TINGKAT KECEMASAN MAHASISWA DIPLOMA TIGA RADIOLOGI POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU ADISUTJIPTO SAAT PRAKTIK KERJA LAPANGAN KOMPETENSI CT SCAN

KARYA TULIS ILMIAH

Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk

Menyelesaikan Pendidikan Diploma Tiga Radiologi

Pada Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto

ERNES SHERLY DIFIKA AMELIA

23230028

POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU ADISUTJIPTO

PROGRAM STUDI D3 RADIOLOGI

YOGYAKARTA

2026

LEMBAR PERSETUJUAN

TINGKAT KECEMASAN MAHASISWA DIPLOMA TIGA RADIOLOGI POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU ADISUTJIPTO SAAT PRAKTIK KERJA LAPANGAN KOMPETENSI CT SCAN

ERNES SHERLY DIFIKA AMELIA

NIM: 23230028

Yogyakarta, 21 Mei 2026

Menyetujui

Pembimbing I

Tanggal : 03 Agustus 2026

Redha Okta Silfina, M.Tr.Kes
NUPTK. 7346771672230253

Pembimbing II

Tanggal : 03 Agustus 2026

Muhammad Alifian I, M.Tr.ID
NUPTK. 985777678130182

KARYA TULIS ILMIAH

TINGKAT KECEMASAN MAHASISWA DIPLOMA TIGA RADIOLOGI POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU ADISUTJIPTO SAAT PRAKTIK KERJA LAPANGAN KOMPETENSI CT SCAN

Dipersiapkan dan disusun oleh

ERNES SHERLY DIFIKA AMELIA

23230028

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal, 21/05/2026

Susunan Dewan Penguji

Ketua Dewan Penguji

dr. Mintoro Sumego, MS
NUPTK. 9556742643131072

Pembimbing I	Pembimbing II
Redha Okta Silfina, M.Tr.Kes	**Muhammad Alifian I, M.Tr.ID**
NUPTK. 7346771672230253	NUPTK. 985777678130182

Karya Tulis Ilmiah ini telah telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Diploma Tiga Radiologi

Ketua Program Studi D-III Radiologi
Yogyakarta, 21/05/2026

Redha Okta Silfina, M.Tr.Kes
NUPTK. 7346771672230253

SURAT PERNYATAAN

TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ernes Sherly Difika Amelia

Nim : 23230028

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "Tingkat Kecemasan Mahasiswa Diploma Tiga Radiologi Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Saat Praktik Kerja Lapangan Kompetensi CT Scan" ini sepenuhnya karya saya sendiri. Tidak ada bagian di dalamnya yang merupakan plagiat dari karya orang lain dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi yang di jatuhkan kepada saya apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya.

Yogyakarta, 20 Maret 2026

Yang membuat pernyataan



(Ernes Sherly Difika Amelia)

MOTTO

"fa inna ma'al 'usri yusra, inna ma'al 'usri yusra"

"MAKA SESUNGGUHNYA BERSAMA KESULITAN ADA KEMUDAHAN, SESUNGGUHNYA BERSAMA KESULITAN ADA KEMUDAHAN"

(Q.S AL-INSYIRAH : 5-6)

BIODATA PENELITI



Data Pribadi

Nama : Ernes Sherly Difika Amelia

Tempat,Tanggal Lahir : Gunungkidul, 23 Oktober 2001

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Nama Ayah : Supardi

Nama Ibu : Rofichoh Mahmudatun

Alamat : Waduk 026/008, Salam, Patuk, Gunungkidul, Yogyakarta

Alamat Email : sherlydifka2@.gmail.com

Riwayat pendidikan :

NO	Nama Sekolah	Kabupaten	Tahun
1	RA Masyitoh Ngembes	Gunungkidul	2005-2007
2	SD Negeri Waduk	Gunungkidul	2007-2013
3	MTs Jam'ul Muawanah Ngembes	Gunungkidul	2013-2016
4	SMA Angkasa Adisutjipto Yogyakarta	Sleman	2016-2019

