CT *Scan* dengan media kontras di Instalansi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Data diperoleh dari hasil *survey* menggunakan kuesioner *State Trait Anxiety Inventory* (STAI), metode pengambilan sampel menggunakan Quota Sampling dengan responden berjumlah 50 orang. Analisis data menggunakan uji frekuensi.

Hasil analisa data tentang tingkat kecemasan didapatkan dari 50 responden yang diteliti tingkat kecemasan pasien sebelum dilakukan tindakan Radiodiagnostik Intervensional modalitas CT *Scan* dengan media kontras di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau paling banyak mengalami kecemasan sedang dengan jumlah 36 orang (72%), 8 orang (16%) mengalami kecemasan ringan dan 6 orang (12%) mengalami kecemasan berat.

Kata Kunci : Kecemasan, Radiologi Intervensional, CT-*Scan*

Kepustakaan : 25 (2013-2022)

**DESCRIPTION OF PATIENTS' ANXIETY LEVEL BEFORE
INTERVENTIONAL RADIODIAGNOSTIC MEASURES CT-SCAN MODALITY
WITH CONTRAST MEDIA IN THE RADIOLOGY INSTALLATION OF ARIFIN
ACHMAD HOSPITAL RIAU PROVINCE**

A.ARON ADRYAN SYAH¹⁾

¹⁾ *Faculty Of Health Science, Awal Bros University*

Email: Aronardian19@gmail.com

ABSTRACT

Anxiety for computed tomography (CT) scans is an underestimated problem. Anxiety about CT scans can be caused by concerns about diseases that may be detected, radiation exposure, administration of contrast agents, fear of pain, and claustrophobia. The results of a preliminary survey regarding interventional radiology examinations in the CT Scan room showed that there were some patients who experienced anxiety before undergoing interventional radiology examinations at Arifin Achmad Hospital, Riau Province. The aim of this study was to identify the picture of patient anxiety regarding interventional radiology examination using CT scan modality with contrast media at the Radiology Installation of Arifin Achmad Hospital, Riau Province.

This study uses a quantitative approach. Data was obtained from survey results using the State Trait Anxiety Inventory (STAI) questionnaire, the sampling method used Quota Sampling with 50 respondents. Data analysis uses a frequency test.

The results of data analysis regarding anxiety levels were obtained from 50 respondents who studied the patient's anxiety level before carrying out interventional radiodiagnostic procedures using CT scan modality with contrast media at Arifin Achmad Regional Hospital, Riau Province. The most people experienced moderate anxiety with 36 people (72%), 8 people (16 %) experienced mild anxiety and 6 people (12%) experienced severe anxiety.

Keyword : Anxiety, Interventional Radiology, CT-Scan

Literature : 25 (2013-2022)

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kecemasan merupakan 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, et al, 2020)

Menurut *American Psychological Association* (APA) dalam (Muyasaroh, et al, 2020) kecemasan merupakan keadaan emosi yang muncul saat individu sedang stress, dan ditandai oleh perasaan tegang, pikiran yang membuat individu merasa khawatir dan disertai respon fisik (jantung berdetak kencang, naiknya tekanan darah, dan lain sebagainya). Menurut kamus Kedokteran Dorland kata kecemasan atau disebut *anxiety* adalah keadaan emosional yang tidak menyenangkan, berupa respon-respon psikofisiologis yang timbul sebagai antisipasi bahaya yang tidak nyata atau khayalan, tampaknya disebabkan oleh intrapsikis yang tidak disadari secara langsung. (Dorland, 2015).

Kecemasan membantu individu memfokuskan perhatian untuk belajar, menyelesaikan masalah, berpikir, bertindak, dan melindungi diri sendiri jika masih dalam batas normal (cemas ringan). Sebaliknya, kecemasan yang berlebihan akan sangat mengganggu kehidupan individu.

Hal ini dikarenakan cemas mempengaruhi seseorang pada empat hal:

- 1) secara fisik, yaitu detak jantung meningkat, rasa tidak nyaman di perut (*butterflies*), gemetar, mual, ketegangan otot, berkeringat, dan nafas pendek;
- 2) secara kognitif, yaitu sulit konsentrasi, motivasi belajar menurun, mudah lupa, dan disorientasi (waktu, orang, dan tempat);
- 3) secara emosional, yaitu gelisah, khawatir, bingung, tidak bisa mengendalikan diri, dan mudah putus asa;
- 4) secara perilaku, seperti komunikasi inkoheren, menjauhi benda, tempat, atau situasi tertentu, dan menarik diri dari kehidupan sosial.

(Videbeck, 2015).

Radiologi merupakan cabang ilmu kedokteran yang berhubungan dengan penggunaan semua modalitas yang menggunakan radiasi untuk diagnosis dan prosedur terapi. Pada umumnya layanan radiologi dikelompokkan menjadi dua, yaitu radiologi diagnostik dan intervensional. Radiologi diagnostik adalah cabang ilmu radiologi yang berhubungan dengan penggunaan modalitas untuk keperluan diagnosis, sedangkan radiologi intervensional adalah cabang ilmu radiologi yang terlibat dalam diagnosis dan terapi dengan diagnostik langsung (*real-time*). (Peraturan Kepala BAPETEN Nomor 4 2020).

Ada beberapa modalitas yang digunakan pada radiologi diagnostik dan intervensional. Pada radiologi diagnostik diantaranya adalah pesawat sinar-X, *mamografi*, *dental*, *fluoroskopi* konvensional dan *CT-Scan*. Pada radiologi intervensional seperti *CT-Scan angiografi*, *fluoroskopi intervensional mobile* dan *fluoroskopi intervensional*. (Peraturan Kepala BAPETEN Nomor 4 2020).

Radiologi intervensi merupakan kegiatan yang memungkinkan dokter melakukan prosedur medis yang minim sayatan (invasif minimal) untuk mendiagnosis maupun mengobati penyakit. Prosedur radiologi intervensi meliputi ; *angiografi*, *angioplasti*, dan pemasangan ring pembuluh darah, embolisasi untuk menghentikan perdarahan, kemoterapi melalui pembuluh darah arteri, biopsi payudara, dipandu dengan teknik *stereotactic* atau ultrasound dan pemasangan kateter. (Yarmaniani, 2019)

Kecemasan untuk *computed tomography (CT) Scan* adalah masalah yang dianggap remeh, meskipun tingkat kecemasannya mirip dengan MRI. *CT Scan* adalah pemeriksaan non-invasif yang menggunakan sinar-X untuk membuat gambar tiga dimensi dari struktur tubuh. Kecemasan untuk *CT Scan* dapat disebabkan oleh kekhawatiran tentang penyakit yang mungkin terdeteksi, paparan radiasi, pemberian agen kontras, takut akan hal yang tidak diketahui, takut akan rasa sakit, dan *klaustrofobia* (Heyer et al., 2015)

Penelitian yang dilakukan oleh Christoph M. Heyer MD dan kawan-kawan, dari 6122 pasien, 825 pasien yang menjalani CT (14%) dimasukkan (67% laki-laki; usia rata-rata, 54 ± 17 tahun). STAI rata-rata adalah 42 ± 10 dengan wanita dan pasien yang menerima kontras intravena menunjukkan tingkat kecemasan yang jauh lebih tinggi dibandingkan kepada mereka yang tidak kontras. Pasien dengan pemeriksaan ekstermitas dan pasien trauma menunjukkan hasil STAI yang jauh lebih rendah. Pasien yang belum pernah menerima *CT Scan* sebelumnya menunjukkan nilai STAI-S yang secara signifikan lebih besar dibandingkan dengan studi berulang. Wanita memiliki ketakutan yang lebih besar mengenai hasil pemeriksaan, paparan radiasi,

pemberian kontras, dan *klaustrofobia*. Pasien dengan keganasan yang diketahui memiliki tingkat kecemasan yang jauh lebih tinggi mengenai hasil *CT Scan* mereka (Heyer et al., 2015)

Hasil *survey* pendahuluan yang dilakukan oleh penulis dengan metode wawancara kepada radiografer di instalasi radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau tentang pemeriksaan radiologi intervensional di ruangan *CT Scan* diperoleh informasi bahwa terdapat sebagian pasien yang mengalami kecemasan sebelum dilakukan pemeriksaan radiologi intervensional di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Hasil wawancara lanjutan diperoleh informasi bahwa pasien tersebut cemas disebabkan akan disuntik. Selain itu juga kecemasan muncul dikarenakan adanya informasi terkait efek samping dari media kontras, bahkan ada yang menunda pemeriksaan dikarenakan cemas. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk mengambil penelitian dengan melakukan *survey* yang dituangkan dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien Sebelum Tindakan Radiagnostik Intervensial Modalitas *CT Scan* Dengan Media Kontras Di Instalansi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau“

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis merumuskan masalah penelitian adalah bagaimana gambaran kecemasan pasien terhadap pemeriksaan radiologi intervensional modalitas *CT Scan* dengan media kontras di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini adalah untuk mengidentifikasi gambaran kecemasan pasien terhadap pemeriksaan radiologi intervensional modalitas *CT Scan* dengan media kontras di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau..

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian yang di lakukan diharapkan dapat memberikan manfaat bagi:

1.4.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah wawasan dan memperdalam pengetahuan peneliti mengenai gambaran tingkat kecemasan pasien sebelum tindakan radiodiagnostik intervensional modalitas *CT Scan* dengan media kontras di instalansi radiologi RSUD Provinsi Riau.

1.4.2 Bagi Tempat Penelitian

Penelitian ini dapat bermanfaat bagi rumah sakit sebagai masukan dan pertimbangan sebelum melakukan tindakan radiodiagnostik intervensional modalitas *CT Scan* dengan media kontras di instalansi radiologi RSUD Provinsi Riau.

1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan

Penulis berharap penelitian ini dapat menjadi bahan pembelajaran bagi institusi pendidikan dan calon radiografer dalam menambah ilmu pengetahuan.

1.4.4 Bagi Responden

Penulis berharap penelitian ini dapat menjadi referensi serta masukan bagi pengembangan ilmu pengetahuan radiologi khususnya dalam gambaran tingkat kecemasan pasien sebelum tindakan radiodiagnostik intervensional modalitas *CT Scan* dengan media kontras di instalansi radiologi RSUD Provinsi Riau.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teoritis

2.1.1 Radiodiagnostik Intervensional

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. Pelayanan unit radiologi yang diberikan kepada pasien rumah sakit harus sesuai dengan standar mutu. Semakin meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap pelayanan kesehatan, maka pelayanan radiologi juga sebaiknya dapat memberikan pelayanan yang berkualitas. Pelayanan yang memenuhi standar akan memberikan hasil yang terbaik dan akan lebih terarah dalam pelaksanaannya. (Rahmawati & Hartono, 2021)

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)

Radiologi Intervensi adalah sub-spesialisasi radiologi yang memanfaatkan prosedur minimal invasif untuk mendiagnosa dan mengobati penyakit pada hampir semua organ tubuh dengan menggunakan panduan gambar/foto yang dihasilkan dari alat-alat radiologi (USG, CT Scan, MRI, *Fluoroskopi*). Secara garis besar, radiologi intervensi dapat dibagi menjadi radiologi intervensi vaskuler dan non vaskuler. Radiologi intervensi vaskuler: berhubungan atau melalui pembuluh darah, sedangkan radiologi intervensi non vaskuler: tidak melalui atau berhubungan dengan pembuluh darah. (Pantirapih, 2021)

Keuntungan yang diperoleh pada prosedur radiologi intervensi adalah dengan meminimalisirkan trauma fisik kepada pasien (ukuran luka operasi), tidak membutuhkan anestesi umum, mengurangi resiko infeksi, mempercepat waktu pemulihan, serta memperpendek waktu tinggal di Rumah Sakit. Prosedur yang dilakukan radiologi intervensi sebagian besar menggunakan kateter melalui sayatan sepanjang kurang dari 0,5 cm, dengan tindakan pembiusan local, jadi selama dikerjakan pasien dalam keadaan sadar. (Pantirapih, 2021)

