

Rancangan Dan Analisis Capaian Kompetensi Lulusan Dengan Metode *Quality Function Deployment*

(Design And Analysis of Graduate Learning Outcome with Quality Function Deployment Method)

Mutiara Eka Puspita^{1*}, Yenny Widianty²

¹Program Studi Manajemen, Institut Teknologi Indonesia
Jl Raya Puspiptek, Serpong, Kota Tangerang Selatan, Provinsi Banten 15320

²Program Studi Teknik Industri, Institut Teknologi Indonesia
Jl Raya Puspiptek, Serpong, Kota Tangerang Selatan, Provinsi Banten 15320

Abstrak

*Perancangan capaian kompetensi tambahan lulusan seringkali dibuat oleh lembaga pendidikan secara satu pihak saja tanpa mengadakan pengkajian kepada pengguna lulusan mengenai apa saja sebenarnya yang dibutuhkan pada dunia kerja maupun terlalu fokus pada apa yang diharapkan pengguna lulusan tanpa memperhatikan apakah kekuatan internal institusi dan lulusan dapat memenuhinya. Capaian kompetensi lulusan yang didapatkan di lingkungan pendidikan pun seharusnya tidak hanya berupa teori yang hanya menilai sisi intelektual seseorang (IQ). Namun juga harus menyangkut kecerdasan emosional (EQ), dan kecerdasan spiritual (SQ). Oleh sebab itu, sangat penting diadakan penelitian dalam perancangan capaian kompetensi lulusan yang mempertimbangkan kekuatan internal lulusan dan kebutuhan pengguna lulusan berlandaskan IQ, EQ dan SQ. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan teknik pengumpulan data dilakukan dengan tiga cara yakni wawancara, observasi dan studi dokumentasi. Pemilihan metode kualitatif dengan *Quality Function Deployment* dengan alat analisis berupa *House of Quality*. Melalui metode tersebut, capaian kompetensi lulusan dan kebutuhan pengguna lulusan dapat diintegrasikan sehingga menghasilkan suatu rancangan capaian kompetensi lulusan yang sesuai. Terdapat 5 karakteristik teknis yang perlu mendapat perhatian yaitu organisasi mahasiswa (16,52%), dosen yang handal (15,58%), komunikasi yang baik (15,52%), Kurikulum yang terintegrasi (12,77%) dan aktivitas spiritual (7,23%).*

Kata Kunci: Quality Function Deployment, Rumah Kualitas

Abstract

*The design of graduates learning outcomes is often made by educational institutions on a single party without conducting an assessment to the users of the graduates about what is actually needed in a company or too focused on what the graduates are expecting regardless of whether the internal strength of institutions and graduates can fulfill them. The educational environment should not only assess the intellectual side of a person (IQ) but also emotional intelligence (EQ), and Spiritual Intelligence (SQ). Therefore, it is important to make research about graduates learning outcomes who consider the internal strength of graduates and the needs of the company as graduates user based on IQ, EQ, and SQ. This research is using qualitative research methods with data collection techniques conducted in three ways, there are interviews, observations, and documentation studies. With *House of Quality* tools, 5 technical requirement that needs more attention are student organizations (16,52%), reliable lecturer (15,58%), good communication environment (15,52%), integrated curriculum (12,77%), and spiritual activities (7,23%).*

Kata Kunci: *Quality Function Deployment, House of Quality*

*Penulis Korespondensi. Tepl: +62 81317470711
Alamat E-mail : mutiara.ekap@gmail.com

1. Pendahuluan

Menghadapi persaingan global, ijazah tidak lagi menjadi satu-satunya identitas yang menggambarkan kualifikasi akademik seorang lulusan sarjana. Sebagaimana kita ketahui, berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 81 Tahun 2014 tentang Ijazah, Sertifikat Kompetensi, dan Sertifikat Profesi Pendidikan Tinggi, yang diatur pada Pasal 5, disebutkan bahwa ijazah diberikan kepada lulusan perguruan tinggi disertai paling sedikit dengan Transkrip Akademik dan Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI). Sertifikat Keterangan Pendamping Ijazah dapat memuat informasi tambahan tentang prestasi lulusan selama berstatus mahasiswa dan atau jabatan profesi. Didalamnya terdapat kompetensi tambahan yang menjadi nilai tambah lulusan sehingga dapat menjadi pembeda dengan lulusan lainnya [1].

