

SKRIPSI

ANALISIS PENGARUH FAKTOR- FAKTOR PENILAIAN KUALITAS TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN DALAM PEMBANGUNAN PERUMAHAN DI KOTA BALIKPAPAN



Disusun Oleh :

RIDWAN SYAH

(07.21.004)

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
MALANG**

2013

SKRIPSI

ANALISIS PENGARUH FAKTOR-FAKTOR PENYALAH KUALITAS
TERHADAP KEMASAN KONSUMEN DALAM PEMANGGILAN
PERUMAHAN DI KOTA BALIKAPAYAN



Dibaca Oleh :

HOWAN SYAH

(071108)

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL-1
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
MALANG

2013

**LEMBAR PERSETUJUAN
SKRIPSI**

**ANALISIS PENGARUH FAKTOR- FAKTOR PENILAIAN KUALITAS
TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN DALAM PEMBANGUNAN
PERUMAHAN DI KOTA BALIKPAPAN**

*Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Teknik Sipil S-1
Institut Teknologi Nasional Malang*

**Disusun Oleh :
RIDWAN SYAH
(07.21.004)**

Menyetujui :
Dosen Pembimbing



(DR. Ir. Sutanto Hidayat, MT.)

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Sipil S-1
Institut Teknologi Nasional Malang



(Ir. H. Hiriyanto., MT.)
NIP.Y.1018800182

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

2013

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS PENGARUH FAKTOR- FAKTOR PENILAIAN KUALITAS
TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN DALAM PEMBANGUNAN
PERUMAHAN DI KOTA BALIKPAPAN**

Dipertahankan Di Hadapan Dewan Penguji Tugas Akhir Jenjang Strata Satu (S-1)

Pada Hari/Tanggal : Sabtu, 23 November 2013

Dan Diterima Untuk Memenuhi Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Teknik Sipil.

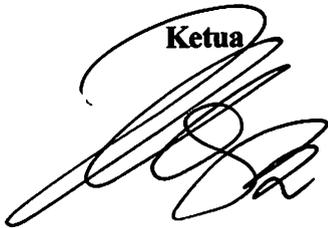
Disusun Oleh :

RIDWAN SYAH

(07.21.004)

Disetujui

Ketua



(Ir. H. Hirijanto.,MT)

Sekretaris



(Lila Ayu Ratna Winanda, ST.,MT)

Penguji I



(Ir. H. Hirijanto.,MT)

Penguji II



(Lila Ayu Ratna Winanda, ST.,MT)

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
MALANG
2013**



PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Ridwan Syah
Nim : 07.21.004
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil S-1
Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional Malang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang berjudul :

“ANALISIS PENGARUH FAKTOR-FAKTOR PENILAIAN KUALITAS TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN DALAM PEMBANGUNAN PERUMAHAN DIKOTA BALIKPAPAN.”

Adalah Tugas Akhir hasil karya sendiri, bukan merupakan duplikat serta tidak mengutip atau menyadur seluruhnya dari karya orang lain, kecuali yang tidak disebutkan dari sumber aslinya.

Malang, November 2013

Yang membuat pernyataan,

METERAI
TEMPEL
PALEMBANG
TOL
COE6BACFD25663142
ENAM RIBU RUPIAH
6000 DJP



(Ridwan Syah)

ABSTRAKSI

RIDWAN SYAH, 2013, "Analisis Pengaruh Faktor- Faktor Penilaian Kualitas Terhadap Kepuasan Konsumen Dalam Pembangunan Perumahan Di Kota Balikpapan". Tugas Akhir Program Studi Teknik Sipil S-1, Institut Teknologi Nasional Malang. Dosen Pembimbing : DR. Ir. Sutanto Hidayat, MT.,

Kota Balikpapan merupakan salah satu kota di Kalimantan Timur yang mempunyai keunikan dan kelebihan sehingga mampu menarik pengusaha maupun pendatang untuk berdomisili di kota Balikpapan. Sehingga, banyak permintaan konsumen untuk memenuhi tempat tinggal bagi mereka. Maka dari itu seorang pengembang harus mampu menjaga kualitas perumahannya demi mendapatkan kepuasan konsumen.

Untuk penelitian ini langkah pertama pencarian data yang dibantu dengan bantuan penyebaran kuisioner, setelah mendapatkan data yang valid langkah selanjutnya tabulasi data dengan langkah-langkah seperti dibawah ini.

Setelah mendapatkan data langkah selanjutnya dilakukan uji validitas dan reliabilitas untuk mengetahui kevalidan dan kehandalan data tersebut. Kemudian dilakukan analisa uji F dengan hasil F hitung $>$ F tabel ($7.846 > 2.32$), sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan kepuasan konsumen dipengaruhi secara signifikan oleh variabel bebas. Dan dari hasil uji t didapat variabel pekerjaan dinding mempunyai pengaruh yang paling signifikan dengan besarnya pengaruh variabel pekerjaan dinding X_8 terhadap Y adalah sebesar 0.449 atau 44.9%.

Untuk nilai variabel-variabel bebas yang berpengaruh terhadap variabel terikat, sudah diketahui melalui persamaan regresi dengan hasil X_1 sebesar 1.40%, X_2 sebesar 18.30%, X_3 sebesar 27.10%, X_4 sebesar 10.80%, X_5 sebesar 520.10%, X_6 sebesar 1.70%, X_7 sebesar 4.40%, X_8 sebesar 44.90%, X_9 sebesar 33.90, X_{10} sebesar 37.60%, X_{11} sebesar 10.50%, X_{12} sebesar 1.20%, dan X_{13} sebesar 22.20%.

Kata Kunci : *Developer, Perumahan, Variabel.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT dan junjungan Nabi besar Muhammad SAW yang senantiasa memberikan Rohmad dan Ridho sehingga Skripsi ini dengan judul *“ANALISIS PENGARUH FAKTOR- FAKTOR PENILAIAN KUALITAS TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN DALAM PEMBANGUNAN PERUMAHAN DI KOTA BALIKPAPAN”* dapat terselesaikan dengan baik dan lancar.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam skripsi ini, karena kesempurnaan itu hanya milik Allah SWT untuk itu penulis selalu mengharapkan kritik dan saran demi perbaikan sehingga berguna bagi seluruh elemen masyarakat teknik sipil dan seluruh masyarakat di Indonesia.

Atas terselesainya skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebanyak- banyaknya kepada:

1. Bapak DR. Ir. Kustamar., MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan.
2. Bapak Ir. H. Hirijanto, MT. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil S-1 ITN Malang.
3. Ibu Lila Ayu Ratna Winanda, ST., MT. selaku Koordinator Bidang Manajemen Konstruksi.
4. Bapak DR. Ir. Sutanto Hidayat, MT selaku dosen pembimbing skripsi ini.
5. Kedua orang tua saya tercinta beserta keluarga yang tidak henti- hentinya memberikan dukungan doa, materi maupun moril.
6. Rekan- rekan Teknik Sipil S-1 ITN Malang yang selalu menemani dan membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

7. Tidak lupa kepada orang-orang yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang senantiasa selalu membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata dari saya, jika ada kekurangan dalam hal isi maupun tata tulis, saran dan masukan dari pembaca sangat penulis harapkan.

Malang, November 2013

Penyusun

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN

ABSTRAK

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	6
1.3. Tujuan Penelitian	6
1.4. Manfaat Penelitian	7
1.5. Batasan Masalah	7

BAB II. DASAR TEORI

2.1. Penelitian Terdahulu.....	8
2.2. Pengertian Proyek Konstruksi.....	9
2.3. Pengertian Rumah.....	15
2.4. Metode Pelaksanaan Konstruksi	16
2.4.1 Penataan Lapangan	16
2.4.2 Pekerjaan Pengukuran	17
2.4.3 Pekerjaan Tanah.....	18
2.4.4 Pekerjaan Pondasi	18
2.4.5 Pekerjaan Beton	19

2.4.6	Pekerjaan Struktur Kayu	20
2.4.7	Pekerjaan Pasangan Batu dan Bata/Batako	20
2.4.8	Pekerjaan Finishing dan Plesteran	22
2.4.9	Pekerjaan Pelapisan Lantai dan Dinding	22
2.4.10	Pekerjaan Pengecatan	23
2.4.11	Pekerjaan Listrik dan Plambing.....	23
2.5.	Mutu, Efisiensi dan Efektivitas	24
2.5.1	Mutu	24
2.5.2	Efisiensi	25
2.5.3	Efektivitas	25
2.6.	Metode Penjadwalan Proyek	25
2.7.	Variabel-Variabel Penelitian	29
2.8.	Pelanggan	30
2.9.	Populasi dan Sampel	31
2.10.	Statistik	31
2.10.1	Uji Validitas	32
2.10.2	Uji Reliabilitas	32
2.10.3	Pengertian Statistik Deskriptif	34
2.10.4	Uji Signifikansi Parameter Individu	34
2.10.5	Analisis Regresi	35
2.10.6	Uji Signifikansi Simultan	36

BABIII. METODE PENELITIAN

3.1.	Sasaran Studi	38
3.2.	Variabel Penelitian	38
3.3.	Populasi dan Sampel	47
3.3.1	Populasi	47
3.3.2	Sampel	48
3.4.	Data.....	50
3.4.1	Data yang diperlukan	50
3.4.2	Pengumpulan Data	50

3.4.3	Pengujian Kelayakan Instrumen	51
3.4.3.1	Uji Validitas	51
3.4.3.2	Uji Reliabilitas	51
3.4.4	Pengolahan dan Analisa Data	52
3.4.4.1	Analisis Deskriptif	52
3.4.4.2	Uji t	53
3.4.4.3	Analisis Regresi	54
3.4.4.4	Uji f	54

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1.	Gambaran Umum Penelitian.....	56
4.2.	Kelayakan Variabel Penelitian.....	56
4.2.1	Hasil Uji Validitas	56
4.2.2	Hasil Uji Reliabilitas.....	58
4.3.	Analisa dan Pembahasan	60
4.3.1	Analisis Regresi Linier Berganda	60
4.3.2	Koefisien Determinasi	63
4.3.3	Hasil Analisa uji t.....	64
4.3.4	Hasil Analisa uji f	70
4.4.	Variabel bebas paling dominan terhadap variabel terikat.....	72
4.5.	Analisa dan pembahasan.....	74

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1.	Kesimpulan	78
4.2.	Saran	79

DAFTAR PUSTAKA	80
-----------------------------	----

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Hubungan sebab akibat dari keterlambatan suatu konstruksi	10
Gambar 2.2 : Sasaran proyek yang juga merupakan tiga kendala	14
Gambar 3.1 : Bagan Alir Metode Studi	55

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 : Definisi dari variabel penelitian.....	30
Tabel 2.2 : Pedoman untuk memberikan interpretasi terhadap koefisien korelasi..	36
Tabel 3.1 : Variabel penelitian waktu dan mutu (1/2).....	40
Tabel 3.2 : Variabel penelitian kepuasan konsumen (2/2).....	46
Tabel 3.3 : Distribusi sampel/responden tiap lapisan	49
Tabel 4.1 : Hasil uji validitas	57
Tabel 4.2 : Nilai varian skor tiap-tiap item	59
Tabel 4.3 : Hasil uji reliabilitas.....	60
Tabel 4.4 : Persamaan regresi	60
Tabel 4.5 : Koefisien determinasi	64
Tabel 4.6 : Uji t/parsial	65
Tabel 4.7 : Koefisien determinasi	71
Tabel 4.8 : Koefisien beta	73
Tabel 4.9 : Koefisien beta hasil perangkat lunak.....	73

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Balikpapan merupakan salah satu kota di Kalimantan Timur yang sampai saat ini mempunyai asal-usul nama yang kurang begitu jelas. Dilihat dari asal-usul nama Balikpapan sendiri sampai sekarangpun belum diketahui kejelasannya. Namun, dari salah satu buku yang ditulis F. Valenijn (1724), menyebutkan bahwa ada indikasi bahwa kata Balikpapan berawal dari nama sebuah desa di daerah yang berada pada hulu sungai disebuah teluk (tiga mil dari pantai), desa tersebut bernama Balipapan. Dan karena ada kekurangan atau kesalahan terkait penyebutan dan pendengaran masyarakat terkait kata Balipapan, maka sampai sekarang terbiasa dengan menyebutkan nama kota tersebut Balikpapan.

Tidak hanya asal-usul kata yang kurang begitu jelas yang menjadi keunikan pada kota Balikpapan, ternyata Balikpapan juga mempunyai Sumber Daya Alam (SDA) yang cukup besar. Hal ini terbukti pada tanggal 10 Februari 1897 sudah dilakukan pengeboran minyak perdana, tepatnya dikaki gunung Komendur di sisi timur Teluk Balikpapan. Sejak itulah kota Balikpapan tidak bisa dipisahkan dengan minyak.

Semenjak dilakukan pengeboran perdana tersebut, banyak penemuan-penemuan dan pengeboran didaerah kota Balikpapan. Dan seiring berjalannya waktu, kota Balikpapan kini menjadi kota berkembang penghasil minyak dengan hasil produksinya mencapai 86 juta barrel per tahun. Dan dengan berjalannya

waktu, kota Balikpapan tidak hanya sekedar menjadi kota penghasil/pengebor minyak, namun saat ini kota Balikpapan sudah mulai berkembang menjadi kota yang memiliki jasa pengolahan minyak yang telah mengolah minyak mentah sehingga mampu mengimpor minyak mentah ke negara lain.

Karena keunikan dan kekayaan kota Balikpapan tersebut, sehingga mampu membawa daya tarik bagi pendatang dari berbagai kalangan untuk bertempat tinggal dikota Balikpapan. Dengan banyaknya jumlah pendatang dikota Balikpapan, telah membawa banyak perbedaan ras, suku, agama maupun adat-istiadat. Namun, hal demikian bukan suatu masalah bagi pemerintah kota Balikpapan dalam melakukan pembangunan, hal tersebut bisa terbukti dengan seringnya kota Balikpapan mendapatkan piala Adipura.

Dengan banyaknya jumlah penduduk dikota Balikpapan yang mayoritas merupakan seorang pengusaha, maka permintaan konsumen untuk perumahan akan meningkat. Dan hal tersebut peluang yang sangat baik bagi developer untuk mengembangkan pemukiman didaerah kota Balikpapan. Oleh karena itu banyak pengembang perumahan yang bersaing untuk meningkatkan kualitasnya dalam pembangunan proyeknya, guna memperoleh kepuasan bagi konsumen.

Proyek konstruksi merupakan suatu kegiatan yang unik dimana kegiatan ini tidak akan berulang biarpun untuk jenis proyek yang sama karena apabila berbeda lokasi atau terdapat perbedaan permasalahan yang harus dikaji. Selain itu proyek konstruksi adalah suatu kegiatan yang mempunyai suatu objektif atau tujuan yang sejak sebelum proyek dikerjakan sudah ditetapkan.

Sementara pelaksanaan proyek dihadapkan pada tiga kendala yaitu : biaya, waktu dan mutu. Ketiga kendala ini dapat diartikan sebagai sasaran proyek, yang definisikan sebagai tepat biaya, tepat waktu dan tepat mutu. Keberhasilan proyek dikaitkan dengan sejauh mana ketiga sasaran tersebut dapat terpenuhi, untuk mengatasi ketiga kendala tersebut diatas tentunya diperlukan pengendalian atau kontrol untuk menjaga kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan. Tiap pekerjaan yang dilaksanakan harus benar-benar diinspeksi dan di check oleh pengawas lapangan, apakah sudah sesuai dengan spesifikasi atau belum (Ervianto, 2004).

Manajemen proyek adalah proses pengelolaan proyek yaitu melalui pengelolaan, pengalokasian dan penjadwalan sumberdaya dalam proyek untuk mencapai sasaran tersebut. Jika salah satu dari faktor atau sasaran tersebut mengalami hambatan yang dikarenakan adanya penyimpangan, maka akan berpengaruh terhadap yang lain (Soeharto, 1995).

Faktor-faktor yang menyebabkan keterlambatan proyek secara umum adalah dari aspek desain dan pengendalian, disamping situasi ekonomi dan kemampuan dana (Soeharto, 1995). Sedangkan penyimpangan mutu dapat disebabkan karena kesalahan dalam perencanaan, penjaminan atau pengendalian mutu. Khususnya di dalam proyek pembangunan perumahan seharusnya pengembangan telah dapat mengetahui permasalahan yang timbul dari pembangunan satu rumah atau lebih, sehingga untuk pembangunan rumah-rumah selanjutnya masalah telah dapat diatasi. Namun apabila belum juga teratasi, maka perlu dilakukan penelitian.

Dengan dibangunnya perumahan didaerah kota Balikpapan sendiri diharapkan mampu membantu kebutuhan-kebutuhan para penduduk asli maupun pendatang untuk memiliki hunian rumah tinggal. Namun para pengembang sendiri harus mampu mempertahankan kualitas proyeknya guna menjaga kepuasan konsumen. Dan para pengembang sendiri juga harus mempertimbangkan tiga aspek penting dalam pembangunan, yaitu aman, cepat, dan murah. Berikut nama-nama perumahan yang telah dikembangkan oleh beberapa pengembang didaerah kota Balikpapan :

1. Perumahan wahana asri
2. WIKA
3. Balikpapan baru
4. Balikpapan Regency
5. Rengganis Regency
6. Puri Ratu Kencana
7. Sepingan pratama
8. Bumi Nirwana Indah
9. Pesona Bukit Batakan
10. Batakan Village
11. Borneo Paradisco
12. Taman Sari Bukit Mutiara
13. Permata Hijau
14. Pelangi Green Residence
15. Royal Residence

Berikut spesifikasi perumahan dikawasan kota Balikpapan :

A. Bangunan :

1. Pondasi : Beton bertulang, Pancang Ulin, Pasangan Batu Gunung
2. Struktur : Beton Bertulang
3. Dinding : Bata diplester dan finishing cat tembok catylac/mowilax
4. Lantai : Keramik tile 30x30 dan 20x20
5. Rangka atap dan kusen : Kayu Bangkirai
6. Atap : genteng keramik n genteng beton datar (tipe 38)
7. Plafond : gypsum board
8. Sanitasy : american standart
9. Daya listrik : 1200 watt

B. Infrastruktur

1. Saluran untuk air limbah rumah tangga dan air hujan dengan sistem drainase yang memadai.
2. Jalan masuk dengan konstruksi paving block
3. Tembok pengaman perumahan

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penilaian kualitas terhadap kepuasan konsumen dalam pembangunan perumahan dikota Balikpapan?
2. Apa faktor dominan yang berpengaruh terhadap penilaian kualitas terhadap kepuasan konsumen dalam pembangunan perumahan dikota Balikpapan?
3. Berapa Besar penilaian kualitas terhadap kepuasan konsumen dalam pembangunan perumahan dikota Balikpapan?

