

**ANALISIS PERBANDINGAN PERHITUNGAN ESTIMASI
BIAYA MENGGUNAKAN METODE KONVENSIONAL
DAN METODE *BUILDING INFORMATION MODELING* (BIM)**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana
Teknik (S.T.) pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas
Kristen Indonesia

Oleh:

YOHANES VIRGIO BAPTISTA BUGIS

1753050901



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2022**



PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yohanes Virgio Baptista Bugis

NIM : 1753050901

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Fakultas Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis tugas akhir yang berjudul "ANALISIS PERBANDINGAN PERHITUNGAN ESTIMASI BIAYA MENGGUNAKAN METODE KONVENSIONAL DAN METODE *BUILDING INFORMATION MODELING* (BIM)" adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan hasil kuliah, tinjauan lapangan, buku-buku dan jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada karya tugas akhir saya.
2. Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana di universitas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi yang dicantumkan dengan cara referensi yang semestinya.
3. Bukan merupakan karya terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada tugas.

Kalau terbukti saya tidak memenuhi apa yang dinyatakan di atas, maka karya tugas akhir ini dianggap batal.

Jakarta, 5 Agustus 2022



(Yohanes Virgio Baptista Bugis)



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS TEKNIK

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

ANALISIS PERBANDINGAN PERHITUNGAN ESTIMASI BIAYA
MENGUNAKAN METODE KONVENSIIONAL DAN METODE
BUILDING INFORMATION MODELING (BIM)

Oleh:

Nama : Yohanes Virgio Baptista Bugis

NIM : 1753050901

Program Studi : Teknik Sipil

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang Tugas Akhir guna mencapai gelar Sarjana Strata Satu/ pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Indonesia,

Jakarta, 5 Agustus 2022

Menyetujui:

Pembimbing I

Pembimbing II

(Ir. Lolom E. Hutabarat, M.T.)
0306067103

(Dr. Ir. Pinondang Simanjuntak, M.T.)
0310116003

Ketua Prodi Teknik Sipil

Dekan Fakultas Teknik



(Ir. Risma M. Simanjuntak, M.Eng.)
0312125805



(Ir. Galuh Widati, M.Sc.)
0326126103



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS TEKNIK

PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Pada tanggal 3 Agustus 2022 telah diselenggarakan Sidang Tugas Akhir untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Starata Satu pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Indonesia, atas nama:

Nama : Yohanes Virgio Baptista Bugis

NPM : 1753050901

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik

termasuk ujian Tugas Akhir yang berjudul "ANALISIS PERBANDINGAN PERHITUNGAN ESTIMASI BIAYA MENGGUNAKAN METODE KONVENSIONAL DAN METODE *BUILDNG INFORMATION MODELING (BIM)*" oleh tim penguji yang terdiri dari:

Nama Penguji

Jabatan dalam
Tim Penguji

Tanda
Tangan

1. Ir. Efendy Tambunan, Lrr.

Sebagai Ketua

2. Ir. Risma M. Simanjuntak, M.Eng

Sebagai Anggota

3. Ir. Setiyadi, M.T.

Sebagai Anggota

Jakarta, 5 Agustus 2022



**UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS TEKNIK**

Pernyataan Dan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yohanes Virgio Baptista Bugis
NIM : 1753050901
Fakultas : Teknik
Program Studi : Teknik Sipil
Jenis Tugas Akhir : Skripsi
Judul : ANALISIS PERBANDINGAN PERHITUNGAN
ESTIMASI BIAYA MENGGUNAKAN METODE
KONVENSIONAL DAN METODE BUILDING
INFORMATION MODELING (BIM)

Menyatakan bahwa:

1. Tugas akhir tersebut adalah benar karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar akademik di perguruan tinggi manapun
2. Tugas akhir tersebut bukan merupakan plagiat dari hasil karya pihak lain, dan apabila saya/kami mengutip dari karya orang lain maka akan dicantumkan sebagai referensi sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
3. Saya memberikan Hak Noneksklusif tanpa royalti kepada Universitas Kristen Indonesia yang berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database) merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran Hak Cipta dan Kekayaan Intelektual atau Peraturan Perundang-undangan Republik Indonesia lainnya dan integritas akademik dalam karya saya tersebut, maka saya bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan dari hukum dan sanksi akademis yang timbul serta membebaskan Universitas Kristen Indonesia dari segala tuntutan hukum yang berlaku.