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya, Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan. Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan pada Program Studi D-III Radiologi. Karya Tulis Ilmiah ini berjudul "Tingkat Kecemasan Mahasiswa Radiologi Diploma Tiga Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Saat Praktik Kerja Lapangan Kompetensi CT Scan". Penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta menjadi salah satu referensi dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang radiologi. Dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis memperoleh dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT atas segala rahmat dan berkah-Nya memberikan kesempatan, ridho dan juga perlindungan kepada penulis sehingga bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik dan lancar.
2. Bapak Kolonel (Purn) dr. Mintoro Sumego, MS sebagai Direktur Kampus sekaligus Ketua Dewan Penguji yang telah memberikan dukungan sekaligus arahan dan motivasi sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
3. Ibu Redha Okta Silfina, M.Tr. Kes, sebagai Ketua Program Studi D-III Radiologi sekaligus Dosen pembimbing I yang telah memberikan masukan, evaluasi serta bimbingan setiap minggu dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

4. Bapak Muhammad Alifian I, M.Tr. ID sebagai dosen pembimbing II yang sudah memberikan masukan secara konsisten dalam proses penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah.
5. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi D-III Radiologi Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta yang telah berperan dalam memberikan ilmu serta wawasan di bidang radiologi selama penulis menempuh pendidikan.
6. Bapak, Bunda dan keluarga yang telah memberikan doa, suport terbaiknya serta dukungan moral maupun materi kepada penulis sehingga semakin semangat untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Kepada pemilik NIM 21.12.2238 yang senantiasa memberi banyak pelajaran berharga serta bantuan selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini. Terimakasih atas pengertian dalam memberi ruang dan jeda di tengah proses yang tidak selalu mudah, serta dorongan yang terus mengingatkan penulis untuk segera menyelesaikan studi tepat waktu.
8. Teman-teman Himarad dan teman-teman Radiologi B seperjuangan yang luar biasa dalam rasa kekompakan yang telah menjadi teman diskusi serta saling memberikan dukungan dan motivasi selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah dan masa perkuliahan.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih terdapat keterbatasan, baik dari segi waktu, kemampuan, maupun sumber referensi. Oleh karena itu, Karya Tulis Ilmiah ini masih memerlukan penyempurnaan agar dapat memberikan hasil yang lebih optimal.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN ..... **ii**
KARYA TULIS ILMIAH ..... **iii**
SURAT PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI ..... **iv**
MOTTO ..... **v**
BIODATA PENELITI ..... **vi**
KATA PENGANTAR ..... **vii**
DAFTAR ISI ..... **ix**
DAFTAR TABEL ..... **xi**
DAFTAR GAMBAR ..... **xii**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiii**
INTISARI ..... **xiv**
ABSTRACT ..... **xv**
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 5
C. Tujuan Penelitian 5
D. Manfaat Penelitian 5
E. Keaslian Penelitian 7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 12
A. Telaah Pustaka 12
B. Kerangka Teori 29
C. Kerangka Konsep 30
BAB III METODE PENELITIAN 31
A. Jenis Dan Rancangan Penelitian 31
B. Tempat Dan Waktu Penelitian 31
C. Populasi Dan Subjek Penelitian 31
D. Identifikasi Variabel Penelitian 32
E. Definisi Operasional 33
F. Instrumen Operasional Dan Cara Pengumpulan Data 36
H. Cara Analisis Data 39
I. Etika Penelitian 39

J. Jalannya Penelitian 41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 44
A. Hasil Penelitian 44
B. Pembahasan 49
BAB V PENUTUP 53
A. Kesimpulan 53
B. Saran 53
DAFTAR PUSTAKA 55

POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU
YASAU
ADISUTJIPTO YOGYAKARTA

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Tabel Keaslian 7
Tabel 3. 1 Tabel Definisi Operasional 34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori 29
Gambar 2. 2 Kerangka Konsep 30
Gambar 4.1 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin..... 45
Gambar 4.2 Distribusi Responden Berdasarkan Usia 45
Gambar 4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Semester..... 46
Gambar 4.4 Diagram Batang Distribusi Merk CT Scan 47
Gambar 4.5 Distribusi Tingkat Kecemasan Responden..... 47

POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU
YASAU
ADISUTJIPTO YOGYAKARTA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Penelitian

