

FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP MUTU PRODUK BANGUNAN PERUMAHAN GRAND PERMATA DI KABUPATEN MOJOKERTO

Lalu Mulyadi¹, A. Agus Santoso¹, Muhammad Sulton²

¹ Dosen Pascasarjana Program Studi Teknik Sipil
Konsentrasi Manajemen Konstruksi ITN Malang

² Mahasiswa Pascasarjana Program Studi Teknik Sipil
Konsentrasi Manajemen Konstruksi ITN Malang

ABSTRAK

Perumahan Grand Permata di Kabupaten Mojokerto dengan luas 6500M², yang pembangunannya dilaksanakan oleh pengembang (developer), dimana pembangunan tersebut direncanakan dengan usia bangunan minimal 5 tahun. Akan tetapi melihat produk perumahan tersebut saat ini diperkirakan telah terjadi penyimpangan mutu/kualitas bangunan yang tidak sesuai dengan spesifikasi seperti yang disampaikan oleh konsumen. Melihat permasalahan tersebut penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap mutu produk perumahan Grand Permata dan mengetahui faktor yang paling dominan mempengaruhinya serta strategi untuk meningkatkan mutu produk perumahan Grand Permata.

Metodologi analisa data yang digunakan adalah analisis faktor dan analisis regresi linier berganda terhadap jawaban dari kuesioner yang disebarkan kepada 46 responden dari orang-orang yang mengetahui kondisi dan bekerja atau terlibat langsung didalam pekerjaan pembangunan perumahan serta orang-orang yang menempati Perumahan Grand Permata di Kabupaten Mojokerto.

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa secara simultan dengan uji F didapatkan bahwa secara bersama-sama variabel material, tenaga kerja, peralatan, keuangan, Lingkungan Kerja dan metode pelaksanaan berpengaruh secara bersama-sama terhadap Mutu Produk Perumahan. Namun dari uji t secara sendiri-sendiri faktor-faktor yang mempengaruhi secara signifikan terhadap Mutu Produk Perumahan adalah Faktor Material, Faktor Keuangan. Faktor yang paling dominan ditunjukkan oleh nilai β terstandarisasi tertinggi, yaitu faktor Material dengan nilai Koefisien β terbesar, yaitu 0.786 dan Strategi yang digunakan untuk meningkatkan Mutu Produk Perumahan Grand Permata adalah sebelum pelaksanaan pekerjaan dimulai pengembang harus mempersiapkan pengadaan material, terutama material non lokal seperti genteng yang harus mendatangkan dari kota Tulungagung, serta membuat stok material dilokasi pekerjaan dan Pengembang harus memiliki manajemen keuangan yang baik, agar membayar upah pekerja dapat dilakukan secara rutin dan tepat waktu, sehingga pekerja merasa nyaman dan termotivasi untuk menyelesaikan pekerjaannya dengan sebaik-baiknya (sesuai spesifikasi yang disyaratkan).

Kata Kunci : Mutu, Prasarana Jalan Perumahan

1. PENDAHULUAN

Pelaksanaan proyek dihadapkan pada tiga kendala yaitu : biaya, waktu dan mutu. Ketiga kendala ini dapat diartikan sebagai sasaran proyek, yang didefinisikan sebagai tepat biaya, tepat waktu dan tepat mutu. Keberhasilan proyek dikaitkan dengan sejauh mana ketiga sasaran tersebut dapat terpenuhi (Smith, 2002), untuk mengatasi ketiga kendala tersebut diatas tentunya diperlukan pengendalian atau kontrol untuk menjaga kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan. Tiap pekerjaan yang dilaksanakan harus benar-benar diinspeksi dan di check oleh pengawas lapangan, apakah sudah sesuai dengan spesifikasi atau belum (Ervianto, 2003).

Manajemen proyek adalah proses pengelolaan proyek yaitu melalui pengelolaan, pengalokasian dan penjadwalan sumberdaya dalam proyek untuk mencapai sasaran tersebut. Jika salah satu dari faktor atau sasaran tersebut mengalami hambatan yang dikarenakan adanya penyimpangan, maka akan berpengaruh terhadap yang lain (Soeharto, 2001).

