

# **ANALISIS KUALITAS PRODUK MENGGUNAKAN METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* (STUDI KASUS: YAMAHA MOTOR KENCANA INDONESIA CABANG BANDUNG)**

## ***PRODUCT QUALITY ANALYSIS BASED ON QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (STUDY IN YAMAHA MOTOR KENCANA INDONESIA BANDUNG)***

Hamdani Eka Putra<sup>1)</sup> dan Khairani R. Siregar, S.Si., MT <sup>2)</sup>

Manajemen Bisnis Telekomunikasi dan Informatika, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom

---

### **ABSTRAK**

Kondisi perkembangan kendaraan bermotor di Indonesia mengalami pertumbuhan yang pesat, ditandai dengan banyaknya pemain baru atau perusahaan yang memproduksi kendaraan bermotor yang sejenis seperti motor matic. Kondisi tersebut membuat persaingan semakin tinggi. Yamaha merupakan produsen otomotif yang bergerak di bidang sepeda motor. Tingginya tingkat persaingan di bidang otomotif diikuti dengan pangsa pasar yang semakin luas Yamaha dituntut untuk melakukan inovasi produk khususnya pada desain dan kualitas pada produk tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas produk dan desain produk pada produk Yamaha.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan menggunakan teknik non-probability dengan jumlah responden yang diambil sebagai sampel adalah 100 responden. Menggunakan metode analisis deskriptif kemudian dianalisis menggunakan *Quality Function Deployment* dalam mengetahui kualitas dan desain produk.

Hasil dari penelitian ini adalah analisis kualitas produk menggunakan metode *Quality Function Deployment* memperoleh tanggapan yang penting dari responden berdasarkan variabel kualitas produk yaitu *performance, feature, service ability, reliability, durability, aesthetic, conformance, dan perceived quality*. Desain produk yang digunakan oleh Yamaha menggunakan technical Evaluation yaitu YMJET-FI, Smart stand watch, 3D emblem, CVT, dan top brand award yang memberikan keunggulan tersendiri bagi pesaingnya yaitu Honda dan Suzuki.

**Kata Kunci:** Kualitas Produk dan *Quality Function Deployment*

---

## **1. PENDAHULUAN**

Kondisi dari kendaraan bermotor di Indonesia sendiri, sangat semarak dibandingkan tahun-tahun sebelumnya dengan banyaknya pemain baru atau perusahaan yang memproduksi produk kendaraan bermotor sejenis, sehingga memaksa para produsen kendaraan bermotor menghadapi persaingan yang lebih kuat terutama masuknya produk-produk kendaraan otomotif roda dua atau motor dari India menyerbu pasar Indonesia sekitar tahun 2007-2008. Sebelumnya konsumen Indonesia hanya mengenal produk kendaraan roda dua atau motor produksi dari Jepang. Selain itu, juga dibukanya pintu gerbang impor kendaraan, sehingga pasar otomotif di Indonesia mempunyai banyak pilihan dari produsen yang berasal dari Jepang, India, Italia ataupun Amerika Serikat. Adapun motor-motor yang di impor adalah secara utuh (*CBU-Completely Built Up*), (Rizfanni, 2014).

Produsen Sepeda Motor di Indonesia telah mengeluarkan beberapa varian atau model yang telah dijual di Indonesia seperti moped/motor pedal, motor sport dan yang terakhir yang mempunyai penjualan yang signifikan bagi produsen motor di Indonesia adalah varian matik. Diantara sekian banyaknya model matik yang ada di Indonesia, Mio Sporty yang berasal dari produsen Yamaha bisa dikatakan sejarah awal perkembangan motor matik di Indonesia karena penjualan sangat signifikan (Rizfanni, 2014)

Motor *automatic* Yamaha selalu mengutamakan kesesuaian antara keadaan produk sesungguhnya, dengan spesifikasi yang dijanjikan, sehingga konsumen tidak perlu khawatir akan kualitas produk yang ditawarkan. Untuk daya tahan (*durability*) mesin, motor *automatic* Yamaha memiliki mesin awet dan tahan lama, serta mampu menempuh perjalanan jarak jauh. Hal ini dibuktikan dengan Yamaha memberikan garansi selama 3 tahun/50.000 Km, untuk *forged*

*piston* dan diasil *cylinder*, sehingga dengan garansi yang diberikan, Yamaha dapat memberikan kepuasan kepada konsumen mengenai daya tahan produk. Keunggulan lain dari motor *automatic* Yamaha adalah mudah diperbaiki (*serviceability*).