1.3 Tujuan Penelitian

Dari permasalahan yang ada, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui :

1. Faktor – faktor yang berpengaruh terhadap penilaian kualitas terhadap kepuasan konsumen dalam pembangunan perumahan dikota Balikpapan
2. Faktor dominan yang berpengaruh terhadap penilaian kualitas terhadap kepuasan konsumen dalam pembangunan perumahan dikota Balikpapan.
3. Besar penilaian kualitas terhadap kepuasan konsumen dalam pembangunan perumahan dikota Balikpapan

1.4 Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi bahan referensi bagi para pengembang untuk melakukan pembangunan proyek perumahan dengan memperhatikan beberapa aspek yang harus diperhatikan oleh pengembang guna menjaga kepuasan konsumen.

1.5 Batasan Masalah

Ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada :

1. Pembangunan perumahan di daerah kota Balikpapan..
2. Pengaruh faktor-faktor penilaian kualitas terhadap kepuasan konsumen dalam pembangunan perumahan.



BAB II DASAR TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Ridwan (2008) melakukan penelitian atas “Pengelompokan Faktor – Faktor Penyimpangan Terhadap Waktu Dan Mutu Dalam Pembangunan Perumahan (Studi Kasus : Pembangunan Perumahan Mautapaga Permai Di Kota Ende - Ntt)” dimana penelitian hanya mengelompokkan faktor dan mencari ukuran nilai prosentasenya dengan hasil analisa deskriptif penyimpangan waktu pembangunan terbesar terjadi pada waktu penyelesaian yaitu sebesar 64,4% sedangkan penyimpangan mutu perumahan terbesar terjadi pada keretakan keramik 64,5%. Dari analisa faktor diperoleh faktor waktu penyelesaian dominan sebesar 52,675% sedangkan faktor mutu dinding dominan sebesar 24,070%. Untuk faktor – faktor yang diduga menjadi penyebab penyimpangan terdiri dari 8 variabel dan dikelompokkan menjadi 2 faktor yaitu faktor pelaksanaan dengan prosentase 60,501% dan faktor anggaran dengan prosentase 29,541%.

Ramslan (1998) melakukan penelitian tentang proses penyesuaian dengan analisis regresi telah dilakukan. Salah satunya adalah seperti LOS Angeles, yang digunakan untuk meneliti bangunan gudang sebagai variabel terikat atau variabel tak bebas, dan karakteristik gudang seperti umur, lokasi, luas sebagai variabel bebasnya.

Wijayanti (2004) melakukan penelitian mengenai penggunaan analisis regresi dalam penentuan nilai properti. Salah satunya adalah seperti di Surabaya, yang digunakan untuk meneliti harga jual rumah tinggal sebagai variabel terikat atau

variabel tidak bebas, dan karakteristik rumah tinggal seperti lokasi, luas dan umur bangunan sebagai variabel bebasnya.

Yoachim (2012) melakukan penilaian properti dengan analisis regresi diterapkan pada real estate dengan kriteria yang sama khususnya perumahan yang menengah di Kabupaten Sidoarjo, untuk mendapatkan model regresi dengan penyesuaian berupa luas tanah dan bangunan, letak bangunan terhadap pusat kota dan terhadap pusat semburan lumpur lapindo, lokasi bangunan, kondusif, air bersih, desain dan drainase.

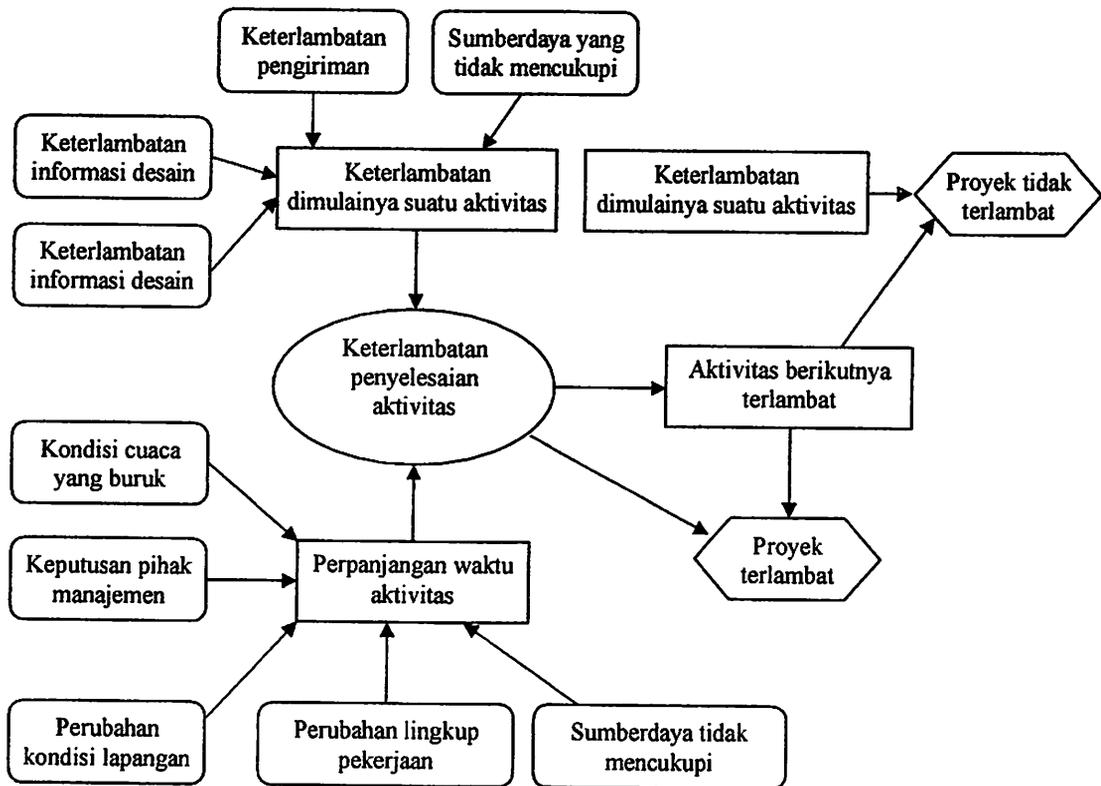
2.2 Pengertian proyek Konstruksi

Kegagalan suatu proyek terjadi apabila hasil akhirnya tidak sesuai dengan target yang diharapkan, walaupun kadang-kadang target yang diharapkan kurang realistis sekalipun. Apabila targetnya memang kurang realistis dengan anggapan bahwa pencapaian 80-90% telah dapat diterima, maka kegagalan semacam ini disebut kegagalan yang direncanakan, sedangkan apabila targetnya sudah realistis, maka kegagalan yang terjadi disebut kegagalan yang sebenarnya. Kegagalan yang sebenarnya dapat terjadi karena perencanaan, penjadwalan, perkiraan dan pengendalian biaya yang tidak efektif atau tujuan proyek yang berubah (Kerzner, 2006).

Penyebab keterlambatan waktu penyelesaian proyek diungkap lebih rinci oleh Shi (2001) yang adalah : (1) keterlambatan dimulainya suatu aktivitas akibat sumberdaya yang tidak tersedia, keterlambatan pengiriman material, keterlambatan informasi desain, keterlambatan penyelesaian aktivitas yang



mendahului, dan (2) adanya aktivitas yang diperpanjang durasinya karena kondisi cuaca yang buruk, keputusan pihak manajemen, perubahan kondisi lapangan, perubahan lingkup pekerjaan, dan sumberdaya yang tidak mencukupi seperti terlihat pada gambar 2.1.



Gambar 2.1 Hubungan sebab akibat dari keterlambatan suatu konstruksi

Sumber : Shi (2001)

Temuan penyebab-penyebab keterlambatan yang dikonfirmasi dari sisi lapangan menggunakan kuesioner yang didistribusikan pada kontraktor, menunjukkan bahwa masalah-masalah tidak seksamanya rencana kerja, tidak tersedianya sumber daya dan kurangnya komunikasi/koordinasi merupakan

faktor-faktor yang dominan sebagai penyebab keterlambatan dari sisi kontraktor. Dari sisi pemilik proyek masalah ketidaklengkapan dan ketidakjelasan desain dan lingkup pekerjaan. Masalah sistem pengawasan dan pengendalian proyek merupakan faktor yang dominan sebagai faktor keterlambatan (Proboyo, 1999).

Kegagalan untuk mencapai target di atas lebih mengarah kepada kegagalan dalam mencapai dua sasaran proyek, yaitu tepat waktu dan tepat mutu. Untuk mencapai sasaran berupa tepat mutu juga sering kali terjadi kegagalan. Proyek yang mencapai sasaran mutu adalah proyek yang dapat memenuhi harapan stakeholdersnya. Dalam hal ini penting juga untuk memperhatikan bahwa harapan stakeholders sebaiknya tidak dilampaui, karena memberikan sesuatu yang lebih daripada yang diharapkan dapat menjadi pemborosan waktu walaupun mutu. Jadi stakeholders seharusnya mendapat apa yang mereka bayar (Newell, 2002).

Kegagalan dalam proyek dalam mencapai sasaran mutu dapat terjadi karena kesalahan dalam perencanaan, penjaminan dan pengendalian mutu. Di dalam penjaminan dan pengendalian mutu diperlukan insinyur sipil yang qualified dan berpengalaman (Po, 2001).

Penyebab penyimpangan dalam proyek pembangunan telah diuraikan seperti diatas, namun karena penyimpangan dalam pembangunan perumahan tetap terjadi berulang-ulang, maka diperlukan penelitian kembali tentang faktor-faktor penyebabnya.

Karakteristik proyek konstruksi dapat dipandang dalam tiga dimensi, yaitu unik, melibatkan sejumlah sumber daya, dan membutuhkan organisasi. Pencapaian tujuan tidak dilakukan melalui kegiatan yang berulang-atau rutin

sebagaimana dengan organisasi pada umumnya. Soeharto (1995:1) menyebutkan bahwa : kegiatan proyek dapat diartikan sebagai suatu kegiatan sementara yang berlangsung dalam jangka waktu terbatas, dengan alokasi sumber daya tertentu dan dimaksudkan untuk melaksanakan tugas yang sasarannya telah digariskan dengan jelas.

Berkaitan dengan hal tersebut, bahwa jika dihubungkan dengan ritme kerja, pelaksanaan proyek memiliki tiga tahap, yaitu :

1. Tahap *build-up*. Pada tahap ini terjadi akselerasi pengumpulan sumber daya karena :
 - a. Akses ke proyek telah dibuka, sehingga pekerjaan dapat dimulai.
 - b. Aktivitas-aktivitas pendahuluan, seperti pengenalan kondisi lokal dan pemesanan bahan baku, memerlukan sedikit tenaga kerja.
 - c. Untuk efisiensi dan produktivitas, tenaga kerja bertambah hanya jika diperlukan untuk melakukan suatu aktivitas.
 - d. Tenaga kerja tambahan direkrut jika terdapat tekanan untuk menyelesaikan pekerjaan tepat pada waktunya.
2. Tahap *steady-state*. Kondisi proyek pada tahap ini adalah :
 - a. Lingkungan kerja telah mencapai kondisi optimum untuk kinerja yang maksimal.
 - b. Batas keterbatasan tenaga kerja dan peralatan telah dicapai.
 - c. Penambahan tenaga kerja hanya akan memenuhi lokasi proyek tanpa meningkatkan produktivitas dan menaikkan biaya.

- d. Jika jumlah tenaga kerja dikurangi pada tahap ini, penyelesaian proyek dapat mundur dari jangka waktu yang diinginkan sehingga menaikkan biaya overhead.
3. Tahap *run-down*. Pada tahap ini terjadi pengukuran sumber daya yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek, karena :
 - a. Pekerjaan mulai berkurang intensitasnya.
 - b. Untuk menjaga efisiensi dan produktivitas, tenaga kerja yang telah menyelesaikan pekerjaannya ditarik dari proyek.

Dalam mencapai tujuannya, kegiatan proyek mempunyai tiga pembatas (*triple constraint*), seperti terlihat pada gambar 2.2 yang merupakan suatu parameter penting untuk mengukur kesuksesan pelaksanaan suatu proyek. Tiga hal ini adalah (Soeharto, 1995:2) :

1. Tepat Anggaran (*biaya*)

Anggaran menunjukkan perencanaan penggunaan dana untuk melaksanakan pekerjaan dalam kurun waktu tertentu, yang dibuat dalam bentuk uang, jam per tenaga kerja, dll. Tetapi karena bentuk-bentuk tersebut dapat dikonversi menjadi uang, maka anggaran pada umumnya disiapkan dalam bentuk uang. Biaya-biaya suatu proyek dicantumkan dalam anggaran proyek, yang biasanya disebut dengan "*control budget*". Proyek harus diselesaikan dengan biaya yang tidak melebihi anggaran.

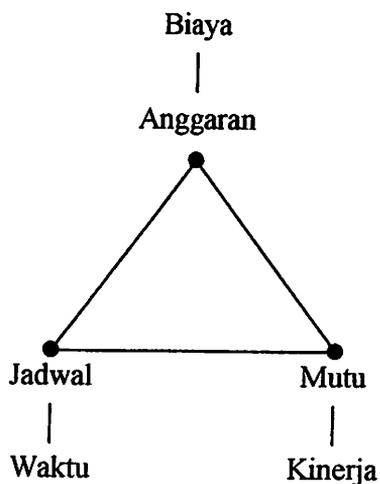
2. Tepat Jadwal (*waktu*)

Jadwal adalah penjabaran perencanaan proyek menjadi urutan langkah-langkah pelaksanaan pekerjaan untuk mencapai sasaran. Pada jadwal telah

dimasukkan faktor waktu. Jadwal menunjukkan estimasi waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan setiap paket kerja dan hubungan di antara paket-paket pekerjaan (paket pekerjaan mana saja yang harus diselesaikan sebelum paket yang lain dimulai). Susunan dari hubungan ini disebut dengan *Networks*. Proyek harus dikerjakan dalam batasan kurun waktu dan tanggal akhir yang telah ditentukan.

3. Kinerja (*lingkup & kualitas*)

Lingkup proyek adalah total jumlah kegiatan serta spesifikasi dari setiap paket pekerjaan yang harus dilakukan untuk menghasilkan produk yang diinginkan oleh klien. Mutu, dalam kaitannya dengan proyek, diartikan sebagai memenuhi syarat untuk penggunaan yang telah ditentukan.



Gambar 2.2 Sasaran proyek yang juga merupakan tiga kendala

Sumber : Soeharto, 1995

Ketiga batasan seperti terlihat pada gambar 2.2 tersebut bersifat tarik-menarik (*Trade-off*) yang biasanya terlihat sebagai akibat *speed up* dari salah

satu kegiatan. Artinya, karena satu hal dan hal lain, terdapat keterlambatan dalam memulai kegiatan lainnya. Misalnya jika ingin meningkatkan mutu produk yang telah disepakati dalam kontrak, maka umumnya akan berakibat pada naiknya biaya melebihi anggaran. Sebaliknya, bila ingin menekan biaya, maka biasanya harus berkompromi dengan mutu atau jadwal. Dari sudut ukuran teknis, ukuran keberhasilan proyek dikaitkan dengan sejauh mana ketiga sasaran tersebut dapat dipenuhi.

2.3 Pengertian Rumah

Rumah merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia untuk mengembangkan hidup yang layak kendati berbeda cara mendapatkannya, perumahan terdiri dari kelompok rumah yang dilengkapi dengan sarana dan prasarana lingkungan (Isnandar, 2004:10).

Perumahan sebagai salah satu kebutuhan dasar manusia yang dapat berfungsi sebagai sarana produksi keluarga merupakan titik strategis dalam pembangunan manusia seutuhnya dan merupakan pintu masuk ke dunia yang menjanjikan pemenuhan kebutuhan dasar lainnya. Dengan bertambahnya jumlah penduduk mendorong pihak pemerintah maupun swasta untuk mendirikan usaha perumahan dengan menawarkan berbagai jenis tipe.

Untuk mewujudkan kebutuhan perumahan yang layak salah satunya perlu diperhatikan aspek perencanaan, yang merupakan suatu proses kegiatan dengan memperhatikan aspek-aspek yang terkait lainnya. Tumbuhnya sektor perumahan tidak terlepas dari berbagai faktor yang mempengaruhinya, antara lain :

- a. Pertumbuhan penduduk, secara alami maupun migrasi.
- b. Meningkatnya permintaan akibat pertumbuhan penduduk.
- c. Meningkatkan kemampuan masyarakat untuk membeli.
- d. Adanya dukungan dari lembaga keuangan untuk konstruksi dan kepemilikan rumah.

2.4 Metode Pelaksanaan Konstruksi

Metode konstruksi pada hakikatnya adalah penjabaran tata cara dan teknik-teknik pelaksanaan pekerjaan, merupakan inti dari seluruh kegiatan dalam sistem manajemen konstruksi. Metode pelaksanaan konstruksi merupakan kunci untuk dapat mewujudkan seluruh perencanaan menjadi bentuk bangunan fisik.

Konsep metode pelaksanaan mencakup pemilihan dan penetapan yang berkaitan dengan keseluruhan segi pekerjaan termasuk kebutuhan sarana dan prasarana yang bersifat sementara sekalipun (Dipohusodo, 1996 : 363). Dalam hal metode pelaksanaan pekerjaan konstruksi di lapangan ada beberapa tahapan-tahapan pekerjaan yang dilakukan antara lain :

2.4.1 Penataan Lapangan

Seperti diketahui, salah satu kendala yang harus dihadapi dalam pelaksanaan konstruksi pada umumnya adalah terbatasnya luas lahan yang boleh dimanfaatkan kontraktor (Dipohusodo, 1996).

Biasanya pemberi tugas bahkan memerintahkan untuk memagari batas-batas lahan khusus untuk konstruksi dan melarang untuk bekerja diluar batas yang sudah ditetapkan, untuk itu sejak menerima penjelasan pekerjaan

kontraktor/pelaksana konstruksi sudah harus memiliki gambaran dan memperhitungkan dengan akurat mengenai tata letak pekerjaan disamping metode konstruksi yang harus ditetapkan.

Rancangan tata letak pekerjaan di lapangan digambarkan dengan skala yang menunjukkan letak kantor kegiatan, gudang penyimpanan bahan bangunan, barak pekerja, lahan penimbunan material, pos jaga, jalan masuk dan berbagai pelayanan fasilitas lainnya sesuai *site plan* yang ada. Penataan lapangan yang tidak sesuai memungkinkan terhambatnya pekerjaan di lapangan karena pelaksanaan masing-masing kegiatan tidak terpadu bahkan saling terganggu dan berbenturan.

Dengan demikian tampak bahwa untuk mengatur tata letak lapangan dan seluruh pekerjaan harus sudah berpijak pada gambaran metode-metode konstruksi yang hendak diterapkan. Penataan bukan selalu hal yang mudah lebih-lebih apabila kegiatan kerja/proyek terletak di tengah-tengah kota yang padat bangunan dan penduduknya (Dipohusodo, 1996).