Prodi Manajemen Institut Teknologi Indonesia, sebagai prodi baru berusaha mengupayakan agar lulusan dapat memiliki SKPI dengan capaian kompetensi lulusan yang tepat sasaran sesuai kebutuhan dunia kerja. Selain itu, prodi manajemen juga berupaya menyediakan keterampilan ekstra yang mendukung dunia kerja di bidang manajemen sehingga menjadi lulusan prodi manajemen dapat memiliki nilai tambah dibandingkan lulusan manajemen lainnya.

Perancangan standar kompetensi lulusan seringkali dibuat oleh lembaga pendidikan secara satu pihak saja tanpa mengadakan pengkajian kepada pengguna lulusan mengenai apa saja sebenarnya yang dibutuhkan pada dunia kerja nyata maupun terlalu fokus pada apa yang diharapkan pengguna lulusan tanpa memperhatikan apakah kekuatan internal institusi dan lulusan dapat memenuhinya. Perancangan yang hanya fokus pada satu sisi seperti ini harus dihindari untuk meminimalisir gap yang akan terjadi antara kedua pihak [2]. Karena akan mengakibatkan tidak sesuai kompetisi yang dihasilkan oleh lulusan dengan dunia kerja.

Capaian kompetensi lulusan yang didapatkan di lingkungan pendidikan pun seharusnya tidak hanya berupa teori yang hanya menilai sisi intelektual seseorang (IQ). Namun juga harus menyangkut kecerdasan emosional (EQ), dan kecerdasan spiritual (SQ). Karena pada praktik kerja di lapangan, tidak

hanya kecerdasan intelektual yang berpengaruh terhadap sukses tidaknya seseorang. Kecerdasan emosional dan kecerdasan spiritual pun berdampak pada peningkatan performansi [3].

Pentingnya kolaborasi IQ, EQ dan SQ sesuai dengan teori pembelajaran humanistik terkenal dengan konsep 'aktualisasi diri', yaitu proses perkembangan jati diri atau penemuan jati diri dan mekarnya potensi yang ada atau terpendam untuk menjadi 'manusia secara penuh'. Manusia secara penuh dinilai sebagai manusia yang mampu unggul tidak hanya dari sisi intelektual, namun juga manusia yang memiliki rasa empati, moral yang tinggi serta mengetahui mana yang salah dan mana yang benar [4].

Metode QFD menjadi salah satu metode yang dapat diperhitungkan karena terbukti berhasil menjadikan Toyota sebagai market leader di industri otomotif [5]. QFD juga dapat diimplementasikan tidak hanya pada produk, namun juga pada jasa seperti yang akan dilakukan saat perancangan standar kompetensi lulusan.

Perangkat QFD adalah House of Quality (HOQ). Di dalamnya, terdapat dua variabel utama yaitu customer requirement yang berisi daftar kebutuhan dan keinginan pengguna lulusan serta technical requirement yang berisi karakteristik teknis yang harus diciptakan lulusan berupa IQ, EQ dan SQ yang sesuai customer requirement tersebut. nagan perangkat penilaian kinerja

