

SKRIPSI
ANALISA PENILAIAN HARGA JUAL RUMAH
KELAS MENENGAH DENGAN ANALISIS REGRESI
(STUDI KASUS KABUPATEN BANYUWANGI)



Oleh:

M. SYAIFUL RIFQY ADI KHRISNA

08.21.050

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
MALANG
2014

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISA PENILAIAN HARGA JUAL RUMAH KELAS MENENGAH DENGAN
ANALISIS REGRESI (STUDI KASUS KABUPATEN BANYUWANGI)**

Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana

Teknik Sipil S-1

Institut Teknologi Nasional Malang

Disusun Oleh :

M. SYAIFUL RIFQY ADI KHRISNA

08.21.050

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

(Ir. H. Edi Hargono D. P., MS)

(Lila Ayu Ratna Winanda, ST, MT)

Mengetahui,

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

(Ir. A. Agus Santosa, MT)

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

2014

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISA PENILAIAN HARGA JUAL RUMAH KELAS MENENGAH DENGAN
ANALISIS REGRESI (STUDI KASUS KABUPATEN BANYUWANGI)**

*Dipertahankan Dihadapan Majelis Penguji Sidang Skripsi
Jenjang Strata Satu (S-1)*

Pada Hari : Rabu

Tanggal : 13 Agustus 2014

*Dan Diterima Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Teknik Sipil*

Disusun Oleh :

M. SYAIFUL RIFQY ADI KHRISNA

08.21.050

Disahkan oleh :

Ketua

Sekretaris

(Ir. Adrianus Agus Santosa, MT)

(Lila Ayu Ratna Winanda, ST, MT)

Anggota Penguji :

Penguji I

Penguji II

(Ir. H. Hirijanto, MT)

(Ir. Tiong Iskandar, MT)

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

2014

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **M. Syaiful Rifqy Adi Khrisna**

NIM : **08.21.050**

Program Studi : **Teknik Sipil S-1**

Fakultas : **Teknik Sipil dan Perencanaan**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya dengan judul :

**ANALISA PENILAIAN HARGA JUAL RUMAH KELAS MENENGAH DENGAN
ANALISIS REGRESI (STUDI KASUS KABUPATEN BANYUWANGI)**

adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri, bukan duplikat serta tidak mengutip
atau menyalin seluruhnya karya orang lain, kecuali disebut dari sumber aslinya
Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan tugas akhir ini hasil jiplakan atau
mengambil karya tulis dan pemikiran orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas
perbuatan tersebut

Malang, 2014

Yang membuat pernyataan



(M. Syaiful Rifqy Adi Khrisna)

“ANALISA PENILAIAN HARGA JUAL RUMAH KELAS MENENGAH DENGAN ANALISIS REGRESI (STUDI KASUS KABUPATEN BANYUWANGI)”

Oleh : M.Syaiful Rifqy Adi K, (08.21.050)

Pembimbing I : Ir.H.Edi Hargono D.P.,MS , Pembimbing II : Lila Ayu Ratna W.,ST,MT.

ABSTRAKSI

Pertumbuhan ekonomi sangat berpotensi di Kabupaten Banyuwangi dapat menyebabkan meningkatnya daya beli akan rumah. Daya beli yang tinggi tentunya membutuhkan pertimbangan pemilihan rumah, penilaian harga jual rumah sangat diperlukan sebagai pertimbangan pengambilan keputusan pembelian rumah yang lebih baik.

Hasil Uji F didapatkan F_{hitung} lebih besar daripada F_{tabel} ($12.729 > 3.98$) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh simultan yang signifikan antara semua variabel bebas terhadap variabel terikat. Dari koefisien beta dari pengolahan uji t didapat faktor dominan yang berpengaruh terhadap harga rumah adalah X1(Luas Tanah dan Bangunan) sebesar 0.792 dan Variabel X3 (Desain) sebesar 0.288.

Hasil analisis regresi untuk rumah tipe 36–45 di wilayah Kabupaten Banyuwangi didapat model regresi $Y = 0,198 + 0,258 X1 - 0,102 X2 + 0,128 X3 + 0,043 X4 + 0,116 X5 + 0,105 X6$, dengan koefisien determinasi model regresi (R^2) sebesar 75,3 % ini berarti bahwa harga bangunan sebagian besar telah dijelaskan oleh variabel – variabel independen. Selanjutnya model tersebut diterapkan untuk menentukan nilai penyesuaian harga rumah dan didapatkan untuk tipe 36 nilai rata-rata penyesuaian Rp. 131.000.000,00, Pada tipe 39 Rp. 144.000.000,00, Pada Tipe 40 Rp. 153.000.000,00, Pada Tipe 45 Rp. 183.000.000,00

Kata Kunci : *Penilaian , Harga Rumah.*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji hanya untuk Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan HidayahNya serta junjungan Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi panutan untuk menjalani hidup. Sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “ANALISA PENILAIAN HARGA JUAL RUMAH KELAS MENENGAH DENGAN ANALISIS REGRESI (STUDI KASUS KABUPATEN BANYUWANGI)”

Tugas Akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan program pendidikan sarjana (S-1) di program studi teknik sipil Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan di Institut Teknologi Nasional Malang

Pada Kesempatan kali ini saya menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada

1. Kedua Orang Tua,dan para saudara yang memberikan support luar biasa.
2. Bapak Ir. Soeparno Djiwo.,MT selaku Rektor ITN Malang
3. Bapak DR.Ir.Kustamar, MT selaku Dekan FTSP ITN Malang
4. Bapak Ir A. Agus Santosa.,MT selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil S-1
5. Bapak Ir.H.Edi Hargono D.P.,MS selaku dosen pembimbing I
6. Ibu Lila Ayu Ratna Winanda,ST.,MT selaku dosen pembimbing II
7. Kepada rekan-rekan Teknik Sipil S-1 08 yang banyak membantu baik pengerjaan dan semangat.

Harapan Penyusun adalah semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat untuk saya dan rekan-rekan mahasiswa Program Studi Teknik Sipil lainnya.Besar harapan kritik dan saran sebagai wujud membangun Tugas Akhir ini menjadi lebih baik.

Malang, Juli 2014

Penyusun

DAFTAR ISI

COVER

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN

ABSTRAKSI

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

BAB I. PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Penelitian	4
I.4 Manfaat Penelitian	4
I.5 Batasan Masalah	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Penelitian Sebelumnya	6
2.2 Tinjauan Properti	7
2.2.1 Pengertian Nilai dan Penilaian Properti	7
2.2.2 Tujuan dan Maksud Penggunaan Penilaian	8
2.2.3 Proses Penilaian dengan Metode Perbandingan Penjualan	11

2.3	Tinjauan Statistika	13
2.3.1	Pengantar Mengenai Analisis Data	13
2.3.1.1	Data Penelitian.....	13
2.3.1.2	Variabel Penelitian.....	16
2.3.1.3	Pupulasi dan Sampel Penelitian.....	17
2.3.1.4	Uji dalam pegolahan Data Penelitian.....	17
2.3.2	Analisis Regresi	19
2.3.2.1	Regresi Linier Sederhana	20
2.3.2.2	Regresi Linier Berganda.....	21
2.3.3	Pengujian Model	24

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN..... 25

3.1	Tempat Penelitian.....	25
3.2	Waktu Penelitian	25
3.3	Pengumpulan Data	25
3.4	Variabel Penelitian.....	25
3.4.1	Defenisi Operasional Variabel Penelitian	25
3.4.2	Variabel dan Indikator Penelitian.....	26
3.5	Pengolahan Data	27
3.5.1	Uji Validitas	27
3.5.2	Uji Reliabilitas	27
3.5.3	Uji koefisien determinasi.....	28
3.5.4	Analisis Regresi.....	28
3.5.5	Analisa Penyesuaian Nilai Rumah.....	29

3.6 Penyajian Data	29
3.7 Pengambilan Kesimpulan	29
3.8 Bagan Alir	30
BAB IV. ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1 Gambaran Lokasi Peneliatian.....	31
4.2 Uji Validitas	32
4.3 Uji Reliabilitas	34
4.4 Uji Koefisien Determinasi.....	36
4.5 Uji Hipotesis	36
4.5.1 Uji F (ANOVA).....	36
4.5.2 Uji t (ANOVA)	38
4.6 Evaluasi Model Penilaian	41
4.7 Analisis Penyesuaian Harga Terhadap hasil Regresi	44
4.8 Pembahasan Hasil	51
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

2.1	Tabel Pemberian skor jawaban	14
2.2	Tabel Interpretasi nilai r_{xy}	18
3.1	Tabel Defenisi variabel Penelitian	26
3.2	Tabel Indikator Variabel Penelitian	26
4.1	Tabel Rekapitulasi hasil Uji Validitas	33
4.2	Tabel Rekapitulasi hasil Uji reliabilitas	35
4.3	Tabel hasil koefisien determinasi	36
4.4	Tabel hasil uji F(Anova)	37
4.5	Tabel hasil uji t	38
4.6	Tabel koefisien Beta	41
4.7	Tabel Evaluasi Model Penilaian	42
4.8	Tabel Klasifikasi bangunan rumah terhadap desain	45
4.9	Tabel Data Pembanding	47
4.10	Tabel Perhitungan Penyesuaian Pembanding 1 dengan Subyek	47
4.11	Tabel Perhitungan Penyesuaian Pembanding 2 dengan Subyek	47
4.12	Tabel Rekonsiliasi Harga Rumah	50
4.13	Tabel Rata-rata Penyesuaian Nilai Harga Rumah	54

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Banyuwangi adalah sebuah Kabupaten di Provinsi Jawa Timur, Indonesia. Ibukotanya adalah Banyuwangi. Kabupaten ini terletak di ujung paling timur Pulau Jawa, berbatasan dengan Kabupaten Situbondo di utara, Selat Bali di timur, Samudra Hindia di selatan serta Kabupaten Jember dan Kabupaten Bondowoso di barat. Pelabuhan Ketapang menghubungkan Pulau Jawa dengan Pelabuhan Gilimanuk di Bali. Banyuwangi adalah kabupaten terluas di Jawa Timur bahkan di Pulau Jawa. Luasnya 5.782,50 km². Wilayahnya cukup beragam, dari dataran rendah hingga pegunungan. Kawasan perbatasan dengan Kabupaten Bondowoso, terdapat rangkaian Dataran Tinggi Ijen dengan puncaknya Gunung Raung (3.282 m) dan Gunung Merapi (2.800 m) terdapat Kawah Ijen, keduanya adalah gunung api aktif. Bagian selatan terdapat perkebunan, peninggalan sejak zaman Hindia Belanda. Di perbatasan dengan Kabupaten Jember bagian selatan, merupakan kawasan konservasi yang kini dilindungi dalam sebuah cagar alam, yakni Taman Nasional Meru Betiri. Pantai Sukamade merupakan kawasan pengembangan penyu. Di Semenanjung Blambangan juga terdapat cagar alam, yaitu Taman Nasional Alas Purwo.

Dengan luas 5.800 Km², segala hal yang ada di Kabupaten Banyuwangi sangat menarik untuk di bahas, baik dari segi budaya, pariwisata alamnya atau bahkan kulinernya. Secara geografis, Banyuwangi terletak di daerah wisata alam yang masih hijau dan liar layaknya safari di Afrika, di tambah juga dengan lokasinya yang dekat dengan Samudra Hindia. Dengan begitu, terdapat penyatuan

lokasi yang bisa dikunjungi yaitu pantai dan daerah pegunungan seperti Taman Nasional Baluran, Kawah Ijen, Taman Wisata Rogojampi dan masih banyak lagi.

Potensi Pariwisata yang beragam tersebut kedepannya akan menjadi salah satu Kabupaten yang perkembangan penduduknya pesat karena berpengaruh pada faktor ekonomi atau pendapatan kian meningkat. Tentunya akan berpengaruh terhadap kebutuhan hunian.

Kebutuhan hunian sudah sejak lama menjadi kebutuhan yang sangat pokok dan tidak dapat diabaikan sehingga menjadi salah satu prioritas kebutuhan manusia. Hunian merupakan wadah untuk membangun sebuah kegiatan keluarga sehingga perannya selalu diikuti fasilitas yang selalu mendukung keperluan suatu hunian. Dewasa ini hunian tidak hanya berupa rumah saja bisa juga seperti apartemen, villa ataupun hotel. Akan tetapi masyarakat akan lebih cenderung memilih rumah sebagai hunian karena banyaknya factor-faktor yang cenderung pribadi semisal contoh memiliki halaman rumah sendiri.

Dalam hal ini makin banyak pembangunan perumahan sebagai usaha pemenuhan kebutuhan pokok bagi masyarakat. Dapat dilihat pembangunan perumahan sangat banyak di daerah perkotaan, namun pada masa sekarang daerah perdesaan pun dalam memenuhi kebutuhan papan masyarakat juga melakukan pembangunan perumahan. Memang pasti akan ada perbedaan antara perumahan di perkotaan dengan yang di perdesaan. Salah satu yang mencolok tentu dalam segi harga selain beberapa factor lain semisal fasilitas lingkungan perumahan. Apalagi mengingat semakin sempitnya lahan di perkotaan tidak menutup kemungkinan pada akhirnya masyarakat kota terpaksa memilih perumahan di daerah perdesaan untuk memenuhi kebutuhan hunian.

Besarnya potensi perekonomian di wilayah Kabupaten Banyuwangi akan berdampak pula pada permintaan akan hunian. Oleh karena itu sangat diperlukan sebuah penelitian untuk dapat memprediksi berkaitan dalam hal pemenuhan kebutuhan rumah dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Dalam penelitian ini akan menyoroti dan menganalisa tentang nilai properti yang tepat untuk kabupaten banyuwangi. Karena masyarakat baik sebagai pihak developer maupun pihak konsumen perlu mengetahui kondisi harga yang sesuai dan layak di kabupaten banyuwangi dengan demikian akan menjadi acuan dalam pertimbangan penyesuaian harga hunian seperti apa yang dibutuhkan masyarakat.

Mengingat juga untuk saat ini masih dirasa kurang untuk penelitian atau informasi mengenai harga jual rumah tipe menengah di kabupaten banyuwangi, maka dilakukan penelitian *Analisa Penilaian Harga Jual Rumah Kelas Menengah Dengan Analisa Regresi*. Gagasan atau analisa mengenai nilai sebuah rumah sangat penting untuk diketahui oleh masyarakat Kabupaten Banyuwangi. Dengan melihat juga pertumbuhan perumahan di kota maupun kecamatan Kabupaten Banyuwangi mulai berkembang. Sehingga masyarakat menjadi tidak awam untuk mengenali sebuah nilai properti yang sesuai dan layak.

1.2 Rumusan Masalah

Dari Latar Belakang diatas, Peneliti dapat merumuskan masalah yang timbul yaitu:

1. Apakah variable yang berpengaruh dan faktor apa yang paling dominan pada harga rumah tipe menengah di wilayah Kabupaten Banyuwangi?
2. Bagaimana model regresi untuk harga rumah tipe menengah?

3. Berapa nilai penyesuaian harga rumah tipe menengah di wilayah Kabupaten Banyuwangi?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mendapatkan perkembangan perumahan di Kabupaten Banyuwangi.
2. Untuk mengetahui karakteristik atau ciri perumahan di Kabupaten Banyuwangi.
3. Untuk mengetahui kebutuhan apa saja yang diinginkan masyarakat Kabupaten Banyuwangi dalam membeli sebuah rumah.
4. Untuk mendapatkan rata-rata harga rumah di Kabupaten Banyuwangi.
5. Sebagai panduan bagi masyarakat Kabupaten Banyuwangi dalam memilih atau membeli rumah yang sesuai baik dari harga maupun kualitas.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Membantu mengevaluasi dan sebagai dasar acuan dalam memilih rumah
2. Sebagai estimasi developer dalam penentuan harga
3. Pertimbangan dalam pemilihan pembelian real estate yang lebih baik
4. Wacana penilaian properti atau investasi

1.5 Batasan Masalah

Mengingat adanya keterbatasan dalam penelitian maka penulis membatasi cakupan pembahasan masalah studi sebagai berikut :

1. Daerah yang ditinjau adalah wilayah Kabupaten Banyuwangi.
2. Tipe rumah yang digunakan adalah 36-45.
3. Responden pada penelitian ini adalah penghuni dan pembeli rumah .
4. Melakukan survey kuisioner pada penghuni rumah di dalam lingkup perumahan di wilayah Kabupaten Banyuwangi.
5. Untuk mengolah data digunakan program bantu statistik.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Sebelumnya

Penelitian mengenai Studi Perbandingan Harga Perumahan antara wilayah kota dan wilayah perdesaan Berdasarkan harga bahan bangunan dan harga tanah yang penulis angkat adalah pengembangan dari penelitian terdahulu dengan judul “Harga Produk Perumahan Kabupaten Sidoarjo”. Tujuan dari penelitian yang dilakukan oleh Eki C.R (2012) adalah untuk menganalisis harga produk perumahan yang sesuai. Selain itu dilakukan analisis investasi pada perumahan ini

Pengembangan penulis dari penelitian terdahulu adalah penulis mencoba melihat kembali variable harga, lokasi dan bangunan sebagai dasar acuan, ditambah dengan kawasan perumahan di tengah perkotaan dan tengah perkotaan untuk mendapatkan perbandingannya. Sehingga dapat menjadi acuan masyarakat konsumen untuk memilih sesuai dengan kebutuhannya. Juga letak penelitian yang sebelumnya terletak di kota sidoarjo diterapkan di Kabupaten Banyuwangi.

Penelitian terhadap model penilaian harga jual rumah juga dilakukan oleh david agung sucandra (2011) dalam penelitian tersebut menggunakan variable bebas meliputi letak, luas, lokasi, desain.

Pada penelitian berikutnya yang telah dilakukan oleh Yoachim Guisepp Yuven (2012) yang melakukan penelitian model penilaian harga jual rumah kelas menengah yang dilakukan di kabupaten sidoarjo menambahkan variable lain seperti desain, drainase, dan air bersih.

Penelitian terhadap analisa factor-faktor yang mempengaruhi konsumen dalam pembelian rumah tipe menengah juga dilakukan Halili(2013) dengan menjadikan variable tidak bebas berupa keputusan pembeli sedangkan variable bebas yang disajikan ialah harga,lingkungan,lokasi,bangunan.

Relevansi penelitian ini dengan beberapa penelitian terdahulu berkaitan dengan penggunaan variable terikat sebagai sumber hasil yang akan ditujuh yang dipengaruhi variable tidak terikat sebagai faktor pendukung. Ditambah juga dengan meneliti bagaimana sebuah penilaian properti yang tepat,sesuai, dan dapat diterima sebagai panduan masyarakat untuk memahami penilaian properti. Dan tentunya setiap daerah di Indonesia memiliki karakter-karakter tersendiri yang mempengaruhi dalam penilaian properti.

2.2 Tinjauan Properti

2.2.1 Pengertian Nilai dan Penilaian Properti

Menurut *Hidayati (2013:12)*, disampaikan bahwa beberapa definisi yang dikenal dalam dunia Penilaian sesuai standar penilaian indonesia adalah :

1. *Penilaian*, adalah sebuah penganggaran/estimasi dari suatu kepentingan atas sebuah properti/harta untuk tujuan tertentu.
2. *Penilai*, adalah seorang yang melakukan kegiatan Penilaian Berdasarkan kode etik penilaian Indonesia serta ketentuan-ketentuan lain yang ditetapkan oleh dewan penilai Indonesia.
3. *Laporan Penilaian*, adalah sebuah laporan tertulis dari nilai dan atau penilaian yang telah dilaksanakan oleh penilai kepada pihak yang memberi tugas.

Perkataan nilai dapat ditafsirkan sebagai “makna” atau “arti” (*worth*) sesuatu barang/ benda. Hal ini memiliki suatu pengertian barang/ benda akan memiliki nilai bagi seseorang jika barang/ benda memberikan makna atau arti bagi seseorang tersebut. Nilai suatu properti dapat pula ditafsirkan sebagai suatu harga yang dibayar oleh pembeli yang mampu, bersedia dan berkeelayakan membeli dari penjual yang bersedia, berkeelayakan dan mempunyai hak untuk menjualnya.

2.2.2 Tujuan dan Maksud Penggunaan Penilaian

Tujuan dari penilaian adalah alasan yang dinyatakan dan lingkup dari penugasan penilaian. Hal ini ditentukan oleh klien, dan menunjuk pada informasi yang dibutuhkan oleh klien yang dibutuhkan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan khusus yang berhubungan dengan real property.

Tujuan penilaian membentuk dasar dalam menyimpulkan nilai akhir, dengan tidak mengubah kegunaan penilaian. Struktur laporan penilaian dapat disesuaikan dengan maksud penggunaan opini tentang nilai, tetapi nilainya tetap tidak akan berubah. Berikut ini adalah kategori dari berbagai tujuan dan penggunaan penilaian :

1. Dalam rangka pengalihan hak, penilaian berguna untuk :
 - a. membantu pembeli yang mempunyai prospek untuk menentukan harga permintaan
 - b. membantu penjual menentukan harga jual yang dapat diterima masyarakat
 - c. memberikan dasar bagi pertukaran real property

- d. menyediakan suatu dasar untuk melakukan reorganisasi atau penggabungan kepemilikan dari berbagai properti
 - e. untuk menentukan persyaratan dari harga jual pada proposal untuk bertransaksi
2. Pendanaan dan kredit
- a. Untuk memberikan estimasi atas nilai dari kertas berharga yang ditawarkan dalam rangka pengajuan proposal hipotik
 - b. Menyediakan investor dasar yang kuat bagi pengambilan keputusan apakah akan membeli hipotik, obligasi atau kertas berharga lain.
 - c. Memberikan dasar untuk penutupan asuransi atau memberikan jaminan atas kredit pada real properti
3. Ligitasi
- a. Untuk menentukan estimasi nilai properti sebelum diambil alih atau diakusisi
 - b. Menentukan estimasi nilai setelah diambil alih atau diakusisi
 - c. Menentukan kerusakan setelah diambil alih atau diakusisi
 - d. Menentukan estimasi nilai dalam perselisihan tentang kontrak
 - e. Menentukan nilai pasar dari real estate sebagai bagian dari portofolio
 - f. Menentukan nilai pasar dari partnership interest
 - g. Menentukan estimasi kerusakan yang timbul atas pelanggaran lingkungan/ amdal

- h. Menentukan nilai kerusakan karena adanya kejadian pencemaran
4. Perpajakan
- a. Menentukan taksiran nilai pajak
 - b. Menentukan aset yang terkena dan tidak terkena depresiasi dan menentukan nilai depresiasi
 - c. Menentukan nilai komponen dari real estate untuk mengetahui keuntungan dikemudian hari dari perpajakannya
 - d. Menentukan nilai barang hadiah serta pajaknya
5. Investasi
- a. Menentukan skedul pembayaran sewa dan ketentuan sewa beli
 - b. Menentukan feasibility program konstruksi dan renovasi
 - c. Membantu perusahaan dan pihak ketiga dalam pembelian rumah untuk keperluan pegawainya.
 - d. Memenuhi keperluan perusahaan asuransi, adjustes serta pemegang polis memfasilitasi merger, penerbit saham serta revisi nilai buku
 - e. Memberikan estimasi nilai likuidasi untuk penjualan dan pelelangan
 - f. Menentukan kecenderungan atas penawaran dan permintaan di pasar
 - g. Untuk menentukan status dari real estate, dan sebagainya

2.2.3 Proses Penilaian dengan Metode Perbandingan Penjualan

Secara garis besar, pendekatan penilaian yang lazim digunakan adalah pendekatan perbandingan penjualan, pendekatan biaya dan pendekatan pendapatan, pendekatan perbandingan penjualan adalah pendekatan penilaian yang dilakukan dengan cara membandingkan antara properti yang dinilai dengan properti pembanding yang diketahui karakteristik dan nilainya. (*Hidayati 2003:32*)

Peneliti tersebut berpendapat bahwa untuk menerapkan pendekatan perbandingan penjualan, seorang penilai biasanya mengikuti sistematika atau prosedur sebagai berikut :

1. Meneliti pasar untuk mendapatkan informasi transaksi penjualan dan mendapatkan daftar properti-properti sejenis dengan properti subyek yang sedang ditawarkan atau ditransaksikan
2. Melakukan verifikasi informasi dengan mengkonfirmasi data, apakah memenuhi keakuratan dan sesuai dengan kenyataan serta memastikan apakah data transaksi yang diperoleh mencerminkan keadaan sebagaimana diisyaratkan oleh kriteria pasar wajar.
3. Memilih unit pembanding yang sesuai dan mengembangkan analisis perbandingan untuk tiap unit.
4. Membandingkan properti subyek dan properti pembanding dengan menggunakan elemen-elemen pembanding yang sesuai dan mengadakan penyesuaian terhadap harga penjualan dari properti pembanding.

5. Melakukan rekonsiliasi berbagai indikasi nilai yang dihasilkan dari analisis perbandingan ke dalam indikasi nilai tunggal (*single value indication*) atau dalam range nilai (untuk kondisi pasar yang kurang pasti). Dalam membandingkan properti subyek dengan properti pembanding, perlu memperhatikan elemen-elemen perbandingan, yaitu karakteristik dari properti dan transaksi yang menyebabkan harga yang dibayar untuk suatu properti tersebut bervariasi. Penilai perlu mempertimbangkan dan membandingkan semua elemen perbedaan antara properti pembanding dengan properti subyek.

