

PENINGKATAN KUALITAS PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER MANAJEMEN REGULER DI
UNIVERSITAS TELKOM MENGGUNAKAN METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT*

QUALITY IMPROVEMENT OF REGULAR MANAGEMENT POSTGRADUATE PROGRAM SERVICE IN
TELKOM UNIVERSITY USING QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT METHOD

¹Ari Prayogo, ²Husni Amani, ³Rio Aurachman

^{1,2,3}Program Studi S1 Teknik Industri, Fakultas Rekayasa Industri, Universitas Telkom

¹ariprv@gmail.com, ²husni.amani@gmail.com, ³rio.aurachman@gmail.com

ABSTRAK:

Perkembangan ilmu pengetahuan di Indonesia cukup pesat begitu juga angka partisipasi sekolah (APS) untuk umur 19-24 tahun meningkat sebanyak 38% di tahun 2013. Hal ini mengakibatkan perlunya pengelolaan lembaga pendidikan yang baik agar dapat meluluskan mahasiswa-mahasiswa yang sesuai dengan kompetensinya masing-masing. Pengelolaan lembaga pendidikan yang dimaksud adalah layanan pendidikan yang sedang dikelola oleh salah satu perguruan tinggi Di Kabupaten Bandung yaitu Pascasarjana Magister Manajemen Telkom *University* yang termasuk kedalam Yayasan Pendidikan Telkom (YPT). Pascasarjana Telkom melayani *Graduate School* dan berfokus pada kualitas dan pengembangan program Pascasarjana. Dengan Meningkatnya APS setiap tahunnya dan ketatnya persaingan dalam menyediakan lembaga pendidikan, Pascasarjana Magister Manajemen Telkom *University* perlu memerlukan perancangan kualitas layanan pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan mahasiswa.

Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan rekomendasi perancangan kualitas layanan pendidikan Pascasarjana Magister Manajemen sesuai dengan *true customer needs* untuk meningkatkan kepuasan mahasiswa dalam menimba ilmu. *Quality Function Deployment* (QFD) merupakan metode yang digunakan dalam penelitian ini untuk menerjemahkan kemampuan lembaga pendidikan dalam mewujudkan kebutuhan tersebut.

Untuk melakukan perancangan kualitas layanan pendidikan Pascasarjana Magister manajemen, diperlukan *true customer needs* yang didapat dari hasil penelitian sebelumnya. Terdapat 15 *true customer needs* yang dijadikan masukan ke dalam QFD iterasi 1, yang selanjutnya teridentifikasi 22 karakteristik teknis. Berdasarkan nilai *rank* dan pemenuhan target karakteristik teknis, terdapat 9 karakteristik teknis yang menjadi prioritas pengembangan dan menjadi masukan ke dalam QFD iterasi 2, teridentifikasi 18 *critical part* yang menjadi dasar perumusan rekomendasi.

Perumusan rekomendasi dilakukan berdasarkan hasil pengolahan data, analisis, *brainstorming* dengan penyelenggara pendidikan yaitu Pascasarjana Magister Manajemen Telkom *University* serta melakukan *benchmark* dengan lembaga pendidikan pesaing yaitu Pascasarjana Magister Manajemen Universitas Padjajaran. Rekomendasi yang diusulkan dalam penelitian ini adalah Menyediakan layanan untuk mahasiswa yang membutuhkan jurnal *hardcopy*, menyediakan media tambahan sebagai alat publikasi hasil penelitian mahasiswa, menyediakan akses *channel* Tambahan jurnal internasional gratis, menyediakan *channel* publikasi tambahan untuk jurnal internasional, menyediakan waktu untuk responsi dan membahas materi secara dalam, penambahan jumlah waktu pertemuan dosen dan menyediakan *training* kepada tenaga pengajar atau dosen yang sesuai dengan bidang yang diajarkan.

Kata Kunci: QFD, *Quality Function Deployment*, Kualitas pelayanan Pendidikan.