Rumah atau hunian pada masa lalu berfungsi sebagai tempat perlindungan untuk mendapatkan keamanan dan kenyamanan, terhindar dari cuaca yang tidak menentu, hewan buas serta beristirahat. Tetapi saat ini pengertian rumah telah melebar sesuai perkembangan jaman. Saat ini banyak rumah yang memiliki fungsi hanya sebagai rumah peristirahatan semata, sebagai barang produk usaha yang di perjual belikan atau bisa dijadikan suatu bentuk investasi masa mendatang. Seperti diperkotaan banyak rumah dibeli hanya sebagai rumah singgah pada saat hari-hari kerja sementara dipedesaan atau di daerah pegunungan, rumah dibeli untuk peristirahatan saat liburan

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

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

Perumahan Grand Permata di Kabupaten Mojokerto dengan luas 6500M², yang pembangunannya dilaksanakan oleh pengembang (*developer*), dimana pembangunan tersebut direncanakan dengan usia bangunan minimal 5 tahun.

Dengan keberadaan perumahan ini diharapkan dapat membantu memenuhi kebutuhan rumah bagi masyarakat untuk memiliki rumah tinggal yang tetap dengan cara yang cepat, ringan dan aman di samping perumahan ini merupakan barometer bagi pengembang (*developer*). Pihak manajemen merencanakan akan membangun rumah dalam berbagai tipe secara bertahap. Dengan sistim pembayaran uang muka 25% dari harga rumah, selanjutnya konsumen berhak tinggal dan melunasi sisa pembayaran rumah dengan system angsuran, akan tetapi

melihat produk perumahan tersebut saat ini diperkirakan telah terjadi penyimpangan mutu/kualitas bangunan yang tidak sesuai dengan spesifikasi seperti yang disampaikan oleh konsumen, ini terlihat dari kondisi kerusakan sebelum waktunya (5 tahun) terutama pada konstruksi dinding yang retak hingga tembus, kusen pintu/jendela, pasangan keramik yang terlepas dari ikatannya.

Faktor-faktor yang diduga berpengaruh terhadap mutu produk bangunan perumahan Grand Permata di Kabupaten Mojokerto adalah Material, Tenaga kerja, Peralatan, Keuangan, Lingkungan Kerja dan Metode Pelaksanaan Pekerjaan.

Pada umumnya, mutu konstruksi merupakan elemen dasar yang harus dijaga untuk senantiasa sesuai dengan perencanaan. Berdasarkan manajemen proyek yang ada maka masalah yang ada di proyek seharusnya dapat dikendalikan. Dari permasalahan diatas, maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Mutu Produk Bangunan Perumahan Grand Permata di Kabupaten Mojokerto.

2. LANDASAN TEORI

Manajemen Proyek

Manajemen Proyek adalah merencanakan, mengorganisir, memimpin, dan mengendalikan sumber daya perusahaan untuk mencapai sasaran jangka pendek yang telah ditentukan (Kerzner, 2006). Manajemen Proyek juga bisa di artikan sebagai kegiatan untuk meraih sasaran yang telah didefinisikan dan ditentukan dengan jelas seefisien dan seefektif mungkin (Soeharto, 2001). Dalam rangka meraih sasaran-sasaran yang telah disepakati, diperlukan sumber daya (*resources*) termasuk sumber daya manusia yang merupakan kunci segalanya (Nugraha, 1985).

Pengertian proyek Konstruksi

Karakteristik proyek konstruksi dapat dipandang dalam tiga dimensi, yaitu unik, melibatkan sejumlah sumber daya, dan membutuhkan organisasi. Pencapaian tujuannya tidak dilakukan melalui kegiatan yang berulang-ulang atau rutin sebagaimana dengan organisasi pada umumnya. Soeharto (2001) menyebutkan bahwa: kegiatan proyek dapat diartikan sebagai suatu kegiatan sementara yang berlangsung dalam jangka waktu terbatas, dengan alokasi sumber daya tertentu dan dimaksudkan untuk melaksanakan tugas yang sasarannya telah digariskan dengan jelas

Pengertian Rumah

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

Perumahan sebagai salah satu kebutuhan dasar manusia yang dapat berfungsi sebagai sarana produksi keluarga merupakan titik strategis dalam pembangunan manusia seutuhnya dan merupakan pintu masuk ke dunia yang

menjanjikan pemenuhan kebutuhan dasar lainnya.. Dengan bertambahnya jumlah penduduk mendorong pihak pemerintah maupun swasta untuk mendirikan usaha perumahan dengan menawarkan berbagai jenis dan tipe.