Terdapat 6 (enam) elemen perbandingan yang seharusnya dipertimbangkan oleh penilai dalam analisis perbandingan penjualan, yaitu :

1. hak-hak yang terkandung dalam kepemilikan properti
2. hal-hal pendanaan
3. kondisi penjualan
4. tanggal penjualan / kondisi pasar
5. lokasi
6. karakteristik fisik

Penyesuaian dengan analisis regresi dapat digunakan ketika tersedia sampel transaksi yang cukup besar. Koefisien dari variabel yang mempengaruhi nilai (seperti meter persegi) dalam persamaan regresi mengukur pengaruh variabel tersebut terhadap harga penjualan. Koefisien tersebut bisa saja menjadi perusak dan harus digunakan secara hati-hati.

Perhitungan secara kuantitatif membantu penilai untuk menganalisis data-data pasar dan mengenali bagaimana faktor-faktor yang berbeda-beda

mempengaruhi nilai properti. Analisis kualitatif dapat digunakan untuk mengidentifikasi suatu kisaran harga dimana opini akhir berada di dalamnya dan membobot indikator indikator nilai yang didasarkan pada data-data pasar.

2.3 Tinjauan Statistika

2.3.1 Pengantar Mengenai Analisis Data

2.3.1.1 Data Penelitian

Data merupakan bentuk jamak dari datum, yang mempunyai arti pemberian atau penyajian. Secara definitif dapat diartikan sebagai kumpulan angka, fakta, fenomena atau keadaan yang merupakan hasil pengamatan, pengukuran, atau pencacahan terhadap karakteristik atau sifat dari obyek yang dapat berfungsi untuk membedakan obyek yang satu dengan lainnya pada sifat yang sama.

Berdasarkan sifat, data terbagi atas dua golongan, yaitu :

- a. Data Kualitatif; adalah data yang sifatnya hanya menggolongkan saja. Termasuk dalam klasifikasi data tipe ini adalah data yang berskala ukur nominal dan ordinal. Sebagai contoh adalah data kepuasan pelanggan (tinggi, sedang, rendah).
- b. Data Kuantitatif; adalah data yang berbentuk angka. Termasuk dalam klasifikasi data tipe ini adalah data yang berskala ukur interval dan rasio. Sebagai contoh data kuantitatif adalah data tinggi badan siswa, misalnya :

Di dalam suatu penelitian diperlukan teknik-teknik untuk pengumpulan data menurut *Hasan (2002, hal38)*. Teknik pengumpulan data terbagi atas:

a. Kuesioner; adalah teknik pengumpulan data dengan menyerahkan atau mengirimkan daftar pertanyaan untuk diisi oleh responden.

Alat ukur yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian untuk menentukan variabel yang paling berpengaruh terhadap harga jual rumah adalah :

a) skala likert, menurut *Silalahi (2009:229)* sebagai teknik penskalaan banyak digunakan terutama untuk mengukur sikap, pendapat atau persepsi seseorang tentang dirinya atau sekelompok orang yang berhubungan dengan suatu hal. dalam skala Likert, jawaban yang dikumpulkan dari pernyataan positif ataupun pernyataan negatif. Untuk setiap item pertanyaan positif akan diberi bobot dapat dilihat pada tabel 2.1 :

Tabel 2.1 Pemberian skor jawaban

Pilihan jawaban	Skor
Setuju/selalu/sangat positif	5
Setuju/sering/positif	4
Ragu-ragu/kadang-kadang/netral	3
Tidak setuju/hampir tidak pernah/negatif	2
Sangat tidak setuju/tidak pernah	1

b) Skala Guttman

Skala pengukuran dengan tipe ini, akan didapat jawaban yang tegas yaitu “ya-tidak”; “benar-salah” dan lain-lain. Data yang

diperoleh dapat berupa data interval atau rasio dikotonomi (dua alternatif)

c) Rating scale

Rating scale merupakan data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian di tafsirkan dalam pengertian kualitatif

d) Sematic Defferensial

e) Skala pengukuran yang berbentuk Sematic Defferensial dikembangkan oleh Osgood. Skala ini juga digunakan untuk mengukur sikap hanya bentuknya tidak pilihan ganda maupun checklist, tetapi tersusun dalam satu garis kontinum yang jawaban sangat positifnya terletak di bagian akanan garis dan sebaliknya jawaban yang sangat negatif terletak dibagian kirinya. Data yang diperoleh adalah data interval, dan biasanya skala ini digunakan untuk mengukur sikap/karakteristik tertentu yang dimiliki seseorang.

b. Wawancara; adalah teknik pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan secara langsung oleh pewawancara kepada responden dan jawaban responden dicatat atau direkam dengan alat perekam.

c. Observasi; adalah setiap kegiatan untuk melakukan pengukuran. Akan tetapi observasi atau pengamatan disini diartikan lebih sempit, yaitu pengamatan dengan menggunakan indera pengeliatan yang berarti tidak mengajukan pertanyaan-pertanyaan.

2.3.1.2 Variable Penelitian

Menurut *sugiyono (2011,hal 38)* Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.

Menurut hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain maka macam–macam variabel dalam penelitian dapat dibedakan menjadi :

- a. Variabel *independen* : variabel ini sering disebut stimulus, prediktor, antecedent. Dalam bahasa indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependen* (terikat).
- b. Variabel *Dependen* sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

2.3.1.3 Populasi dan Sample Penelitian

- a. Populasi

populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. *Sugiyono (2011: hal 82)*

- b. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut. *Sugiyono (2011: hal 80)*

2.3.1.4 Uji dalam Pengolahan Data penelitian

a. Uji Validitas

Validitas menunjukkan sejauh seberapa jauh suatu tes atau set dari operasi – operasi mengukur apa yang seharusnya diukur.

Pengujian validitas tiap butir pernyataan kuisioner menggunakan validitas konstruksi, karena instrumen kuisioner yang digunakan adalah untuk mengukur sikap (*nontest*). Pengujian dilakukan dengan cara mengkorelasikan antara skor item dengan skor total, selanjutnya interpretasi dari koefisien korelasi yang dihasilkan, bila korelasi tiap faktor tersebut positif dan besarnya lebih dari atau sama dengan 0,3 maka dapat disimpulkan bahwa instrument tersebut memiliki validitas konstruksi yang baik.

$$r_{xy} = \frac{n(\sum xj) - (\sum x)(\sum j)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum j^2 - (\sum j)^2]}}$$

(2.1)

Dimana :

r_{xy} = koefisien korelasi antara antara variabel X dan variabel , dua variabel yang dikorelasikan

x = Skor tiap item pertanyaan

y = Skor total seluruh pertanyaan

n = Jumlah responden uji coba

Tabel 2.2 Interpretasi nilai r_{xy}

Interval koefisien	Tingkat hubungan
0.800 – 1.00	Sangat tinggi
0.600 – 0.800	Tinggi
0.400 – 0.600	Cukup
0.200 – 0.400	Rendah
0,00 – 0.200	Sangat rendah

Sumber : Sugiyono (2011)

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan. Bila suatu alat pengukur dipakai dua kali untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran diperoleh relatif koefisien, maka alat pengukur tersebut reliabel.

Pengujian realibilitas dapat dilakukan dengan teknik belah dua dari *Brown (Split half)* dan *Hoyt*. Berikut rumus nya :

$$r_{11} = \frac{2r_{1/2 \ 1/2}}{1+r_{1/2 \ 1/2}}$$

(2.2)

Dimana:

r_{11} = koefisien reliabilitas yang sudah disesuaikan

$r_{1/2 \ 1/2}$ = korelasi antara skor–skor setiap belahan tes

2.3.2 Analisis Regresi

Dibanyak penelitian ilmiah, variasi dalam pengukuran eksperimen suatu variabel disebabkan oleh variabel–variabel lain yang berhubungan, yang besarnya berubah–ubah sepanjang eksperimen. Dengan menggunakan data-data mengenai variabel-variabel yang berpengaruh kedalam analisa statistik, memungkinkan untuk menilai sifat hubungan, dan kemudian menggunakan informasi ini untuk memperbaiki variabel-variabel utama tersebut. penyelidikan hubungan antara variabel-variabel ini penting karena nilai dari satu variabel dapat diprediksikan dari pengamatan variabel yang lain atau bahkan dikontrol atau dioptimasi dengan memanipulasi faktor–faktor berpengaruh.

Analisis Regresi adalah bagian dari metode statistika yang berkenaan dengan prumusan model matematis yang menggambarkan hubungan antar variabel, dan penggunaan model hubungan tersebut untuk tujuan prediksi . Istilah “ regresi” diperkenalkan oleh Galton (1822–1911) yang menganalisa tinggi badan anak laki-laki dengan rata-rata tinggi badan orang tua mereka. Dengan pengamatannya, Galton menyimpulkan bahwa anak laki-laki dari orang tua yang sangat tinggi (atau pendek) pada umumnya lebih pendek (atau tinggi) daripada orang tua mereka. Jadi tinggi badan anak laki-laki yang diteliti ini cenderung tidak sama dengan orang tua mereka, tetapi lebih selalu mendekati rata-rata, dalam hal ini berarti tinggi badan menurun (*Regression*). Hasil ini dipublikasikan pada tahun 1885 dengan judul “ Regression Toward Mediocrity in Hereditary Stature”.

Selanjutnya istilah regresi ini tetap digunakan hingga saat ini, meskipun pada penelitian tidak ada unsur regresi dalam pengertian semula. Penelitian yang dimaksud adalah mengenai analisa data yang terdiri dari 2 atau lebih variabel yang bertujuan untuk menemukan sifat hubungan yang terbentuk dan kemudian dan ditunjukkan untuk prediksi

2.3.2.1 Regresi Linier Sederhana

Seperti yang telah dibahas sebelumnya, analisis regresi adalah prosedur statistika untuk mengestimasi secara matematis hubungan antara variabel bebas dan variabel tak bebas. Pada regresi linear sederhana hanya dilibatkan 1 variabel bebas. Rumus dasar untuk regresi adalah sebagai berikut :

$$Y = a + bX$$

(2.3)

Di mana :

Y = Variabel tak bebas / terikat (*Dependent / response variable*)

X = Variabel bebas (*independent / explanatory variable*)

a = konstanta, atau titik potong garis regresi di sumbu Y

b = kemiringan regresi, atau koefisien X

Oleh karena itu didunia yang sempurna, peristiwa yang diprediksi dapat dijelaskan secara matematis sebagai $Y = a + bX$. Dalam dunia nyata, peristiwa yang terjadi , jarang bahkan tidak ada yang sempurna. Sehingga persamaan tersebut menjadi $Y = a + bX + e$. Notasi e atau *error* digambarkan sebagai residual antara nilai pengamatan Y dengan nilai prediksi Y .

Perhitungan yang lebih teliti mengenai hubungan antar variabel-variabel tersebut selanjutnya dikembangkan dengan bentuk metode kuadrat terkecil (*Least squared error*) . Dengan menggunakan kuadrat terkecil ini, perbedaan vertikal antara garis regresi dan pengamatan aktualnya dikuadratkan, kemudian dijumlahkan, dan garis regresi yang terpilih adalah yang memiliki jumlah kuadrat terkecil.

Dengan metode kuadrat terkecil tersebut akan dapat diketahui rumus matematika untuk a dan b yakni a diketahui konstanta atau titik potong pada grafik, atau dimana garis memotong sumbu Y grafik ketika X sama dengan 0. Variabel b adalah koefisien kemiringan garis regresi, atau perubahan Y ketika X bertambah 1 unitnya .

Jadi :

$$a = y + bX$$

(2.4)

$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

(2.5)

2.3.2.2 Regresi Linier Berganda

Jika regresi linier sederhana hanya terdapat satu variabel bebas, maka pada regresi linier berganda, terdapat dua atau lebih variabel bebas. Variabel-variabel bebas ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$) di sini dipercaya sebagai faktor yang berkaitan dengan variabel tak bebas, Y . Penulisan persamaan regresi berganda adalah sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_nX_n$$

(2.6)

Interpretasi mengenai persamaan regresi berganda sama dengan apa yang ada pada persamaan regresi sederhana. Untuk menentukan hubungan yang paling sesuai antar variabel-variabel yang ada, digunakan juga metode kuadrat terkecil. Selanjutnya untuk menguji model dilakukan pengujian-pengujian berikut ini :

$$Nb_0 + b_1\sum X_1 + b_2\sum X_2 + \dots + b_n\sum X_n = \sum Y$$

(2.8)

$$b_0\sum X_1 + b_1\sum X_1^2 + b_2\sum X_1 X_2 + \dots + b_n\sum X_1 X_n$$

(2.9)

$$b_0\sum X_2 + b_1\sum X_1 X_2 + b_2\sum X_1^2 + \dots + b_n\sum X_2 X_n$$

(2.10)

$$a = Y - b_1X_1 - b_2X_2 - b_nX_n$$

(2.7)

2.3.3 Pengujian Model

Meskipun telah menggunakan persamaan regresi yang untuk sejumlah data yang ada, perlu untuk diempurnakan lagi. Oleh karena itu harus dilakukan pengujian untuk menentukan sebaik apa pencocokan yang dapat diberikan oleh persamaan tersebut. Rangkaian pengujian itu adalah sebagai berikut :

1. Uji F (ANOVA)

Uji F dilakukan untuk melihat pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel tak bebasnya secara keseluruhan. Untuk pengujian F ini, digunakan hipotesa sebagai berikut :

$H_0 : b_1 = b_2 = 0$ (tidak ada pengaruh)

$H_1 : b_1 \neq 0$ (ada pengaruh)

Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} . Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak, yang berarti bahwa variabel bebas secara bersama-sama mempengaruhi variabel tak bebas. Nilai F_{hitung} diperoleh dengan rumus :

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

(2.8)

di mana,

R^2 = koefisien determinasi

k = jumlah variabel bebas

n = jumlah sampel

2. Uji t

Uji ini dilakukan untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel bebas secara individu terhadap variabel tak bebasnya, dengan menganggap variabel bebas lainnya konstan. Dalam uji t ini digunakan hipotesis sebagai

berikut :

$H_0 : b_1 = 0$ (tidak ada pengaruh)

$H_1 : b_1 \neq b$ (ada pengaruh)

dimana :

b_1 = koefisien variabel bebas ke-i

b_1 adalah nilai parameter hipotesis biasanya nilai b dianggap = 0. Artinya tidak ada pengaruh variabel X_i terhadap Y . Bila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka pada tingkat kepercayaan tertentu, H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa variabel bebas yang diuji berpengaruh secara nyata terhadap variabel tak bebasnya. Nilai t_{hitung} diperoleh dengan rumus :

$$t_{hitung} = (b_1 - b) / S_{b_1}$$

(2.9)

dimana :

b_1 = koefisien variabel bebas ke- i

b = nilai hipotesis nol

S_{b_1} = simpangan baku (standar deviasi) dari variabel bebas k

3. Uji koefisien determinasi (R^2)

Koefisien determinasi menunjukkan seberapa besar persentase variasi dalam variabel bebas dapat menjelaskan variasi dalam variabel tak bebasnya

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di Kabupaten Banyuwangi.

3.2 Waktu penelitian

Data yang diambil adalah dari kuisioner pada tahun 2014. Data harga rumah yang diambil adalah data harga rumah brosur yang keluar pada tahun 2013-2014.

3.3 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan metode penyebaran kuisioner terhadap 32 responden penelitian dan observasi dengan penilaian yang dilakukan oleh peneliti sendiri terhadap perumahan yang tersebar di kabupaten banyuwangi dengan mengambil sebanyak 10 perumahan yang mewakili dengan rumah tipe 36-45.

Bangunan yang dijadikan sample penelitian berupa bangunan rumah tipe 36-45 dengan spesifikasi :

1. Satu lantai
2. Atap genting
3. Dinding batu bata
4. Lantai keramik
5. 2 kamar

Data dikumpulkan dari brosur harga rumah tipe 36-45 yang didapat langsung dari developer dan peta Kabupaten Banyuwangi.

3.4 Variabel penelitian

3.4.1 Definisi operasional variable penelitian

Beberapa definisi variable dalam penelitian, akan dijelaskan sebagai berikut :

Tabel 3.1 definisi variable penelitian

No	Variabel	Keterangan
1	Harga (Y)	Adalah harga bangunan rumah yang telah ditetapkan oleh developer
2	Luas Tanah dan Bangunan (X1)	Adalah luas tanah dan bangunan rumah tipe 36-45
3	Letak (X2)	Adalah letak bangunan rumah yang didirikan di suatu lokasi
4	Desain (X3)	Adalah desain layout,tampak dan spesifikasi dalam 1 unit rumah yang ditawarkan developer
5	Tipe Lain yang lebih besar (X4)	Adalah tipe lain yang lebih besar yang terdapat dalam perumahan
6	Fasilitas umum (X5)	Adalah Fasilitas umum yang ditawarkan di lingkungan perumahan
7	Lingkungan (X6)	Adalah system keamanan dan drainase di lingkungan perumahan

3.4.2 Variabel dan Indikator penelitian

Beberapa variable dan indikator permasalahan akan dijelaskan sebagai berikut :

Tabel 3.2 Indikator variable penelitian

No	Variabel	Indikator
1	Harga (Y)	Harga bangunan rumah yang telah ditetapkan oleh developer
2	Luas Tanah dan Bangunan (X1)	luas tanah dan bangunan rumah tipe 36-45
3	Letak (X2)	- Jarak dari pusat kota (Alun-alun) - Jarak dari pasar

		<ul style="list-style-type: none"> - Jarak dari kantor Bupati Banyuwangi - Jarak dari Untag Banyuwangi
4	Desain (X3)	- Layout, Tampak, Spesifikasi bahan.
5	Tipe Lain yang lebih besar (X4)	Adalah tipe lain yang lebih besar yang terdapat dalam perumahan
6	Fasilitas umum (X5)	Adalah Fasilitas umum yang ditawarkan di lingkungan perumahan
7	Lingkungan (X6)	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem Keamanan - Drainase

3.5 Pengolahan Data

Pengolahan data yang telah dikumpulkan sesuai kebutuhan penelitian berupa brosur harga perumahan di wilayah Kabupaten Banyuwangi dan penyebaran kuisioner dan dilakukan rekapitulasi data supaya lebih mudah untuk disajikan. Untuk menganalisa data tersebut digunakan Microsoft Exel, sedangkan untuk menguji Validitas, Realibel, Uji F, Uji t data digunakan program SPSS.

3.5.1 Uji Validitas

Validitas menunjukkan sejauh seberapa jauh suatu tes atau set dari operasi – operasi mengukur apa yang seharusnya diukur.

Pengujian validitas tiap butir pernyataan kuisioner menggunakan validitas konstruksi, karena instrumen kuisioner yang digunakan adalah untuk mengukur sikap (*nontest*). Pengujian dilakukan dengan cara mengkorelasikan antara skor item dengan skor total, selanjutnya interpretasi dari koefisien korelasi yang dihasilkan, bila korelasi tiap faktor tersebut positif dan besarnya lebih dari atau

sama dengan 0,3 maka dapat disimpulkan bahwa instrument tersebut memiliki validitas konstruksi yang baik.

3.5.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan. Bila suatu alat pengukur dipakai dua kali untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran diperoleh relatif koefisien, maka alat pengukur tersebut reliabel.

3.5.3 Uji Koefisien Diterminasi

Koefisien determinasi menunjukkan seberapa besar persentase variasi dalam variabel bebas dapat menjelaskan variasi dalam variabel tak bebasnya, nilai koefisien determinasi antara 0–100 % apabila nilai koefisien determinasi semakin mendekati 100% maka variabel bebas hampir memberikan semua informasi untuk memprediksi variabel terikat atau merupakan indikator yang menunjukkan semakin kuatnya kemampuan menjelaskan perubahan variabel bebas terhadap variabel terikat.

3.5.4 Analisis Regresi

Dalam pemodelan regresi ini, model analisa yang digunakan adalah seperti pada pada persamaan 3.1 sebagai berikut :

$$Y = y + b_1 X_1 - b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5 \quad (3.1)$$

dimana :

Y = Harga bangunan rumah

y = Konstanta, atau titik potong garis regresi di sumbu Y

b_1, \dots, b_n = Koefisien Variabel bebas $X_1 - X_n$

X_1 = luas tanah dan bangunan (m^2)

X_2 = letak dan jarak bangunan rumah yang didirikan di suatu lokasi

X_3 = Desain yang ditawarkan 1 unit rumah

X_4 = Jumlah tipe lain yang lebih besar ditawarkan

X_5 = Fasilitas umum dalam perumahan

X_6 = Lingkungan perumahan

Data diolah dengan aplikasi komputer, menggunakan Microsoft Excel, dilanjutkan dengan program bantu spss dengan rangkaian perhitungan seperti yang dijelaskan pada tinjauan pustaka, tinjauan statistik mengenai analisa regresi.

3.5.5 Analisa Penyesuaian Nilai Rumah

Proses penyesuaian dilakukan terhadap bangunan subyek yang nilainya diestimasi dengan model regresi yang dihasilkan dari penelitian ini . bangunan itu memiliki karakter fisik sebagai bangunan yang memiliki letak bangunan dan lokasi bangunan yang mendekati sama. Bangunan dengan karakteristik tersebut dapat dibandingkan dengan bangunan sejenis yang ada pada basis data penelitian ini yaitu basis data bangunan berdasarkan luas tanah dan bangunan, letak bangunan, desain,tipe lain yang lebih besar, fasilitas umum dan lingkungan.

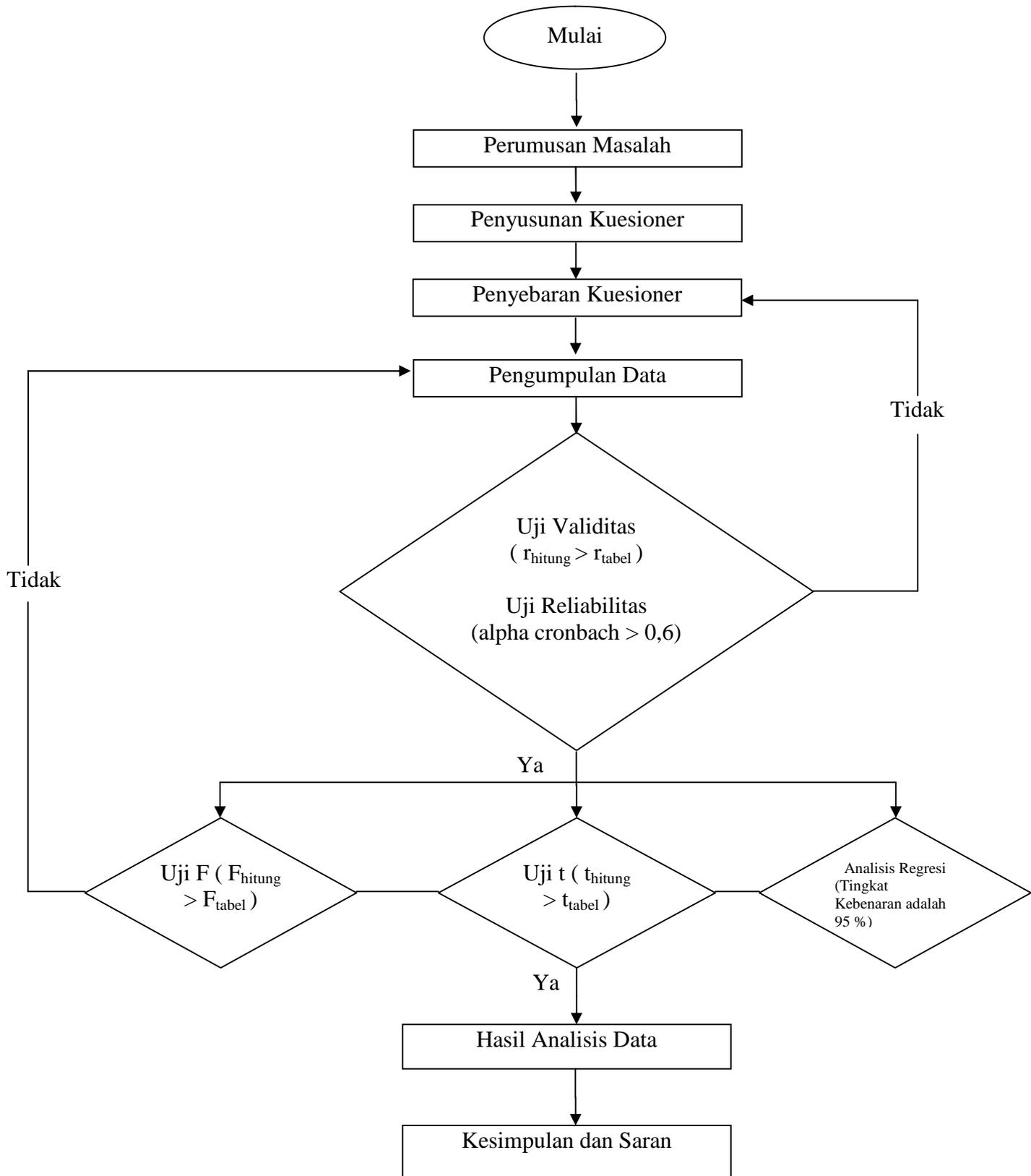
3.6 Penjajian Data

Dari hasil penelitian dan data yang telah diolah akan disajikan dalam bentuk table atau gambar dan akan diberikan penjelasan rinci dalam bentuk narasi.