Hal ini dikarenakan banyaknya tersedia bengkel dan suku cadang asli di pasaran, sehingga motor mudah untuk dirawat dan diperbaiki. Untuk sisi estetika, motor *matic* Yamaha memiliki bentuk dan model berbeda yang menjadi ciri tersendiri dari suatu model tertentu serta banyaknya pilihan warna yang tersedia. Sedangkan dari sisi persepsi terhadap kualitas (*perceived quality*), para konsumen motor *matic* Yamaha mengakui, serta puas dengan kinerja dan mutu produk motor *matic* Yamaha. Sehingga dengan berbagai keunggulan yang diberikan, maka diharapkan motor *matic* Yamaha dapat memenuhi harapan dan kepuasan para konsumen.

Yamaha dituntut melakukan inovasi produk dalam meningkatkan penjualan produknya. Di dalam artikel yang dimuat detik.com (Akib, 2014) Pada awal tahun 2013 Yamaha melakukan inovasi produk dengan mengeluarkan tiga varian motor dalam waktu yang berdekatan. Mio J yang bermesin injeksi, Mio Fino yang didasari Mio CW dan Mio Soul GT yang mempunyai mesin injeksi sama dengan Mio J dan yang terakhir ialah Yamaha X-ride yang merupakan inovasi baru dari Yamaha. Produk tersebut khususnya Yamaha X-ride belum mempunyai pesaing di segmen yang sama. Tapi, hal ini belum memberikan hasil yang signifikan. Karena Honda yang hanya mengeluarkan satu varian baru, yaitu Vario 125 injeksi, berhasil menahan usaha Yamaha pada tahun 2013. Hal ini sungguh menjadi pertanyaan besar, apakah kualitas sepeda motor *automatic* Yamaha masih belum memuaskan di mata para konsumen, dan masih terlampaui jauh dengan kualitas sepeda motor *automatic* Honda karena mengingat berbagai macam cara yang dilakukan Yamaha, dimulai dengan inovasi pada penggunaan teknologi, penambahan jumlah varian, bahkan pemberian aksesoris tambahan pada varian tertentu, telah dilakukan dalam upaya menjadikan kembali Yamaha sebagai *market leader* di segmen sepeda motor *Automatic* di Indonesia dan menarik minat kembali masyarakat Indonesia terhadap berbagai varian sepeda motor *automatic* Yamaha.

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

1. Bagaimana kualitas produk sepeda motor automatic yamaha di Bandung?
2. Bagaimana desain produk sepeda motor matic Yamaha di Bandung?

---

## 2. TINJAUAN PUSTAKA DAN METODOLOGI

### 2.1 Tinjauan Pustaka

Menurut jurnal Krajewski *et al* (2013) "*Operation management is the systematic design, direction, and control of processes that transform inputs into services and products for internal, as well as external, customer*".

Manajemen operasi adalah desain sistematis, arah, dan pengendalian proses yang mengubah input menjadi jasa dan produk untuk internal serta eksternal yaitu pelanggan

Menurut Kotler dan Armstrong (2004:283), kualitas produk merupakan: "*the ability of a product to perform it's function, it includes the product's overall durability, reliability, precision ease of operation, repair, dan other valued attributes.*"

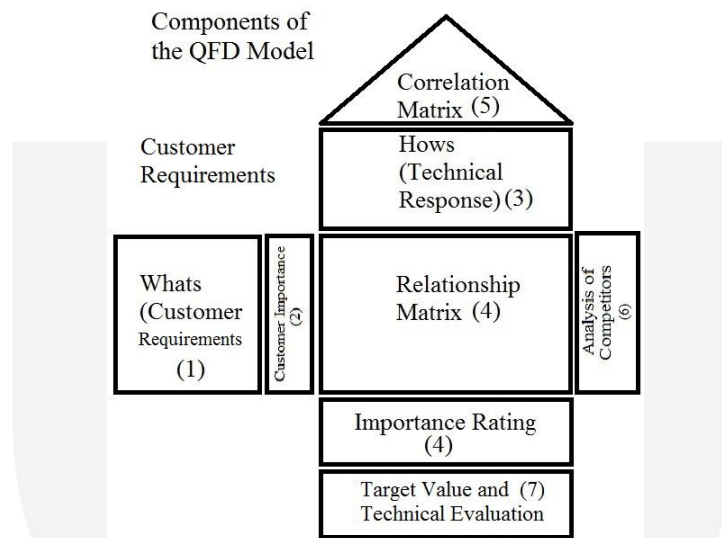
Terdapat 8 dimensi utama kualitas produk, dimana dimensi tersebut adalah; kinerja (*performance*), fitur (*features*), realibilitas (*reability*), kesesuaian (*conformance*), daya tahan (*durability*), kemampuan diperbaiki (*serviceability*), estetika (*aesthetic*), dan persepsi terhadap kualitas (*perceived quality*):