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

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

Pengembang Perumahan

Pengembang adalah seseorang atau sebuah tim yang memiliki keahlian dalam hal pembangunan, yang meliputi segi arsitektur, teknis, konstruksi, keuangan, pemasaran, dan manajemen property.

Kewajiban Pengembang Perumahan

1. Pengembang wajib menyediakan tanah untuk keperluan fasilitas sosial, seperti yang tercantum dalam Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 3 Tahun 1987 Pasal 13 angka huruf 1 b, di mana luas lahan minimum yang telah ditetapkan sebagai prasarana lingkungan dan lahan utilitas umum dan fasilitas sosial adalah sebesar 40% dari luas lahan total yang dibangun/dikelola. Ketentuan ini didasarkan pada Keputusan Menteri Pekerjaan Umum No. 20/KPTS/86 tentang Pedoman Teknik Pembangunan Perumahan Sederhana Tidak Bersusun.
2. Pengembang wajib membangun dan memelihara selama waktu yang ditentukan
3. Prasarana-prasarana lingkungan dan fasilitas-fasilitas sosial yang diperlukan oleh masyarakat dan sebagainya, sesuai Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 5 Tahun 1974 angka 1 dan angka 6 huruf c dan d. Maksudnya, pengembang wajib membangun prasarana-prasarana lingkungan dan fasilitas-fasilitas sosial, dan memeliharanya selama suatu kawasan perumahan belum sepenuhnya selesai.
4. Pengembang yang telah menyelesaikan pembangunan suatu kawasan perumahan mempunyai kewajiban untuk menyerahkan prasarana lingkungan kawasan tersebut kepada Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota setempat. Ini berdasarkan pada Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 1 Tahun 1978 tentang Penyerahan Prasarana Lingkungan, Utilitas Umum dan Fasilitas Sosial Perumahan Kepada Pemerintah Daerah, serta Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 3 Tahun 1987 tentang Penyediaan dan Pemberian Hak Atas Tanah untuk Keperluan Perusahaan Pembangunan Perumahan. Adapun penyerahan prasarana lingkungan, utilitas umum dan fasilitas sosial dapat dilakukan secara bertahap berdasarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 1 Tahun 1987 tentang

Penyerahan Prasarana Lingkungan, Utilitas Umum dan Fasilitas Sosial Perumahan Kepada Pemerintah Daerah, dengan ketentuan sebagai berikut:

- Untuk prasarana lingkungan, tanah dan bangunan telah selesai dibangun dan dipelihara.
- Untuk utilitas umum, tanah dan bangunan telah selesai dibangun dan dipelihara.
- Untuk fasilitas sosial, tanah telah siap untuk dibangun.

Walaupun demikian, pada kenyataannya banyak pengembang yang belum melakukan penyerahan prasarana lingkungan perumahannya kepada Pemerintah Kabupaten/Kota setempat

Mutu

Perusahaan pengembang perumahan sebagai produsen harus mampu mempertahankan mutu produk yang dihasilkan sesuai yang telah disampaikan pada konsumen. Seperti diketahui pengendalian mutu dinyatakan dalam bentuk kriteria perencanaan yang akan memandu keseluruhan proses rekayasa, perencanaan dan penyusunan spesifikasi teknis. Pengendalian mutu bersifat mendasar dan harus diterapkan pada seluruh tahapan proyek, baik pada perencanaan maupun konstruksi fisiknya (Dipohusodo, 1995). Pada prinsipnya pengendalian mutu adalah: (1) mengarahkan agar pelaksanaan konstruksi sesuai dengan spesifikasi teknis, (2) mencakup pertimbangan ekonomi dalam penetapan jenis material dan metode konstruksi yang dipakai dengan memastikan bahwa perencanaannya telah memenuhi syarat peraturan bangunan

Efisiensi

Efisiensi adalah seberapa baik sumber-sumber daya yang digunakan seperti penghematan pemakaian bahan, tenaga kerja, dana yang tersedia dan lain sebagainya. Dengan efisiensi dimaksudkan pemakain sumber daya yang lebih sedikit untuk mencapai hasil yang optimal (Dipohusodo, 1995).