3.7 Pengambilan Kesimpulan

Dari analisis yang dilakukan dapat diperoleh kesimpulan yang merupakan interpretasi hasil penelitian yang menyatakan apakah model regresi dapat digunakan untuk memprediksi nilai properti dan mengestimasi tingkat penyesuaian.

3.8 Bagan Alir Penelitian



BAB IV

ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian mengenai Analisa Penilaian Harga Jual Rumah Kelas Menengah dengan Analisis Regresi (Studi Kasus Kab.Banyuwangi). Sampel berupa kuisioner dihimpun dari sejumlah perumahan kelas menengah yang terletak di wilayah Kabupaten Banyuwangi, yaitu :

1. Perumahan River Side Residence
2. Perumahan Karang Rejo Residence
3. Puri Brawijaya Permai
4. Berlian Rogojampi Indah
5. Bunga Residence
6. Perumahan Kepiting Indah Raya
7. Perumahan Garuda Regency
8. Perumahan Royal Garden Residence
9. Perumahan Villa Bukit Mas
10. Perumahan Djati Khayangan Residence

Sumber data penelitian berasal dari kuisioner yang disebarkan ke 32 penghuni rumah di dalam perumahan yang tersebut diatas dan basis data yang telah di tetapkan oleh *developer* yang telah disebutkan diatas. Basis data diperoleh dengan cara pengambilan brosur dan survei langsung dari perumahan yang bersangkutan.

Kuisoner dalam penelitian ini digunakan sebagai alat analisa data. Oleh sebab itu dalam analisa yang dilakukan lebih bertumpu pada skor responden pada tiap-tiap item pertanyaan. Kuisoner yang disebarkan sebanyak 32 kuisoner kepada penghuni rumah di dalam perumahan yang disebutkan diatas.

Langkah selanjutnya adalah pengolahan data yang berjumlah 32 kuisoner, didalam pengolahan data terdiri dari variable bebas dan terikat. Dimana variable bebas terdiri dari Luas Tanah dan Bangunan Rumah (X1),Letak (X2),Desain (X3),Tipe lain yang lebih besar (X4),Fasilitas umum (X5),Lingkungan (X4), dan variable terikat terdiri dari Harga Rumah (Y).

4.2 Uji Validitas

Validitas instrumen digunakan untuk menunjukkan sebuah ukuran tingkat-tingkat kevalidan suatu instrument yang digunakan. Tinggi rendahnya validitas instrument menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variable yang dimaksud

Bila nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ (Untuk $n=20$ didapat r table sebesar 0.349) dan nilai signifikasi $< \alpha = 0,05$ (5%) maka instrument dapat dinyatakan valid dan sebaliknya dinyatakan tidak valid

Untuk nilai t_{tabel} apabila signifikasi 0.05 dan uji dua pihak dengan derajat kebebasan ($dk=n-2=32-2=30$),sehingga didapat $t_{tabel} = 2.042$. Bila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti dapat dikatakan valid.

Langkah-langkah analisis data dalam pengujian validitas adalah sebagai berikut :

Setelah melakukan survey dengan menyebarkan kuisioner kepada penghuni rumah yang akan diteliti. Kemudian data-data di rekapitulasi untuk selanjutnya masuk pada tahap pengolahan data menggunakan program spss.

Hasil uji validitas yang telah diolah menggunakan program spss dapat dilihat pada tabel 4.1 :

Tabel 4.1 Rekapitulasi hasil Uji Validitas

No Item	r hitung	t hitung	t tabel	Keputusan
X1.1	0.665	4.92	2.042	Valid
X1.2	0.668	4.79	2.042	Valid
X2.1	0.616	4.55	2.042	Valid
X2.2	0.425	4.60	2.042	Valid
X2.3	0.335	2.49	2.042	Valid
X2.4	0.772	5.02	2.042	Valid
X3.1	0.666	4.71	2.042	Valid
X3.2	0.776	4.92	2.042	Valid
X3.3	0.636	4.54	2.042	Valid
X4	0.414	3.76	2.042	Valid
X5	0.334	3.01	2.042	Valid
X6.1	0.542	4.84	2.042	Valid
X6.2	0.427	4.601	2.042	Valid

X1.1 = Luas Tanah

X1.2 = Luas Bangunan rumah

X2.1 = Jarak Lokasi terhadap Alun-alun Banyuwangi

X2.2 = Jarak Lokasi terhadap Pasar Banyuwangi

X2.3 = Jarak Lokasi terhadap Kantor Bupati Banyuwangi

X2.4 = Jarak Lokasi terhadap Untag Banyuwangi

- X3.1 = Desain Layout
- X3.2 = Desain (Tampak)
- X3.3 = Desain (Spesifikasi Bangunan Rumah)
- X4 = Tipe Lain Yang Lebih Besar
- X5 = Fasilitas umum
- X6.1 = Lingkungan (Sistem keamanan)
- X6.2 = Lingkungan (Drainase)

Dari hasil uji coba instrumen penelitian diperoleh kesimpulan bahwa 13 variabel alat ukur dinyatakan valid, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 0,05 dan jumlah data responden 32. Variabel-variabel yang telah diolah dinyatakan valid yang berarti data yang digunakan telah cermat dan tepat sebagai alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya yaitu variable-variabel yang tercantum diatas. Sehingga 13 variabel yang digunakan menghasilkan data yang sesuai.

4.3 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas berfungsi untuk menunjukkan tingkat kemantapan, dan ketepatan suatu variable atau alat ukur yang digunakan untuk mengetahui sejauh mana pengukuran relative konsisten apabila dilakukan pengukuran ulang. Uji ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana jawaban seorang konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Reliabilitas menunjukkan bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya.

Dari hasil pengolahan data dengan menggunakan spss dikatakan reliable karena mempunyai koefisien alpha > 0.6 dan nilai table t_{tabel} $dk=n-1=32-1=31$ dengan signifikasi 5% maka diperoleh $r_{tabel} = 0.355$. Dimana kaidah keputusan membandingkan r_{py} dengan r_{tabel} , Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dapat dikatakan reliable. Hasil rekapitulasi uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel 4.2 :

Tabel 4.2 Rekapitulasi hasil Uji reliabilitas

No	r Hitung	r tabel	Keputusan
x1	2.330	0.456	Reliable
x2	3.028	0.456	Reliable
x3	2.435	0.456	Reliable
x4	3.060	0.456	Reliable
x5	2.222	0.456	Reliable
x6	2.887	0.456	Reliable

Keterangan :

X1 = Luas Tanah dan Bangunan

X2 = Jarak

X3 = Desain

X4 = Tipe Lain yang Lebih Besar

X5 = Fasilitas umum

X6 = Lingkungan

Untuk data dari 6 variabel yang telah dinyatakan reliable diartikan bahwa telah konsisten dan menunjukkan hasil yang dapat dipercaya dan tidak bertentangan sehingga relative tidak berubah.

4.4 Uji Koefisien determinasi

Dalam Uji regresi linear berganda ini dianalisis pula besarnya koefisien determinasi (R^2) secara keseluruhan. Koefisien determinasi menunjukkan seberapa besar prosentase variabel independen (luas tanah dan bangunan, letak bangunan, Desain, Tipe Lain yang Lebih Besar, Fasilitas umum, Lingkungan) secara bersama-sama menerangkan variasi variabel dependen (harga rumah), hasil koefisien determinasi dapat dilihat pada tabel 4.3 :

Tabel 4.3 Tabel hasil koefisien determinasi

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.868 ^a	.753	.694	.38285

a. Predictors: (Constant), X6, X3, X1, X4, X5, X2

b. Dependent Variable: Y

Nilai R^2 yang diperoleh yaitu sebesar 0.753, artinya keragaman variabel prediktor/ bebas dapat menjelaskan 75.3% keragaman total variabel terikat Y, sedangkan sisanya (100%-75.3%) sekitar sebesar 24.7% dijelaskan oleh variabel prediktor lain yang tidak disertakan dalam penelitian ini dan faktor error.

4.5 Uji Hipotesis

4.5.1 UJI F (ANOVA)

Uji F-statistik digunakan untuk membuktikan Hipotesis yang menyatakan ada pengaruh antara luas tanah dan bangunan, letak, desain, tipe lain yang lebih besar, fasilitas umum, dan lingkungan terhadap harga rumah. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} . sehingga dapat menghasilkan uji yang menyatakan hubungan antara variable

bebas terhadap variable tidak bebas. Untuk hasil uji F dapat dilihat pada Tabel 4.4 :

Tabel 4.4 tabel hasil uji F(Anova)

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	11.195	6	1.866	12.729	.000 ^b
	Residual	3.664	25	.147		
	Total	14.859	31			

Berdasarkan Tabel 4.4, pengujian hipotesis model regresi secara simultan atau secara serentak menggunakan uji F. Dalam tabel distribusi F,

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

Dimana :

K = Jumlah variabel

Dk = derajat kebebasan

N = Jumlah sampel

didapatkan nilai F_{tabel} dengan degrees of freedom (df) $n_1 = 6$ dan $n_2 = 25$ adalah sebesar 3.98. Jika nilai F_{hitung} dibandingkan dengan F_{tabel} , maka F_{hitung} lebih besar daripada F_{tabel} ($12.729 > 3.98$). Selain itu, juga didapatkan nilai p-value sebesar 0.001. Jika p-value dibandingkan dengan $\alpha = 0.05$ maka p-value kurang dari $\alpha = 0.05$. Dari kedua perbandingan tersebut dapat diambil keputusan H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh simultan yang signifikan antara semua variabel bebas terhadap variabel terikat.

4.5.2 UJI t

Uji t-statistik dilakukan untuk menyelidiki lebih lanjut mana diantara 6 variabel bebas yang berpengaruh signifikan terhadap harga jual rumah. Uji t-statistik dilakukan dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} . Taraf signifikansi 5%, harga t_{tabel} adalah 2,042. Hasil uji t dapat dilihat pada tabel 4.5 :

Tabel 4.5 tabel hasil uji t

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	.198	.704		1.843	.047
X1	.258	.076	.792	7.447	.000
X2	-.102	.141	-.118	-2.155	.008
X3	.128	.169	.288	4.529	.000
X4	.043	.072	.229	2.050	.001
X5	.116	.104	.254	3.116	.003
X6	.105	.136	.135	2.210	.000

a. Dependent Variable: Y

Pada Tabel 4.5 Variabel independen pembentuk model regresi dikatakan berpengaruh signifikan jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq +t_{tabel}$ atau $p\text{-value} \leq \alpha$.

$$t_{tabel} : dk = n - 2$$

dimana :

dk = derajat kebebasan

n = jumlah sampel

t_{tabel} = $32 - 2 = 30$, dari t tabel 18 dengan taraf kesalahan 5 %

didapatkan hasil = 2,042 , dari hasil penyesuaian t_{tabel} dengan t_{hitung} disimpulkan bahwa semua variabel memenuhi uji t.

Persamaan Regresi yang diperoleh dari tabel diatas adalah :

$$Y = 0,198 + 0,258 X_1 - 0,102 X_2 + 0,128 X_3 + 0,043 X_4 \\ + 0,116 X_5 + 0,105 X_6$$

Dimana :

Y = Nilai bangunan rumah

X_1 = Luas tanah dan bangunan (m^2)

X_2 = Letak rumah terhadap 4 lokasi (Alun-alun, Kantor Bupati, Untag Banyuwangi, Pasar)

X_3 = Desain

X_4 = Tipe Lain yang lebih besar

X_5 = Fasilitas umum

X_6 = Lingkungan

Interprestasi dari persamaan regresi adalah pada tiap penambahan luas tanah dan bangunan atau pada penyesuaian luas tanah dan bangunan, tampak bahwa penambahan luas sebesar $10 m^2$ rata-rata akan menaikkan nilai bangunan sebesar Rp 25.800.000,00 . Yaitu koefisien X_1 (luas tanah dan bangunan) $0,258 \times 100.000.000,00$.

Pada penambahan letak bangunan terhadap jarak terhadap 4 lokasi atau pada penyesuaian letak bangunan maka dapat dikatakan bahwa bertambahnya letak bangunan sebesar 3 Km rata-rata akan menurunkan nilai bangunan sebesar Rp. 10.200.000,00. Yaitu koefisien X_2 (letak bangunan) $0,102 \times 100.000.000,00$

Pada bentuk desain yang diinginkan akan mengalami kenaikan nilai bangunan sebesar Rp. 12.800.000,00. Yaitu koefisien X_3 (Desain) $0,128 \times 100.000.000,00$

Pada keberadaan tipe lain yang lebih besar akan mengalami kenaikan nilai bangunan sebesar Rp. 4.300.000,00. Yaitu koefisien X_4 (tipe lain yang lebih besar) $0,043 \times 100.000.000,00$

Pada keberadaan fasilitas umum di dalam perumahan akan mengalami kenaikan nilai bangunan sebesar Rp. 11.600.000,00. Yaitu koefisien X_5 (fasum) $0,116 \times 100.000.000,00$.

Pada kondisi lingkungan yang berkaitan dengan system keamanan dan drainase akan mengalami kenaikan nilai bangunan sebesar Rp. 10.500.000,00. Yaitu koefisien X_6 (Lingkungan) $0,105 \times 100.000.000,00$

Dari data hasil skor kuisioner dan dengan bantuan program bantu spss didapat hasil yang digunakan untuk menghitung besarnya pengaruh antara variable terhadap variable terikat

Dari tabel 4.6 dapat dilihat koefisien beta untuk masing-masing variable bebas tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 4.6 tabel koefisien Beta

Variabel Bebas	Nilai Koefisien Beta
X1	0.792
X2	-0.118
X3	0.288
X4	0.229
X5	0.254
X6	0.135

Sehingga dapat disimpulkan bahwa diantara 6 variabel bebas dalam penelitian ini, variable dominan yang berpengaruh terhadap harga rumah adalah X1(Luas Tanah dan Bangunan) sebesar 0.792 dan Variabel X3 (Desain) Sebesar 0.288.

4.6 Evaluasi Model Penilaian

Untuk selanjutnya model penilaian yang telah dilakukan dari hasil analisis regresi akan melalui tahap evaluasi untuk memberikan kejelasan kevalidan model regresi yang dihasilkan. Berikut adalah contoh perhitungan untuk melakukan penilaian salah satu bangunan rumah yaitu :

No urut rumah : 17

Alamat rumah : Bunga residence Jl. Brawijaya Banyuwangi

Harga jual bangunan : Rp. 250.000.000,00

Luas tanah dan bangunan (X_1) : 4 (45/91 m²)

Letak bangunan (X ₂)	: 3 (3 –6 km)
Desain (X ₃)	: 3 (Baik)
Tipe Lain yang lebih besar (X ₄)	: 2 (tidak baik)
Fasilitas umum (X ₅)	: 3 (Baik)
Lingkungan (X ₆)	: 3 (ada)

Jika dimasukkan dalam model regresi, maka diperoleh nilai bangunan rumah sesuai perhitungan berikut:

$$Y = 0,198 + 0,258 X_1 - 0,102 X_2 + 0,128 X_3 + 0,043 X_4 + 0,116 X_5 + 0,105 X_6$$

$$Y = 0,198 + 0,258 \times 4 - 0,102 \times 3 + 0,128 \times 3 + 0,043 \times 2 + 0,116 \times 3 + 0,105 \times 3$$

$$Y = \text{Rp } 1,987 \times 100.000.000,00$$

$$Y = \text{Rp } 198.700.000$$

Jadi dari model regresi tersebut dihasilkan nilai bangunan rumah sebesar Rp 198.700.000 dibandingkan dengan harga jual bangunan rumah sebesar Rp. 250.000.000,00 maka terdapat selisih atau residu sebesar Rp 51.300.000 hasil perhitungan selanjutnya dituangkan pada Tabel 4.7.

Dari Tabel 4.7 akan terlihat variasi residu masing–masing bangunan rumah. Meskipun demikian, variasi yang ditimbulkan itu tidak signifikan karena dari hasil uji koefisien determinasi, menyatakan ketetapan dan

kehandalan model regresi mencapai 75,3% oleh karena itu dapat dikatakan bahwa variasi residu yang ditimbulkan tidak mempengaruhi ketepatan dan keandalan model.

Tabel 4.7 Evaluasi Model Penilaian

No	Harga Jual /Rp.100.000.000	Nilai Estimasi xRp.100.000.000	Residual xRp.100.000.000
1	1.75	1.721	0.029
2	2.00	1.806	0.195
3	1.75	1.344	0.406
4	1.00	1.384	-0.384
5	1.50	1.739	-0.239
6	1.50	1.831	-0.331
7	1.00	1.539	-0.539
8	1.00	1.084	-0.084
9	1.05	1.236	-0.186
10	1.50	1.683	-0.183
11	1.50	1.857	-0.357
12	1.05	1.463	-0.413
13	1.50	1.718	-0.218
14	0.90	1.291	-0.391
15	0.90	1.384	-0.484
16	1.90	1.620	0.281
17	2.50	1.987	0.513
18	1.45	1.359	0.091
19	1.85	2.005	-0.155
20	1.20	1.053	0.148
21	1.50	1.631	-0.131
22	1.50	1.584	-0.084
23	1.05	1.304	-0.254
24	3.10	1.952	1.148
25	3.24	2.270	0.974
26	3.20	1.704	1.498
27	3.20	1.883	1.318
28	0.80	1.104	-0.304
29	0.90	1.530	-0.630
30	1.35	1.371	-0.021
31	1.60	1.858	-0.258
32	1.35	1.182	0.169

4.7 Analisis Penyesuaian Harga Terhadap hasil Regresi

Diakhir analisis dan pembahasan ini akan diberikan uraian mengenai proses penyesuaian nilai rumah dengan menggunakan analisis regresi. Uraian ini merujuk pada latar belakang penelitian ini , bahwa pendekatan perbandingan penjualan yang mengkombinasikan penyesuaian perbandingan dengan analisis regresi dapat menghasilkan hasil yang lebih baik dari analisis regresi secara langsung.

Proses penyesuaian dilakukan terhadap bangunan rumah subyek yang nilainya diestimasi dengan model regresi yang dihasilkan dari penelitian ini. Bangunan rumah itu memiliki karakter fisik sebagai bangunan rumah yang memiliki letak bangunan dan lokasi bangunan yang mendekati sama. Bangunan rumah dengan karakteristik tersebut dapat dibandingkan dengan rumah sejenis yang ada pada basis data penelitian ini . bangunan pembanding tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.8 yaitu tabel yang mengklasifikasikan basis data bangunan rumah berdasarkan luas tanah dan bangunan, letak bangunan, desain, fasum, tipe lain yang lebih besar dan lingkungan.

Dari Tabel tersebut terdapat jumlah masing klasifikasi rumah. Klasifikasi rumah yang terdiri dari 32 bangunan rumah tipe menengah 36–45 yang diklasifikasikan menurut desain.

Berikut adalah rekapitulasi klasifikasi bangunan rumah terhadap desain yang dapat dilihat pada tabel 4.8 :

Fabel 4.8 Klasifikasi bangunan rumah terhadap desain

No.	Alamat Perumahan	X1	X2	X4	X5	X6	X3
8	Puri Brawijaya Permai	2	3	2	1	2	2
13	Puri Brawijaya Permai	3	2	4	2	3	
14	Berlian Rogojampi Indah	2	2	1	3	3	
21	Garuda Regency	3	2	1	2	3	
22	Garuda Regency	3	2	3	1	3	
1	River Side Residence	3	3	3	3	3	3
2	River Side Residence	3	3	4	3	2	
3	River Side Residence	3	3	2	2	1	
4	Karang Rejo Residence	1	2	2	3	3	
5	Karang Rejo Residence	3	3	1	3	3	
6	Karang Rejo Residence	3	2	2	3	3	
7	Karang Rejo Residence	1	2	4	3	3	
9	Puri Brawijaya Permai	2	3	1	2	3	
10	Puri Brawijaya Permai	3	3	3	2	3	
12	Puri Brawijaya Permai	2	3	3	3	3	
15	Berlian Rogojampi Indah	2	2	3	3	2	
16	Bunga Residence	3	3	3	2	2	
17	Bunga Residence	4	3	2	3	3	
18	Kepiting Indah Raya	2	2	2	1	3	
19	Kepiting Indah Raya	4	3	2	3	3	
20	Garuda Regency	1	3	3	2	2	
23	Garuda Regency	1	3	4	2	3	
24	Royal Garden Residence	4	2	2	3	3	
26	Royal Garden Residence	4	3	1	1	3	
27	Royal Garden Residence	4	2	4	1	2	
28	Villa Bukit Mas	2	3	1	2	2	
29	Villa Bukit Mas	3	3	1	3	2	
30	Djati Khayangan Residence	2	2	3	2	3	
31	Djati Khayangan Residence	4	3	1	3	3	
32	Djati Khayangan Residence	2	3	3	2	2	
11	Puri Brawijaya Permai	3	3	2	3	3	4
25	Royal Garden Residence	4	2	2	3	3	

Rumah yang nilainya akan disesuaikan dengan menggunakan analisis regresi adalah rumah yang sama dengan rumah yang sudah dinilai menggunakan analisis regresi langsung, yang data - datanya sebagai berikut:

No urut rumah : 17

Alamat rumah : Bunga residence Jl. Brawijaya Banyuwangi

Harga jual bangunan : Rp. 250.000.000,00

Luas tanah dan bangunan (X_1) : 4 (45/91 m²)

Letak bangunan (X_2) : 3 (3 –6 km)

Desain (X_3) : 3 (Baik)

Tipe Lain yang lebih besar (X_4) : 2 (tidak baik)

Fasilitas umum (X_5) : 3 (Baik)

Lingkungan (X_6) : 3 (ada)

Jika dimasukkan dalam model regresi, maka diperoleh nilai bangunan rumah sesuai perhitungan berikut:

$$Y = 0,198 + 0,258 X_1 - 0,102 X_2 + 0,128 X_3 + 0,043 X_4 + 0,116 X_5 + 0,105 X_6$$

$$Y = 0,198 + 0,258 \times 4 - 0,102 \times 3 + 0,128 \times 3 + 0,043 \times 2 + 0,116 \times 3 + 0,105 \times 3$$

$$Y = \text{Rp } 1,987 \times 100.000.000,00$$

$$Y = \text{Rp } 198.700.000$$

Sedangkan rumah tinggal yang dapat digunakan sebagai pembandingan adalah bangunan rumah dengan data yang dapat dilihat pada Tabel 4.9 :

Tabel 4.9 Data Pembandingan

	Pembandingan 1	Pembandingan 2
No urut rumah	3	11
Alamat Rumah	Jl Supriyadi-Karang Tapis	Jl Brawijaya Banyuwangi
Harga Jual Bangunan	Rp 175,000,000.00	Rp 150,000,000.00
Luas Tanah (X1)	3	3
Letak (X2)	3	3
Desain (X3)	3	4
Tipe Lain yang lebih Besar (X4)	2	2
Fasilitas umum (X5)	2	3
Lingkungan (X6)	1	3

Dari data pada tabel 4.9,selanjutnya dihitung indikasi penyesuaian nilai harga rumah yang dikombinasikan dengan analisa regresi, disajikan dan dapat dilihat pada tabel 4.10 dan 4.11 adalah langkah penyesuaian nilai bangunan yang dikombinasikan dengan analisis regresi:

Tabel 4.10 Perhitungan Penyesuaian Pembandingan 1 dengan Subyek

Pembandingan 1	Luas tanah dan bangunan	Letak	Tipe lain yg Lebih Besar	Fasum	Lingkungan	
Subyek	4	3	2	3	3	
Pembandingan	3	3	2	2	1	-
	1	0	0	1	2	
Koefisien Regresi	0.258×10^8	0.102×10^8	0.043×10^8	0.116×10^8	0.105×10^8	x
Penyesuaian elemen pembandingan (Rp)	25,800,000.00			11,600,000.00	21,000,000.00	
Harga Subyek (Rp)					175,000,000.00	+
Indikasi Nilai (Rp)				233,400,000.00		

Tabel 4.11 Perhitungan Penyesuaian Pembanding 2 dengan Subyek

Pembanding 2	Luas tanah dan bangunan	Letak	Tipe lain yg Lebih Besar	Fasum	Lingkungan	
Subyek	4	3	2	3	3	
Pembanding	3	3	2	3	3	-
	1	0	0	0	0	
Koefisien Regresi	0.258×10^8	0.102×10^8	0.043×10^8	0.116×10^8	0.105×10^8	x
Penyesuaian elemen pembanding (Rp)	25,800,000.00					
Harga Subyek (Rp)					150,000,000.00	+
Indikasi Nilai (Rp)				175,800,000.00		

Tampak pada Tabel 4.10 dan Tabel 4.11, bahwa subyek yakni bangunan yang kan dinilai dibandingkan dengan 5 pembanding. Unit pembanding yang digunakan adalah luas tanah dan bangunan, letak, fasum,tipe lain yang lebih besar,lingkungan pada bangunan rumah dengan variabel desain yang sama yaitu dengan score 3.