1. kinerja diartikan sebagai; "Unjuk kerja yang merupakan hasil kerja yang dihasilkan oleh pegawai atau perilaku nyata yang ditampilkan sesuai dengan perannya dalam organisasi."
2. Fitur adalah Sebuah produk dapat ditawarkan dengan beraneka ragam fitur. Perusahaan dapat menciptakan model dengan tingkat yang lebih tinggi dengan menambah beberapa fitur
3. Keandalan (*reability*) adalah ukuran probabilitas bahwa produk tertentu tidak akan rusak atau gagal dalam periode waktu tertentu
4. mutu kesesuaian (*conformance quality*) adalah; "Tingkat kesesuaian dan pemenuhan semua unit yang diproduksi terhadap spesifikasi sasaran yang dijanjikan."
5. Daya tahan menunjukkan usia produk, yaitu jumlah pemakaian suatu produk sebelum produk itu digantikan atau rusak. Semakin lama daya tahannya tentu semakin awet. Produk yang awet akan dipersepsikan lebih berkualitas dibanding produk yang cepat habis atau diganti.
6. *Service ability* sesuai dengan maknanya disini kualitas produk atas dasar kemampuan diperbaiki, mudah, cepat dan kompeten. Produk yang mampu diperbaiki tentu kualitasnya lebih tinggi dibanding produk yang tidak dapat diperbaiki.
7. *Aesthetic* atau estetika atau keindahan tampilan produk yang membuat konsumen suka. Ini seringkali dilakukan dalam bentuk desain produk dan kemasannya

8. kualitas yang dirasakan, ini menyangkut penilaian konsumen terhadap citra, merk, atau iklan produk – produk yang bermerk terkenal biasanya dipersepsikan lebih berkualitas dibanding merk - merk yang tak terdengar

QFD didefinisikan (Wijaya, 2011:79) bahwa QFD adalah proses perencanaan sistematis yang dikembangkan untuk membantu tim proyek menyusun semua elemen yang dibutuhkan untuk mendefinisikan, mendesain, dan menghasilkan produk atau jasa yang dapat memenuhi kebutuhan pelanggan. Sedangkan menurut Ginting (2010:135) QFD adalah suatu cara untuk meningkatkan kualitas barang atau jasa dengan memahami kebutuhan konsumen, kemudian menghubungkannya dengan ketentuan teknis untuk menghasilkan suatu barang atau jasa, pada setiap tahap pembuatan barang atau jasa yang dihasilkan.

Definisi lain menurut Heizer dan Render (2009:248) rumah kualitas (*house of quality*) adalah suatu perangkat QFD. Rumah kualitas merupakan teknik grafis untuk menjelaskan hubungan antara keinginan pelanggan dan produk (atau jasa). Rumah kualitas (*house of quality*) adalah bagian dari proses penyebaran fungsi kualitas yang menggunakan matriks perencanaan untuk menghubungkan “keinginan” pelanggan dengan “bagaimana” perusahaan akan memenuhi “keinginan” ini. Berikut ini adalah Rumah Kualitas (*House of Quality*) QFD pada Gambar 1



