

UNG Press

DASAR-DASAR PENGAMBILAN KEPUTUSAN PADA PELAKSANAAN PROYEK KONSTRUKSI

CIVIL LITERACY CHAPTER 5

MIFIDYAH PUTRI PALILATI
MUH RIZCKY JANTU
PARMIN DJANO

ISBN : 978-623-284-043-0

JURUSAN TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

2018

CIVIL LITERACY

**DASAR-DASAR PENGAMBILAN KEPUTUSAN
PADA PELAKSANAAN PROYEK KONSTRUKSI**



Universitas Negeri Gorontalo Press

Jl. Jend. Sudirman No.6 Telp. (0435) 821125

Kota Gorontalo

Website : www.ung.ac.id

Penulis:

Mifidyah Putri Palilati

Muh Rizcky Jantu

Parmin Djano

**CIVIL LITERACY
DASAR-DASAR PENGAMBILAN KEPUTUSAN
PADA PELAKSANAAN PROYEK KONSTRUKSI**

ISBN : 978-623-284-043-0

i-iv, 50 hal; 14.5 Cm x 21 Cm

Desain Tataletak: Ivhan M.

Diterbitkan oleh : UNG Press Gorontalo

Cetakan Pertama : Maret 2018

Cetakan Kedua : September 2021

Penerbit

UNG Press Gorontalo

Isi diluar tanggungjawab Percetakan

© 2021

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi,
atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku
ini **tanpa izin tertulis** dari penerbit

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan karunia-Nya sehingga *Book Chapter* Jurusan Teknik Sipil dapat terbit. *Book Chapter* ini merupakan wadah untuk menampung hasil karya ilmiah dari Tenaga Pengajar dan Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo dan merupakan bagian dari salah satu program kegiatan Jurusan yaitu di bidang pendidikan. Tulisan yang disusun oleh tenaga pengajar dan mahasiswa dikemas sesuai dengan konsentrasi yang ada di Jurusan Teknik Sipil.

Topik untuk setiap book chapter merujuk pada 6 konsentrasi yang ada di Jurusan Teknik Sipil yaitu: Struktur, Geoteknik, Keairan, Transportasi, Manajemen Rekayasa Konstruksi dan Lingkungan. Edisi ini mengambil judul **Dasar-Dasar Pengambilan Keputusan Pada Pelaksanaan Proyek Konstruksi** dan memuat sebanyak 3 (tiga) paper hasil penelitian Dosen dan Mahasiswa.

Besar harapan kami, dengan terbitnya *Book Chapter* edisi ini, dapat menambah referensi dan wawasan tentang Ketekniksipilan bagi tenaga pengajar, mahasiswa, praktisi serta dapat digunakan sebagai rujukan oleh berbagai pihak yang berkaitan dengan bidang teknik sipil.

Ketua Jurusan Teknik Sipil

Dr. Moh. Yusuf Tuloli, S.T., M.T

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv

ANALISIS PENYEBAB DAN DAMPAK VARIATION ORDER PADA PROYEK GEDUNG PENDIDIKAN DI PROVINSI GORONTALO

<i>Mifidyah Putri Palilati</i>	1
--------------------------------------	---

ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENYEDIA BARANG/JASA TERHADAP SISTEM DAN PELAKSANAAN PENGADAAAN SECARA ELEKRONIK (E-PROCUREMENT) APBD MAUPUN APBN DI PROVINSI GORONTALO

<i>Muh Rizcky Jantu</i>	19
-------------------------------	----

ANALISIS FAKTOR – FAKTOR PENGARUH DALAM PEMILIHAN LOKASI PEMBANGUNAN PERUMAHAN DI KOTA GORONTALO

(Studi Kasus: Perumahan Di Kota Gorontalo)

<i>Parmin Djano</i>	36
---------------------------	----

ANALISIS PENYEBAB DAN DAMPAK VARIATION ORDER PADA PROYEK GEDUNG PENDIDIKAN DI PROVINSI GORONTALO

Mifidyah Putri Palilati¹⁾, M. Yusuf Tuloli²⁾, Arfan Utiarahman³⁾

¹⁾*Mahasiswa Program Studi S1 Teknik Sipil, Teknik Universitas Negeri Gorontalo.*

²⁾*Dosen pengajar Prodi S1 Teknik Sipil, Teknik Universitas Negeri Gorontalo.*

INTISARI

Pelaksanaan pekerjaan proyek konstruksi dimana sedikit ditemukan proyek yang tidak mengalami perubahan pada sebagian atau keseluruhan tahapan proyek. Pekerjaan proyek konstruksi sering mengalami *Variation order* atau tambah kurang pekerjaan yang memberi dampak terhadap proyek tersebut, bisa terlambatnya proyek atau terjadi pembengkakan biaya. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis faktor-faktor yang menjadi penyebab terjadinya *Variation order* proyek pembangunan Gedung Pendidikan di Provinsi Gorontalo, dan menganalisis dampak yang terjadi akibat adanya *Variation order* pembangunan Gedung Pendidikan di Provinsi Gorontalo.

Jenis Penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan alat bantu program SPSS (*Statistic Product and service solution*), serta dianalisis dengan metode Skala Likert, uji validitas dan reabilitas, dan indeks kepentingan.

Berdasarkan Hasil Penelitian diperoleh 6 faktor Penyebab terjadinya *Variation order* proyek pembangunan Gedung Pendidikan di Provinsi Gorontalo yakni Perubahan desain, ketidaksesuaian antara gambar dan kondisi lapangan, penambahan *scope* pekerjaan, perencanaan dan spesifikasi yang tidak jelas, perubahan spesifikasi material, perubahan metode kerja/ urutan pelaksana. Dampak yang ditimbulkan adanya *Variation order* proyek pembangunan Gedung Pendidikan di Provinsi Gorontalo yakni penambahan volume pekerjaan dan penambahan waktu kerja.

Kata kunci : *Variation Order, Tambah Kurang Pekerjaan, Perubahan Desain, Volume Pekerjaan.*

PENDAHULUAN

Proyek bangunan gedung merupakan salah satu kegiatan pekerjaan pembangunan yang dilaksanakan atas dasar permintaan pemilik proyek dan dilaksanakan oleh pelaksana proyek atau kontraktor. Pada proses pelaksanaan konstruksi, sangat sedikit sekali ditemukan suatu proyek yang tidak mengalami perubahan pada sebagian atau keseluruhan tahapan proyek. *Variation order* pada proyek konstruksi bisa berpengaruh pada proyek tersebut bisa terlambat atau terjadi pembengkakan biaya. *Variation Order* biasanya terjadi karena adanya perubahan pada proyek, yang terjadi karena permintaan dari pihak yang secara umum terlibat pada proyek atau kondisi lapangan pada proyek itu sendiri.

Perubahan pada suatu proyek bangunan gedung merupakan hal yang sangat sering terjadi termasuk pada bangunan gedung pendidikan. Jarang sekali ditemukan suatu proyek yang sama sekali tidak mengalami perubahan pada sebagian atau keseluruhan tahapan proyek. Perubahan tersebut bisa saja terjadi pada awal, pertengahan maupun akhir sebuah proyek.

Perubahan-perubahan lingkup pekerjaan pada suatu proyek umumnya susah dihindari. Apabila terjadi perubahan, maka akna membutuhkan proses untuk menyelesaikannya. Perubahan lingkup pekerjaan yang terjadi pada saat pembangunan atau konstruksi disebut *Variation Order*. Jika perubahan sangat sering terjadi maka akan memberi pengaruh pada biaya dan waktu ke, jika tidak secepatnya diselesaikan, maka proyek bangunan gedung akan menimbulkan masalah baru. Untuk itu saya ingin meneliti apa yang menyebabkan *variation Order* dan dampaknya pada proyek bangunan gedung.

Rumusan Masalah

Berdasarkan yang paparkan sebelumnya dapat diuraikan permasalahan sebagai berikut :

1. Faktor-Faktor apa saja yang menjadi penyebab terjadinya *variation order* pada proyek pembangunan Gedung pendidikan di Gorontalo?
2. Dampak apa yang terjadi akibat adanya *variation order* pada proyek pembangunan Gedung pendidikan di Gorontalo ?

Tujuan Penelitian

Tujuan dari Penelitian Ini adalah :

1. Menganalisis faktor – faktor apa yang menjadi penyebab terjadinya *variation order* pada proyek pembangunan Gedung pendidikan di Gorontalo.
2. Menganalisis Dampak yang terjadi akibat adanya *variation order* pada proyek pembangunan Gedung pendidikan di Gorontalo.

LANDASAN TEORI

1. Proyek Konstruksi

Proyek adalah usaha untuk mencapai sebuah tujuan tertentu yang dibatasi oleh waktu dan sumber daya yang terbatas. Sehingga pengertian proyek konstruksi adalah suatu upaya untuk mencapai suatu hasil Suatu pekerjaan konstruksi tidak harus dikategorikan sebagai proyek konstruksi, tetapi memiliki ciri-ciri tertentu, yaitu :

1. Memiliki tujuan yang khusus, produk akhir atau hasil kerja akhir.
2. Jumlah biaya, kriteria mutu dalam proses mencapai tujuan proyek telah ditentukan.
3. Mempunyai awal kegiatan dan mempunyai akhir kegiatan yang telah ditentukan atau mempunyai jangka waktu tertentu.
4. Rangkaian kegiatan hanya dilakukan sekali (non rutin), tidak berulang– ulang, sehingga menghasilkan produk yang bersifat unik (tidak identik tapi sejenis).
5. Jenis dan intensitas kegiatan berubah sepanjang proyek berlangsung

2. Variation order.

Variation order (vo) atau pekerjaan tambah kurang merupakan hal yang sering terjadi dalam pelaksanaan proyek konstruksi gedung maupun sipil. *Variation order* atau pekerjaan tambah kurang ini merupakan bentuk penyempurnaan design yang sudah ada di dalam sebuah kontrak pekerjaan.

Secara singkat *Variation order* dapat didefinisikan sebagai modifikasi dari original kontrak (Schaulfelbeger & Holm, 2002). Menurut Fisk (2006) *variation order* merupakan suatu kesepakatan antara pemilik dan kontraktor untuk menegaskan adanya perubahan-perubahan rencana dan jumlah kompensasi biaya kepada kontraktor yang terjadi pada

saat pelaksanaan konstruksi, setelah penandatanganan kerja antara pemilik dan kontraktor.

Menurut American Institute of Architect (AIA) *Variation Order* adalah sebuah permintaan secara tertulis yang ditandatangani oleh arsitek, kontraktor, dan pemilik yang dibuat setelah kontrak diterbitkan, yang mempunyai kuasa untuk merubah ruang lingkup pekerjaan atau melakukan penyesuaian terhadap nilai kontrak dan waktu penyelesaian pekerjaan.

Definisi lain dari *variation order* adalah dokumen resmi yang ditandatangani oleh pemilik dan kontraktor untuk memberikan kompensasi kepada kontraktor terhadap perubahan, tambahan pekerjaan, keterlambatan, atau akibat yang lain dari perjanjian bersama yang tertulis dalam kontrak (Barrie & Paulson, 1992).

Dari beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa definisi *variation order* adalah persetujuan tertulis yang ditandatangani oleh pemilik, kontraktor, dan juga Konsultan untuk memodifikasi atau memberi Perubahan pada pekerjaan yang telah diatur dalam dokumen kontrak, dimana perubahan tersebut dapat mengakibatkan adanya penyesuaian terhadap biaya dan waktu pekerjaan

3. Tujuan *Variation order*.

Menurut Fisk (2006) tujuan *variation order* adalah :

1. Mengubah Rencana kontrak dengan adanya metode khusus dalam pembayaran.
2. Mengubah spesifikasi pekerjaan, termasuk perubahan pembayaran dan waktu kontrak dari sebelumnya.
3. Persetujuan tambahan pekerjaan baru, dalam hal ini termasuk pembayaran dan perubahan dalam kontrak.
4. Tujuan administrasi dalam menetapkan metode pembayaran kerja extra maupun penambahannya.
5. Mengikuti penyesuaian terhadap harga satuan kontrak bila ada perubahan spesifikasi.
6. Pengajuan pengurangan biaya insentif proposal bila ada perubahan proposal *value engineering*.
7. Menyesuaikan schedule proyek akibat perubahan.
8. Menghindari perselisihan antara pihak kontraktor dengan pemilik

4. Jenis Variation Order

Variation order atau *change order* terdapat dua tipe dasar perubahan, yaitu *Direct Change* (Perubahan Formal) dan *Constructive Change* (Perubahan Informal).