Proses penyesuaian luas tanah dengan pembanding 1 pada Tabel 4.10 luas rumah dengan score 4 dikurangi luas rumah pembanding dengan score 3 dihasilkan perbedaan sebesar 1 selanjutnya perbedaan tersebut dikalikan dengan koefisien luas tanah dan bangunan rumah sesuai dengan persamaan regresi $Y = 0,198 + 0,258 X_1 - 0,102 X_2 + 0,128 X_3 + 0,043 X_4 + 0,116 X_5 + 0,105 X_6$ sebesar 0,258 dalam ratusan juta rupiah, akan mendapatkan nilai Rp 25,800,000.00.

Selanjutnya proses penyesuaian letak yaitu letak rumah subyek dengan score 3 dikurangi dengan letak pembanding dengan score 3 dihasilkan perbedaan sebesar 0 yang akan dikalikan dengan koefisien letak bangunan

dengan koefisien regresi 0.102 dalam ratusan juta rupiah, akan mendapatkan nilai sebesar Rp 0,00.

Proses selanjutnya penyesuaian tipe lain yang lebih besar yaitu subyek rumah dengan score 2 dikurangi dengan lokasi pembanding dengan score 2 dihasilkan perbedaan sebesar 0 yang akan dikalikan dengan koefisien sebesar 0,043 dalam ratusan juta rupiah, akan mendapatkan nilai sebesar Rp 4,300,000.00.

Proses selanjutnya penyesuaian Fasilitas umum yaitu subyek rumah dengan score 3 dikurangi dengan lokasi pembanding dengan score 2 dihasilkan perbedaan sebesar 1 yang akan dikalikan dengan koefisien sebesar 0,116 dalam ratusan juta rupiah, akan mendapatkan nilai sebesar Rp 11,600,000.00.

Dan selanjutnya penyesuaian lingkungan yaitu subyek rumah dengan score 3 dikurangi dengan pembanding dengan score 1 dihasilkan perbedaan sebesar 2 yang akan dikalikan dengan koefisien regresi sebesar 0,105 dalam ratusan juta rupiah, akan mendapatkan nilai sebesar Rp 21,000,00.00.

Dengan menambahkan kelima nilai penyesuaian luas tanah dan bangunan, letak, tipe lain yang lebih besar, fasum dan lingkungan pada harga pembanding akan menghasilkan nilai penyesuaian untuk subyek sebesar Rp 233,400,000.00

Proses perhitungan tersebut diulang untuk pembanding 2 pada Tabel 4.15 akan mendapatkan nilai penyesuaian subyek terhadap pembanding 2 sebesar Rp 175,800,000.00.

Indikasi nilai diperoleh dari kedua bangunan pembandingan tersebut selanjutnya dihitung rata-ratanya, dan dihasilkan rekonsiliasi nilai yang merupakan estimasi nilai bangunan subyek, sebesar Rp 204,600,000.00

Untuk rekonsiliasi harga rumah yang mencantumkan indikasi nilai 2 pembandingan rumah dapat dilihat pada tabel 4.12 :

Tabel 4.12 Tabel Rekonsiliasi Harga Rumah

Bangunan	Harga Jual	Nilai penyesuaian					Indikasi nilai (Rp)
		Luas tanah dan bangunan	Letak	Fasum	Tipe Lain yg Lebih Besar	Lingkungan	
1	200,000,000.00	4	3	2	3	3	233,400,000.00
2	324,340,000.00	4	3	2	3	3	175,800,000.00
Rekonsiliasi nilai							204,600,000.00

Dengan demikian penyesuaian untuk menilai bangunan rumah tipe 36-45 yang memiliki desain dengan penilaian yang sama, sangat perlu diamati lagi adalah bahwa penilaian bangunan dengan menggunakan model regresi langsung menghasilkan nilai sebesar Rp 198.700.000 sedangkan dengan cara penyesuaian sebesar Rp 204,600,000.00 sedangkan harga yang ditawarkan developer sebesar Rp.250.000.000,00 ,meski terdapat selisih pada model regresi langsung dan penyesuaian dengan model regresi, keduanya masih dalam kisaran harga penawaran Rp 150.000.000–Rp 324.340.000.

4.8 Pembahasan Hasil

Langkah pertama pada penelitian ini adalah melakukan tahap penyebaran kuisioner yang dilakukan terhadap 10 perumahan yang ditunjukkan

kepada penghuni rumah yang bersangkutan dan didapatkan sebanyak 32 kuisioner yang diisi.

Untuk selanjutnya 32 hasil kuisioner yang dikumpulkan telah melalui data berupa skor pada tiap-tiap jawaban yang terdiri dari skor 1-4. Kemudian dilakukan rekapitulasi hasil skor yang digunakan untuk melakukan analisa regresi. Sebelum masuk pada tahap analisis regresi data yang didapat diolah untuk menguji Validitas dan Realibilitas yang mewakili 6 variable bebas yang terdiri dari Luas Tanah dan Bangunan Rumah (X1),Letak (X2),Desain (X3),Tipe lain yang lebih besar (X4),Fasum (X5),Lingkungan (X4), dan variable terikat terdiri dari Harga Rumah (Y). Dari hasil uji Validitas dan Realibilitas ke 6 variabel bebas telah memenuhi syarat, dapat diartikan bahwa data telah valid dan realible.

Selanjutnya data yang telah dinyatakan valid dan realible dianalisis regresi. Dari basis data harga rumah diwilayah Kabupaten Banyuwangi didapat model regresi untuk rumah menengah, regresi $Y = 0,198 + 0,258 X_1 - 0,102 X_2 + 0,128 X_3 + 0,043 X_4 + 0,116 X_5 + 0,105 X_6$ dengan Y adalah harga jual rumah, X_1 luas tanah dan bangunan rumah, X_2 letak, X_3 Desain, X_4 Tipe lain yang lebih besar, X_5 Fasilitas Umum, X_6 Lingkungan dengan koefisien determinasi (R^2) sebesar 75,3% ini berarti bahwa nilai rumah sebagian besar telah dijelaskan oleh variabel–variabel bebas.

Interprestasi dari persamaan regresi adalah pada tiap penambahan luas tanah dan bangunan atau pada penyesuaian luas tanah dan bangunan, tampak bahwa penambahan luas sebesar 10 m^2 rata-rata akan menaikkan nilai

bangunan sebesar Rp 25.800.000,00 . Yaitu koefisien X_1 (luas tanah dan bangunan) $0,258 \times 100.000.000,00$.

Pada penambahan letak bangunan terhadap jarak terhadap 4 lokasi atau pada penyesuaian letak bangunan maka dapat dikatakan bahwa bertambahnya letak bangunan sebesar 3 Km rata-rata akan menurunkan nilai bangunan sebesar Rp. 10.200.000,00. Yaitu koefisien X_2 (letak bangunan) $0,102 \times 100.000.000,00$

Pada bentuk desain yang diinginkan akan mengalami kenaikan nilai bangunan sebesar Rp. 12.800.000,00. Yaitu koefisien X_3 (Desain) $0,128 \times 100.000.000,00$

Pada keberadaan tipe lain yang lebih besar akan mengalami kenaikan nilai bangunan sebesar Rp. 4.300.000,00. Yaitu koefisien X_4 (tipe lain yang lebih besar) $0,043 \times 100.000.000,00$

Pada keberadaan fasilitas umum di dalam perumahan akan mengalami kenaikan nilai bangunan sebesar Rp. 11.600.000,00. Yaitu koefisien X_5 (fasum) $0,116 \times 100.000.000,00$.

Pada kondisi lingkungan yang berkaitan dengan system keamanan dan drainase akan mengalami kenaikan nilai bangunan sebesar Rp. 10.500.000,00. Yaitu koefisien X_6 (Lingkungan) $0,105 \times 100.000.000,00$

Kemudian dilakukan penyesuaian untuk menilai bangunan rumah tipe menengah yang memiliki desain dengan penilaian yang sama, Dan diambil contoh perhitungan penyesuaian yaitu rumah no 17. Sangat perlu diamati lagi

adalah bahwa penilaian bangunan dengan menggunakan model regresi langsung menghasilkan nilai sebesar Rp 198.000.000,00 sedangkan dengan cara penyesuaian sebesar Rp 204,600,000,00 sedangkan harga yang ditawarkan developer sebesar Rp.250.000.000,00 ,meski terdapat selisih pada model regresi langsung dan penyesuaian dengan model regresi, keduanya masih dalam kisaran harga penawaran Rp 150.000.000–Rp 324.340.000.

Untuk penyesuaian nilai harga rumah dari perhitungan evaluasi model penilaian harga pada table 4.7 dilakukan klasifikasi sesuai dengan luas bangunan rumah atau tipe rumah sesuai dengan luas bangunan rumah yang sama. Kemudian hasil dari evaluasi model penilaian dilakukan rata-rata. Sebagai contoh klasifikasi untuk rumah dengan tipe 36

Luas bangunan rumah	= 36
Jumlah Rumah	= 13 rumah
No Rumah	= 4,7,8,9,12,14,15,16,20,23,28,30,32
Jumlah Keseluruhan estimasi	= 17.1 x 100.000.000,00
	= 1.710.000.000,00
Hasil Rata-rata	= Jumlah Keseluruhan Estimasi/ Jumlah rumah
	= 1.710.000.000,00 / 13
	= 131.000.000,00

Untuk seluruh perhitungan rata-rata nilai penyesuaian harga rumah

dapat dilihat pada tabel 4.13 :

Tabel 4.13 Tabel Rata-rata Penyesuaian Nilai Harga Rumah

No	Nama Developer	Alamat Rumah	Luas Bangunan	Harga Jual /Rp.100.000.000	Nilai Estimasi xRp.100.000.000	Nilai Rata-rata Penyesuaian
4	Karang Rejo Residence	Jl Ikan Sadar Banyuwangi	36	1.00	1.38	1.31
7	Karang Rejo Residence	Jl Ikan Sadar Banyuwangi	36	1.00	1.54	
8	Puri Brawijaya Permai	Jl Brawijaya Banyuwangi	36	1.00	1.08	
9	Puri Brawijaya Permai	Jl Brawijaya Banyuwangi	36	1.05	1.24	
12	Puri Brawijaya Permai	Jl Brawijaya Banyuwangi	36	1.05	1.46	
14	Berlian Rogojampi Indah	Jl Gitik Rogojampi-Banyuwangi	36	0.90	1.29	
15	Berlian Rogojampi Indah	Jl Gitik Rogojampi-Banyuwangi	36	0.90	1.38	
16	Bunga Residence	Jl Brawijaya Banyuwangi	36	1.90	1.62	
20	Garuda Regency	Jl Mawar Banyuwangi	36	1.20	1.05	
23	Garuda Regency	Jl Mawar Banyuwangi	36	1.05	1.30	
28	Villa Bukit Mas	Jl MH Thamrin Banyuwangi	36	0.80	1.10	
30	Djati Khayangan Residence	Jl R. Wijaya Banyuwangi	36	1.35	1.37	
32	Djati Khayangan Residence	Jl R. Wijaya Banyuwangi	36	1.35	1.18	
18	Kepiting Indah Raya	Jl Kepiting Banyuwangi	39	1.45	1.36	
29	Villa Bukit Mas	Jl MH Thamrin Banyuwangi	39	0.90	1.53	
1	River Side Residence	Jl Supriyadi-Karang Tipis	40	1.75	1.72	1.53
3	River Side Residence	Jl Supriyadi-Karang Tipis	40	1.75	1.34	
2	River Side Residence	Jl Supriyadi-Karang Tipis	45	2.00	1.81	1.83
5	Karang Rejo Residence	Jl Ikan Sadar Banyuwangi	45	1.50	1.74	
6	Karang Rejo Residence	Jl Ikan Sadar Banyuwangi	45	1.50	1.83	
10	Puri Brawijaya Permai	Jl Brawijaya Banyuwangi	45	1.50	1.68	
11	Puri Brawijaya Permai	Jl Brawijaya Banyuwangi	45	1.50	1.86	
13	Puri Brawijaya Permai	Jl Brawijaya Banyuwangi	45	1.50	1.72	
17	Bunga Residence	Jl Brawijaya Banyuwangi	45	2.50	1.99	
19	Kepiting Indah Raya	Jl Kepiting Banyuwangi	45	1.85	2.00	
21	Garuda Regency	Jl Mawar Banyuwangi	45	1.50	1.63	
22	Garuda Regency	Jl Mawar Banyuwangi	45	1.50	1.58	
24	Royal Garden Residence	Jl Basuki Rahmad Banyuwangi	45	3.10	1.95	
25	Royal Garden Residence	Jl Basuki Rahmad Banyuwangi	45	3.24	2.27	
26	Royal Garden Residence	Jl Basuki Rahmad Banyuwangi	45	3.20	1.70	
27	Royal Garden Residence	Jl Basuki Rahmad Banyuwangi	45	3.20	1.88	
31	Djati Khayangan Residence	Jl R. Wijaya Banyuwangi	45	1.60	1.86	

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Secara simultan, variabel Luas tanah dan bangunan rumah (X_1), Letak (X_2), Desain (X_3), Tipe lain yang lebih besar (X_4) Fasilitas umum (X_5), Lingkungan (X_6) Memiliki pengaruh terhadap Variabel Harga Jual Rumah (Y). Dari koefisien beta dari pengolahan uji t didapat faktor dominan yang berpengaruh terhadap harga rumah adalah X_1 (Luas Tanah dan Bangunan) dan Variabel X_3 (Desain). Dari hasil uji F didapatkan F_{hitung} lebih besar daripada F_{tabel} ($12.729 > 3.98$) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh simultan yang signifikan antara semua variabel bebas terhadap variabel terikat. Dengan koefisien determinasi model regresi (R^2) sebesar 75,3 % ini berarti bahwa harga bangunan sebagian besar telah dijelaskan oleh variabel – variabel independen.
2. Dari basis data harga rumah diwilayah Kabupaten Banyuwangi didapat model regresi untuk rumah tipe menengah, $Y = 0,198 + 0,258 X_1 - 0,102 X_2 + 0,128 X_3 + 0,043 X_4 + 0,116 X_5 + 0,105 X_6$.
3. Jika model regresi yang didapat diterapkan maka untuk rata-rata penilaian harga rumah pada tipe 36 nilai rata-rata penyesuaian Rp. 131.000.000,00, Pada tipe 39 Rp. 144.000.000,00, Pada Tipe 40 Rp. 153.000.000,00, Pada Tipe 45 Rp. 183.000.000,00

5.2 Saran

1. Penambahan Variable bebas pada model regresi dapat menambah kevalidan
2. Jenis Rumah yang dijadikan sasaran data sebaiknya lebih spesifik rumah tipe tertentu agar mendapatkan hasil yang lebih baik
3. Melakukan penelitian terhadap tipe rumah yang lebih besar.
4. Sumber data ditambah selain kuisioner dan data brosur dapat ditambahkan data dari kantor perpajakan ataupun perbankan.
5. Dilakukan perbandingan analisa regresi untuk penilaian harga rumah dengan kabupaten atau kota lain.

DAFTAR PUSTAKA

- David Agung Sucandra.2011. *Penelitian terhadap model penilaian harga jual rumah*. Skripsi ITN Malang
- Eki C.R. 2012. *Harga Produk Perumahan Kabupaten Sidoarjo*.Skripsi ITN Malang
- Halili. 2013. *Analisa factor-faktor yang mempengaruhi konsumen dalam pembelian rumah tipe menengah*.Skripsi ITN Malang
- Hasan.M.Iqbal.2002.*Pokok-pokok materi metodologi peneltiandan aplikasinya*.Galia Indonesia.bogor.
- Hidayati dan Harjanto.2003.*Konsep Dasar Penilaian Properti*.BPFE-Yogyakarta
- Ramsland dan markham.1998.*market-supported adjustment using multiple regression analysis*.The Appraisal Journal
- Silalahi.Ulber.2009.*Metode Penelitian Sosial*.PT Refika Aditama.Bandung
- Stanislaus.2009.*Pedoman Analisis Data dengan SPSS*.Graha Ilmu.Yogyakarta.
- Sugiyono.2011.*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*.Alfabeta-Bandung
- Yoachim Guisepp Yuven. 2012. *model penilaian harga jual rumah kelas menengah yang dilakukan di kabupaten sidoarjo*.Skripsi ITN Malang

Nama :

Alamat :

DAFTAR KUESIONER

“ANALISA PENILAIAN HARGA JUAL RUMAH KELAS MENENGAH DENGAN ANALISA REGRESI (STUDI KASUS KAB.BANYUWANGI)”

1. Berapa Luas Tanah rumah milik anda?.....
2. Berapa Luas Bangunan rumah anda?.....
3. Berapa Harga Beli rumah anda saat transaksi pembelian rumah?
Rp.....
4. Seberapa dekat jarak rumah anda dengan alun-alun blambangan banyuwangi?
 - a. Sangat tidak dekat
 - b. Tidak dekat
 - c. Dekat
 - d. Sangat Dekat
5. Seberapa dekat jarak rumah anda dengan pasar pusat banyuwangi?
 - a. Sangat tidak dekat
 - b. Tidak dekat
 - c. Dekat
 - d. Sangat Dekat
6. Seberapa dekat jarak rumah anda dengan kantor bupati banyuwangi?
 - a. Sangat tidak dekat
 - b. Tidak dekat
 - c. Dekat
 - d. Sangat Dekat
7. Seberapa dekat jarak rumah anda dengan UNTAG banyuwangi?
 - a. Sangat tidak dekat
 - b. Tidak dekat
 - c. Dekat
 - d. Sangat Dekat

8. Apakah desain layout anda sudah sesuai dengan kebutuhan/selera anda?
- a. Sangat tidak sesuai
 - b. Tidak sesuai
 - c. Sesuai
 - d. Sangat Sesuai
9. Apakah desain Tampak rumah anda terlihat baik untuk memenuhi kebutuhan hunian anda?
- a. Sangat tidak baik
 - b. Tidak baik
 - c. Baik
 - d. Sangat Baik
10. Apakah spesifikasi bangunan rumah anda sesuai dengan harga?
- a. Sangat tidak sesuai
 - b. Tidak sesuai
 - c. Sesuai
 - d. Sangat Sesuai
11. Apakah pembagian jumlah tipe lain yang lebih besar di perumahan anda sudah baik?
- a. Sangat tidak baik
 - b. Tidak Baik
 - c. Baik
 - d. Sangat Baik
12. Apakah kondisi jalan perumahan,taman bermain,tempat ibadah dilingkungan perumahan anda sudah baik?
- a. Sangat tidak baik
 - b. Tidak Baik
 - c. Baik
 - d. Sangat Baik
13. Apakah system drainase di lingkungan rumah anda sudah baik ?
- a. Sangat tidak baik
 - b. Tidak baik
 - c. Baik
 - d. Sangat Baik

**Banyuwangi, Juni
2014
Responden**

(_____)

Keterangan Kategori Jarak

No	Kategori	Jarak	Skor
1	Sangat Tidak Dekat	9-12	1
2	Tidak Dekat	6-9	2
3	Dekat	3-6	3
4	Sangat Dekat	1-3	4

Skoring Jawaban

No	Kategori	Skor
1	Sangat Tidak baik	1
2	Tidak baik	2
3	Baik	3
4	Sangat Baik	4

No	Kategori	Skor
1	Sangat Tidak Sesuai	1
2	Tidak Sesuai	2
3	Sesuai	3
4	Sangat Sesuai	4

REKAPITULASI HASIL KUISONER

No	Alamat Perumahan	X1		X2				X3			X4	X5	X6		Harga Rumah
		X1.1(m ²)	X1.2(m ²)	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X3.1	X3.2	X3.3			X6.1	X6.2	
1	River Side Residence	2	3	2	2	4	2	3	2	3	3	3	3	3	Rp 175,000,000.00
2	River Side Residence	2	4	2	3	4	2	3	4	2	4	3	2	2	Rp 200,000,000.00
3	River Side Residence	2	3	3	3	3	3	3	2	4	2	2	1	1	Rp 175,000,000.00
4	Karang Rejo Residence	1	1	2	1	1	2	3	3	3	2	3	4	1	Rp 100,000,000.00
5	Karang Rejo Residence	2	4	3	3	2	3	1	4	3	1	3	3	3	Rp 150,000,000.00
6	Karang Rejo Residence	2	4	2	1	3	1	2	3	3	2	3	3	2	Rp 150,000,000.00
7	Karang Rejo Residence	1	1	2	2	1	2	3	3	4	4	3	3	3	Rp 100,000,000.00
8	Puri Brawijaya Permai	3	1	2	1	3	4	3	1	1	2	1	1	3	Rp 100,000,000.00
9	Puri Brawijaya Permai	2	1	3	3	2	3	3	3	2	1	2	3	3	Rp 105,000,000.00
10	Puri Brawijaya Permai	2	4	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	4	Rp 150,000,000.00
11	Puri Brawijaya Permai	2	4	2	3	3	3	4	4	3	2	3	3	2	Rp 150,000,000.00
12	Puri Brawijaya Permai	1	2	4	1	2	3	3	3	2	3	3	3	3	Rp 105,000,000.00
13	Puri Brawijaya Permai	2	4	3	3	1	2	1	2	3	4	2	3	3	Rp 150,000,000.00
14	Berlian Rogojampi Indah	2	1	2	2	3	1	3	1	2	1	3	3	2	Rp 90,000,000.00
15	Berlian Rogojampi Indah	2	1	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	1	Rp 90,000,000.00
16	Bunga Residence	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	1	2	Rp 190,000,000.00
17	Bunga Residence	4	4	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	Rp 250,000,000.00
18	Kepiting Indah Raya	2	2	1	2	2	3	3	3	3	2	1	3	2	Rp 145,000,000.00
19	Kepiting Indah Raya	4	4	4	3	2	3	2	3	4	2	3	2	3	Rp 185,000,000.00
20	Garuda Regency	1	1	3	4	3	2	4	3	2	3	2	2	1	Rp 120,000,000.00
21	Garuda Regency	2	4	3	2	3	1	3	1	3	1	2	3	3	Rp 150,000,000.00
22	Garuda Regency	2	4	1	2	2	3	2	2	2	3	1	4	2	Rp 150,000,000.00
23	Garuda Regency	1	1	3	2	3	2	2	4	3	4	2	3	3	Rp 105,000,000.00
24	Royal Garden Residence	3	4	3	3	1	2	3	2	4	2	3	2	3	Rp 310,000,000.00
25	Royal Garden Residence	4	4	3	2	1	1	4	4	3	2	3	3	3	Rp 324,340,000.00
26	Royal Garden Residence	3	4	3	3	3	1	3	3	3	1	1	4	2	Rp 320,212,000.00
27	Royal Garden Residence	4	4	3	2	1	3	4	2	3	4	1	2	2	Rp 320,000,000.00
28	Villa Bukit Mas	2	1	2	3	3	2	3	3	2	1	2	2	1	Rp 80,000,000.00
29	Villa Bukit Mas	3	2	3	2	2	3	2	3	3	1	3	2	2	Rp 90,000,000.00
30	Djati Khayangan Residence	2	1	2	1	2	2	3	2	3	3	2	1	4	Rp 135,000,000.00
31	Djati Khayangan Residence	3	4	2	4	3	2	3	2	4	1	3	2	3	Rp 160,000,000.00
32	Djati Khayangan Residence	2	1	3	3	3	3	2	3	4	3	2	1	2	Rp 135,000,000.00
Jumlah		73	86	82	77	76	74	88	86	93	75	75	79	77	