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian Mahasiswa

Lampiran 3. Validasi Instrumen Penelitian

Lampiran 4. Sampel Instrumen Penelitian

Lampiran 5. Sampel Pengolahan Data

Lampiran 6. Dokumentasi Proses Validasi Kuesioner

Lampiran 7. Kartu Bimbingan

Lampiran 8. Hasil Cek Plagiarisme

POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU
ADISUTJIPTO YOGYAKARTA
YASAU

TINGKAT KECEMASAN MAHASISWA DIPLOMA TIGA RADIOLOGI POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU ADISUTJIPTO SAAT PRAKTIK KERJA LAPANGAN KOMPETENSI CT SCAN

Sherly Difika Amelia[1], Redha Okta Silfina[2], Muhammad Alifian Ihtisyamuddin[3]

INTISARI

Latar Belakang: Computed Tomography Scan (CT Scan) adalah modalitas diagnostik berteknologi tinggi yang menuntut penguasaan positioning, pengaturan eksposure, dan keselamatan radiasi bagi mahasiswa D-III Radilologi. Selama PKL, keterbatasan pengalaman, kompleksitas sistem dan interaksi pasien sering memicu kecemasan yang menurunkan kepercayaan diri dan kinerja. Observasi awal menunjukkan beberapa mahasiswa menghindari pengoperasian CT, sehingga diperlukan penelitian untuk mengukur tingkat kecemasan mahasiswa dan menganalisis respon mahasiswa

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tingkat kecemasan mahasiswa D-III Radiologi Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto saat menjalani praktik kerja lapangan kompetensi CT Scan mengetahui respon kecemasan berdasarkan aspek-aspek kecemasan.

Metode: Penelitian ini merupakan deskriptif kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Pengambilan data dilakukan pada bulan April 2026 menggunakan kuesioner online (Google Form). Sampel penelitian berjumlah 47 mahasiswa yang telah melaksanakan praktik kerja lapangan CT Scan dengan teknik total sampling. Instrumen penelitian menggunakan *Zung Self Rating Anxiety Scale (ZSAS)* dan analisis data dilakukan secara univariat menggunakan distribusi frekuensi dan presentase.

Hasil: Hasil penelitian menujukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori tidak cemas sebanyak 40 mahasiswa (85,1%), sedangkan responden dengan kecemasan ringan sebanyak 7 mahasiswa (14,9%). Berdasarkan aspek kecemasan, aspek kognitif menjadi aspek yang paling dominan dengan frekuensi sebesar 430 (28,8%), diikuti aspek emosional sebesar 417 (27,9%), aspek perilaku sebesar 360 (24,1%), dan aspek fisiologis sebesar 285 (19,1%).

Kesimpulan: Sebagian besar mahasiswa mengalami kecemasan saat menghadapi praktik kompetensi CT Scan. Respon kecemasan mahasiswa lebih dominan muncul pada aspek kognitif berupa rasa khawatir,dan takut melakukan kesalahan.

Kata kunci: kecemasan, mahasiswa radiologi, CT Scan, Praktik kerja lapangan, *(ZSAS)*

ANXIETY LEVEL OF DIPLOMA THREE RADIOLOGY STUDENTS OF THE ADISUTJIPTO TNI AU HEALTH POLYTECHNIC DURING FIELD WORK PRACTICE OF CT SCAN COMPETENCY

Sherly Difika Amelia[1], Redha Okta Silfina[2], Muhammad Alifian Ihtisyamuddin[3]

ABSTRACT

Background *: Computed Tomograpgy Scan (CT Scan) is a high tech diagnostic modality that requires mastery of positioning, exsposure management, and radiation safety for D-III Radiology students. During internships, limited experience, system complexity, and patient interactionce. Initial observations indicate that some students avoid CT operations, so research is needed to measure student anxiety levels and analyze student responses.*

Objective : *this study aims to describe the anxiety levels of D-III Radiology students at the Adisutjipto Air Force Health Polytechnic during CT Scan Competency fieldwork and to identify anxiety responses based on anxiety aspects.*