2.4.2 Pekerjaan Pengukuran

Pekerjaan pengukuran dilakukan sejak serah terima lahan dan diteruskan secara berlanjut selama berlangsungnya konstruksi. Didalam pelaksanaannya memerlukan ketekunan dan ketelitian agar didapatkan hasil yang tepat dan dapat dipercaya sebagai pedoman. Hasil pengukuran dijadikan pegangan dalam penetapan pedoman-pedoman dan metode konstruksi setiap pekerjaan dan sekaligus juga memantau ketepatan hasil konstruksi untuk setiap tahapannya. Secara umum pekerjaan pengukuran dalam konstruksi terdiri dari beberapa macam yaitu : (1) pengukuran jaringan polygon; (2) pemetaan situasi dan kontur

lahan; (3) pengukuran trace atau sumbu bangunan arah memanjang; dan (4) pemantauan ketepatan dimensi konstruksi baik arah tegak maupun mendatar. Untuk pengukuran bangunan yang tidak begitu kompleks biasanya menggunakan peralatan standar seperti Theodolit maupun waterpas (Dipohusodo, 1996).

2.4.3 Pekerjaan Tanah

Lingkup pekerjaan tanah termasuk pembersihan lapangan, membersihkan pepohonan termasuk akar-akar pepohonan yang berada di dalam tanah, membongkar komponen bangunan lama yang tidak diperlukan lagi sampai pekerjaan galian tanah seperti :

1. Galian biasa, untuk bangunan gedung seperti pada bangunan perumahan misalnya galian pondasi dangkal yang melebar dikerjakan secara manual.
2. Galian khusus, seperti membuat lubang galian untuk instalasi kabel, atau pondasi-pondasi dangkal yang berbentuk dan bersifat khusus.

Untuk pekerjaan galian seperti ini hampir selalu dilaksanakan secara manual kecuali untuk galian dengan kedalaman lebih dari 3 (tiga) meter.

2.4.4 Pekerjaan Pondasi

Struktur bangunan sering dibedakan secara visual, bangunan yang tampak diatas permukaan tanah (superstructure) dan yang tidak tampak karena terpendam di dalam tanah (sub structure).

Pembedaan tersebut sebenarnya sekaligus dimaksudkan untuk membedakan pengertian antara struktur bangunan yang harus didukung dan struktur pendukungnya. Pondasi sebagai struktur landasan yang harus mendukung beban bangunan pada umumnya berada di dalam tanah sehingga sering kali tidak tampak

dari luar. Sistem struktur pondasi sebagai suatu struktur landaan justru lebih ditujukan untuk menyesuaikan dengan keadaan dan sifat-sifat tanah ketimbang mengikuti struktur bangunan yang didukungnya. Upaya memperoleh daya dukung yang sesuai dengan yang dibutuhkan adalah dengan cara memilih macam, bentuk, dan dimensi pondasi yang cocok dengan keadaan tanah yang ditempatinya (Dipohusodo, 1996).

Pada kondisi tanah relatif baik, biasanya cukup menggunakan pondasi dangkal, dan jika kondisi tanah jelek harus menggunakan pondasi dalam. Konstruksi atau jenis pondasi pada hakikatnya lebih dimaksudkan untuk memperbaiki atau memperkuat keadaan tanah sehingga keseluruhannya dapat memberikan daya dukung yang memuaskan dalam satu sistem. Dengan demikian, secara garis besar jenis pondasi dapat dikelompokkan menjadi dua, pondasi dangkal seperti pondasi langsung dari batu kali, pondasi telapak, dan bentuk plat, sedangkan pondasi dalam contoh, pondasi sumuran dan pondasi tiang.

2.4.5 Pekerjaan Beton

Pekerjaan beton secara garis besarnya dapat dibagi menjadi beberapa elemen, yaitu : (1) acuan beton, dihitung dalam meter persegi luas permukaan; (2) perancah acuan, dihitung dalam meter persegi luas permukaan yang ditopang; (3) baja tulangan, dihitung dalam berat baja tulangan terpasang; dan (4) pekerjaan beton, dihitung dalam meter kubik volume beton jadi. Masing-masing bagian pekerjaan tersebut masih harus dibagi lagi menjadi beberapa sub bagian. Misalnya pekerjaan baja tulangan dapat diuraikan menjadi pekerjaan pemotongan, pembengkokan, merakit atau merangkai baik dilaksanakan di lokasi kerja /





bengkel maupun di lokasi struktur sedangkan pekerjaan betonnya sendiri diuraikan menjadi pekerjaan mengaduk matrial, mengangkut, mengecor termasuk memadatkan dan merapikan permukaan. Sementara acuan beton dan perancah merupakan pekerjaan strategis karena akan menemukan ukuran dan bentuk beton yang dicetak, kerapian acuan dan perancah sangat menentukan keberhasilan pekerjaan beton secara keseluruhan, meskipun pekerjaan ini digolongkan sebagai pekerjaan penunjang yang bersifat sementara karena acuan berikut perancah akan dibongkar setelah beton mengeras (Dipohusodo, 1996).

2.4.6 Pekerjaan Struktur Kayu

Pekerjaan struktur kayu sangat bermacam-macam, sejak dari konstruksi struktur kasar seperti membuat gudang sementara, jembatan kerja, perancah, sampai pada pekerjaan halus seperti membuat kuda-kuda, kusen, daun pintu, dan jendela. Untuk pekerjaan-pekerjaan harus yang bersifat kerajinan dibutuhkan keterampilan serta ketelitian sesuai bidang/keahliannya. Penggunaan jenis kayu harus memperhatikan mutu, kekuatan serta keawetannya sesuai yang disyaratkan oleh Persyaratan Umum Badan Bangunan di Indonesia terutama oleh konstruksi-konstruksi berat dan konstruksi yang memerlukan pengerjaan yang halus.

2.4.7 Pekerjaan Pasangan Batu dan Bata / Batako

Sesuai dengan fungsinya pekerjaan pasangan batu secara garis besar dapat dikelompokkan masing-masing pasangan batu keperluan struktural contoh seperti penggunaan untuk pondasi, Talaud penahan tanah dan sebagainya dan fungsi arsitektur biasanya diwujudkan sebagai bentuk hiasan yang ditempelkan pada dinding. Untuk pasangan yang berfungsi struktural lebih dikehendaki bentuk

butiran batu dengan banyak segi dan sudut-sudut tajam ketimbang bentuk bulat dengan permukaan halus, hal tersebut dimaksudkan agar pasangan dapat memenuhi fungsi untuk mewujudkan kuat geser yang lebih besar. Pada pekerjaan pasangan batu untuk struktur pondasi suatu bangunan pada prinsipnya dimaksudkan untuk membuat landasan sekaligus sebagai upaya memperbaiki dan memperkuat tanah. Dengan demikian pelaksanaan konstruksi pondasi hendaknya jangan sampai merusak atau mengganggu struktur tanah yang ada. Kekuatan struktur lebih ditentukan oleh mutu dan tingkat keras butiran batu ketimbang jumlah dan mutu spesinya. Pada waktu memasang hendaknya dipilih butiran-butiran batu yang menyusun gradasi atau variasi besar butiran yang baik, sehingga secara keseluruhan dapat mewujudkan susunan yang saling mengisi dengan kemungkinan sedikit terdapat celah / rongga diantaranya, disamping itu sudah tentu mutu pondasi dan seluruh materialnya harus lebih baik dari kekuatan tanah yang harus diperkuatnya (Dipohusodo, 1996).

Untuk melaksanakan pekerjaan pasangan batu dan bata, seperti halnya pekerjaan ini dianggap pekerjaan gampang/remeh, tetapi tidak jarang akan berdampak langsung terhadap kualitas hasil pekerjaan.

Penurunan mutu bukan dikarenakan masalah teknis pelaksanaan semata akan tetapi faktor psikologis pekerja/non teknis yang sering tidak disadari oleh berbagai pihak sehingga kesemuanya itu menjadi tanggung jawab segenap unsur yang terlibat dalam konstruksi untuk mengendalikannya (Dipohusodo, 1996).

2.4.8 Pekerjaan Finishing dan Plesteran

Pekerjaan finishing merupakan upaya untuk memperindah kinerja bangunan sehingga memenuhi syarat untuk mencapai nilai estetika yang diharapkan. Pekerjaan finishing pada umumnya merupakan pekerjaan yang memerlukan keterampilan dan ketelitian tukang ditunjang dengan ketekunan. Salah satu contoh dari pekerjaan finishing adalah pekerjaan plesteran berupa upaya memberi lapisan penutup bidang permukaan dengan menggunakan spesi adukan. Plesteran umumnya dipasang langsung pada permukaan beton, pasangan batu, bata/batoko, maupun jaringan kawat kasa. Pekerjaan finishing dengan plesteran bertujuan untuk menghaluskan dasar dan permukaan bangunan, hal ini tentu berbeda dengan menambal atau menutupi cacat-cacat struktur karena cacat struktur seperti beton keropos misalnya harus diperbaiki dengan menggunakan prosedur dan metode yang benar hingga memenuhi syarat.

Secara struktural misal memperbaiki dengan menggunakan alatsuntik beton/grouting, membobok/membongkar sementara dan menutup kembali dengan adukan beton. Dengan demikian untuk bangunan dengan struktur rangka beton bertulang, jika tidak terdapat cacat struktural pekerjaan finishing sudah dapat dilaksanakan semenjak acuan beton / begesting dibuka (Dipohusodo, 1996).

2.4.9 Pekerjaan Pelapisan Lantai dan Dinding

Pekerjaan pelapis lantai dan dinding merupakan pekerjaan yang menggunakan bahan keramik, marmer, batu granit, dan lain sebagainya untuk melapisi lantai atau dinding bangunan dengan menggunakan spesi adukan.

Penggunaan matrial-matrial tersebut tentunya sudah disertai dengan spesifikasi teknis yang memadai, mengarah pada mutu matrial dan pengerjaan cara terbaik.

Sebelum diperkenalkannya keramik secara intensif seperti sekarang, dahulu kebanyakan bangunan menggunakan ubin semen, atau porselen untuk melapisi lantai dan dinding kamar mandi (Dipohusodo, 1996).

2.4.10 Pekerjaan Pengecatan

Pekerjaan pengecatan merupakan pekerjaan untuk melapisi permukaan dengan menggunakan material cat, baik permukaan rata maupun yang bergelombang seperti seng dan lainnya. Alat yang dipakai untuk mengecat dapat berupa kuas sikat, kuas gelinding. Mengecat dengan cara disemprotkan lebih cepat, akan tetapi membutuhkan keterampilan untuk menjamin hasil yang rata, disamping penggunaan material cat cenderung lebih boros karena banyak yang terbang (Dipohusodo, 1996).

Untuk mengecat bidang permukaan yang luas sebaiknya menggunakan kuas gelinding (roll), tetapi sukar untuk menjangkau tempat yang sempit.

2.4.11 Pekerjaan Listrik dan Plumbing

Dalam hal pekerjaan pemasangan listrik, segi pentingnya adalah koordinasi antara pekerjaan sipil dan arsitektur, secara teknis pada hakikatnya harus berfungsi melayani kebutuhannya. Akan tetapi karena pekerjaan sipil terutama konstruksinya harus dilaksanakan lebih awal, maka seluruh rancangan pekerjaan instalasi listrik harus sudah pasti dan tidak berubah sesuai pada gambar bangunan. Instalasi jaringan listrik bangunan dapat berupa jaringan tampak (*outbouw*) atau tidak tampak (*inbouw*) yang tertutup oleh pekerjaan sipil, untuk itu perlu

koordinasi antara pekerja sipil dan arsitek pada saat tertentu jika pekerjaan pemasangan jaringan perlu didahulukan dari pekerjaan konstruksi.

Pekerjaan instalasi plambing mencakup pengelolaan sistem jaringan terpisah untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan seperti air bersih, air limbah, gas, atau keperluan instalasi proses lainnya. Rancangan pemasangan jaringan harus memperhitungkan dengan cermat kemiringan maupun evaluasi jalur secara keseluruhan sistem jaringan yang ada (Dipohusodo, 1996).

2.5 Mutu, Efisiensi dan Efektivitas

2.5.1 Mutu

Perusahaan pengembang perumahan sebagai produsen harus mampu mempertahankan mutu produk yang dihasilkan sesuai dengan yang telah disampaikan pada konsumen. Seperti diketahui pengendalian mutu dinyatakan dalam bentuk kriteria perencanaan yang akan memandu keseluruhan proses rekayasa, perencanaan dan penyusunan spesifikasi teknis. Pengendalian mutu bersifat mendasar dan harus diterapkan pada seluruh tahapan proyek, baik pada perencanaan maupun konstruksi fisiknya (Dipohusodo, 1996:415). Pada prinsipnya pengendalian mutu adalah : (1) mengarahkan agar pelaksanaan konstruksi sesuai dengan spesifikasi teknis, (2) mencakup pertimbangan ekonomi dalam penetapan jenis material dan metode konstruksi yang dipakai dengan memastikan bahwa perencanaannya telah memenuhi syarat peraturan bangunan.

2.5.2 Efisiensi

Efisiensi adalah seberapa baik sumber-sumber daya yang digunakan seperti penghematan pemakaian bahan, tenaga kerja, dana yang tersedia dan lain sebagainya. Dengan efisiensi dimaksudkan pemakaian sumber daya yang lebih sedikit untuk mencapai hasil yang optimal (Dipohusodo, 1996).

Efisiensi dapat juga dikatakan sebagai ukuran yang membandingkan rencana penggunaan masukan dengan realisasi penggunaan, semakin besar masukan dapat dihemat makin tinggi pula tingkat efisiensinya.

2.5.3 Efektivitas

Efektivitas dimaksudkan disini adalah, suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh sasaran yang telah tercapai baik kualitas, kuantitas maupun waktu yang ditempuh. Nilai efektivitas digambarkan oleh perbandingan nilai yang keluar secara aktual dengan pengeluaran yang direncanakan, semakin besar prosentase sasaran yang dicapai semakin tinggi tingkat efektivitasnya. Sehingga dari hal tersebut diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa mutu, efisiensi dan efektivitas sangat berhubungan erat dari hasil yang diproduksi pengembang.

2.6 Metode Penjadwalan Proyek

Penjadwalan adalah menentukan lamanya waktu pelaksanaan kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam suatu proyek, dengan menyusun kegiatan tersebut menurut urutan logis sesuai dengan perencanaan awal.

Arditi dan Patel (1989) menerangkan bahwa “Kunci utama keberhasilan melaksanakan proyek tepat waktu adalah perencanaan dan penjadwalan yang

lengkap dan tepat. Keterlambatan dapat dianggap sebagai akibat tidak terpenuhinya rencana jadwal yang telah dibuat, karena kondisi kenyataan tidak sama/sesuai dengan kondisi saat jadwal tersebut dibuat”.

Para pengelola proyek selalu ingin meningkatkan kualitas perencanaan waktu proyek dalam mengatasi persoalan yang sering timbul dalam pelaksanaan proyek. Ada beberapa metode yang sering digunakan, mulai dari bagan balok (*bar chart*) sampai analisis jaringan kerja (*Networks diagram analisis*) yang sistematis. Teknik penjadwalan dibuat untuk mencapai efektivitas dan efisiensi yang tinggi dari sumber daya yang akan digunakan untuk perencanaan waktu produktivitas dan biaya dari tenaga kerja, material dan peralatan. Sumber daya tersebut direncanakan seefisien mungkin agar diperoleh biaya pelaksanaan yang minim tetapi kualitas terjaga (Dipohusodo, 1996). Untuk itu manfaat dari perencanaan adalah :

1. Mengorganisir kegiatan-kegiatan yang terkait dalam proyek.
2. Menentukan pembagian tugas, waktu dan cara pelaksanaan tugas.
3. Memperkirakan jumlah sumber daya yang dibutuhkan.
4. Mengalokasikan tanggung jawab pelaksanaan proyek.
5. Mempermudah dalam pengendalian kemajuan proyek.
6. Mengantisipasi kondisi yang tidak diharapkan dalam perubahan rencana yang mungkin terjadi selama proyek berlangsung.

Perencanaan memiliki dua fungsi yaitu fungsi pengorganisasian dan fungsi pengendalian sebagaimana penjelasan berikut (Dipohusodo, 1996).

1. Fungsi pengorganisasian (tahap permulaan)

Pada tahap permulaan, proyek perencanaan berfungsi untuk pengambilan keputusan mengenai teknik yang harus dilaksanakan dan pengalokasian sumber daya. Perencanaan organisasi proyek, alokasi tenaga kerja, penjadwalan dan pengangguran dikerjakan pada tahap ini. Perencanaan menjadi landaan atau bahan acuan pengendalian proyek.

2. Fungsi pengendalian (tahap pelaksanaan)

Fungsi ini berjalan bersama-sama dengan pelaksanaan. Perencanaan dilakukan untuk mengalokasikan ulang sumber daya, mengambil keputusan lebih lanjut atau mengubah keputusan yang telah dibuat bila selama proyek berlangsung terjadi kondisi yang tidak diharapkan. Fungsi kegiatan ini bersifat dinamis karena mengikuti kondisi yang terjadi dan dalam operasionalnya mendapatkan data dan informasi dari pengawas.

Dalam melaksanakan pembangunan proyek konstruksi, ada tiga faktor yang menjadi ukuran keberhasilan proyek konstruksi tersebut, yaitu biaya, waktu, dan mutu. Selama ini pengalaman menunjukkan, bahwa pemborosan biaya saat pelaksanaan lebih banyak disebabkan oleh ketidaktepatan dalam mengambil keputusan pada tahap perencanaan. Oleh karena itu merencanakan waktu pelaksanaan merupakan hal yang penting.

Perencanaan waktu pelaksanaan tersebut haru dipadukan dengan menyediakan sumber daya, material dan biaya operasional selama pelaksanaan. Semua faktor-faktor itu direncanakan secara cermat dan hasilnya ditulis dalam bentuk gambar, diagram, atau petunjuk untuk dikomunikasikan kepada semua pihak yang terlibat dalam proyek sebagai pedoman pelaksanaan dan pengendalian.

Penjadwalan/rencana kerja pada dasarnya ialah penyusunan jenis-jenis pekerjaan yang diukur berdasarkan urutan waktu sehingga dapat dilakukan pengontrolan terhadap pekerjaan tersebut.

Setelah proyek dipecah-pecah menjadi paket-paket pekerjaan selanjutnya dapat dibuat penjadwalannya. Yang perlu diperhatikan disini adalah waktu pengerjaan tiap paket pekerjaan dan kejadian apa yang dihasilkan dari serangkaian paket kerja tertentu. Yang perlu dijadwalkan adalah paket pekerjaan atau aktivitas. Sedangkan kejadian (*events*) dan *milestone* hanyalah akibat dari selesainya aktivitas. Jika orang mengerjakan pengecatan tembok maka itu disebut aktivitas, mulai atau selesainya pengecatan adalah kejadian. Sedangkan aktivitas pembebasan tanah anak menghasilkan *milestone* tersedianya lahan untuk bangunan. *Milestone* digunakan untuk menandai telah selesainya beberapa aktivitas yang kritis dan sulit.

Penjadwalan kegiatan kerja yang baik dan sesuai dengan tujuan akan merupakan rencana untuk mengontrol dan mengawasi jalannya pelaksanaan proyek, dimana keterlambatan-keterlambatan kegiatan proyek dapat segera diatasi dan dicarikan jalan keluarnya melalui langkah-langkah yang tepat, cepat, dan efektif (Dipohusodo, 1996).