1. Direct Change (Perubahan Formal)

Direct change atau perubahan formal adalah perubahan yang diajukan dalam bentuk tertulis, yang diusulkan kepada kontraktor untuk merubah ruang lingkup kerja, waktu pelaksanaan, biaya-biaya atau hal-hal lain yang berbeda yang telah dispesifikasikan dalam kontrak (Gilbreath, 1992). Perubahan formal biasanya menyangkut akan adanya alternatif-alternatif pada desain dan spesifikasi material dari suatu konstruksi dan diwujudkan dalam bentuk perbaikan-perbaikan dalam gambar. Isi dokumen kontrak biasanya sudah ada ketentuan-ketentuan yang mengatur segala Perjanjian. Biasanya perubahan formal ini diketahui sebelum pekerjaan dilakukan.

2. Constructive Change (Perubahan Informal)

Constructive change adalah tindakan informal untuk memerintahkan suatu modifikasi kontrak di lapangan yang terjadi oleh karena atas permintaan pemilik perencana atau kontraktor *Constructive Change* juga dijelaskan sebagai suatu kesepakatan perubahan antara pemilik dan kontraktor dalam soal biaya dan waktu (Barrie & Paulson, 1992), oleh karena itu sebaiknya kontraktor sebaiknya mengajukan perubahan secara tertulis. Dalam hal ini jenis *variation order* atau *change order* yang dibahas adalah perubahan formal karena merupakan perubahan tertulis, yang secara resmi diajukan dan disetujui oleh kedua belah pihak untuk melaksanakan perubahan tersebut dan kompensasi yang akan diterima oleh kontraktor.

Menurut Fisk (2006) perubahan konstruktif dapat menyebabkan perselisihan yang biasanya terjadi karena beberapa hal berikut :

1. Perencanaan dan spesifikasi yang kurang baik.
2. Penafsiran yang berbeda dari pihak perencana.
3. Standar pelaksanaan yang lebih tinggi dari pada yang telah dispesifikasikan.
4. Pemeriksaan dan penolakan yang tidak tepat.

5. Perubahan metode pelaksanaan.
6. Perubahan dalam urutan konstruksi.
7. Hal-hal yang belum ditentukan oleh pihak pemilik.
8. Pelaksanaan yang tidak praktis atau tidak mungkin

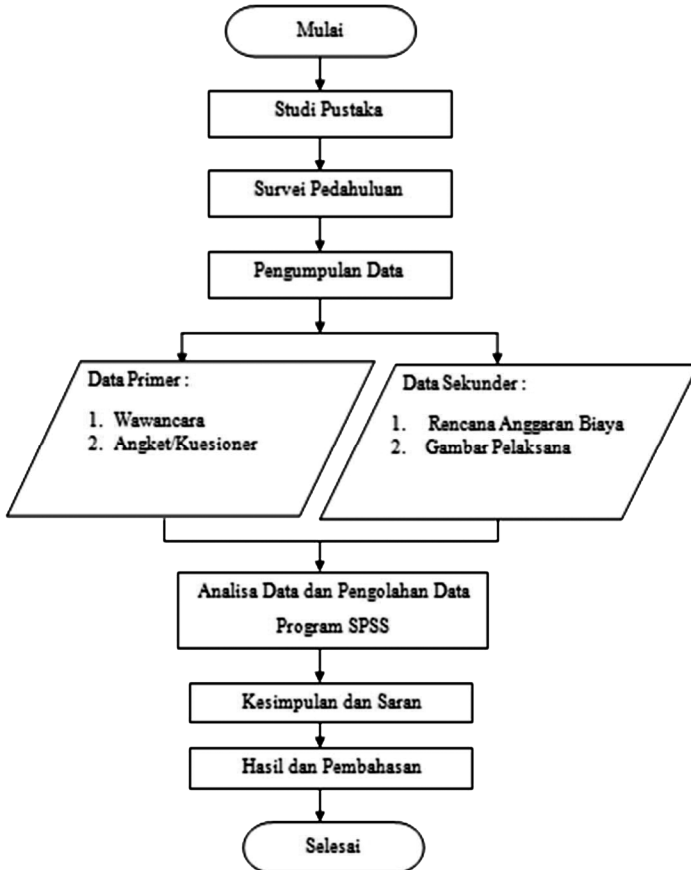
5. Pengaruh Variation Order.

Menurut Donald S.Barrie (1992), pengaruh *Variation Order* pada pelaksanaan proyek dibagi menjadi 3 kategori antara lain : Biaya langsung, Perpanjangan waktu dan Biaya-biaya dampak. Hanna (2002), menyatakan bahwa pengaruh *Variation Order* pada suatu proyek konstruksi sering terjadi *productivity loss*, jika terjadi *productivity loss* akan terjadi penambahan waktu dan biaya proyek yang tidak sedikit. Menurut Schaufelberger & Holm (2002).

Pengaruh perubahan dapat dibagi menjadi tiga kategori yaitu :

1. Biaya langsung
Semua beban tenaga kerja dan overhead, material kontrak dan sementara, peralatan konstruksi waktu-waktu pengawas dan staf merupakan biaya langsung
2. Perpanjangan waktu
Jika perubahan memperlambat tanggal penyelesaian proyek, maka para pihak yang terlibat dalam kontrak akan mengadakan pengeluaran biaya tambahan dalam memperkerjakan staf pendukung untuk waktu extra.
3. Biaya dampak
Biaya dampak terdiri dari : (a). Percepatan misalnya kerja bergilir, kerja lembur penambahan regu kerja, (b). Irama pekerjaan misalnya kerugian satu hari dapat menyebabkan keterlambatan selama satu minggu, (c). Moral misalnya keraguan terhadap kemampuan atau ketegasan pekerjaan sadar atau tidak pasti akan mengurangi motivasi, memperlambat produksi dan meningkatkan biaya (Willem Sapulette, 2009).

METODO PENELITIAN



Gambar 1 Diagram Alir Penelitian.

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

1. Uji Validitas dan Reabilitas

Uji Validitas yaitu untuk mengetahui kevalidan dari 26 variable yang akan diberikan dalam bentuk kuisisioner yang disampaikan kepada responden dan uji reabilitas ini dapat mengetahui sifat dari alat ukur yang digunakan seperti apakah alat ukur ini akurat, stabil dan konsisten.

Uji validitas dan uji reabilitas didapat dengan menggunakan Program *SPSS for Windows 16*. Dari hasil uji validitas dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Hasil uji validitas

Item	Faktor Penyebab <i>Variation Order</i>	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
X1	Perubahan desain	0,751	0,388	Valid
X2	Penghentian Kontrak Sementara	0,469	0,388	Valid
X3	Ketidaksesuaian antara gambar dan kondisi lapangan	0,409	0,388	Valid
X4	Kontrak yang kurang lengkap dan jelas	0,723	0,388	Valid
X5	Perencanaan dan spesifikasi yang tidak jelas	0,568	0,388	Valid
X6	Perubahan metode kerja/urutan pelaksana	0,524	0,388	Valid
X7	Buruknya koordinasi dokumen	0,477	0,388	Valid
X8	Perubahan spesifikasi material	0,766	0,388	Valid
X9	pengurangan scope pekerjaan	0,619	0,388	Valid
X10	Penambahan scope pekerjaan	0,492	0,388	Valid
X11	Pertimbangan keamanan kerja dilapangan	0,513	0,388	Valid
X12	Faktor cuaca	0,915	0,388	Valid
X13	Perubahan peraturan pekerjaan	0,465	0,388	Valid
X14	Peraturan dari pihak yang berwenang membuat keputusan	0,700	0,388	Valid
X15	Perubahan kepemilikan dan testing commissioning	0,469	0,388	Valid
X16	Permohonan lingkungan Sekitar	0,391	0,388	Valid
X17	Faktor lain yang tidak terduga	0,634	0,388	Valid
X18	Kurangnya pengalaman kerja	0,712	0,388	Valid
X19	Kurangnya pengetahuan pekerja	0,915	0,388	Valid

X20	Pertimbangan yang salah dilapangan	0,616	0,388	Valid
X21	Kurang memadai peralatan/ perlengkapan	0,504	0,388	Valid
X22	Terandahnya keahlian pekerja	0,915	0,388	Valid
X23	Kegagalan menyuplai tenaga kerja ahli	0,915	0,388	Valid
X24	Material yang tidak tersedia dipasar	0,408	0,388	Valid
X25	Perselisihan buruh	0,915	0,388	Valid
X26	Percepatan pekerjaan	0,718	0,388	Valid

Tabel 1 dapat dilihat hasil dari seluruh item pertanyaan berdasarkan koefisien korelasi (r_{hitung}) lebih besar dari r_{tabel} , dimana koefisien korelasi (r_{hitung}) antara 0,915 – 0,391 sedangkan untuk nilai r_{tabel} 0,388 menunjukkan semua item pertanyaan dapat digunakan atau pertanyaan dinyatakan Valid.

Pengujian Reabilitas dengan melakukan perhitungan koefisien *Cronsbach's Alpha*. Hasil-hasil dari perhitungan dapat dilihat dalam tabel dibawah ini, dengan alat bantu *SPSS for Windows* 19. Pada program SPSS, metode ini dilakukan dengan metode *Cronsbach's Alpha* dimana suatu kuesioner dikatakan reabilitas jika nilai *Cronsbach's Alpha* lebih dari 0,6.

Tabel 2 Hasil uji Reabilitas

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
0.791	26

Dapat dilihat bahwa koefisien *Cronsbach's Alpha* dari variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah reabilitas. Jadi semua item pertanyaan/ variabel yang digunakan adalah reabilitas/ berkesinambungan karena nilai *Cronsbach's Alpha* sebesar 0,791 (> 0,6). Nilai ini menunjukkan bahwa indicator-indicator yang digunakan

mempunyai ketepatan. Keakuratan, kesatabilan atau konsisten yang tinggi.