Jenis-jenis tindakan yang dapat dilakukan intervensi radiologi vascular dapat dibedakan menjadi 2 kelompok tindakan, tindakan diagnostic (mencari penyebab penyakit) dan tindakan terapi (pengobatan). Tindakan diagnostik yang dilakukan adalah tindakan *angiografi* (*angio*: pembuluh darah, *graph*: gambar) yaitu prosedur membuat gambar dari pembuluh darah suatu organ. Sedangkan untuk

terapi, prosedur terapi yang dilakukan prinsipnya adalah yang melancarkan pembuluh darah yang tidak lancer/tersumbat dan menambal pembuluh darah yang bocor/perlu disumbat. (Pantirapih, 2021)

Pada penelitian yang terdiri dari 53 pasien rawat jalan yang menjalani prosedur kurang invasive di unit IR. Pasien didominasi laki-laki (68%), berbicara bahasa Inggris (91%), dan berusia antara 40 dan 70 tahun (83%). Sebagian besar menjalani prosedur penyisipan port dada (64%) atau port lengan (17%). Nyeri yang dialami sebelum, selama, dan setelah prosedur. Hanya satu pasien yang mengalami nyeri substansial (>4 intensitas yang dilaporkan sendiri pada skala 0-10) saat masuk ke radiologi intervensi (Gonzales & Rutledge, 2015)

2.1.2 CT Scan Radiologi Intervensional

Computed Tomography (CT) adalah alat diagnostik sinar-X yang membuat gambar penampang tubuh berdasarkan penyerapan sinar-X pada irisan tubuh yang ditampilkan di layar komputer. Sejak diperkenalkan penggunaannya secara klinis pada awal tahun 1970-an, teknologi yang dipakai CT telah berkembang pesat hingga saat ini. (Flohr T, 2013). Istilah "*computed*" dalam *computed tomography* bermakna dihitung atau direkonstruksi, dan istilah "*tomography*" adalah kata majemuk yang terdiri dari istilah "*tomo*" (yang berarti "memotong" atau "bagian" dalam bahasa Yunani) dan "*grafi*" (yang berarti "menggambarkan" dalam bahasa Yunani). (Jung H, 2021)

Pada 1 Oktober 1971, pemeriksaan CT dilakukan pada pasien wanita 41 tahun dengan tumor lobus frontal. Pemindaian pasien berlangsung 15 jam dan menggunakan mesin CT yang dikembangkan oleh Sir Godfrey Neobold Hounsfield (pemenang Hadiah Nobel) di perusahaan EMI (*Electrical and Musical Industries*) di London. Untuk pertama kalinya dalam sejarah dokter radiologi medis dapat memperoleh gambar berkualitas tinggi dari penampang bagian dalam tubuh. (Třebuňová M, et al, 2017)

Menurut Sri Wahyuni dan Laila Amalia dalam Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Malikussaleh (2022) Perkembangan CT *Scan* dibagi menjadi 9 generasi, yaitu sebagai berikut :

1. CT generasi 1 (*Parallel-Beam Geometry*)

Sistem CT generasi pertama diawali dengan scanner kepala original buatan Sir Godfrey Hounsfield's EMI Mark I yang menggunakan prinsip "*translate-rotate*". Prinsip ini mengaplikasikan sinar-X model pensil yang diterima oleh detektor tunggal. Durasi yang diperlukan adalah sekitar 5 menit untuk memberikan informasi yang cukup terhadap 1 potongan rotasi bagian tabung dan 180 derajat dari detektor.

Gambar ditampilkan dengan bentuk matriks 80x80 dan *Scan field of view* (SFOV) berdiameter 25 cm sehingga sistem ini terbatas hanya untuk scanning kepala saja. Resolusi spasial sekitar 1,3 mm. Hasil perdana *scanner* ini dipresentasikan pada *British Radiologic Society Meeting* April 1972.

2. CT generasi ke-2 (*Fan Beam, Multiple Detectors Scan*)

Kecepatan akuisisi data gambar CT generasi pertama yang lambat (sekitar 5 menit untuk setiap gambar) berarti pembatasan pemindaian untuk artefak bergerak yang hanya terhubung dengan pemindai jangka panjang di kepala. Untuk mengatasi batasan waktu ini, generasi kedua CT *scan* yang menggunakan sinar berbentuk kipas sempit dan lebih banyak detektor dikembangkan.

CT *scanner* generasi kedua merupakan *single-slice systems* CT *scanner*. Alat ini masih menggunakan prinsip “*translate-rotate*”, namun detektor tunggal diganti dengan multidetektor (30 detektor) yang menutupi sudut kipas sekitar 10 derajat. Akibatnya, waktu akuisisi dari sebuah *slice* dapat dikurangi hingga 18 detik. Alat ini sudah dapat digunakan untuk scanning seluruh tubuh.

3. CT *Scanner* generasi ke-3 (*Fan Beam, Rotating Detectors Third-generation*)

Pemindai generasi ketiga diperkenalkan pada tahun 1976. Berkas sinar-X kipas diputar 360 derajat di sekitar *isocenter*. Sistem CT yang paling umum saat ini menggunakan system scanner generasi ketiga. Sistem ini menggunakan “*rotate – rotate*” geometri, di mana tabung sinar-X dan detektor *array* berputar sekitar pasien. Sudut kipas detektor cukup lebar (kira-kira 45-55 derajat) untuk menutupi SFOV seluruh tubuh dengan diameter 50 cm, dengan cara ini, *scanning* seluruh tubuh rutin menjadi *feasible*.

Proyeksi tidak lagi didapatkan dengan pengukuran sekuensial yang membutuhkan translasi detektor dan tabung sinar-X, tetapi sebaliknya diakuisisi secara bersamaan oleh 700-900 detektor individu dalam kipas angin. Sirkuit detektor lengkung yang terdiri dari beberapa ratus detektor independen secara mekanis digabungkan ke sumber sinar-X, dan keduanya berputar bersama. Alhasil, gerakan rotate-only ini memperoleh data proyeksi untuk satu gambar hanya dalam 1 detik.

4. CT Scanner generasi ke-4 (*Fan Beam, Fixed Detectors*)

Dalam pemindai generasi keempat, sumber sinar-X dan berkas kipas berputar di sekitar *isocenter*, sedangkan detektor *array* tetap statis. Susunan detektor terdiri dari 600 hingga 4800 (bergantung pada produsen) detektor independen dalam lingkaran yang mengelilingi pasien sepenuhnya. Waktu pemindaian mirip dengan pemindai generasi ketiga. Detektor tidak lagi digabungkan ke sumber *x-ray* dan karenanya tidak dapat menggunakan septa terfokus untuk menghambat scattered radiation.

Namun, detektor dikalibrasi dua kali selama setiap rotasi sumber sinar-X, menyediakan sistem kalibrasi mandiri. Sistem generasi ketiga hanya dikalibrasi sekali setiap beberapa jam. Dua geometri detektor saat ini digunakan untuk sistem generasi keempat: (1) sumber *x-ray* yang berputar di dalam *array detektor* tetap dan (2) sumber *x-ray* berputar di luar *array detektor*.

Prinsip desain generasi ke-4 saat ini telah ditinggalkan karena biaya sistem yang tinggi akibat dari banyaknya elemen detektor dan masalah lainnya. Sebagai contoh, *post-patient collimators* (dekat permukaan detektor) untuk menekan radiasi yang tersebar tidak dapat digunakan, dan gambar mengalami artefak yang berat

5. CT Scanner generasi ke-5 (*Scanning Electron Beam*)

Pemindai generasi kelima bersifat unik karena sumber sinar X menjadi bagian integral dari desain sistem. Detektor *array* tetap statis sementara berkas elektron berenergi tinggi secara elektronik menyapu sepanjang anoda *strip tungsten* berbentuk setengah lingkaran. Sinar-X diproduksi pada titik di mana berkas elektron mengenai anoda, menghasilkan sumber sinar-X yang berputar di sekitar pasien tanpa perlu bergerak.

6. CT Scanner generasi ke-6 (*Spiral/Helical Scanning*)

Kebutuhan untuk waktu scanning yang lebih cepat, dan khususnya untuk multipel scan cepat untuk pencitraan tiga dimensi, diwujudkan dengan pengembangan sistem *scan spiral (heliks)*. Sistem generasi ketiga dan keempat mencapai hal ini dengan menggunakan teknologi *self-lubricating slip-ring* untuk membuat sambungan listrik dengan komponen yang berputar. Hal ini menghilangkan kebutuhan daya dan kabel sinyal. Data proyeksi untuk gambar *multipel* yang mencakup volume pasien dapat

diperoleh dalam satu kali menahan napas dengan kecepatan sekitar satu irisan per detik.

Butuh waktu sekitar tiga tahun bagi CT *spiral* untuk diterima secara meluas. Di akhir tahun 1992 semua produsen CT besar mengumumkan *scanner* dengan teknologi slip ring dan kemampuan CT *spiral*. Sejak saat itu terjadi perkembangan teknis yang luar biasa, memberikan peningkatan besar dalam daya sinar-X, kapasitas komputer, dan peningkatan teknis lebih lanjut.

7. CT Scanner generasi ke-7 (*Multi Array Detector CT / Multi Slice CT*)

Sistem MDCT pertama diperkenalkan pada tahun 1998. Dengan menggunakan detektor *multi-array*, semakin lebar kolimator, semakin banyak data proyeksi dan tebal irisan yang diperoleh, sehingga energi sinar-X dapat digunakan lebih efisien. MDCT dengan detektor area memiliki keuntungan dalam scanning jantung dan perolehan data CT yang dinamis.

8. CT Scanner generasi ke-8 (*Dual Source CT*)

Tantangan lain dari penggunaan MDCT adalah resolusi temporal tidak cukup untuk pemeriksaan CT jantung, yang membutuhkan waktu pemaparan yang sangat singkat dari aksial irisan pasien untuk *freeze* gerakan jantung. Untuk "membekukan" gerakan jantung, diperlukan serangkaian proyeksi lengkap dalam 20-50 milidetik. Untuk meningkatkan resolusi temporal dengan cara yang dapat diandalkan secara klinis, *gantry* harus berputar

lebih cepat. Meskipun waktu rotasi gantry 0,3 detik atau kurang, artefak gerak pada detak jantung yang tinggi dan tidak teratur tetap menjadi tantangan bagi CTA *koroner*.

Sebuah alternatif konsep pemindai yang memberikan resolusi temporal secara signifikan tetapi tidak membutuhkan rotasi *gantry* yang lebih cepat adalah CT dengan *multiple tubes* dan *corresponding detectors*. *Dual Source* CT (DSCT) memakai dua tabung sinar-X yang terhubung ke dua buah detektor dan tegangan setiap tabung sinar-X berbeda (tegangan tinggi biasanya sekitar 140KV dan tegangan rendah (sekitar 80KV). Selain itu, seiring dengan peningkatan denyut jantung 100 kali per menit, DSCT memberikan kualitas gambar yang lebih baik dan tajam baik pada fase *sistolik* dan *diastolik* jantung dibandingkan dengan SSCT *scanner*

9. *Mobile/Portable* CT Scan

CT scan standar bersifat stationer dan mengharuskan pasien dibawa ke ruang CT khusus, di mana terdapat sumber listrik tegangan tinggi, pelindung dinding dan langit-langit, dan ruang kontrol teknisi. Pemindai ini tidak dapat diakses oleh populasi pasien tertentu, seperti pasien yang sakit kritis di unit perawatan intensif (ICU) serta pasien yang menjalani operasi.

Teknologi CT *portabel* juga berfungsi untuk meningkatkan utilitas peralatan CT *stationer* di rumah sakit. Hal ini memberikan 2 keuntungan khusus: Pertama, peningkatan alur kerja CT standar

lebih cepat untuk pasien non-ICU di rumah sakit, sehingga meningkatkan kualitas perawatan pasien. Kedua, meningkatkan penggunaan peralatan lain berkontribusi pada manfaat ekonomi yang diperoleh dengan mesin *CT portable*.

