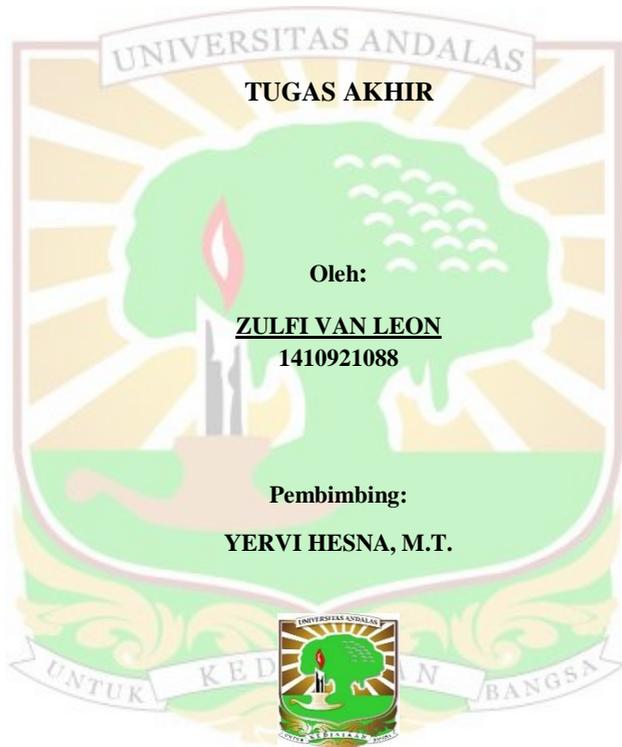


**ANALISIS PERCEPATAN PENYELESAIAN PROYEK PADA
PEMBANGUNAN GEDUNG PUSAT JANTUNG TERPADU (PJT)
RSUP DR. M. DJAMIL PADANG DENGAN METODE
*DURATION-COST TRADE OFF***



**JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

**ANALISIS PERCEPATAN PENYELESAIAN PROYEK PADA
PEMBANGUNAN GEDUNG PUSAT JANTUNG TERPADU (PJT)
RSUP DR. M. DJAMIL PADANG DENGAN METODE
*DURATION-COST TRADE OFF***

TUGAS AKHIR

*Diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Strata-1
pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Andalas*

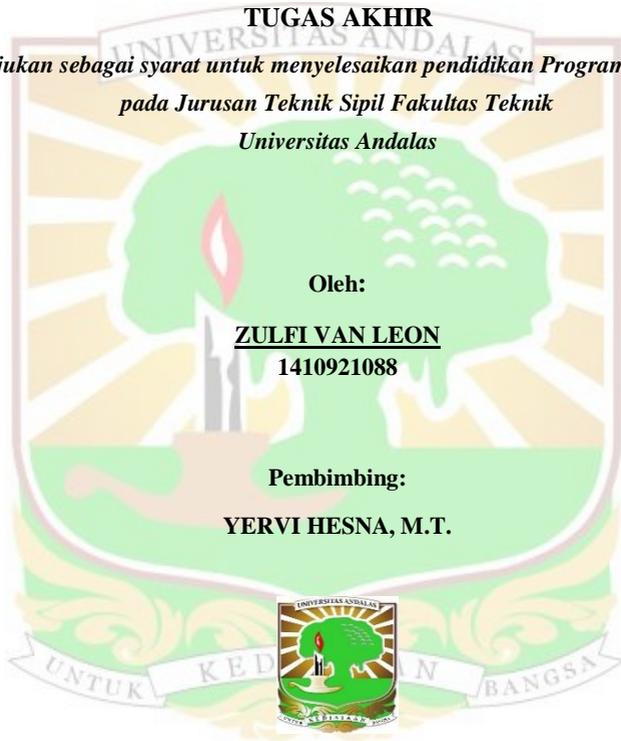
Oleh:

ZULFI VAN LEON

1410921088

Pembimbing:

YERVI HESNA, M.T.



**JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

ABSTRAK

Salah satu tantangan sulit dalam pelaksanaan proyek konstruksi adalah melakukan pengendalian waktu dan biaya sehingga diharapkan proyek tersebut tidak mengalami keterlambatan atau kerugian. Penelitian ini mengambil studi kasus pada proyek pembangunan gedung Pusat Jantung Terpadu (PJT) RSUP Dr. M. Djamil Padang 2019. Berdasarkan laporan kemajuan proyek tersebut sampai pada minggu ke-12 atau 81 hari pelaksanaan baru mencapai realisasi sebesar 23,261%, sedangkan pada perencanaan kontrak seharusnya sudah mencapai kemajuan sebesar 30,344%. Sehingga, terjadi deviasi antara bobot kumulatif rencana dan realisasi sebesar 7,084%. Akibatnya, proyek diperkirakan akan mengalami keterlambatan dari durasi kontrak yang direncanakan selama 130 hari dengan anggaran biaya sebesar Rp 12.169.000.000,00. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan percepatan terhadap sisa proyek, khususnya pada pekerjaan arsitektur dengan metode *duration-cost trade off*. Metode ini merupakan suatu cara sistematis untuk mengurangi durasi proyek dengan kenaikan biaya langsung sebagai konsekuensinya. Untuk meminimalisir penambahan biaya proyek, maka kegiatan percepatan hanya dilakukan pada pekerjaan yang ada di jalur kritis dimulai dengan *cost slope* terkecil.

Adapun penjadwalan sisa proyek dengan kondisi normal di lapangan disusun dengan menggunakan *software* Ms. Project 2013. Namun, dikarenakan hasil penjadwalan yang diperoleh mengalami keterlambatan, maka direncanakanlah simulasi percepatan terhadap sisa proyek tersebut. Usaha percepatan ini dilakukan dengan 2 cara berbeda, yaitu dengan cara kerja lembur dan penambahan tenaga kerja. Pada simulasi 1 dengan penambahan jam kerja efektif (lembur), didapatkan durasi sisa pekerjaan selama 49 hari dan biaya upah sebesar Rp 481.400.014,67. Sedangkan, pada simulasi 2 dengan penambahan tenaga kerja, diperoleh durasi total pekerjaan selama 49 hari dan biaya upah sebesar Rp 467.303.666,67. Bandingkan dengan skedul normal proyek dengan durasi 75 hari dan biaya Rp 722.589.600,00 (disertai denda). Sehingga, dari kedua simulasi