2. Teori Dasar

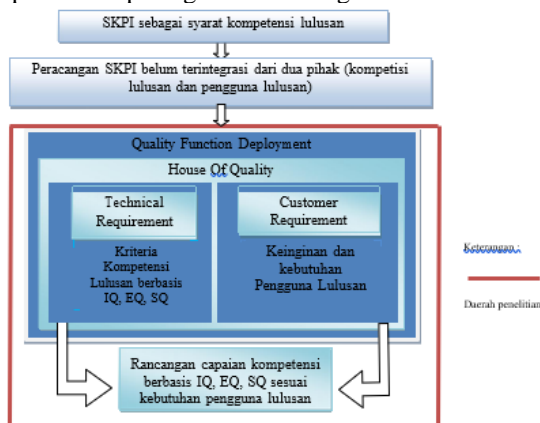
Perancangan standar kompetensi lulusan sebagai sertifikat pendukung kompetensi lulusan yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pengguna lulusan harus terdefinisi dengan baik. Salah satu metode untuk membantu proses perancangan produk dengan pertimbangan kualitas adalah Quality Function Deployment (QFD). QFD memungkinkan perancangan standar kompetensi lulusan yang mempertimbangkan kekuatan internal lulusan dan kebutuhan pengguna lulusan yang berperan sebagai customer. Hal tersebut sesuai dengan definisi sebagai berikut [6]:

QFD is a practice for desaining your processes in response to customer needs. QFD translates what the customer wants into what the

organization produces. It enables an organization to prioritize customer needs, find innovative responses to those needs, and improve processes to maximum effectiveness. QFD is a practice that leads to process improvements that enable an organization to exceed the expectations of customer.

Perancangan layanan menggunakan QFD tidak hanya memperhatikan kebutuhan dan keinginan pelanggan. Namun juga kondisi internal dan eksternal perusahaan. Selain itu dilakukan juga analisis tingkat kepentingan layanan untuk menghindari fitur layanan yang dianggap tidak perlu bagi pelanggan [2]. Oleh sebab itu, QFD memungkinkan membuat sebuah rancangan capaian kompetensi lulusan yang sesuai dengan keinginan pengguna lulusan dengan tetap memperhatikan kekuatan lulusan Institut Teknologi Indonesia. Sehingga kolaborasi keduanya menghasilkan rancangan capaian kompetensi lulusan yang tepat.

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini didahului oleh latar belakang permasalahan bahwa capaian kompetensi lulusan dengan kebutuhan pengguna lulusan pada dunia kerja nyata harus terintegrasi. Perancangan standar kompetensi lulusan dengan mengintegrasikan kedua pihak tersebut dapat dimungkinkan dengan menggunakan metode Quality Function Deployment dengan alat berupa House of Quality. Pada House of Quality penelitian ini, technical requirement akan mengukur bagaimana standar kompetensi lulusan yang akan dihasilkan dengan melihat berberapa faktor seperti kekhasan prodi maupun karakteristik mahasiswa dengan berlandaskan IQ, EQ dan SQ. Sedangkan customer requirement akan melihat apa saja sebenarnya yang dibutuhkan oleh pengguna lulusan pada dunia kerja nyata sehingga pada akhir penelitian akan dihasilkan rancangan capaian kompetensi lulusan berbasis IQ, EQ, dan SQ yang sesuai dengan kebutuhan pengguna lulusan. Kerangka pemikiran tersebut dapat dilihat pada gambar 1 sebagai berikut



Gambar 1. Kerangka Penelitian

3. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Sugiyono (2011) mendefinisikan penelitian deskriptif adalah penelitian yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Obyek yang diteliti pada penelitian ini dibatasi hanya pada lulusan prodi manajemen Institut Teknologi Indonesia saja. Sedangkan lokasi sebagai pengumpulan data penelitian adalah Institut Teknologi Indonesia dengan pengguna lulusan terbatas pada area Jakarta dan Tangerang. Observasi dan wawancara pengumpulan data di dilakukan selama enam bulan. Kemudian data hasil observasi dan wawancara dianalisis hingga masa bimbingan penelitian selesai pada bulan ke dua belas.