**Gambar 2.1 Rumah Kualitas (*House of Quality*)**

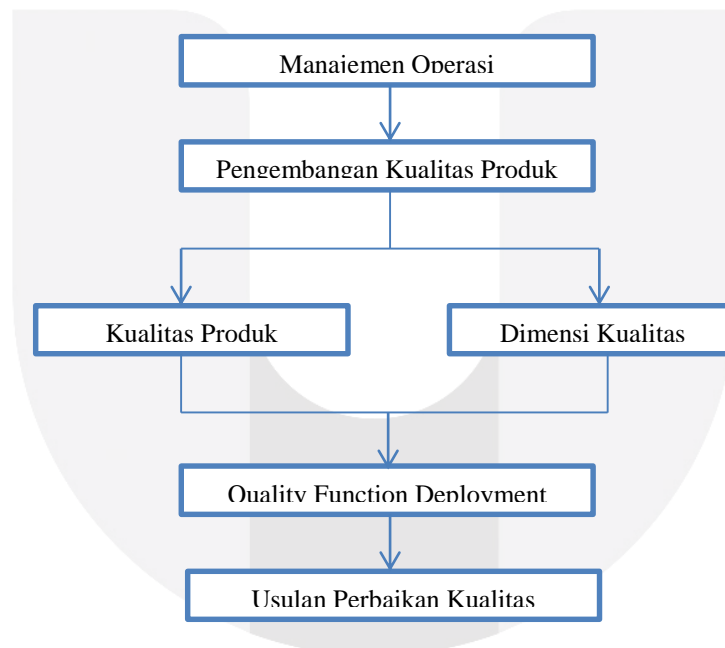
(sumber : Heizer dan Render, 2009:251)

1. Bagian *Customer Requirements* berisi daftar kebutuhan dan keinginan pelanggan yang telah terstruktur berdasarkan hasil riset secara kuantitatif. Tahapan menurut Heizer dan Render (2008:164) adalah *Though market research, determined what the customer wants. Those wants are shown on the left of the house quality.*
2. Bagian *Customer Importance* berisi tingkat data tingkat kepentingan konsumen dari *Customer Requirements* yang diurutkan secara sistematis berdasarkan hasil survey kepada pelanggan.
3. Bagian *Technical Response* berisi deskripsi teknis mengenai barang atau jasa yang akan dikembangkan, berdasarkan kebutuhan dan keinginan pelanggan dari pihak penyedia barang atau jasa. Tahapan menurut Heizer dan Render (2008:164) adalah *the product development team determined how the organization is going to translate those customer wants into product design and process attribute targets. These how are entered across the top portion of the house of quality.* Tahapan
4. Bagian *Relationship Matrix* berisi penilaian mengenai hubungan antara setiap elemen dari *Customer Requirements* dengan *Technical Measure* berdasarkan survey kepada pihak

penyedia barang atau jasa. Tahapan menurut Heizer dan Render (2008:164) adalah *the team evaluated each of the customer wants against the hows. In the relationship matrix of the house, the team evaluated how well its design meets customer needs. The "roof" of the house, indicates the relationship between attributes on the bottom row of the table. This was done by assigning values (5 for high, 3 for medium and 1 for low) to each entry in the relationship matrix, and then multiplying each these values by the customer's importance rating. The values in the "our importance rating" row provide a ranking of how to proceed with product and process design, with the highest value being the most critical to a successful product.*

5. Bagian *Correlation Matrix* berisi penilaian mengenai hubungan antara *Technical Measure* berdasarkan survey kepada pihak penyedia barang atau jasa.
6. Bagian *Technical Competitive Assessment* berisi hasil analisis perbandingan *Technical Response* kepada pesaing. Tahapan menurut Heizer dan Render (2008:164) adalah *the house of quality is also used for the evaluation of competitors. The two columns on the right indicated how market research thinks competitors wants (Good, Fair, or Poor). Products from other firms and even the proposed product can be added next to company B.*
7. Bagian *Target Value* berisi sasaran dari *Technical Response* berdasarkan survey kepada pihak penyedia barang atau jasa. Tahapan menurut Heizer dan Render (2008:164) adalah *the team identifies the technical attributes and evaluates how well Great Cameras, Inc. And Zeits competitors address these attributes. Here the team decided on the noted technical attributes.*

Penelitian menetapkan suatu konseptual yang berfungsi pedoman sekaligus alur berfikir dalam menyelesaikan penelitian ini. Proses yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu pengumpulan data dan informasi dari narasumber (Sekaran: 2009). Berdasarkan pendekatan teori tersebut, maka dibuatlah kerangka pemikiran seperti yang terlihat pada gambar dibawah.