2. Analisis Indeks Kepentingan

Mengenai Pengaruh dari faktor dominan dengan analisis indeks kepentingan ini dapat diketahui peringkat/rangking atau item apa saja yang sangat mempengaruhi faktor-faktor yang menjadi penyebab *Variation order* pada proyek pembangunan gedung pendidikan

Perhitungan cepat untuk mendapatkan hasil indeks kepentingan untuk masing-masing faktor yang menjadi penyebab *variation order* yang dapat dihitung dengan menggunakan *SPPS for Windows 16* agar menghasilkan faktor dominan atau peringkat tiap-tiap parameter-parameter faktor menjadi penyebab *variation order* pada proyek pembangunan konstruksi yang dapat dilihat pada tabel 3, tabel 4, dan tabel 5 sebagai berikut

Tabel 3. Analisis Penentuan Rangking Penyebab *Variation order* Pada Poltekkes Kemenkes Gorontalo

Jenis Proyek	NO	Penyebab <i>Varition Order</i>	Mean	Peingkat
	1	Perubahan desain	4.83	1
	2	Penghentian Kontrak Sementara	2.83	18
	3	Ketidaksesuaian antara gambar dan kondisi lapangan	4.17	6
	4	Kontrak yang kurang lengkap dan jelas	4.25	2
	5	Perencanaan dan spesifikasi yang tidak jelas	4.17	7
	6	Perubahan metode kerja/urutan pelaksana	4.25	3

	7	Buruknya koordinasi dokumen	4.17	8
	8	Perubahan spesifikasi material	4.17	9
	9	pengurangan scope pekerjaan	4.25	4
	10	Penambahan scope pekerjaan	4.17	10
Proyek 1	11	Pertimbangan keamanan kerja dilapangan	3.67	15
	12	Faktor cuaca	2.17	21
	13	Perubahan peraturan pekerjaan	4.17	11
	14	Peraturan dari pihak yang berwenang membuat keputusan	2.17	22
	15	Perubahan kepemilikan dan testing commisioning	2.50	19
	16	Permohonan lingkungan Sekitar	4.17	12
	17	Faktor lain yang tidak terduga	3.17	17
	18	Kurangnya pengalaman kerja	2.25	20
	19	Kurangnya pengatahuan pekerja	2.17	23
	20	Pertimbangan yang salah dilapangan	4.25	5
	21	Kurang memadai peralatan/ perlengkapan	4.08	13
	22	Terandahnya keahlian pekerja	2.17	24
	23	Kegagalan menyuplai tenaga kerja ahli	2.17	25
	24	Material yang tidak tersedia dipasar	3.67	16
	25	Perslisihan buruh	2.17	26
	26	Percepatan pekerjaan	3.75	14

proyek Poltekkes Kemenkes Gorontalo diketahui bahwa ke 26 variabel memiliki nilai rata-rata (*mean*) antara 2,17 sampai dengan 4,83 dari 26 terdapat 21 penyebab *variation order* dari 26 penyebab *variation order* yang ada, dimana Perubahan desain merupakan rangkin pertama, kedua adalah kontrak yang kurang lengkap dan jelas, ketiga perubahan metode kerja/ urutan pelaksana, dan disusul oleh faktor lainnya.

Tabel 4. Analisis Penentuan Rangking Penyebab *Variation order* Pada SMA Negeri 3 Gorontalo.

Jenis Proyek	NO	Penyebab <i>Variton Order</i>	Mean	Peringkat
	1	Perubahan desain	4.50	1
	2	Penghentian Kontrak Sementara	2.62	18
	3	Ketidaksesuaian antara gambar dan kondisi lapangan	4.25	5
	4	Kontrak yang kurang lengkap dan jelas	4.25	6
	5	Perencanaan dan spesifikasi yang tidak jelas	4.38	2
	6	Perubahan metode kerja/urutan pelaksana	4.00	13
	7	Buruknya koordinasi dokumen	4.12	10
	8	Perubahan spesifikasi material	4.38	3
	9	pengurangan scope pekerjaan	4.25	7
	10	Penambahan scope pekerjaan	4.38	4
Proyek 2	11	Pertimbangan keamanan kerja dilapangan	3.38	16
	12	Faktor cuaca	2.38	20
	13	Perubahan peraturan pekerjaan	4.12	11
	14	Peraturan dari pihak yang berwenang membuat keputusan	2.38	21
	15	Perubahan kepemilikan dan testing commisioning	2.38	22
	16	Pemohonan lingkungan Sekitar	4.12	12
	17	Faktor lain yang tidak terduga	3.38	17
	18	Kurangnya pengalaman kerja	2.50	19
	19	Kurangnya pengetahuan pekerja	2.38	23

20	Pertimbangan yang salah dilapangan	4,25	8
21	Kurang memadai peralatan/perengkapan	4,25	9
22	Terandahnya keahlian pekerja	2,38	24
23	Kegagalan menyuplai tenaga kerja ahli	2,38	25
24	Material yang tidak tersedia dipasar	3,62	15
25	Perselisihan buruh	2,38	26
26	Percepatan pekerjaan	3,75	13

Proyek SMA Negeri 3 Gorontalo diketahui bahwa ke 26 variable memiliki nilai rata-rata (*mean*) antar 2,37 sampai dengan 4,50 dari 26 variable terdapat 17 penyebab *variation* yang ada, dimana Perubahan desain merupakan ranking pertama, kedua adalah Perencanaan dan spesifikasi yang kurang jelas, ketiga perubahan spesifikasi matererial, dan disusul oleh faktor lainnya.

Tabel 5. Analisis Penentuan Ranking Penyebab *Variation order* Pada SMA Negeri 5 Gorontalo Utara

Item	Faktor Penyebab <i>Variation Order</i>	f_{hitung}	f_{tabel}	Keterangan
X1	Perubahan desain	0,751	0,388	Valid
X2	Penghentian Kontrak Sementara	0,469	0,388	Valid
X3	Ketidaksesuaian antara gambar dan kondisi lapangan	0,409	0,388	Valid
X4	Kontrak yang kurang lengkap dan jelas	0,723	0,388	Valid
X5	Perencanaan dan spesifikasi yang tidak jelas	0,568	0,388	Valid
X6	Perubahan metode kerja/urutan pelaksana	0,524	0,388	Valid
X7	Buruknya koordinasi dokumen	0,477	0,388	Valid
X8	Perubahan spesifikasi material	0,766	0,388	Valid
X9	pengurangan scope pekerjaan	0,619	0,388	Valid
X10	Penambahan scope pekerjaan	0,492	0,388	Valid
X11	Pertimbangan keamanan kerja dilapangan	0,513	0,388	Valid
X12	Faktor cuaca	0,915	0,388	Valid
X13	Perubahan peraturan pekerjaan	0,465	0,388	Valid

Jenis Proyek	NO	Penyebab <i>Varition Order</i>	Mean	Peringkat
	1	Perubahan desain	4.50	2
	2	Kesalahan dalam perhitungan estimasi volume	2.30	19
	3	Ketidaksesuaian antara gambar dan kondisi lapangan	4.60	1
	4	Kontrak yang kurang lengkap dan jelas	4.20	6
	5	Perencanaan dan spesifikasi yang tidak jelas	4.30	4
	6	Perubahan metode kerja/urutan pelaksana	4.20	7
	7	Buruknya koordinasi dokumen	4.10	12
	8	Perubahan spesifikasi material	4.30	5
	9	pengurangan scope pekerjaan	4.20	8
	10	Penambahan scope pekerjaan	4.40	3
Proyek 3	11	Pertimbangan keamanan kerja dilapangan	3.40	16
	12	Faktor cuaca	2.30	20
	13	Perubahan peraturan pekerjaan	4.20	9
	14	Peraturan dan pihak yang berwenang membuat keputusan	2.30	21
	15	Perubahan kepemilikan dan testing commisioning	2.30	22
	16	Permohonan lingkungan Sekitar	4.10	13
	17	Faktor lain yang tidak terduga	3.30	17
	18	Kurangnya pengalaman kerja	2.40	18
	19	Kurangnya pengetahuan pekerja	2.30	23
	20	Pertimbangan yang salah dilapangan	4.20	10
	21	Kurang memadai peralatan/ perlengkapan	4.20	11
	22	Terandahnya keahlian pekerja	2.30	24
	23	Kegagalan menyuplai tenaga kerja ahli	2.30	25
	24	Material yang tidak tersedia dipasar	3.60	15
	25	Perslishan buruh	2.30	26
	26	Percepatan pekerjaan	3.90	14

Proyek SMA Negeri 5 Gorontalo Utara diketahui bahwa ke 26 variable memiliki nilai rata-rata (*mean*) antara 2,30 sampai dengan 4,60 terdapat 17 penyebab *variation order* dari 26 penyebab *variation order* yang ada. Dimana ketidaksesuaian gambar dan kondisi lapangan merupakan ranking pertama, kedua Perubahan desain, ketiga Penambahan Scope Pekerjaan, dan disusul oleh faktor lainnya.

Dampak Variation Order

Dampak *variation order* pada pelaksanaan proyek sering terjadi, untuk mengetahui dampak *variation order* peneliti melakukan penelitian untuk mengetahui dampak yang ditimbulkan pengaruh adanya *variation order* oleh karena itu peneliti memeberikan kuesioner sekaligus melakukan wawancara secara langsung pada responden mengenai dampak-dampak yang ditimbulkan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti dampak *Variation order* tiap proyek memiliki dampak yang berbeda , dampak yang ditinjau yaitu anggaran, volume dan waktu kerja.

Proyek Poltekkes Kemenkes Gorontalo berdasarkan data yang didapat dari responden terdapat dampak *Variation order* pada Poltekkes Kemenkes Gorontalo berdampak terhadap timbulnya tambah kurang volume kerja sebesar 6 % dengan timbulnya tambah kurang volume kerja dibuat kembali revisi jadwal pekerjaan sesuai dengan perubahan volume pekerjaan, nilai anggaran tetap pada awal kontrak sebesar Rp 4.992.894.000,00. Dampak *variation order* pada pembangunan gedung auditorium Poltekkes Kemenkes Gorontalo tidak menimbulkan penambahan anggaran.

Proyek SMA Negeri 3 Gorontalo berdasarkan data yang didapat dari responden tidak terdapat penambahan anggaran, dan waktu kerja. Dampak *Variation order* hanya berdampak pada tambah kurang volume pekerjaan , penamambahan volume terjadi pada pekerjaan arsitektur, untuk itu pengurangan dibeberapa item pekerjaan. Dengan demikian tidak merubah nilai awal kontrak atau tidak terdapat penambahan anggaran.

Pada proyek SMA 5 Gorontalo Utara berdasarkan data yang didapat dari responden tidak terdapat penambahan anggaran dan perubahan volume. *Variation order* pada SMA 5 Negeri Gorontalo Utara berdampak pada perubahan waktu kerja dimana adanya ketidaksesuaian antara gambar dan kondisi lapangan, serta tertundanya jadwal penyelesaian pekerjaan, yang menimbulkan penambahan waktu pekerjaan yang telah direncanakan sehingga dilakukan kembali revisi jadwal pekerjaan.

PENUTUP

Kesimpulan

Hasil Penelitian ini menyimpulkan sebagai berikut :

1. Faktor-faktor yang menimbulkan adanya penyebab *Variation Order* pada pelaksanaan proyek pembangunan gedung pendidikan menengah keatas di Provinsi Gorontalo meliputi, perubahan desain, ketidaksesuaian antara gambar dan kondisi lapangan, penambahan scope pekerjaan, perencanaan dan spesifikasi yang tidak jelas, perubahan spesifikasi material, perubahan metode kerja/ urutan pelaksana.
2. Dampak *Variation order* pada pelaksanaan proyek pembangunan gedung pendidikan menengah keatas di Provinsi Gorontalo yaitu adanya tambah kurang Volume Pekerjaan dan penambahan waktu kerja.

Saran

Sehubungan kesimpulan penelitian dapat disarankan beberapa hal:

1. Bagi pihak proyek konstruksi sebaiknya dapat menggunakan penelitian ini intuk dapat memperhatiakn faktor-faktor *variation order*
2. Bagi kontraktor sebelum tahap perencanaan ditenderkan sebaiknya dilakukan studi kelayakan terlebih dahulu, sehingga dapat meminimalisir penyebab dampak *variation order* pada proyek konstruksi.

3. Penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan baik dari asepeke ruang lingkup maupun jumlah sample, serta Diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat menjadikan atau memanfaatkan penelitian ini sebagai bahan referensi dan pertimbangan serta dapat dikembakan lebih dalam lagi, dengan metode penelitian yang lain sebagai hasil pembanding dengan hasil yang didapat.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, Jurisman, 2013. *Penyebab dan dampak Variation order Pada pelaksanaan Proyek konstruksi Jembatan (Studi Kasus pada Pelaksanaan Proyek Konstruksi jembatan di Provinsi Aceh)*. Jurnal ilmiah Engginering
- Asiyanto. 2005. *Manajemen produksi untuk jasa konstruksi*. Jakarta :Pradnya pramitha.
- Barrie, D, S., And Paulson, B, C. 1992. *Professional construction management (3 rded)*. Third edition. Singapore : Mc Graw-Hill
- Dipohusodo, I. 1995. *Manajemen Proyek dan Konstruksi 2*, Kanisius. Yogyakarta.
- Fisk, Edward R. 2006. *Constrution project adminstration*, eighth edition. New Jersey, Prentice Hall
- Gilbreath, R, D. 1992. *Managing constrution contrats: operational control For Comercial riks, 2nd edition*, Singapore :John Wiley&sons, inc.
- Hanna, Award S. 2002. “ Impact of change order on labor efficiency for Mechanical” Jurnal of Construc-tion Engineering and Management,
- Nugroho, Agung Bhono. 2005. *Strategi jitu memilih Metode statisrik penelitian dengan SPSS*. Andi Yogyakarta
- Nurmala, Ade., Hardjomuljadi, Sarwono. 2012. *Penyebab Variation Order Pada Proyek Konstruksi*. Jurnal ilmiah Engginering

- Putu Ika swantri, 2013. *Analisis Penyebab dan Dampak change order Pada bangunan di Bali*, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.
- Sandy G. A, Sompie, B.F. dan Ratung. J.P. 2012. *Analisis Faktor Faktor penyebab change order dan pengaruhnya terhadap kinerja waktu pelaksanaan proyek konstruksi dilingkungan pemerintah provinsi sulawesi utara*, jurnal media *Engineering*.
- Schaufelberger, John E., and Holm, len. 2002. *Management of construction project a constructor's perspective*, New Jersery. Prentice Hall.
- Soeharto, Imam. 1995. *Manajemen Proyek dari Konseptual sampai Operasional*. Jakarta : Erlangga

ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENYEDIA BARANG/JASA TERHADAP SISTEM DAN PELAKSANAAN PENGADAAN SECARA ELEKTRONIK (E-PROCUREMENT) APBD MAUPUN APBN DI PROVINSI GORONTALO

Muh Rizcky Jantu¹⁾; Arfan Usman Sumaga²⁾; Moh Yusuf Tuloli²⁾

¹⁾*Mahasiswa Program Studi S1 Teknik Sipil, Teknik Universitas Negeri Gorontalo.*

²⁾*Dosen pengajar Prodi S1 Teknik Sipil, Teknik Universitas Negeri Gorontalo.*

INTISARI

E-Procurement merupakan terobosan dalam pelayanan publik untuk mewujudkan transparansi, efisiensi, efektivitas dan akuntabilitas dalam pengadaan barang dan jasa. Penelitian ini bertujuan untuk 1) mengetahui tingkat kepuasan penyedia barang/jasa pada pelaksanaan *e-procurement* APBD maupun APBN di Provinsi Gorontalo, 2) mengetahui faktor-faktor yang paling mempengaruhi dalam pelaksanaan *e-procurement* APBD maupun APBN di Provinsi Gorontalo.

Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara dan penyebaran kuesioner. Metode pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *Static Product Moment Pearson* dan data dari penelitian ini diperoleh melalui pengisian 20 kuesioner dari beberapa perusahaan konsultan dan kontraktor di Propinsi Gorontalo. Jenis data pada penelitian ini merupakan data kuantitatif dan kualitatif. Untuk pengolahan data dibantu oleh program SPSS dan Microsoft Excel.

Berdasarkan hasil analisis data dari 20 responden konsultan dan kontraktor yang ada di Provinsi Gorontalo menilai bahwa secara keseluruhan tingkat kepuasan (*performance*) perusahaan penyedia barang/jasa konstruksi dan konsultasi terhadap pelaksanaan *e-procurement* APBD di Provinsi Gorontalo dinilai lebih baik dari pelaksanaan *e-procurement* APBN dengan skor rata-rata APBD 1,716 sedangkan APBN 1,706. Untuk faktor-faktor yang paling mempengaruhi, pada pelaksanaan *e-procurement* APBD terdapat tiga belas faktor-faktor atau variabel yang mempengaruhi dan harus mendapat perhatian khusus (kuadran I), enam belas variabel pada APBN dan sebelas variabel pada *e-procurement* APBD dan APBN yang sama-sama berada dalam kuadran I yang dianggap mempengaruhi dan harus mendapat perhatian khusus.

Kata kunci : ***Tingkat Kepuasan, E-Procurement, Gorontalo.***

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Di era reformasi ini, kebutuhan masyarakat akan desentralisasi serta transparansi pelayanan pemerintah sangatlah penting. Perkembangan teknologi informasi menghasilkan titik cerah bagi masyarakat dalam memperoleh informasi, selain itu juga membantu pemerintah dalam memperoleh masukan dari masyarakat. Penggunaan teknologi informasi dalam pengadaan barang/jasa ini membangun suatu sistem antara masyarakat dengan pemerintahan yang dikenal dengan sebutan *e-procurement* (*Electronic Procurement*). *E-procurement* adalah suatu bentuk sistem baru dalam pengadaan barang/jasa yang mampu membantu pemerintah dalam hal transparansi informasi serta layanan masyarakat berbasis *online web*.

Pada Pelaksanaannya *e-Procurement* dilaksanakan dengan meminimalkan pertemuan antara panitia dengan pihak penyedia jasa dengan tujuan agar terjadi persaingan sehat. Hal ini dapat dilihat pada keseluruhan proses pelelangan yang dilakukan secara elektronik yang dimulai dari pengumuman pelelangan, *download* dokumen pemilihan dan kualifikasi, penjelasan dokumen lelang (*aanwijzing*), *upload* dokumen penawaran (dokumen penawaran harga, administrasi dan teknis) serta dokumen kualifikasi, evaluasi penawaran, evaluasi dokumen kualifikasi dan pembuktian kualifikasi, *upload* berita acara hasil pelelangan, penetapan pemenang, pengumuman pemenang, masa sanggah hasil lelang, surat penunjukan Penyedia Barang/jasa dan penandatanganan kontrak.

Pelaksanaan *e-Procurement* sudah berjalan cukup lama di Provinsi Gorontalo, namun kita belum mengetahui bagaimana tingkat kepuasan penyedia barang/jasa dan keluhan terhadap pelaksanaan

e-Procurement di Provinsi Gorontalo khususnya pada APBD dan APBN ,untuk itu penulis mengangkat judul penelitian "Analisis Tingkat Kepuasan Penyedia Barang/Jasa Terhadap Sistem Dan

Pelaksanaan Secara Elektronik (*E-Procurement*) APBD Maupun APBN di Provinsi Gorontalo”.

RUMUSAN MASALAH

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Bagaimana tingkat kepuasan penyedia barang/jasa pada pelaksanaan
e-Procurement APBD maupun APBN di Provinsi Gorontalo?
2. Faktor-faktor apa saja yang paling mempengaruhi dalam pelaksanaan
e-Procurement APBD maupun APBN di Provinsi Gorontalo?

TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui tingkat kepuasan penyedia barang/jasa pada pelaksanaan *e-Procurement* APBD maupun APBN di Provinsi Gorontalo.
2. Mengetahui faktor-faktor yang paling mempengaruhi dalam pelaksanaan *e-Procurement* APBD maupun APBN di Provinsi Gorontalo.

TINJAUAN PUSTAKA

Pengadaan Barang/Jasa (Perpres 70; 2012)

Peraturan Presiden Pasal 1

Pengadaan Barang/Jasa Secara Konvensional (Perpres 70; 2012)

Pasal 57

Pemilihan Penyedia Barang/ Pekerjaan Konstruksi/Jasa Lainnya dengan metode Pelelangan Umum meliputi tahapan sebagai berikut :

- a. Pelelangan Umum untuk pemilihan Penyedia Barang/Pekerjaan Konstruksi/Jasa Lainnya atau Pelelangan Terbatas untuk pemilihan Penyedia Barang/Pekerjaan Konstruksi dengan prakualifikasi, metode dua sampul.
- b. Pelelangan Umum untuk pemilihan Penyedia Barang/Pekerjaan Konstruksi/Jasa Lainnya atau Pelelangan Terbatas untuk

- pemilihan Penyedia Barang/Pekerjaan Konstruksi dengan prakualifikasi, metode dua tahap.
- c. Pelelangan Umum atau Pelelangan Terbatas untuk pemilihan Penyedia Barang/ Pekerja Konstruksi dengan prakualifikasi, metode satu sampul.
 - d. Pelelangan Umum untuk pemilihan Penyedia Barang/ Pekerja Konstruksi/Jasa Lainnya dengan pascakualifikasi, metode satu sampul.
 - e. Pelelangan Umum untuk pemilihan Penyedia Barang/Pekerjaan Konstruksi/Jasa Lainnya dengan pascakualifikasi, metode dua sampul.

Metode Pemilihan Penyedia Barang/Jasa (Perpres 70; 2012)

Peraturan Presiden Pasal 1

Metode Pemilihan Penyedia Jasa Konsultansi (Perpres 70; 2012)

Peraturan presiden pasal Pasal 42 dan pasal 43

Electronic Procurement (e-Procurement) (Sasongko; 2006)

Pengadaan barang/jasa secara elektronik atau *e-Procurement* adalah pengadaan barang dan jasa yang dilaksanakan dengan menggunakan teknologi informasi dan transaksi elektronik sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Penerapan *e-Procurement* bertujuan untuk:

1. Meningkatkan transparansi/keterbukaan dalam proses pengadaan barang/jasa pemerintah.
2. Meningkatkan persaingan yang sehat dalam rangka penyediaan pelayanan publik dan penyelenggaraan pemerintahan.
3. Meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam pengelolaan proses pengadaan barang/jasa pemerintah.

World Wide Web (Wahyono; 2006)

World Wide Web merupakan salah satu informasi yang sangat populer di internet. *World Wide Web* tersebut terdiri dari puluhan ribu dokumen-dokumen informasi yang berada pada komputer server (*web server*).

Keamanan Situs (Purbo; 2006)

Ada beberapa servis di Internet yang bisa memberikan servis untuk men-*check* maupun mengamankan situs yang kita miliki. Contohnya adalah *secure-me.net* adalah servis di Internet yang dapat mengamankan atau minimal apakah setting Internet yang kita gunakan cukup baik & tidak bolong oleh *cracker*. Contoh servis ini adalah <http://www.secure-me.net>.

METODOLOGI PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan penyedia barang/jasa terhadap pelaksanaan *e-Procurement* di Provinsi Gorontalo. Jenis data pada penelitian ini merupakan data kualitatif-kuantitatif dan proses penelitiannya mengambil kesimpulan dari khusus ke umum (induktif). Adapun langkah-langkah penelitian yang dilakukan antara lain :

1. Pendahuluan
2. Identifikasi masalah dan tujuan penelitian
3. Studi pustaka
4. Identifikasi masalah dan kondisi pelaksanaan *e-Procurement*
5. Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data terbagi menjadi :

- a. Penelitian kepustakaan
 - b. Penelitian lapangan
6. Analisis Data dan Pembahasan

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu :

- a. Data Primer
 - b. Data Sekunder
7. Simpulan dan saran

Perencanaan Survei

Sebelum dilakukan survei, terlebih dahulu ditentukan tujuan dari survei tersebut, dan siapa saja responden yang akan ditanya pendapatnya, dan berapa jumlah responden tersebut.

1. Tujuan Survei

Survei ini dibuat untuk mendapatkan opini dari para responden mengenai kualitas pelaksanaan *e-Procurement* di Provinsi Gorontalo.

2. Responden

Survei ini dibuat untuk mendapatkan opini dari para responden mengenai kualitas pelaksanaan *e-Procurement* di Provinsi Gorontalo.

3. Sampel

Responden dalam penelitian ini adalah perusahaan jasa konstruksi dan konsultan yang mengikuti pelaksanaan *e-Procurement* di Provinsi Gorontalo.

4. Perencanaan Kuisisioner

Bagian pertama kuisisioner berisi data identitas responden dan identitas perusahaan. Bagian kedua kuisisioner terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan kepuasan dan ketidakpuasan serta harapan responden terhadap pelaksanaan *e-Procurement* di Provinsi Gorontalo. Tujuan dari bagian ini adalah mengidentifikasi kepuasan penyedia barang/jasa terhadap pelaksanaan *e-Procurement* di Provinsi Gorontalo.