Selama beberapa tahun terakhir, *CT scan* semakin meningkat dalam kualitas pencitraan dan kecepatan pemindaian. Pemindai *CT* modern memungkinkan pencitraan beresolusi tinggi dinamis dan penarikan kebisingan dari volume tubuh yang besar dalam hitungan detik. Meskipun panjang *CT gantries* telah meningkat karena ukuran detektor yang semakin besar, mereka secara substansial lebih pendek dibandingkan dengan *MRI*. Karena itu, *klaustrofobia* terkait *CT* seharusnya hanya masalah kecil. (Heyer et al., 2015)

Namun demikian, kami juga mengalami reaksi *klaustrofobia* ekstrem pada pasien tunggal selama *CT scan*. Meskipun hal ini jarang menyebabkan penghentian pemindaian dini, penerimaan pemeriksaan dan keinginan untuk menjalani pemeriksaan di masa depan dapat dipengaruhi secara negatif. Selain itu, banyak pasien melaporkan sejumlah pemicu kecemasan tambahan termasuk informasi yang buruk, kemungkinan diagnosis tumor, paparan radiasi, dan penerapan media kontras. Menariknya, penelitian literatur mengungkapkan bahwa fenomena kecemasan pasien selama *CT scan* dengan segala aspeknya belum pernah dievaluasi secara sistematis. Karena pemeriksaan *CT* dengan cepat meningkat jumlahnya dan menyebar ke

seluruh dunia, kecemasan pasien mungkin merupakan fenomena yang belum diremehkan. (Heyer et al., 2015)

2.1.3 Kecemasan Pasien

Kecemasan merupakan hal wajar yang pernah dialami oleh setiap manusia. Kecemasan sudah dianggap sebagai bagian dari kehidupan sehari-hari. Menurut Taylor (dalam Solehati dan Kosasih, 2015: 152) kecemasan merupakan pengalaman manusia yang bersifat universal, suatu respon yang tidak menyenangkan, penuh kekhawatiran, suatu rasa takut yang tidak diekspresikan dan tidak terarah karena suatu sumber ancaman atau pikiran sesuatu yang akan datang tidak jelas dan tidak teridentifikasi.

Menurut Stuart dan Sundeen (2015) kecemasan adalah keadaan emosi tanpa objek tertentu. Kecemasan dipicu oleh hal yang tidak diketahui dan menyertai semua pengalaman baru, seperti masuk sekolah, memulai pekerjaan baru atau melahirkan anak. Karakteristik kecemasan ini yang membedakan dari rasa takut. Menurut Zakariah (2015) kecemasan adalah suatu perasaan yang tidak menyenangkan yang digambarkan dengan kegelisahan atau ketegangan dan tanda – tanda hemodinamik yang abnormal sebagai konsekuensi dari stimulasi simpatik, parasimpatik dan endokrin

Menurut Pasaribu dalam Ramadhan (2017) “Kecemasan ada empat tingkatan dengan penjelasan dan efeknya sebagai berikut:

1. Kecemasan Ringan

Kecemasan ringan terjadi saat ketegangan hidup sehari-hari. Selama tahap ini seseorang waspada dan lapangan persepsi meningkat. Kemampuan seseorang untuk melihat, mendengar, dan menangkap lebih dari sebelumnya. Jenis ansietas ringan dapat memotivasi belajar dan menghasilkan pertumbuhan dan kreatifitas.

2. Kecemasan Sedang

Kecemasan sedang dimana seseorang hanya berfokus pada hal yang penting saja lapang persepsi menyempit sehingga kurang melihat, mendengar, dan menangkap. Seseorang memblokir area tertentu tetapi masih mampu mengikuti perintah jika diarahkan untuk melakukannya.

3. Kecemasan Berat

Kecemasan berat ditandai dengan penurunan yang signifikan di lapang persepsi. Cenderung memfokuskan pada hal yang detail dan tidak berfikir tentang hal lain. Semua perilaku ditunjukan untuk mengurangi ansietas, dan banyak arahan yang dibutuhkan untuk fokus pada area lain

4. Panik

Dikaitkan dengan rasa takut dan teror, sebagian orang yang mengalami kepanikan tidak dapat melakukan hal-hal bahkan dengan arahan. Gejala panik adalah peningkatan aktivitas motorik,

penurunan kemampuan untuk berhubungan dengan orang lain, persepsi yang menyempit, dan kehilangan pemikiran rasional. Orang panik tidak mampu berkomunikasi atau berfungsi secara efektif. Kondisi panik yang berkepanjangan akan menghasilkan kelelahan dan kematian. Tapi panik dapat diobati dengan aman dan efektif.”

Menurut Stuart (2013) dalam faktor yang mempengaruhi kecemasan pasien dibagi menjadi :

1) Faktor Intrinsik

- a. Usia Gangguan kecemasan dapat terjadi pada semua usia. Lebih sering pada usia dewasa dan lebih banyak pada wanita. sebagian besar terjadi umur 21-45 tahun.
- b. Pengalaman pasien menjalani pengobatan/tindakan medis
Pengalaman awal pasien dalam pengobatan merupakan pengalaman-pengalaman yang sangat berhargayang terjadi pada individu terutama untuk masa-masa yang akan datang. Pengalaman awal ini sebagai bagian dari yang penting dan bahkan sangat menentukan bagi kondisi mental individu dikemudian hari.
- c. Konsep diri dan peran
Konsep diri adalah semua ide, pikiran, kepercayaan dan pendirian yang diketahui individu terhadap dirinya dan mempengaruhi individu berhubungan dengan orang lain.

2) Faktor Ekstrinsik

a. Kondisi medis

Terjadi gejala kecemasan yang berhubungan dengan kondisi medis sering ditemukan, walaupun insiden gangguan bervariasi untuk masing-masing kondisi medis, misalnya pada pasien sesuai hasil pemeriksaan akan mendapatkan diagnosa pembedahan, hal ini akan mempengaruhi tingkat kecemasan pasien.

b. Tingkat Pendidikan

Pendidikan bagi setiap orang memiliki arti masing-masing. Pendidikan pada umumnya berguna dalam merubah pola pikir, pola bertingkah laku dan pola pengambilan keputusan.

c. Akses Informasi

Akses informasi adalah pemberitahuan tentang sesuatu agar orang membentuk pendapatnya berdasarkan sesuatu yang diketahuinya. Informasi adalah segala penjelasan yang didapatkan pasien sebelum pelaksanaan tindakan, tujuan, proses, resiko, komplikasi, alternatif tindakan yang tersedia, serta proses administrasi.

d. Proses adaptasi

Tingkat adaptasi manusia dipengaruhi oleh stimulus internal dan eksternal yang dihadapi individu dan membutuhkan respon perilaku yang terus menerus.

e. Tingkat sosial ekonomi

Status sosial ekonomi juga berkaitan dengan pola gangguan psikiatrik, diketahui bahwa masyarakat kelas sosial ekonomi rendah prevalensi gangguan psikiatriknya lebih banyak.

f. Jenis tindakan

g. Jenis tindakan, klasifikasi suatu tindakan, terapi medis yang dapat mendatangkan kecemasan karena terdapat ancaman pada integritas tubuh dan jiwa seseorang.

Berdasarkan uraian diatas dapat diambil suatu kesimpulan bahwa kecemasan adalah suatu kondisi psikologis individu yang berupaketegangan, kegelisahan, kekhawatiran sebagai reaksi terhadap adanya sesuatu yang bersifat mengancam.

2.1.4 Alat Ukur Kecemasan Pasien

Beberapa instrumen atau alat ukur pengkajian tingkat kecemasan seseorang menurut Nete (2021), yaitu

1. *Hamilton Rating Scale For Anxiety (HRS-A)*

Skala HARS merupakan pengukuran kecemasan yang didasarkan pada munculnya symptom pada individu yang mengalami kecemasan. Menurut skala HARS terdapat 14 syptoms yang nampak pada individu yang mengalami kecemasan. Setiap item yang diobservasi diberi 5 tingkatan skor antara 0 (Not Present) sampai dengan 4 (*severe*).

Skala HARS pertama kali digunakan pada tahun 1959, yang diperkenalkan oleh Max Hamilton dan sekarang telah menjadi standar dalam pengukuran kecemasan terutama pada penelitian *trial clinic*. Skala HARS telah dibuktikan memiliki validitas dan reliabilitas cukup tinggi untuk melakukan pengukuran kecemasan pada penelitian *trial clinic* yaitu 0,93 dan 0,97. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengukuran kecemasan dengan menggunakan skala HARS akan diperoleh hasil yang valid dan *reliable*.

2. *Visual Analog Scale For Anxiety (VAS-A)*

Anxiety Analog Scale (AAS) merupakan modifikasi dari *Hamilton Rating Scale for Anxiety (HRSA)* yaitu instrumen untuk mengukur “state” anxietas yang dialami. Modifikasi meliputi 6 enam aspek yaitu keadaan cemas, tegang, takut, kesulitan tidur, kesulitan konsentrasi dan perasaan depresi atau sedih. Dimana responden diminta untuk memberi tanda pada enam kotak bergaris 100 mm dimana dia pada aspek kecemasan yaitu diteliti.

Pada skala angka (0) menunjukkan titik permulaan atau tidak gejala sama sekali, sedangkan skala 100 menunjukkan keadaan ekstrim yang luar biasa. VAS-A juga merupakan alat ukur yang cukup *reliable* untuk digunakan pada pengukuran cemas.

3. *Zung Self-Rating Anxiety Scale (ZSAS)*

Zung Self-rating Anxiety Scale (ZSAS) adalah kuesioner yang digunakan untuk mengukur gejala-gejala yang berkaitan

dengan kecemasan. Kuesioner ini didesain untuk mencatat adanya kecemasan dan menilai kuantitas tingkat kecemasan. Setiap butir pertanyaan dinilai berdasarkan frekuensi dan durasi gejala yang timbul: (1) jarang atau tidak pernah sama sekali, (2) kadang-kadang, (3) sering, dan (4) hampir selalu mengalami gejala tersebut.

Total dari skor pada tiap pertanyaan maksimal 80 dan minimal 20, skor yang tinggi mengindikasikan tingkat kecemasan yang tinggi. *Zung Self-rating Anxiety Scale (ZSAS)* telah digunakan secara luas sebagai alat skrining kecemasan.

4. *State-Trait Anxiety Inventory (STAI)*

State-Trait Anxiety Inventory (STAI) dikembangkan oleh Spielberger (1983). STAI terdiri dari 40 item yang terbagi kedalam dua dimensi kecemasan, yaitu *state anxiety* dan *trait anxiety* yang setiap dimensinya memiliki 20 item. Setiap item memiliki empat alternatif jawaban dari 1 sampai dengan 4. Skala pengukuran *State-Trait Anxiety Inventory (STAI)* memiliki empat poin skala *Likert*. Dalam mengisi kuesioner, responden diharuskan untuk memilih salah satu alternatif jawaban pada setiap item. Untuk dimensi *state anxiety*, responden diharuskan untuk memilih salah satu alternatif jawaban sesuai dengan apa yang ia rasakan pada saat ini.

Alternatif jawaban yang dapat dipilih di antaranya adalah Sangat Tidak Sesuai (STS), Tidak Sesuai (TS), Sesuai (S), dan Sangat Sesuai (SS). Sedangkan untuk dimensi *trait anxiety*,

responden di harusakan untuk memilih salah satu alternatif jawaban sesuai dengan perasaan yang seringkali atau pada umumnya ia rasakan. Alternatif jawaban yang dapat dipilih oleh responden di antaranya adalah Tidak Pernah (TP), Kadang-kadang (KK), Sering (S), dan Selalu (SL).