ABSTRACT:

The development of science in Indonesia quite rapidly as School Enrollment Rate (SER) for those aged 19-24 years increased by 38% in 2013. This has resulted in the need for good management of educational institutions in order to pass students in accordance with their respective competences. The management of educational institution in question is the educational services that is being managed by one of the universities in Bandung that is Postgraduate Master of Management Telkom University that is included in Telkom Education Foundation (YPT).

Telkom Postgraduate serve graduate school and focusing on the quality of the postgraduate program development. By increasing SER in each year and the intense competition in providing educational institutions, Postgraduate Master of Management Telkom University needs the design quality of educational services that fit the needs and desires of students.

This research aims to formulate recommendations designing quality of educational services of Postgraduate Master of Management in accordance with the true customer needs to increase student satisfaction in studying. Quality Function Deployment (QFD) is a method used in this study to translate the ability of educational institution to realize that need.

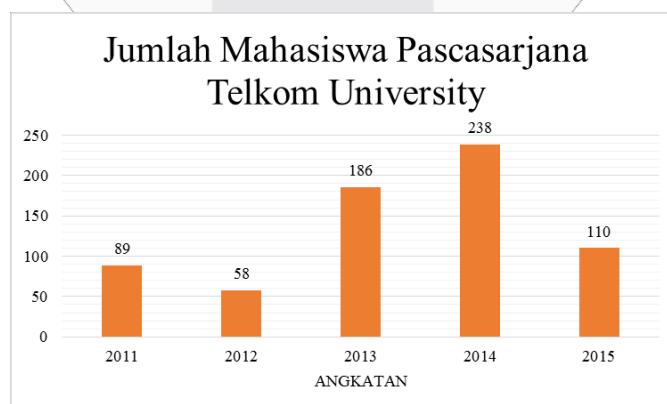
To do the "designing quality of educational services of Postgraduate Master of Management", are needed true customer needs derived from the results of previous studies. There are 15 true customer needs are used as input into the first iteration QFD, which further identified 22 technical characteristics. Based on the 9 technical characteristics that become the priority development and become input into the second iteration QFD, identified 18 critical parts that become the basis for the formulation of recommendations.

Formulation of recommendations is done based on the result of data processing, analysis, brainstorming with education providers that is Postgraduate Master of Management Telkom University and benchmarking with educational institution competitor that is Postgraduate Master of Management Padjadjaran University. Proposed recommendations of this study is to provide services to students who need the journal hardcopy, provide additional media as instruments to publish the result of students research, provide additional access channels for free international journals, provide additional channels for international journals, provide the time for review session and discuss the material, increase the amount of time for lectures meetings and provide training for the teaching staff or lecturers in accordance with the field that being taught.

Keywords: *QFD, Quality function deployment, quality of educational services, House of Quality, Part Deployment*