Pelaksanaan Survei

Survei dilakukan dengan cara wawancara dan penyebaran kuisisioner. Wawancara dilakukan untuk mengetahui secara jelas permasalahan dan kondisi yang dihadapi penyedia barang/jasa mengenai pelaksanaan *e-Procurement*. Sedangkan survei dengan penyebaran kuisisioner dilakukan untuk mengetahui gambaran tingkat kepuasan penyedia barang/jasa terhadap pelaksanaan *e-Procurement* di Provinsi Gorontalo.

Metode Pengolahan Data

Setelah melaksanakan survei dan mendapatkan data-data yang diperoleh dari kuesioner selanjutnya dilakukan proses pengolahan data. Pengolahan data bertujuan untuk mempermudah dalam melakukan analisis data. Salah satu metode pengolahan data yang dapat digunakan adalah metode *static product moment Pearson*. Adapun tahapan yang dilakukan dalam pengolahan data adalah sebagai berikut:

1. Melakukan penyekoran terhadap data yang sudah masuk, Untuk mengukur tingkat kepentingan (*importance*) dan kenyataan (*performance*) yang dirasakan oleh penyedia barang/jasa terhadap pelaksanaan *e-Procurement*, maka dalam penelitian ini digunakan skala likert dengan skor 1-5.
2. Data yang diperoleh dianalisis dengan metode *static product moment Pearson*, dihitung nilai korelasi tiap-tiap butir pertanyaan terhadap skor total.
3. Setiap variabel dicari persentase distribusinya, mean dan standar deviasinya.
4. Melakukan pengujian kesahihan (validitas) butir terhadap pertanyaan-pertanyaan di dalam kuesioner. Uji validitas yang dipakai pada penelitian ini adalah korelasi *product moment* dengan dasar pengambilan keputusannya, jika r positif, serta $r \geq 0,3$ maka butir pertanyaan tersebut valid namun jika r tidak positif serta $r \leq 0,3$ maka item pertanyaan tersebut tidak valid.
5. Menguji Keandalan (Reliaabilitas) kuisioner.
6. Setelah didapat butir yang sah dan andal dilakukan analisis korelasi *product moment* untuk melihat hubungan antara pervariabel pertanyaan dengan teknik korelasi *product moment pearson*.
7. Alat analisis
 - a. Analisis Kuantitatif
 - b. Analisis Kualitatif

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini disajikan gambaran dan penelitian yang diperoleh dari hasil jawaban responden, proses pengolahan data dan analisa pengolahan data tersebut. Responden menilai pelaksanaan *e-Procurement* APBD maupun APBN di Provonsi Gorontalo.

Analisis data deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi jawaban responden untuk masing-masing variabel. Kuisisioner yang diberikan kepada responden sebanyak 20 kuisisioner daengan 45 butir penilaian. Hasil jawaban kuisisioner selanjutnya digunakan untuk mendapatkan tendensi jawaban responden mengenai kondisi masing-masing pelaksanaan *e-Procurement*.

Proses analisa data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan program SPSS. Dimana sebelum melakukan tahap analisis data maka terlebih dahulu dilakukan uji reliabilitas dan uji validitas. Setelah diketahui semua hasil pengolahan data selanjutnya akan dibahas dan yang terakhir adalah menarik kesimpulan yang didasarkan pada hasil analisis tersebut.

Validitas Dan Reliabilitas Kuesioner

Untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian yang akan digunakan untuk uji ini adalah jawaban dari 20 responden pada tingkat kepercayaan 95% dengan taraf signifikan ($\alpha = 5\%$).

Tabel 4.1 Nilai-Nilai r Product Moment

n	Taraf Signifikan		n	Taraf Signifikan		n	Taraf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	10	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	12	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	15	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	17	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	20	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	30	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	40	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	50	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	60	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

Untuk uji validitas $n = 45$ butir pertanyaan, maka dari tabel tersebut didapat nilai r_{tabel} validitas kuesioner sebesar 0,294 dan untuk uji reliabilitas, $n = 20$ responden, maka didapat r_{tabel} reliabilitas responden sebesar 0,444.

Uji Validitas

Pada *output* program SPSS didapatkan *Corrected Item-Total Correlation* atau nilai korelasi perason (lampiran 2 sampai dengan 5) yang akan dibandingkan dengan nilai r_{tabel} sebesar 0,294. Hasil *output* SPSS tersebut menunjukkan bahwa tidak semua nilai r korelasi *pearson* diatas nilai r_{tabel} sehingga tidak semua data dianggap valid. Variabel yang termasuk dalam data yang tidak valid terdapat pada *importance* APBD A2, A4, B1, B2, B3, B6, C3, pada *performance* APBD B4, B6, C3, pada *importance* APBN A2, A4, B3, C11 dan pada *performance* APBN B4, B5, B6, C3, C10, C13, D6.

Uji Reliabilitas

Berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas pertanyaan-pertanyaan maka didapatkan data-data sebagai berikut :

Tabel 4.2 Nilai *Cronbach Alpha* dari Data kuesioner *e-Procurement* di Provinsi Gorontalo

<i>e-Procurement</i>	<i>Cronbach Alpha</i>	
	<i>Importance</i>	<i>Performance</i>
APBD	0,747	0.757
APBN	0.743	0.750

Tabel diatas merupakan nilai Cronbach Alpha/nilai reliabilitas hasil *output* dari program SPSS (lampiran 2 Sampai 5). Berdasarkan tabel tersebut, semua nilai reliabilitas *e-Procurement* APBD & APBN bernilai lebih besar dari r_{tabel} reliabilitas responden sebsar 0,444. Artinya semua data kuisioner sudah reliabel.

Analisis Kuantitatif

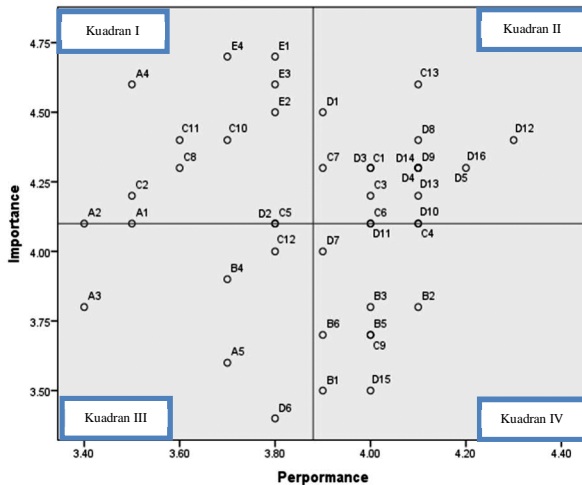
1. Pelaksanaan *E-Procurement* Pada APBD

a. Rata-Rata Determinan Kualitas Jasa

Tabel 4.3 Nilai rata-rata panitia, fasilitas, website, pelaksanaan pelelangan dan dampak *e-Procurement* pada pelaksanaan *e-Procurement* pada APBD

No	determinan kualitas jasa	Performance (x)	Importance (y)	Kesesuaian
1	Panitia	0.89	1.02	87.25%
2	Fasilitas	1.19	1.13	94.95%
3	Website	2.52	2.74	91.97%
4	Pelaksanaan <i>e-Procurement</i>	3.23	3.35	96.41%
5	Dampak <i>e-Procurement</i>	0.75	0.93	80.64%

b. Analisis Diagram Kartesius



Gambar 4.1 Diagram Kartesius *Importance – Performance* Konsultan dan Kontraktor Terhadap Pelaksanaan *e-Procurement* pada APBD di Provinsi Gorontalo

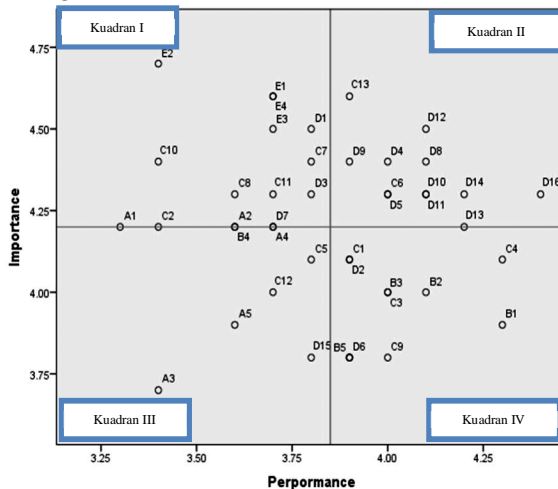
2. Pelaksanaan *E-Procurement* Pada APBN

a. Rata-Rata Determinan Kualitas Jasa

Tabel 4.5 Nilai Rata-rata panitia, fasilitas, *website*, pelaksanaan pelelangan dan *dampak e-Procurement* pada pelaksanaan *e-Procurement* pada APBN

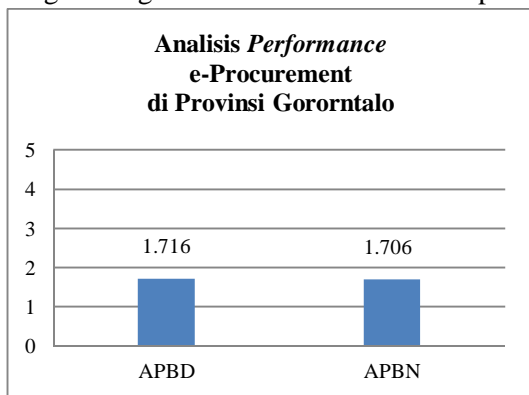
No	determinan kualitas jasa	<i>Performance</i> (x)	<i>Importance</i> (y)	Kesesuaian
1	Panitia	0.88	1.02	86.27%
2	Fasilitas	1.20	1.19	99.16%
3	Website	2.49	2.75	90.54%
4	Pelaksanaan <i>e-Procurement</i>	3.23	3.42	94.44%
5	Dampak <i>e-Procurement</i>	0.73	0.93	78.49%

b. Analisis Diagram Kartesius



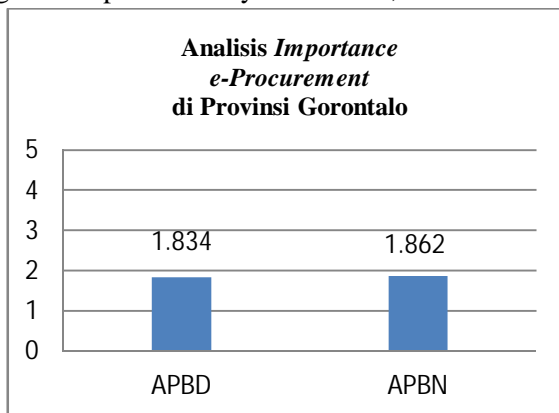
Gambar 4.2 Diagram Kartesius *Importance* – *Performance* Konsultan Dan Kontraktor Terhadap Pelaksanaan *E-Procurement* Pada APBN Di Provinsi Gorontalo

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan pada konsultan dan kontraktor, dapat dibandingkan *performance* dan *importance* terhadap masing-masing *e-Procurement* APBD maupun APBN.



Gambar 4.3 Grafik Analisis Skor Rata-rata Keseluruhan *Performance e-Procurement* di Provinsi Gorontalo

Dilihat dari grafik diatas, walaupun perbedaannya tidak terlalu jauh, dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan *Performance/* kinerja *e-procurement* pada APBD dinilai lebih baik dengan skor $\bar{x} = 1.716$ dibandingkan dengan *e-Procurement* APBN dengan skor $\bar{x} = 1.706$ dengan nilai persentasenya APBD 34,32% dan APBN 34,12%.



Gambar 4.4 Grafik Analisis Skor Rata-rata Keseluruhan *Importance e-Procurement* di Provinsi Gorontalo

Sedangkan untuk *importance* dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan *Importance e-procurement* pada APBN dinilai lebih tinggi nilainya dengan skor $\bar{x} = 1.862$ dibandingkan dengan *e-Procurement* APBD dengan skor $\bar{x} = 1.834$ dengan nilai Presentasinya APBN 37,24% dan APBD 38,68%.