Dibuat Di Jakarta
Pada Tanggal 5 Agustus 2022
Yang Menyatakan



Yohanes Virgio Baptista Bugis

KATA PENGANTAR

Segala Puji Syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat, kasih dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Analisis Perbandingan Perhitungan Estimasi Biaya Menggunakan Metode Konvensional dan Metode *Building Information Modeling* (BIM)” dengan baik dan sesuai dengan waktu yang telah direncanakan.

Sebagaimana telah menjadi ketentuan, bahwa Tugas Akhir ini disusun sebagai syarat yang harus dipenuhi untuk mencapai gelar Sarjana Teknik (S.T) pada program studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Indonesia.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis menyadari tidak sedikit kendala dan halangan yang di hadapi penulis. Namun berkat bantuan, bimbingan dan kontribusi dari berbagai pihak, Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Terimakasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus, yang telah menyertai dan selalu membimbing ketika melewati situasi sulit dan tidak pernah meninggalkan dikala membutuhkan pertolongan.
2. Bapa, Mama, Adik Rio yang telah memberikan dukungan doa, moril dan materil yang tak henti-hentinya kepada penulis dari awal perkuliahan sampai penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik.
3. Ibu Ir. Risma Simanjuntak, M.Eng selaku Kepala Prodi Teknik Sipil Universitas Indonesia

4. Ibu Ir. Lolom E. Hutabarat, MT selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing penulis dan memberikan saran kepada penulis untuk menyelesaikan Skripsi ini.
5. Bapak Dr. Ir. Pinondang Simanjuntak, M.T. selaku Dosen Pembimbing II yang membimbing penulis dan memberikan saran kepada penulis untuk menyelesaikan Skripsi ini.
6. Ir. Setiyadi, M.T selaku dosen Pembimbing Akademik dan dosen lainnya yang telah memberikan arahan, bimbingan dan motivasi selama menyelesaikan studi di Universitas Kristen Indonesia.
7. Kekasih saya Anjelika H. Sinaldi, S.Ak. yang sudah menemani disaat susah dan senang serta membantu menyelesaikan permasalahan penulisan selama masa penyusunan skripsi.
8. Teman-teman Teknik Sipil Angkatan 2017 yang telah mengisi hari-hari penulis dalam suka maupun duka selama perkuliahan sampai terselesainya Skripsi ini.
9. Penulis juga ingin mengucapkan Terima Kasih kepada diri sendiri karena telah berjuang untuk melewati segala tantangan selama masa perkuliahan hingga berakhirnya penulisan Skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap agar tugas akhir ini memberikan manfaat dan menambah wawasan dan pengetahuan bagi para pembaca.

Jakarta, 5 Agustus 2022

Yohanes Virgio Baptista Bugis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR	ii
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR	iii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....	iv
PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
ABSTRAK	xix
<i>ABSTRACT</i>	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Proyek Konstruksi	4
2.1.1 Pengertian Umum.....	4
2.1.2 Proyek	5
2.1.3 Konstruksi	5
2.2 Manajemen Konstruksi dan Manajemen Proyek.....	5
2.2.1 Manajemen.....	5
2.2.2 Manajemen Konstruksi	6
2.2.3 Manajemen Proyek.....	7
2.3 Struktur Bangunan Gedung	9
2.3.1 Struktur Bangunan Berkelanjutan	9
2.3.2 Struktur Beton Bertulang	9
2.3.3 Pekerjaan Struktural	11
2.4 Volume Pekerjaan	12