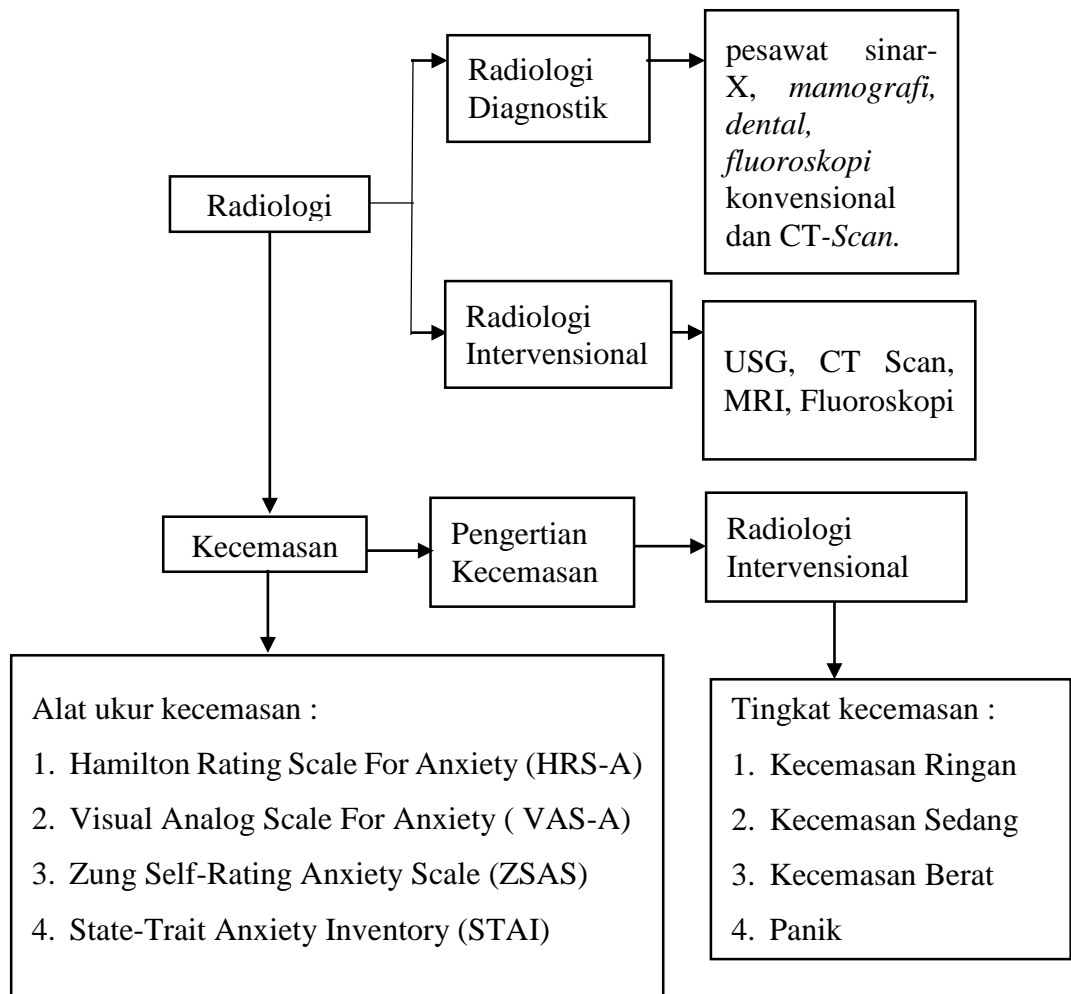
Penelitian ini menggunakan *Strait-Trait Anxiety Inventory* (STAI). *Strait-Trait Anxiety Inventory* (STAI) dikembangkan oleh Spielberger (1983). STAI terdiri dari 40 item yang terbagi kedalam dua dimensi kecemasan, yaitu *state anxiety* dan *trait anxiety* yang setiap dimensinya memiliki 20 item. Setiap item memiliki empat alternatif jawaban dari 1 sampai dengan 4. (Nete,2021)

Kuesioner didasarkan pada inventaris kecemasan sifat negara (STAI) versi Jerman. Tes ini membedakan kecemasan sesaat (keadaan) dari kebiasaan (sifat). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan state-part (STAI) hanya untuk mencatat kecemasan terikat situasi sesaat. STAI Jerman berasal dari tahun 1981 dan didasarkan pada versi Amerika dari tahun 1970-an. Secara metodologis, STAI didasarkan pada prinsip-prinsip teori pengujian klasik. Isinya berasal dari tren yang berbeda dalam penelitian kecemasan dengan pertimbangan teori kompulsif yang membangun intinya. Yang terakhir dilengkapi dengan pengetahuan dari penelitian kecemasan kognitif seperti mengatasi kecemasan, atribusi penyebab, dan perubahan perhatian. (Heyer et al., 2015)

Kriteria statistik untuk STAI diambil dari survei sampel acak besar terhadap lebih dari 4000 sukarelawan, dan evaluasi dilakukan dengan mempertimbangkan usia dan profesi. STAI sangat standar untuk implementasi, evaluasi, dan interpretasi dan dianggap sebagai tes yang objektif. Selain itu, STAI menunjukkan reliabilitas dan validitas yang tinggi, dan waktu pengujian yang singkat serta transparansi menjadikannya metode pengujian yang masuk akal. Instruksi dan item jelas dan dirumuskan secara komprehensif memastikan bahwa peserta tes yang tidak berpengalaman juga akan mengatasinya. Selama beberapa dekade terakhir, STAI berhasil digunakan dalam berbagai studi radiologi dan untuk evaluasi kecemasan medis-psikologis. (Heyer et al., 2015)

Skala pengukuran *State-Trait Anxiety Inventory (STAI)* memiliki empat poin skala *Likert*. Dalam mengisi kuesioner, responden diharuskan untuk memilih salah satu alternatif jawaban pada setiap item. Untuk dimensi *state anxiety*, responden diharuskan untuk memilih salah satu alternatif jawaban sesuai dengan apa yang ia rasakan pada saat ini. (Nete,2021)

2.2 Kerangka Teori



Tabel 2.2 Kerangka Teori

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang diartikan sebagai metode penelitian berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan, dikatakan kuantitatif karena penyajian hasil penelitian dengan menggunakan angka-angka statistik. (Sugiyono, 2022).

Penelitian menggunakan rancangan kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*, yaitu suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (*point time approach*). Artinya subjek penelitian hanya diobservasi sekali saja dan pengukuran dilakukan terhadap status karakter atau variabel subjek pada saat pemeriksaan. (Soekidjo, 2018)

Jenis penelitian ini digunakan untuk mengangkat fakta, keadaan, variabel, dan fenomena-fenomena yang sedang terjadi saat sekarang atau saat masa yang akan datang. Data diperoleh dari hasil *survey* menggunakan kuesioner yang dibagikan kepada subjek peneliti dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kecemasan pasien pada pemeriksaan radiologi

intervensional yaitu pada modalitas *CT Scan* di Instalansi Radiologi RSUD Arifin Achmad.

3.2 Subyek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang terdaftar dan terdata pada pemeriksaan radiologi intervensional yaitu pada modalitas *CT Scan* di Instalansi Radiologi RSUD Arifin Achmad.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. (Sugiyono, 2022)

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien pemeriksaan modalitas *CT Scan* yang diberikan intervensi yaitu dengan pemberian media kontras. Hasil observasi lapangan diperoleh bahwa rata-rata pasien setiap bulannya yang melakukan tindakan pemeriksaan *CT Scan* dengan kontras berjumlah 375 orang.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan

sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul *representative* (mewakili). (Sugiyono, 2022)

Dalam penelitian ini sampelnya adalah pasien yang melakukan pemeriksaan radiologi intervensional CT *Scan* dengan menggunakan media kontras di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

Teknik pengambilan sampelnya menggunakan teknik Non Probability Sampling, yaitu teknik pengambilan sampel yang ditem ukan atau ditentukan sendiri oleh peneliti. Metode pengambilan sampelnya menggunakan *Quota Sampling*. Pada teknik *Quota Sampling* dilakukan dengan cara menetapkan sejumlah anggota sampel secara *quotum* atau jatah. Teknik ini dilakukan dengan cara menetapkan beberapa besar jumlah sampel yang diperlukan atau menetapkan *quotum* (jatah) kemudian *quotum* itulah yang dijadikan dasar untuk mengambil unit sampel yang diperlukan. Anggota populasi mana pun yang akan diambil tidak menjadi soal, yang penting jumlah *quotum* yang sudah di tetapkan dapat terpenuhi (Soekidjo, 2018).

Dengan menggunakan teknik tersebut, maka penentuan sampel berdasarkan yang peneliti inginkan sehingga jumlah sampel yang diperlukan berjumlah 50 orang yang mewakili gambaran tingkat kecemasan pasien pasien sebelum tindakan radiagnostik intervensional di instalasi radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

3.4 Definisi Operasional

Definisi operasional pada penelitian ini memuat variabel tunggal yaitu variabel kecemasan pasien radiologi intervensional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Alat ukur	Hasil ukur	Skala data
Kecemasan	kecemasan adalah suatu perasaan yang tidak menyenangkan yang digambarkan dengan kegelisahan atau ketegangan dan tanda – tanda hemodinamik yang abnormal sebagai konsekuensi dari stimulasi simpatik, parasimpatik dan endokrin. Kecemasan ini terjadi segera setelah prosedur bedah direncanakan.	STAI	Cemas sangat berat (skor \leq 32), Cemas berat (skor 33-44), Cemas sedang (skor 45-56), Cemas ringan (skor 57-68), Tidak cemas (skor 69-80),	Ordinal

3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.5.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Jalan Diponegoro No.2, Sumahilang, Kecamatan Pekanbaru Kota, Kota Pekanbaru, Riau 28156.

3.5.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan September tahun 2023 di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

3.6 Instrumen Penelitian

Salah satu instrumen untuk mengukur tingkat kecemasan adalah dengan *State Trait Anxiety Inventory* (STAI) form-Y. STAI disusun oleh Spielberger, Gorsuch, and Luschene pada tahun 1964, yang terdiri dari dua dimensi, yakni kecemasan sesaat (*state anxiety inventory*) dan kecemasan dasar/yang menetap (*trait anxiety inventory*) (Shari et al, 2014). Namun, peneliti hanya menggunakan alat ukur kecemasan state atau *State Anxiety Inventory* (S-AI) form-Y karena kecemasan yang diteliti adalah kecemasan pada situasi tertentu, yakni saat melakukan pemeriksaan *CT Scan* dengan pemberian media kontras.

Selain itu, kuisiner ini menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh pasien dan tidak membutuhkan waktu yang lama dalam pengisian. Pengukuran tingkat kecemasan dengan S-AI form Y dilakukan sebelum pasien melakukan pemeriksaan *CT Scan* dengan pemberian media kontras.

Kuisiner ini disadur dari penelitian Anindya Sekar Utami dengan judul Pengaruh Berwudhu Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Siswa SMA Yang menghadapi Ujian Nasional pada tahun 2016 dan telah dinyatakan valid dan reliable.

Tabel 3.2 Kuisiner Kecemasan STAI

No	Pertanyaan	Tidak Sama Sekali	Agak	Cukup	Sangat Merasakan
1.	Saya merasa tenang				
2.	Saya merasa aman				
3.	Saya tegang				
4.	Saya merasa tertekan				
5.	Saya merasa tentram				
6.	Saya merasa kesal/marah				
7.	Saya sekarang khawatir dengan kemungkinan ketidakberuntungan				
8.	Saya merasa lega				
9.	Saya merasa takut				
10.	Saya merasa nyaman				
11.	Saya merasakan kepercayaan diri				
12.	Saya merasa gugup				
13.	Saya merasa gelisah				
14.	Saya merasa bimbang				
15.	Saya merasa santai				
16.	Saya merasakan kepuasan				
17.	Saya khawatir				
18.	Saya merasa bingung				
19.	Saya merasa mantap/yakin				
20.	Saya merasa senang				

Skala S-AI form Y Spielberger terdiri dari 20 pernyataan dengan 4 respon skala *likert*, dengan skor: 4 = tidak sama sekali; 3 = Agak/kurang; 2 = cukup; 1 = sangat merasakan.

Total skor selanjutnya dibagi menjadi 5 kategori yaitu :

1. Cemas sangat berat (skor ≤ 32)
2. Cemas berat (skor 33-44)
3. Cemas sedang (skor 45-56)
4. Cemas ringan (skor 57-68)

5. Tidak cemas (skor 69-80)

3.7 Metode Pengambilan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan bantuan komputer.

Pengolahan data dilakukan melalui tahapan sebagai berikut:

1. *Editing*

Peneliti melakukan pemeriksaan ulang terhadap jumlah, kelengkapan pengisian, dan ketepatan dalam menjawab lembar data demografi, kuesioner tingkat spiritual dan kuisisioner kecemasan. Editing dilakukan setelah data terkumpul.