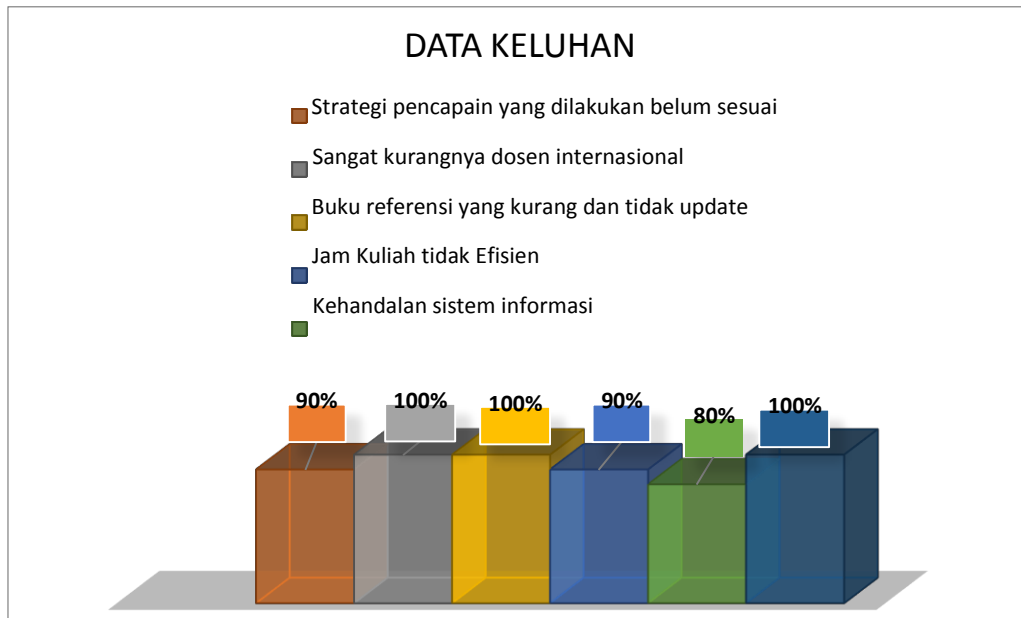
1. Pendahuluan

Pendidikan untuk masyarakat Indonesia saat ini bukan hanya sebagai keinginan, namun sudah menjadi kebutuhan untuk mendapatkan kehidupan yang lebih baik. Berbagai intitusi pendidikan mulai muncul dan membantu kebutuhan tersebut, dimulai dari *Playgroup* (PG) hingga pendidikan tinggi *strata 2* (S2). Kegiatan belajar mengajar ini menyebabkan meningkatnya siswa atau mahasiswa setiap tahunnya. BPS merilis dalam tahun 2011 angka partisipasi sekolah (APS) untuk umur 19-24 tahun meningkat 38% di tahun 2013. Menurut data di Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi (DITJEN DIKTI)[2] saja merilis data jumlah perguruan tinggi di wilayah Provinsi Jawa Barat Saja memiliki 102 sekolah akademik, 32 politeknik, 295 Sekolah tinggi, 19 Institut dan 50 Universitas dengan 13 macam jenjang pendidikan. Akhir tahun 2015 Indonesia akan memasuki era baru yaitu Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA). Pada pertengahan tahun 2015, Indonesia adalah negara dengan tingkat populasi penduduk tertinggi di Asia Tenggara yaitu sebesar 255,7 juta jiwa (World Population Data Sheet, 2015)[3] Sesuai dengan visi yang dimiliki yaitu, menjadi perguruan tinggi berkelas internasional "*A World Class University*" Telkom *University* tertantang untuk menyediakan program pendidikan tingkat lanjut. Pascasarjana Telkom *University* didirikan pada tahun 10 Mei 1993 saat Telkom masih bernama STT Telkom. Telkom *Graduate School* didirikan dan lebih berfokus pada kualitas dan pengembangan program Pascasarjana. Dari awal berdirinya Telkom *Graduate School* beberapa mahasiswa mau mendaftar dan berminat untuk menimba ilmu di STT Telkom. Namun, seiring berjalannya waktu dan banyak persaingan yang kompetitif di jasa pendidikan membuat pendaftar semakin menurun setiap tahunnya hingga saat ini. Sebagai sampel dibawah ini adalah data jumlah mahasiswa Pascasarjana Telkom *University*.



Gambar I.1 Jumlah Mahasiswa Pascasarjana Telkom 5 tahun terakhir (Sumber: Pascasarjana Telkom, 2015)[4]

Dengan tersedianya standar akreditasi dan banyaknya spesialisasi yang telah ditawarkan oleh Pascasarjana Telkom *University*, tidak membuat masyarakat tertarik untuk mendaftar di program Magister Manajemen. Dalam beberapa tahun terakhir, jumlah Mahasiswa Magister Manajemen semakin menurun walaupun sudah memenuhi target minimal pendaftar setiap tahunnya. Walaupun sudah mencapai target 100 mahasiswa setiap tahunnya, tidak membuat Magister Manajemen Telkom *University* sudah siap untuk menjadi *World Class University*. Untuk mengetahui informasi kelemahan kualitas layanan yang diberikan Magister Manajemen Universitas Telkom dilakukan *survey* pendahuluan dengan menggunakan kuesioner terbuka dan wawancara. Tujuan diadakannya kuesioner terbuka dan wawancara adalah memberikan peluang untuk mengetahui informasi yang lebih luas. Berikut ini Hasil Kuesioner dan wawancara dengan alumni mahasiswa Magister Manajemen Telkom *University*:



Gambar I.2 Data Keluhan
(Sumber: Survey Pedahuluan, 2015)

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Lembaga Pelatihan dan Sertifikasi

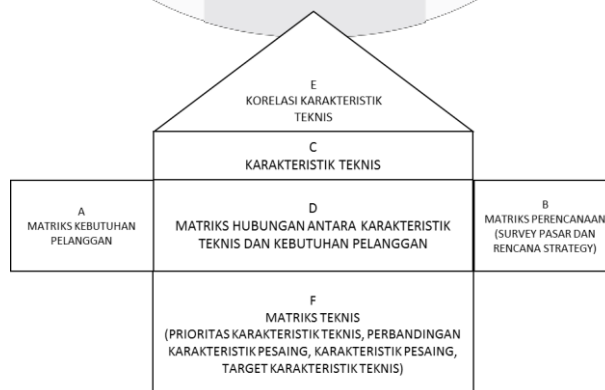
Program pendidikan Pascasarjana adalah program pendidikan yang memiliki 3 karakteristik utama yang harus di penuhi, yaitu pendidikan lanjut (*advance*), terfokus (*concentrated*) dan bersifat cendikia (*scholarly*) (LaPidus, 1989).[5]

2.2 Quality Function Deployment (QFD)

Quality Function Deployment (QFD) merupakan metode terstruktur yang digunakan dalam proses perencanaan dan pengembangan produk untuk menetapkan spesifikasi kebutuhan dan keinginan pelanggan, serta mengevaluasi secara sistematis kapabilitas suatu produk atau jasa dalam memenuhi kebutuhan dan keinginan pelanggan (Cohen, 1995)[1].

2.3 QFD Iterasi Satu

Pada QFD Iterasi Satu, akan menunjukkan keinginan dan kebutuhan pelanggan (*Voice of the Customer*) dan karakteristik teknis dalam sebuah matriks yang disebut *House of Quality* (HoQ) (Cohen, 1995).[1]



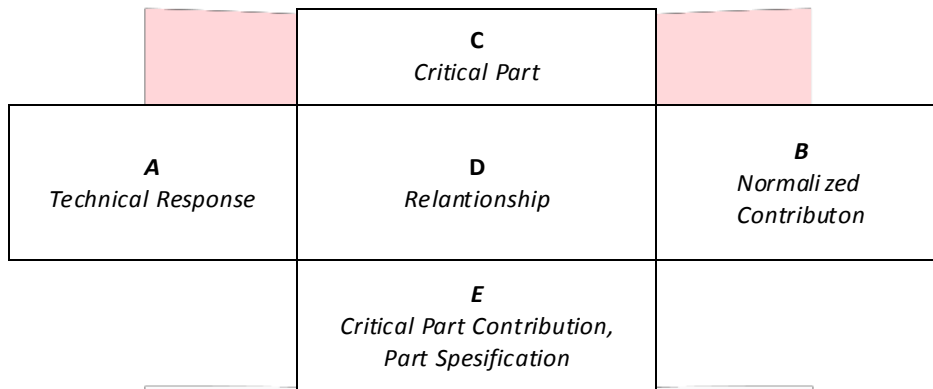
Gambar 2Error! No text of specified style in document..1 *Quality Function deployment* Iterasi 1
Sumber: Cohen (1995)[1]

2.4 Pengembangan Konsep

Concept Development merupakan tahap pengembangan konsep yang didasarkan pada karakteristik teknis yang selanjutnya diturunkan pada tahap QFD Iterasi dua. Tujuan pada tahap ini adalah membantu perusahaan dalam menentukan arah untuk memperbaiki konsep yang sudah dijalankan menjadi lebih baik. Pengembangan konsep terdiri dari beberapa tahapan, yaitu penentuan konsep dan tahap pemilihan konsep. Pemilihan konsep adalah proses untuk mengevaluasi konsep berdasarkan kebutuhan konsumen (*customer needs*) dan kriteria lainnya. Selain itu juga membandingkan kelebihan dan kelemahan dari sebuah konsep, memilih satu atau lebih dari konsep peroduk untuk melakukan pengkajian, pengujai dan pengembangan lebih lanjut (Ulrich & Eppinger, 1995)[6].