Method : *this is a descriptive quantitative study with a cross-sectional approach. Data collection was conducted in April 2026 using an online questionnaire (Google Form). The sample size was 47 students who had completed CT Scan Competency fieldwork using a total sampling technique. The research instrumen used the Zung Self-Rating Anxiety Scale (ZSAS), and data analysis was conducted univariately using frequency distribution and percentages.*

Results *: the results showed that majority of respondents (40 students) werw in the not-anxious category, while 7 students (14,9%) had mild anxiety. Based on anxiety aspects, cognitive anxiety was the most dominant, with a frequency of 430 (28,8%), followed by emotional anxiety with 417 (27,9%), behavioral anxiety with 360 (24,1%), and physiological anxiety with 285 (19,1%).*

Conclusion *: Most students experienced anxiety during the CT Scan Competency practice. Students' anxiety responses were predominantly cognitive, with feeling of worry and fear of making mistakes.*

Keywords*: anxiety, radiology students, CT Scan, field work practice (ZS*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Computed Tomography Scan (CT Scan) adalah modalitas diagnostik yang menghasilkan citra struktur tulang tengkorak dan otak melalui pengambilan data multi sudut irisan tipis. Teknologi ini, dirancang oleh Godfrey N. Hounsfled dengan cara memfokuskan sinar-X hanya pada irisan tipis pada tubuh tertentu.(Dewilza. N & Yudha. S, 2023). Teknologi ini telah berevolusi pesat sejak aplikasi klinis pertamanya pada tahun 1970-an (Wahyuni & Amalia, 2022). Menurut kurikulum D-III Radiologi Poltekkes, mahasiswa wajib menguasai teknik CT Scan dasar semester 4 yang meliputi positioning pasien dan pengaturan faktor eksposure dengan menerapkan aspek-aspek keselamatan radiasi dalam bidang radiologi. Hal ini menjadikan CT Scan sebagai modalitas radiologi yang memerlukan ketelitian dan tanggung jawab operator terutama mahasiswa.

Mahasiswa radiologi pada tahap awal pembelajaran CT Scan masih berada pada fase adaptasi terhadap lingkungan klinik dan teknologi yang digunakan. Mahasiswa kesehatan pada tahap awal praktik klinik umumnya dituntut untuk memahami alur kerja, keterampilan teknis, serta tanggungjawab klinik yang cukup tinggi. Kondisi tersebut, disertai dengan keterbatasan pengalaman praktik dapat memicu respon psikologis berupa kecemasan (Rosyad, 2024). Pada fase awal mahasiswa berinteraksi dengan modalitas CT Scan, mahasiswa dihadapkan pada kompleksitas sistem, tuntutan ketepatan,

serta aspek keselamatan radiasi yang memerlukan kesiapan mental. Oleh karena itu, meskipun kecemasan merupakan kondisi yang wajar pada fase awal pembelajaran, penting untuk mengetahui tingkat dan gambaran kecemasan mahasiswa.

Kecemasan merupakan respon psikologis yang ditandai dengan munculnya rasa khawatir dan ketegangan ketika individu menghadapi situasi baru atau menantang. Dalam pendidikan kesehatan, kecemasan dapat dialami oleh mahasiswa saat mengikuti pembelajaran yang menuntut ketelitian, penggunaan teknologi, serta tanggung jawab klinik. Penelitian yang menunjukkan bahwa mahasiswa bidang kesehatan dapat mengalami kecemasan dan stres ketika menghadapi tuntutan akademik dan praktik klinik, terutama pada fase awal pembelajaran. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kecemasan merupakan hal yang wajar dialami oleh mahasiswa sebagai bagian dari proses adaptasi dalam pendidikan kesehatan (Rosyad, 2024)

Proses adaptasi serupa kecemasan juga dapat dialami oleh individu lain yang terlibat dalam pemeriksaan radiologi, seperti pasien yang menjalani pemeriksaan CT Scan. Penelitian (Pratama et al., 2025) melaporkan bahwa pasien yang akan menjalani pemeriksaan CT Scan mengalami tingkat kecemasan yang bervariasi, mulai dari ringan hingga berat. Kecemasan tersebut dapat dipengaruhi oleh lingkungan pemeriksaan, paparan radiasi, serta prosedur pemeriksaan yang menggunakan teknologi canggih. Temuan tersebut menunjukkan bahwa CT Scan sebagai modalitas radiologi berteknologi tinggi memiliki potensi menimbulkan respon psikologis.

Penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran juga diketahui dapat meningkatkan tingkat kecemasan mahasiswa. Penelitian oleh (Anissa et al, 2018) mengungkapkan bahwa mahasiswa keperawatan mengalami kecemasan dalam menghadapi ujian berbasis teknologi Computer Based Test (CBT). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa semakin kompleks sistem atau teknologi yang digunakan dalam pembelajaran, maka potensi munculnya kecemasan pada mahasiswa juga semakin meningkat. Temuan ini menunjukkan bahwa teknologi tidak hanya menjadi sarana pembelajaran, tetapi juga dapat menjadi faktor psikologis yang hanya memengaruhi kesiapan mahasiswa.

Kesiapan mahasiswa juga berpengaruh saat menjalani praktik klinik sehingga menimbulkan kecemasan, terutama pada fase awal keterlibatan dengan prosedur dan teknologi medis yang kompleks. Penelitian oleh (Sugiharno et al., 2022) menunjukkan bahwa kecemasan mahasiswa dalam praktik klinik dipengaruhi oleh keterbatasan pengalaman, kesulitan memahami prosedur, serta tuntutan pengambilan keputusan teknis. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan rasa kurang percaya diri dan dapat memengaruhi proses pembelajaran di lingkungan rumah sakit.

Penelitian mengenai kecemasan mahasiswa telah banyak dilakukan, namun sebagian besar penelitian tersebut masih bersifat umum dan belum memfokuskan pada konteks pembelajaran serta pengoperasian modalitas radiologi tertentu. (Hasianna et al., 2014) Hingga saat ini, kajian tentang kecemasan mahasiswa dalam mempelajari modalitas CT Scan masih terbatas.

Padahal alat ini memiliki tingkat kompleksitas teknologi, tanggungjawab keselamatan, serta tuntutan ketepatan dan kecepatan yang lebih tinggi dibandingkan modalitas radiologi lainnya, sehingga berpotensi memengaruhi kesiapan mental mahasiswa selama proses praktik saat PKL (Praktik Kerja Lapangan).

Penelitian ini didukung oleh hasil observasi awal selama pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL). Berdasarkan observasi tersebut, ditemukan bahwa pada situasi tertentu, sebagian mahasiswa cenderung menghindari keterlibatan langsung dalam pengoperasian modalitas CT Scan ketika pasien datang untuk dilakukan pemeriksaan, dan memilih untuk menyerahkan pengoperasian kepada mahasiswa lain yang di anggap lebih siap. Kondisi ini menunjukan adanya respon kecemasan dan kurangnya kepercayaan diri pada mahasiswa, khususnya pada pengalaman awal keterlibatan dengan modalitas CT Scan. Temuan lapangan ini menunjukkan bahwa kecemasan mahasiswa tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga muncul dalam praktik saat PKL (Praktik Kerja Lapangan).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian mengenai Tingkat Kecemasan Mahasiswa Radiologi Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Saat Praktik Kerja Lapangan Kompetensi CT Scan perlu untuk dilakukan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran kondisi mahasiswa selama proses interaksi dengan modalitas berteknologi tinggi.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana tingkat kecemasan mahasiswa radiologi saat praktik kerja lapangan dengan modalitas CT Scan?
2. Bagaimana respon kecemasan mahasiswa berdasarkan aspek-aspek kecemasan ketika dalam menghadapi praktik dengan modalitas CT Scan?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

   Mengetahui tingkat kecemasan mahasiswa radiologi saat praktik kerja lapangan dengan modalitas CT Scan.