Adapun teknik yang akan digunakan dalam menentukan sumber data primer atau informan adalah purposive sampling melalui key person. Peneliti akan memilih informan dengan pertimbangan tertentu. Penentuan informan kunci ditetapkan saat memasuki lapangan dan selama penelitian berlangsung atau dikenal dengan desain emergent sampling karena sampel atau informan dalam penelitian kualitatif tidak dapat ditentukan sebelumnya (Sugiyono, 2011).

Alat yang digunakan pada analisis data adalah House of Quality (HOQ) dengan atribut customer requirement yang dinilai adalah capaian kompetensi lulusan serta technical requirement yang dinilai adalah kompetensi yang diinginkan dan dibutuhkan pengguna lulusan. House of Quality (HOQ) adalah matriks perencanaan untuk menghubungkan kebutuhan pelanggan dan cara untuk memenuhinya. Hal tersebut sesuai dengan definisi menurut Heizer & Render (2009) yang mendefinisikan House of Quality sebagai berikut:

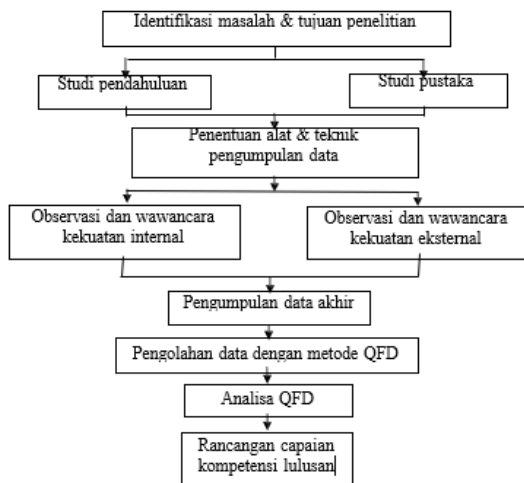
A part of the quality function deployment process that utilizes a planning matrix to relate customer 'wants' to 'how' the firm is going to meet those 'wants'.

Bentuk dan keterangan setiap bagian matriks House of Quality tampak pada gambar berikut :



Gambar 2. Model House of Quality
Sumber: Wijaya (2011: 80) [2]

Mempermudah melihat tahapan penelitian, dibuat skema alur tahapan penelitian yang dilakukan yang dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3. Skema Alur Penelitian

4. Hasil dan Pembahasan

Tahap pertama dalam penelitian adalah menganalisis rumusan item-item capaian pembelajaran dengan mengacu pada pedoman KKNI, usulan calon pengguna lulusan serta kekhasan program studi dengan memasukkan unsur IQ, EQ, serta SQ. Variabel penelitian terdiri dari 4 item yaitu sikap dan tata nilai, kemampuan kerja, penguasaan pengetahuan serta wewenang dan tanggung jawab. Berikut gambar 2 yang berisi empat unsur dalam KKNI yang dijadikan Variabel penelitian.



Gambar 1. Empat Unsur KKNI

Setelah melalui proses studi literatur berdasarkan pedoman KKNI, usulan stakeholder maupun kekhasan program studi dengan memasukkan unsur IQ, EQ, dan SQ didapatkan 17 item yang menjadi *customer requirement*. Atribut dalam *customer requirement* diperoleh melalui wawancara dengan 40 calon pengguna lulusan.

Item yang telah disusun berdasarkan analisis tersebut kemudian dinilai tingkat kepentingannya melalui penyebaran kuesioner kepada calon pengguna lulusan. Kriteria penilaian diperoleh dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Perhitungan skor total untuk masing-masing kepentingan atribut capaian pembelajaran adalah jumlah dari setiap pertanyaan yang merupakan jawaban dari 40 responden. Skor Total = (Jumlah responden yang menjawab Sangat Penting x 4) + (Jumlah responden yang menjawab Penting x 3) + (Jumlah responden yang menjawab Tidak Penting x 2) + (Jumlah responden yang menjawab Sangat Tidak Penting x 1). Jumlah responden adalah 40 orang dengan nilai skala pengukuran terbesar adalah 4 dan skala pengukuran terkecil adalah 1. Sehingga diperoleh skor total terbesar 40 x 4 = 160, dan skor total terkecil 40 x 1 = 40.
2. Rata-rata jawaban setiap atribut diperoleh dari total skor dibagi 40 responden.
3. Persentase setiap atribut pernyataan menurut Kuncoro (2003:124), ditentukan berdasarkan rumus sebagai berikut :

$$\% = \frac{\text{Skor Total Atribut} \times 100\%}{\text{Jumlah Skor Terbesar}}$$