- Tujuan dari penyusunan penjadwalan kegiatan proyek yaitu :
- a. Memberikan pedoman pelaksanaan pekerjaan
 - b. Mengadakan evaluasi dan penilaian terhadap kemajuan yang telah dicapai.
 - c. Memberikan sarana untuk koordinasi dan komunikasi.

Isi dari penjadwalan kegiatan proyek pada umumnya adalah :



- a. Jenis pekerjaan yang dikerjakan.
- b. Waktu kapan suatu pekerjaan dimulai dan berakhir.
- c. Bobot dari masing-masing pekerjaan yang dinyatakan dalam prosentase terhadap harga diri seluruh pekerjaan.

Seorang perencana yang berpengalaman memiliki kepekatatan dalam membagi suatu proyek pekerjaan yang besar menjadi unit-unit pekerjaan kecil atau disebut juga aktivitas pekerjaan yang spesifik.

2.7 Variabel – variabel penelitian

Faktor – faktor penyimpangan waktu dan mutu yang pada penelitian ini digunakan sebagai variabel penelitian.

Menurut Sugiyono (2006), dilihat dari hubungan antara satu sama variabel dengan variabel lain, maka macam – macam variabel dalam penelitian dapat dibedakan menjadi :

1. Variabel Independen

Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, input dan predkitor yang juga disebut variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen (variabel terikat)

2. Variabel Dependen

Variabel ini sering disebut sebagai variabel respon, output, kriteria, konsekuen yang juga disebut variabel terikat. Variabel terikat adalah

variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas

Tabel 2.1 Definisi dari variabel penelitian

Variabel	Indikator	Definisi
WAKTU	Time schedule	Adalah ukuran lama dan rencana selesainya pengerjaan suatu pembangunan rumah.
MUTU	Spesifikasi	Adalah pernyataan terperinci dari karakteristik bangunan perumahan yang dimaksud yang disampaikan pengembang kepada konsumen melalui selebaran dengan kenyataan yang ada di lapangan.
	Material	Adalah bahan yg akan dipakai untuk membuat barang lain; bahan mentah untuk bangunan (spt pasir, kayu, kapur)
KEPUASAN PELANGGAN		Adalah variabel terikat yang berupa respon dari variabel bebas.

2.8 Pelanggan

Yang dimaksud dengan pelanggan adalah orang yang membeli (menggunakan dan sebagainya) barang (surat kabar, rumah dan sebagainya) secara tetap (KBBI). Secara spesifik dalam bahasan ini pelanggan merupakan pembeli dari hasil pekerjaan pengembang yang berupa rumah yang ada di Perumahan Griya Permata Asri Kabupaten Tulungagung. Hal ini juga merujuk pada individu atau rumah tangga atau subyek yang lain.

2.9 Populasi dan Sampel

Yang dimaksud dengan populasi adalah kumpulan seluruh individu dengan kualitas yang telah ditetapkan, kualitas atau ciri tersebut dinamakan variabel. Sebuah populasi dengan jumlah individu tertentu disebut populasi finit.

Yang dimaksud dengan sampel adalah kumpulan dari unit sampling yang ditarik dan merupakan sub dari populasi. Populasi ditentukan berdasarkan pengalaman di lapangan dari orang-orang yang dianggap berpengalaman dan mengetahui tentang proses pembangunan dari aspek perencanaan awal, proses pelelangan dan proses pembangunan fisik di lapangan. Dimana orang-orang tersebut berada di dalam masing-masing instansi/perusahaan. Sedangkan sampel diambil dari populasi yang dianggap mewakili semua instansi/perusahaan tersebut (Sugiono, 2006).

2.10 Statistik

Statistik adalah ilmu dan seni pengembangan dan penerapan metode paling efektif untuk kemungkinan salah dalam kesimpulan dan estimasi dapat diperkirakan berdasarkan matematika probabilitas (Anderson dan Boncrof dalam Supranto, 2001). Dalam menyelesaikan analisa dan statistik terdapat langkah-langkah pemecahan masalah yaitu : mengidentifikasi masalah satu peluang, mengumpulkan fakta yang tersedia secara tepat, mengumpulkan data orisinal yang baru dengan metode wawancara, menyebarkan kuesioner dan lain-lain.

2.10.1 Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevaliditan dan kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud (Ridwan, 2005).

Langkah-langkah pengujian validitas adalah (Ridwan, 2005) :

1. Membuat tabel data skor dari item-item pertanyaan yang akan diuji.
2. Membuat tabel penolong untuk menghitung nilai korelasi.
3. Memasukkan angka-angka statistik dari tabel penolong dengan rumus

$$r = \frac{n(\sum XY) - \sum X \cdot \sum Y}{\sqrt{[n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2] \cdot [n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \dots\dots\dots (2.1)$$

Dimana :

r = Koefisien korelasi antara butir dan total

X = Skor butir pertanyaan

Y = Skor total

n = Jumlah responden

4. Membandingkan r dengan tabel interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r. Jika nilai r lebih besar dari nilai r tabel (Lihat tabel r dalam lampiran 1) maka instrumen tersebut adalah valid.

2.10.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen

tersebut sudah baik. Pengujian reliabilitas dilakukan dengan cara mencoba instrumen (cukup sekali), kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu. Untuk menguji reliabilitas digunakan metode Alpha Cronbach (Sugiono, 2006: 282), langkah-langkah pengujian reliabilitas dengan metode *Alpha Cronbach* adalah sebagai berikut :

1. Masukkan angka-angka statistik dengan rumus varians total dan varians item :

$$s_1^2 = \frac{\sum X_i^2}{n} - \frac{(\sum X_i)^2}{n^2}, \text{ dan}$$

$$s_1^2 = \frac{JK_i}{n} - \frac{JK_s}{n^2},$$

Dimana :

$\sum X_i$ = jumlah skor responden

JK_i = jumlah kuadrat seluruh skor item

JK_s = jumlah kuadrat subyek

2. Setelah hasil perhitungan didapat, kemudian dimasukkan kedalam rumus Alpha Cronbach (Sugiono, 2006:282) :

r_i = reliabilitas instrumen (Cronbach's Alpha)

k = mean kuadrat antar subyek

$\sum s_1^2$ = mean kuadrat kesalahan

s_1^2 = varians total

Menurut Malhotra (1996) apabila diperoleh nilai probabilitas r hitung lebih besar dari taraf hitung signifikansi sebesar 0.05 dan memiliki koefisien reliabilitas diatas r_{tabel} maka alat ukur yang digunakan adalah reliabel.

2.10.3 Pengertian Statistik Deskriptif

Dalam perkembangannya untuk menyelesaikan suatu masalah dapat digunakan beberapa pendekatan antara lain statistik dalam arti sempit dan statistik dalam arti luas.

Statistik dalam arti sempit biasa disebut dalam statistika yang mendeskripsikan atau menggambarkan data yang disajikan dalam bentuk tabel, diagram, pengukuran tendensi (serta rata-rata hitung, rata-rata ukur, dan rata-rata harmonik), pengukuran penetapan (Median, Kuartil, Desil, dan Persentil), pengukuran penyimpangan (range, rentangan antar kuartil, rentangan antar semi kuartil, simpangan rata-rata, simpangan baku varians, koefisien Darien, dan angka baku). Statistika dalam arti luas biasa disebut dengan inferensial atau statika induktif atau statika probabilitas, yaitu suatu alat pengumpulan data, menarik kesimpulan, membuat tindakan berdasarkan analisis data yang dikumpulkan atau statistika yang digunakan menganalisis data sampel dan hasilnya dimanfaatkan (generalisasi) untuk populasi (Ridwan, 2005).

2.10.4 Uji Signifikansi Parameter Individu

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah masing- masing variabel bebas secara individu berpengaruh terhadap variabel terikat. Uji t merupakan metode pengujian hipotesis secara parsial terhadap koefisien regresi yaitu dengan membandingkan nilai statistik masing- masing koefisien regresi dengan nilai t tabel sesuai dengan tingkat signifikansi yang digunakan.

Dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{x - \mu}{Sd/\sqrt{n}}$$

Dimana :

\bar{x} = mean data sampel

μ = mean data populasi

Sd= standar deviasi data populasi

n = jumlah sampel yang diteliti

Uji t dapat juga dilakukan dengan menggunakan besarnya nilai probabilitas (*p - value*) masing- masing koefisien regresi variabel bebas. Nilai probabilitas (*p - value*) adalah besarnya probabilitas menerima hipotesis nol. Pengujian koefisien regresi dengan menggunakan nilai probabilitas dilakukan dengan membandingkan antara nilai probabilitas (*p - value*) dengan tingkat signifikansi (α) yang digunakan (Algifari, 2000 : 69).

2.10.5 Analisis Regresi

Analisis regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi berganda (*multiple regression analysis*) dengan model linear. Analisis regresi berganda adalah analisis hubungan antara dua atau lebih variabel bebas (X) terhadap satu variabel terikat (Y) dengan asumsi Y merupakan fungsi dari X.

Hasil analisis regresi adalah berupa koefisien untuk masing- masing variabel bebas. Koefisien ini diperoleh dengan cara memprediksi nilai variabel terikat dengan suatu persamaan. Koefisien regresi dihitung dengan dua tujuan sekaligus. Pertama meminimumkan penyimpangan antara nilai aktual dan nilai estimasi variabel terikat berdasarkan data yang ada. (Tabachnick dalam Ghazali 2006 : 81). Dalam analisis regresi, selain mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga melanjutkan arah hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas. (Imam Ghazali, 2006 : 82)

TABEL 2.2
PEDOMAN UNTUK MEMBERIKAN INTERPRESTASI
TERHADAP KOEFISIEN KORELASI

INTERVAL KOEFISIEN	TINGKAT HUBUNGAN
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono hal. 231

Model regresi yang diajukan adalah:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$$

Dimana: Y = Kepuasan Pelanggan

 X₁ = Spesifikasi

 X₂ = Material

2.10.6 Uji Signifikansi Simultan

Uji F digunakan untuk menguji tingkat signifikansi parameter secara bersama- sama dari variabel yang diukur terhadap variabel terikat, apakah dapat diterima secara statistik dengan membandingkan F hitung dan F tabel.

Hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

H₀ : Variabel x₁, x₂, secara simultan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap y

H_1 : Variabel x_1, x_2 , secara simultan berpengaruh secara signifikan terhadap y

Kriteria pengujian:

H_0 diterima apabila Probabilitas $> 0,05$

H_0 ditolak apabila Probabilitas $< 0,05$

Atau:

H_0 diterima apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$

H_0 ditolak apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$





BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Sasaran Studi

Sasaran studi ini adalah untuk dipergunakan sebagai suatu acuan untuk mengetahui faktor-faktor penilaian kualitas terhadap kepuasan konsumen dengan studi kasus pada pembangunan perumahan disekitar kota Balikpapan, agar dapat menentukan langkah-langkah untuk mengantisipasi masalah-masalah yang ada dalam rangka pencapaian sasaran pembangunan sesuai dengan kepuasan konsumen.

Penelitian ini merupakan proses panjang dan menyeluruh dimana berawal dari minat untuk mengetahui kejadian tertentu. Oleh sebab itu dilakukan langkah-langkah untuk memecahkan kejadian tersebut melalui proses pengumpulan data serta pengolahan data. Metodologi penelitian dibuat untuk memperkecil kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi sehingga mendapatkan ketepatan penelitian. Dari hasil penelitian yang lengkap dengan studi keperpustakaan serta pengumpulan data yang diperlukan diperoleh data untuk diolah menjadi informasi yang siap dianalisa dan dapat ditarik menjadi suatu kesimpulan. Keterkaitan dari masing-masing tahapan sangat erat karena hasil dari tahap sebelumnya akan menentukan proses dari hasil dari tahap berikutnya.

3.2 Variabel Penelitian

Definisi operasional merupakan definisi yang didasarkan pada sifat-sifat hal yang di definisikan yang dapat diamati dan diukur. Definisi operasional dari variabel yang akan diteliti dalam pemerintahan ini akan diuraikan sebagai berikut:



1. Variabel kualitas atau mutu (X_1)

Variabel kualitas atau mutu dalam penelitian ini adalah proses yang sesuai spesifikasi dan material yang digunakan dalam pembangunan perumahan ini (KBBI). Spesifikasi adalah deskripsi dari sebuah produk (Ervianto, Wulfram I, 2004:191) sebagai contoh hasil dari pekerjaan dinding, pemasangan keramik dan lain-lain. Material yaitu bahan yg akan dipakai untuk membuat barang lain; bahan mentah untuk bangunan (spt pasir, kayu, kapur) (KBBI). Indikator variabel yang berkaitan dengan mutu dalam penelitian ini adalah :

1. Hasil tampak kasat mata dari pekerjaan perumahan seperti kondisi galian dan urugan tanah ketika penyerahan, rembesan air tanah di dinding, ada dan tidaknya keretakan dinding, penurunan lantai, keretakan keramik, ketersediaan air, instalasi airnya, drainase air kotornya dan hasil pekerjaan septitanknya.
2. Bahan yang digunakan untuk perumahan seperti kualitas dari kayu kaca, genting, keramik dan plafon.

2. Kepuasan Pelanggan (Y)

Variabel kepuasan pelanggan berhubungan dengan hal – hal yang bersifat kesenangan dan kelegaan yang terpenuhi dengan hasil pekerjaan perumahan yang didapat oleh pelanggan perumahan.

Apabila skor variabel keputusan pembelian yang diperoleh dengan perhitungan skala likert semakin tinggi, maka hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi pula tingkat kepuasan responden dalam melakukan pembelian rumah. Indikator variabel keputusan pemilihan rumah dalam penelitian ini adalah :

1. Pelayanan komplain pada masa pemeliharaan oleh pihak pengembang
2. Kepuasan terhadap hasil pekerjaan rumah

Untuk mendapatkan data melalui kuesioner, maka dibuat pertanyaan-pertanyaan yang dihubungkan variabel tersebut dengan indikatornya masing-masing, seperti terlihat pada tabel 3.1 serta tabel 3.2. Pertanyaan-Pertanyaan tersebut diajukan kepada para responden melalui kuesioner seperti pada lampiran 2.

Tabel 3.1 Variabel penelitian Mutu (1/2)

Variabel	Indikator	Pertanyaan
Mutu (X)	1. Galian dan urugan tanah	1. Apakah anda puas terhadap pekerjaan galian dan urugan tanah pada rumah anda?
	2. Bau tidak enak dari septictank	2. Apakah anda puas terhadap pekerjaan septictank pada rumah anda?
	3. Penurunan lantai	3. Apakah anda puas terhadap pekerjaan lantai pada rumah anda?
	4. Keretakan keramik	4. Apakah anda puas terhadap pemasangan keramik pada rumah anda?
	5. Ketersediaan air	5. Apakah anda puas terhadap ketersediaan air bersih pada rumah anda?
	6. Instalasi air bersih	6. Apakah anda puas terhadap pekerjaan instalasi air bersih rumah anda?
	7. Air buangan tidak mengalir	7. Apakah anda puas terhadap pekerjaan pipa air buangan pada rumah anda?

	8. Pekerjaan dinding (rembesan dan retak pada dinding)	8. Apakah anda puas terhadap pekerjaan dinding pada rumah anda?
	9. Kualitas kayu rendah	9. Apakah anda puas dengan kualitas kayu yang dipakai pada pekerjaan kayu (kusen, daun pintu, dll) pada dirumah anda?
	10. Kualitas kaca	10. Apakah anda puas dengan kualitas kaca yang dipakai pada rumah anda?
	11. Bahan penutup atap	11. Apakah anda puas terhadap bahan penutup atap (genteng) pada rumah anda?
	12. Kualitas keramik	12. Apakah anda puas terhadap kualitas keramik yang dipakai pada rumah anda?
	13. Kualitas plafond	13. Apakah anda puas terhadap kualitas plafond yang dipakai pada rumah anda?

Adapun kriteria skor jawaban pertanyaan-pertanyaan pada tabel 3.1

menggunakan skala Likert, yaitu :

- Jawaban sangat tidak puas diberi skor : 1
- Jawaban tidak puas diberi skor : 2
- Jawaban puas diberi skor : 3
- Jawaban sangat puas diberi skor : 4

Berikut beberapa pertimbangan yang bisa digunakan oleh responden untuk menjawab setiap pertanyaan yang ada pada kuisisioner, supaya hasil data yang diperoleh benar-benar sesuai dengan dilapangan.

➤ Untuk pertanyaan mengenai pekerjaan galian dan urugan tanah (X_1)

Untuk terkait pekerjaan galian dan urugan tanah, responden bisa menilai kualitas pekerjaannya dengan cara melihat hasil galian tanah apakah sudah sesuai dengan gambar rencana. Setelah itu, hasil urugan apa tanah apakah sudah sesuai dengan rencana, serta hasil urugan tanah apakah sudah sesuai keinginan terkait kepadatannya. Dari pertimbangan tersebut, diharapkan responden mampu memberikan jawaban terkait kepuasan konsumen untuk pekerjaan galian dan urugan tanah.

➤ Untuk pertanyaan mengenai pekerjaan septictank (X_2)

Untuk terkait pekerjaan septictank, responden bisa menilai kualitas pekerjaannya dengan cara melihat hasil pekerjaan septictank apakah sudah sesuai dengan gambar rencana. Selain itu, responden juga bisa mempertimbangkan hasil pekerjaan septictank sudah baik dilihat dari fungsinya. Dari pertimbangan tersebut, diharapkan responden mampu memberikan jawaban terkait kepuasan konsumen untuk pekerjaan septictank.

➤ Untuk pertanyaan mengenai pekerjaan lantai (X_3)

Untuk terkait pekerjaan lantai, responden bisa menilai kualitas pekerjaannya dengan cara melihat hasil pekerjaan lantai apakah sudah sesuai dengan gambar rencana. Selain itu, responden juga bisa mempertimbangkan hasil pekerjaan lantai apakah ada penurunan lantainya. Dari pertimbangan tersebut, diharapkan responden mampu memberikan jawaban terkait kepuasan konsumen untuk pekerjaan lantai.

➤ Untuk pertanyaan mengenai pekerjaan pasangan keramik (X₄)

Untuk terkait pekerjaan pasangan keramik, responden bisa menilai kualitas pekerjaannya dengan cara melihat hasil pekerjaan pasangan keramik apakah sudah sesuai dengan gambar rencana. Selain itu, responden juga bisa mempertimbangkan hasil pekerjaan pasangan keramik apakah baik dilihat dari hasil nat antar keramik. Dari pertimbangan tersebut, diharapkan responden mampu memberikan jawaban terkait kepuasan konsumen untuk pekerjaan pasangan keramik.

➤ Untuk pertanyaan mengenai ketersediaan air bersih (X₅)

Untuk terkait ketersediaan air bersih, responden bisa mempertimbangkan pertanyaan tersebut dari lancar atau tidaknya ketersediaan air bersih. Selain itu, jika air bersih yang tersedia dari PDAM, untuk apakah pelayanannya menyediakan air bersih sudah baik sehingga responden merasa puas terkait ketersediaan air bersih. Dari pertimbangan tersebut, diharapkan responden mampu memberikan jawaban terkait kepuasan konsumen untuk ketersediaan air bersih.