2. *Coding*

Coding merupakan pemberian kode pada setiap data yang berupa sub-variabel penelitian untuk memudahkan dalam melakukan pengolahan dan analisis data pada komputer. *Coding* yang diberikan pada penelitian ini diantaranya adalah:

- a. Cemas sangat berat (skor ≤ 32)
- b. Cemas berat (skor 33-44)
- c. Cemas sedang (skor 45-56)
- d. Cemas ringan (skor 57-68)
- e. Tidak cemas (skor 69-80)

3. *Data Entry*

Data dari kuesioner dimasukkan ke dalam program computer

4. Data *Cleaning*

Memastikan data yang dimasukkan tidak terdapat kesalahan. Setelah dipastikan benar, maka dapat dilanjutkan ke tahap analisa data menggunakan komputer.

3.8 Analisis Data

Analisis yang digunakan adalah analisis univariat dengan analisa uji frekuensi untuk mengetahui distribusi frekuensi dari kecemasan responden kecemasan pasien pada pemeriksaan radiologi intervensi dengan modalitas *CT Scan* dengan media kontras di RSUD Arifin Achmad.

Menurut Sugiyono dalam (Wahid, 2017) Untuk mengetahui disribusi frekuensi maka dilakukan dengan analisa frekuensi dengan rumus sebagai berikut :

$$p = \frac{f}{n} \times 100 \%$$

Keterangan :

p = Persentase Frekuensi Dari Kategori Kecemasan

f = Jumlah Pasien Pada Ketegori Cemas

n = Jumlah Total Pasien

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Penelitian

Dalam bab ini akan dibahas mengenai hasil penelitian yaitu Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien Sebelum Tindakan Radiodiagnostik Intervensional Modalitas CT *Scan* Dengan Media Kontras Di Instalansi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Data pada penelitian ini diperoleh dari kuesioner yang disebarakan kepada 50 orang dengan karakteristik responden disajikan pada tabel berikut :

Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pasien Sebelum Tindakan Radiodiagnostik Intervensional Modalitas CT *Scan* Dengan Media Kontras

Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	Jumlah
Laki-laki	25 orang
Perempuan	25 orang
Total	50 orang

Pada tabel Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pasien Sebelum Tindakan Radiodiagnostik Intervensional Modalitas CT *Scan* Dengan Media Kontras Di Instalansi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.diperoleh jumlah responden laki 25 orang dan perempuan 25 orang

Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Pasien Sebelum Tindakan Radiodiagnostik Intervensional Modalitas CT Scan Dengan Media Kontras

Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	Jumlah
17-19 tahun	1 orang
20-29 tahun	2 orang
30-39 tahun	15 orang
40-49 tahun	7 orang
50-59 tahun	20 orang
>59 tahun	5 orang
Total	50 orang

Karakteristik Responden berdasarkan Usia Pasien Sebelum Tindakan Radiodiagnostik Intervensional Modalitas CT *Scan* Dengan Media Kontras Di Instalansi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. diperoleh hasil pasien dengan rentang usia 10-19 tahun dengan jumlah 1 orang, usia 20-29 tahun dengan jumlah 2 orang, usia 30-39 tahun dengan jumlah 15 orang, usia 40-49 tahun dengan jumlah 7 orang, usia 50-59 tahun dengan jumlah 20 orang dan usia >59 tahun dengan jumlah 5 orang yang dijadikan sampel pada penelitian ini.

Alat ukur yang digunakan pada penelitian ini menggunakan kuesioner STAI merupakan alat ukur yang sesuai dengan yang dibutuhkan oleh peneliti dikarenakan STAI menunjukkan reliabilitas dan validitas yang tinggi, dan waktu pengujian yang singkat serta Instruksi dan item jelas dan dirumuskan secara komprehensif sehingga responden yang tidak berpengalaman juga dapat menjawab pertanyaan.

4.2 Hasil Penelitian

4.2.1 Tabel Skor Dan Kategori Kecemasan Pasien Sebelum Tindakan Radiodiagnostik Intervensional Modalitas CT Scan Dengan Media Kontras

Tingkat kecemasan pasien sebelum tindakan radiodiagnostik intervensional modalitas CT Scan dengan media kontras di Instalansi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau diperoleh berdasarkan jawaban kuisisioner responden pada pasien yang akan melaksanakan pemeriksaan CT Scan dengan media kontras dengan penentuan kategori cemas berdasarkan skor yang telah ditetapkan yang terbagi dalam 5 kategori cemas yang disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Nilai Berdasarkan Kategori Kecemasan Pasien Sebelum Tindakan Radiodiagnostik Intervensional Modalitas CT Scan Dengan Media Kontras

No	Kategori	Nilai
1.	Cemas Sangat Berat	≤ 32
2.	Cemas Berat	33-44
3.	Cemas Sedang	45-56
4.	Cemas Ringan	57-68
5.	Tidak Cemas	69-80

Berdasarkan Kategori Kecemasan Pasien Sebelum Tindakan Radiodiagnostik Intervensional Modalitas CT Scan Dengan Media Kontras kategori kecemasan dibagi menjadi 5 kategori yaitu cemas sangat berat dengan skor ≤ 32 , cemas berat dengan skor 33-44, cemas sedang dengan skor 45-56, cemas ringan dengan skor 57-68 dan tidak cemas dengan skor 69-80.

Tabel 4.4 Tabel Skor dan Kategori Kecemasan Pasien Sebelum Tindakan Radiodiagnostik Intervensional Modalitas CT Scan Dengan Media Kontras

No.	Nama	Skor	Kategori
1	Responden 1	52	Cemas sedang
2	Responden 2	52	Cemas sedang
3	Responden 3	55	Cemas sedang
4	Responden 4	53	Cemas sedang
5	Responden 5	57	Cemas ringan
6	Responden 6	48	Cemas sedang
7	Responden 7	43	Cemas berat
8	Responden 8	56	Cemas sedang
9	Responden 9	56	Cemas sedang
10	Responden 10	45	Cemas sedang
11	Responden 11	55	Cemas sedang
12	Responden 12	55	Cemas sedang
13	Responden 13	51	Cemas sedang
14	Responden 14	49	Cemas sedang
15	Responden 15	49	Cemas sedang
16	Responden 16	55	Cemas sedang
17	Responden 17	58	Cemas ringan
18	Responden 18	58	Cemas ringan
19	Responden 19	50	Cemas sedang
20	Responden 20	49	Cemas sedang
21	Responden 21	43	Cemas berat
22	Responden 22	52	Cemas sedang
23	Responden 23	61	Cemas ringan
24	Responden 24	52	Cemas sedang
25	Responden 25	52	Cemas sedang
26	Responden 26	52	Cemas sedang
27	Responden 27	53	Cemas sedang
28	Responden 28	52	Cemas sedang
29	Responden 29	53	Cemas sedang
30	Responden 30	57	Cemas ringan
31	Responden 31	56	Cemas sedang
32	Responden 32	53	Cemas sedang
33	Responden 33	50	Cemas sedang
34	Responden 34	54	Cemas sedang
35	Responden 35	30	Cemas berat
36	Responden 36	39	Cemas berat
37	Responden 37	41	Cemas berat
38	Responden 38	44	Cemas berat
39	Responden 39	57	Cemas ringan
40	Responden 40	52	Cemas sedang
41	Responden 41	53	Cemas sedang
42	Responden 42	57	Cemas ringan

43	Responden 43	57	Cemas ringan
44	Responden 44	56	Cemas sedang
45	Responden 45	46	Cemas sedang
46	Responden 46	54	Cemas sedang
47	Responden 47	55	Cemas sedang
48	Responden 48	56	Cemas sedang
49	Responden 49	55	Cemas sedang
50	Responden 50	49	Cemas sedang

Berdasarkan Tabel skor dan kategori kecemasan pasien sebelum tindakan Radiodiagnostik Intervensional modalitas *CT Scan* dengan media kontras Di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau diperoleh hasil rata-rata responden terbanyak pada kategori cemas sedang dengan skor 45-56 kategori cemas berat dengan skor 33-44, dan kategori cemas ringan dengan skor 57-68.

4.2.2 Distribusi Frekuensi Kecemasan Responden Sebelum Dilakukan Tindakan Radiodiagnostik Intervensional Modalitas *CT Scan* Dengan Media Kontras

Data penelitian gambaran tingkat kecemasan pasien sebelum tindakan radiodiagnostik intervensional modalitas *CT Scan* dengan media kontras di Instalansi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau diperoleh berdasarkan jawaban responden pada pasien yang akan melaksanakan pemeriksaan *CT Scan* dengan media kontras dianalisa dengan analisis frekuensi yang disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Kecemasan Pasien Sebelum Dilakukan Tindakan Radiodiagnostik Intervensional Modalitas *CT Scan* Dengan Media Kontras

Kategori Kecemasan	Jumlah	Persentase (%)
Cemas sangat berat	0	$\frac{0}{50} \times 100\% = 0\%$
Cemas berat	6	$\frac{6}{50} \times 100\% = 12\%$
Cemas sedang	36	$\frac{36}{50} \times 100\% = 72\%$
Cemas Ringan	8	$\frac{8}{50} \times 100\% = 16\%$
Tidak Cemas	0	$\frac{0}{50} \times 100\% = 0\%$
Total	50	100%

Hasil analisis data pada tabel 4.3 menunjukkan bahwa distribusi tingkat kecemasan responden pasien sebelum dilakukan tindakan intervensional modalitas *CT Scan* dengan media kontras di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau menunjukkan tingkat kecemasan responden terbanyak berada pada tingkat kecemasan sedang dengan jumlah 36 responden (72%), responden mengalami kecemasan pada tingkat kecemasan ringan dengan jumlah 8 responden (16%) dan kecemasan berat dengan jumlah 6 responden (12%).

4.3 Pembahasan Penelitian

Hasil analisa data tentang tingkat kecemasan didapatkan dari 50 responden yang diteliti tingkat kecemasan pasien sebelum dilakukan tindakan Radiodiagnostik Intervensional modalitas *CT Scan* dengan media kontras di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau paling banyak mengalami kecemasan sedang dengan jumlah 36 orang (72%), 8 orang (16%) mengalami kecemasan ringan dan 6 orang (12%) mengalami kecemasan berat.

Hasil tersebut didukung dengan teori yang dikemukakan di kajian teori bab dua yaitu Menurut Stuart (2013) dalam faktor yang mempengaruhi kecemasan pasien dibagi menjadi : 1) Faktor Intrinsik: usia, pengalaman pasien, konsep diri dan peran. 2) Faktor Ekstrinsik: Kondisi medis, tingkat pendidikan, akses informasi, proses adaptasi, tingkat sosial ekonomi, jenis tindakan. Wanita memiliki ketakutan yang lebih besar mengenai hasil pemeriksaan, paparan radiasi, pemberian kontras, dan klaustrofobia. Pasien dengan keganasan yang diketahui memiliki tingkat kecemasan yang jauh lebih tinggi mengenai hasil *CT Scan* mereka. (Heyer et al., 2015)

Aminullah (2013) menjelaskan bahwa Kecemasan adalah perasaan subyektif berupa ketegangan mental yang membuat seseorang merasa cemas sebagai reaksi umum terhadap kurangnya rasa aman atau ketidakmampuan individu untuk mengatasi masalah. Munculnya perasaan khawatir, cemas, dan takut sebagai respon terhadap ancaman yang nyata maupun yang dibayangkan terhadap keselamatan diri sendiri merupakan ciri khas dari kecemasan.

