

**PENERAPAN *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT*
UNTUK PENGEMBANGAN RUMAH TIPE 36/72**

SKRIPSI



**Oleh:
Dahlan Purba
140410083**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2019**

**PENERAPAN *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT*
UNTUK PENGEMBANGAN RUMAH TIPE 36/72**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana**



**Oleh:
Dahlan Purba
140410083**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2019**

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana dan/ atau magister), baik di universitas Putera Batam maupun di perguruan tinggi lain;
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing;
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkn nama pengarang dan di cantumkan dalam daftar pustaka;
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Batam, 15 Februari 2019
Yang membuat pernyataan

Dahlan Purba
140410083

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis sampaikan kepada Tuhan yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Industri Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI., sebagai Rektor Universitas Putera Batam.
2. Bapak Amrizal, S.Kom., M.SI., sebagai Dekan Fakultas Teknik dan Komputer Universitas Putera Batam
3. Bapak Welly Sugianto, S.T., M.M., sebagai Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Putera Batam
4. Ibu Sri Zetli, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing Skripsi pada Program Studi Teknik Industri Universitas Putera Batam
5. Ibu Hazimah, S.Si., M.Si., selaku dosen pembimbing Akademik pada Program Studi Teknik Industri Universitas Putera Batam
6. Dosen dan Staff Universitas Putera Batam
7. Pihak developer Cipta Group
8. Orangtua dan Keluarga penulis istri Diana anak penulis Daniel, Debora, dan Delisa yang selalu memberikan doa dan motivasi untuk tetap semangat dalam mencapai tujuan.
9. Teman-teman seperjuangan yang saling memberi dukungan dan saran untuk mensukseskan skripsi ini

Semoga Tuhan yang membalas kebaikan dan selalu mencurahkan rahmat dan karuniaNya, Amin.

Batam, 15 Februari 2019

Dahlan Purba

**PENERAPAN *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT*
UNTUK PENGEMBANGAN RUMAH TIPE 36/72**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
Memperoleh gerlar Sarjana**

**Oleh
Dahlan Purba
140410083**

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal
Seperti yang tertera di bawah ini**

Batam, 13 Februari 2019

**Sri Zetli, S.T., M.T.
Pembimbing**

ABSTRAK

Seiring dengan perkembangan kota batam yang pesat, developer yang ada di batam berkompetisi untuk mengambil kesempatan ini dalam memperoleh keuntungan dalam menjual perumahan yang dibangun. PT.Cipta Group juga tidak mau ketinggalan untuk membangun rumah dengan tipe sederhana. Rumah yang sudah dibeli oleh konsumen ditemukan direnovasi kembali untuk membangun dapur dan memindahkan kamar mandi dan membuat teras. Rumah sederhana seperti rumah tipe 36/72 yang dibeli oleh konsumen tidak memiliki dapur dan teras. Konsumen harus mengeluarkan biaya lagi untuk membangun dapur, membangun teras dan biasanya kamar mandi juga dipindahkan. Metode *Quality Function Deployment* (QFD) digunakan untuk mempertemukan rumah seperti apa yang dibutuhkan dan diinginkan oleh konsumen kemudian seperti apa yang dilakukan oleh developer untuk memenuhi keinginan konsumen tersebut. Langkah yang pertama dilakukan dalam penelitian ini adalah mendengarkan suara konsumen atau *voice of customer* (VOC). Kuisisioner tersebut akan diidentifikasi dan diolah kemudian dimasukkan kedalam rumah kualitas atau *House of Quality* (HOQ). Keinginan konsumen akan dijawab dengan respon teknis. Keinginan konsumen dan respon teknis dimasukkan kedalam HOQ dan dilakukan pembobotan maka didapat hasil respon teknis sebagai jawaban atas keinginan dan kebutuhan konsumen terhadap rumah dengan luas tanah 72m². Atribut yang perlu dikembangkan oleh developer yaitu adanya dapur, ada teras, lantai padat dan dikeramik, dinding diplester tebal, pondasi yang kuat, plafon kokoh dan rapi, pemasangan atap yang rapi, cat tidak mudah terkelupas, aliran pembuangan air yang lancar, ada nama perumahannya, struktur atap dan kusen anti rayap, kamar mandi yang cukup luas.

Kata kunci: Rumah, QFD, VOC, HOQ.

ABSTRACT

Along with the development of the city, which was developed, developers competed to seize opportunities in gaining profits in selling housing built. PT.Cipta Group also does not want to miss to build a house with a simple type. Houses that have been purchased by consumers were found returned to build a kitchen and move the bathroom and make a terrace. Simple houses like type 36/72 houses purchased by consumers do not have kitchens and terraces. Consumers have to spend more money to build a kitchen, build a terrace and also move the bathroom. The Quality Function Deployment (QFD) method is used to bring together what houses are needed and requested by consumers, then what is done by the developer to fulfill the customer's desires. The first step taken in this research is to discuss consumer voice or customer voice (VOC). This questionnaire will be translated and processed and then put into a house of quality or House of Quality (HOQ). Consumer expectations will be answered by a technical response. Consumer desire and technical response are included in the HOQ and weighted then the results of the technical response to the answers and consumer needs of the house with a land area of 72m² are obtained. The attributes that need to be developed by the developer are there are kitchens, terraces, solid and tiled floors, thick plastered walls, strong foundations, sturdy and neat ceilings, neat roof installation, cats not easily peeled off, smooth airflow, there is a housing name anti-termite roof and frame structure, the bathroom is quite spacious.