Analisis Kualitatif

Analisis ini menguraikan hasil daftar pertanyaan yang diperoleh dari para responden dan teori-teori yang berkaitan dengan kepuasan penyedia barang/ jasa konstruksi maupun konsultasi. Diperoleh hasil pembagian kuadran variabel-variabel secara keseluruhan yang terdapat pada tabel 4.7.

Tabel 4.7 Rekapitulasi pembagian kuadran variabel-variabel pada pelaksanaan *e-Procurement* di Provinsi Gorontalo

VARIA BEL	VARIABEL YANG DINILAI	APBD	APBN
(A)	Panitia Lelang	*	*
1	Panitia Memberikan Informasi Yang Jelas Dan Mudah Dimengerti	I	I
2	Kemampuan Panitia Menjawab Pertanyaan Peserta	I	I
3	Tingkat Pemahaman Panitia Terhadap Perpres No. 54/2010 Dan Perubahan Perpres No. 70/2012	III	III
4	kecakapan Panitia Dalam Menyelesaikan Masalah Yang Terjadi Dalam Pelelangan	I	I
5	Berubahnya Susunan Kepanitian Setiap Tahunnya	III	III
(B)	Fasilitas	*	*
1	Kebersihan, Kerapihan Dan Kenyamanan Ruangn Setiap Tahunnya	IV	IV
2	Kelengkapan Dan Kesiapan Alat-Alat (Perangkat Komputer, Proyektor, dll)	IV	IV
3	Ketersediaan Program Atau Software Yang Digunakan Dalam Pelaksanaan E-Procurement	IV	IV
4	Koneksi Internet Dalam Kaitan Pelaksanaan E-Procurement	III	I
5	Teknologi Menghadapi Virus Dan Hacker	IV	IV
6	Teknologi Dalam Menghadapi Gangguan Cuaca (Hujan Dan	IV	IV

VARIABEL	VARIABEL YANG DINILAI	APBD	APBN
	Petir Terhadap Peralatan Elektronik		
(C)	Website	*	*
1	Ketersediaan informasi Di Website <i>E-Procurement</i>	III	IV
2	Kemudahan Akses Website (Sering Terjadi Downtime Server Atau Tidak)	I	I
3	Tampilan Website Yang Tidak Membingngkan Dalam Penyediaan Informasi	II	IV
4	Proses Registrasi <i>User id</i>	II	IV
5	kemudahan Dalam Sistem <i>Login</i>	I	III
6	Kemudahan Dalam Sistem <i>Input Data</i> Perusahaan Dan Personil	II	II
7	Kemudahan Dalam <i>Download</i> Dokumen	II	I
8	Kemudahan Dalam <i>Upload</i> Dokumen	I	I
9	Perlindungan Terhadap Gangguan Keamanan Dokumen Peserta Lelang Dan Sistem Website (Virus Dan Hacker)	IV	IV
10	Perlindungan Dokumen Yang Tidak Boleh Dibuka/Dibaca Sebelum Waktunya	I	I
11	Kelancaran Akses <i>Website</i> Saat <i>Peak Tim/Jam</i> Sibuk Menjelang Akhir Batas Waktu <i>Upload</i> Dokumen	I	I
12	<i>Real Time</i> atau Kesesuaian Waktu <i>Server</i> Dengan Waktu Kenyataan	III	III
13	Kejelasan Batas Tenggat Waktu <i>Upload/Download</i> Dokumen	II	II
(D)	Pelaksanaan Pelelangan	*	*
1	Kesesuaian Dan Kelengkapan Informasi Pengumuman Paket Yang Akan Dilelang	II	I
2	Kemudahan Pendaftaran Dan Pengambilan Dokumen Kualifikasi	I	IV
3	Kemudahan Pemasukan Dokumen Kualifikasi	II	I
4	Evaluasi Dokumen Kualifikasi dan Pembuktian Kualifikasi	II	II
5	Penetapan Dan Pengumuman Kualifikasi	II	II
6	Sanggahan Hasil Kualifikasi	III	IV
7	Kemudahan Pendaftaran Dan Pengambilan Dokumen Lelang	IV	I
8	Penjelasan Dokumen Lelang (<i>Aanwijzing</i>)	II	II
9	Kemudahan Pemasukan Dokumen Penawaran	II	II
10	Pembukaan Dokumen Penawaran	II	II

VARIABEL	VARIABEL YANG DINILAI	APBD	APBN
11	Evaluasi Dokumen Penawaran	II	II
12	Pembuatan Berita Acara Hasil Pelelangan	II	II
13	Penetapan Pemenang	II	II
14	Pengumuman Pemenang	II	II
15	Sanggahan Atau Sanggahan Banding (Bila Diperlukan)	IV	III
16	Penunjukan Pemenang	II	II
(E)	Dampak Pelaksanaan <i>E-Procurement</i> Secara Keseluruhan	*	*
1	Transparansi Lelang	I	I
2	Efisiensi Biaya Dan Waktu	I	I
3	Efektivitas <i>E-Procurement</i>	I	I
4	Akuntabilitas <i>E-Procurement</i>	I	I

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Secara keseluruhan tingkat kepuasan (*performance*) perusahaan penyedia barang/jasa konstruksi dan konsultasi terhadap pelaksanaan *e-Procurement* APBD di Provinsi Gorontalo dinilai lebih baik pelaksanaannya dari pelaksanaan *e-Procurement* APBN, hasil tersebut dapat dilihat pada grafik analisis skor rata-rata keseluruhan *performance e-Procurement* APBD dan APBN yaitu *e-Procurement* APBD memiliki skor rata-rata 1,716 sedangkan *e-Procurement* APBN memiliki skor rata-rata 1,706 dengan persentasenya, APBD 34,32% dan APBN 34,12%.
2. Pada pelaksanaan *e-Procurement* APBD terdapat tiga belas faktor-faktor atau variabel yang mempengaruhi dan harus mendapat perhatian khusus (kuadran I), Sedangkan pada pelaksanaan *e-Procurement* APBN terdapat enam belas variabel. Dari keseluruhan variabel pada kuadran I, terdapat sebelas variabel pada *e-Procurement* APBD dan APBN yang sama-sama berada dalam kuadran I dan kesebelasnya merupakan faktor yang

dianggap mempengaruhi dan harus mendapatkan perhatian khusus, kesebelas variabel tersebut antara lain, variabel A1 (panitia memberikan informasi yang jelas dan mudah dimengerti), A2 (kemampuan panitia menjawab pertanyaan peserta), A4 (kecakapan panitia dalam menyelesaikan masalah yang terjadi dalam pevelangan, C2 (kemudahan akses *website*, C8 (kemudahan dalam upload dokumen), C10 (perlindungan dokumen yang tidak boleh dibuka sebelum waktunya), C11 (kelancaran akses *website* saat *peak time*), E1 (transparansi lelang), E2 (efisiensi baya dan waktu), E3 (efektifitas *e-Procurement*) dan E4 (akuntabilitas *e-Procurement*).

Saran

Atas dasar kesimpulan seperti tersebut di atas, maka dapat diajukan saran-saran sebagai berikut:

1. Demi menjaga kepuasan penyedia barang/jasa dan meningkatkan kinerja dari *e-Procurement* APBD dan APBN, hendak dilakukan kembali survey secara berkala dan terus menerus. Hal ini dimungkinkan demi mencapai tujuan untuk *e-Procurement* yang lebih baik lagi.
2. Semua variabel yang berada pada kuadran I hendaknya lebih diperhatikan dan ditingkatkan lagi untuk mencapai tujuan pevelangan secara elektronik yang lebih baik, karena pada kuadran ini variabel dinilai penting namun pelaksanaannya kurang memuaskan.

DAFTAR PUSTAKA

Joko Subagyo, P. 2006. *Metode Penelitian Dalam Teori Dan Praktek*. Rineka Juli 2008.
<http://aionhaji.wordpress.com/2008/07/12/inovasi-an-untuktransparansi-dan-efisiensi/>.

Perpres 70. 2012. *Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2012*

- Purbo, Onno W. 2006. *Check Keamanan Situs Anda*. Karya Media. Jakarta.
- Sasongko, Widyo Aji. 2005. *Rancang Aplikasi Elektronik Lelang*. UII.
- Sumaga, Usman, Arfan. 2012. *Analisis tingkat Kepuasan Pengguna Jasa Terhadap Penerapan Manajemen Rekayasa Konstruksi Profesional Ruko Di Kawasan Bussiness Park Kota Gorontalo*. Tesis. Tidak diterbitkan. Universitas Sam Ratulangi. Manado.
- Nasution, Patimah, Siti. 2012. *Evaluasi Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Secara Elektronik (E-Procurement) Pada LPSE Kementerian Keuangan*. Tesis. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.
- Supranto, J. 1998. *Teknik Sampling Untuk Survei dan Eksperimen*. Rineka Cipta.
- Supranto, J. 2001. *Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan Untuk Menaikkan Tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2010 Tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah*. Jakarta. Times Press. Upper Saddle River, New Jersey.
- Wahyono, Teguh. 2006. *Etika Komputer dan Tangung Jawab Profesional di Yogyakarta*.

ANALISIS FAKTOR – FAKTOR PENGARUH DALAM PEMILIHAN LOKASI PEMBANGUNAN PERUMAHAN DI KOTA GORONTALO (Studi Kasus: Perumahan Di Kota Gorontalo)

Parmin Djano, Moh. Yusuf Tuloli, Arfan Utiahman

¹⁾*Mahasiswa Program Studi S1 Teknik Sipil, Teknik Universitas Negeri Gorontalo.*

²⁾*Dosen pengajar Prodi S1 Teknik Sipil, Teknik Universitas Negeri Gorontalo.*

INTISARI

Perumahan dan pemukiman merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia. Intensitas pembangunan di kota yang semakin meningkat menyebabkan kebutuhan lahan untuk pembangunan perumahan, fasilitas umum, prasarana maupun kebutuhan lainnya juga ikut meningkat. Sehingga pembangunan perumahan dan permukiman perlu ditingkatkan dan dikembangkan secara terpadu, terarah, terencana dan berkesinambungan. Penelitian Ini mengkaji tentang Analisis Faktor–faktor Pengaruh Dalam Pemilihan Lokasi Pembangunan Perumahan Di Kota Gorontalo. Metode penelitian ini dilakukan dengan cara menggunakan angket, observasi, dan dokumentasi, pada penelitian ini dilakukan dengan pengamatan langsung terhadap kondisi aktual.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Aspek Waktu Tempuh dengan nilai presentase Rata–Rata 98% dan skor rata-rata 146 termasuk kategori Sangat Berpengaruh, Aspek Ekonomi dengan nilai presentase rata-rata 95% dan skor rata-rata 142 termasuk kategori Sangat Berpengaruh, Jarak Tempuh dengan nilai presentase rata-rata 92 % dan skor rata-rata 138 termasuk kategori Sangat Berpengaruh dan Aspek Karakteristik dengan nilai Presentase rata-rata 98% dan skor rata-rata 148.

Kata Kunci: Analisis, Faktor, Pemilihan Lokasi, Perumahan

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kota Gorontalo merupakan ibu kota Provinsi Gorontalo, status tersebut memberi dampak besar terhadap kebutuhan rumah tinggal yang nyaman. Sehingga mendorong para *developer* lokal untuk mem-bangun perumahan yang memang diarahkan untuk masyarakat berpenghasilan tingkat menengah ke atas (Portal Gorontalo, 2017). Banteng (2015:2) juga mengemukakan bahwa pertumbuhan jumlah penduduk meningkat pesat dengan angka pertumbuhan rata-rata di atas 2% yang cukup signifikan ini tentunya membutuhkan penyediaan infrastruktur, sarana dan prasarana yang memadai disamping juga harus diikuti dengan ketersediaan hunian yang layak bagi masyarakatnya. Dan pada saat ini Kota Gorontalo memiliki kurang lebih 29 perumahan. Beberapa perumahan berada di lokasi strategis, karena berada di area per-kantoran. sehingga banyak pendatang dari daerah sekitar maupun dari luar daerah yang datang ke daerah tersebut. Keadaan ini di satu sisi menimbulkan masalah tempat tinggal bagi masyarakat tetapi disisi lain merupakan peluang bagi kalangan pengusaha/ pengembang untuk menyediakan sarana hunian dengan membangun perumahan yang dibutuhkan. Faktor-faktor terkait penentuan lokasi pem-bangunan perumahan memiliki peranan yang berbeda-beda sehingga sangat penting untuk dipahami. Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan penelitian yang berkaitan dengan faktor-faktor pemilihan lokasi pembangunan perumahan di Kota Gorontalo

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka secara garis besar rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan lokasi pembangunan perumahan dengan studi kasus di Perumahan Kota Gorontalo.