Annisa & Ifdil, (2016) menjelaskan bahwa kecemasan mirip dengan rasa takut namun dengan fokus yang kurang spesifik, ketakutan merupakan respon terhadap ancaman langsung, sedangkan kecemasan ditandai dengan timbulnya kekhawatiran mengenai bahaya tidak terduga. Timbulnya kecemasan pada pasien sebelum dilakukan pemeriksaan akan menunjukkan respons fisiologis dan psikologis. Reaksi ini dapat berupa tindakan yang dilakukan secara sadar maupun tidak sadar ketika pasien akan melakukan pemeriksaan radiologi intervensional dengan modalitas *CT Scan*. Pasien yang

mengalami kecemasan akan mengalami perubahan emosi dan pikiran yang dapat berdampak pada dirinya. Pasien yang sebelumnya berani dan mampu mengikuti pemeriksaan mulai mengalami kecemasan, akibatnya tidak memungkinkan mereka untuk dilakukannya pemeriksaan bahkan dapat terjadi penundaan.

Hasil observasi peneliti didapatkan penyebab dari kecemasan yang dialami pasien sebelum dilakukan tindakan radiodiagnostik intervensional modalitas *CT Scan* dengan media kontras selain *claustrophobia*, kurangnya informasi tentang pencitraan yang direncanakan tampaknya mempengaruhi kecemasan. Pada saat sebelum dilakukan tindakan radiodiagnostik intervensional modalitas *CT Scan* dengan media kontras pasien merasakan kecemasan rata-rata pada perempuan dan usia dibawah 25 tahun, selain itu kecemasan muncul dikarenakan baru pertama kali melakukan pemeriksaan radiodiagnostik intervensioanal modalitas *CT Scan* dengan media kontras.

Pasien yang pernah mendapatkan tindakan medis menyatakan tidak terlalu cemas dikarenakan sudah pernah melakukan pemeriksaan tersebut. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Heyer et al., 2015) Dalam penelitiannya mendapatkan hasil hampir 25% peserta menyatakan merasa cemas ("sedang" atau "sangat cemas") tentang rencana penerapan media kontras. Angka-angka ini sejalan dengan pengamatan Thorp et al yang mendokumentasikan tingkat 29,4% dalam kumpulan pasien kecil dari 40 pasien yang diselidiki karena kecemasan tentang injeksi media kontras selama CT.

Hasil penelitian ini mampu membuktikan bahwa penerapan kontras intravena dapat memicu kecemasan pada sebagian besar pasien yang dijadwalkan. Keterbatasan penelitian ini adalah fakta bahwa perbedaan kecemasan karena aplikasi kontras dari fobia ruang sempit dan jarum suntik tidak mungkin dilakukan. Seberapa jauh yang terakhir memengaruhi hasil studi setidaknya pada pasien rawat jalan yang menerima jalur intravena langsung sebelum CT hanya dapat diduga. Selain itu, harus ditekankan bahwa kemungkinan hubungan antara pemberian media kontras dan fobia lainnya.

Hasil Pengamatan yang dilakukan peneliti pasien dengan kecemasan sedang terlihat merasa kebingungan, merasa sedikit gugup dan sedikit gelisah. Sedangkan untuk pasien kecemasan berat terlihat merasa kebingungan, merasa gugup, takut atau gelisah dan kurangnya konsentrasi. Pasien yang mengalami kecemasan berat merasakan kecemasan dikarenakan baru pertama kali melakukan pemeriksaan Radiologi Intervensial modalitas *CT Scan* dengan media kontras sementara pada pasien yang mengalami kecemasan sedang tidak terlalu cemas disebabkan pernah melakukan pemeriksaan Radiologi Intervensial dan Radioterapi.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari analisis data dan pembahasan di atas adalah tingkat kecemasan pasien sebelum tindakan radiodiagnostik intervensional dengan modalitas *CT Scan* di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau dengan jumlah pasien 50 orang yang terdiri dari 25 orang (50%) laki-laki dan 25 orang (50%) perempuan memiliki tingkat kecemasan yang termasuk ke dalam kategori kecemasan sedang, kecemasan ringan dan kecemasan berat. Ini dapat dilihat dari hasil penelitian yang menunjukkan bahwa terdapat 36 responden (72%) dengan tingkat kecemasan sedang, 8 responden (16%) dengan tingkat kecemasan ringan dan 6 responden (12%) memiliki tingkat kecemasan berat. Jumlah frekuensi yang paling banyak terdapat pada pasien dengan tingkat kecemasan yang masuk ke dalam kategori “kecemasan sedang” yaitu 36 responden dengan persentase sebesar (72%).

Hasil Pengamatan yang dilakukan peneliti terhadap pasien dengan kategori kecemasan sedang terlihat merasa kebingungan, merasa sedikit gugup dan sedikit gelisah. Untuk pasien dengan kategori kecemasan berat terlihat merasa kebingungan, merasa gugup, takut atau gelisah dan kurangnya konsentrasi dan untuk kategori kecemasan ringan terlihat normal/biasa saja tetapi sedikit merasa khawatir. Pasien yang mengalami kecemasan berat merasakan kecemasan dikarenakan baru pertama kali melakukan pemeriksaan Radiologi Intervensial modalitas *CT Scan* dengan media

kontras sementara pada pasien yang mengalami kecemasan sedang dan ringan tidak terlalu cemas disebabkan pernah melakukan pemeriksaan Radiologi Intervensional dan Radioterapi.

5.2 Saran

Bagi pasien dan keluarga, diharapkan agar mendengarkan dan mengikuti arahan yang telah diberikan oleh radiografer atau dokter Sehingga nantinya ketika dilakukan pemeriksaan akan mengurangi rasa cemas/takut sehingga pemeriksaan dapat berjalan secara efektif dan tanpa mengalami kecemasan yang berlebihan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminullah, M. A. (2013). Kecemasan Antara Siswa SMP dan Santri Pondok Pesantren. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 1(2), 205-215.
- Annisa, D. F., & Ifdil, I. (2016). Konsep Kecemasan (anxiety) Pada Lanjut Usia (Lansia). *Konselor*, 5(2), 93-99.
- Dorland. (2015). *Kamus Saku Kedokteran*. Singapura: Elsevier Inc
- Flohr T. CT Systems. *Current Radiology Reports*. 2013;1(1):52–63.
- Gonzales, M., & Rutledge, D. N. (2015). Pain and Anxiety During Less Invasive Interventional Radiology Procedures. *Journal of Radiology Nursing*, 34(2), 88–93. <https://doi.org/10.1016/J.JRADNU.2014.10.002>
- Heyer, C. M., Thüring, J., Lemburg, S. P., Kreddig, N., Hasenbring, M., Dohna, M., & Nicolas, V. (2015). Anxiety of Patients Undergoing CT Imaging—An Underestimated Problem? *Academic Radiology*, 22(1), 105–112. <https://doi.org/10.1016/J.ACRA.2014.07.014>
- Jung H. Basic Physical Principles and Clinical Applications of Computed Tomography. *Progress in Medical Physics*. 2021;32(1):1–17.
- 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*. 1–52. <https://jdih.bapeten.go.id/unggah/dokumen/peraturan/1028-full.pdf>

- Muyasaroh. et al. (2020). Kajian Jenis Kecemasan Masyarakat Cilacap dalam Menghadapi Pandemi Covid-19. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali (Unugha) Cilacap
- Nete, M. R. (2021, maret 21). Diakses dari <https://gustinerz.com/4-instrumen-alat-ukur-pengkajian-kecemasan/>
- Pantirapih, a. (2021, juni 9). Diakses dari <https://pantirapih.or.id/rspr/mengenal-radiologi-intervensi/>
- Rahmawati, H., & Hartono, B. (2021). Kepaniteraan di Instalasi Radiologi Rumah Sakit. *MUHAMMADIYAH PUBLIC HEALTH JOURNAL*.
- Ramadhan, A. F. (2017). Perbedaan Derajat Kecemasan Antara Mahasiswa Tahap Akademik Tingkat Awal Dengan Tingkat Akhir Di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. 1–49.
- Sekar Utami, Anindya. 2016. Pengaruh Berwudhu Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Siswa SMA Yang Menghadapi Ujian Nasional.
- Shari, et al. (2014). Emotional Freedom Techniques dan Tingkat Kecemasan Pasien Yang Akan Menjalani Percutaneous Coronary Intervention. *Jurnal Keperawatan*, 2 (3), 133-145.
- Soekidjo, Notoatmodjo. (2018). In *Metodologi Penelitian Kesehatan* (p. 38). Jakarta: Rineka Cipta.
- Solehati, T & Kosasih CE. (2015). Konsep dan Aplikasi Relaksasi dalam Keperawatan Maternitas. Bandung : PT Refika Aditama
- Stuart, Gail, W. 2013. Buku Saku Keperawatan Jiwa, Edisi 5. Alih bahasa oleh Kapoh RP, Komaro. Jakarta : EGC

- Stuart, Sundeen. (2015). Principles & Practice Of Psychiatric Nursing. 7th. Edition.
St Louise : Mosby
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung:
PT Alfabeta
- Sugiyono. (2022). In metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D (p. 8).
Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Trebuňová M, Laputková G, Živčák J. Computed Tomography - Its Development
And Principle. Acta Simulatio-International Scientific Journal about
Simulation . 2017;3:11–5.
- Videbeck, S. L. (2015). Buku Ajar Keperawatan Jiwa (Psychiatric Mental Health
Nursing). Jakarta: ECG.
- Wahid, A. R. (2017), Diakses dari <https://www.sistemphp.com/cara-menentukan-persentase-dari-hasil-kuesioner/>
- Yarmaniani. (2019, Agustus 20). Diakses dari <https://www.rsabhk.co.id/siaran-kesehatan/peran-radiologi-dalam-pelayanan-kesehatan>
- Zakariah, M. F. (2015). Validation of the Malay Version of the Amsterdam
Preoperative Anxiety and Information Scale / APAIS. Department of
Anaesthesiology and Intensive Care, Faculty of Medicine University of
Malay, Vol. 70.

Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Survey Awal



UNIVERSITAS AWAL BROS

A Spirit of Caring

A Vision of Excellence

Pekanbaru, Jl. Karya Bakti, No 8 Simp. BPG 2814
Telp. (0761) 8409768/ 08227626878
Batam, Jl. Abulyatama, 2946
Telp. (0778) 4805007/ 08576008506
Website: univawalbros.ac.id | Email : univawalbros@gmail.com

No : 857/UAB1.01.3.3/U/KPS/06.23
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Survey Awal

Kepada Yth :
Bapak/Ibu Direktur RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau
di-
Tempat

Semoga Bapak/Ibu selalu dalam lindungan Tuhan Yang Maha Esa dan sukses dalam menjalankan aktivitas sehari-hari.

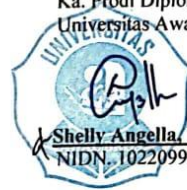
Teriring puji syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa, berdasarkan kalender Akademik Prodi Diploma III Teknik Radiologi Universitas Awal Bros Tahun Ajaran 2022/2023, bahwa Mahasiswa/i kami akan melaksanakan penyusunan Proposal Karya Tulis Ilmiah (KTI).

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, kami mohon Bapak/Ibu dapat memberi izin Survey Awal untuk Mahasiswa/i kami dibawah ini :

Nama : A.Aron Adryan Syah
Nim : 20002042
Dengan Judul : Gambaran Tingkat Kecemasan Pada Pasien Sebelum Tindakan Radiodiagnostik Intervensional di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad

Demikian surat permohonan izin ini kami sampaikan, atas kesediaan dan kerjasama Bapak/Ibu kami ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, 05 Juni 2023
Ka. Prodi Diploma III Teknik Radiologi
Universitas Awal Bros



Shelly Angella, M.Tr.Kes
NIDN. 1022099201

Tembusan :
1.Arsip

Lampiran 2 Surat Izin Pengambilan Data



PEMERINTAH PROVINSI RIAU
RSUD ARIFIN ACHMAD

Jl. Diponegoro No. 2 Telp. (0761) - 23418, 21618, 21657, Fax (0761) - 20253
Pekanbaru



Nomor : 072/DIKLIT-LITBANG/ 108 Pekanbaru, 19 Juni 2023
Sifat : Biasa Kepada
Lampiran : - Yth. Kepala Instalasi Radiologi
Hal : Izin Pengambilan Data di
Pekanbaru

Menindaklanjuti surat dari Program Studi Diploma III Teknik Radiologi Universitas Awal Bros, No: 857/UAB1.03.03/U/KPS.06.23, tanggal 05 Juni 2023, perihal izin Pengambilan Data untuk keperluan penyusunan Karya Tulis Ilmiah yaitu :

Nama : A.Aron Adryan Syah
NIM : 20002042
Program Studi : DIII. Teknik Radiologi
Judul : *Gambaran tingkat kecemasan pada pasien sebeh, tindakan Radiodiagnostik Intervensional di Instalasi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.*


Dengan ini pihak RSUD Arifin Achmad dapat memberi izin pengambilan data dimaksud dengan ketentuan sbb :

1. Kepada yang bersangkutan tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan.
2. Pengambilan data tidak melakukan tindakan teknis/medis secara langsung kepada responden (pasien).
3. Pengambilan data berlaku selama 1 (satu) bulan terhitung dari tanggal penerbitan surat ini.
4. Pengambilan data ini tidak dibenarkan untuk memfoto, fotocopy dan menscanner.
5. Pengambilan data hanya berlaku untuk data sekunder pasien

Dapat disampaikan bahwa untuk efektif dan efisien kegiatan tersebut, diharapkan kepada Saudara dapat membantu memberikan data / informasi yang diperlukan.