REKAPITULASI HASIL RATA-RATA KUISONER

No.	Alamat Perumahan	X1	X2	X3	X4	X5	X6	Harga	Harga/Rp.100.000.000
1	River Side Residence	3	3	3	3	3	3	Rp 175,000,000.00	1.75
2	River Side Residence	3	3	3	4	3	2	Rp 200,000,000.00	2.00
3	River Side Residence	3	3	3	2	2	1	Rp 175,000,000.00	1.75
4	Karang Rejo Residence	1	2	3	2	3	3	Rp 100,000,000.00	1.00
5	Karang Rejo Residence	3	3	3	1	3	3	Rp 150,000,000.00	1.50
6	Karang Rejo Residence	3	2	3	2	3	3	Rp 150,000,000.00	1.50
7	Karang Rejo Residence	1	2	3	4	3	3	Rp 100,000,000.00	1.00
8	Puri Brawijaya Permai	2	3	2	2	1	2	Rp 100,000,000.00	1.00
9	Puri Brawijaya Permai	2	3	3	1	2	3	Rp 105,000,000.00	1.05
10	Puri Brawijaya Permai	3	3	3	3	2	3	Rp 150,000,000.00	1.50
11	Puri Brawijaya Permai	3	3	4	2	3	3	Rp 150,000,000.00	1.50
12	Puri Brawijaya Permai	2	3	3	3	3	3	Rp 105,000,000.00	1.05
13	Puri Brawijaya Permai	3	2	2	4	2	3	Rp 150,000,000.00	1.50
14	Berlian Rogojampi Indah	2	2	2	1	3	3	Rp 90,000,000.00	0.90
15	Berlian Rogojampi Indah	2	2	3	3	3	2	Rp 90,000,000.00	0.90
16	Bunga Residence	3	3	3	3	2	2	Rp 190,000,000.00	1.90
17	Bunga Residence	4	3	3	2	3	3	Rp 250,000,000.00	2.50
18	Kepiting Indah Raya	2	2	3	2	1	3	Rp 145,000,000.00	1.45
19	Kepiting Indah Raya	4	3	3	2	3	3	Rp 185,000,000.00	1.85
20	Garuda Regency	1	3	3	3	2	2	Rp 120,000,000.00	1.20
21	Garuda Regency	3	2	2	1	2	3	Rp 150,000,000.00	1.50
22	Garuda Regency	3	2	2	3	1	3	Rp 150,000,000.00	1.50
23	Garuda Regency	1	3	3	4	2	3	Rp 105,000,000.00	1.05
24	Royal Garden Residence	4	2	3	2	3	3	Rp 310,000,000.00	3.10
25	Royal Garden Residence	4	2	4	2	3	3	Rp 324,340,000.00	3.24
26	Royal Garden Residence	4	3	3	1	1	3	Rp 320,212,000.00	3.20
27	Royal Garden Residence	4	2	3	4	1	2	Rp 320,000,000.00	3.20
28	Villa Bukit Mas	2	3	3	1	2	2	Rp 80,000,000.00	0.80
29	Villa Bukit Mas	3	3	3	1	3	2	Rp 90,000,000.00	0.90
30	Djati Khayangan Residence	2	2	3	3	2	3	Rp 135,000,000.00	1.35
31	Djati Khayangan Residence	4	3	3	1	3	3	Rp 160,000,000.00	1.60
32	Djati Khayangan Residence	2	3	3	3	2	2	Rp 135,000,000.00	1.35

TRANSFORMASI DATA LUAS TANAH

No	Nama Developer	Alamat	Luas Tanah m ²	Score	Harga
1	River Side Residence	Jl Supriyadi-Karang Tipis	84	2	Rp 175,000,000.00
2	River Side Residence	Jl Supriyadi-Karang Tipis	84	2	Rp 200,000,000.00
3	River Side Residence	Jl Supriyadi-Karang Tipis	84	2	Rp 175,000,000.00
4	Karang Rejo Residence	Jl Ikan Sadar Banyuwangi	75	1	Rp 100,000,000.00
5	Karang Rejo Residence	Jl Ikan Sadar Banyuwangi	84	2	Rp 150,000,000.00
6	Karang Rejo Residence	Jl Ikan Sadar Banyuwangi	84	2	Rp 150,000,000.00
7	Karang Rejo Residence	Jl Ikan Sadar Banyuwangi	75	1	Rp 100,000,000.00
8	Puri Brawijaya Permai	Jl Brawijaya Banyuwangi	72	1	Rp 100,000,000.00
9	Puri Brawijaya Permai	Jl Brawijaya Banyuwangi	84	2	Rp 105,000,000.00
10	Puri Brawijaya Permai	Jl Brawijaya Banyuwangi	84	2	Rp 150,000,000.00
11	Puri Brawijaya Permai	Jl Brawijaya Banyuwangi	84	2	Rp 150,000,000.00
12	Puri Brawijaya Permai	Jl Brawijaya Banyuwangi	72	1	Rp 105,000,000.00
13	Puri Brawijaya Permai	Jl Brawijaya Banyuwangi	84	2	Rp 150,000,000.00
14	Berlian Rogojampi Indah	Jl Gitik Rogojampi-Banyuwangi	84	2	Rp 90,000,000.00
15	Berlian Rogojampi Indah	Jl Gitik Rogojampi-Banyuwangi	84	2	Rp 90,000,000.00
16	Bunga Residence	Jl Brawijaya Banyuwangi	91	2	Rp 190,000,000.00
17	Bunga Residence	Jl Brawijaya Banyuwangi	112	4	Rp 250,000,000.00
18	Kepiting Indah Raya	Jl Kepiting Banyuwangi	91	2	Rp 145,000,000.00
19	Kepiting Indah Raya	Jl Kepiting Banyuwangi	104	4	Rp 185,000,000.00
20	Garuda Regency	Jl Mawar Banyuwangi	72	1	Rp 120,000,000.00
21	Garuda Regency	Jl Mawar Banyuwangi	84	2	Rp 150,000,000.00
22	Garuda Regency	Jl Mawar Banyuwangi	84	2	Rp 150,000,000.00
23	Garuda Regency	Jl Mawar Banyuwangi	72	1	Rp 105,000,000.00
24	Royal Garden Residence	Jl Basuki Rahmad Banyuwangi	100	3	Rp 310,000,000.00
25	Royal Garden Residence	Jl Basuki Rahmad Banyuwangi	105	4	Rp 324,340,000.00
26	Royal Garden Residence	Jl Basuki Rahmad Banyuwangi	100	3	Rp 320,212,000.00
27	Royal Garden Residence	Jl Basuki Rahmad Banyuwangi	105	4	Rp 320,000,000.00
28	Villa Bukit Mas	Jl MH Thamrin Banyuwangi	84	2	Rp 80,000,000.00
29	Villa Bukit Mas	Jl MH Thamrin Banyuwangi	84	2	Rp 90,000,000.00
30	Djati Khayangan Residence	Jl R. Wijaya Banyuwangi	78	1	Rp 135,000,000.00
31	Djati Khayangan Residence	Jl R. Wijaya Banyuwangi	97.5	3	Rp 160,000,000.00
32	Djati Khayangan Residence	Jl R. Wijaya Banyuwangi	78	1	Rp 135,000,000.00

TRANSFORMASI DATA LUAS BANGUNAN RUMAH

No	Nama Developer	Alamat	Luas Bangunan m ²	Score	Harga
1	River Side Residence	Jl Supriyadi-Karang Tipis	40	3	Rp 175,000,000.00
2	River Side Residence	Jl Supriyadi-Karang Tipis	45	4	Rp 200,000,000.00
3	River Side Residence	Jl Supriyadi-Karang Tipis	40	3	Rp 175,000,000.00
4	Karang Rejo Residence	Jl Ikan Sadar Banyuwangi	36	1	Rp 100,000,000.00
5	Karang Rejo Residence	Jl Ikan Sadar Banyuwangi	45	4	Rp 150,000,000.00
6	Karang Rejo Residence	Jl Ikan Sadar Banyuwangi	45	4	Rp 150,000,000.00
7	Karang Rejo Residence	Jl Ikan Sadar Banyuwangi	36	1	Rp 100,000,000.00
8	Puri Brawijaya Permai	Jl Brawijaya Banyuwangi	36	1	Rp 100,000,000.00
9	Puri Brawijaya Permai	Jl Brawijaya Banyuwangi	36	1	Rp 105,000,000.00
10	Puri Brawijaya Permai	Jl Brawijaya Banyuwangi	45	4	Rp 150,000,000.00
11	Puri Brawijaya Permai	Jl Brawijaya Banyuwangi	45	4	Rp 150,000,000.00
12	Puri Brawijaya Permai	Jl Brawijaya Banyuwangi	36	1	Rp 105,000,000.00
13	Puri Brawijaya Permai	Jl Brawijaya Banyuwangi	45	4	Rp 150,000,000.00
14	Berlian Rogojampi Indah	Jl Gitik Rogojampi-Banyuwangi	36	1	Rp 90,000,000.00
15	Berlian Rogojampi Indah	Jl Gitik Rogojampi-Banyuwangi	36	1	Rp 90,000,000.00
16	Bunga Residence	Jl Brawijaya Banyuwangi	36	1	Rp 190,000,000.00
17	Bunga Residence	Jl Brawijaya Banyuwangi	45	4	Rp 250,000,000.00
18	Kepiting Indah Raya	Jl Kepiting Banyuwangi	39	2	Rp 145,000,000.00
19	Kepiting Indah Raya	Jl Kepiting Banyuwangi	45	4	Rp 185,000,000.00
20	Garuda Regency	Jl Mawar Banyuwangi	36	1	Rp 120,000,000.00
21	Garuda Regency	Jl Mawar Banyuwangi	45	4	Rp 150,000,000.00
22	Garuda Regency	Jl Mawar Banyuwangi	45	4	Rp 150,000,000.00
23	Garuda Regency	Jl Mawar Banyuwangi	36	1	Rp 105,000,000.00
24	Royal Garden Residence	Jl Basuki Rahmad Banyuwangi	45	4	Rp 310,000,000.00
25	Royal Garden Residence	Jl Basuki Rahmad Banyuwangi	45	4	Rp 324,340,000.00
26	Royal Garden Residence	Jl Basuki Rahmad Banyuwangi	45	4	Rp 320,212,000.00
27	Royal Garden Residence	Jl Basuki Rahmad Banyuwangi	45	4	Rp 320,000,000.00
28	Villa Bukit Mas	Jl MH Thamrin Banyuwangi	36	1	Rp 80,000,000.00
29	Villa Bukit Mas	Jl MH Thamrin Banyuwangi	39	2	Rp 90,000,000.00
30	Djati Khayangan Residence	Jl R. Wijaya Banyuwangi	36	1	Rp 135,000,000.00
31	Djati Khayangan Residence	Jl R. Wijaya Banyuwangi	45	4	Rp 160,000,000.00
32	Djati Khayangan Residence	Jl R. Wijaya Banyuwangi	36	1	Rp 135,000,000.00

ESTIMASI HARGA TANAH

No	Koefisien Luas Tanah dan bangunan x 10 ⁸	Luas Tanah (m2)	Harga tanah dan bangunan	harga bangunan	harga tanah	harga tanah per m ² untuk tiap lokasi	Alamat
1	0.0268	84	Rp225,120,000.00	Rp160,800,000.00	Rp64,320,000.00	Rp765,714.29	Jl Supriyadi-Karang Tipis
2	0.0268	84	Rp225,120,000.00	Rp160,800,000.00	Rp64,320,000.00	Rp765,714.29	Jl Supriyadi-Karang Tipis
3	0.0268	84	Rp225,120,000.00	Rp160,800,000.00	Rp64,320,000.00	Rp765,714.29	Jl Supriyadi-Karang Tipis
4	0.0268	75	Rp201,000,000.00	Rp160,800,000.00	Rp40,200,000.00	Rp536,000.00	Jl Ikan Sadar Banyuwangi
5	0.0268	84	Rp225,120,000.00	Rp160,800,000.00	Rp64,320,000.00	Rp765,714.29	Jl Ikan Sadar Banyuwangi
6	0.0268	84	Rp225,120,000.00	Rp160,800,000.00	Rp64,320,000.00	Rp765,714.29	Jl Ikan Sadar Banyuwangi
7	0.0268	75	Rp201,000,000.00	Rp160,800,000.00	Rp40,200,000.00	Rp536,000.00	Jl Ikan Sadar Banyuwangi
8	0.0268	72	Rp192,960,000.00	Rp160,800,000.00	Rp32,160,000.00	Rp446,666.67	Jl Brawijaya Banyuwangi
9	0.0268	84	Rp225,120,000.00	Rp160,800,000.00	Rp64,320,000.00	Rp765,714.29	Jl Brawijaya Banyuwangi
10	0.0268	84	Rp225,120,000.00	Rp160,800,000.00	Rp64,320,000.00	Rp765,714.29	Jl Brawijaya Banyuwangi
11	0.0268	84	Rp225,120,000.00	Rp160,800,000.00	Rp64,320,000.00	Rp765,714.29	Jl Brawijaya Banyuwangi
12	0.0268	72	Rp192,960,000.00	Rp160,800,000.00	Rp32,160,000.00	Rp446,666.67	Jl Brawijaya Banyuwangi
13	0.0268	84	Rp225,120,000.00	Rp160,800,000.00	Rp64,320,000.00	Rp765,714.29	Jl Brawijaya Banyuwangi
14	0.0268	84	Rp225,120,000.00	Rp160,800,000.00	Rp64,320,000.00	Rp765,714.29	Jl Gitik Rogojampi-Banyuwangi
15	0.0268	84	Rp225,120,000.00	Rp160,800,000.00	Rp64,320,000.00	Rp765,714.29	Jl Gitik Rogojampi-Banyuwangi
16	0.0268	91	Rp243,880,000.00	Rp160,800,000.00	Rp83,080,000.00	Rp912,967.03	Jl Brawijaya Banyuwangi
17	0.0268	112	Rp300,160,000.00	Rp160,800,000.00	Rp139,360,000.00	Rp1,244,285.71	Jl Brawijaya Banyuwangi
18	0.0268	91	Rp243,880,000.00	Rp160,800,000.00	Rp83,080,000.00	Rp912,967.03	Jl Kepiting Banyuwangi
19	0.0268	104	Rp278,720,000.00	Rp160,800,000.00	Rp117,920,000.00	Rp1,133,846.15	Jl Kepiting Banyuwangi
20	0.0268	72	Rp192,960,000.00	Rp160,800,000.00	Rp32,160,000.00	Rp446,666.67	Jl Mawar Banyuwangi
21	0.0268	84	Rp225,120,000.00	Rp160,800,000.00	Rp64,320,000.00	Rp765,714.29	Jl Mawar Banyuwangi
22	0.0268	84	Rp225,120,000.00	Rp160,800,000.00	Rp64,320,000.00	Rp765,714.29	Jl Mawar Banyuwangi
23	0.0268	72	Rp192,960,000.00	Rp160,800,000.00	Rp32,160,000.00	Rp446,666.67	Jl Mawar Banyuwangi
24	0.0268	100	Rp268,000,000.00	Rp160,800,000.00	Rp107,200,000.00	Rp1,072,000.00	Jl Basuki Rahmad Banyuwangi
25	0.0268	105	Rp281,400,000.00	Rp160,800,000.00	Rp120,600,000.00	Rp1,148,571.43	Jl Basuki Rahmad Banyuwangi
26	0.0268	100	Rp268,000,000.00	Rp160,800,000.00	Rp107,200,000.00	Rp1,072,000.00	Jl Basuki Rahmad Banyuwangi
27	0.0268	105	Rp281,400,000.00	Rp160,800,000.00	Rp120,600,000.00	Rp1,148,571.43	Jl Basuki Rahmad Banyuwangi
28	0.0268	84	Rp225,120,000.00	Rp160,800,000.00	Rp64,320,000.00	Rp765,714.29	Jl MH Thamrin Banyuwangi
29	0.0268	84	Rp225,120,000.00	Rp160,800,000.00	Rp64,320,000.00	Rp765,714.29	Jl MH Thamrin Banyuwangi
30	0.0268	78	Rp209,040,000.00	Rp160,800,000.00	Rp48,240,000.00	Rp618,461.54	Jl R. Wijaya Banyuwangi
31	0.0268	97.5	Rp261,300,000.00	Rp160,800,000.00	Rp100,500,000.00	Rp1,030,769.23	Jl R. Wijaya Banyuwangi
32	0.0268	78	Rp209,040,000.00	Rp160,800,000.00	Rp48,240,000.00	Rp618,461.54	Jl R. Wijaya Banyuwangi

INPUT DATA.sav

	X1	X2	X3	X4	X5	X6
1	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2	3.00	3.00	3.00	4.00	3.00	2.00
3	3.00	3.00	3.00	2.00	2.00	1.00
4	1.00	2.00	3.00	2.00	3.00	3.00
5	3.00	3.00	3.00	1.00	3.00	3.00
6	3.00	2.00	3.00	2.00	3.00	3.00
7	1.00	2.00	3.00	4.00	3.00	3.00
8	2.00	3.00	2.00	2.00	1.00	2.00
9	2.00	3.00	3.00	1.00	2.00	3.00
10	3.00	3.00	3.00	3.00	2.00	3.00
11	3.00	3.00	4.00	2.00	3.00	3.00
12	2.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
13	3.00	2.00	2.00	4.00	2.00	3.00
14	2.00	2.00	2.00	1.00	3.00	3.00
15	2.00	2.00	3.00	3.00	3.00	2.00
16	3.00	3.00	3.00	3.00	2.00	2.00
17	4.00	3.00	3.00	2.00	3.00	3.00
18	2.00	2.00	3.00	2.00	1.00	3.00
19	4.00	3.00	3.00	2.00	3.00	3.00
20	1.00	3.00	3.00	3.00	2.00	2.00
21	3.00	2.00	2.00	1.00	2.00	3.00
22	3.00	2.00	2.00	3.00	1.00	3.00
23	1.00	3.00	3.00	4.00	2.00	3.00
24	4.00	2.00	3.00	2.00	3.00	3.00
25	4.00	2.00	4.00	2.00	3.00	3.00
26	4.00	3.00	3.00	1.00	1.00	3.00
27	4.00	2.00	3.00	4.00	1.00	2.00
28	2.00	3.00	3.00	1.00	2.00	2.00
29	3.00	3.00	3.00	1.00	3.00	2.00
30	2.00	2.00	3.00	3.00	2.00	3.00
31	4.00	3.00	3.00	1.00	3.00	3.00
32	2.00	3.00	3.00	3.00	2.00	2.00

INPUT DATA.sav

	Y
1	1.80
2	2.00
3	1.75
4	1.00
5	1.50
6	1.50
7	1.00
8	1.00
9	1.05
10	1.50
11	1.50
12	1.10
13	1.50
14	1.00
15	1.00
16	1.90
17	2.50
18	1.45
19	1.85
20	1.20
21	1.50
22	1.50
23	1.10
24	3.10
25	3.24
26	3.20
27	3.20
28	1.00
29	1.00
30	1.40
31	1.60
32	1.40

```

REGRESSION
  /DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
  /MISSING LISTWISE
  /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA
  /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
  /NOORIGIN
  /DEPENDENT Y
  /METHOD=ENTER X1 X2 X3 X4 X5 X6
  /RESIDUALS NORMPROB(ZRESID).

```

Regression

[DataSet1] F:\Modul SAP & Staad\md\45 Bissmillahirrohmanirrohim Skripsi\Utama
 \Serius SPSS\PERBAIKAN BARU.sav

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Y	1.6356	.69233	32
X1	2.6875	.96512	32
X2	2.5625	.56440	32
X3	2.9063	.46555	32
X4	2.3438	1.03517	32
X5	2.3438	.74528	32
X6	2.5000	.56796	32

Correlations

		Y	X1	X2	X3	X4	X5
Pearson Correlation	Y	1.000	.775	.211	.315	.025	-.103
	X1	.775	1.000	.215	.148	-.244	.064
	X2	.211	.215	1.000	.207	-.010	-.168
	X3	.315	.148	.207	1.000	.002	.375
	X4	.025	-.244	-.010	.002	1.000	-.116
	X5	-.103	.064	-.168	.375	-.116	1.000
	X6	.153	.118	-.302	.061	-.302	.114
Sig. (1-tailed)	Y	.	.000	.123	.040	.446	.287
	X1	.000	.	.119	.209	.089	.363
	X2	.123	.119	.	.128	.478	.179
	X3	.040	.209	.128	.	.495	.017
	X4	.446	.089	.478	.495	.	.263
	X5	.287	.363	.179	.017	.263	.
	X6	.201	.261	.047	.370	.047	.267
N	Y	32	32	32	32	32	32
	X1	32	32	32	32	32	32
	X2	32	32	32	32	32	32
	X3	32	32	32	32	32	32
	X4	32	32	32	32	32	32
	X5	32	32	32	32	32	32
	X6	32	32	32	32	32	32

Correlations

		X6
Pearson Correlation	Y	.153
	X1	.118
	X2	-.302
	X3	.061
	X4	-.302
	X5	.114
	X6	1.000
Sig. (1-tailed)	Y	.201
	X1	.261
	X2	.047
	X3	.370
	X4	.047
	X5	.267
	X6	.
N	Y	32
	X1	32
	X2	32
	X3	32
	X4	32
	X5	32
	X6	32

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X6, X3, X1, X4, X5, X2 ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Y

b. All requested variables entered.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.868 ^a	.753	.694	.38285

a. Predictors: (Constant), X6, X3, X1, X4, X5, X2

b. Dependent Variable: Y

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	11.195	6	1.866	12.729	.000 ^b
	Residual	3.664	25	.147		
	Total	14.859	31			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X6, X3, X1, X4, X5, X2

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.198	.704		1.843	.077
	X1	.258	.076	.792	7.447	.000
	X2	-.102	.141	-.118	-2.155	.008
	X3	.128	.169	.288	4.529	.000
	X4	.043	.072	.229	2.050	.001
	X5	.116	.104	.254	3.116	.003
	X6	.105	.136	.135	2.210	.000

a. Dependent Variable: Y

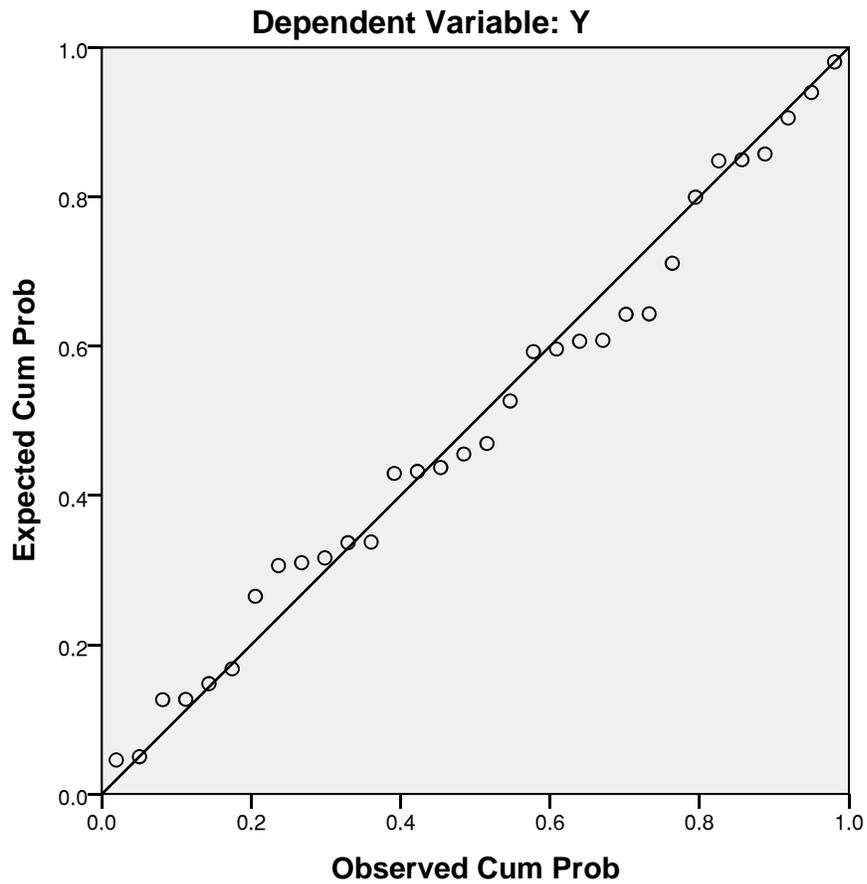
Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	.5911	2.8786	1.6356	.60093	32
Residual	-.64676	.79102	.00000	.34381	32
Std. Predicted Value	-1.738	2.068	.000	1.000	32
Std. Residual	-1.689	2.066	.000	.898	32

a. Dependent Variable: Y

Charts

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



```
DATASET ACTIVATE DataSet1.  
SAVE OUTFILE='F:\Modul SAP & Staad\md\45 Bissmillahirrohmanirrohim Skripsi\Ut  
ama\Serius '+  
    'SPSS\PERBAIKAN BARU.sav'  
/COMPRESSED.
```

GET

FILE='F:\Modul SAP & Staad\md\45 Bissmillahirrohmanirrohim Skripsi\Utama\Series SPSS\PERBAIKAN BARU.sav'.
DATASET NAME DataSet1 WINDOW=FRONT.

EXAMINE VARIABLES=X1 X2 X3 X4 X5 X6

/PLOT BOXPLOT STEMLEAF NPLOT

/COMPARE GROUPS

/STATISTICS DESCRIPTIVES

/CINTERVAL 95

/MISSING LISTWISE

/NOTOTAL.