Tujuan Penelitian

Tujuan dari Penelitian ini adalah untuk Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan lokasi pembangunan perumahan di Kota Gorontalo.

Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka penelitian ini dibatasi pada faktor-faktor yang meliputi waktu tempuh, ekonomi, jarak tempuh, dan teknik pelaksanaan.

TINJAUAN PUSTAKA

Konsep Dasar Perumahan

perumahan dapat diartikan sebagai suatu cerminan dan pengejawantahan dari diri pribadi manusia, baik secara perorangan maupun dalam suatu kesatuan dan kebersamaan dengan lingkungan alamnya dan dapat juga men-cerminkan taraf hidup, ke-sejahteraan, kepribadian dan per-adaban manusia penghuninya, masyarakat ataupun bangsa.

Kebutuhan akan Perumahan

Adanya pengertian tersebut menimbulkan perbedaan dalam pengukuran rumah. Dalam pengertian rumah sebagai produk atau komoditi, standar-standar fisik rumah sangat tepat untuk dijadikan kriteria pengukuran. Sedangkan dalam pengertian rumah sebagai proses atau aktivitas, kriteria pengukuran yang paling tepat adalah sejauh mana rumah tersebut dapat memuaskan penghuninya.

Seiring dengan perkembangan jaman, rumah memiliki fungsi yang berbeda-beda sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan masing-masing individu. Terdapat tiga fungsi utama yang terkandung dalam sebuah rumah sebagai tempat bermukim antara lain.

- a. Rumah sebagai penunjang identitas keluarga yang diwujudkan pada kualitas hunian atau perlindungan yang diberikan rumah

- b. Rumah sebagai tempat penunjang kesempatan keluarga untuk berkembang dalam kehidupan sosial budaya dan ekonomi atau fungsi pengembangan keluarga.
- c. Rumah sebagai penunjang rasa aman dalam arti terjaminnya keadaan keluarga di masa depan setelah mendapatkan rumah, jaminan keamanan atas lingkungan perumahan yang ditempati, serta jaminan keamanan berupa kepemilikan rumah dan lahan.

Klasifikasi Perumahan

Berdasarkan Surat Keputusan Bersama Menteri Dalam Negeri, Menteri Pekerjaan Umum dan Menteri Negara Perumahan Rakyat nomor: 684 - 384 tahun 1992 nomor: 739/KPTS/1992 nomor: 09/KPTS/1992 tentang Pedoman Pembangunan Perumahan dan Perumahan Dengan Lingkungan Hunian Yang Berimbang, terdapat klasifikasi mengenai jenis perumahan, yaitu.

- a. Rumah Sederhana adalah rumah yang dibangun di atas tanah dengan luas kaveling 54 m² sampai 200 m²,
- b. Rumah Menengah adalah rumah yang dibangun di atas tanah dengan luas kaveling 200 m² sampai 600 m²,
- c. Rumah Mewah adalah rumah yang dibangun di atas tanah dengan luas kaveling 600 m² sampai 2000 m²

Perkembangan Lokasi Perumahan Wilayah Kota

Pada dasarnya ruang sosial wilayah kota dibagi menjadi lima konsep ruang sosial, yaitu konsep *Ecology*, *Land Economic*, *Social Area*, *Factor Analysis*, dan *Social Class*. Jika karakter fisik kota sudah semakin kompleks, maka faktor sosial ekonomi yang menentukan perkembangan wilayah kota. Alasan yang paling dominan dan paling mendasar pada hakekatnya adalah alasan ekonomi.

dalam penentuan lokasi perumahan yang perlu diperhatikan adalah jarak dengan tempat pekerjaan, pusat kota, perdagangan, pendidikan, kesehatan, keamanan, fasilitas pelayanan kota. Kondisi fisik lokasi perumahan yang perlu dipertimbangkan: Persyaratan

fisik tanah; topografi; sumber-sumber alam. Jumlah dan kualitas sarana tidaklah selalu sama tiap lokasi, tergantung dengan kebutuhan masyarakat penghuni. Selain itu, kualitas lokasi juga menjadi pertimbangan.

Teori Lokasi Perumahan

Teori Lokasi Richard Muth Muth menjelaskan bahwa untuk memaksimalkan utilitasnya, *urban resident* akan memilih lokasi tempat tinggal dimana biaya yang harus dikeluarkan untuk membeli atau menyewa lahan seimbang dengan biaya *commuting*. Ketika *high income urban resident* memiliki biaya marginal *commuting* yang sama tetapi harga lahan tinggi, maka ia akan memilih lokasi tempat tinggal yang cukup jauh dari lokasi aktivitasnya. Sebaliknya, jika harga lahan tetap tetapi biaya *commuting* tinggi, maka ia akan memilih lokasi tempat tinggal yang dekat dengan pusat aktivitasnya.

Pemilihan Lokasi Perumahan

Berdasarkan petunjuk Rencana Kawasan Perumahan Kota yang disusun oleh Departemen Pekerjaan Umum tahun 1997, suatu kawasan perumahan selayaknya memenuhi persyaratan dasar untuk pengembangan kota, yakni.

- 1) Aksesibilitas, yakni ke-mungkinan pencapaian dari dan ke kawasan pe-rumahan dalam bentuk jalan dan transportasi.
- 2) Kompatibilitas, yakni ke-serasian dan keterpaduan antara kawasan yang men-jadi lingkungannya.
- 3) Fleksibilitas, yakni kemung-kinan pertumbuhan fisik /pemekaran kawasan pe-rumahan dikaitkan dengan kondisi fisik lingkungan dan keterpaduan prasarana.
- 4) Ekologi, yakni keterpaduan antara tata kegiatan alam yang mewadahnya.

Sedangkan prasarana dan sarana yang perlu disediakan untuk penge-mbangan

METODOLOGI PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Perumahan Kota Gorontalo.

Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang bersifat deskriptif yang bertujuan untuk memperoleh informasi serta gambaran data mengenai obyek yang diteliti melalui data subyek sebagaimana adanya.

Definisi Variabel

Penelitian ini akan mendeskripsikan yaitu Menganalisis Faktor-faktor pemilihan lokasi Pembangunan perumahan. Adapun yang menjadi indikator dalam penelitian ini adalah 1. Waktu Tempuh, 2. Aspek Ekonomi, 3. Jarak tempuh, 4. Aspek Karakteristik.

Subyek Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi subyek penelitian adalah *developer* di perumahan di kota Gorontalo. Berdasarkan konsultasi tersebut, terdapat 30 sampel yang direkomendasikan oleh Perusahaan APERNAS & REI.

Teknik Pengumpulan Data

a. Angket

Pada penelitian ini pengumpulan data juga dilakukan dengan menggunakan angket tertutup dimana yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner dari keempat indikator yaitu waktu tempuh, ekonomi, jarak tempuh, teknik pelaksanaan, dan aspek kesehatan, sehingga responden hanya memilih jawaban yang telah disediakan. Angket yang telah dipersiapkan berisi 22 pertanyaan dengan menggunakan alternatif jawaban dengan skala likert yaitu skor 5, skor 4, skor 3, skor 2, dan skor 1.

b. Wawancara

wawancara merupakan teknik pengumpulan data melalui per-tanyaan-pertanyaan yang di-ajukan secara verbal kepada orang-orang yang dianggap dapat memberikan informasi atau penjelasan hal-hal yang dipandang perlu.

c. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis do-kumen-dokumen baik dokumen tertulis, gambar, maupun elektronik.

Teknik Analisis Data

Untuk penelitian ini, data yang diperoleh dari responden akan dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Presentase

f : Frekuensi pada klasifikasi

n : Jumlah responden

100% : Bilangan Tetap

Sedangkan untuk meng-hitung presentase dalam bentuk skor digunakan formulasi sebagai beri-kut:

$$Pr = \frac{Sc}{Si} \times 100\%$$

Keterangan:

Pr : Presentase

Sc : Skor capaian merupakan total yang diperoleh

Si : skor ideal merupakan jumlah skor maksimum yang bisa dicapai

Skor yang diperoleh untuk setiap indikator selanjutnya akan di klarifikasikan dengan mengadopsi rumus arkunto.

Tabel 3.3 Kualifikasi Kriteria

Rentang Skor (%)	Kualifikasi
86-100	Sangat Berpengaruh
71-85	Berpengaruh
56-70	Cukup Berpengaruh
42-55	Tidak Berpengaruh
<41	Sangat Tidak Berpengaruh

Prosedur Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan dalam lima tahap, yaitu tahapan pertama yaitu persiapan, survey lapangan dan pengumpulan, reka-pitulasi data, menganalisis data dengan menggunakan analisis deks-riptif, pembahasan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Dan Hasil Penelitian

Indikator dalam penelitian ini terbagi menjadi 4 yakni waktu tempuh, ekonomi, jarak tempuh, dan aspek teknik pelaksanaan dengan masing-masing memiliki beberapa sub indikator. Adapun hasil penelitian dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Waktu Tempuh

Waktu tempuh terbagi 5 sub indikator.

- a. waktu tempuh ke halte/layanan transportasi menunjukkan bahwa sejumlah 28 responden menyatakan waktu tempuh ke halte/layanan transportasi sangat berpengaruh dengan persentase 93.4%, seorang responden menyatakan waktu tempuh menuju halte/layanan transportasi berpengaruh dengan persentase 3.3%, dan sejumlah 1 responden menyatakan waktu tempuh ke layanan transportasi tidak berpengaruh dengan persentase 3.3%. Hal ini menunjukkan bahwa faktor waktu tempuh menuju halte/layanan transportasi berada pada kategori sangat berpengaruh yaitu 97,3%.

- b. waktu tempuh ke pusat Kota menunjukkan sejumlah 30 responden menyatakan Sangat Berpengaruh dengan persentase 100.0%, Hal ini menunjukkan bahwa faktor waktu tempuh ke pusat Kota berada pada kategori sangat berpengaruh yaitu 100,0%.
- c. faktor waktu tempuh ke tempat kerja bmenunjukkan sebanyak 27 responden menyatakan sangat Ber-pengaruh dengan persentase 90,0%, sebanyak 3 responden menyatakan Berpengaruh dengan persentase 10,0%,Hal ini menunjukkan bahwa faktor waktu tempuh ke tempat kerja berada dalam kategori Sangat Berpengaruh yaitu 98 %.
- d. waktu tempuh ke Pusat Perbelanjaan menunjukkan bahwa sejumlah 24 responden menyatakan waktu tempuh ke Pusat Perbelanjaa sangat berpengaruh dengan per-sentase 80,0%, 5 responden men-yatakan waktu tempuh Ke tempat Perbelanjaan berpengaruh dengan persentase 16,7%, dan sejumlah 1 responden menyatakan waktu tempuh ke Pusat Perbelanjaan Cukup Berpengaruh dengan persentase 3.3%. Hal ini menunjukkan bahwa faktor waktu tempuh Ke pusat Perbelanjaan berada pada kategori Sangat Berpengaruh yaitu 95,0%.
- e. waktu tempuh ke Layanan Kesehatan menunjukkan bahwa sejumlah 27 responden menyatakan waktu tempuh ke Layanan Kesehatan sangat berpengaruh dengan persentase 90,0%, 2 responden menyatakan waktu tempuh Ke Layanan Kesehatan berpengaruh dengan persentase 6,7%, dan sejumlah 1 responden menyatakan waktu tempuh ke Layanan Kesehatan Cukup Berpengaruh dengan persentase 3.3%. Hal ini menunjukkan bahwa faktor waktu tempuh Ke Layanan Kesehatan berada pada kategori Sangat Berpengaruh yaitu 97,0%.
- f. waktu tempuh ke Pusat layanan pendidikan menunjukkan bahwa sejumlah 25 responden menyatakan waktu tempuh ke Pusat layanan pendidikan sangat berpengaruh dengan persentase 83,3%,3 res-ponden menyatakan waktu tempuh Ke Pusat layanan pendidikan berpengaruh dengan persentase 10,0%, dan sejumlah 2 responden menyatakan waktu tempuh ke Pusat

layanan pendidikan Cukup Berpengaruh dengan persentase 3.3%. Hal ini menunjukkan bahwa faktor waktu tempuh Ke pusat Perbelanjaan berada pada kategori Sangat Berpengaruh yaitu 95,0%.