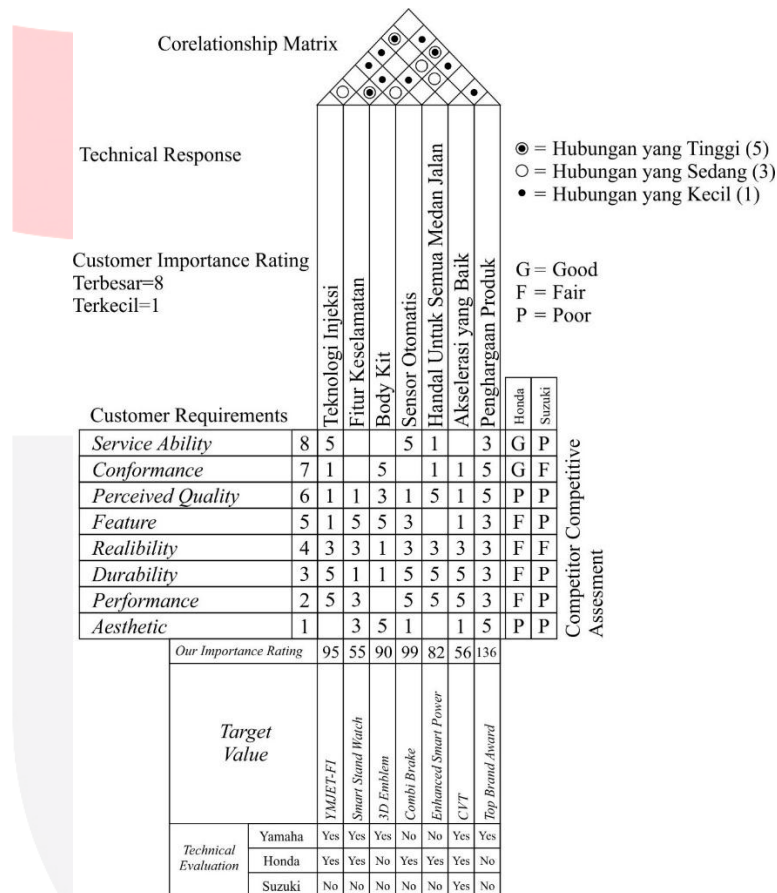
## 2.2 Metodologi

Penelitian ini merupakan penelitian studi deskriptif dengan metode kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana kualitas produk dan desain produk. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2010:206).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengguna motor matic Yamaha di Bandung pada tahun 2013 dengan teknik pengambilan sampel yaitu *non probability sampling*. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 100 responden. Data kuantitatif diolah dengan menggunakan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang atau tentang fenomena sosial.

. Penelitian ini menggunakan Quality Function Deployment (QFD) sebagai alat ukur untuk mengetahui desain produk .

Definisi menurut Heizer dan Render (2009:248) rumah kualitas (*house of quality*) adalah suatu perangkat QFD. Rumah kualitas merupakan teknik grafis untuk menjelaskan hubungan antara keinginan pelanggan dan produk (atau jasa). Rumah kualitas (*house of quality*) adalah bagian dari proses penyebaran fungsi kualitas yang menggunakan matriks perencanaan untuk menghubungkan “keinginan” pelanggan dengan “bagaimana” perusahaan akan memenuhi “keinginan” ini. Berikut ini adalah *House of Quality* dari hasil penelitian terhadap kualitas produk sepeda motor matik Yamaha dapat dilihat pada gambar 3



**Gambar 4.3 House of Quality Yamaha**

Gambar 4.3 *House of Quality* Yamaha menunjukkan bahwa terdapat *Customer Requirements* yang berisi 8 atribut yaitu *Service Ability*, *Conformance*, *Perceived Quality*, *Feature*, *Realibility*, *Durability*, *Performance* dan *Aesthtic*. 8 atribut ini didapat dari pendapat menurut Heizer dan Render (2009:264) yang telah diuji validasinya dengan menyebarkan kuesioner kepada 30 responden yang berada di kota Bandung. Pada kuesioner diberikan 4 pilihan jawaban yaitu Sangat Tidak Penting (STP) bernilai 1, Tidak Penting bernilai 2, Penting Bernilai 3, dan Sangat Penting bernilai 4. Dari semua jawaban yang telah dipilih oleh responden lalu diolah dengan menggunakan SPSS. Setelah diolah pada SPSS akan terlihat hasilnya bawah ke 8 indikator tersebut *valid*. Setelah itu barulah dilanjutkan dengan mengirim kembali kuesioner tersebut kepada 70 Responden sisanya. Lalu setelah itu baru didapat jumlah 100 responden dan barulah diolah dengan menjumlahkan total keseluruhan dari jawaban 100 responden. Hasil dari pengolahan total keseluruhan kuesioner yang disebarkan kepada 100 reponden adalah diketahui *Service Ability* mendapat skor sebesar 1271, *Conformance* mendapatkan skor 1178, *Perceived Quality* mendapatkan skor 1171, *Feature* mendapatkan skor 1171, *Realibility* mendapatkan skor 924, *Durability* mendapatkan skor 923, *Performance* mendapatkan skor 915 dan *Aesthtic* mendapatkan skor 871. Setelah diketahui semua total skor masing-masing indikator tahap selanjutnya adalah mengurutkan mulai dari yang tertinggi hingga terendah, maka diketahui yang

terbesar adalah *Service Ability* yaitu 8, *Conformance* adalah 7, *Perceived Quality* adalah 6, *Feature* adalah 5, *Realibility* adalah 4, *Durability* adalah 3, *Performance* adalah 2 dan terkecil adalah *Aesthetic* yaitu 1.