Explore

[DataSet1] F:\Modul SAP & Staad\md\45 Bissmillahirrohmanirrohim Skripsi\Utama\Series SPSS\PERBAIKAN BARU.sav

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
X1	32	100.0%	0	0.0%	32	100.0%
X2	32	100.0%	0	0.0%	32	100.0%
X3	32	100.0%	0	0.0%	32	100.0%
X4	32	100.0%	0	0.0%	32	100.0%
X5	32	100.0%	0	0.0%	32	100.0%
X6	32	100.0%	0	0.0%	32	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
X1	Mean	2.6875	.17061	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2.3395	
		Upper Bound	3.0355	
	5% Trimmed Mean	2.7083		
	Median	3.0000		
	Variance	.931		
	Std. Deviation	.96512		
	Minimum	1.00		
	Maximum	4.00		
	Range	3.00		
	Interquartile Range	1.00		
	Skewness	-.228	.414	
	Kurtosis	-.817	.809	
X2	Mean	2.5938	.08821	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2.4138	
		Upper Bound	2.7737	
	5% Trimmed Mean	2.6042		
	Median	3.0000		
	Variance	.249		
	Std. Deviation	.49899		
	Minimum	2.00		
	Maximum	3.00		
	Range	1.00		
	Interquartile Range	1.00		
	Skewness	-.401	.414	
	Kurtosis	-1.967	.809	
X3	Mean	2.9063	.08230	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2.7384	
		Upper Bound	3.0741	
	5% Trimmed Mean	2.8958		
	Median	3.0000		
	Variance	.217		
	Std. Deviation	.46555		
	Minimum	2.00		
	Maximum	4.00		
	Range	2.00		
	Interquartile Range	.00		
	Skewness	-.370	.414	
	Kurtosis	1.885	.809	

Descriptives

			Statistic	Std. Error
X4	Mean		2.3438	.18299
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1.9705	
		Upper Bound	2.7170	
	5% Trimmed Mean		2.3264	
	Median		2.0000	
	Variance		1.072	
	Std. Deviation		1.03517	
	Minimum		1.00	
	Maximum		4.00	
	Range		3.00	
	Interquartile Range		1.75	
	Skewness		.169	.414
	Kurtosis		-1.080	.809
X5	Mean		2.3438	.13175
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2.0750	
		Upper Bound	2.6125	
	5% Trimmed Mean		2.3819	
	Median		2.5000	
	Variance		.555	
	Std. Deviation		.74528	
	Minimum		1.00	
	Maximum		3.00	
	Range		2.00	
	Interquartile Range		1.00	
	Skewness		-.670	.414
	Kurtosis		-.849	.809
X6	Mean		2.6563	.09640
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2.4596	
		Upper Bound	2.8529	
	5% Trimmed Mean		2.7083	
	Median		3.0000	
	Variance		.297	
	Std. Deviation		.54532	
	Minimum		1.00	
	Maximum		3.00	
	Range		2.00	
	Interquartile Range		1.00	
	Skewness		-1.314	.414
	Kurtosis		.893	.809

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
X1	.221	32	.000	.879	32	.002
X2	.386	32	.000	.625	32	.000
X3	.424	32	.000	.634	32	.000
X4	.193	32	.004	.875	32	.002
X5	.311	32	.000	.760	32	.000
X6	.423	32	.000	.632	32	.000

a. Lilliefors Significance Correction

X1

X1 Stem-and-Leaf Plot

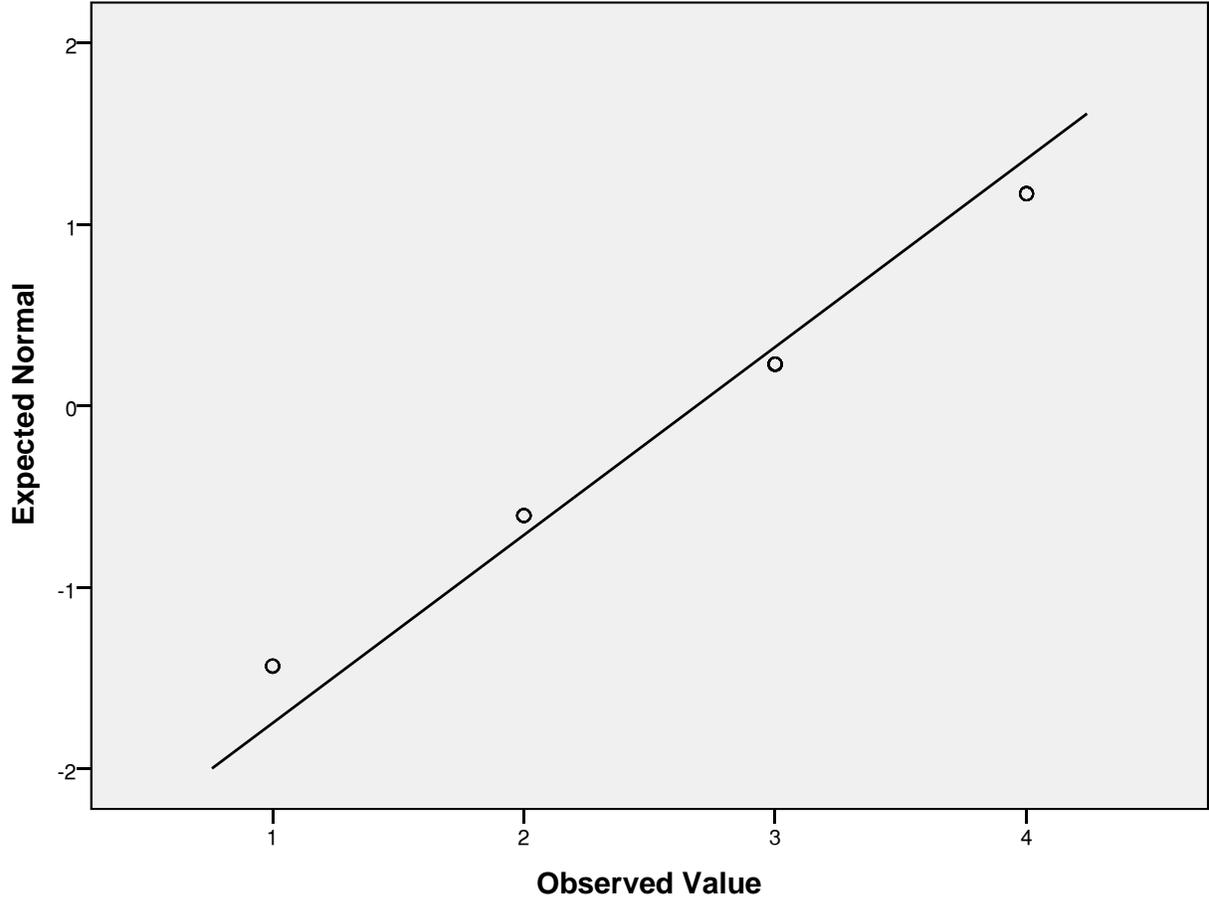
```

Frequency      Stem & Leaf
      4.00      1 . 0000
       .00      1 .
      9.00      2 . 000000000
       .00      2 .
     12.00      3 . 000000000000
       .00      3 .
      7.00      4 . 0000000
  
```

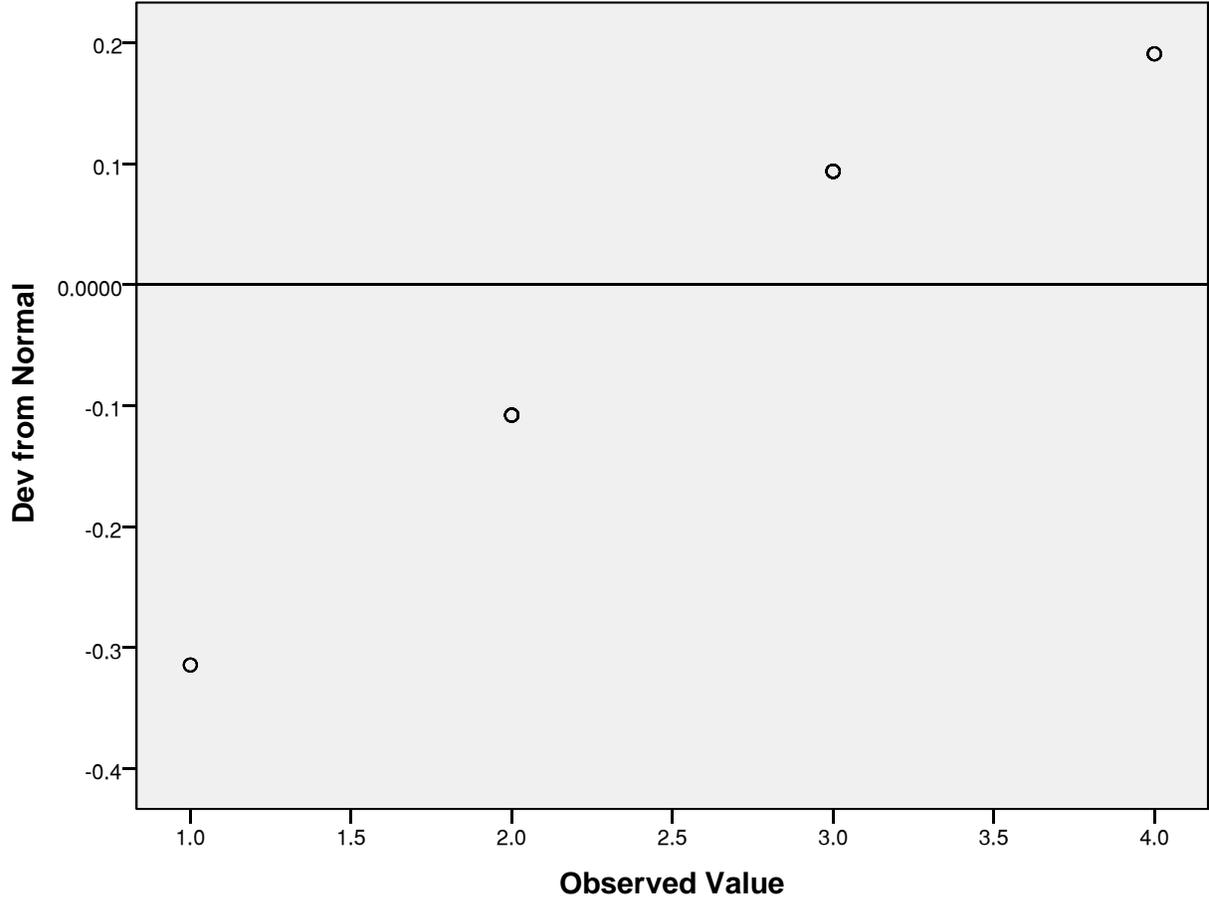
```

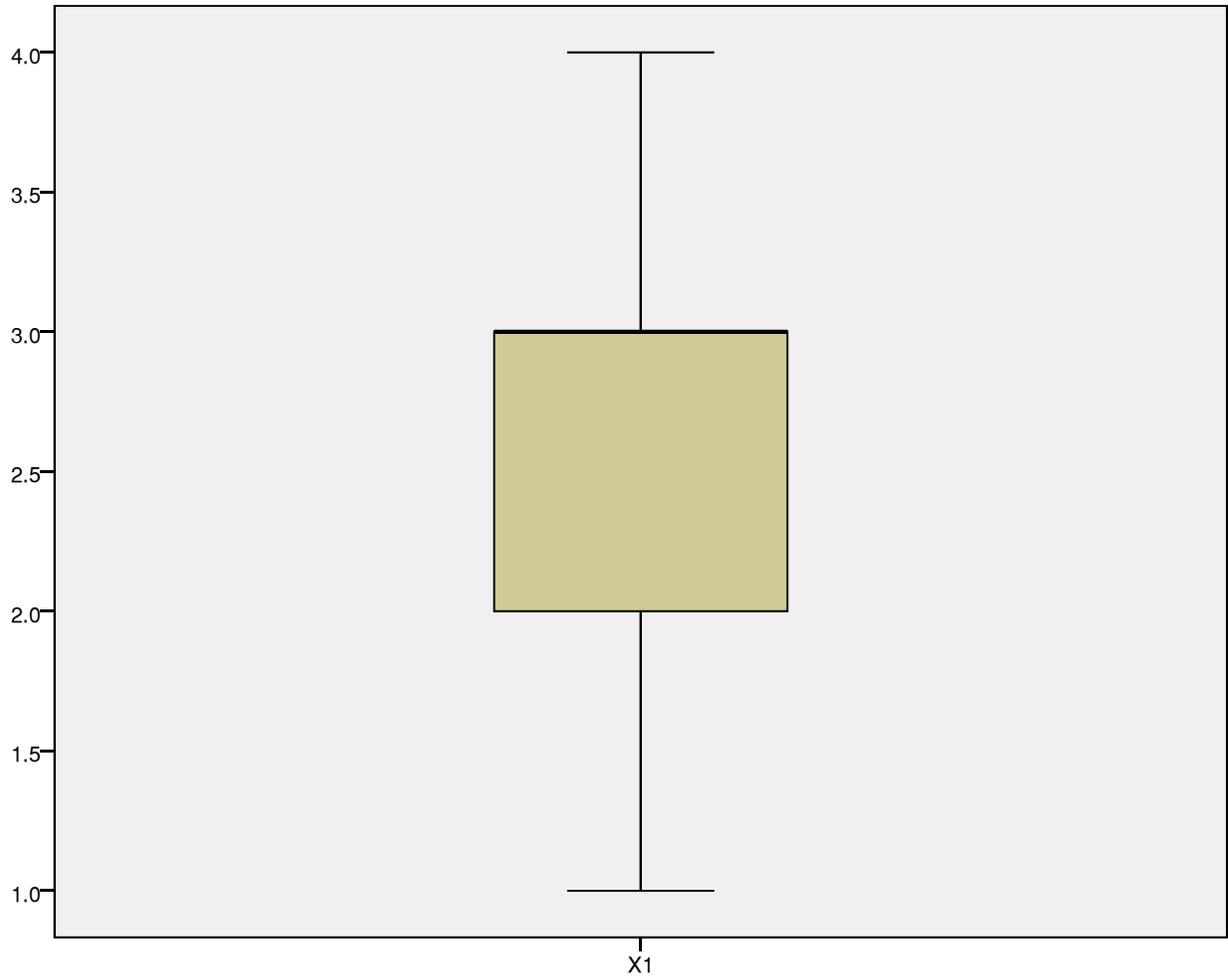
Stem width:      1.00
Each leaf:      1 case(s)
  
```

Normal Q-Q Plot of X1



Detrended Normal Q-Q Plot of X1





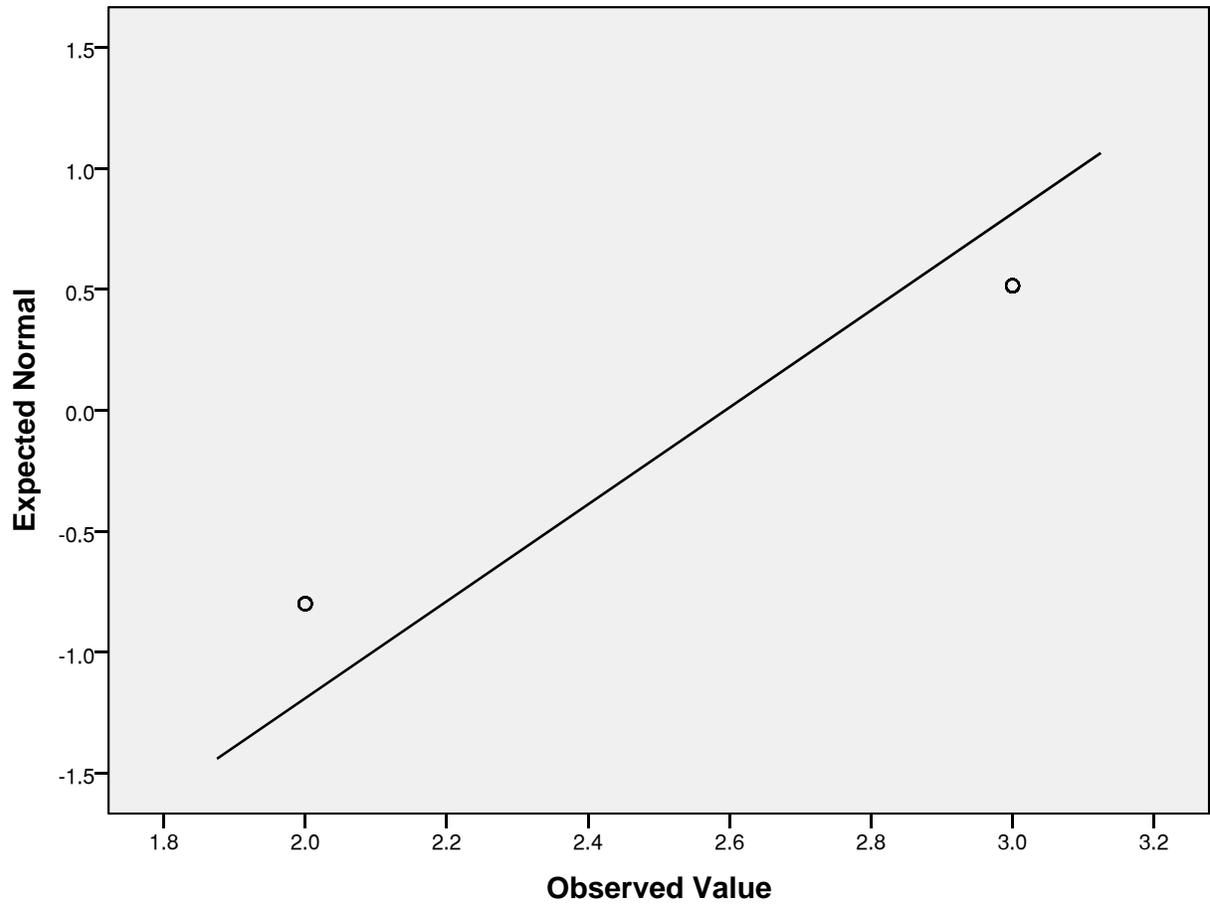
X2

X2 Stem-and-Leaf Plot

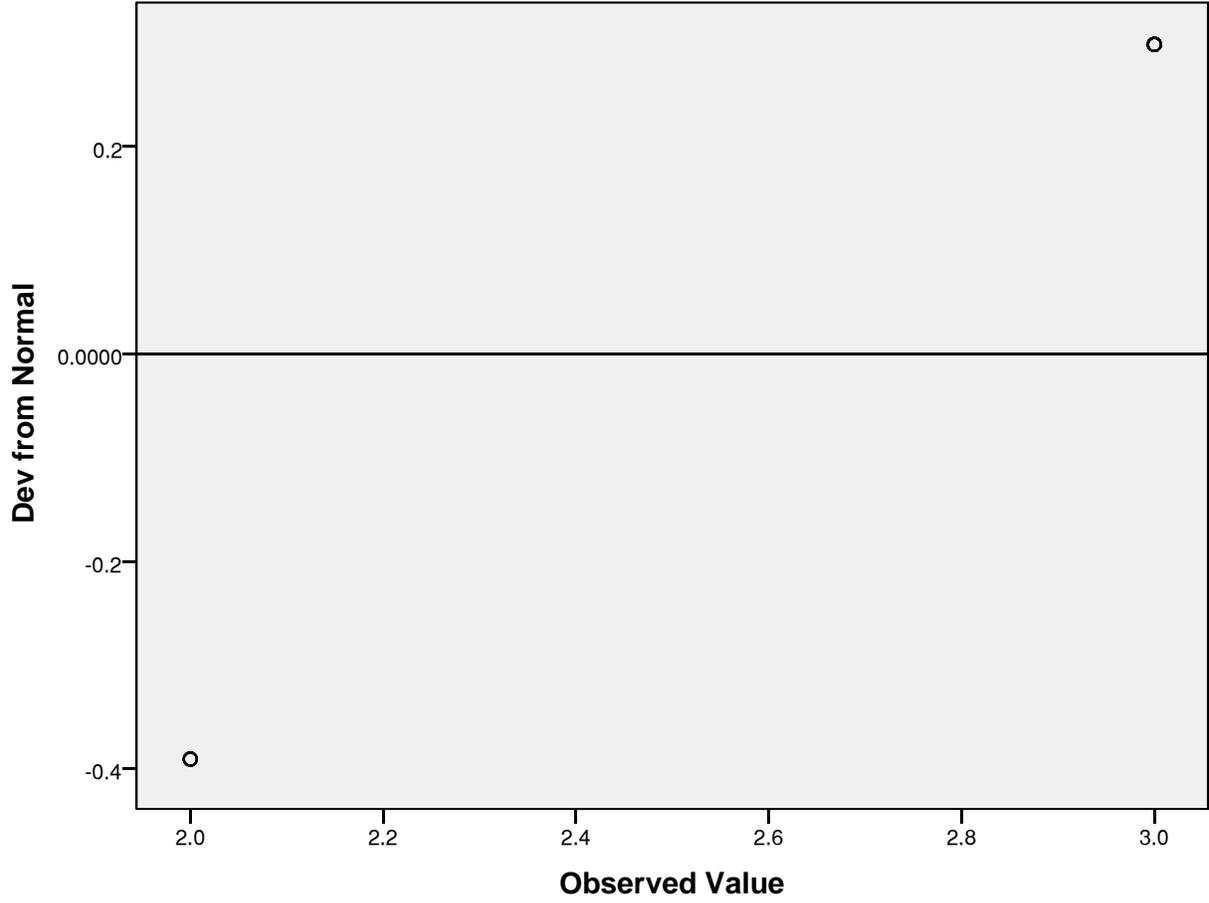
Frequency	Stem &	Leaf
13.00	2 .	0000000000000
.00	2 .	
.00	2 .	
.00	2 .	
.00	2 .	
19.00	3 .	00000000000000000

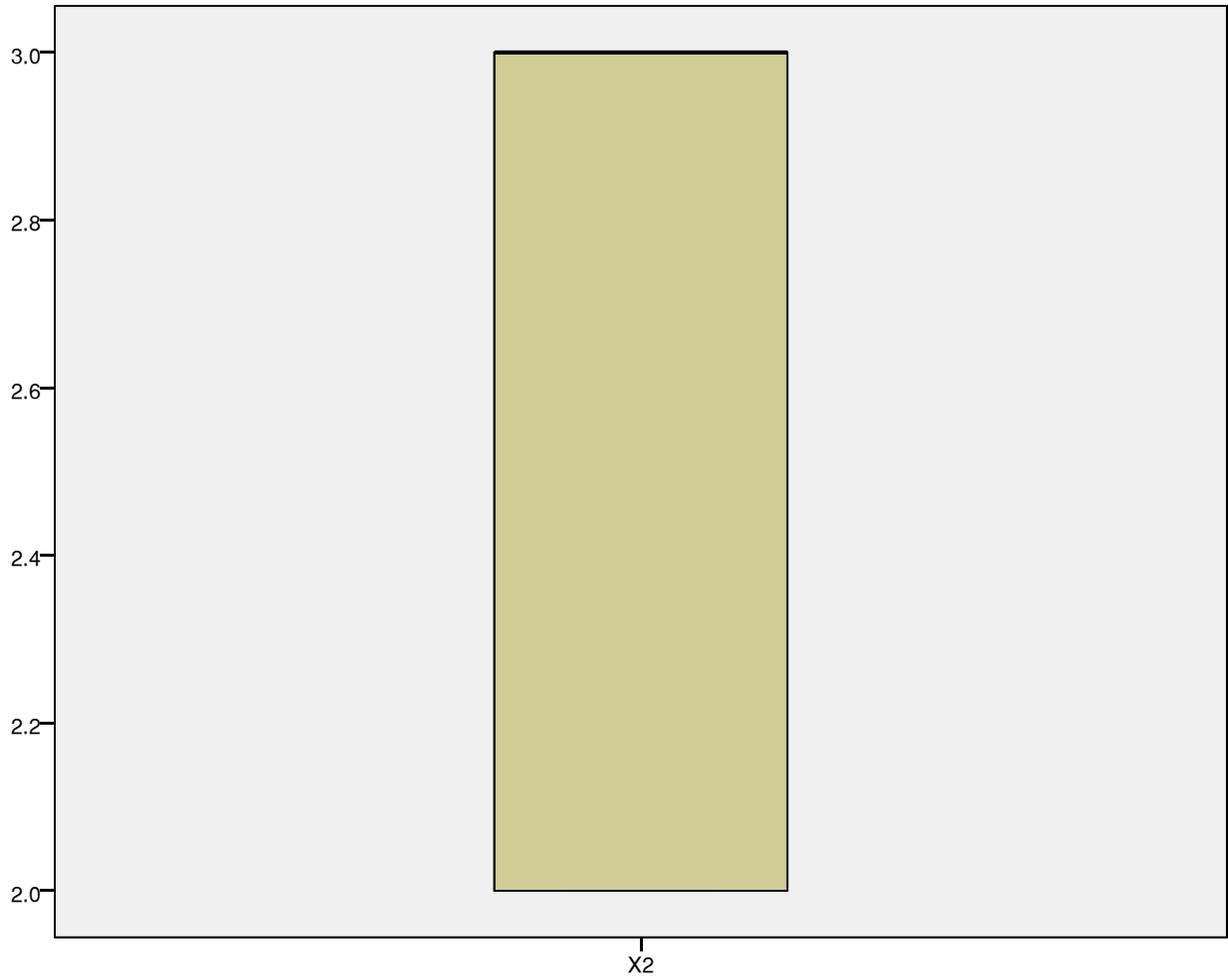
Stem width: 1.00
 Each leaf: 1 case(s)