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

Efektifitas

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

Populasi Dan Sampel

Yang dimaksud dengan populasi adalah kumpulan seluruh individu dengan kualitas yang telah ditetapkan, kualitas atau ciri tersebut dinamakan variabel. Yang dimaksud dengan sampel adalah kumpulan dari unit sampling yang ditarik dan merupakan sub dari populasi (Sugiono, 2006).

Uji Statistik

Statistik adalah ilmu dan seni pengembangan dan penerapan metode paling efektif untuk kemungkinan salah dalam kesimpulan dan estimasi dapat diperkirakan berdasarkan matematika probabilitas (Anderson dan Boncrof dalam Supranto, 2001)

Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan dan kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud (Riduwan, 2005). Valid tidaknya suatu instrument dapat diketahui dengan membandingkan indeks korelasi *Product Moment Person* dengan taraf signifikan sebesar 0,05 (5%) sebagai nilai kritisnya dengan membandingkan r_{hitung} dengan r_{table} maka dapat ditentukan validitas instrument dengan kriteria sebagai berikut :

$$r_{hitung} > r_{table} : \text{Valid}, \quad r_{hitung} < r_{table} : \text{Tidak Valid}$$

Uji Reliabelitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Dengan kata lain, reliabilitas menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur didalam mengukur gejala yang sama (Singarimbun dan Effendi, 2006). Dalam penelitian ini uji reliabilitas menggunakan pendekatan *Alpha Cronbach*. Instrumen dikatakan reliabel apabila nilai *Alpha Cronbach* $> 0,6$.

Analisis Faktor

Analisa faktor merupakan perluasan dari analisis komponen utama. Analisis faktor digunakan untuk mereduksi data dan untuk menggambarkan hubungan korelasi dari beberapa variabel dalam sejumlah kecil faktor. Variabel-variabel ini dikelompokkan menjadi beberapa faktor dimana variabel-variabel dalam satu faktor akan mempunyai korelasi yang tinggi, sedangkan korelasinya dengan variabel-variabel pada faktor lain relatif rendah.

Jadi, analisis faktor bertujuan untuk menemukan suatu cara meringkas (*summarize*) informasi yang ada dalam variabel asli (awal) menjadi satu set dimensi baru atau variate (*factor*). Hal ini dilakukan dengan cara menentukan struktur lewat data *summarization* atau lewat data *reduction* (pengurangan data). Analisis factor mengidentifikasi struktur hubungan antar variabel atau responden dengan cara melihat korelasi antar variabel atau korelasi antar responden

Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda dalam penelitian ini digunakan untuk Untuk menguji pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap mutu produk perumahan Grand Permata di Kabupaten Mojokerto dan faktor apa yang paling dominan, teknik analisis yang digunakan adalah uji regresi linier berganda. Uji ini digunakan untuk menguji atau

menganalisis pengaruh atau hubungan antara variabel bebas dengan satu atau lebih variabel, dalam teknik analisis digunakan uji annova atau uji f, uji t dan mencari besar koefisien determinasi atau R^2 adjusted perhitungan ini akan dilakukan dengan bantuan program SPSS sesuai persamaan linear berganda :

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6$$

dimana :

- Y = Mutu Produk Perumahan
- X₁ = Material
- X₂ = Tenaga kerja
- X₃ = Peralatan
- X₄ = Keuangan
- X₅ = Lingkungan Kerja
- X₆ = Metode pelaksanaan pekerjaan
- b₀ = Konstanta
- b₁, b₂, b₃, b₄, b₅, b₆, b₇, b₈ = Koefisien Regresi.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode kuesioner. Tujuan akhir dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Mutu Produk Bangunan Perumahan Grand Permata di Kabupaten Mojokerto.

Penelitian ini menggunakan metode survey dengan cara menjangring pendapat, pengalaman dan sikap responden mengenai masalah-masalah yang telah terjadi di Perumahan Grand Permata di Kabupaten Mojokerto, dengan mengambil data primer melalui kuesioner dan data sekunder dari institusi yang terkait. Berdasarkan Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Mutu Produk Bangunan Perumahan Grand Permata di Kabupaten Mojokerto, maka ditentukan faktor-faktor yang dilanjutkan dengan menentukan variabel-variabel untuk dijadikan butir-butir pertanyaan yang akan diukur dalam bentuk kuesioner.

Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan pada dilakukan pada pembangunan perumahan Grand Permata yang berlokasi di desa Brangkal kecamatan Sooko Kabupaten Mojokerto, yang pembangunannya di mulai pada tahun 2008, dengan luas 6500M².

Variabel-Variabel Penelitian

- Variabel bebas (X) terdiri dari :
 - Material (X1), Tenaga Kerja (X2), Peralatan (X3), Keuangan (X4), Lingkungan Kerja (X5) dan Metode Pelaksanaan Pekerjaan (X6)
- Variabel Terikat (Y):
 - Mutu Produk Perumahan (Y)

Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner dengan item-item pernyataan yang berkaitan dengan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap mutu produk perumahan Grand Permata di Kabupaten Mojokerto dan untuk mengetahui faktor yang paling dominan mempengaruhinya menggunakan skala *likert* dengan rentang 1 sampai 4 (sangat tidak berpengaruh-sangat berpengaruh), untuk menghindari nilai tengah (ragu-ragu) yang susah ditafsirkan antara setuju dan tidak setuju, sehingga didapatkan ketegasan dari responden dalam menjawab pertanyaan dari kuesioner. Item-item dalam variabel penelitian tersebut didesain (dirancang) dengan pertanyaan-pertanyaan yang bersifat positif, sehingga angka satu sebagai kode tanggapan responden yang sangat negatif terhadap salah satu butir pertanyaan, sedangkan angka empat untuk memberikan tanggapan yang sangat positif terhadap salah satu butir pertanyaan.

Pengolahan Dan Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil survei (kuesioner) nantinya diolah untuk memperoleh informasi dalam bentuk tabel. Hasil olahan data tersebut digunakan menjawab pertanyaan pada rumusan masalah. Pengolahan data hendaknya memperhatikan jenis data yang dikumpulkan dengan berorientasi pada tujuan yang hendak dicapai. Ketepatan dalam teknik analisa sangat mempengaruhi ketepatan hasil penelitian. Adapun teknik analisa data yang digunakan adalah analisis faktor dan analisis regresi linier berganda. Data hasil kuesioner dengan rentang 1 sampai dengan 4 dari masing-masing variabel tersebut kemudian diskor ulang, sehingga dari masing-masing variabel yang mengandung beberapa indikator akan menghasilkan satu nilai skor saja yang selanjutnya dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif, analisis faktor dan analisis regresi linier berganda. Pengolahan data dikerjakan dengan bantuan program *Statistical Package for Sosial Science (SPSS) for Windows*

4. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Hasil Uji Validitas

Hasil Uji validitas dapat dijelaskan bahwa variabel Material (X1), Tenaga kerja (X2), Peralatan (X3), Keuangan (X4), Lingkungan Kerja (X5) dan Metode Pelaksanaan Pekerjaan (X6) dengan taraf signifikansi (α) = 0,05 diperoleh nilai kritis r_{tabel} sebesar 0,291 (lampiran 3) mempunyai koefisien korelasi masing-masing faktor nilainya lebih besar daripada r_{tabel} . Selain itu, *p-value* masing-masing faktor nilainya lebih kecil daripada $\alpha = 0,05$. sehingga butir tersebut dapat diikutsertakan dalam analisis selanjutnya.

Hasil Uji Reliabelitas

Hasil uji reliabelitas didapatkan koefisien Alpha Cronbach untuk Variabel Material (X1), Tenaga Kerja (X2), Peralatan (X3), Keuangan (X4), Lingkungan Kerja (X5), Metode Pelaksanaan Pekerjaan (X6) lebih besar daripada 0,6. Sehingga dapat disimpulkan bahwa indikator yang digunakan untuk mengukur variable-variabel tersebut dapat diandalkan dan reliabel.