➤ Untuk pertanyaan mengenai pekerjaan instalasi air bersih (X₆)

Untuk terkait pekerjaan pasangan keramik, responden bisa menilai kualitas pekerjaannya dengan cara melihat hasil pekerjaan instalasi air bersih apakah sudah sesuai dengan gambar rencana. Selain itu, responden juga bisa mempertimbangkan materiil dari pekerjaan instalasi air bersih apakah sudah sesuai dengan rencana. Dari pertimbangan tersebut, diharapkan responden mampu memberikan jawaban terkait kepuasan konsumen untuk pekerjaan instalasi air bersih.

➤ Untuk pertanyaan mengenai pekerjaan pipa air buangan (X7)

Untuk terkait pekerjaan pipa air buangan, responden bisa menilai kualitas pekerjaannya dengan cara melihat hasil pekerjaan pipa air buangan bersih apakah sudah sesuai dengan gambar rencana. Selain itu, responden juga bisa mempertimbangkan materiil dari pekerjaan pipa air buangan apakah sudah sesuai dengan rencana. Dari pertimbangan tersebut, diharapkan responden mampu memberikan jawaban terkait kepuasan konsumen untuk pekerjaan pipa air buangan.

➤ Untuk pertanyaan mengenai pekerjaan dinding (X8)

Untuk terkait pekerjaan dinding, responden bisa menilai kualitas pekerjaannya dengan cara melihat hasil pekerjaan dinding apakah sudah sesuai dengan gambar rencana. Selain itu, responden juga bisa melihat terkait hasil pekerjaan dinding apakah ada keretakan-keretakan pada dinding. Dari pertimbangan tersebut, diharapkan responden mampu memberikan jawaban terkait kepuasan konsumen untuk pekerjaan dinding.

➤ Untuk pertanyaan mengenai kualitas kayu yang dipakai (X9)

Untuk terkait mengenai kualitas kayu yang dipakai, responden bisa menilai dari kayu yang dipakai apakah sudah sesuai dengan spek yang ada pada rencana. Selain itu, responden bisa melihat kayu yang dipakai apakah baik dalam segi bentuk maupun kualitas. Dari pertimbangan tersebut, diharapkan responden mampu memberikan jawaban terkait kepuasan konsumen untuk mengenai kualitas kayu yang dipakai.

➤ Untuk pertanyaan mengenai kualitas kaca yang dipakai (X_{10})

Untuk terkait mengenai kualitas kaca yang dipakai, responden bisa menilai dari kaca yang dipakai apakah sudah sesuai dengan spek yang ada pada rencana. Selain itu, responden bisa melihat kaca yang dipakai apakah benar-benar memiliki kualitas yang bagus, dilihat dari ketebalan kaca yang dipakai, dll. Dari pertimbangan tersebut, diharapkan responden mampu memberikan jawaban terkait kepuasan konsumen untuk mengenai kualitas kaca yang dipakai.

➤ Untuk pertanyaan mengenai kualitas genteng yang dipakai (X_{11})

Untuk terkait mengenai kualitas genteng yang dipakai, responden bisa menilai dari genteng yang dipakai apakah sudah sesuai dengan spek yang ada pada rencana. Selain itu, responden bisa melihat apakah ada kebocoran saat hujan yang disebabkan oleh genteng. Dari pertimbangan tersebut, diharapkan responden mampu memberikan jawaban terkait kepuasan konsumen untuk mengenai kualitas genteng yang dipakai.

➤ Untuk pertanyaan mengenai kualitas keramik yang dipakai (X_{12})

Untuk terkait mengenai kualitas keramik yang dipakai, responden bisa menilai dari keramik yang dipakai apakah sudah sesuai dengan spek yang ada pada rencana. Selain itu, responden bisa melihat apakah sudah ada keretakan-keretakan yang ada pada keramik yang dipakai pada rumah anda. Dari pertimbangan tersebut, diharapkan responden mampu memberikan jawaban terkait kepuasan konsumen untuk mengenai kualitas genteng yang dipakai.

➤ Untuk pertanyaan mengenai kualitas plafond yang dipakai (X_{13})

Untuk terkait mengenai kualitas plafond yang dipakai, responden bisa menilai dari plafond yang dipakai apakah sudah sesuai dengan spek yang ada pada rencana. Dari pertimbangan tersebut, diharapkan responden mampu memberikan jawaban terkait kepuasan konsumen untuk mengenai kualitas plafond yang dipakai.

Untuk selanjutnya, data yang dibutuhkan yang dimasukkan dalam kuisisioner untuk mengetahui variabel terkait kepuasan pelanggan.

Tabel 3.2 Variabel penelitian Kepuasan Konsumen (2/2)

Variabel	Indikator	Pertanyaan
Kepuasan Pelanggan (Y)	1. Komplain hasil kerja	1. Berapa kali anda melakukan komplain kepada pengembang selama tiga bulan pertama setelah serah terima rumah anda?
	2. Kualitas hasil kerja	2. Menurut anda, berapa persen kualitas bangunan rumah anda sesuai dengan standart bangunan?

Adapun kriteria skor jawaban dari pertanyaan-pertanyaan pada tabel 3.2, penilaian hasil kuisisioner tersebut mempunyai empat alternatif jawaban dan setiap jawaban mempunyai skor sendiri-sendiri (setiap jawaban mempunyai skor 1-4), adapun nilai dari masing-masing jawaban adalah sebagai berikut :

● Untuk pertanyaan mengenai kuantitas konsumen komplain (pertanyaan 14) :

Jawaban >10 diberi skor : 1

Jawaban >7 diberi skor : 2

Jawaban >5 diberi skor : 3

Jawaban >2 diberi skor : 4

Untuk pertanyaan mengenai kuantitas konsumen komplain ini untuk mengetahui berapa kali konsumen komplain dalam waktu tiga bulan pertama. Semakin sedikit (jarang) konsumen melakukan komplain nilai/skor yang didapat semakin besar, karena jika semakin sedikit konsumen melakukan komplain, maka tingkat kepuasan konsumen juga semakin besar.

- Untuk pertanyaan mengenai prosentase kepuasan konsumen (pertanyaan 15)

Jawaban 60% diberi skor : 1

Jawaban 75% diberi skor : 2

Jawaban 85% diberi skor : 3

Jawaban 100% diberi skor : 4

Untuk pertanyaan mengenai prosentase kepuasan konsumen ini untuk mengetahui besar prosentase kepuasan tiap-tiap konsumen. Semakin tinggi prosentase kepuasan tiap konsumen, maka semakin tinggi juga nilai/skor yang diperoleh. Karena, semakin tinggi prosentase kepuasan tiap konsumen, maka semakin tinggi pula kepuasan konsumen tersebut.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah beberapa penghuni yang menempati Perumahan disekitar kota Balikpapan.

Populasi penelitian yaitu : beberapa penghuni perumahan disekitar kota Balikpapan, diambil 35 orang (Ada 15 perumahan, setiap perumahan diambil 2-3 orang).

3.3.2 Sampel

Dalam penelitian ini, sampel yang diambil dari orang-orang yang dianggap mengetahui serta ahli di dalam pembangunan. Dari kelompok pertama, yaitu orang-orang yang menempati perumahan disekitar kota Balikpapan. Sampel diambil dengan cara acak/random menggunakan *disproportionate stratified random sampling* (Sugiono, 2006). Jumlah sampel untuk penghuni digunakan rumus menurut Slovin dalam Husein Umar 2007 adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana :

n : Ukuran sampel

N : Ukuran populasi = 35

e : Persen kelonggaran = 0,05

Jadi, jumlah sampel yang diambil sebanyak :

$$n = \frac{35}{1 + 35(0,05)^2}$$

$$\approx 32 \text{ orang}$$

Dari hasil perhitungan ini didapatkan jumlah total sampel yang akan diambil sebanyak 32 responden. Mereka diminta mengisi daftar pertanyaan-pertanyaan yang ada di lembar pertanyaan (kuesioner) yang dibuat oleh peneliti sesuai dengan kelompoknya. Di samping itu juga dilakukan wawancara langsung untuk memperjelas pertanyaan atau jawaban tertentu. Banyaknya sampel pada masing-masing lapisan dapat dilihat pada tabel 3.2 dibawah ini.

Tabel 3.3 Distribusi sampel/responden tiap lapisan

Kelompok	Uraian	Sampel
1	Nama-nama perumahan :	
	1. Wahana Asri	3
	2. WIKA	3
	13. Balikpapan Baru	2
	14. Balikpapan Regency	2
	15. Rengganis Regency	2
	16. Puri Ratu Kencana	2
	17. Sepingan Pratama	2
	18. Bumi Nirwana Indah	2
	19. Pesona Bukit Batakan	2
	20. Batakan Village	2
	21. Borneo Paradisco	2
	22. Taman Sari Bukit Mutiara	2
	23. Permata Hijau	2
	24. Pelangi Green Residence	2
	25. Royal Residence	2
	JUMLAH	32

3.4 Data

3.4.1 Data Yang Diperlukan

➤ Data Primer

Daftar pertanyaan (kuesioner) dalam bentuk angket dibuat untuk memperoleh data-data primer yang disusun berdasarkan parameter-parameter analisis yang dibutuhkan dan relevan sesuai dengan maksud dan tujuan dari penelitian ini yang ditujukan kepada orang-orang yang menempati Perumahan disekitar kota Balikpapan.

➤ Data Sekunder

Studi pustaka yang berupa teori-teori, konsep-konsep, variabel-variabel dari catatan, buku dan sebagainya guna memperkuat dan mendukung studi ini.

3.4.2 Pengumpulan Data

Kuesioner yang digunakan untuk pengumpulan data, item pertanyaan yang berkaitan dengan faktor-faktor penilaian kualitas terhadap kepuasan konsumen dalam pembangunan perumahan dikota Balikpapan serta faktor-faktor penilaian kualitas apa saja yang paling dominan terhadap kepuasan konsumen dari pembangunan perumahan dikota Balikpapan. Setelah itu, pengelompokan faktor-faktor yang diduga menjadi penyebab kepuasan konsumen pada bangunan terhadap spesifikasi yang ada dan pengelompokan faktor yang diduga menjadi penyebab paling dominan dari kepuasan konsumen pada bangunan terhadap spesifikasi yang ada menggunakan skala *likert* dengan rentang 1 sampai 4. Item-item dalam variabel penelitian didesain (dirancang) dengan pertanyaan-pertanyaan yang bersifat positif, sehingga angka satu sebagai kode tanggapan responden yang

negatif terhadap salah satu butir pertanyaan, sedangkan angka empat untuk memberikan tanggapan yang sangat positif (Azwar, 1999).

3.4.3 Pengujian Kelayakan Instrumen

3.4.3.1 Uji Validitas

Di dalam uji validitas ini nantinya dapat menunjukkan sejauh mana tingkat ketepatan penggunaan alat ukur terhadap gejala yang ingin diukur. Kuesioner dapat dikatakan valid jika pertanyaan dalam suatu angket atau kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuesioner atau angket tersebut. (Singarimbun dan Effendi, 2006:122)

Valid tidaknya suatu instrumen dapat diketahui dengan membandingkan indeks korelasi *Product Moment Person* dengan taraf signifikan sebesar 0,05 (5%) sebagai nilai kritisnya dengan rumus 2.1 dengan membandingkan r_{hitung} dengan r_{tabel} pada lampiran 1 maka dapat ditentukan validitas instrumen dengan kriteria sebagai berikut :

$$r_{hitung} > r_{tabel} : \text{Valid}$$

$$r_{hitung} < r_{tabel} : \text{Tidak Valid}$$

3.4.3.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Dengan kata lain, reliabilitas menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur di dalam mengukur gejala yang sama (Singarimbun dan Effendi, 2006:140). Dalam penelitian ini uji reliabilitas menggunakan pendekatan *Alpha Cronbach*, dengan rumus 2.2.

Instrumen dikatakan reliabel apabila nilai Alpha Cronbach $> 0,6$.

3.4.4 Pengolahan dan Analisa Data

Data yang diperoleh dari hasil survei (kuesioner) nantinya diolah untuk memperoleh informasi dalam bentuk tabel. Hasil olahan data tersebut digunakan menjawab pertanyaan pada rumusan masalah.

Pengolahan data hendaknya memperhatikan jenis data yang dikumpulkan dengan berorientasi pada tujuan yang hendak dicapai. Ketepatan dalam teknik analisa sangat mempengaruhi ketepatan hasil penelitian. Adapun teknik analisa data yang digunakan adalah statistik deskriptif dan analisa faktor. Data hasil kuesioner dengan rentang 1 sampai 4 dari masing-masing variabel tersebut kemudian diskor ulang, sehingga dari masing-masing variabel yang mengandung beberapa indikator akan menghasilkan satu nilai skor saja yang selanjutnya dianalisis dengan menggunakan analisis faktor. Pengolahan data dikerjakan dengan bantuan program *Statistical Package for Social Science (SPSS) for Windows*.

3.4.4.1 Analisis Deskriptif

Didalam penelitian ini, analisis deskriptif terhadap indikator-indikator item faktor-faktor kualitas terhadap kepuasan konsumen yang bersumber dari hasil pengamatan 32 sampel dilakukan distribusi frekuensi yang bertujuan untuk menjelaskan proporsi jawaban responden terhadap 13 indikator faktor-faktor kualitas terhadap kepuasan konsumen yang berskala 1-4 (sangat tidak puas-sangat puas). Jumlah persentase kumulatif terhadap jawaban sangat puas atau puas menunjukkan besar proporsi terhadap kepuasan konsumen.

Untuk menguji pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan faktor-faktor kualitas terhadap kepuasan konsumen dilakukan Analisis deskriptif dengan cara

analisis presentase dan menggunakan prosedur frequencies yang menggunakan alat bantu SPSS dengan langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut :

1. Membuat tabulasi dari data skor item-item pertanyaan dari kuesioner dengan menggunakan Excel untuk mempermudah pengerjaan pada langkah-langkah selanjutnya.
2. Menjumlahkan semua skor-skor pada item pertanyaan tersebut.
3. Masuk pada program SPSS dengan membuat nama file baru.
4. Klik pada Variabel View dan buatlah nama-nama variabel sesuai dengan banyaknya item pertanyaan yang ada pada kuesioner.
5. Melakukan pengisian data dengan meng-klik Data View lalu mengisi variabel-variabel tersebut sesuai dengan yang ada pada tabulasi data.
6. Kemudian :
 - a. Klik Analyze
 - b. Klik perintah Descriptive Statistics.
 - c. Pilih Frequencies
 - d. Masukkan semua nama-nama variabel tersebut ke kotak Frequencies
 - e. Klik OK.

Analisis deskriptif digunakan untuk membuktikan apakah ada pengaruh signifikan dan faktor dominan dari faktor-faktor penilaian kualitas terhadap kepuasan konsumen dalam pembangunan perumahan dikota Balikpapan.

3.4.4.2 Uji t

Uji ini digunakan untuk membuktikan bagaimana penilaian kualitas terhadap kepuasan konsumen dalam pembangunan Perumahan dikota Balikpapan.

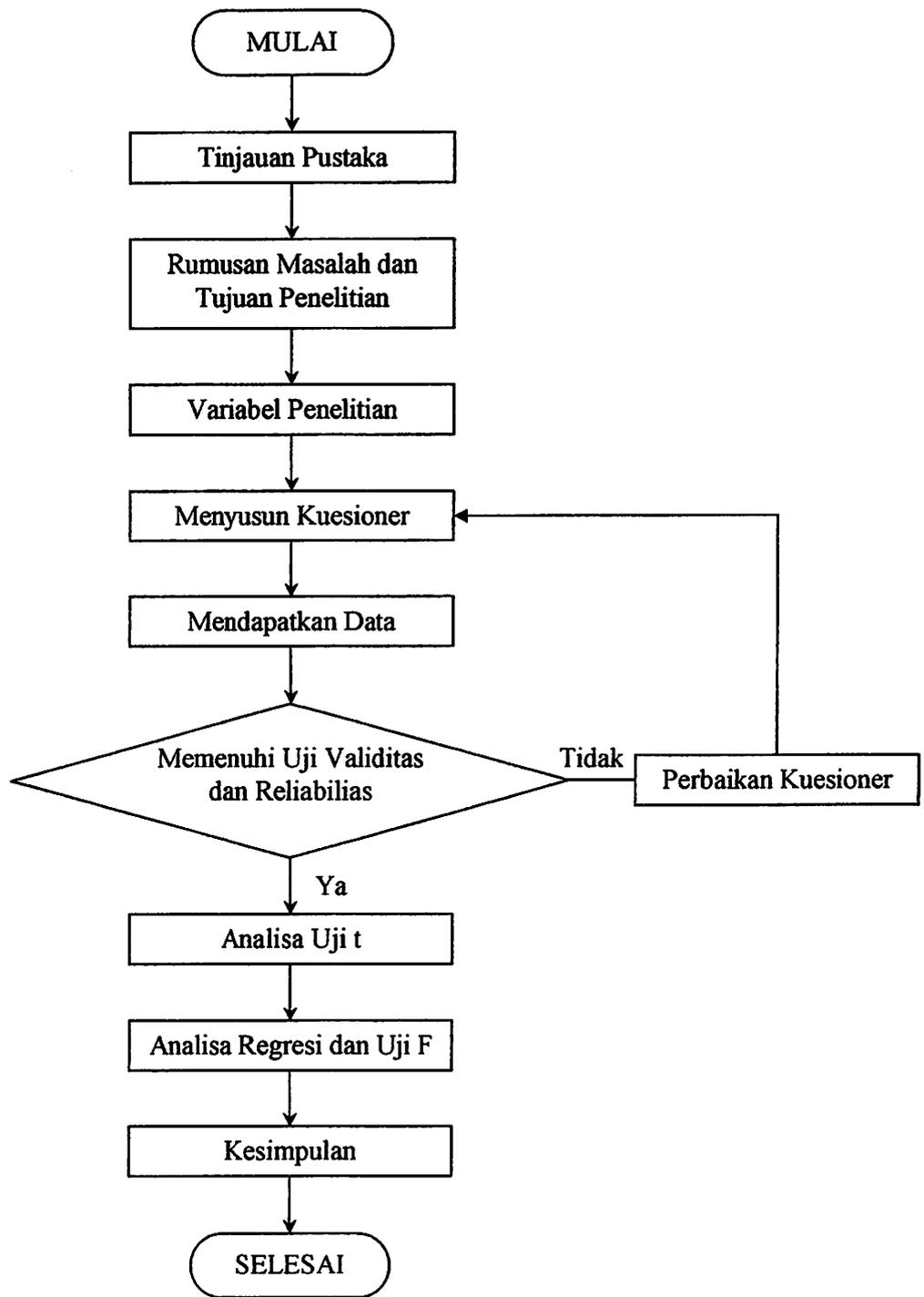
3.4.4.3 Analisis Regresi

Analisis regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi berganda (*multiple regression analysis*) dengan model linear. Analisis regresi berganda adalah analisis hubungan antara dua atau lebih variabel bebas (X) terhadap satu variabel terikat (Y) dengan asumsi Y merupakan fungsi dari X dalam pembangunan Perumahan dikota Balikpapan.