2. Tujuan Khusus

   a. Mengidentifikasi tingkat kecemasan mahasiswa radiologi saat praktik kerja lapangan pada modalitas CT Scan.

   b. Menganalisis respon kecemasan mahasiswa berdasarkan aspek-aspek kecemasan selama praktik dengan modalitas CT Scan.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

   Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang pendidikan radiologi, mengenai gambaran respon mahasiswa saat praktik kerja lapangan dengan modalitas radiologi berteknologi tinggi seperti CT Scan. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi dasar teoritis bagi pengembangan penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan aspek psikologis mahasiswa dalam praktik radiologi.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi institusi pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran awal mengenai kondisi respon mahasiswa pada saat praktik kerja lapangan dengan modalitas CT Scan.

b. Bagi mahasiswa

Penelitian ini diharapkan dapat membantu mahasiswa mengenali kondisi kecemasan yang dialami pada saat praktik kerja lapangan dengan modalitas CT Scan.

c. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat menjadi data awal dan referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengkaji aspek psikologis mahasiswa dalam penggunaan modalitas radiologi berteknologi tinggi.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian mengenai gambaran tingkat kecemasan mahasiswa Diploma Tiga Radiologi pada saat praktik kerja lapangan kompetensi CT Scan belum banyak dikaji, tetapi ada beberapa penelitian sejenis yang memiliki hubungan dengan penelitian ini yang meliputi sebagai berikut:

Tabel 1. 1 Tabel Keaslian

No	Nama Penelitian	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan Dan Perbedaan
1	Rosyad (2024)	Tingkat Kecemasan Mahasiswa Kesehatan Dalam Menghadapi Ujian Keterampilan Klinis (OSCE)	Deskriptif kuantitatif dengan kuisisoner	Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagaian besar mahasiswa kesehatan mengalami kecemasan pada tingkat sedang hingga tinggi menjelang pelaksanaan ujian keterampilan klinik (OSCE). Kecemasan tersebut dipengaruhi oleh tekanan akademik, tuntutan performa praktik, serta kekhawatiran melakukan kesalahan saat ujian. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa kecemasan dapat memengaruhi kesiapan mental dan kepercayaan diri mahasiswa dalam menghadapi evaluasi klinik.	Persamaan: sama-sama meneliti kecemasan pada mahasiswa kesehatan. Perbedaan: Rosyad meneliti kecemasan sat ujian OSCE, sedangkan penelitian ini meneliti kecemasan mahasiswa saat PKL CT Scan.

2	Pratama et al. (2025)	Tingkat Kecemasan Pasien Pada Pemeriksaan CT Scan	Deskriptif kuantitatif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien yang menjalani pemeriksaan CT Scan mengalami tingkat kecemasan yang bervariasi, mulai dari ringan hingga berat. Faktor yang memengaruhi kecemasan pasien meliputi kurangnya pemahaman mengenai prosedur CT Scan, kekhawatiran terhadap paparan radiasi, serta kondisi ruang pemeriksaan yang tertutup. Penelitian ini menegaskan bahwa pemeriksaan CT Scan tidak hanya berdampak secara fisik, tetapi juga memiliki dampak psikologis bagi individu yang terlibat.	Persamaan: sama-sama membahas kecemasan yang berkaitan dengan CT Scan. Perbedaan: subjek penelitian Pratama et al. Adalah pasien, sedangkan penelitian ini berfokus pada mahasiswa sebagai calon operator CT Scan.

3	Anissa et al. (2018)	Tingkat Kecemasan Mahasiswa Keperawatan Dalam Menghadapi Computer Based Test (CBT)	Deskriptif kuantitatif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa keperawatan mengalami peningkatan kecemasan dalam menghadapi ujian berbasis teknologi Computer Based Test (CBT). Tingkat kecemasan dipengaruhi oleh ketidaksiapan mahasiswa terhadap sistem teknologi, keterbatasan pengalaman, serta kekhawatiran terhadap hasil ujian. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran dan evaluasi dapat menjadi faktor yang memengaruhi kondisi psikologis mahasiswa.	Persamaan: sama-sama meneliti kecemasan mahasiswa yang di pengaruhi oleh penggunaan teknologi. Perbedaan: Anissa et al. Berfokus pada ujian berbasis komputer, sedangkan penelitian ini berfokus pada pengoperasian CT Scan.