Nilai persentase terbesar adalah $(160/160) \times 100\% = 100\%$, sedangkan nilai persentase terkecil adalah $(40/160) \times 100\% = 40\%$. Nilai rentangnya adalah $100\% - 40\% = 60\%$. Jika nilai rentang dibagi 4 skala pengukuran maka akan diperoleh nilai interval persentase sebesar 15%, sehingga diperoleh kriteria interpretasi skor adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Interpretasi Skor

| No. | Persentase | Kriteria Penilaian |
|-----|----------------|--------------------|
| 1. | 40 % - 55 % | Sangat Tidak Baik |
| 2. | > 55 % - 70 % | Tidak Baik |
| 3. | > 70 % - 85 % | Baik |
| 4. | > 85 % - 100 % | Sangat Baik |

Sumber: Hasil Perhitungan

Secara keseluruhan calon pengguna lulusan menilai semua atribut sebagai layanan yang penting dengan nilai rata-rata kepentingan semua atribut 3.3985 dari skala terbesar 4.

Kemudian 17 item tersebut diterjemahkan kedalam spesifikasi teknis yang terdiri dari 12 item. Karakteristik teknis yang dijadikan sebagai *technical requirement* tersebut merupakan kunci utama atribut *customer requirement* dapat terpenuhi. Atribut *technical requirement* diperoleh melalui analisis kekuatan internal prodi manajemen yang menjadi kunci dalam memenuhi item *customer requirement*. Berikut 12 item *technical requirement* yang ditetapkan.

Tabel 2. Technical Requirement

| No Item | Technical Requirement |
|---------|--|
| 1 | Dosen yang handal |
| 2 | Kurikulum terintegrasi |
| 3 | Kegiatan praktikum yang sesuai |
| 4 | Laboratorium yang mendukung |
| 5 | Organisasi kemahasiswaan yang unggul |
| 6 | Tenaga pendidik yang handal |
| 7 | Birokrasi efektif |
| 8 | Komunikasi mahasiswa, dosen, karyawan lancar |
| 9 | Kegiatan rohani tersedia |
| 10 | Fasilitas penunjang memadai |
| 11 | Literatur Pembelajaran |
| 12 | CompanyVisit dan Studi Eksursi |

Selanjutnya setelah dilakukan tahapan tahapan dalam metode Quality Function Deployment, maka didapat rancangan capaian pembelajaran lulusan prodi manajemen beserta *technical requirement* yang harus diperhatikan skala prioritasnya. Rancangan tersebut dapat dilihat pada gambar 2.

5. Kesimpulan

Perhitungan persentase *absolute weight* dan *relative weight* bermanfaat untuk mengetahui kontribusi *technical requirement* dari yang tertinggi hingga terendah. Kontribusi dilihat dari persen ditentukan dengan melihat persentase *relative factor* dibandingkan *absolute factor*. Urutan tingkat kontribusi *technical requirement* dari tertinggi hingga terendah dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Prioritas Technical Requirement Yang Perlu Perbaikan