Demikian disampaikan untuk dilaksanakan sebagaimana mestinya.

DIREKTUR RSUD ARIFIN ACHMAD
PROVINSI RIAU,


drg. WAN FAJRIATUL MAMNUHAH, Sp.KG
Pembina TK.I
NIP: 197806182009032001

Tembusan Kepada Yth :

1. Wakil Direktur Keuangan
2. Wakil Direktur Medik dan Keperawatan
3. Arsip

Lampiran 3 Surat Permohonan Izin Penelitian



UNIVERSITAS AWAL BROS

A Spirit of Caring

A Vision of Excellence

Pekanbaru, Jl. Karya Bakti, No 8 Simp. BPG 28141

Telp. (0761) 8409768/ 082276268786

Batam, Jl. Abulyatama, 29464

Telp. (0778) 4805007/ 085760085061

Website: univawalbros.ac.id | Email : univawalbros@gmail.com

No : 1420/UAB1.01.3.3/U/KPS/08.23
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth :
Bapak/Ibu Direktur RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau
di-
Tempat

Semoga Bapak/Ibu selalu dalam lindungan Tuhan Yang Maha Esa dan sukses dalam menjalankan aktivitas sehari-hari.

Teriring puji syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa, berdasarkan kalender Akademik Prodi Diploma III Teknik Radiologi Universitas Awal Bros Tahun Ajaran 2022/2023, bahwa Mahasiswa/i kami akan melaksanakan penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI).

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, kami mohon Bapak/Ibu dapat memberi izin Penelitian untuk Mahasiswa/i kami dibawah ini :

Nama : A.Aron Adryan Syah
Nim : 20002042
Dengan Judul : Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien Sebelum Tindakan Radiodiagnostik Intervensional Menggunakan Modalitas CT-Scan Dengan Media Kontras Di Instalansi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

Demikian surat permohonan izin ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama Bapak/Ibu kami ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, 30 Agustus 2023

Ka.-Prodi Diploma III Teknik Radiologi

Universitas Awal Bros

Shelly Angella, M.Tr.Kes

NIDN: 1022099201

Tembusan :
1.Arsip

Lampiran 4 Surat Izin Penelitian



Pekanbaru, 12 September 2023

Nomor : 071/Diklit-Litbangpus/227
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : Izin Penelitian

Kepada Yth : 1. Kepala Instalasi Radiologi

di
Pekanbaru

Dengan Hormat

Menindaklanjuti surat dari Ka. Prodi DIII Teknik Radiologi Universitas Awal Bros Nomor:1420/UAB1.01.3.3/U/KPS/08.23 tanggal 30 Agustus 2023 perihal Permohonan Rekomendasi Izin Penelitian/Riset bersama ini disampaikan bahwa mahasiswa/i dibawah ini:

Nama : A. Aron Adryan Syah
NIM : 20002042
Program Studi : DIII. Teknik Radiologi

Berdasarkan persetujuan dari Bagian/Bidang, KJF/KSM, Instalasi dan Komite dilingkungan RSUD Arifin Achmad dapat diberikan Izin Penelitian dengan Judul "Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien Sebelum Tindakan Radiodiagnostik Intervensional Menggunakan Modalitas CT-Scan Dengan Media Kontras di Instalasi Radiologi Rsd Arifin Achmad Provinsi Riau" dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tidak diperkenankan melakukan tindakan menyimpang selama kegiatan penelitian berlangsung.
2. Tidak diperkenankan melakukan tindakan medis secara langsung kepada pasien.
3. Wajib menjalankan prosedur *informed consent* bagi penelitian yang bersubjek pasien (manusia).
4. Tidak diperkenankan melakukan kegiatan selain penelitian
5. Izin penelitian berlaku selama 3 (tiga) bulan terhitung dari tanggal terbitnya surat ini.

Untuk itu diminta kepada Bidang/Bagian, KJF/KSM, Instalasi dan Komite dilingkungan RSUD Arifin Achmad untuk dapat memfasilitasi kegiatan penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa/i tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian disampaikan untuk dapat dilaksanakan sebagaimana mestinya

DIREKTUR RSUD ARIFIN ACHMAD
PROVINSI RIAU



drg. Wan Fajriatul Mammunah., Sp.KG
Pembina Tk.I, U
Nip. 19780618 200903 2 001

Lampiran 5 Surat Permohonan Persetujuan Etik



UNIVERSITAS AWAL BROS

A Spirit of Caring

A Vision of Excellence

Pekanbaru, Jl. Karya Bakti, No 8 Simp. BPG 28141
Telp. (0761) 8409768/ 082276268786
Batam, Jl. Abulyatama, 29464
Telp. (0778) 4805007/ 085760085061
Website: univawalbros.ac.id | Email : univawalbros@gmail.com

Nomor : 1422/UAB1.20/DL/KPS/08.23
Lampiran : -
Hal : Permohonan Persetujuan Etik

Yth. Ketua Komisi Etik Penelitian
Universitas Awal Bros

Sehubungan dengan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh :

Nama : A.Aron Adryan Syah
Program Studi : Diploma III Teknik Radiologi
Dengan Judul : Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien Sebelum Tindakan Radiagnostik Intervensional Menggunakan Modalitas CT-Scan Dengan Media Kontras Di Instalansi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau
Pembimbing I : Devi Purnamasari, S.Psi., MKM
Pembimbing II : Jati Utama, M.Tr, ID

Maka bersama ini kami mengajukan permohonan persetujuan etik sebagai salah satu syarat penelitian tersebut bisa dilakukan.

Demikian kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Pekanbaru, 30 Agustus 2023

Ketua Program Studi


(Shelly Angella, M.Tr.Kes)
NIDN.1022099201

Tembusan :
1. Arsip

Lampiran 6 Surat Permohonan Menjadi Responden

SURAT PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : A. Aron Adryan Syah

Nim : 20002042

Adalah mahasiswa Universitas Awal Bros program studi D-III Teknik Radiologi yang akan melakukan penelitian dengan judul “Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien Sebelum Tindakan Radiodiagnostik Intervensional Modalitas CT Scan Dengan Media Kontras Di Instalansi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau“ untuk memenuhi ketentuan Karya Tulis Ilmiah sebagai syarat mencapai derajat Diploma III Radiologi.

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.

Sebagai bukti ketersediaan Saudara menjadi responden dalam penelitian ini, saya mohon ketersediaan saudara/i untuk mengisi dan menandatangani lembarpersetujuan yang telah disiapkan.

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

Pekanbaru, September 2023

A. Aron Adryan Syah

Lampiran 7 Lembar Persetujuan Menjadi Responden

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :
Jenis kelamin :
Pekerjaan :
Tempat Instalasi :

Menyatakan bahwa saya telah mendapatkan penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh A. Aron Adryan Syah yang berjudul “Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien Sebelum Tindakan Radiodiagnostik Intervensional Modalitas *CT Scan* Dengan Media Kontras Di Instalansi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau“

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

Pekanbaru, September 2023

Peneliti

Yang membuat persetujuan

(A.Aron Adryan Syah)

()

Lampiran 8 Lembar Kuisisioner Kecemasan

KUISISIONER SKALA PENGUKURAN KECEMASAN DENGAN STATE ANXIETY INVENTORY (S-AI) FORM Y

(State-Trait Anxiety Inventory oleh Spielberger,C.D.(1983))

Kode : _____ Usia : _____ Jenis Kelamin : _____

Petunjuk Pengisian:

Bacalah masing-masing kalimat di bawah ini dan berikan **tanda ceklis (√)** pada respon yang tepat yang menunjukkan apa yang Anda rasakan **sekarang, pada saat ini**. Tidak ada jawaban yang benar atau salah. Jangan berpikir terlalu lama dalam menjawab setiap pernyataan tapi berikan jawaban yang paling menggambarkan perasaan Anda saat ini

No	Pertanyaan	Tidak Sama Sekali	Agak	Cukup	Sangat Merasakan
1.	Saya merasa tenang				
2.	Saya merasa aman				
3.	Saya tegang				
4.	Saya merasa tertekan				
5.	Saya merasa tentram				
6.	Saya merasa kesal/marah				
7.	Saya sekarang khawatir dengan kemungkinan ketidakberuntungan				
8.	Saya merasa lega				
9.	Saya merasa takut				
10.	Saya merasa nyaman				
11.	Saya merasakan kepercayaan diri				
12.	Saya merasa gugup				
13.	Saya merasa gelisah				
14.	Saya merasa bimbang				
15.	Saya merasa santai				
16.	Saya merasakan kepuasan				
17.	Saya khawatir				
18.	Saya merasa bingung				
19.	Saya merasa mantap/yakin				
20.	Saya merasa senang				

Total Skor: (diisi oleh peneliti)

Lampiran 9 Data Hasil Jawaban Responden

No.	Nama	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	Jumlah	Rata-rata
1	Responden 1	2	2	3	4	4	1	3	3	3	2	2	4	3	3	2	1	3	3	2	2	52	3
2	Responden 2	2	2	3	4	2	4	3	1	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	52	3
3	Responden 3	4	3	1	3	4	3	1	3	1	4	4	1	1	3	4	4	1	3	3	4	55	3
4	Responden 4	2	2	3	2	2	4	3	2	3	2	2	4	3	4	2	2	4	3	2	2	53	3
5	Responden 5	4	2	3	2	3	2	2	4	4	3	2	2	3	4	3	2	4	3	3	2	57	3
6	Responden 6	3	2	2	2	2	4	1	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	48	2
7	Responden 7	3	2	3	3	2	4	1	2	2	2	2	1	1	3	2	2	1	3	2	2	43	2
8	Responden 8	4	3	2	3	3	2	3	3	4	3	2	2	3	4	3	2	2	3	2	3	56	3
9	Responden 9	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4	4	3	2	2	3	4	4	3	2	56	3
10	Responden 10	3	2	1	3	3	2	1	3	2	2	3	1	2	2	2	2	2	3	4	2	45	2
11	Responden 11	3	2	3	3	2	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	55	3

12	Responden 12	4	4	4	3	3	1	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	55	3
13	Responden 13	3	3	2	4	3	4	1	2	2	2	2	3	3	3	2	1	3	4	2	2	51	3
14	Responden 14	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2	49	2
15	Responden 15	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	49	2
16	Responden 16	2	2	3	4	2	4	1	3	3	3	3	3	3	4	2	2	3	4	2	2	55	3
17	Responden 17	2	2	4	4	2	4	3	3	3	2	2	4	3	4	2	2	4	4	2	2	58	3
18	Responden 18	2	2	4	4	2	4	2	2	4	2	2	4	4	4	2	2	4	4	2	2	58	3
19	Responden 19	2	2	3	4	2	4	3	2	3	1	2	2	3	4	3	1	3	3	1	2	50	3
20	Responden 20	1	1	4	4	1	4	4	1	3	1	1	4	4	4	1	1	4	4	1	1	49	2
21	Responden 21	3	3	1	1	4	4	3	2	1	2	2	1	1	2	3	2	2	2	2	2	43	2
22	Responden 22	1	2	2	4	2	4	2	2	3	2	2	3	4	4	2	2	3	4	2	2	52	3
23	Responden 23	3	3	2	4	3	4	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	4	2	2	61	3
24	Responden 24	2	2	3	4	2	4	2	2	2	2	2	3	3	4	2	2	3	4	2	2	52	3
25	Responden 25	3	2	3	4	2	4	1	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	52	3