2.5 QFD Iterasi Dua

QFD Iterasi dua biasa disebut sebagai *part deployment*. Pada proses perancangan dan pengembangan produk, matriks *part deployment* termasuk ke dalam tahap perencanaan komponen.

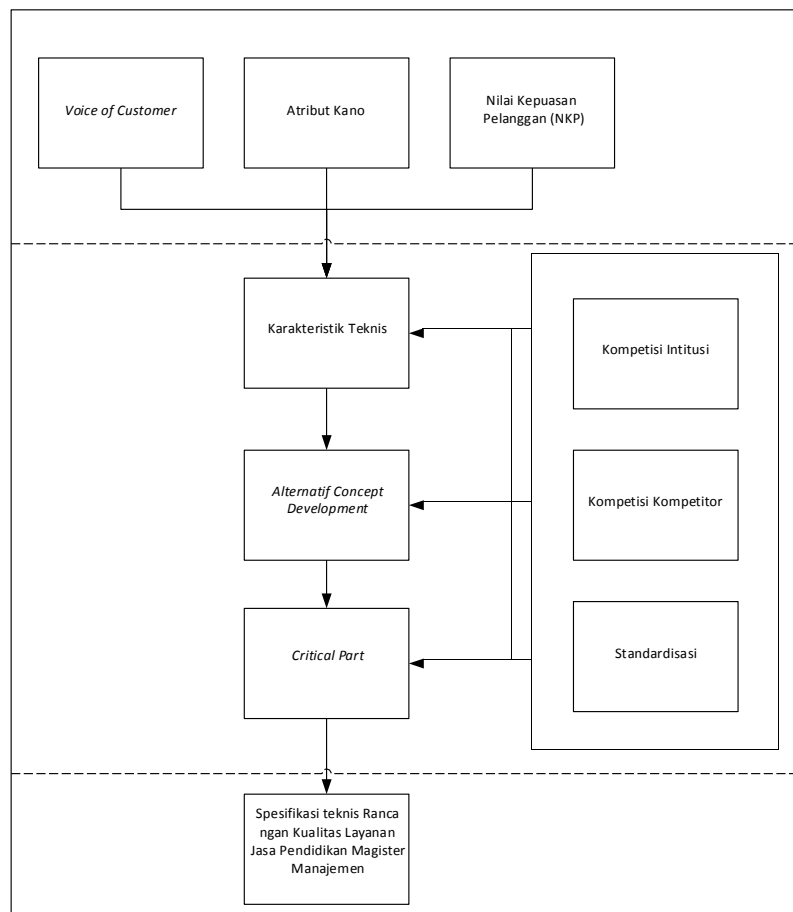


Gambar 2.2 *Quality Function Deployment* iterasi 2
 Sumber: Cohen (1995)[1]

3. Metode Penelitian

Model konseptual pada penelitian ini dijelaskan pada gambar 2.3 berikut ini:





Gambar 3.1 Model Konseptual

Pada tahap pertama adalah memperoleh data *true customer needs*[1]. Atribut tersebut didapatkan dari penelitian sebelumnya menggunakan Model Kano yang didapatkan dari penelitian sebelumnya. Dalam Model kano didapatkan nilai harapan pelanggan untuk setiap *Customer needs*. Nilai harapan pelanggan dari Model Kano tersebut akan digunakan untuk mencari nilai *adjusted importance*. *Customer needs* selanjutnya akan dikombinasikan dengan karakteristik teknis menggunakan metode QFD (*Quality Function Deployment*). Selanjutnya yaitu tahap pengembangan konsep. Pengembangan konsep dimulai dengan penentuan konsep yang selanjutnya konsep tersebut akan dipilih salah satu untuk dikembangkan untuk mendapatkan suatu *critical part* dari kombinasi karakteristik teknis dan pengembangan konsep yang telah dilakukan. Tahap selanjutnya adalah menentukan prioritas *critical part* yang merupakan luaran atau *output* dari penelitian ini. Penentuan prioritas *critical part* berdasarkan hasil *benchmarking* dari studi komparasi dengan kompetitor dan kemampuan lembaga pendidikan dalam memenuhi *critical part* tersebut.