Keywords: House, QFD, VOC,HOQ.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL DEPAN	
HALAMAN SAMPUL	
SURAT PERNYATAAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI.....	vi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah	4
1.4. Rumusan Masalah.....	4
1.5. Tujuan Penelitian	5
1.6. Manfaat Penelitian	5
1.6.1. Manfaat Teoritis.....	5
1.6.2. Manfaat Praktis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Landasan Teori	7
2.1.1. Konsep Rumah.....	7
2.1.2. Pengembangan Rumah.....	8
2.1.3. Konsep Pelanggan.....	9
2.1.4. Konsep dan Manfaat <i>Quality Function Deployment</i>	11
2.1.5. Pengembangan Produk.....	18
2.2. Penelitian Terdahulu	19
2.3. Kerangka Pemikiran	20
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Desain Penelitian	22
3.2. Lokasi Penelitian	26
3.3. Jadwal Penelitian	26
BAB IV HASIL DAN PENELITIAN	
4.1. Hasil	28
4.1.1. Hasil Identifikasi <i>Voice Of Customer</i> (VOC)	28
4.1.2. Hasil Uji Validitas Persepsi dan Ekspektasi	28
4.1.3. Hasil Uji Reliabilitas Persepsi dan Ekspektasi.....	31
4.1.4. Penyusunan Respon Teknis.....	33
4.1.5. Pembangunan Rumah Kualitas	34

4.1.6. Rangking Respon Teknis	41
4.2 Pembahasan	41
4.2.1. Harga Jual Rumah	41
4.2.2. Desain Rumah Sekarang	42
4.2.3. Rincian Biaya Renovasi Rumah Sekarang.....	43
4.2.4. Desain Rumah Usulan	44
4.2.5. Perbandingan Desain Rumah Sekarang dan Rumah Usulan.....	47
4.2.6. Perbandingan Biaya Rumah Sekarang dengan Rumah Usulan.....	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan.....	50
5.2. Saran	51

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN I PROFIL RESPONDEN

LAMPIRAN II HASIL UJI VALIDITAS

LAMPIRAN III HASIL UJI RELIABILITAS

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Simbol Hubungan Korelasi	17
Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu	19
Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian.....	26
Tabel 4. 1 Keinginan Konsumen Terhadap rumah dengan luas tanah 72m ²	28
Tabel 4. 2 Hasil Uji Validitas Persepsi konsumen	29
Tabel 4. 3 Hasil Uji Validitas Ekspektasi konsumen	30
Tabel 4. 4 Hasil Reliabilitas Persepsi.....	31
Tabel 4. 5 Hasil Reliabilitas Ekspektasi.....	31
Tabel 4. 6 Kriteria Indeks koefisien Korelasi	32
Tabel 4. 7 Persentase Persepsi dan Ekspektasi	32
Tabel 4. 8 Respon Teknis.....	34
Tabel 4. 9 Kepentingan Relatif	35
Tabel 4. 10 <i>Improvement Ratio</i>	36
Tabel 4. 11 <i>Raw Weight</i>	37
Tabel 4. 12 <i>Normalized Raw Weight</i>	38
Tabel 4. 13 Tingkat kepentingan Absolut dan Tingkat Kepentingan Relatif	39
Tabel 4. 14 Peringkat Respon Teknis	41
Tabel 4. 15 Harga Rumah	42
Tabel 4. 16 Rincian Biaya Renovasi Rumah Sekarang.....	43
Tabel 4. 17 Perbandingan Rumah Sekarang dan Usulan	48
Tabel 4. 18 Perbandingan Biaya	49

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Faktor yang mempengaruhi permintaan rumah sederhana	8
Gambar 2. 2 <i>House of Quality</i>	15
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	22
Gambar 4. 1 <i>House of Quality</i>	40
Gambar 4. 2 Denah Rumah Sekarang	42
Gambar 4. 3 Denah Rumah Usulan	45
Gambar 4. 4 Rumah Usulan Tampak <i>Isometric</i>	45
Gambar 4. 5 Rumah Usulan Tampak Samping	46
Gambar 4. 6 Rumah Usulan Tampak Depan	46
Gambar 4. 7 Desain Rumah Sekarang	47
Gambar 4. 8 Desain Rumah Usulan	47

DAFTAR RUMUS

	Halaman
Rumus 4. 1 Kepentingan Relatif	35
Rumus 4. 2 <i>Improvement Ratio</i>	36
Rumus 4. 3 <i>Raw Weight</i>	37
Rumus 4. 4 <i>Normalized Raw Weight</i>	38
Rumus 4. 5 Tingkat Kepentingan Relatif.....	39