

RINGKASAN

WEBSITE TERINTEGRASI DICOM VIEWER SEBAGAI SOLUSI PEMBACAAN HASIL RONTGEN, Bayu Cahya Khurnia Yudha, NIM. E32200185, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Shabrina Choirunnisa, S.Kom., M.Kom. (Pembimbing I).

Teknologi informasi yang berkembang pesat saat ini dapat dimanfaatkan dalam berbagai macam cara dengan peningkatan efektifitas dan fleksibilitas penggunaan sesuai aspek studi kasus yang dihadapi, salah satunya dalam pelayanan di bidang kesehatan. Salah satu aspek bidang kesehatan yang erat hubungannya dengan sistem informasi adalah visualisasi citra medis. Tetapi, visualisasi yang ada masih terbatas ke *platform* tertentu yang seringkali menyulitkan dari segi penyimpanan maupun penampilan data dalam lingkup tertentu. Permasalahan lain yaitu kurangnya ketersediaan layanan interpretasi radiologi secara umum yang cenderung beragam, tergantung pada lokasi geografis, waktu, dan tipe rumah sakit (swasta ataupun negeri).

Berdasarkan pemaparan dari latar belakang tersebut diperlukan sebuah sistem yang dapat menyelesaikan permasalahan yang bertujuan mendeskripsikan *novelty website* terinterigrasi DICOM *Viewers* sebagai solusi pembacaan hasil rontgen dan mendeskripsikan mekanisme *website* terinterigrasi DICOM *Viewers* sebagai solusi pembacaan hasil rontgen agar mudah dimengerti khalayak umum, seperti pasien dan keluarganya.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini berupa Laptop, *Processor AMD* jenis Radeon A3, Sistem operasi jenis *Windows 11*, aplikasi program berupa *Viual Studio Code*, dan *framework* berupa *React JS* dan *Express JS*. Bahan yang digunakan yaitu data pasien atau data dari hasil CT Scan. Hasil penelitian menunjukkan Website Terintegarsi DICOM Viewer berisi fitur-fitur antara lain dashboard yang berisi statistik dokter dan DICOM, di fitur DICOM yang mempunyai fitur unggulan dengan *drag and drop* serta dapat melihat hasil *file* DICOM secara langsung, kemudian dalam fitur pasien mempunyai menejemen data yang baik.

Fitur admin mempunyai manajemen data dokter yang baik, serta edit profil pengguna.

Website terintegrasi DICOM Viewer sebagai solusi pembacaan hasil *rontgen* mempunyai kelebihan yaitu mudah pembacaan, manajemen data yang baik, dan terdapat penambahan fitur dokter, pasien, dan *dashborad* yang belum ada sebelumnya. Berdasarkan hasil *testing website* dapat berfungsi dengan baik saat digunakan.