Normal Q-Q Plot of X2



Detrended Normal Q-Q Plot of X2





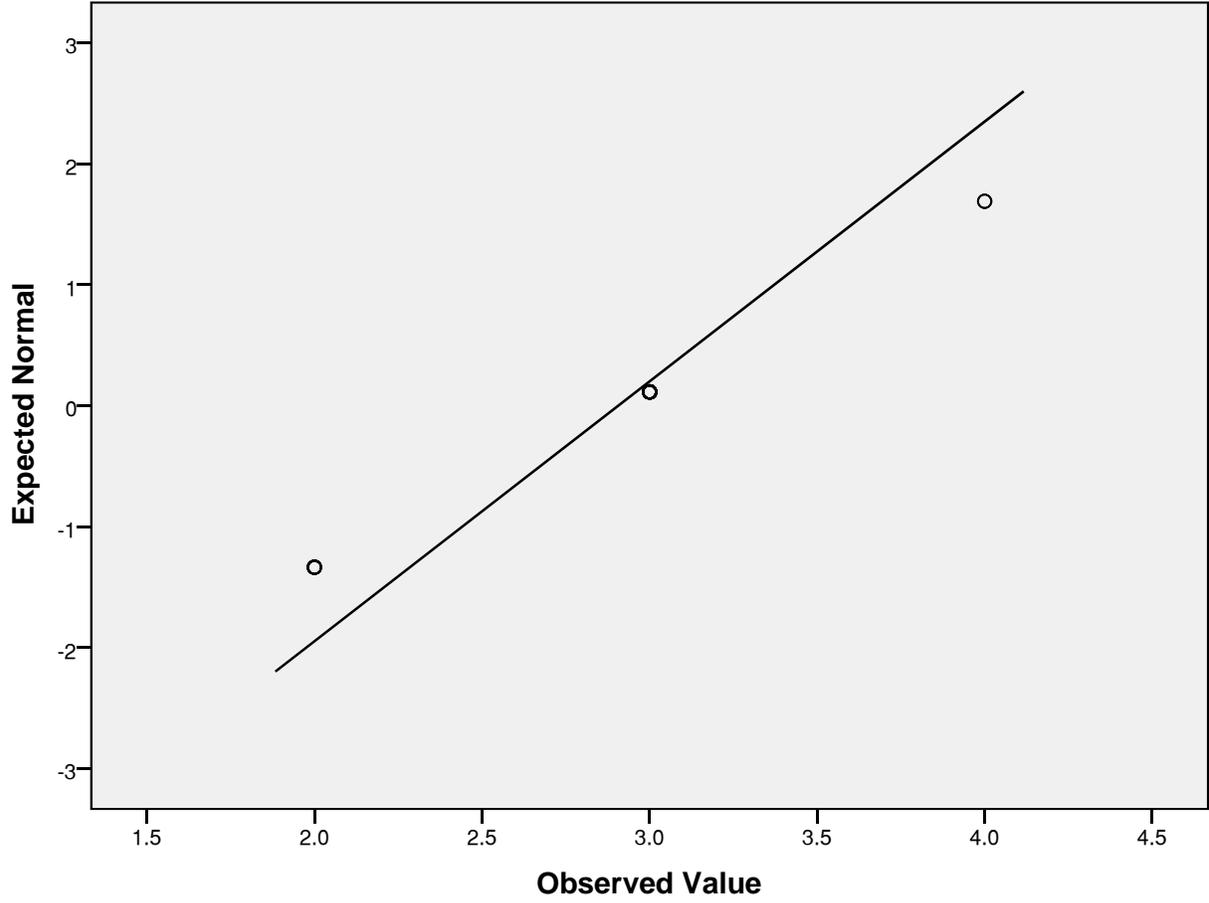
X3

X3 Stem-and-Leaf Plot

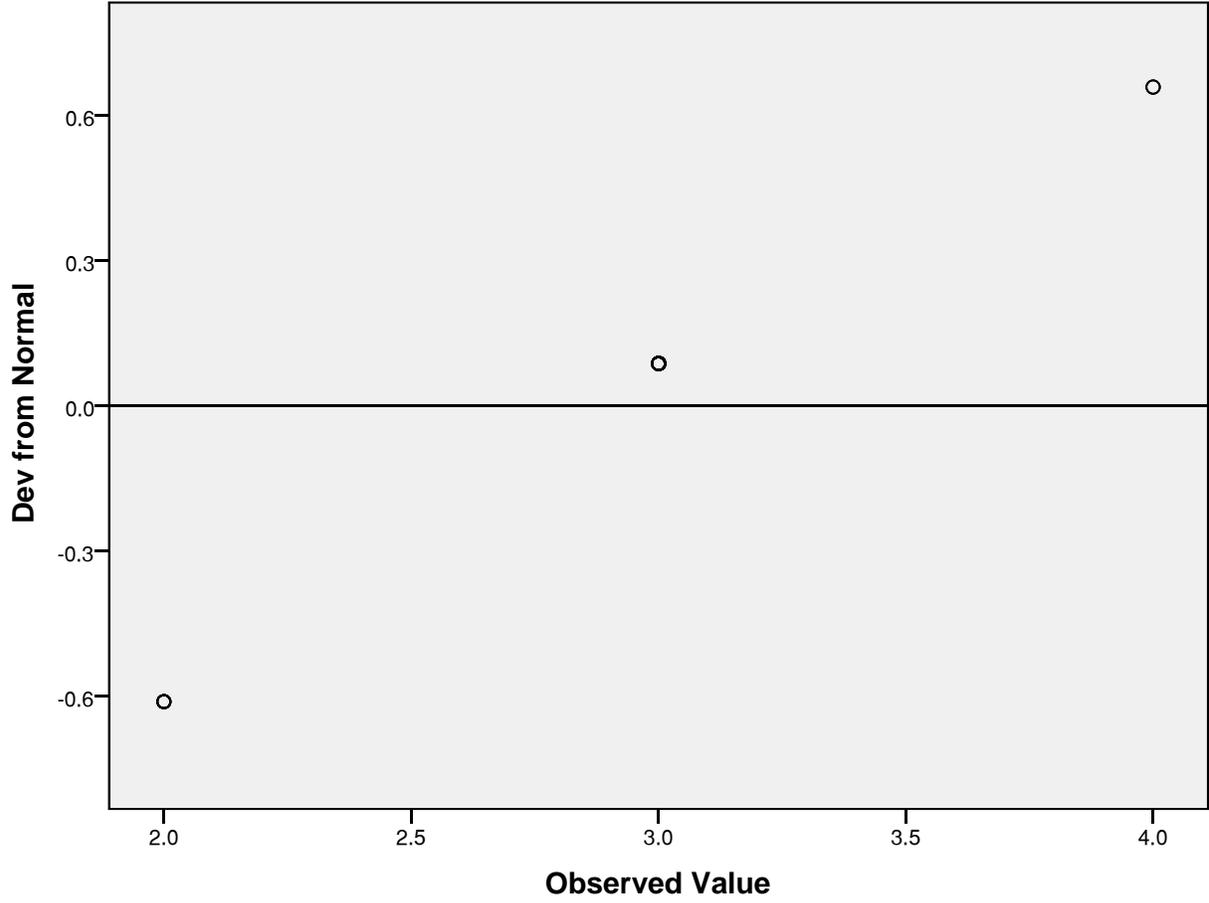
Frequency	Stem &	Leaf
5.00	Extremes	(=<2)
25.00	0 .	33333333333333333333333333333333
2.00	Extremes	(>=4)

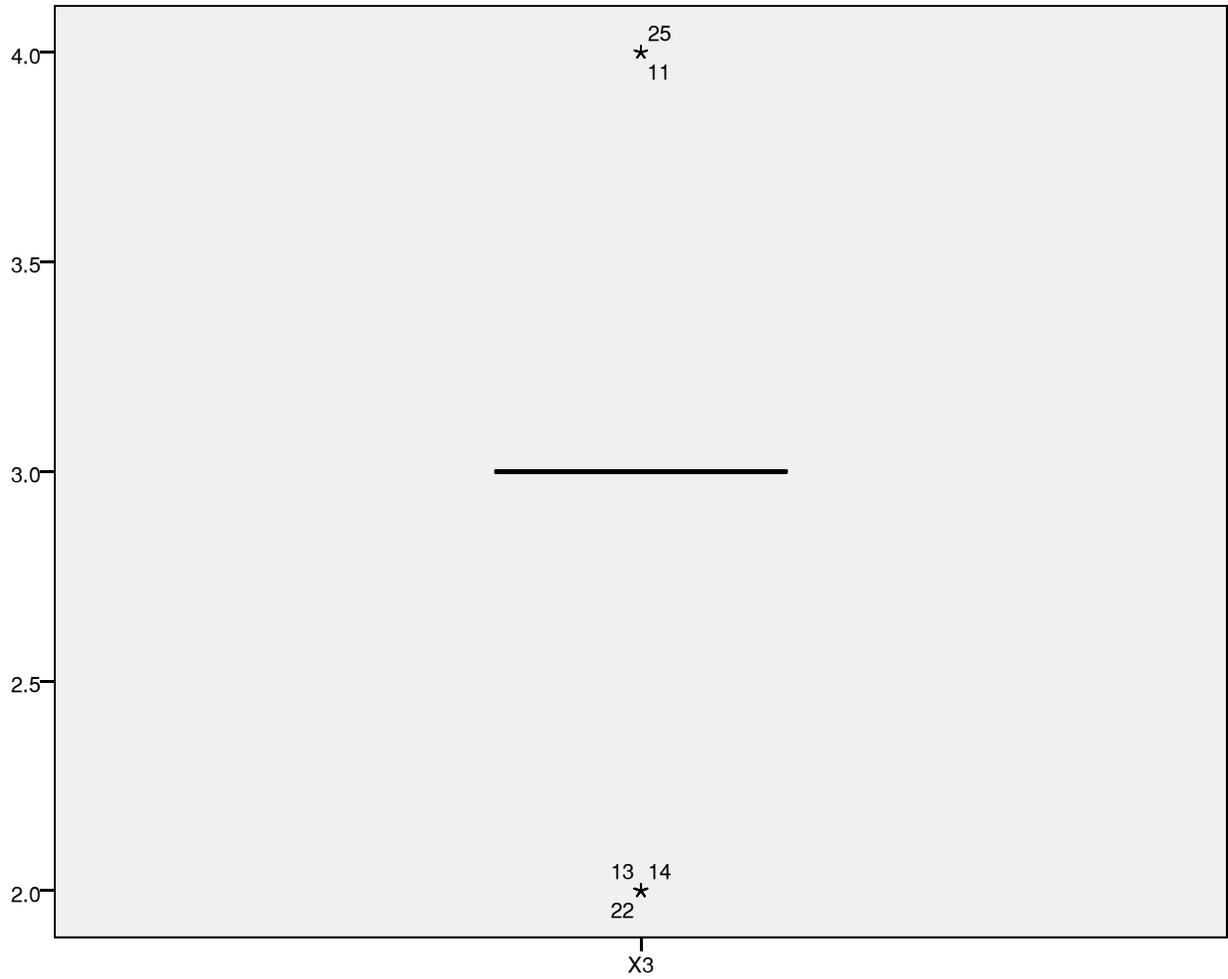
Stem width: 10.00
 Each leaf: 1 case(s)

Normal Q-Q Plot of X3



Detrended Normal Q-Q Plot of X3





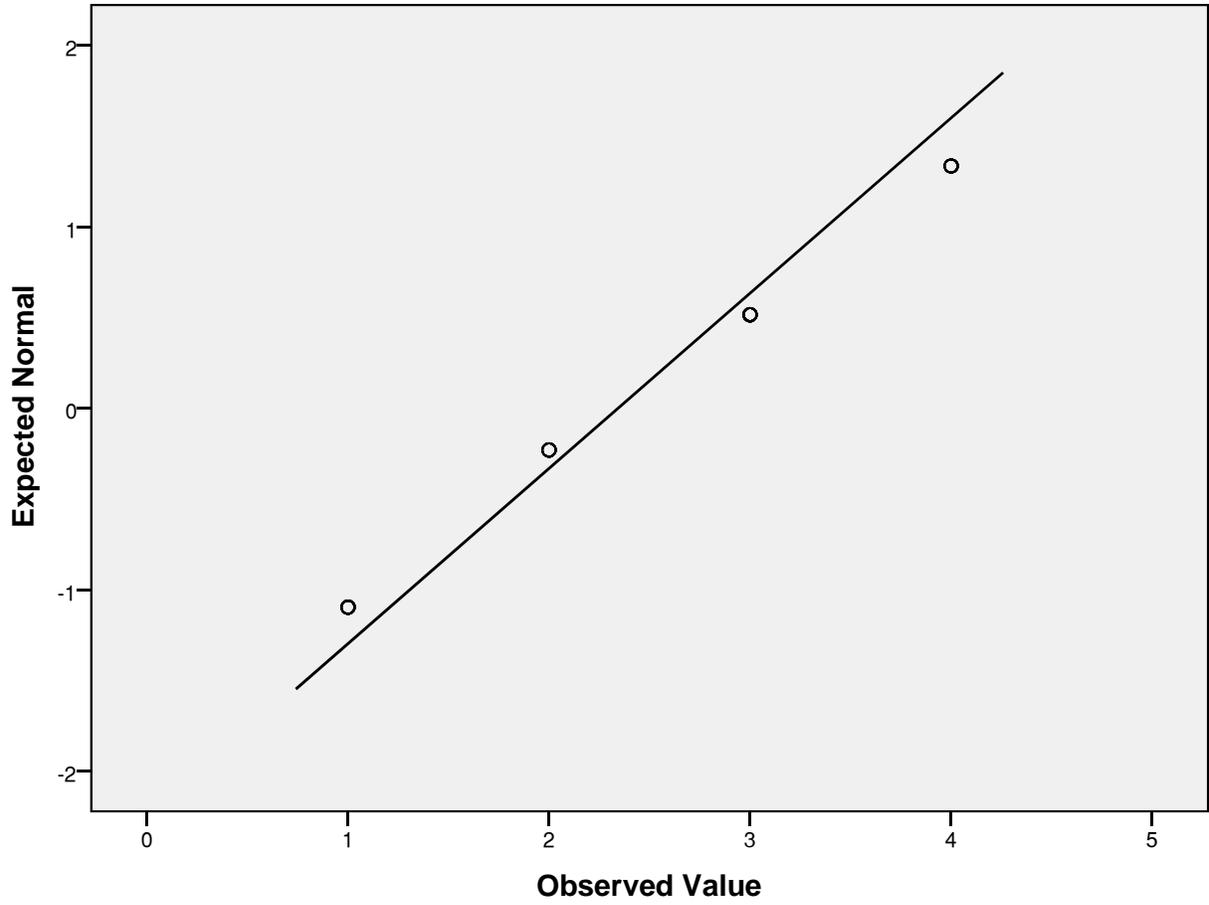
X4

X4 Stem-and-Leaf Plot

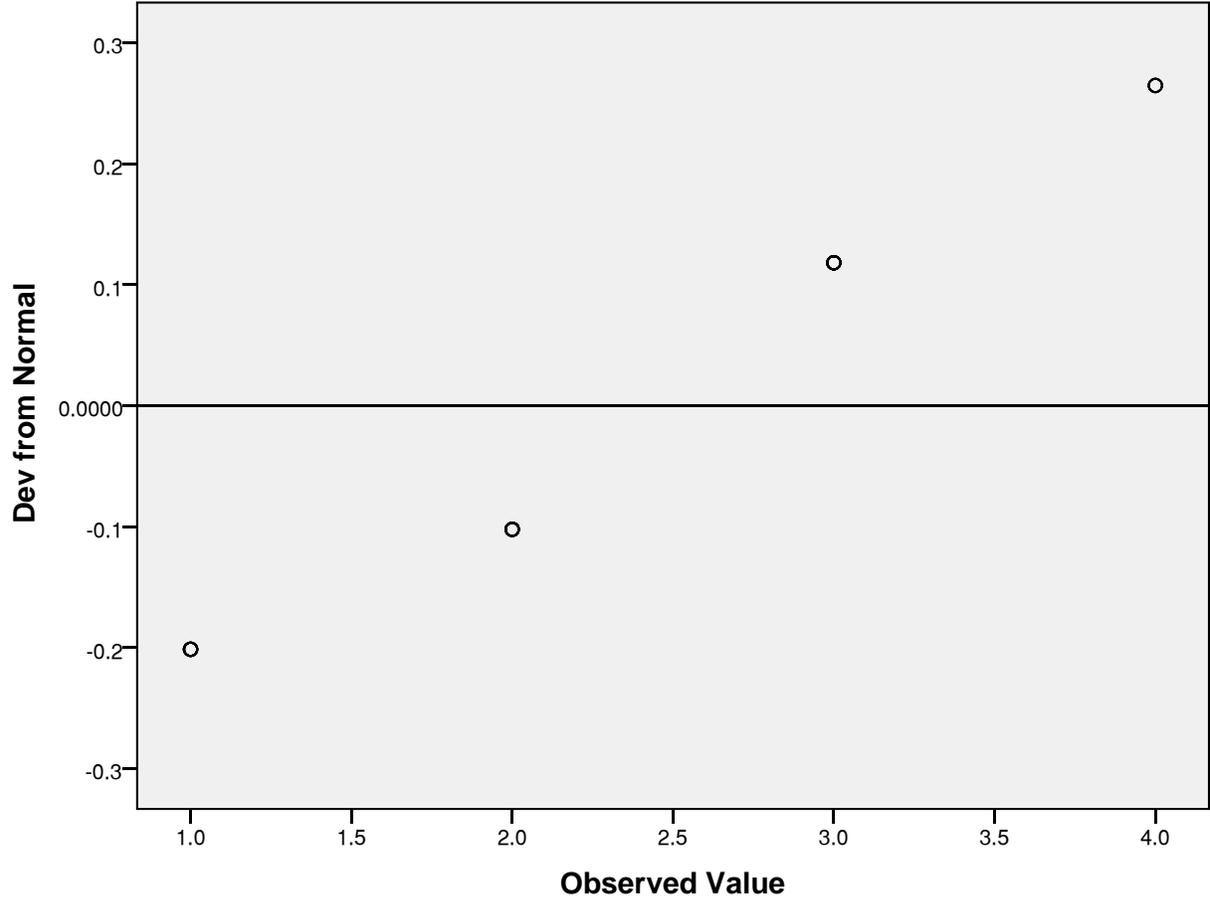
Frequency	Stem &	Leaf
8.00	1 .	00000000
.00	1 .	
10.00	2 .	0000000000
.00	2 .	
9.00	3 .	000000000
.00	3 .	
5.00	4 .	00000

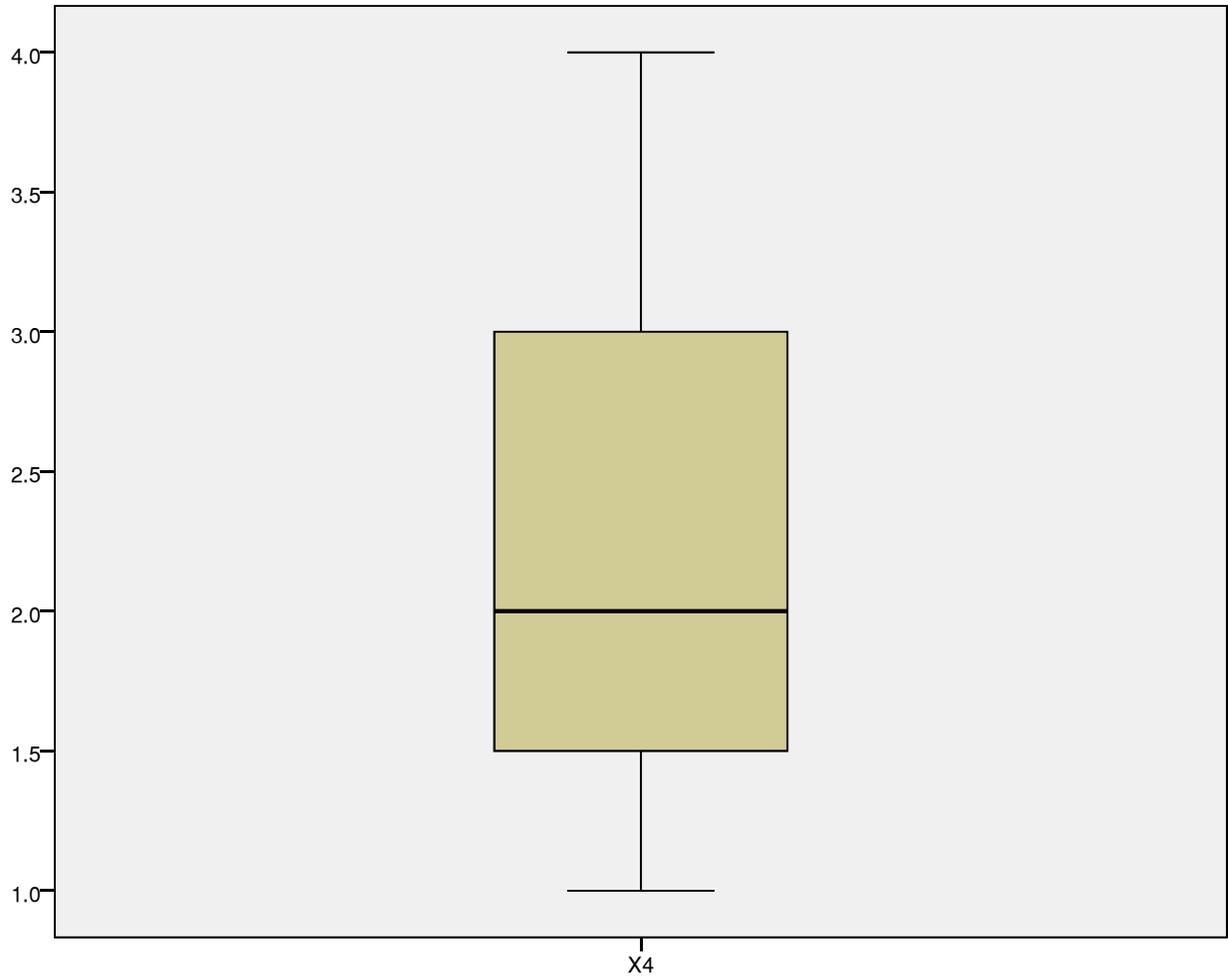
Stem width: 1.00
 Each leaf: 1 case(s)