2. Aspek Ekonomi

Aspek Ekonomi terbagi 2 Subindikator.

- a. Harga Lahan menunjukkan terdapat 13,3% responden menyatakan Berpengaruh 80,0% responden menyatakan sangat Berpengaruh, serta 6,7% responden menyatakan tidak Berpengaruh Hal ini meng-gambarkan bahwa Harga Lahan dengan kategori Sangat Berpengaruh yaitu 94%.
- b. Harga Jual menunjukkan bahwa ada 90,0% responden menyatakan sangat ber-pengaruh, 10,0 % menyatakan berpengaruh, tidak ada responden yang menyatakan cukup berpengaruh, tidak berpengaruh dan sangat tidak berpengaruh. Hal ini menggambarkan bahwa Harga Jual terbaik berdasar-kan rekomendasi dari *Develover* Gorontalo dengan kategori sangat Berpengaruh yaitu 96%.

3. Jarak tempuh

Jarak tempuh terbagi 5 subindikator yaitu:

- a. Jarak menuju pusat kota menunjukkan ada 13,3% responden menyatakan Berpengaruh, 86,7% res-ponden menyatakan sangat berpengaruh, tidak ada responden menyatakan Cukup berpengaruh, tidak berpengaruh serta sangat tidak berpengaruh. Hal ini menggambarkan bahwa jarak menuju pusat kota termasuk dalam kategori Sangat Berpengaruh yaitu 97%.
- b. Jarak menuju ke tempat Kerja menunjukkan terdapat 10,0% responden men-yatakan Berpengaruh, 90,0% responden menyatakan sangat Berpengaruh, dan tidak responden menyatakan Cukup Berpengaruh, Tidak Berpengaruh, sangat tidak Berpengaruh. Hal ini meng-gambarkan bahwa Jarak meneuju ke tempat kerja berada pada kategori Sangat Berpengaruh yaitu 98%.

- c. Jarak menuju ke layanan kesehatan menunjukkan se-banyak 23,3% menyatakan sangat berpengaruh, 73,3% menyatakan berpengaruh, dan tidak ada responden yang menyatakan cukup sesuai, tidak sesuai, dan sangat tidak sesuai. Hal ini menggambarkan bahwa jarak menuju ke layanan kesehatan berada pada kategori Berpengaruh yaitu 84%.
- d. Jarak menuju ke pusat pendidikan menunjukkan terdapat 20,0% responden menyatakan sangat ber-pengaruh, 80,0% men-yatakan Berpengaruh, tidak ada responden menyatakan cukup Berpengaruh, tidak berpengaruh dan sangat tidak berpengaruh. Hal ini menggambarkan bahwa Jarak menuju ke pusat layanan Pendidikan berada pada kategori Berpengaruh yaitu 84%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa jarak menuju ke pusat layanan pendidikan melaksanakan standar tersebut dengan Berpengaruh.
- e. Jarak menuju pusat per-belanjaan menunjukkan bahwa terdapat 83,3% res-ponden yang menyatakan Sangat Bepengaruh, 13,3% responden menyatakan Ber-pengaruh, 3,33% responden menyatakan cukup ber-pengaruh, dan tidak ada responden yang menyatakan tidak sesuai dan sangat tidak sesuai. Hal ini meng-gambarkan bahwa jarak menuju pusat perbelanjaan berada pada kategori Sangat Berpengaruh yaitu 96%.

4. Aspek Karakteristik

Aspek Karakteristik terbagi 9 subindikator:

- a. Bukan Daerah Banjir me-nunjukkan ada 93,4% res-ponden menyatakan sangat berpengaruh, 3,3% res-ponden menyatakan Ber-pengaruh, dan tidak ada responden yang menyatakan cukup berpengaruh, tidak berpengaruh, dan 3,3 % responden menyatakan sangat tidak berpengaruh. Hal ini menggambarkan bahwa perumahan bukan daerah banjir berada pada kategori sangat berpengaruh yaitu 97%.
- b. Bukan daerah longsor menunjukkan bahwa se-banyak 93,4 % responden menyatakan sangat ber-pengaruh, 3,3% responden

menyatakan berpengaruh, tidak ada responden menyatakan cukup sesuai, tidak berpengaruh dan 3,3% responden menyatakan sangat tidak berpengaruh. Hal ini menggambarkan bahwa perumahan Kota Gorontalo Bukan daerah longsor berada pada kategori sangat Ber-pengaruh yaitu 97%.

- c. Mudah mendapatkan pelayanan air bersih menunjukkan bahwa sebanyak 96,7% responden menyatakan sangat berpengaruh, 3,3% menyatakan berpengaruh, tidak ada responden menyatakan cukup berpengaruh, tidak berpengaruh, dan sangat tidak berpengaruh. Hal ini menggambarkan bahwa mudah mendapatkan pelayanan air bersih berada pada kategori sangat berpengaruh yaitu 99%.
- d. Mudah mendapatkan pelayanan Listrik menunjukkan bahwa sebanyak 96,7% responden menyatakan sangat berpengaruh, 3,3% menyatakan berpengaruh, tidak ada responden menyatakan cukup berpengaruh, tidak berpengaruh, dan sangat tidak berpengaruh. Hal ini menggambarkan bahwa mudah mendapatkan pelayanan listrik berada pada kategori sangat berpengaruh yaitu 99%.
- e. Mudah dalam pembuangan air limbah menunjukkan bahwa sebanyak 96,7% responden menyatakan sangat berpengaruh, 3,3% menyatakan berpengaruh, tidak ada responden menyatakan cukup berpengaruh, tidak berpengaruh, dan sangat tidak berpengaruh. Hal ini menggambarkan bahwa mudah dalam pembuangan air limbah/ kotoran/ hujan berada pada kategori sangat berpengaruh yaitu 99%.
- f. Sarana & Prasarana menunjukkan bahwa sebanyak 90,0% responden menyatakan sangat berpengaruh, 10,0% menyatakan berpengaruh, tidak ada responden menyatakan cukup berpengaruh, tidak berpengaruh, dan sangat tidak berpengaruh. Hal ini menggambarkan bahwa Sarana & Prasarana berada pada kategori sangat berpengaruh yaitu 98%.
- g. Model Bangunan menunjukkan bahwa sebanyak 83,3% responden menyatakan sangat berpengaruh, 16,7% menyatakan

berpengaruh, tidak ada responden menyatakan cukup berpengaruh, tidak berpengaruh, dan sangat tidak berpengaruh. Hal ini menggambarkan bahwa Model Bangunan berada pada kategori sangat berpengaruh yaitu 97%.

Pembahasan

Berdasarkan hasil rekapi-tulasi penelitian tentang pengaruh dalam pemilihan lokasi pem-bangunan perumahan di Kota Gorontalo diperoleh pembahasan sebagai berikut.

1. Waktu Tempuh

Waktu tempuh merupakan jumlah waktu yang terpakai dalam suatu perjalanan kita tertentu. Waktu tempuh adalah waktu total yang diperlukan untuk melewati suatu panjang jalan tertentu, termasuk waktu berhenti dan tundaan pada simpang. Sebagaimana hasil temuan penulis bahwa waktu yang dibutuhkan oleh konsumen menuju pusat perbelanjaan yakni sekitar 12 menit dan salah satu kantor atau tempat kerja yakni Kantor Pajak hanya membutuhkan waktu sekitar 3 menit.

2. Aspek Ekonomi

Ekonomi merupakan salah satu hal yang paling dominan dan mendasar dalam menentukan lokasi perumahan. Sebagaimana hasil te-muan peneliti menunjukkan bahwa setiap lahan yang akan dibangun perumahan akan dilakukan pe-meriksaan atau izin lokasi hal ini dikarenakan adanya larangan untuk memilih wilayah atau kawasan per-tanian sehingga para pengembang mulai menfokuskan pemilihan lokasi perumahan berada di pinggiran kota.

3. Jarak Tempuh

Jarak tempuh merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi *developer* dalam memilih lokasi perumahan. Sebagaimana hasil te-muan peneliti yang mengungkap-kan bahwa faktor jarak sangat berpengaruh karena menjadi salah satu strategi pengembang dalam menarik minat konsumen. Pe-milihan lokasi perumahan untuk

memenuhi target pasar dengan memudahkan para konsumen menjangkau akses ke pusat layanan.

4. Aspek Karakteristik

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa pemilihan lokasi perumahan juga memperhitungkan kemudahan pengembang dalam mendapatkan layanan air bersih, listrik, dan pembuangan air limbah/kotoran sisa rumah tangga. Pembuangan air limbah/kotoran sisa rumah tangga dilakukan dengan cara membuat saluran primer dan sekundernya.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa faktor waktu tempuh ke pusat kota termasuk kategori sangat berpengaruh dalam pemilihan lokasi perumahan dengan presentase 100%. Selanjutnya faktor Karakteristik yaitu Mudah mendapatkan pelayanan air bersih, mudah mendapatkan pelayanan listrik, mudah dalam pembuangan air Limbah dan Kenyamanan termasuk kategori sangat berpengaruh dalam pemilihan lokasi perumahan dengan presentase 99% dan faktor Jarak Tempuh menuju ke tempat kerja termasuk kategori sangat berpengaruh dalam pemilihan lokasi perumahan dengan presentase 98%, serta faktor Aspek ekonomi yaitu Harga Jual termasuk kategori Sangat berpengaruh dalam pemilihan lokasi perumahan dengan presentase 96%.

Saran

Adapun saran yang dapat diberikan oleh peneliti adalah:

- a. Bagi *developer*, diharapkan dapat mempertimbangkan dan memperhatikan lagi aspek keamanan dengan penyediaan pos kamling disertai petugas keamanan.

- b. Bagi instansi atau asosiasi terkait, diharapkan dapat lebih memperhatikan lagi standar yang diterapkan dalam pemilihan lokasi perumahan oleh *developer*.
- c. Bagi peneliti diharapkan dapat melakukan tinjauan aspek selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Banteng, Beby. 2015. Menuju Kota Layak Huni dan Berkelanjutan Studi Kasus Kota Gorontalo. *Jurnal FTUMJ*. Hal 1-7
- Catanese, Anthony J dan James C. Snyder. 1996. *Perencanaan Kota*. Jakarta: Erlangga
- Sudjana. 2002. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito
- Turner, John. 1985. “*Housing by People*”. London: MIT Press UU No. 1 Tahun 2011 tentang Perumahan
- Putra, Bagus Zakarya dan Sri Rahayu. 2015. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemilihan Perumahan Dan Tipe Rumah Di Perumahan Bukit Emerald*. *Jurnal Teknik PWK, Vol.4(4)*

CIVIL LITERACY CHAPTER 5



JURUSAN TEKNIK SIPIL UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO 2018



Penerbit:
UNG Press (Anggota IKAPI)
Jl. Jend. Sudirman No. 6 Telp. (0435) 821125
Fax. (0435) 821752 Kota Gorontalo
Website: www.ung.ac.id

ISBN 978-623-284-043-0



9 786232 840430