

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT, sebab berkat karunia yang telah diberikan-Nya penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul “Analisis Perbandingan Dosis Radiasi dan Kualitas Citra pada Tegangan Tabung 90 kV dan 110 kV dalam Pemeriksaan CT Abdomen Tanpa Kontras untuk Deteksi Batu Ginjal”.

Dalam penulisan skripsi ini, banyak pihak-pihak yang telah membantu hingga karya tulis ini dapat penulis selesaikan. Oleh karena itu, penulis berterima kasih kepada :

1. Bapak Much. Azam, S.Si., M.Si. selaku dosen pembimbing I, yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberi masukan, mengarahkan, serta membimbing yang sangat berarti kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Ketut Sofjan Firdausi, M.Sc. selaku dosen pembimbing II, yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berarti kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
3. Prof. Dr. Heri Sutanto, S.Si., M.Si., F.Med. selaku Ketua Departemen Fisika, yang telah memberikan dukungan serta fasilitas akademik sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dan penelitian dengan baik.
4. Prof. Dr. Drs. Catur Edi Widodo, M.T. selaku dosen wali penulis selama menempuh pendidikan di Departemen Fisika.
5. Bapak dan Ibu Dosen Departemen Fisika, yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman, serta pembelajaran berharga selama proses perkuliahan yang menjadi bekal penting bagi penulis.
6. Seluruh staf dan pegawai Departemen Fisika Fakultas Sains dan Matematika, yang telah membantu kelancaran administrasi dan memberikan pelayanan akademik selama penulis menempuh studi.
7. Ibu Sayekti, selaku radiografer di Instalasi Radiologi RSUD Dr. H. Soewondo Kendal, yang telah memberikan bantuan dan memfasilitasi penulis dalam proses pengambilan data penelitian.

8. Ibu tercinta, Erlis Tinawati, yang selalu menjadi sosok paling berjasa dalam kehidupan penulis. Terima kasih atas segala cinta, kasih sayang, doa, pengorbanan, kesabaran, serta dukungan yang tidak pernah berhenti diberikan kepada penulis sejak awal perkuliahan hingga skripsi ini dapat terselesaikan. Terima kasih karena selalu menjadi tempat pulang, tempat mengadu, dan sumber kekuatan terbesar bagi penulis di setiap proses yang dijalani. Setiap perjuangan, perhatian, nasihat, serta doa yang ibu panjatkan menjadi alasan penulis mampu bertahan dan terus melangkah sampai berada di titik ini. Penulis menyadari bahwa seluruh pencapaian ini tidak akan dapat diraih tanpa kehadiran, ketulusan, dan perjuangan seorang ibu yang selalu memberikan yang terbaik dengan penuh cinta tanpa mengenal lelah.
9. Kakek serta seluruh keluarga besar penulis yang selalu memberikan doa, perhatian, dukungan moral, dan semangat selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Kehadiran dan dukungan keluarga menjadi penguat bagi penulis dalam menghadapi setiap proses dan tantangan selama menyelesaikan pendidikan. Penulis sangat bersyukur memiliki keluarga yang selalu memberikan rasa percaya, kepedulian, dan motivasi tanpa henti.
10. Sri Nur Aziza, sahabat sekaligus teman seperjuangan penulis sejak awal perkuliahan. Terima kasih karena selalu hadir dan kebersamaan penulis dalam setiap keadaan, baik suka maupun duka, serta selalu memberikan semangat, dukungan, dan bantuan selama menjalani masa perkuliahan bersama.
11. Teman-teman seperjuangan sejak awal perkuliahan, Aulia Rahmat, Retno Dwita, Bunga Tanjung, dan Tiara Ashari, yang selalu kebersamaan penulis, memberikan semangat serta dorongan sampai penulis berhasil menuntaskan skripsi ini.
12. Teman-teman di kampung, Putry Mardiana, Almana Hithah, dan Aulia Maharani, yang senantiasa memberikan motivasi, dukungan, serta menemani penulis selama proses penyusunan skripsi.
13. Seluruh teman-teman Forscherinz 21, yang telah berjuang bersama sejak awal perkuliahan dan saling memberikan dukungan dalam menyelesaikan studi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki keterbatasan dan belum sepenuhnya sempurna. Oleh karena itu, penulis dengan rendah hati mengharapkan saran dan kritik dari pembaca yang sifatnya membangun guna penyempurnaan dan perbaikan karya ini di waktu mendatang. Harapannya skripsi ini mampu menyajikan manfaat, baik sebagai inspirasi, referensi ilmiah, atau sumber informasi untuk pembaca.

Semarang, 19 Mei 2026

Penulis