2.5	Estimasi Biaya	14
2.5.1	Metode Konvensional	16
2.5.2	Metode <i>Building Information Modeling</i> (BIM)	18
2.6	Autodesk Revit	23
2.7	Penelitian Sebelumnya	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		28
3.1	Umum	28
3.2	Diagram Alir.....	28
3.3	Identifikasi Masalah	30
3.4	Metode Pengumpulan Data	30
3.5	Perhitungan Metode Konvensional	31
3.5.1	Pekerjaan Struktur Bawah.....	31
3.5.2	Pekerjaan Struktur Atas.....	31
3.6	Mengeluarkan Output Volume Pekerjaan Gedung KBG Tower menggunakan Software Revit.....	32
3.7	Analisa Pekerjaan	35
3.8	Analisis Perbandingan	35
BAB IV DATA DAN ANALISA HASIL PENELITIAN.....		37
4.1	Umum.....	37
4.2	Hasil Quantity Take Off.....	37
4.2.1	Kuantifikasi Pekerjaan Metode Konvensional.....	37
4.2.2	Kuantifikasi Pekerjaan Metode BIM (<i>Building Information Modeling</i>)	41
4.3	Analisa Harga Satuan Pekerjaan	45
4.4	Rencana Anggaran Biaya (RAB)	47
4.5	Persentase Perbandingan Bobot Pekerjaan.....	58
4.6	Persentase Bobot Pekerjaan (PBP).....	59
4.7	Perbandingan Waktu Pekerjaan Metode Konvensional dan Metode Analisis BIM.....	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		61
5.1	Kesimpulan.....	61
5.2	Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA		62
LAMPIRAN.....		64

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	26
Tabel 4. 1 Hasil Kuantifikasi pekerjaan beton pada Borepile dan Pilecap Metode Konvensional.....	37
Tabel 4. 2 Hasil Kuantifikasi besi tulangan pada Borepile dan Pilecap Metode Konvensional.....	37
Tabel 4. 3 Hasil Kuantifikasi pekerjaan beton Tie Beam (Sloof) Metode Konvensional.....	38
Tabel 4. 4 Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan Longitudinal pada Tie Beam (Sloof) Metode Konvensional.....	38
Tabel 4. 5 Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan sengkang pada Tie Beam (Sloof) Metode Konvensional.....	38
Tabel 4. 6 Hasil Kuantifikasi pekerjaan beton pada Kolom Metode Konvensional.....	38
Tabel 4. 7 Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan Longitudinal pada Kolom Metode Konvensional.....	39
Tabel 4. 8 Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan sengkang pada Kolom Metode Konvensional.....	39
Tabel 4. 9 Hasil Kuantifikasi pekerjaan beton pada Balok Metode Konvensional.....	39
Tabel 4. 10 Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan Longitudinal pada Balok Metode Konvensional.....	39

Tabel 4. 11 Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan sengkang pada Balok Metode Konvensional.....	39
Tabel 4. 12 Hasil Kuantifikasi pekerjaan beton pada Shear Wall (Dinding Geser) Metode Konvensional	40
Tabel 4. 13 Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan Longitudinal pada Shear Wall (Dinding Geser) Metode Konvensional	40
Tabel 4. 14 Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan sengkang pada Shear Wall (Dinding Geser) Metode Konvensional	40
Tabel 4. 15 Hasil Kuantifikasi pekerjaan beton pada Pelat Lantai Metode Konvensional.....	40
Tabel 4. 16 Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan pada Pelat Lantai Metode Konvensional.....	40
Tabel 4. 17 Hasil Kuantifikasi pekerjaan beton pada Borepile dan Pilecap Metode BIM	41
Tabel 4. 18 Hasil Kuantifikasi besi tulangan longitudinal pada Borepile dan Pilecap Metode BIM	41
Tabel 4. 19 Hasil Kuantifikasi pekerjaan beton Tie Beam (Sloof) Metode BIM.	41
Tabel 4. 20 Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan Longitudinal pada Tie Beam (Sloof) Metode BIM.....	42
Tabel 4. 21 Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan sengkang pada Tie Beam (Sloof) Metode BIM.....	42
Tabel 4. 22 Hasil Kuantifikasi pekerjaan beton pada Kolom Metode BIM	42
Tabel 4. 23 Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan Longitudinal pada Kolom Metode BIM.....	42