Bagian *Technical Response* terdapat 7 atribut yang dianggap paling penting dalam desain produk Yamaha dari apa yang konsumen mau menjadi respon teknis yang perusahaan dapat berikan. Cara mendapat 7 atribut *Technical Response* adalah dengan wawancara dengan pihak Yamaha atau lebih tepatnya dengan Kepala Cabang dealer Yamaha di Bandung. Hasil dari wawancara didapat 7 atribut *Technical Response* yaitu Teknologi Injeksi, Fitur Keselamatan, *Body Kit*, Sensor Otomatis, Handal untuk semua medan jalan, Akselerasi yang baik dan Penghargaan Produk. Bagian *Corelation Matrix* berisi tentang korelasi antara masing-masing atribut yang terdapat pada bagian *Technical Response*. Cara mengisi *Correlation Matrix* tersebut adalah dengan melakukan wawancara kepada Kepala Cabang Yamaha untuk menanyakan hubungan terhadap masing-masing atribut yang ada pada *Technical Response*. Cara menghitung bobot korelasi masing-masing atribut adalah dengan memberi tanda pada kolom, adapun masing-masing tanda yaitu • yang memiliki hubungan kecil atau bernilai 1, ◦ yang memiliki hubungan sedang atau bernilai 3 dan ○ yang berarti memiliki hubungan tinggi atau bernilai 5, Lalu dilihat bahwa atribut pada *Technical Response* saling memiliki korelasi antara satu dan lain, pada atribut Teknologi Injeksi memiliki hubungan yang tinggi terhadap Akselerasi yang Baik, *Body kit* memiliki hubungan yang tinggi terhadap penghargaan produk, dan Kuat untuk digunakan dalam berbagai medan jalan memiliki hubungan yang kuat terhadap akselerasi yang baik. Kemudian Teknologi Injeksi memiliki hubungan yang sedang terhadap Fitur keselamatan, *Body kit* memiliki hubungan yang sedang terhadap sensor otomatis dan akselerasi yang baik, sensor otomatis memiliki hubungan yang sedang terhadap akselerasi yang baik. Dan teknologi injeksi memiliki hubungan yang rendah terhadap sensor otomatis dan kuat untuk berbagai medan jalan, fitur keselamatan memiliki hubungan yang rendah terhadap sensor otomatis dan penghargaan produk, *body kit* memiliki hubungan yang rendah terhadap kuat untuk berbagai medan jalan, sensor otomatis memiliki hubungan yang rendah terhadap penghargaan produk dan akselerasi yang baik memiliki hubungan yang rendah terhadap penghargaan produk.

Bagian *Relationship Matrix* berisi tentang hasil olahan data berdasarkan hasil dari *Customer Importance Rating* dan skor dibagian *Technical Response*. Cara mengisinya adalah hasil dari kuesioner yang telah di sebar kepada 100 responden. Cara menghitungnya adalah dengan mengalikan nilai yang ada pada kolom *Relationship Matrix* dengan kolom pada *Customer Importance Rating*, lalu menjumlahkan hasil pengolahan data pada *Relationship Matrix* dan mendapatkan hasil masing-masing atribut yaitu Teknologi Injeksi mendapat nilai sebesar 95, Fitur keselamatan mendapat nilai sebesar 55, *Body Kit* mendapat nilai sebesar 90, Sensor Otomatis mendapat nilai sebesar 99, Kuat untuk berbagai medan jalan mendapat nilai sebesar 82, Akselerasi yang baik mendapat nilai sebesar 56 dan Penghargaan Produk mendapat nilai sebesar 136. Nilai hasil olahan *Relationship Matrix* ini dijadikan isi pada bagian *Our Importance Rating*.

