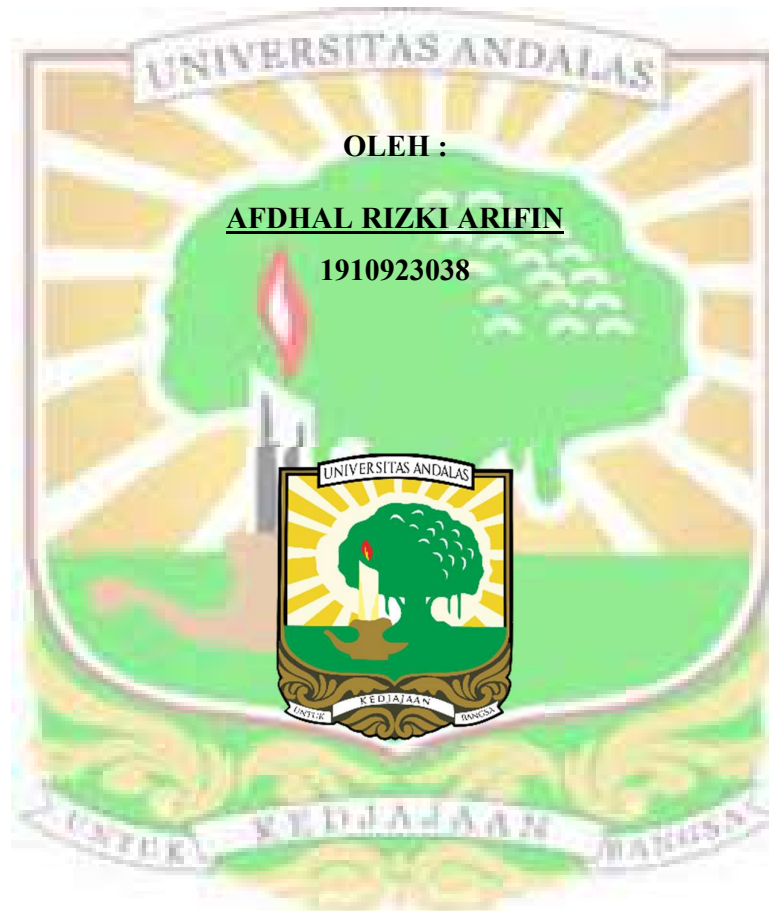


**PENERAPAN *BUILDING INFORMATION MODELING* (BIM) MENGGUNAKAN
SOFTWARE *CUBICOST* DAN *AUTODESK NAVISWORKS MANAGE* PADA
PEMBANGUNAN RUMAH KEMASAN KOTA PADANG**

SKRIPSI



OLEH :

AFDHAL RIZKI ARIFIN

1910923038

DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2024

**PENERAPAN *BUILDING INFORMATION MODELING* (BIM) MENGGUNAKAN
SOFTWARE *CUBICOST* DAN *AUTODESK NAVISWORKS MANAGE* PADA
PEMBANGUNAN RUMAH KEMASAN KOTA PADANG**

SKRIPSI

*Digunakan sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Strata-1
pada Departemen Teknik Sipil Fakultas Teknik*