Tabel 4. 24 Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan sengkang pada Kolom Metode BIM	42
Tabel 4. 25 Hasil Kuantifikasi pekerjaan beton pada Balok Metode BIM	43
Tabel 4. 26 Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan Longitudinal pada Balok Metode BIM	43
Tabel 4. 27 Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan sengkang pada Balok Metode BIM	43
Tabel 4. 28 Hasil Kuantifikasi pekerjaan beton pada Shear Wall (Dinding Geser) Metode BIM	43
Tabel 4. 29 Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan Longitudinal pada Shear Wall (Dinding Geser) Metode BIM	43
Tabel 4. 30 Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan sengkang pada Shear Wall (Dinding Geser) Metode BIM	44
Tabel 4. 31 Hasil Kuantifikasi pekerjaan beton pada Pelat Lantai Metode BIM.	44
Tabel 4. 32 Hasil Kuantifikasi pekerjaan Tulangan pada Pelat Lantai Metode BIM	44
Tabel 4. 33 Penyusunan Analisa Harga Satuan Pekerjaan Beton $f'c = 42$ MPa ..	45
Tabel 4. 34 Penyusunan Analisa Harga Satuan Pekerjaan Beton $f'c = 30$ MPa ..	45
Tabel 4. 35 Penyusunan Analisa harga satuan pembesian 10 kg	46
Tabel 4. 36 Analisa Harga Satuan Pekerjaan	46
Tabel 4. 37 Rencana Anggaran Biaya Gedung KBG Tower TB. Simatupang	47
Tabel 4. 38 Persentase Bobot Pekerjaan Gedung KBG Tower, TB. Simatupang	58
Tabel 4. 39 Persentase Bobot Pekerjaan (PBP) Metode Konvensional dan Metode Analisis BIM	59

Tabel 4. 40 Waktu pengerjaan Estimasi Biaya Gedung KBG Tower, TB.
Simatupang..... 60

Tabel 4. 41 Persentase waktu pengerjaan Estimasi Biaya Gedung KBG Tower,
TB. Simatupang..... 60



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hubungan antara Waktu, Mutu, dan Biaya	6
Gambar 2.2 Keterkaitan Unsur dalam Proses Estimasi	16
Gambar 2.3 Model dimensi dalam BIM	19
Gambar 3. 1 Diagram Alir	29
Gambar 3. 2 Tampak Depan Gedung KBG Tower	30
Gambar 3. 3 Memilih menu View pada tampilan menu	32
Gambar 3. 4 Memilih material quantity pada schedule	33
Gambar 3. 5 Memilih schedule yang akan ditampilkan	33
Gambar 3. 6 Memilih Filter Set	34
Gambar 3. 7 Memilih field yang akan ditampilkan	34
Gambar 3. 8 Tabel Volume Pekerjaan	35
Gambar 4. 1 Persentase Bobot Pekerjaan (PBP) Metode Konvensional dan Metode Analisis BIM	59

DAFTAR SINGKATAN

BIM	<i>Building Information Modeling</i>
PUPR	Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang
RAB	Rancangan Anggaran Biaya
KBBI	Kamus Besar Bahasa Indonesia
BOQ	<i>Bill Of Quantity</i>
PPN	Pajak Pertambahan Nilai
AHSP	Analisa Harga Satuan Pekerjaan
AIA	<i>American Institute of Architects</i>
BJ	Berat Jenis
PC	<i>Portland Cement</i>
PBP	Persentase Bobot Pekerjaan
MEP	<i>Mechanical, Electrical, dan Plumbin</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Kuantifikasi pekerjaan beton pada Borepile dan Pilecap Metode Konvensional.....	65
Lampiran 2. Hasil Kuantifikasi besi tulangan longitudinal pada Borepile dan Pilecap Metode Konvensional.....	65
Lampiran 3. Hasil Kuantifikasi pekerjaan beton Tie Beam (Sloof) Metode Konvensional.....	65
Lampiran 4. Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan Longitudinal pada Tie Beam (Sloof) Metode Konvensional.....	65
Lampiran 5. Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan sengkang pada Tie Beam (Sloof) Metode Konvensional.....	66
Lampiran 6. Hasil Kuantifikasi pekerjaan beton pada Kolom Metode Konvensional.....	66
Lampiran 7. Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan Longitudinal pada Kolom Metode Konvensional	67
Lampiran 8. Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan sengkang dan tulangan hook pada Kolom Metode Konvensional.....	68
Lampiran 9. Hasil Kuantifikasi pekerjaan beton pada Balok Metode Konvensional	69
Lampiran 10. Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan Longitudinal pada Balok Metode Konvensional	70
Lampiran 11. Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan sengkang pada Balok Metode Konvensional.....	71