3.4.4.4 Uji f

Uji f digunakan untuk menguji signifikansi hubungan variabel-variabel independen secara simultan dengan variabel dependen dalam pembangunan Perumahan disekitar kota Balikpapan.





Gambar 3.1 Bagan Alir Metode Studi

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Penelitian

Pada bab ini akan dipaparkan hasil – hasil penelitian yang berhubungan dengan uji kelayakan instrumen penelitian, analisis deskriptif dan uji t yang berhubungan dengan faktor – faktor penilaian kualitas terhadap kepuasan konsumen dalam pembangunan perumahan dikota Balikpapan.

Dari data yang terkumpul hasil penyebaran kuesioner didapat jawaban yang kemudian ditabulasikan seperti pada lampiran 4.

4.2 Kelayakan Variabel Penelitian

4.2.1 Hasil Uji Validitas

Setelah melakukan tabulasi terkait data-data yang didapat pada kuisioner, kemudian membuat tabel untuk mempermudah perhitungan uji validalitas, sebagai contoh perhitungan diambil dari hasil pertanyaan dan jawaban pada kuisioner pertanyaan no 1 degan langkah-langkah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{(n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2)(n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2)}}$$

$$r_{xy} = \frac{32 \times 4721 - (108 \times 1377)}{\sqrt{(32 \times 374 - (108)^2)(32 \times 60235 - (1377)^2)}}$$

$$r_{xy} = 0,763$$



Menghitung harga thitung dengan menggunakan persamaan dan hasilnya adalah sebagai berikut :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t_{hitung} = \frac{0,763\sqrt{13-2}}{\sqrt{1-0,763^2}}$$

$$t_{hitung} = 6,459$$

Setelah menghitung t hitung, kemudian mencari t tabel dengan signifikansi = 0,05 dan uji dua pihak dengan derajat kebebasan (dk = n-2 = 32-2=30), sehingga didapa t tabel = 2,042. Jika t hitung > t tabel berarti valid, dan jika t hitung < t tabel berarti tidak valid.

Untuk perhitungan item pertanyaan selanjutnya dapat dilihat pada tabel 4.1 dengan cara yang sama.

Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas

No Item Pertanyaan	Koefisien Korelasi rhitung	Harga thitung	Harga ttabel	Keputusan
1	0,763	6,459	2,042	Valid
2	0,521	3,344	2,042	Valid
3	0,473	2,941	2,042	Valid
4	0,709	5,508	2,042	Valid
5	0,754	6,278	2,042	Valid
6	0,737	5,971	2,042	Valid
7	0,664	4,869	2,042	Valid
8	0,778	6,773	2,042	Valid
9	0,721	5,696	2,042	Valid
10	0,724	5,749	2,042	Valid
11	0,526	3,391	2,042	Valid
12	0,809	7,532	2,042	Valid
13	0,646	4,631	2,042	Valid

Sumber : data primer SPSS yang diolah

Berdasarkan tabel 4.1 diatas, dapat dijelaskan bahwa semua variabel memiliki koefisien korelasi yang signifikan. Diperoleh nilai kritis t_{tabel} sebesar 2,042. Jika koefisien korelasi masing – masing variabel dibandingkan dengan t_{tabel} sebesar 2,042, maka koefisien korelasi masing – masing variabel nilainya lebih besar daripada t_{tabel} . Sehingga dari pengujian ini dapat disimpulkan bahwa indikator – indikator instrumen penelitian diperoleh bahwa 13 item pertanyaan dinyatakan valid..

4.2.2 Hasil Uji Reliabilitas

Setelah dilakukan uji validitas, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas. Untuk uji realibilitas ini menggunakan teknik skala alpha untuk mengetahui konsistensi antar item pertanyaan dalam kuisisioner. Untuk langkah-langkah melakukan uji reliabilitas item pertanyaan yang terdapat dalam kuisisioner terkait kepuasan konsumen sebagai berikut :

$$Si = \frac{\sum Pi^2}{n} - \frac{\sum Pi^2}{n^2}$$

Contoh :

$$Si = \frac{374}{32} - \frac{108^2}{32^2}$$

$$= 0,297$$

Untuk hasil perhitungan item pertanyaan no 2 dan seterusnya dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut :

Tabel 4.2 Nilai Varian skor tiap-tiap item

Item Pertanyaan	Nilai Varian Skor Tiap Item
X1	0,297
X2	0,312
X3	0,309
X4	0,402
X5	0,288
X6	0,527
X7	0,413
X8	0,483
X9	0,390
X10	0,546
X11	0,452
X12	0,375
X13	0,340
Jumlah	5,134

$$S_t = \frac{\sum Px^2}{n} - \frac{(\sum Px)^2}{n^2}$$

$$S_i = \frac{60235}{32} - \frac{1377}{32^2}$$

$$S_i = 30,655$$

Kemudian persamaan diatas dimasukkan dalam persamaan alpha, sehingga menjadi :

$$r_{PQ} = \frac{k}{k-1} \times \left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t}\right)$$

$$r_{PQ} = \frac{13}{13-1} \times \left(1 - \frac{5,133}{30,655}\right)$$

$$= 0,902$$

Untuk pengujian reliabilitas ini juga menggunakan program bantu perangkat lunak, dan hasil perhitungannya sebagai berikut ppada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Hasil uji reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.902	13

4.3 Analisa dan Pembahasan

4.3.1 Analisis regresi linier berganda

Untuk perhitungan analisis regresi linier berganda ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Untuk persamaan regresi ini didapat dari program bantu perangkat lunak statistik dengan data dari hasil kuisioner yang ada. Untuk persamaan regresi yang didapat bisa dilihat pada tabel 4.4 berikut.

Tabel 4.4 Persamaan regresi

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-14.268	11.290		-1.264	.222
URUGAN DAN GALIAN TANAH	.317	3.486	.014	.091	.928
PEKERJAAN SEPTICKTANK	4.088	3.449	.183	1.180	.253
PEKERJAAN LANTAI	6.055	3.093	.271	1.957	.066
PEKERJAAN KERAMIK	2.103	3.324	.108	.633	.535
KETERSEDIAAN AIR BERSIH	4.634	3.925	.201	1.181	.253
INSTALASI AIR BERSIH	.284	2.876	.017	.099	.923
PIPA AIR BUANGAN	-.846	2.933	-.044	-.289	.776
PEKERJAAN DINDING	8.011	3.677	.449	2.178	.043
KUALITAS KAYU	6.740	3.528	.339	1.911	.072
KUALITAS KACA	-6.307	3.082	-.376	-2.046	.056
BAHAN ATAP	-1.942	2.417	-.105	-.803	.432
KUALITAS KERAMIK	.246	3.615	.012	.068	.946
KUALITAS PLAFON	4.722	3.110	.222	1.518	.146

a. Dependent Variable: KEPUASAN KONSUMEN

Sumber : data primer yang diolah

Berdasarkan persamaan regresi koefisien yang masih baku pada tabel 4.4 didapat persamaan :

$$Y = -16.268 + 0.317X_1 + 4.068X_2 + 6.055X_3 + 2.103X_4 + 4.634X_5 + 0.284 - 0.846X_7 + 8.011X_8 + 6.740 X_9 - 6.307X_{10} - 1.942X_{11} - 0.246X_{12} + 4.722X_{13}$$

Dari persamaan tersebut, dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

- Pengaruh Y kepuasan konsumen akan meningkat sebesar 0.317 satuan untuk setiap tambahan satu satuan X_1 . Jadi apabila X_1 mengalami peningkatan 1 satuan, maka pengaruh Y kepuasan konsumen akan meningkat sebesar 0.317 satuan.
- Pengaruh Y kepuasan konsumen akan meningkat sebesar 4.068 satuan untuk setiap tambahan satu satuan X_2 . Jadi apabila X_2 mengalami peningkatan 1 satuan, maka pengaruh Y kepuasan konsumen akan meningkat sebesar 4.068 satuan.
- Pengaruh Y kepuasan konsumen akan meningkat sebesar 6.055 satuan untuk setiap tambahan satu satuan X_3 . Jadi apabila X_3 mengalami peningkatan 1 satuan, maka pengaruh Y kepuasan konsumen akan meningkat sebesar 6.055 satuan.
- Pengaruh Y kepuasan konsumen akan meningkat sebesar 2.103 satuan untuk setiap tambahan satu satuan X_4 . Jadi apabila X_4 mengalami peningkatan 1 satuan, maka pengaruh Y kepuasan konsumen akan meningkat sebesar 2.103 satuan.
- Pengaruh Y kepuasan konsumen akan meningkat sebesar 4.634 satuan untuk setiap tambahan satu satuan X_5 . Jadi apabila X_5 mengalami peningkatan 1

satuan, maka pengaruh Y kepuasan konsumen akan meningkat sebesar 4.634 satuan.

- Pengaruh Y kepuasan konsumen akan meningkat sebesar 0.284 satuan untuk setiap tambahan satu satuan X_6 . Jadi apabila X_6 mengalami peningkatan 1 satuan, maka pengaruh Y kepuasan konsumen akan meningkat sebesar 0.284 satuan.
- Pengaruh Y kepuasan konsumen akan meningkat sebesar 0.846 satuan untuk setiap tambahan satu satuan X_7 . Jadi apabila X_7 mengalami peningkatan 1 satuan, maka pengaruh Y kepuasan konsumen akan meningkat sebesar 0.846 satuan.
- Pengaruh Y kepuasan konsumen akan meningkat sebesar 8.011 satuan untuk setiap tambahan satu satuan X_8 . Jadi apabila X_8 mengalami peningkatan 1 satuan, maka pengaruh Y kepuasan konsumen akan meningkat sebesar 8.011 satuan.
- Pengaruh Y kepuasan konsumen akan meningkat sebesar 6.740 satuan untuk setiap tambahan satu satuan X_9 . Jadi apabila X_9 mengalami peningkatan 1 satuan, maka pengaruh Y kepuasan konsumen akan meningkat sebesar 6.740 satuan.
- Pengaruh Y kepuasan konsumen akan meningkat sebesar 6.307 satuan untuk setiap tambahan satu satuan X_{10} . Jadi apabila X_{10} mengalami peningkatan 1 satuan, maka pengaruh Y kepuasan konsumen akan meningkat sebesar 6.307 satuan.
- Pengaruh Y kepuasan konsumen akan meningkat sebesar 1.942 satuan untuk setiap tambahan satu satuan X_{11} . Jadi apabila X_{11} mengalami peningkatan 1

satuan, maka pengaruh Y kepuasan konsumen akan meningkat sebesar 1.942 satuan.

- Pengaruh Y kepuasan konsumen akan meningkat sebesar 0.246 satuan untuk setiap tambahan satu satuan X_{12} . Jadi apabila X_{12} mengalami peningkatan 1 satuan, maka pengaruh Y kepuasan konsumen akan meningkat sebesar 0.246 satuan.
- Pengaruh Y kepuasan konsumen akan meningkat sebesar 4.722 satuan untuk setiap tambahan satu satuan X_{13} . Jadi apabila X_{13} mengalami peningkatan 1 satuan, maka pengaruh Y kepuasan konsumen akan meningkat sebesar 4.722 satuan.

Berdasarkan hasil interpretasi diatas, maka dapat diketahui bahwa besar kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat sebesar X_1 sebesar 0.317, X_2 sebesar 4.068, X_3 6.055, X_4 2.103, X_5 4.634, X_6 0.284, X_7 0.846, X_8 8.011, X_9 6.740, X_{10} 6.307, X_{11} 1.942, X_{12} 0.246, dan X_{13} 4.722. Dari hal tersebut bisa disimpulkan bahwa variabel bebas berpengaruh positif terhadap variabel terikat. Sehingga, apabila variabel bebas nilainya meningkat, maka kepuasan konsumen juga akan meningkat. Sementara nilai 14.268 menunjukkan bahwa diluar ketigabelas variabel bebas diatas, kepuasan konsumen juga dipengaruhi variabel lain yang tidak diteliti pada penelitian ini.

4.3.2 Koefisien determinasi

Koefisien determinasi ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat. Untuk koefisien determinasi sendiri didapat dari program bantu software statistik yang diaolah dari data

kuisisioner yang disebar. Berikut pada tabel 4.5 data koefisien determinasi yang didapat dari program bantu statistik.

Tabel 4.5 Koefisien determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.922 ^a	.850	.741	6.40316

a. Predictors: (Constant), KUALITAS PLAFON, PEKERJAAN LANTAI, KUALITAS KAYU, BAHAN ATAP, PIPA AIR BUANGAN, PEKERJAAN SEPTICKTANK, INSTALASI AIR BERSIH, URUGAN DAN GALIAN TANAH, PEKERJAAN KERAMIK, KUALITAS KACA, KETERSEDIAAN AIR BERSIH, KUALITAS KERAMIK, PEKERJAAN DINDING

Dari data diatas, didapat nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,850. Artinya, dengan hasil tersebut 85% variabel kepuasan konsumen akan dijelaskan pada variabel-variabel bebas, sementara sisanya (15%) variabel kepuasan konsumen akan dijelaskan pada variabel-variabel yang lain atau yang tidak dibahas pada penelitian kali ini. Sementara nilai R atau koefisien korelasi sebesar 0,922, nilai ini tergolong pada korelasi interpretasi sangat tinggi, karena berada antara 0,800 – 1,00.

4.3.3 Hasil Analisa Uji t

Analisis uji-t digunakan untuk menguji apakah variabel bebas secara parsial atau individual berpengaruh terhadap kepuasan konsumen. Dengan dilakukan uji-t ini akan dapat diketahui apakah variabel faktor – faktor penilaian kualitas berpengaruh terhadap kepuasan konsumen pada pembangunan perumahan dikota Balikpapan.

Pengujian dengan cara membandingkan antara t tabel dengan t hitung. Besarnya t hitung masing-masing variabel dapat dilihat pada tabel berikut :

- Uji t digunakan untuk menguji signifikansi konstanta dan setiap variabel independen.

Hipotesis:

H_0 = Koefisien regresi tidak signifikan

H_1 = Koefisien regresi signifikan

Kriteria pengujian:

H_0 diterima apabila Probabilitas > 0.05

H_0 ditolak apabila Probabilitas < 0.05

Atau:

H_0 diterima apabila $|t_{hitung}| < t_{tabel}$

H_0 ditolak apabila $|t_{hitung}| > t_{tabel}$

Tabel 4.6 Uji t / parsial

Model		Coefficients ^a				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-14.268	11.290		-1.264	.222
	URUGAN DAN GALIAN TANAH	.317	3.486	.014	.091	.928
	PEKERJAAN SEPTICKTANK	4.068	3.449	.183	1.180	.253
	PEKERJAAN LANTAI	6.055	3.093	.271	1.957	.066
	PEKERJAAN KERAMIK	2.103	3.324	.108	.633	.535
	KETERSEDIAAN AIR BERSIH	4.634	3.925	.201	1.181	.253
	INSTALASI AIR BERSIH	.284	2.876	.017	.099	.923
	PIPA AIR BUANGAN	-.846	2.933	-.044	-.289	.776
	PEKERJAAN DINDING	8.011	3.677	.449	2.178	.043
	KUALITAS KAYU	6.740	3.528	.339	1.911	.072
	KUALITAS KACA	-6.307	3.082	-.376	-2.046	.056
	BAHAN ATAP	-1.942	2.417	-.105	-.803	.432
	KUALITAS KERAMIK	.246	3.615	.012	.068	.946
	KUALITAS PLAFON	4.722	3.110	.222	1.518	.146

a. Dependent Variable: KEPUASAN KONSUMEN





Catatan: Jika angka t hitung dari hasil perhitungan ditemukan – (negatif) maka t tabel menyesuaikan menjadi – (negatif). Perlu diketahui bahwa hasil positif atau negatif hanya menunjukkan arah pengujian hipotesis dan pengaruh, bukan menunjukkan jumlah.

Berdasarkan tabel 4.6 didapat hasil sebagai berikut :

- t test antara X1 dengan Y menunjukkan t hitung 0.091, sedangkan t tabel ($\alpha 0.05$; Derajat Kebebasan (DK) = $n-2$, atau $32-2 = 30$). Dari ketentuan tersebut diperoleh angka t tabel sebesar 2.042. Nilai t tabel dapat dilihat pada lampiran. Karena t hitung < t tabel ($0.091 < 2.042$) maka berarti H0 diterima dan H1 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan Y tidak dapat dipengaruhi secara signifikansi oleh X1. Kemudian besarnya pengaruh X1 terhadap Y adalah sebesar 0.014 atau 1.4%.
- t test antara X2 dengan Y menunjukkan t hitung 1.180, sedangkan t tabel ($\alpha 0.05$; Derajat Kebebasan (DK) = $n-2$, atau $32-2 = 30$). Dari ketentuan tersebut diperoleh angka t tabel sebesar 2.042. Nilai t tabel dapat dilihat pada lampiran. Karena t hitung < t tabel ($1.180 < 2.042$) maka berarti H0 diterima dan H1 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan Y tidak dapat dipengaruhi secara signifikansi oleh X2. Kemudian besarnya pengaruh X2 terhadap Y adalah sebesar 0.183 atau 18.3%.
- t test antara X3 dengan Y menunjukkan t hitung 1.957, sedangkan t tabel ($\alpha 0.05$; Derajat Kebebasan (DK) = $n-2$, atau $32-2 = 30$). Dari ketentuan tersebut diperoleh angka t tabel sebesar 2.042. Nilai t tabel dapat dilihat pada lampiran. Karena t hitung < t tabel ($1.957 < 2.042$) maka berarti H0 diterima dan H1 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan Y tidak dapat

dipengaruhi secara signifikansi oleh X3. Kemudian besarnya pengaruh X3 terhadap Y adalah sebesar 0.271 atau 27.1%.

- t test antara X4 dengan Y menunjukkan t hitung 0.633, sedangkan t tabel ($\alpha 0.05$; Derajat Kebebasan (DK) = $n-2$, atau $32-2 = 30$). Dari ketentuan tersebut diperoleh angka t tabel sebesar 2.042. Nilai t tabel dapat dilihat pada lampiran. Karena t hitung < t tabel ($0.633 < 2.042$) maka berarti H0 diterima dan H1 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan Y tidak dapat dipengaruhi secara signifikansi oleh X4. Kemudian besarnya pengaruh X4 terhadap Y adalah sebesar 0.108 atau 10.8%.
- t test antara X5 dengan Y menunjukkan t hitung 1.181, sedangkan t tabel ($\alpha 0.05$; Derajat Kebebasan (DK) = $n-2$, atau $32-2 = 30$). Dari ketentuan tersebut diperoleh angka t tabel sebesar 2.042. Nilai t tabel dapat dilihat pada lampiran. Karena t hitung < t tabel ($1.181 < 2.042$) maka berarti H0 diterima dan H1 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan Y tidak dapat dipengaruhi secara signifikansi oleh X5. Kemudian besarnya pengaruh X5 terhadap Y adalah sebesar 0.201 atau 20.1%.
- t test antara X6 dengan Y menunjukkan t hitung 0.099, sedangkan t tabel ($\alpha 0.05$; Derajat Kebebasan (DK) = $n-2$, atau $32-2 = 30$). Dari ketentuan tersebut diperoleh angka t tabel sebesar 2.042. Nilai t tabel dapat dilihat pada lampiran. Karena t hitung < t tabel ($0.099 < 2.042$) maka berarti H0 diterima dan H1 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan Y tidak dapat dipengaruhi secara signifikansi oleh X6. Kemudian besarnya pengaruh X6 terhadap Y adalah sebesar 0.017 atau 1.7%.