Universitas Andalas

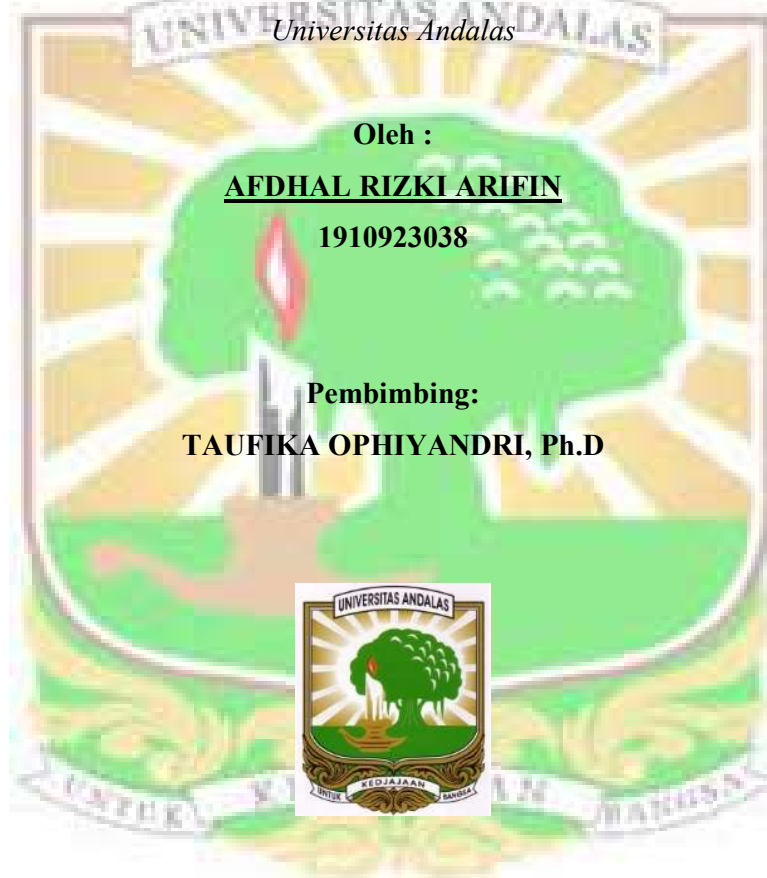
Oleh :

AFDHAL RIZKI ARIFIN

1910923038

Pembimbing:

TAUFIKA OPHIYANDRI, Ph.D



**DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL - FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

ABSTRAK

Proyek konstruksi adalah aktivitas sementara yang memiliki tujuan dan target yang jelas dalam waktu dan sumber daya yang terbatas. Tiga faktor penting yang tidak pernah lepas dalam pelaksanaan proyek konstruksi adalah waktu, biaya, dan mutu. Keberhasilan proyek yang tepat waktu, biaya, dan mutu adalah tujuan utama bagi pemilik proyek dan penyedia jasa. Namun, proyek konstruksi seringkali menghadapi berbagai masalah, baik dalam tahap perencanaan maupun pelaksanaan, yang dapat mempengaruhi keberhasilan proyek. Oleh karena itu, manajemen proyek yang baik sangat penting. Perkembangan teknologi konstruksi di Indonesia telah menciptakan kebutuhan akan teknologi pendukung yang lebih efisien dan efektif. Salah satu teknologi baru ini adalah Building Information Modeling (BIM), yang telah menggantikan aplikasi sebelumnya seperti AutoCAD, SAP, dan Ms.Project. BIM memungkinkan pertukaran model 3D antar disiplin ilmu yang berbeda, sehingga proses pertukaran informasi menjadi lebih cepat dan efisien. Meski demikian, penggunaan BIM di Indonesia masih belum luas. BIM adalah metode teknologi berbasis 3D yang berisi semua data dan informasi tentang objek sebenarnya dari model tersebut. Estimasi biaya dengan BIM dilakukan dengan menghubungkan model 3D ke database estimasi biaya. Dengan menggunakan BIM, dapat meminimalisir kegagalan konstruksi dan meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelaksanaan pekerjaan konstruksi. Salah satu perangkat lunak BIM adalah Cubicost, yang menawarkan empat jenis produk perangkat lunak berbasis BIM, yaitu Cubicost Take of for Architecture and Structure (TAS), Cubicost Take of for Rebar (TRB), Cubicost Take of for Mechanical and Electrical (TME), dan Cubicost Take of Bill of quantities.

Kata Kunci : *Building Information Modelling* (BIM), Cubicost, Autodesk Naviswork Manage, Quantity Take Off, Bill Of Quantity (BoQ)