Lampiran 12. Hasil Kuantifikasi pekerjaan beton pada Shear Wall (Dinding Geser) Metode Konvensional	72
Lampiran 13. Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan Longitudinal pada Shear Wall (Dinding Geser) Metode Konvensional	72
Lampiran 14. Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan sengkang pada Shear Wall (Dinding Geser) Metode Konvensional	73
Lampiran 15. Hasil Kuantifikasi pekerjaan beton pada Borepile dan Pilecap Metode BIM.....	73
Lampiran 16. Hasil Kuantifikasi besi tulangan longitudinal pada Borepile dan Pilecap Metode BIM	74
Lampiran 17. Hasil Kuantifikasi pekerjaan beton Tie Beam (Sloof) Metode BIM	74
Lampiran 18. Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan Longitudinal pada Tie Beam (Sloof) Metode BIM.....	74
Lampiran 19. Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan sengkang pada Tie Beam (Sloof) Metode BIM.....	74
Lampiran 20. Hasil Kuantifikasi pekerjaan beton pada Kolom Metode BIM	74
Lampiran 21. Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan Longitudinal pada Kolom Metode BIM.....	76
Lampiran 22. Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan sengkang dan tulangan hook pada Kolom Metode BIM	77
Lampiran 23. Hasil Kuantifikasi pekerjaan beton pada Balok Metode BIM.....	78
Lampiran 24. Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan Longitudinal pada Balok Metode BIM.....	79

Lampiran 25. Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan sengkang pada Balok Metode BIM.....	79
Lampiran 26. Hasil Kuantifikasi pekerjaan beton pada Shear Wall (Dinding Geser) Metode BIM.....	80
Lampiran 27. Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan Longitudinal pada Shear Wall (Dinding Geser) Metode BIM.....	81
Lampiran 28. Hasil Kuantifikasi pekerjaan tulangan sengkang pada Shear Wall (Dinding Geser) Metode BIM.....	81



ABSTRAK

Dunia digital sangat berpengaruh terhadap percepatan pembangunan. Ini adalah salah satu teknologi informasi yang berkembang pesat yaitu Building Information Modeling (BIM). BIM atau Building Information Modeling yang terintegrasi seluruh informasi modeling, detailing, engineering, drawing, reporting, dan manajemen dalam 3D dimana seluruh objek struktur dipresentasikan lengkap, pemodelan dinamis untuk meningkatkan produktivitas desain bangunan dan pekerjaan konstruksi, karena dengan menerapkan metode BIM dapat menghemat biaya dan waktu pengerjaan serta tenaga kerja yang dibutuhkan untuk konsultan, developer, serta kontraktor dengan segala informasi menggunakan salah satu dari software Building Information Modeling (BIM). Penelitian ini menggunakan metode Kuantitatif dengan cara eksperimental membandingkan dua metode yaitu metode Konvensional dengan metode Building Information Modeling (BIM) menggunakan Software Autodesk Revit.

Kata Kunci: BIM, Konstruksi, Autodesk Revit, Konvensional



ABSTRACT

The digital world is very influential on the acceleration of development. This is one of the rapidly growing information technologies, namely Building Information Modeling (BIM). BIM or Building Information Modeling which integrates all modeling, detailing, engineering, drawing, reporting, and management information in 3D where all structural objects are presented in complete, dynamic modeling to increase the productivity of building design and construction work, because by applying the BIM method it can save costs and processing time and labor required for consultants, developers, and contractors with all the information using one of the Building Information Modeling (BIM) software. This study uses a quantitative method by experimentally comparing two methods, namely the Conventional method with the Building Information Modeling (BIM) method using Autodesk Revit Software.

Keywords: BIM, Construction, Autodesk Revit, Conventional