Hasil Analisis Faktor

- a. Variabel Material (X1), dibentuk dengan variabel-variabel manifes yang terdiri dari : Kekurangan material (X1.1), Terjadi terjadi kelangkaan material (X1.2), Kerusakan material di tempat penyimpanan (X1.4).
- b. Variabel Tenaga Kerja (X2), dibentuk dengan variabel-variabel manifes yang terdiri dari : Kekurangan tenaga kerja (X2.1), Kesulitan mencari tukang yang terampil (X2.3) dan Pengawas lapangan tidak mampu mengarahkan dan mengontrol dengan baik (X2.5).
- c. Variabel Peralatan (X3), dibentuk dengan variabel-variabel manifes yang terdiri dari : Keterlambatan pengiriman peralatann (X3.1), Kekurangan peralatan (X3.2), Terbatasnya jumlah peralatan (X3.3).
- d. Variabel Keuangan (X4), dibentuk dengan variabel-variabel manifes yang terdiri dari : Keterlambatan pembayaran upah kepada pekerja (X4.1), Upah kerja lebih tinggi (X4.2) dan Pembayaran dari konsumen tidak lancar (X4.3).
- e. Variabel Lingkungan Kerja (X5), dibentuk dengan variabel-variabel manifes yang terdiri dari : Suhu Udara (X5.1), Sering terjadi hujan (X5.2) dan Keadaan topografi (X5.3).
- f. Variabel Metode Pelaksanaan Pekerjaan (X6), dibentuk dengan variabel-variabel manifes yang terdiri dari : Pekerjaan tidak sesuai dengan cara-cara yang ditentukan (X6.1), Pekerjaan tidak mengikuti spesifikasi (X6.2) dan Pekerjaan tidak dilakukan dengan metode yang baik dan benar (X6.3).

Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Hasil analisis regresi linier berganda menggunakan *software* SPSS 15 dapat dilihat dalam Tabel 1.

Tabel 1
Ringkasan Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Variabel	Koefisien β	t_{hitung}	$p-value$	Keterangan
Konstanta	-1.587	-1.089	0.283	Signifikan
Faktor Material (F1)	0.786	3.881	0.000	Signifikan
Faktor Tenaga Kerja (F2)	0.344	1.756	0.087	Tidak Signifikan
Faktor Peralatan (F3)	0.061	0.290	0.774	Tidak Signifikan
Faktor Keuangan (F4)	0.475	2.670	0.011	Signifikan
Faktor Lingkungan Kerja (F5)	0.029	0.129	0.898	Tidak Signifikan
Faktor Metode Pelaksanaan Pekerjaan (F6)	-0.146	-0.810	0.423	Tidak Signifikan
α	= 0.05			
R^2	= 0.531			
R	= 0.728			
F-hitung	= 7.350			
F-tabel(0.05,6, 39)	= 2.446			
$p-value$	= 0.000			
t-tabel (0.05,39)	= 2.023			

Berdasarkan pada Tabel 1 terlihat bahwa tidak semua variabel independen memiliki nilai yang signifikan. Variabel independen yang memiliki nilai signifikan (berpengaruh terhadap mutu produk Perumahan Grand Permata) adalah Faktor Material dan Faktor Keuangan. Sedangkan variabel yang tidak memiliki nilai signifikan (berpengaruh namun tidak signifikan terhadap mutu produk Perumahan Grand Permata) adalah Faktor Tenaga Kerja, Faktor Peralatan, Faktor Lingkungan Kerja dan Faktor Metode Pelaksanaan Pekerjaan.

Nilai R^2 merupakan koefisien determinasi yang pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model regresi dalam menerangkan keragaman variabel dependen (Y) yaitu sebesar 0.531. Artinya model regresi yang didapatkan dapat menerangkan 53.1 % keragaman variabel mutu produk Perumahan Grand Permata (Y). Nilai R merupakan korelasi yang menjelaskan keeratan hubungan antara variabel independen (X) dan variabel dependen (Y) sebesar 0.728.

Kemudian, untuk menentukan variabel independen (Faktor) yang paling berpengaruh dominan terhadap faktor-faktor yang berpengaruh terhadap mutu produk Perumahan Grand Permata dan faktor yang paling dominan berpengaruh terhadap mutu produk Perumahan Grand Permata dapat dilakukan dengan membandingkan nilai Koefisien β masing-masing variabel independen (faktor) terhadap mutu produk Perumahan Grand Permata. Variabel yang paling dominan pengaruhnya terhadap mutu produk Perumahan Grand Permata adalah variabel yang pengaruhnya signifikan dan memiliki nilai Koefisien β yang paling besar.