26	Responden 26	2	2	4	4	2	4	2	2	3	2	2	2	3	4	2	2	2	4	2	2	52	3
27	Responden 27	4	3	1	3	3	4	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	4	2	2	53	3
28	Responden 28	3	2	3	2	2	4	3	2	3	2	2	3	4	2	2	2	3	4	2	2	52	3
29	Responden 29	2	2	4	4	2	4	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	4	4	2	2	53	3
30	Responden 30	3	3	4	4	4	4	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	57	3
31	Responden 31	2	2	3	4	1	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	56	3
32	Responden 32	2	2	3	4	2	4	4	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	53	3
33	Responden 33	3	3	1	1	3	3	1	3	1	3	3	3	3	2	4	3	2	2	3	3	50	3
34	Responden 34	1	2	4	4	2	4	1	2	3	2	2	4	3	4	2	2	4	4	2	2	54	3
35	Responden 35	3	2	2	2	2	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	2
36	Responden 36	3	3	3	3	3	4	1	1	3	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	39	2
37	Responden 37	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	41	2
38	Responden 38	3	3	3	3	3	4	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	44	2
39	Responden 39	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	57	3

40	Responden 40	1	1	4	4	1	4	3	1	4	1	2	4	4	4	1	2	4	4	2	1	52	3
41	Responden 41	2	2	3	3	4	4	4	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	53	3
42	Responden 42	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	57	3
43	Responden 43	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	57	3
44	Responden 44	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	56	3
45	Responden 45	1	1	3	3	3	4	4	1	3	2	2	3	3	3	1	1	3	2	2	1	46	2
46	Responden 46	3	3	3	2	4	4	4	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	54	3
47	Responden 47	3	3	3	3	3	4	4	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	55	3
48	Responden 48	3	3	3	3	3	4	4	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	56	3
49	Responden 49	3	3	3	3	3	4	4	2	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	55	3
50	Responden 50	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	49	2

Lampiran 10 Hasil Analisa Data Penelitian

Uji Validitas S-AI (Utami,2016)

Correlations

	VAR0 0001	VAR0 0002	VAR0 0003	VAR0 0004	VAR0 0005	VAR0 0006	VAR0 0007	VAR0 0008	VAR0 0009	VAR0 0010	VAR0 0011	VAR0 0012	VAR0 0013	VAR0 0014	VAR0 0015	VAR0 0016	VAR0 0017	VAR0 0018	VAR0 0019	VAR0 0020	Total	
VAR0 0001	Pears on Correl ation Sig. (2- tailed)	1	,563(*)	,299	,409(*)	,419(*)	,422(*)	,472(*)	,232	,168	,652(*)	,135	,088	,398(*)	,205	,402(*)	,163	,309	,342	,456(*)	,543(*)	,617 (**)
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR0 0002	Pears on Correl ation Sig. (2- tailed)	,563(*)	1	,376(*)	,526(*)	,306	,139	,229	,321	,299	,378(*)	,071	,232	,299	,191	,258	,019	,321	,321	,276	,482(*)	,528 (**)
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR0 0003	Pears on Correl ation Sig. (2- tailed)	,299	,376(*)	1	,648(*)	,193	,229	,652(*)	,182	,683(*)	,097	-,083	,655(*)	,813(*)	,534(*)	,283	-,115	,712(*)	,602(*)	,259	,399(*)	,719 (**)
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR0 0004	Pears on Correl ation Sig. (2- tailed)	,409(*)	,526(*)	,648(*)	1	,246	,448(*)	,417(*)	,287	,615(*)	,381(*)	,028	,706(*)	,706(*)	,411(*)	,171	,042	,576(*)	,510(*)	,331	,694(*)	,765 (**)
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR0 0005	Pears on Correl ation Sig. (2- tailed)	,419(*)	,306	,193	,246	1	,126	,165	,206	,309	,326	,285	,078	,309	,161	,245	,216	,019	,193	,370(*)	,359	,427 (*)
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
		,021	,100	,308	,189		,507	,384	,276	,097	,079	,127	,681	,097	,395	,191	,252	,922	,308	,044	,051	,019

	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00006	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	,422(*)	,139	,229	,448(*)	,126	1	,358	,271	,160	,227	,274	,294	,361	,140	,162	,020	,187	,153	,310	,326	,470(**)
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00007	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	,472(*)	,229	,652(*)	,417(*)	,165	,358	1	,239	,423(*)	,283	,144	,353	,573(*)	,472(*)	,495(*)	-,053	,455(*)	,538(*)	,549(*)	,457(*)	,698(**)
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00008	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	,232	,321	,182	,287	,206	,271	,239	1	,302	,448(*)	,375(*)	,369(*)	,245	,169	,329	,484(*)	,040	,269	,546(*)	,472(*)	,547(**)
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00009	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	,168	,299	,683(*)	,615(*)	,309	,160	,423(*)	,302	1	,249	,035	,645(*)	,714(*)	,675(*)	,323	,053	,589(*)	,595(*)	,254	,604(*)	,727(**)
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00010	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	,652(*)	,378(*)	,097	,381(*)	,326	,227	,283	,448(*)	,249	1	,324	,250	,325	,189	,328	,417(*)	,053	,213	,581(*)	,591(*)	,575(**)
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00011	Pears on Correlation	,135	,071	-,083	,028	,285	,274	,144	,375(*)	,035	,324	1	,155	,035	-,040	,314	,391(*)	-,289	-,132	,444(*)	,222	,278

	Sig. (2-tailed)	,476	,708	,664	,884	,127	,143	,448	,041	,855	,081		,413	,855	,832	,091	,033	,121	,486	,014	,237	,138
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00012	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	,088	,232	,655(*)	,706(*)	,078	,294	,353	,369(*)	,645(*)	,250	,155	1	,765(*)	,522(*)	,198	,147	,519(*)	,564(*)	,330	,484(*)	,704(**)
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00013	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	,398(*)	,299	,813(*)	,706(*)	,309	,361	,573(*)	,245	,714(*)	,325	,035	,765(*)	1	,675(*)	,323	-,004	,655(*)	,639(*)	,361(*)	,497(*)	,814(**)
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00014	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	,205	,191	,534(*)	,411(*)	,161	,140	,472(*)	,169	,675(*)	,189	-,040	,522(*)	,675(*)	1	,346	-,035	,560(*)	,777(*)	,266	,339	,642(**)
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00015	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	,402(*)	,258	,283	,171	,245	,162	,495(*)	,329	,323	,328	,314	,198	,323	,346	1	,262	,165	,324	,534(*)	,413(*)	,563(**)
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00016	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	,163	,019	-,115	,042	,216	,020	-,053	,484(*)	,053	,417(*)	,391(*)	,147	-,004	-,035	,262	1	-,159	,014	,449(*)	,193	,266
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR0	Pears	,309	,321	,712(*)	,576(*)	,019	,187	,455(*)	,040	,589(*)	,053	-,289	,519(*)	,655(*)	,560(*)	,165	-,159	1	,611(*)	,151	,373(*)	,587

0017	on Correl ation Sig. (2- tailed)	,097	,084	,000	,001	,922	,322	,012	,833	,001	,779	,121	,003	,000	,001	,383	,402	,000	,427	,042	,001	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
VAR0	Pears																					
0018	on Correl ation Sig. (2- tailed)	,342	,321	,602(* *)	,510(* *)	,193	,153	,538(* *)	,269	,595(* *)	,213	-,132	,564(* *)	,639(* *)	,777(* *)	,324	,014	,611(* *)	1	,340	,520(* *)	,716 (**)
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR0	Pears																					
0019	on Correl ation Sig. (2- tailed)	,456(*)	,276	,259	,331	,370(*)	,310	,549(* *)	,546(* *)	,254	,581(* *)	,444(*)	,330	,361(*)	,266	,534(* *)	,449(*)	,151	,340	1	,483(* *)	,672 (**)
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR0	Pears																					
0020	on Correl ation Sig. (2- tailed)	,543(* *)	,482(* *)	,399(*)	,694(* *)	,359	,326	,457(*)	,472(* *)	,604(* *)	,591(* *)	,222	,484(* *)	,497(* *)	,339	,413(*)	,193	,373(*)	,520(* *)	,483(* *)	1	,775 (**)
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
total	Pears																					
	on Correl ation Sig. (2- tailed)	,617(* *)	,528(* *)	,719(* *)	,765(* *)	,427(*)	,470(* *)	,698(* *)	,547(* *)	,727(* *)	,575(* *)	,278	,704(* *)	,814(* *)	,642(* *)	,563(* *)	,266	,587(* *)	,716(* *)	,672(* *)	,775(* *)	1
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Uji Reliabilitas Instrumen S-AI *Form-Y*

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	30	100,0

^a. Listwise deletion based on allvariables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,910	20

Lampiran 11 Distribusi Frekuensi berdasarkan jenis kelamin,usia dan distribusi kecemasan

Jenis kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki-laki	25	50.0	50.0	50.0
	perempuan	25	50.0	50.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	17-19	1	2.0	2.0	2.0
	20-29	2	4.0	4.0	6.0
	30-49	15	30.0	30.0	36.0
	50-59	7	14.0	14.0	50.0
	>59	20	40.0	40.0	90.0
	6	5	10.0	10.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

Distribusi Kecemasan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	cemas berat	6	12.0	12.0	12.0
	cemas sedang	36	72.0	72.0	84.0
	cemas ringan	8	16.0	16.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	



Lampiran 12 Dokumentasi Penelitian



Lampiran 13 Lembar Konsul pembimbing I

LEMBAR KONSUL PEMBIMBING I

Nama : A. Aron Adryan Syah
NIM : 20002042
Judul KTI : “ Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien Sebelum Tindakan Radiodiagnostik Intervensional Modalitas CT Scan Dengan Media Kontras Di Instalansi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau “
Nama Pembimbing I : Devi Purnamasari, S. Psi., M.K.M

No.	Hari/Tanggal	Keterangan	TTD
1.	10 Februari 2023	Konsul judul proposal KTI	
2.	14 Maret 2023	Revisi BAB I	
3.	15 Juni 2023	Revisi BAB I, II dan III	
4.	26 Juni 2023	Revisi BAB I, II dan III	
5.	5 Juli 2023	Pengecekan terakhir keseluruhan proposal	
6.	5 September 2023	Revisi BAB 4	
7.	8 September 2023	Revisi BAB 5	

Pekanbaru, 8 September 2023

Pembimbing I



Devi Purnamasari, S. Psi., M.K.M
NIDN : 1003098301

Lampiran 14 Lembar Konsul Pembimbing II


LEMBAR KONSUL PEMBIMBING II

Nama : A. Aron Adryan Syah
NIM : 20002042
Judul KTI : “ Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien Sebelum Tindakan Radiodiagnostik Intervensional Modalitas CT Scan Dengan Media Kontras Di Instalansi Radiologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau “
Nama Pembimbing I : Jati Utama, M.Tr.ID

No.	Hari/Tanggal	Keterangan	TTD
1.	16 Februari 2023	Konsul Judul Proposal KTI	
2.	14 Maret 2023	Revisi BAB I	
3.	21 Mei 2023	Revisi BAB I, BAB II	
4.	4 Juni 2023	Revisi BAB III	
5.	26 Juni 2023	Revisi BAB III	
6.	4 Juli 2023	Pengecekan terakhir keseluruhan proposal	
7.	6 Juli 2023	Revisi BAB 4	
8.	7 September 2023	Revisi BAB 5	

Pekanbaru, 8 September 2023

Pembimbing II



(Jati Utama, M.Tr.ID)
NIP.193804202006041008