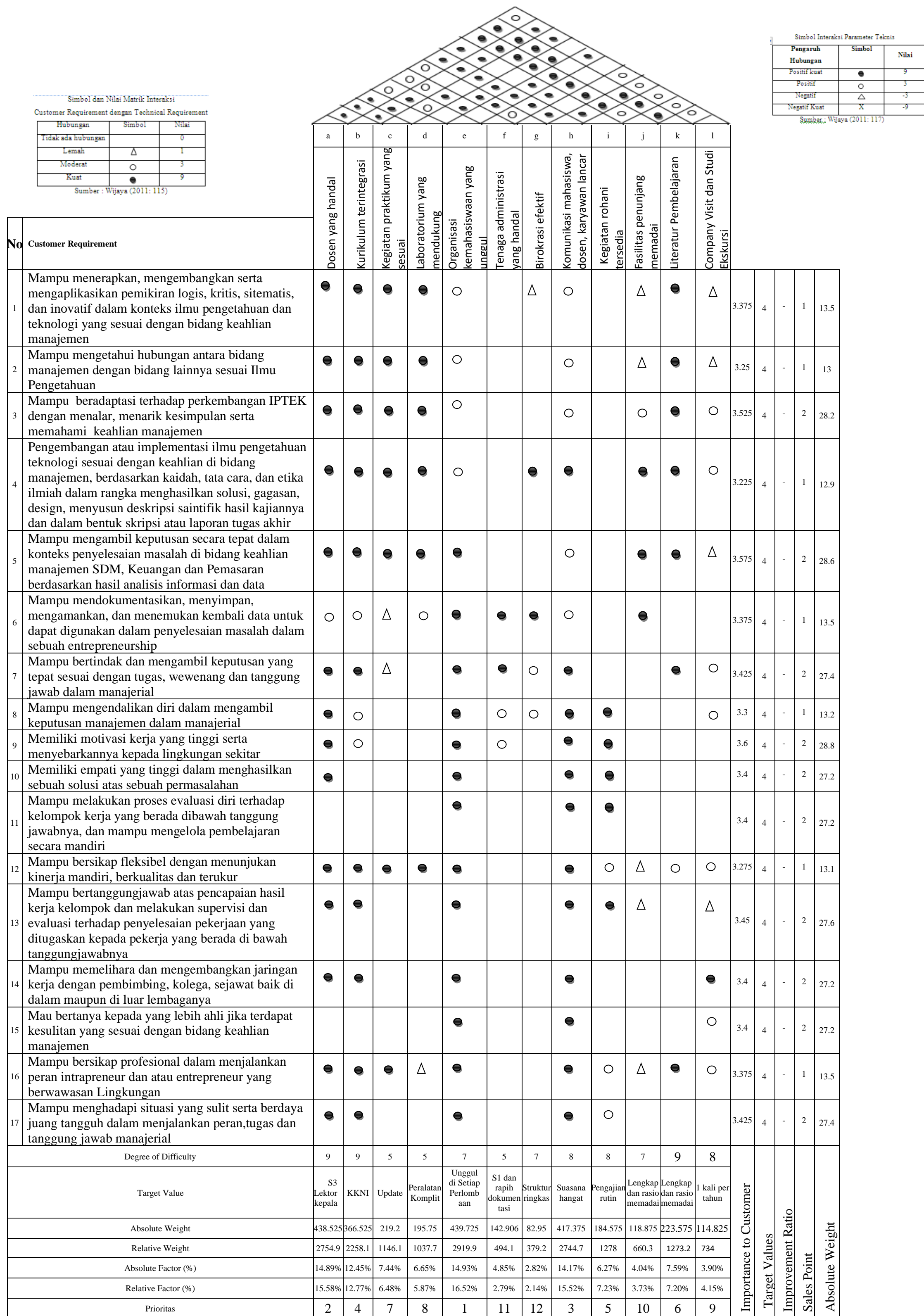
| No | Technical Requirement | Relative Factor (%) |
|----------------------------------|--|---------------------|
| 1 | Organisasi kemahasiswaan yang unggul | 16.52% |
| 2 | Dosen yang handal | 15.58% |
| 3 | Komunikasi mahasiswa, dosen, karyawan lancar | 15.52% |
| 4 | Kurikulum terintegrasi | 12.77% |
| 5 | Kegiatan rohani tersedia | 7.23% |
| 6 | Literatur Pembelajaran | 7.20% |
| 7 | Kegiatan praktikum yang sesuai | 6.48% |
| 8 | Laboratorium yang mendukung | 5.87% |
| 9 | CompanyVisit dan Studi Eksursi | 4.15% |
| 10 | Fasilitas penunjang memadai | 3.73% |
| 11 | Tenaga pendidik yang handal | 2.79% |
| 12 | Birokrasi efektif | 2.14% |
| Total Score Absolute Weight | | 100% |
| Kontribusi Technical Requirement | | |