4	Sugiharno et al. (2022)	Faktor-faktor yang mempengaruhi kecemasan mahasiswa dalam menghadapi praktik klinik keperawatan	Kuantitatif cross-sectional	Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa mengalami kecemasan sedang hingga tinggi saat praktik klinik. Kecemasan dipengaruhi oleh keterbatasan pengalaman praktik, kesulitan memahami prosedur klinik, tuntutan pengambilan keputusan cepat, serta tekanan tanggungjawab terhadap keselamatan pasien	Persamaan : sama-sma meneliti kecemasan mahasiswa dalam praktik klinik. Perbedaan : konteks praktik keperawatan, bukan radiologi atau CT scan.

5.	Radiography Undergraduates Study (2021)	Anxiety, Depression and Stress among Radiography Undergraduates during the COVID-19 Pandemic	Kuantitatif deskriptif (DASS-42)	Penelitian ini menunjukan bahwa lebih dari 90% mahasiswa radiografi mengalami kecemasan dari tingkat ringan hingga sangat berat. Kecemasan berkaitan dengan tekananan akademik, tuntutan praktik klinik, evaluasi pembelajaran, serta kondisi lingkungan klinik yang dinamis.	Persamaan : sama-sama membahas kecemasan mahasiswa radiologi. Perbedaan : tidak membahas pengoperasian CT Scan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Mayoritas mahasiswa D3 Radiologi Politeknik Kesehatan TNI AU adisutjipto yang menjadi responden tidak mengalami kecemasan saat menjalani Praktik Kerja Lapangan Kompetensi CT Scan sebanyak 40 dari 47 responden (85,1%) berada pada kategori tidak cemas, sedangkan 7 responden (14,9%) mengalami kecemasan ringan.
2. Berdasarkan respon mahasiswa berdasarkan aspek-aspek kecemasan, aspek kognitif menjadi aspek yang paling dominan dialami mahasiswa saat menghadapi praktik kompetensi CT Scan. Hal tersebut menunjukkan bahwa kecemasan mahasiswa lebih banyak muncul dalam bentuk rasa khawatir, takut melakukan kesalahan, kurang percaya diri, serta tekanan mental selama menjalani praktik kompetensi. Selain aspek kognitif, respon kecemasan juga muncul pada aspek emoional, perilaku, dan fisiologis.

B. Saran

1. Untuk mahasiswa sebaiknya memanfaatkan latihan praktik dan teknik koping (misalnya. Persiapan mental, self-talk, latihan simulasi), serta berdiskusi aktif dengan pembimbing untuk mengurangi kekhawatiran tentang kesalahan dan penilaian saat kompetensi CT Scan.

2. Untuk penelitian selanjutnya sebaiknya menggunakan responden yang lebih banyak serta membagi responden berdasarkan pengalaman pembelajaran CT scan, misalnya mahasiswa yang baru mendapatkan materi CT scan pada semester 3 sampai 4, dan mahasiswa yang sudah menjalani praktik CT Scan di semester 6. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan pengukuran dua kali, yaitu sebelum praktik dan setelah praktik CT Scan. Hal ini bertujuan untuk melihat perubahan tingkat kecemasan mahasiswa dari waktu ke waktu serta membuat hasil penelitian menjadi lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

Altun, I., Turan, O., & Awan, O. (2025). Revolutionizing radiology education: exploring innovative teaching methods. In *Abdominal Radiology* (Vol. 50, Number 12, pp. 6225–6234). Springer. https://doi.org/10.1007/s00261-025-05010-x

Amalia, W., Abdilah, H., & Tarwati, K. (2023). Gambaran Tingkat Kecemasan Mahasiswa Tingkat Akhir Program Studi Pendidikan Profesi Ners. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, *3*(10), 3326–3337. https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i10.11298

Anissa et al. (2018). Tingkat Kecemasan Mahasiswa Keperawatan Dalam Menghadapi Ujian Berbasis Computer Based Test. *keperawatan*, 67–75.

Annisa Ramadhani. (2021). *Gambaran Tingkat Kecemasan Perilaku Mencari Bantuan Kesehatn Mental Pada Mahasiswa Tingkat Akhir*.

Dewilza. N, & Yudha. S. (2023). *DASAR DASAR CT SCAN* .

Fitri, A. , & Rizky, A. (2024). Faktor-Faktor Pemicu Kecemasan Mahasiswa Keperawatan Dalam Praktik Klinik: Studi Kasus Di Universitas "X" Tahun 2023. *Jurnal Menara Medika*.