Normal Q-Q Plot of X4



Detrended Normal Q-Q Plot of X4





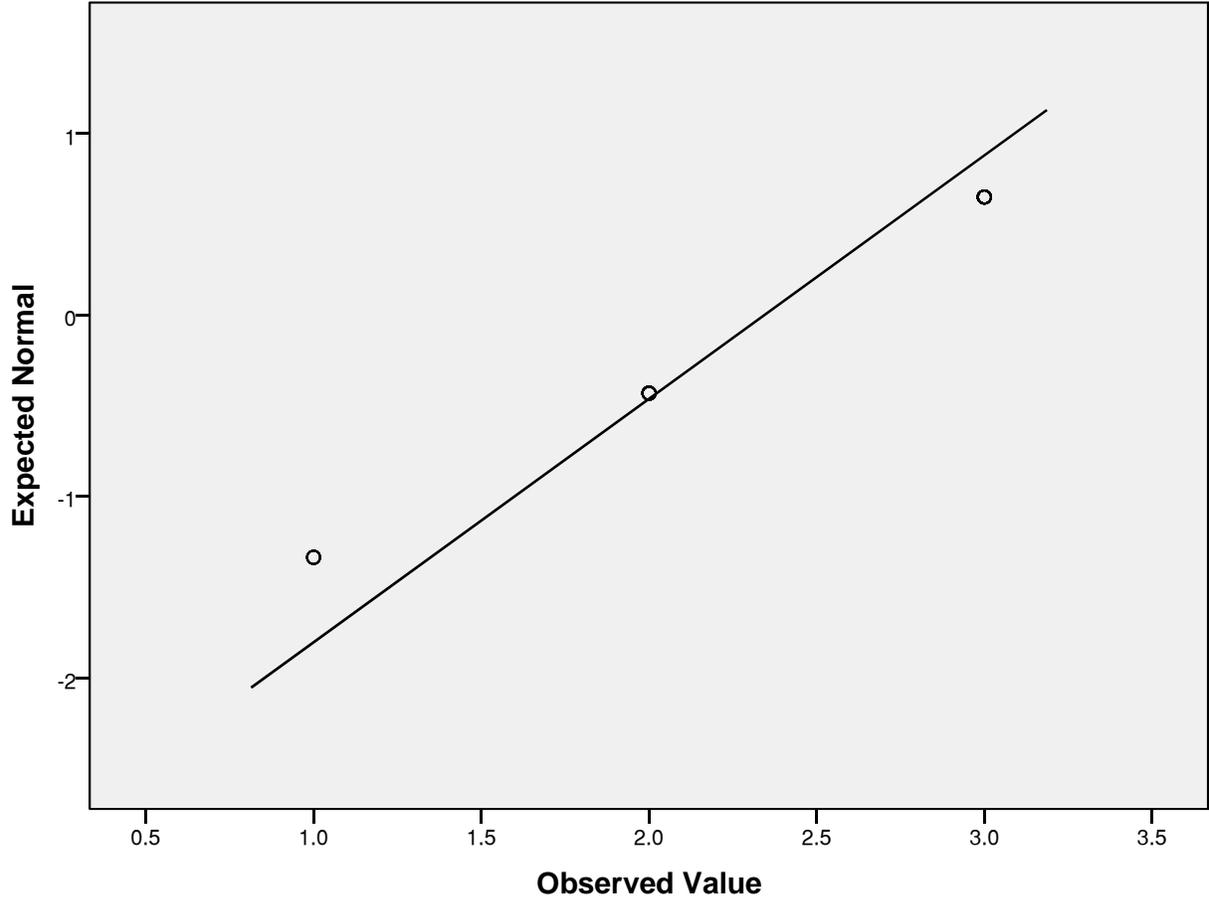
X5

X5 Stem-and-Leaf Plot

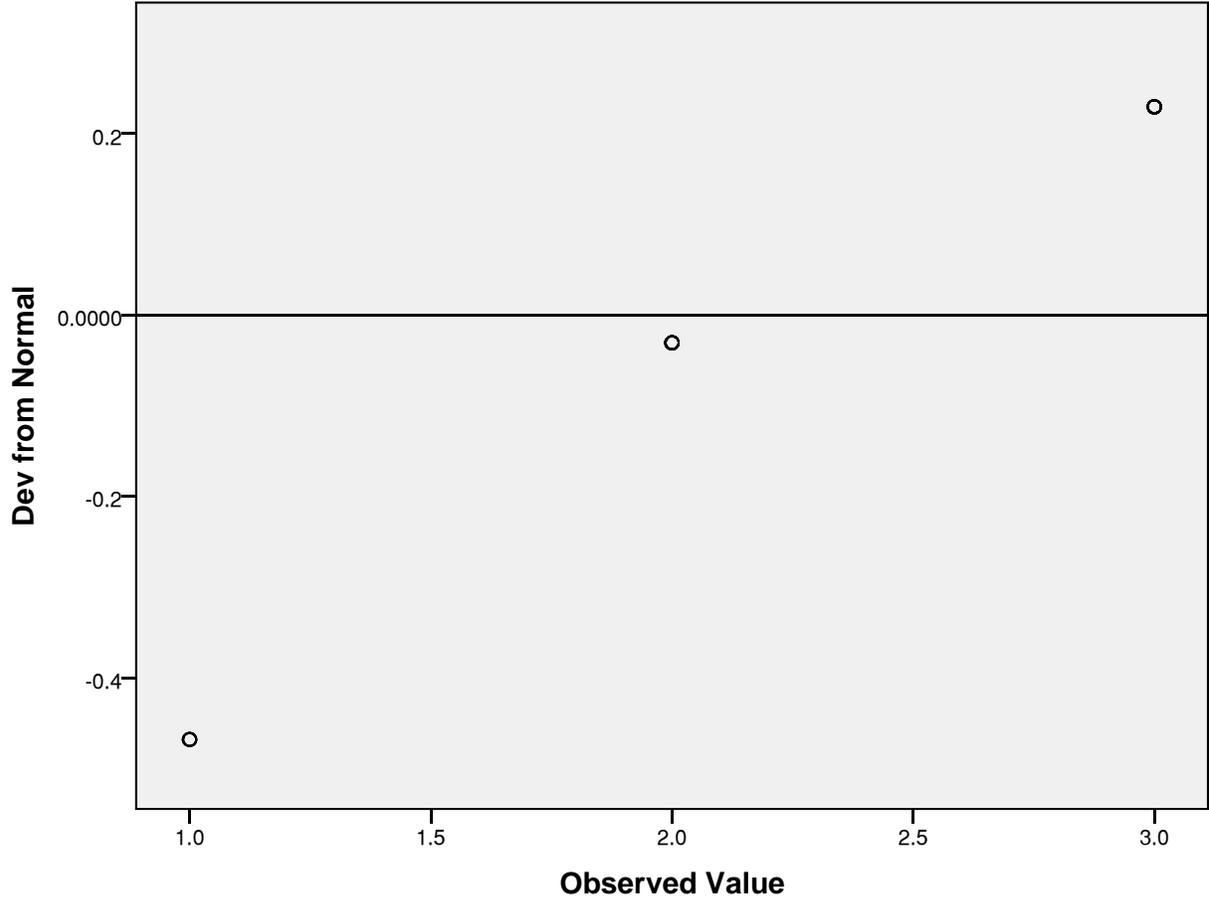
Frequency	Stem &	Leaf
5.00	1 .	00000
.00	1 .	
11.00	2 .	000000000000
.00	2 .	
16.00	3 .	0000000000000000

Stem width: 1.00
 Each leaf: 1 case(s)

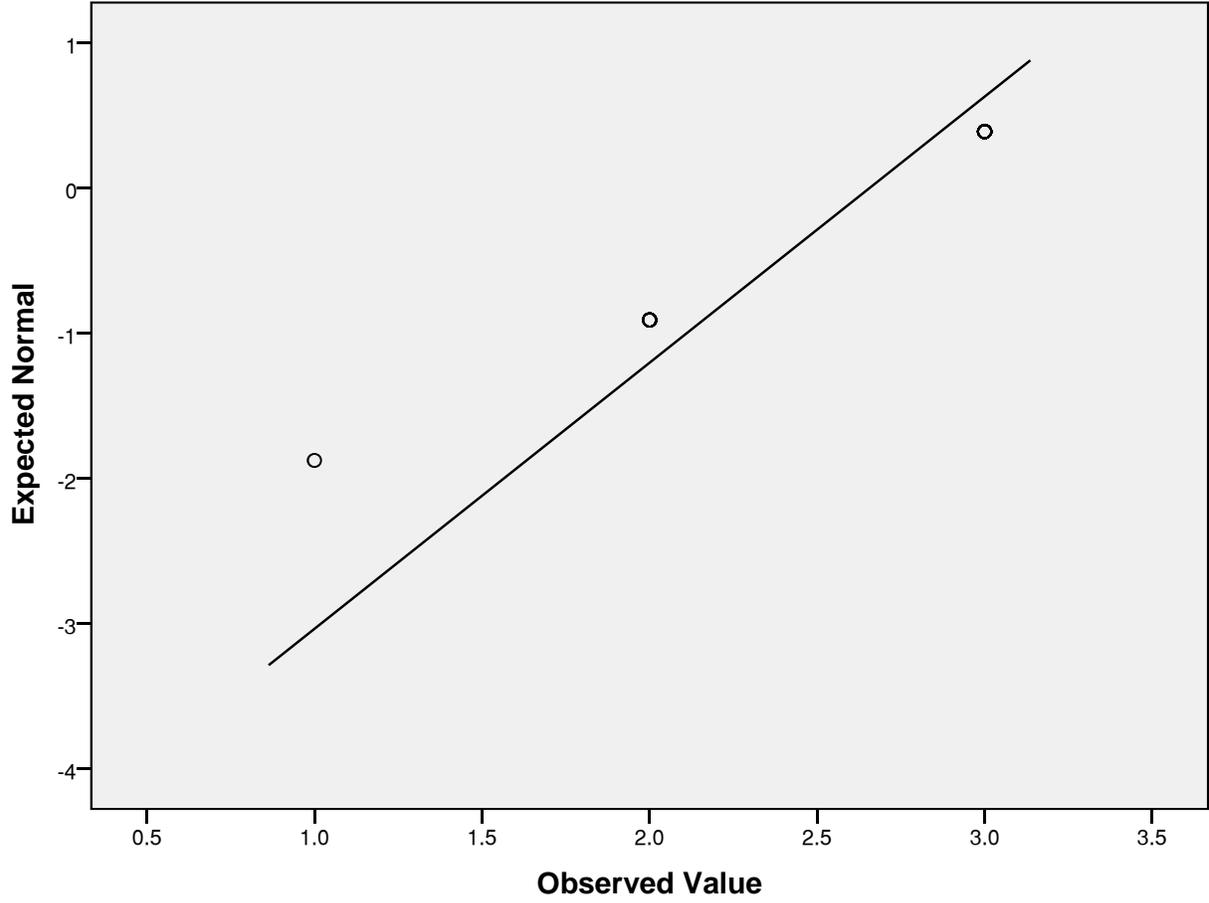
Normal Q-Q Plot of X5



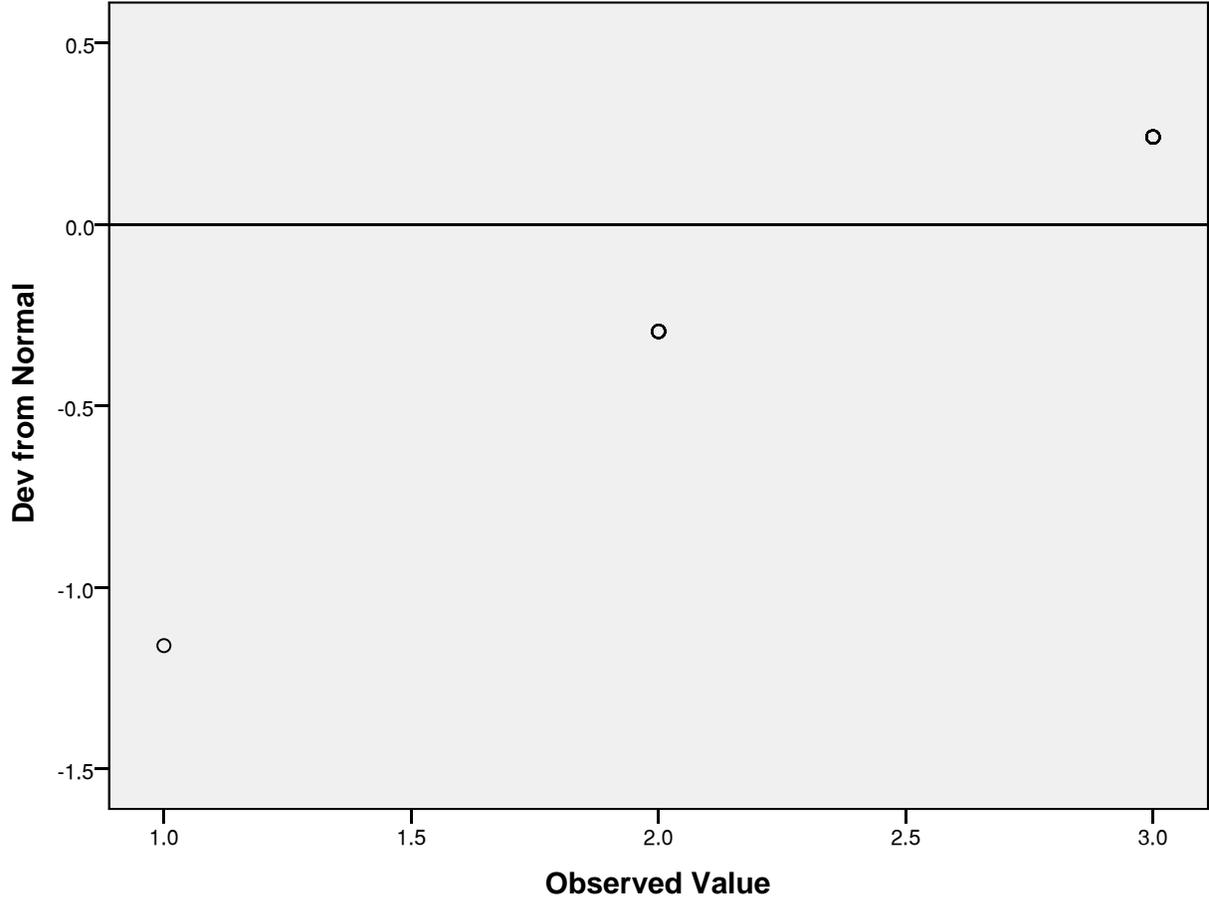
Detrended Normal Q-Q Plot of X5

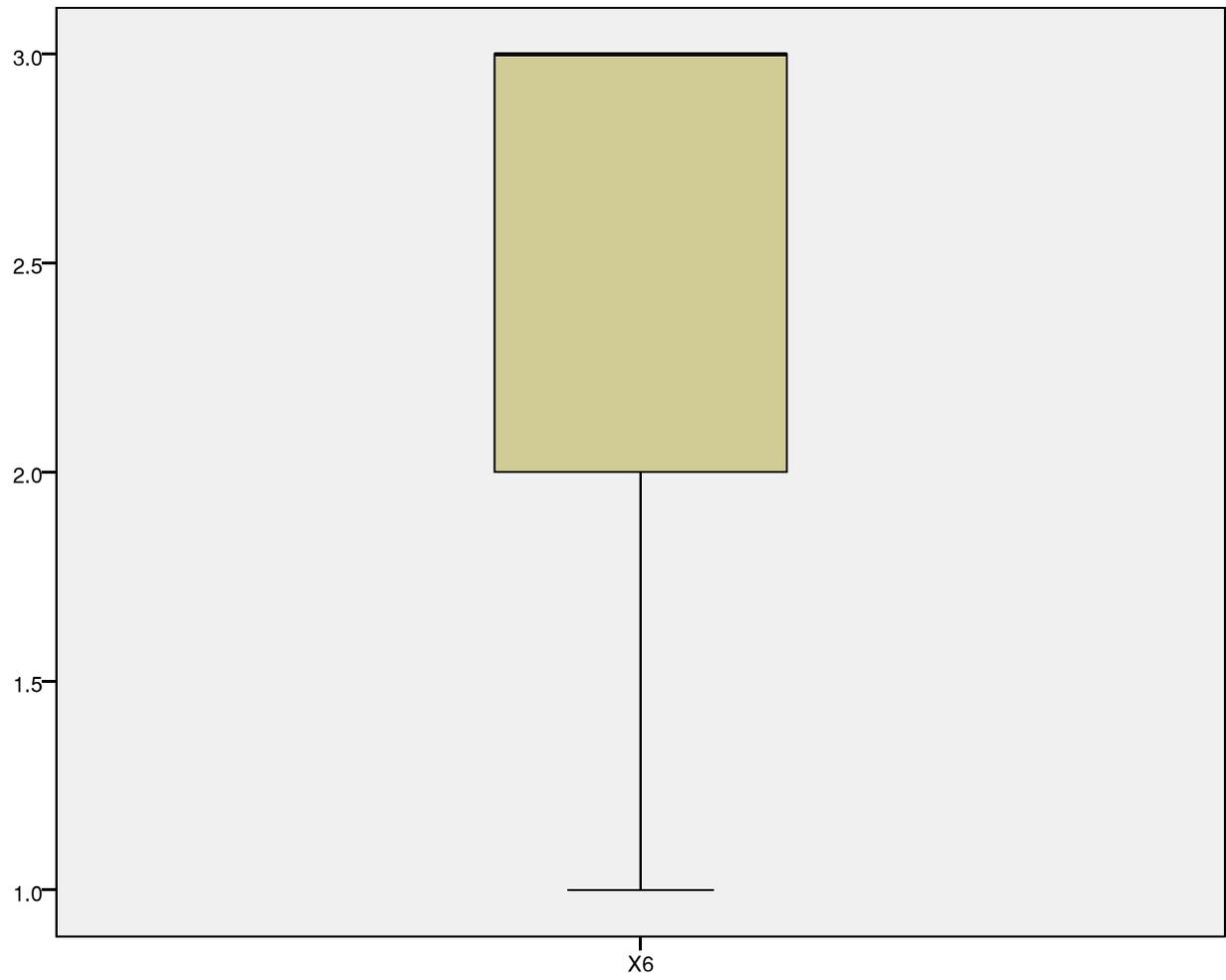


Normal Q-Q Plot of X6



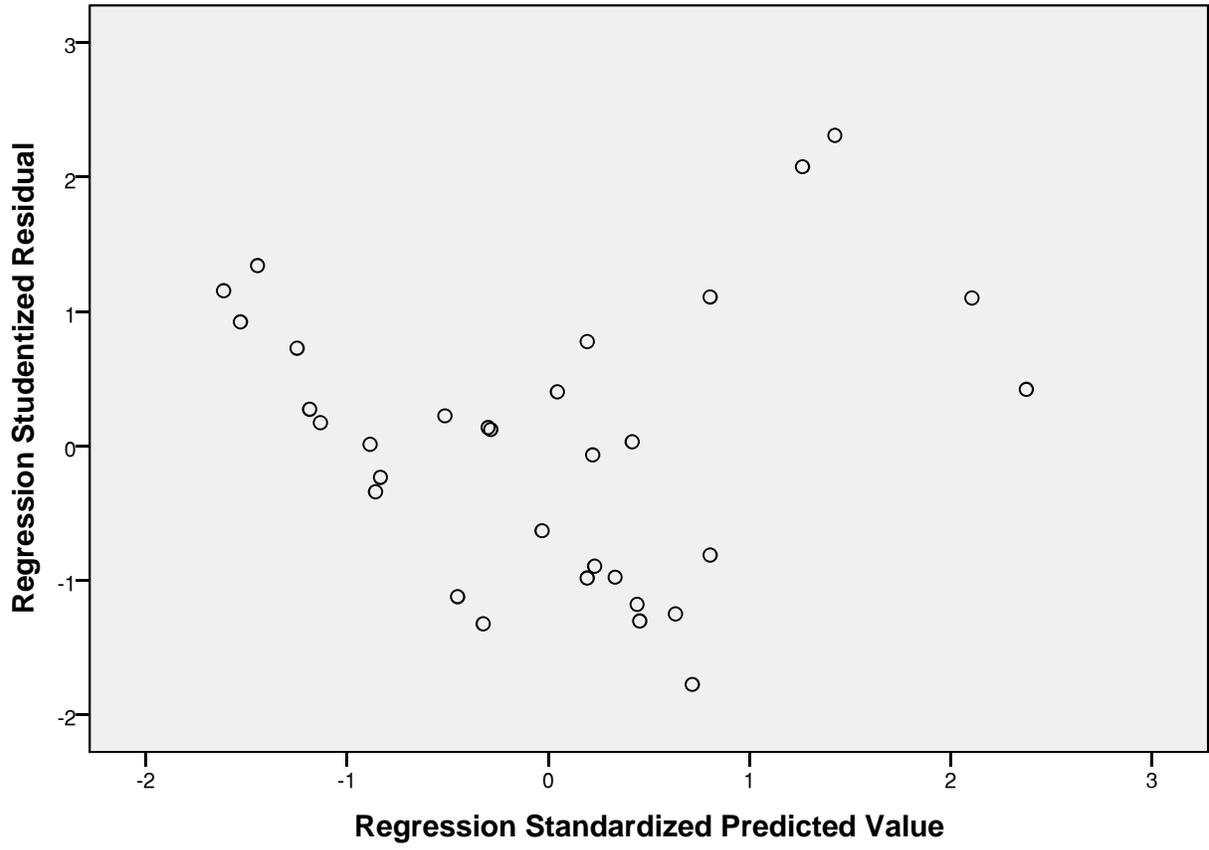
Detrended Normal Q-Q Plot of X6





Scatterplot

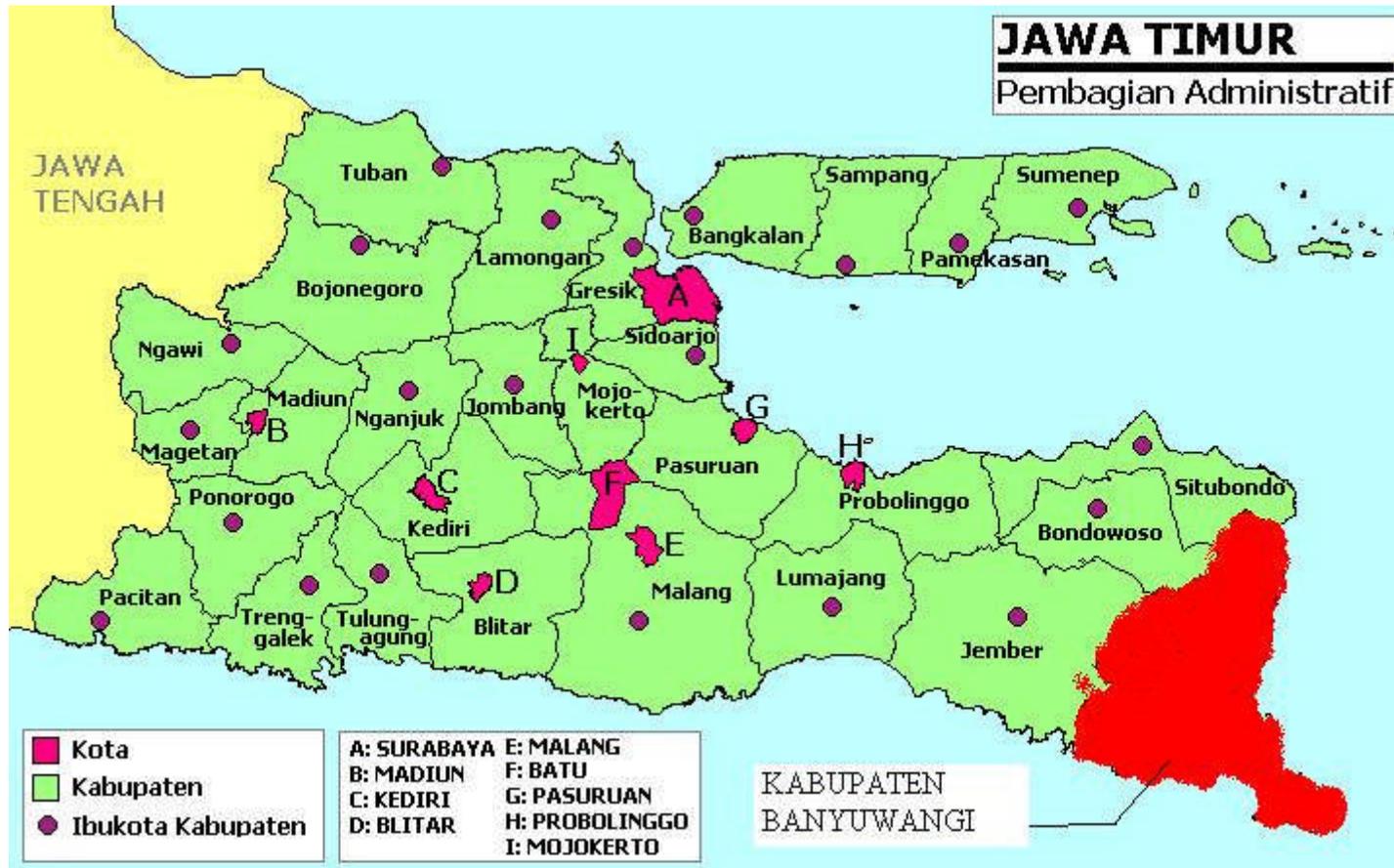
Dependent Variable: Y



t Table

cum. prob	$t_{.50}$	$t_{.75}$	$t_{.80}$	$t_{.85}$	$t_{.90}$	$t_{.95}$	$t_{.975}$	$t_{.99}$	$t_{.995}$	$t_{.999}$	$t_{.9995}$
one-tail	0.50	0.25	0.20	0.15	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001	0.0005
two-tails	1.00	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01	0.002	0.001
df											
1	0.000	1.000	1.376	1.963	3.078	6.314	12.71	31.82	63.66	318.31	636.62
2	0.000	0.816	1.061	1.386	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	22.327	31.599
3	0.000	0.765	0.978	1.250	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	10.215	12.924
4	0.000	0.741	0.941	1.190	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604	7.173	8.610
5	0.000	0.727	0.920	1.156	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	5.893	6.869
6	0.000	0.718	0.906	1.134	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	5.208	5.959
7	0.000	0.711	0.896	1.119	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	4.785	5.408
8	0.000	0.706	0.889	1.108	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	4.501	5.041
9	0.000	0.703	0.883	1.100	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	4.297	4.781
10	0.000	0.700	0.879	1.093	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	4.144	4.587
11	0.000	0.697	0.876	1.088	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	4.025	4.437
12	0.000	0.695	0.873	1.083	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	3.930	4.318
13	0.000	0.694	0.870	1.079	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	3.852	4.221
14	0.000	0.692	0.868	1.076	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	3.787	4.140
15	0.000	0.691	0.866	1.074	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	3.733	4.073
16	0.000	0.690	0.865	1.071	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	3.686	4.015
17	0.000	0.689	0.863	1.069	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	3.646	3.965
18	0.000	0.688	0.862	1.067	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	3.610	3.922
19	0.000	0.688	0.861	1.066	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	3.579	3.883
20	0.000	0.687	0.860	1.064	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	3.552	3.850
21	0.000	0.686	0.859	1.063	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	3.527	3.819
22	0.000	0.686	0.858	1.061	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	3.505	3.792
23	0.000	0.685	0.858	1.060	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	3.485	3.768
24	0.000	0.685	0.857	1.059	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	3.467	3.745
25	0.000	0.684	0.856	1.058	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	3.450	3.725
26	0.000	0.684	0.856	1.058	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	3.435	3.707
27	0.000	0.684	0.855	1.057	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	3.421	3.690
28	0.000	0.683	0.855	1.056	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	3.408	3.674
29	0.000	0.683	0.854	1.055	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	3.396	3.659
30	0.000	0.683	0.854	1.055	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750	3.385	3.646
40	0.000	0.681	0.851	1.050	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704	3.307	3.551
60	0.000	0.679	0.848	1.045	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660	3.232	3.460
80	0.000	0.678	0.846	1.043	1.292	1.664	1.990	2.374	2.639	3.195	3.416
100	0.000	0.677	0.845	1.042	1.290	1.660	1.984	2.364	2.626	3.174	3.390
1000	0.000	0.675	0.842	1.037	1.282	1.646	1.962	2.330	2.581	3.098	3.300
Z	0.000	0.674	0.842	1.036	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576	3.090	3.291
	0%	50%	60%	70%	80%	90%	95%	98%	99%	99.8%	99.9%
	Confidence Level										

PETA JAWA TIMUR



PETA KABUPATEN BANYUWANGI