Bagian *Competitor Competitive Assesment* ini berisi tentang pesaing dari Yamaha yaitu Honda dan Suzuki. Cara mendapatkan *Competitor Competitive Assesment* adalah dengan melakukan pengumpulan data yang menyangkut dengan perusahaan pesaing melalui website dan observasi pada perusahaan pesaing. Setelah dilakukan pengumpulan data dan observasi pada Honda dapat dilihat untuk *Service Ability* mendapat nilai *Good* karena sudah menggunakan teknologi injeksi, *Conformance* mendapat nilai *Good* karena sudah irit bahan bakar, *Perceived Quality* mendapat nilai *Poor* karena belum mendapatkan penghargaan *Top Brand Award* kategori matik, *Feature* mendapat nilai *Fair* karena sudah menggunakan teknologi *Smart Stand Watch*, *Realibility* mendapat nilai *Fair* karena bengkel tersebar di seluruh indonesia, *Durability* mendapat nilai *Fair* karena menggunakan teknologi *Enhanced System Power* untuk daya tahan kendaraan, *Performance* mendapat nilai *Poor* belum ada sensor otomatis untuk mengatur pembuangan dari kendaraan dan *Aesthetic* mendapat nilai *Poor* karena belum menggunakan 3D Emblem. Pada Suzuki dapat dilihat *Service Ability* mendapat nilai *Poor* karena belum menggunakan teknologi injeksi, *Conformance* mendapat nilai *Fair* karena mesin motor tidak bergetar dan stabil pada kecepatan 100km/jam, *Perceived Quality* mendapat nilai *Poor* karena belum mendapatkan penghargaan *Top Brand Award* kategori matik, *Feature* mendapat nilai *Poor* karena belum menggunakan teknologi *Smart Stand Watch*, *Realibility* mendapat nilai *Fair* karena bengkel tersebar di seluruh indonesia, *Durability* mendapat nilai *Poor* karena mesin cepat panas saat digunakan untuk dalam kota, *Performance* mendapat nilai *Poor* karena belum ada sensor otomatis untuk mengatur pembuangan dari kendaraan dan *Aesthetic* mendapat nilai *Poor* karena belum menggunakan 3D Emblem.

Bagian *Target Value* ini terdapat 7 atribut yang dijadikan acuan atau nilai target dengan deskripsi atribut terbaik untuk desain kualitas produk sepeda motor matik Yamaha. Cara mengisi kolom *Target Value* ini adalah dengan melakukan wawancara kepada *Expert* dibidang sepatu dan melakukan observasi serta wawancara dengan konsumen. Hasil dari wawancara dan observari adalah terdapat 7 atribut yaitu *YMJET-FI* adalah teknologi injeksi yang bekerja seperti halnya otak manusia dimana terdapat ECU (Electronic Control Unit). ECU berfungsi meneruskan sinyal-sinyal yang dikirim oleh sensor yang memerintahkan injector untuk menyempotkan bensin ke mesin. Teknologi ini berfungsi

untuk menjaga tekanan bahan bakar agar irit dan sesuai persyaratan, *Smart Stand Watch* adalah teknologi yang mematikan mesin secara otomatis saat standar samping diturunkan, dilengkapi lampu indikator yang berkedip saat fitur ini diaktifkan, berfungsi untuk meminimalisir terjadi kecelakaan sehingga pengguna sepeda motor lebih aman, *3D Emblem* adalah sticker emblem yang terdapat pada body kendaraan bermotor yang berbentuk 3 dimensi sehingga membuat tampilan kendaraan bermotor lebih mewah, *Combi Brake* adalah sistem pengereman yang ada pada kendaraan bermotor yang pengoperasiannya menggunakan *Mechanical Braking System* yaitu sistem mekanik yang bertugas sebagai penghubung antara rem depan, rem belakang dan tuas rem kiri sehingga pada saat tuas rem kiri dipergunakan maka rem depan dan rem belakang bekerja sesuai dengan perintah, *Enhanced Smart Power* adalah peningkatan daya tahan, halus serta lebih bertenag. Teknologi ini menyelaraskan mesin dengan sistem listrik di dalam kendaraan dengan starter dan alternator menjadi 1 bagian, sehingga apabila kendaraan bermotor dinyalakan, tidak menimbulkan suara sama sekali atau lebih halus, kemudian *CVT* adalah sistem otomatis yang menghasilkan perbandingan reduksi secara otomatis sesuai dengan putaran mesin dan juga dilengkapi sistem pendingin untuk mengurangi panas yang timbul karena gesekan sehingga bias tahan lebih lama, dan yang terakhir *Top Brand Award* adalah penghargaan yang diberikan kepada produk yang menjadi merek yang terbaik berdasarkan survey yang dilakukan oleh lembaga-lembaga tertentu.