- t test antara X7 dengan Y menunjukkan t hitung -0.289 , sedangkan t tabel ($\alpha 0.05$; Derajat Kebebasan (DK) = $n-2$, atau $32-2 = 30$). Dari ketentuan tersebut diperoleh angka t tabel sebesar -2.042 . Nilai t tabel dapat dilihat pada lampiran. Karena t hitung $<$ t tabel ($-0.289 < -2.042$) maka berarti H_0 diterima dan H_1 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan Y tidak dapat dipengaruhi secara signifikansi oleh X7. Kemudian besarnya pengaruh X7 terhadap Y adalah sebesar -0.044 atau -4.4% .
- t test antara X8 dengan Y menunjukkan t hitung 2.178 , sedangkan t tabel ($\alpha 0.05$; Derajat Kebebasan (DK) = $n-2$, atau $32-2 = 30$). Dari ketentuan tersebut diperoleh angka t tabel sebesar 2.042 . Nilai t tabel dapat dilihat pada lampiran. Karena t hitung $>$ t tabel ($2.178 > 2.042$) maka berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan Y dapat dipengaruhi secara signifikansi oleh X8. Kemudian besarnya pengaruh X8 terhadap Y adalah sebesar 0.449 atau 44.9% .
- t test antara X9 dengan Y menunjukkan t hitung 1.911 , sedangkan t tabel ($\alpha 0.05$; Derajat Kebebasan (DK) = $n-2$, atau $32-2 = 30$). Dari ketentuan tersebut diperoleh angka t tabel sebesar 2.042 . Nilai t tabel dapat dilihat pada lampiran. Karena t hitung $<$ t tabel ($1.911 < 2.042$) maka berarti H_0 diterima dan H_1 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan Y tidak dapat dipengaruhi secara signifikansi oleh X9. Kemudian besarnya pengaruh X9 terhadap Y adalah sebesar 0.339 atau 33.9% .
- t test antara X10 dengan Y menunjukkan t hitung -2.046 , sedangkan t tabel ($\alpha 0.05$; Derajat Kebebasan (DK) = $n-2$, atau $32-2 = 30$). Dari ketentuan tersebut diperoleh angka t tabel sebesar -2.042 . Nilai t tabel dapat dilihat pada

lampiran. Karena t hitung $>$ t tabel ($-2.046 > -2.042$) maka berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan Y dapat dipengaruhi secara signifikansi oleh X_{10} . Kemudian besarnya pengaruh P_{10} terhadap Y adalah sebesar -0.376 atau -37.6% .

- t test antara X_{11} dengan Y menunjukkan t hitung -0.803 , sedangkan t tabel ($\alpha 0.05$; Derajat Kebebasan (DK) = $n-2$, atau $32-2 = 30$). Dari ketentuan tersebut diperoleh angka t tabel sebesar -2.042 . Nilai t tabel dapat dilihat pada lampiran. Karena t hitung $<$ t tabel ($-0.803 < -2.042$) maka berarti H_0 diterima dan H_1 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan Y tidak dapat dipengaruhi secara signifikansi oleh X_{11} . Kemudian besarnya pengaruh X_{11} terhadap Y adalah sebesar -0.105 atau -10.5% .
- t test antara X_{12} dengan Y menunjukkan t hitung 0.068 , sedangkan t tabel ($\alpha 0.05$; Derajat Kebebasan (DK) = $n-2$, atau $32-2 = 30$). Dari ketentuan tersebut diperoleh angka t tabel sebesar 2.042 . Nilai t tabel dapat dilihat pada lampiran. Karena t hitung $<$ t tabel ($0.068 < 2.042$) maka berarti H_0 diterima dan H_1 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan Y tidak dapat dipengaruhi secara signifikansi oleh X_{12} . Kemudian besarnya pengaruh X_{12} terhadap Y adalah sebesar 0.012 atau 1.2% .
- t test antara P_{13} dengan Y menunjukkan t hitung 1.518 , sedangkan t tabel ($\alpha 0.05$; Derajat Kebebasan (DK) = $n-2$, atau $32-2 = 30$). Dari ketentuan tersebut diperoleh angka t tabel sebesar 2.042 . Nilai t tabel dapat dilihat pada lampiran. Karena t hitung $<$ t tabel ($1.518 < 2.042$) maka berarti H_0 diterima dan H_1 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan Y tidak dapat dipengaruhi secara signifikansi oleh X_{13} Kemudian besarnya pengaruh X_{12} terhadap Y adalah sebesar 0.222 atau 22.2% .

Berdasarkan hasil uji t diatas, dapat disimpulkan bahwa variabel bebas yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikat (kepuasan konsumen) adalah variabel pekerjaan dinding (X8), dan variabel kualitas kaca (X10). Sementara untuk variabel bebas yang mempunyai pengaruh terbesar pada variabel terikat (kepuasan konsumen) adalah variabel pekerjaan dinding (X8) dengan besarnya pengaruh X8 terhadap Y adalah sebesar 0.449 atau 44.9%.

4.3.4 Hasil Analisa Uji F

Analisis uji – F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

Pengujian dengan cara membandingkan antara F tabel dengan F hitung
Kriteria pengujian:

H₀ diterima apabila Probabilitas > 0.05

H₀ ditolak apabila Probabilitas < 0.05

Atau:

H₀ diterima apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$

H₀ ditolak apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$

Tabel 4.7 Koefisien determinasi

ANOVA ^b						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4177.867	13	321.374	7.838	.000 ^a
	Residual	738.008	18	41.000		
	Total	4915.875	31			

a. Predictors: (Constant), KUALITAS PLAFON, PEKERJAAN LANTAI, KUALITAS KAYU, BAHAN ATAP, PIPA AIR BUANGAN, PEKERJAAN SEPTICKTANK, INSTALASI AIR BERSIH, URUGAN DAN GALIAN TANAH, PEKERJAAN KERAMIK, KUALITAS KACA, KETERSEDIAAN AIR BERSIH, KUALITAS KERAMIK, PEKERJAAN DINDING

b. Dependent Variable: KEPUASAN KONSUMEN

Sumber : data primer SPSS yang diolah

Keterangan, berikut perhitungan nilai F secara manual berdasarkan koefisien R² pada tabel 4.6 nilai F dapat dihitung sebagai berikut :

$$F_{hitung} = \frac{R^2(n - k - 1)}{k(1 - R^2)}$$

$$F_{hitung} = \frac{0.850 (32 - 13 - 1)}{13(1 - 0.850)}$$

$$F_{hitung} = 7.846$$

Mencari nilai F tabel dengan taraf signifikansi alpha 0.05 menggunakan persamaan berikut :

$$F_{tabel} = \{(1 - \alpha)(dk \text{ pembilang} = k), (dk \text{ penyebut} = n-k-1)\}$$

$$F_{tabel} = \{(1 - 0.05) (13), (32-13-1)\}$$

$$F_{tabel} = \{(0.95) (13), (18)\}$$

Cara mencari interpolasi pada tabel F dengan persamaan :

$$B = 18$$

$$dk \text{ pembilang } 12 (X_1) = C_0 = 2.34$$

$$dk \text{ pembilang } 14 (X_2) = C_1 = 2.29$$

Dengan cara interpolasi ($B = 18$, dan pembilang 13), didapat :

$$C = C_0 + \frac{(C_1 - C_0)}{(X_1 - X_0)} (B - C_0)$$

$$C = 2.34 + \frac{(2.34 - 2.29)}{(14 - 12)} (13 - 12)$$

$$C = 2.32$$

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan program bantu sesuai dengan tabel 4.7, nilai F hitung didapat 7.846. Sedangkan nilai F tabel didapat 2.32 dengan signifikansi alpha 0.05. Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($7.846 > 2.32$), maka analisis regresi adalah signifikan. Sehingga, H_0 ditolak sementara H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan kepuasan konsumen dipengaruhi secara signifikan oleh variabel bebas.

4.4 Variabel bebas paling dominan terhadap variabel terikat

Dari hasil penelitian yang menggunakan kuisioner kemudian diolah dengan program bantu perangkat lunak statistik, maka didapat hasil seperti tabel 4.8. Dimana persamaan regresi ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

Tabel 4.8 Koefisien beta

Variabel Bebas	Nilai koefisien beta	Prosentase (%)
X1	0,014	1,40
X2	0,183	18,30
X3	0,271	27,10
X4	0,108	10,80
X5	0,201	20,10
X6	0,017	1,70
X7	0,044	4,40
X8	0,449	44,90
X9	0,339	33,90
X10	0,376	37,60
X11	0,105	10,50
X12	0,012	1,20
X13	0,222	22,20

Tabel 4.9 Koefisien beta hasil perangkat lunak

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-	11.290		-1.264	.222
URUGAN DAN GALIAN TANAH	14.268	3.486	.014	.091	.928
PEKERJAAN SEPTICKTANK	4.068	3.449	.183	1.180	.253
PEKERJAAN LANTAI	6.055	3.093	.271	1.957	.066
PEKERJAAN KERAMIK	2.103	3.324	.108	.633	.535
KETERSEDIAAN AIR BERSIH	4.634	3.925	.201	1.181	.253
INSTALASI AIR BERSIH	.284	2.876	.017	.099	.923
PIPA AIR BUANGAN	-.846	2.933	-.044	-.289	.776
PEKERJAAN DINDING	8.011	3.677	.449	2.178	.043
KUALITAS KAYU	6.740	3.528	.339	1.911	.072
KUALITAS KACA	-6.307	3.082	-.376	-2.046	.056
BAHAN ATAP	-1.942	2.417	-.105	-.803	.432
KUALITAS KERAMIK	.246	3.615	.012	.068	.946
KUALITAS PLAFON	4.722	3.110	.222	1.518	.146

a. Dependent Variable: KEPUASAN KONSUMEN

Dari kedua tabel diatas, maka didapat variabel yang paling dominan pengaruhnya variabel bebas terhadap variabel terikat. Variabel yang mempunyai

pengaruh paling besar adalah variabel yang memiliki nilai t hitung dan koefisien beta paling besar, dan variabel tersebut adalah variabel pekerjaan dinding (X_8) sebesar 0.449 atau 44.9%.

4.5 Analisis pembahasan statistik

Setelah melakukan analisis data, maka didapat nilai dan variabel yang paling besar pengaruhnya terhadap variabel terikat. Untuk mengetahui variabel-variabel yang berpengaruh terhadap variabel terikat, langkah pertama penyebaran kuisisioner. Setelah mendapatkan data lapangan dari kuisisioner tersebut didapat, selanjutnya diuji kevalidan dan uji reliabel. Sementara setelah hasil kuisisioner diuji hasilnya valid dan reliabel dan data tersebut sudah layak untuk pengujian hipotesis. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan konsumen, maka dilakukan pengujian korelasi dengan 13 variabel dan didapat 13 variabel yang mempengaruhi kepuasan konsumen, diantaranya : X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 , X_6 , X_7 , X_8 , X_9 , X_{10} , X_{11} , X_{12} , dan X_{13} . Dapat dilihat pada tabel 4.4 persamaan regresi, dimana didapat nilai korelasi positif antara ketigabelas variabel tersebut terhadap kepuasan konsumen, dimana hubungan ketiga belas variabel dengan kepuasan konsumen sangat kuat dengan tingkat koefisien korelasi sebesar 0.922.

Dari pengujian hipotesis yang telah dilakukan terhadap data yang ada, didapat dari hasil uji F diperoleh nilai $\text{sig.f} = 0.000 < 0.05$ dimana nilai $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}} (7.846 > 2.32)$. Sehingga dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa variabel bebas secara simultan mempunyai pengaruh yang signifikansi terhadap variabel terikat yaitu kepuasan konsumen.

Sementara dari hasil uji t diperoleh hasil hipotesis pengaruh dari masing-masing variabel terhadap tingkat kepuasan konsumen. Hasil diketahui dengan membandingkannya besarnya nilai t dan sig.t hitung dengan nilai tabel.

a. Variabel galian dan urugan tanah (X_1)

Diperoleh sig.t $0.928 > 0.05$ dan $t_{hitung} = 0.091 < 2.042$, artinya variabel secara parsial tidak memiliki pengaruh yang signifikansi terhadap variabel terikat kepuasan konsumen.

b. Variabel pekerjaan septicktank (X_2)

Diperoleh sig.t $0.253 > 0.05$ dan $t_{hitung} = 1.180 < 2.042$, artinya variabel secara parsial tidak memiliki pengaruh yang signifikansi terhadap variabel terikat kepuasan konsumen.

c. Variabel pekerjaan lantai (X_3)

Diperoleh sig.t $0.066 > 0.05$ dan $t_{hitung} = 1.957 < 2.042$, artinya variabel secara parsial tidak memiliki pengaruh yang signifikansi terhadap variabel terikat kepuasan konsumen.

d. Variabel pekerjaan keramik (X_4)

Diperoleh sig.t $0.535 > 0.05$ dan $t_{hitung} = 0.633 < 2.042$, artinya variabel secara parsial tidak memiliki pengaruh yang signifikansi terhadap variabel terikat kepuasan konsumen.

e. Variabel ketersediaan air bersih (X_5)

Diperoleh sig.t $0.253 > 0.05$ dan $t_{hitung} = 1.181 < 2.042$, artinya variabel secara parsial tidak memiliki pengaruh yang signifikansi terhadap variabel terikat kepuasan konsumen.

f. Variabel instalasi air bersih (X_6)

Diperoleh sig.t $0.923 > 0.05$ dan thitung = $0.099 < 2.042$, artinya variabel secara parsial tidak memiliki pengaruh yang signifikansi terhadap variabel terikat kepuasan konsumen.

g. Variabel pipa air buangan (X_7)

Diperoleh sig.t $0.776 > 0.05$ dan thitung = $-0.289 < -2.042$, artinya variabel secara parsial tidak memiliki pengaruh yang signifikansi terhadap variabel terikat kepuasan konsumen.

h. Variabel pekerjaan dinding (X_8)

Diperoleh sig.t $0.043 < 0.05$ dan thitung = $2.178 > 2.042$, artinya variabel secara parsial memiliki pengaruh yang signifikansi terhadap variabel terikat kepuasan konsumen.

i. Variabel kualitas kayu (X_9)

Diperoleh sig.t $0.072 > 0.05$ dan thitung = $1.911 < 2.042$, artinya variabel secara parsial tidak memiliki pengaruh yang signifikansi terhadap variabel terikat kepuasan konsumen.

j. Variabel kualitas kaca (X_{10})

Diperoleh sig.t $0.056 > 0.05$ dan thitung = $-2.046 > -2.042$, artinya variabel secara parsial tidak memiliki pengaruh yang signifikansi terhadap variabel terikat kepuasan konsumen.

k. Variabel bahan atap (X_{11})

Diperoleh sig.t $0.432 > 0.05$ dan thitung = $-0.803 < -2.042$, artinya variabel secara parsial tidak memiliki pengaruh yang signifikansi terhadap variabel terikat kepuasan konsumen.

l. Variabel kualitas keramik (X_{12})

Diperoleh $\text{sig.t } 0.946 > 0.05$ dan $t_{hitung} = 0.068 < 2.042$, artinya variabel secara parsial tidak memiliki pengaruh yang signifikansi terhadap variabel terikat kepuasan konsumen.

m. Variabel kualitas plafond (X_{13})

Diperoleh $\text{sig.t } 0.146 > 0.05$ dan $t_{hitung} = 1.518 < 2.042$, artinya variabel secara parsial tidak memiliki pengaruh yang signifikansi terhadap variabel terikat kepuasan konsumen.

Dari hasil uji dominasi diatas, dengan membandingkan nilai koefisien beta dan nilai t, dapat diketahui bahwa variabel pekerjaan dinding (X_8) mempunyai pengaruh yang paling signifikan dengan nilai koefisien beta 0.449 atau 44.9%. Maka, faktor yang paling dominan terhadap penilaian kualitas yang berpengaruh terhadap kepuasan konsumen diperumahan dikota Balikpapan adalah faktor variabel pekerjaan dinding.





BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil – hasil dan pembahasan yang telah dilakukan pada bab – bab sebelumnya dan dikaitkan dengan tujuan – tujuan yang ada dalam penelitian ini dapat dihasilkan beberapa kesimpulan antara lain :

1. Berdasarkan hasil uji F pada bab IV, didapatkan bahwa peningkatan kepuasan konsumen dipengaruhi secara signifikan oleh variabel bebas. Sementara berdasarkan hasil uji t, dapat disimpulkan bahwa variabel bebas yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikat (kepuasan konsumen) adalah variabel pekerjaan dinding (X_8), dan variabel kualitas kaca (X_{10}).
2. Faktor paling dominan yang berpengaruh terhadap variabel terikat (kepuasan pelanggan) dapat dilihat dari hasil perhitungan uji regresi, variabel pekerjaan dinding (X_8) merupakan variabel yang paling dominan pengaruhnya, karena memiliki nilai t hitung $>$ t tabel dan mempunyai nilai beta yang paling besar juga sebesar 0.427 atau 42.7%.
3. Untuk nilai variabel-variabel bebas yang berpengaruh terhadap variabel terikat, sudah diketahui melalui persamaan regresi dengan hasil X_1 sebesar 1.40%, X_2 sebesar 18.30%, X_3 sebesar 27.10%, X_4 sebesar 10.80%, X_5 sebesar 520.10%, X_6 sebesar 1.70%, X_7 sebesar 4.40%, X_8 sebesar 44.90%, X_9 sebesar 33.90, X_{10} sebesar 37.60%, X_{11} sebesar 10.50%, X_{12} sebesar 1.20%, dan X_{13} sebesar 22.20%.

5.2 Saran

Beberapa saran yang bisa diberikan pada pihak pengembang antara lain :

1. Untuk pengembang sebaiknya memiliki wawasan lebih untuk menilai bahan maupun pekerja yang baik, sehingga pengembang mampu meminimalisir minimnya kualitas perumahan guna menjaga kepuasan konsumen.
2. Pengembang mau dan mampu untuk komunikatif kepada konsumen, sehingga terjalin komunikasi yang baik antara pengembang dan konsumen supaya pengembang mengetahui keinginan dan kepuasan konsumen..

Saran untuk penelitian selanjutnya untuk mendapatkan faktor yang lain yang dapat mempengaruhi kepuasan konsumen diantaranya faktor lokasi perumahan, faktor garansi rumah setelah serah terima rumah, harga tanah, teknisi developer, faktor fasilitas umum seperti masjid, gereja dll.



