

## ABSTRAK

Tulang manusia merupakan salah satu anggota tubuh yang sangat penting bagi manusia, sehingga kerusakan pada tulang sangat berpengaruh pada keadaan tubuh manusia. Salah satu jenis kecacatan/kerusakan pada tulang yang kerap dijumpai adalah fraktur. Fraktur adalah keadaan dimana tulang mengalami retak atau patah. Karena letak tulang yang berada di dalam tubuh, maka perlu dilakukan pemotretan dengan sinar-X 2D untuk melihat kondisi tulang. Namun pada saat ini, pihak Rumah Sakit masih memakai cara manual untuk melihat tulang mengalami pertumbuhan dengan menempelkan hasil *rontgen* 2D di latar bercahaya. Maka pada tugas akhi ini dirancang sistem kuantifikasi pertumbuhan tulang pasca retak berdasarkan VOI untuk estimasi pertumbuhan tulang. Metode yang digunakan untuk system kuantifikasi pertumbuhan tulang adalah Regresi Linier Sederhana. Keluaran dari tugas akhir ini adalah grafik pertumbuhan tulang serta estimasi total penyembuhan dan estimasi sisa waktu penyembuhan.

**Kata Kunci :** Fraktur Tulang , Estimasi, Metode Regresi Linier Sederhana.