Gayatri Puspa Adelin Wijoyo, A., Agustina br Perangin-angin, M., & Fakultas Ilmu Keperawatan, K. (2025). *Hubungan Efikasi Diri Dengan Kecemasan Pada Praktik Klinis Pertama Mahasiswa S1 Keperawatan Tingkat Ii Universitas Advent Indonesia*. http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners

Hasianna, S. T., Kurnia Surawijaya, A., & Maulana, T. A. (2014). *Gambaran Tingkat Keccemasan Pada Mahasiswa Semester Satu Di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha Tahun 2014. Description Of Anxiety Level In Maranatha Christian University Faculty Of Medicine First Semester Students In 2014*.

Holmström, A. (2025). Radiography students' learning of plain X-ray examinations in clinical practice: An ethnographic study. *Journal of Medical Imaging and Radiation Sciences*, *56*(3). https://doi.org/10.1016/j.jmir.2024.101758

Jumrotul 'aqobah, Q., & Rhamadian, D. (2022). *Dampak Kecemasan (Anxiety) Dalam Olahraga Terhadap Atlet The Impact Of Anxiety In Sports On Athletes*. https://doi.org/10.52742/josita.v1i1

Kementrian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. (2020). *KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA*.

Khoshaim, H. B., Al-Sukayt, A., Chinna, K., Nurunnabi, M., Sundarasen, S., Kamaludin, K., Baloch, G. M., & Hossain, S. F. A. (2020). Anxiety Level of University Students During COVID-19 in Saudi Arabia. *Frontiers in Psychiatry*, *11*. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2020.579750

Lundvall, L. L., Dahlström, N., & Dahlgren, M. A. (2021). Radiography Students' Learning During Clinical Placements: Developing Professional Knowing in Practice. *Vocations and Learning*, *14*(3), 439–457. https://doi.org/10.1007/s12186-021-09269-1

Nining Mustika Ningrum. (2023). *Buku Self Healing_fullteks sudah terbit*.

Pratama, T. S., Septianawati, P., Maulana, A. Muh., Fakih, M., & Dwi Yuliani, M. (2025). KECEMASAN PASIEN YANG MENJALANI PEMINDAIAN CT-SCAN KEPALA. *Jurnal Kedokteran Ibnu Nafis*, *14*(1), 130–143. https://doi.org/10.30743/jkin.v14i1.807

Rosyad, Y. S. (2024). Skrining tingkat kecemasan dan stress mahasiswa sebelum ujian OSCE. *Bhakti Sabha Nusantara*, *3*(1), 9–14. https://doi.org/10.58439/bsn.v3i1.227

Sofwatillah. (2024). *Teknik Analisis Data Kuantitatif Dan Kualitatif Dalam Penelitian Ilmiah*.

Sugiharno et al. (2022). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecemasan Mahasiswa Dalam Menghadapi Praktik Klinik Keperawatan*. *6*(3), 717–724. https://doi.org/https://doi.org/10.31539/jks.v6i1.4698 FAKTOR-FAKTOR

Sugiharno, R. T., Susanto, W. H. A., Ardiansa, A., Wospakrik, F., & Ester, E. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kecemasan Mahasiswa dalam Menghadapi Praktik Klinik Keperawatan. *Jurnal Keperawatan Silampari*, *6*(1), 717–724. https://doi.org/10.31539/jks.v6i1.4698

Sulistyowati et al. (2021). 409-1040-1-PB. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan STIKES Widya Husada*, *12*.

Wahyuni, S., & Amalia, L. (2022). Perkembangan dan Prinsip Kerja Computed Tomography (CT SCAN). In *Agustus* (Vol. 1, Number 2).

Zafer, S. (2023). *Imaging Modalities in Radiology: X-ray, CT, MRI, and Ultrasound*.

Zulfikar, R., Permata Sari, F., Fatmayati, A., Wandini, K., Haryati, T., Jumini, S., Annisa, S., Budi Kusumawardhani, O., Mutiah, atul, Indrakusuma Linggi, A., & Fadilah, H. (n.d.). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF (TEORI, METODE DAN PRAKTIK)*. Retrieved www.freepik.com