Pada bagian *Technical Evaluation* dapat dilihat bahwa Yamaha sudah menggunakan *YMJET-FI*, *Smart Stand Watch*, *3D Emblem*, *CVT*, *Top Brand Award* dan belum menggunakan *Combi Brake*, *Enhanced Smart Power*. Sedangkan Honda sudah menggunakan *YMJET-FI*, *Smart Stand Watch*, *Combi Brake*, *Enhanced Smart Power* *CVT*, dan belum menggunakan 2 atribut yaitu *3D Emblem* dan *Top Brand Award*. Suzuki hanya menggunakan 1 atribut yaitu *CVT* dan belum menggunakan *YMJET-FI*, *Smart Stand Watch*, *3D Emblem*, *Top Brand Award* *Combi Brake*, dan *Enhanced Smart Power*.

---

### 3. KESIMPULAN DAN SARAN

#### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh beberapa kesimpulan yang diharapkan dapat memberikan jawaban terhadap tujuan dilakukannya penelitian, yaitu:

1. Kualitas produk sepeda motor matic Yamaha di Bandung dikatakan baik, hal itu dibuktikan dengan persentase skor total untuk ke 8 atribut menggunakan garis kontinum menunjukkan angka 75,42%. Dengan demikian, sesuai rentang yang telah ditentukan maka tanggapan responden terhadap item pernyataan untuk atribut *Service Ability* adalah sangat tinggi. Semakin tinggi persentase pada garis kontinum menunjukkan bahwa pentingnya kualitas produk menurut responden dalam desain produk sepeda motor *matic*.
2. Desain Produk Yamaha telah menggunakan 5 dari 7 atribut dari *Technical Evaluation* yaitu *YMJET-FI*, *Smart Stand Watch*, *3D Emblem*, *CVT*, dan *Top Brand Award*. Honda juga telah menggunakan *YMJET-FI*, *Smart Stand Watch*, *Combi Brake*, *Enhanced Smart Power* dan *CVT*. Sedangkan Suzuki hanya menggunakan *CVT*. Hal tersebut menunjukkan bahwa Yamaha masih lebih unggul dibandingkan perusahaan pesaing yaitu Honda dan Suzuki.

#### 4.2 Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan, maka diambil saran sebagai berikut:

1. Bagi Perusahaan
    - a. Yamaha sebaiknya mengembangkan *Feature* yang ada di dalam motor matic Yamaha
    - b. Yamaha sebaiknya lebih mengedepankan Estetika produk karena menurut responden tampilan produk Yamaha masih kurang .
  2. Bagi Penelitian Selanjutnya
    - a. Penelitian selanjutnya bisa meneliti desain produk lebih dalam lagi sampai dengan House of Quality 4.
    - b. Penelitian selanjutnya bisa meneliti bagaimana merancang produk yang performa baik tanpa mengesampingkan tampilan dari produk itu sendiri
-

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Garvin, David. (1979). *Managing Quality Competitive Edge*. Jakarta: Salemba Empat
- [2] Heizer, Jay and Barry, Render. (2008). *Manajemen Operasi*, Edisi Sembilan. Jakarta: Salemba Empat.
- [3] Krajewski, Lee J., Ritzman, Larry P., & Malhotra, Manoj K. (2010). *Operation Management Processes and supply chain* (Ninth Edition). New Jersey, United States of America: Pearson Education, Inc.
- [4] Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- [5] Asosiasi Sepeda Motor Indonesia. (2014) *Statistic* .[Online]. Tersedia : <http://www.aisi.or.id/statistic/>. [17 Mei 2014]
- [6] Febrianto, Muhammad. (2011). *Kemajuan Pembangunan Indonesia*. [Online]. Tersedia : <http://www.indonesia-investments.com/id/pembangunan-pemerintah/> [20 Mei 2014]
- [7] Sekaran, Uma. (2011). *Metode Penelitian Untuk Bisnis (Edisi 4)*. Buku 1. Jakarta : Salemba Empat
- [8] Sugiyono, P. (2009). *Memahami Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- [9] Latief, Winaldi. (2013). *Perkembangan Infrastruktur Jalanan Indonesia*. [Online]. Tersedia : <http://jakarta.kompasiana.com/transportasi/2013/08/02/infrastruktur-jalan-prioritas-presiden-baru-677600.html/> [17 Mei 2014]