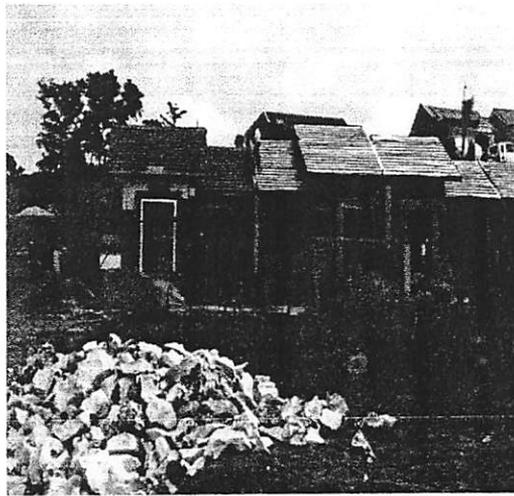
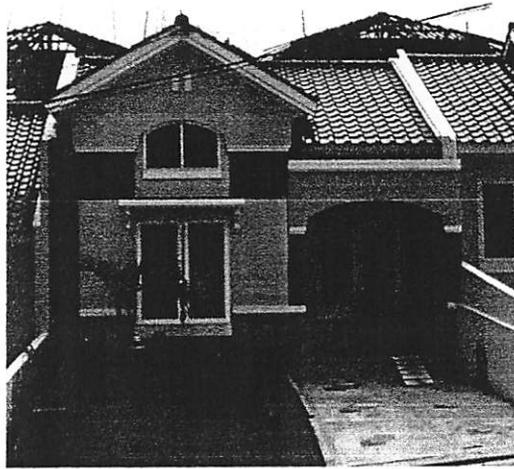
DAFTAR PUSTAKA

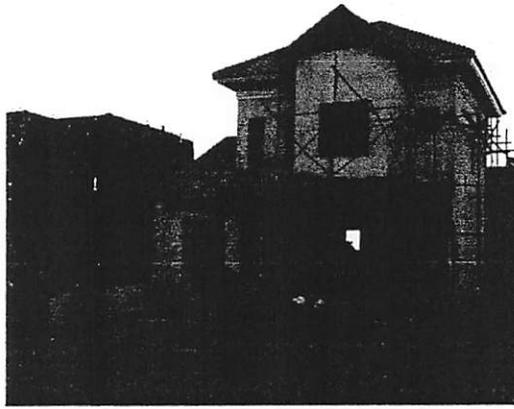
- Abrar Husen, 2008. *Manajemen Proyek*, Penerbit Andi Yogyakarta
- Azwar, Syaifuddin. 2010, *Metode Penelitian*, Pustaka Belajar Yogyakarta
- Dipohusodo, 1996, *Manajemen Proyek dan Konstruksi Jilid 2*, Kanisius Jakarta
- Ervianto, W.I 2004, *Teori – Aplikasi Manajemen Proyek Konstruksi*, Penerbit
Andi Yogyakarta
- Purbaya Budi Santosa dan Ashari, 2005, *Analisis Statistik Dengan MS. EXCEL
DAN SPSS*, Penerbit Andi Yogyakarta
- Po, Seng Kian, 2001, A Review of Factor Affecting Building Defects in
Singapore, *Dimensi Teknik Sipil, Vol 3 No. 2*
- Proboyo, 1999, Keterlambatan Waktu Pelaksanaan Proyek ; Klasifikasi dan
Peringkat dari Penyebab-penyebabnya. *Dimansi Teknik Sipil, Volume I
No. 1*
- Ridwan, 2002, *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*, ALFABETA
Bandung
- Ridwan, 2005, *Dasar – Dasar Statistik*, ALFABETA Bandung
- Sugiyono, 2008, *Statistika untuk Penelitian*, ALFABETA Bandung
- Soeharto, 1995, Manajemen Proyek
- Wibiseno Soesanto, 2010, *Biostatistik Penelitian Kesehatan*, DUATUJUH
Surabaya



LAMPIRAN

LAMPIRAN 1
FOTO PERUMAHAN DI KOTA BALIKPAPAN





LAMPIRAN 3 : HASIL KUISIONER UNTUK VALIDITAS

No	Responden	Variabel Bebas													Total	Variabel Terikat		Total
		X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13		Y1	Y2	
1	Wahana Asri	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	44	2	75	77
2	Wahana Asri	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39	5	60	65
3	Wahana Asri	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	44	2	75	77
4	WIKA	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	41	2	60	62
5	WIKA	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	40	2	75	77
6	WIKA	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	43	0	85	85
7	Balikpapan Baru	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	0	100	100
8	Balikpapan Baru	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	45	5	75	80
9	Balikpapan Regency	3	3	4	4	3	4	2	3	3	3	4	3	3	42	2	75	77
10	Balikpapan Regency	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	37	0	60	60
11	Rengganis Regency	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	45	2	75	77
12	Rengganis Regency	3	3	2	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	45	2	75	77
13	Puri Ratu Kencana	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	0	100	100
14	Puri Ratu Kencana	3	3	4	3	3	3	3	2	1	1	4	3	3	36	5	60	65
15	Sepingan Pratama	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	38	2	60	62
16	Sepingan Pratama	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	44	2	75	77
17	Bumi Nirwana Indah	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	0	100	100
18	Bumi Nirwana Indah	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	45	2	85	87
19	Pesona Bukit Batakan	3	3	3	2	2	1	2	3	3	3	4	2	3	34	2	60	62
20	Pesona Bukit Batakan	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	40	2	75	77
21	Batakan Village	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	49	0	85	85
22	Batakan Village	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	51	0	100	100
23	Borneo Paradisco	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	37	2	85	87
24	Borneo Paradisco	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	42	2	75	77
25	Taman Sari Bukit Mutiara	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2	1	2	2	32	2	60	62
26	Taman Sari Bukit Mutiara	3	4	4	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	41	2	75	77
27	Permata Hijau	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	38	0	75	75
28	Permata Hijau	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	45	2	85	87
29	Pelangi Green Residence	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	43	2	85	87
30	Pelangi Green Residence	3	2	3	4	3	2	3	3	3	3	2	3	3	37	2	75	77
31	Royal Residence	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	0	85	100
32	Royal Residence	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	0	85	100

LAMPIRAN 4 : PENOLONG PENERAPAN KEPUASAN
KONSUMEN UNTUK VALIDITAS

Item Pertanyaan no. 1					
No.	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	3	44	9	1936	132
2	3	39	9	1521	117
3	4	44	16	1936	176
4	3	41	9	1681	123
5	3	40	9	1600	120
6	3	43	9	1849	129
7	4	52	16	2704	208
8	4	45	16	2025	180
9	3	42	9	1764	126
10	3	37	9	1369	111
11	4	45	16	2025	180
12	3	45	9	2025	135
13	4	52	16	2704	208
14	3	36	9	1296	108
15	3	38	9	1444	114
16	4	44	16	1936	176
17	4	52	16	2704	208
18	4	45	16	2025	180
19	3	34	9	1156	102
20	3	40	9	1600	120
21	4	49	16	2401	196
22	4	51	16	2601	204
23	3	37	9	1369	111
24	3	42	9	1764	126
25	3	32	9	1024	96
26	3	41	9	1681	123
27	2	38	4	1444	76
28	4	45	16	2025	180
29	3	43	9	1849	129
30	3	37	9	1369	111
31	4	52	16	2704	208
32	4	52	16	2704	208
Jumlah	108	1377	374	60235	4721

LAMPIRAN 5 : PENOLONG JUMLAH KUADRAT SKOR ITEM UNTUK RELIABILITAS

No	Responden	Urugan dan galian tanah X1	Pekerjaan Septictank X2	Pekerjaan Lantai X3	Pekerjaan Keramik X4	Ketersediaan Air Bersih X5	Instalasi Air Bersih X6	Pipa Air Buangan X7	Pekerjaan Dinding X8	Kualitas Kayu X9	Kualitas Kaca X10	Bahan Atap X11	Kualitas Keramik X12	Kualitas Plafond X13	Total Skor ΣX	Kuadrat Total Skor ΣX ²
1	Wahana Asri	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	44	1936
2	Wahana Asri	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39	1521
3	Wahana Asri	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	44	1936
4	WIKA	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	41	1681
5	WIKA	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	40	1600
6	WIKA	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	43	1849
7	Balikpapan Baru	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	2704
8	Balikpapan Baru	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	45	2025
9	Balikpapan Regency	3	3	4	4	3	4	2	3	3	3	4	3	3	42	1764
10	Balikpapan Regency	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	37	1369
11	Rengganis Regency	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	45	2025
12	Rengganis Regency	3	3	2	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	45	2025
13	Puri Ratu Kencana	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	2704
14	Puri Ratu Kencana	3	3	4	3	3	3	3	2	1	1	4	3	3	36	1296
15	Sepingan Pratama	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	38	1444
16	Sepingan Pratama	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	44	1936
17	Bumi Nirwana Indah	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	2704
18	Bumi Nirwana Indah	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	45	2025
19	Pesona Bukit Batakan	3	3	3	2	2	1	2	3	3	3	4	2	3	34	1156
20	Pesona Bukit Batakan	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	40	1600
21	Batakan Village	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	49	2401
22	Batakan Village	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	51	2601
23	Borneo Paradisco	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	37	1369
24	Borneo Paradisco	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	42	1764
25	Taman Sari Bukit Mutiara	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2	1	2	2	32	1024
26	Taman Sari Bukit Mutiara	3	4	4	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	41	1681
27	Permata Hijau	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	38	1444
28	Permata Hijau	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	45	2025
29	Pelangi Green Residence	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	43	1849
30	Pelangi Green Residence	3	2	3	4	3	2	3	3	3	3	2	3	3	37	1369
31	Royal Residence	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	2704
32	Royal Residence	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	2704
	JUMLAH	108	111	110	106	107	102	107	103	105	103	105	104	106	1377	60235
	JUMLAH KUADRAT SKOR ITEM	ΣX1²	ΣX2²	ΣX3²	ΣX4²	ΣX5²	ΣX6²	ΣX7²	ΣX8²	ΣX9²	ΣX10²	ΣX11²	ΣX12²	ΣX13²	ΣXt	ΣXt²
		374	395	388	364	367	342	371	347	357	349	359	350	362		

LAMPIRAN HASIL PERHITUNGAN PERANGKAT LUNAK

REGRESSION

```

/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Y
/METHOD=ENTER X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9 X10 X11 X12 X13.
  
```

Regression

Notes

		Notes	06-Nov-2013 18:32:02
Output Created			
Comments			
Input	Data	F:\RIDWAN 2007\INPUT.sav	
	Active Dataset	DataSet1	
	Filter	<none>	
	Weight	<none>	
	Split File	<none>	
	N of Rows in Working Data File		32
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.	
	Cases Used	Statistics are based on cases with no missing values for any variable used.	
Syntax		REGRESSION /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) /NOORIGIN /DEPENDENT Y /METHOD=ENTER X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9 X10 X11 X12 X13.	
Resources	Processor Time		00:00:00.016
	Elapsed Time		00:00:00.016
	Memory Required		6828 bytes
	Additional Memory Required for Residual Plots		0 bytes

[DataSet1] F:\RIDWAN 2007\INPUT.sav

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	KUALITAS PLAFON, PEKERJAAN LANTAI, KUALITAS KAYU, BAHAN ATAP, PIPA AIR BUANGAN, PEKERJAAN SEPTICKTANK, INSTALASI AIR BERSIH, URUGAN DAN GALIAN TANAH, PEKERJAAN KERAMIK, KUALITAS KACA, KETERSEDIAAN AIR BERSIH, KUALITAS KERAMIK, PEKERJAAN DINDING ^a		Enter

- a. All requested variables entered.
 b. Dependent Variable: KEPUASAN KONSUMEN

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.922 ^a	.850	.741	6.40316

- a. Predictors: (Constant), KUALITAS PLAFON, PEKERJAAN LANTAI, KUALITAS KAYU, BAHAN ATAP, PIPA AIR BUANGAN, PEKERJAAN SEPTICKTANK, INSTALASI AIR BERSIH, URUGAN DAN GALIAN TANAH, PEKERJAAN KERAMIK, KUALITAS KACA, KETERSEDIAAN AIR BERSIH, KUALITAS KERAMIK, PEKERJAAN DINDING

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4177.867	13	321.374	7.838	.000 ^a
	Residual	738.008	18	41.000		
	Total	4915.875	31			

- a. Predictors: (Constant), KUALITAS PLAFON, PEKERJAAN LANTAI, KUALITAS KAYU, BAHAN ATAP, PIPA AIR BUANGAN, PEKERJAAN SEPTICKTANK, INSTALASI AIR BERSIH, URUGAN DAN GALIAN TANAH, PEKERJAAN KERAMIK, KUALITAS KACA, KETERSEDIAAN AIR BERSIH, KUALITAS KERAMIK, PEKERJAAN DINDING

- b. Dependent Variable: KEPUASAN KONSUMEN

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-14.268	11.290		-1.264	.222
	URUGAN DAN GALIAN TANAH	.317	3.486	.014	.091	.928
	PEKERJAAN SEPTICKTANK	4.068	3.449	.183	1.180	.253
	PEKERJAAN LANTAI	6.055	3.093	.271	1.957	.066
	PEKERJAAN KERAMIK	2.103	3.324	.108	.633	.535
	KETERSEDIAAN AIR BERSIH	4.634	3.925	.201	1.181	.253
	INSTALASI AIR BERSIH	.284	2.876	.017	.099	.923
	PIPA AIR BUANGAN	-.846	2.933	-.044	-.289	.776
	PEKERJAAN DINDING	8.011	3.677	.449	2.178	.043
	KUALITAS KAYU	6.740	3.528	.339	1.911	.072
	KUALITAS KACA	-6.307	3.082	-.376	-2.046	.056
	BAHAN ATAP	-1.942	2.417	-.105	-.803	.432
	KUALITAS KERAMIK	.246	3.615	.012	.068	.946
	KUALITAS PLAFON	4.722	3.110	.222	1.518	.146

- a. Dependent Variable: KEPUASAN KONSUMEN

RELIABILITY

```

/VARIABLES=X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9 X10 X11 X12 X13
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.
    
```

Reliability

Notes

Output Created		06-Nov-2013 18:33:32
Comments		
Input	Data	F:\RIDWAN 2007\INPUT.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	32
	Matrix Input	
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data for all variables in the procedure.
Syntax		RELIABILITY /VARIABLES=X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9 X10 X11 X12 X13 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL /MODEL=ALPHA.
Resources	Processor Time	00:00:00.000
	Elapsed Time	00:00:00.000

[DataSet1] F:\RIDWAN 2007\INPUT.sav

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	32	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	32	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.902	13

NILAI-NILAI UNTUK DISTRIBUSI F

Batis atas untuk 5%
Batis bawah untuk 1%

v ₁ - dk pembilang	v ₂ - dk pembilang																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞						
1	181	200	218	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	246	248	249	250	251	252	253	253	254	254	254	254					
2	4052	4599	5403	5825	5764	5859	5828	5991	6072	6056	6082	6105	6142	6159	6200	6234	6254	6288	6302	6323	6334	6352	6361	6365	6365					
3	1851	1900	1918	1925	1930	1933	1935	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1947	1948	1949	1949	1950	1950	1950					
4	8848	8901	8917	8925	8930	8933	8934	8938	8939	8940	8941	8942	8943	8944	8945	8946	8947	8948	8948	8949	8949	8950	8950	8950	8950					
5	1013	955	828	812	801	854	853	854	851	878	878	874	871	869	858	854	852	850	854	857	856	854	854	853	853					
6	2412	3081	2946	2871	2824	2791	2767	2749	2734	2723	2713	2705	2682	2683	2669	2660	2650	2641	2630	2622	2622	2618	2614	2612	2612					
7	2120	1800	1689	1619	1562	1521	1494	1450	1466	1454	1445	1437	1424	1416	1407	1393	1383	1374	1369	1361	1361	1357	1344	1348	1348					
8	681	679	641	619	605	685	688	682	678	674	670	668	664	660	656	653	650	646	644	642	642	640	637	636	636					
9	1528	1327	1205	1139	1097	1067	1045	1022	1015	1015	1005	1005	998	998	995	995	992	987	985	985	987	984	984	982	982					
10	559	474	436	412	387	387	378	372	368	363	360	357	352	348	344	341	338	334	332	328	328	324	324	323	323					
11	1226	855	845	785	745	719	723	734	731	734	731	728	723	720	715	712	708	705	703	702	700	695	695	695	695					
12	1128	855	759	701	653	637	616	603	591	582	574	567	560	554	548	544	540	538	538	538	538	534	534	534	534					
13	612	426	368	362	348	342	338	333	333	333	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332					
14	486	410	271	348	333	322	314	307	302	302	302	297	294	288	282	274	270	267	264	261	259	256	254	254	254					
15	1004	756	655	582	522	538	521	506	485	482	478	471	463	452	441	433	425	417	412	405	401	395	393	391	391					
16	484	398	368	338	320	309	291	285	280	286	282	278	274	270	265	261	257	253	250	247	245	242	241	240	240					
17	985	720	622	567	532	507	488	474	463	454	446	440	439	431	410	402	394	386	380	374	370	366	362	360	360					
18	476	388	348	328	311	300	292	285	280	276	272	269	264	260	254	250	246	242	240	236	235	232	231	230	230					
19	833	603	585	541	506	482	465	450	439	430	422	418	405	391	385	378	370	361	358	348	346	341	334	338	338					
20	467	380	341	318	302	297	284	277	272	267	263	260	255	251	246	242	235	234	232	225	226	224	222	221	221					
21	807	670	674	570	486	462	444	430	419	410	402	398	385	378	367	359	351	342	337	330	327	324	322	321	321					
22	480	374	334	311	298	286	277	270	265	260	256	253	248	244	239	235	231	227	224	221	219	216	214	214	214					
23	888	651	558	503	469	446	428	416	403	394	386	380	370	362	351	343	334	328	321	314	311	306	302	300	300					

NILAI-NILAI r PRODUCT MOMENT

N	Taraf Signif		N	Taraf Signif		N	Taraf Signif	
	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	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	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	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

NILAI-NILAI DALAM DISTRIBUSI t

α untuk uji dua pihak (two tail test)						
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
α untuk uji satu pihak (one tail test)						
dk	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,486	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,305	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,165
11	0,697	1,363	1,788	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,178	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,132	2,623	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,743	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,088	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,709	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,708	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
∞	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576





FORM REVISI / PERBAIKAN

BIDANG M. K

Nama : Ridwan Syah.
 NIM : 07.21.004
 Hari / tanggal : Sabtu , 23 Nopember 2013

Perbaikan materi Skripsi meliputi :

- * perubahan pasif ke aktif
 - keaktifan ✓
 - Reliabilitas
- * Abstrak bln.
- * Revisi. Untuk detail kesimpulan
- * Referensi / Lamp. yg dianda
ditab III (Data / referensi / lamp)
bab III awal ✓
Dit perbaiki

Perbaikan Skripsi harus diselesaikan selambatnya 14 hari terhitung sejak pelaksanaan Ujian laksanakan. Bila melebihi masa 14 hari, maka tidak dapat diikuti Yudisium.

Ujian Akhir telah diperbaiki dan disetujui :

Malang, _____ 20____
 Dosen Penguji


Malang, _____ 20____
 Dosen Penguji