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Daftar Pustaka

- [1] Agustian, A.G. 2003. *Rahasia Sukses membangun ESQ Power, Sebuah Inner Journey Melalui Ihsan*. Jakarta: Penerbit Arga
- [2] Bambang, Raja Sutikno. 2010. *The Power of 4Q for HR and Company Development*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- [3] Bungin, M. Burhan, 2007, *Penelitian Kualitatif : Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan Publik dan Ilmu Sosial Lainnya*. Jakarta : Kencana
- [4] Cresswell, John. W, 2010, *Research Design : Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- [5] Foster, S.Thomas. 2004. *Managing Quality*. Pearson Educating Internasional.
- [6] Ghony, M.D, dan Almanshur, F. 2012. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media
- [7] Goetsch, L. David & Davis, B. Stanley. 2009. *Quality Management (4th ed)*. New Jersey: Prentice Hall

- [8] Hauser, John R. & Clausing, Don. 1988. The House Of Quality. Harvard Business Review. 4- dalam berfikir Integralistik dan Holistik untuk memaknai kehidupan. Bandung: Mizan
- [9] Heizer, Jay & Render, Barry. 2006. Manajemen Operasi (edisi ketujuh). Jakarta : Salemba Empat.
- [10] Paisal dan Susi Anggraeni. 2010. Pengaruh Kecerdasan Emosional Dan Kecerdasan Spiritual
- [11] Terhadap Kinerja Karyawan Pada Lbpp-Lia Palembang. Jurnal Ilmiah Orasi Bisnis ISSN: 2085-1375 Edisi Ke-IV, Nopember. Diakses tanggal 13 Juni 2017. Permendikbud No 81 Tahun 2014
- [12] Sanusi, Uci. 2013. Pembelajaran Dengan Pendekatan Humanistik. Jurnal Pendidikan Agama Islam-Ta'lim Vol 11 No 2. Diakses pada tanggal 13 Juni 2017
- [13] Sekaran, Uma. 2006. Reseach Method For Business : Metode Penelitian Bisnis. Jakarta : Salemba Empat.
- [14] Stevick, Humanism in Language Teaching. (New York: Oxford University Press, 1991), hlm.23-24. Diakses tanggal 13 Juni 2017.
- [15] Sugiyono. 2011. Metode Penelitian Kuantitaif Kualitatif. Bandung : Alfabeta
- [16] Supriyadi, Ende. 2011. Pendidikan dengan Pendekatan Humanistik, makalah. Cianjur: t.p
- [17] Tobroni. 2008. Pendidikan Islam: Paradigma Teologis, Filosofis dan Spiritualitas. Malang: UMM Press.
- [18] Vendy, Tri Leo. 2010. Brilliant @work for leader menjadi pemimpin brilian dalam pekerjaan dan kehidupan anda. Yogyakarta : Pohon Cahaya.
- [19] Victor Serebriakoff dan Steven Langer. 1999. Teslah IQ Anak Anda. Jakarta: Harmoni
- [20] Wijaya, Tony. 2011. Desain QFD Dalam Manajemen Kualitas Jasa. Jakarta: Indeks.
- [21] Zohar, D. & Marshall, I. 2001. SQ: Memanfaatkan Kecerdasan Spiritual



Gambar 2. House of Quality Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi Manajemen ITI