Berdasarkan pada tabel diatas Faktor Material adalah variabel (faktor) yang memiliki nilai Koefisien β yang paling besar itu berarti pada penelitian ini, faktor yang paling dominan pengaruhnya terhadap mutu produk Perumahan Grand Permata adalah Faktor Material. Artinya, mutu produk Perumahan Grand Permata paling banyak dipengaruhi oleh Faktor Material. Nilai Koefisien β yang positif mengindikasikan bahwa semakin baik Faktor Material maka kemungkinan besar akan semakin baik mutu produk Perumahan Grand Permata tersebut.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Dari hasil analisis regresi linier berganda secara simultan dengan uji F didapatkan bahwa secara bersama-sama variabel material (X1), tenaga kerja (X2), peralatan (X3), keuangan (X4), Lingkungan Kerja (X5), dan metode pelaksanaan (X6) berpengaruh secara bersama-sama terhadap Mutu Produk Perumahan dengan nilai $F_{hitung} = 7.350 > F_{tabel} = 2.342$. Namun dari uji t secara sendiri-sendiri faktor-faktor yang mempengaruhi secara signifikan terhadap tidak tercapainya waktu kontrak adalah Faktor Material dengan nilai $t_{hitung} = 3.881 > t_{tabel} = 2.023$, Faktor Keuangan dengan nilai $t_{hitung} = 2.670 > t_{tabel} = 2.023$.
2. Dari hasil analisis regresi linier berganda dengan uji t faktor yang paling dominan mempengaruhi mutu produk Perumahan Grand Permata Di Mojokerto adalah faktor Material dengan nilai Koefisien β terbesar, yaitu 0.786.

3. Strategi yang digunakan untuk untuk meningkatkan Mutu Produk Perumahan Grand Permata adalah:
 - a. Sebelum pelaksanaan pekerjaan dimulai pengembang harus mempersiapkan pengadaan material, terutama material non lokal seperti genteng yang harus mendatangkan dari kota Tulungagung, serta membuat stok material dilokasi pekerjaan.
 - b. Pengembang harus memiliki manajemen keuangan yang baik, agar membayar upah pekerja dapat dilakukan secara rutin dan tepat waktu, sehingga pekerja merasa nyaman dan termotivasi untuk menyelesaikan pekerjaannya dengan sebaik-baiknya (sesuai spesifikasi yang disyaratkan)

Saran

1. Pengembang harus memiliki manajemen pengadaan material dengan baik.
2. Pengembang harus memiliki manajemen administrasi dan keuangan yang baik dan profesional.
3. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat menambahkan variabel-variabel lain seperti variabel metode pengendalian mutu dan variabel pemeliharaan bangunan guna menyempurnakan penelitian ini

6. DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah, 2006. *Rekayasa Jalan Raya*, Universitas Muhammadiyah Malang
- Dipohusodo I, 1995. *Manajemen Proyek dan Konstruksi*, Edisi ketujuh, Penerbit Kanisius Yogyakarta.
- Ervianto, W.I, 2003, *Manajemen Proyek Konstruksi*, Penerbit Andi, Jogjakarta
- Isnandar, 2004. *Relevansi Kesesuaian Diferensial Produk Perusahaan Pengembang Perumahan*, PT. Araya Bumi Megah, Malang
- Kerzner, Harold, 2006, *Project Management, A System Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. Ninth Ed. John Wiley & Sons, Inc. USA
- Nugraha, P., I. Natan dan R. Sutjipto 1985. *Manajemen Proyek Konstruksi* Jilid I dan II, Penerbit Kartika Yudha Surabaya
- Riduwan, 2005. *Dasar-dasar Statistika*. Alfabeta. Bandung
- Singarimbun, Masri & Sofian Effendi, 2006. *Metode Penelitian Survei*, LP3ES, Jakarta
- Soeharto, I, 2001. *Manajemen Proyek Dari Konseptual Sampai Operasional*. Erlangga. Jakarta
- Sugiyono, 2006. *Statistika untuk Penelitian*. CV. Alfabeta, Bandung
- Supranto, J, 2001. *Statistik Teori Dan Aplikasi* Jilid 2, Penerbit Erlangga Jakarta