4. Pembahasan

Pada tahap pertama data *input* diperoleh berdasarkan penelitian sebelumnya mengenai analisis kebutuhan menggunakan integrasi model Kano dan *Education Quality*.

Tabel 4.1 Data *True Customer Needs*, NKP, dan Kategori Kano

No	Kode TCN	True Customer Needs	NKP	Kategori Kano
1	AC1	Penyampaian materi oleh dosen mudah dipahami mahasiswa	0.714	A
2	AC2	Dosen yang interaktif	-0.125	A
3	AC3	Dosen yang ahli dalam bidang yang diajarkan	0.656	A
4	AC5	Ketersediaan tenaga pengajar pengganti jika dosen berhalangan hadir	-0.006	A
5	AC6	Dosen menyediakan materi <i>e-learning</i>	1.173	A

No	Kode TCN	True Customer Needs	NKP	Kategori Kano
6	PF1	Perpustakaan dengan buku referensi yang lengkap	7.702	A
7	PF2	Perpustakaan dengan kumpulan jurnal yang mudah diakses	8.497	A
8	PF3	Fasilitas AC di ruangan kelas institusi	5.874	A
9	PF4	Fasilitas internet intitusi yang memadai	1.840	A
10	RP1	Keramahan staff administrasi	-0.559	M
11	RP3	Keterbukaan staff administrasi terhadap kritik dan saran	-0.322	A
12	RP4	Ketanggapan staff administrasi dalam memberikan respon terhadap kebutuhan mahasiswa	-1.741	A
13	PD1	Institusi memberikan pengakuan atas prestasi yang sudah dicapai mahasiswa	-0.362	A
14	PD2	Institusi memberikan penghargaan atas prestasi yang sudah dicapai mahasiswa	9.594	A
15	PD3	Institusi menyediakan seminar atau petatihan untuk mengembangkan potensi mahasiswa	9.430	A

Karakteristik teknis diidentifikasi berdasarkan 15 *true customer needs*. Karakteristik teknis diperoleh dengan cara diskusi dengan pihak lembaga pendidikan Pascasarjana Magister Manajemen Telkom *University* dan melihat karakteristik teknis yang dimiliki oleh lembaga pesaing yaitu Pascasarjana Magister Manajemen Universitas Padjajaran. Identifikasi tersebut didapatkan sembilan prioritas karakteristik teknis yang perlu diperbaiki.

Tabel 4.2 Prioritas Karakteristik Teknis

Kode Karakteristik Teknis	Karakteristik Teknis
K11	Jumlah media publikasi penelitian mahasiswa
K10	Kecepatan layanan menyediakan jurnal hardcopy
K22	Jumlah minimal pengadaan workshop, seminar dan talkshow
K13	Akses gratis jurnal international
K16	Coverage internet di area kampus
K2	Jumlah jam pengadaan responsi
K17	Jumlah staff administrasi
K5	Jumlah dosen yang tersertifikasi keprofesian khusus
K4	Jumlah waktu yang disediakan oleh dosen

Pada penentuan konsep, penelitian ini menggunakan dua macam konsep yaitu konsep eksternal dan konsep internal. Konsep eksternal didapat dari beberapa sumber acuan yaitu buku, paper, jurnal, atau konsep artikel terkait. Konsep internal mengacu pada ilmu pengetahuan yang dimiliki tim pengembang serta dilakukan dengan pihak lembaga. Konsep pengembangan tersebut setelah diidentifikasi menghasilkan konsep referensi dan alternatif. Pemilihan konsep dilakukan dengan metode *decision matrices*.

Tabel 4.3 Matriks Penyaringan Konsep

Kriteria Seleksi	Konsep A	Konsep B	Konsep C
Efektivitas	0	0	+
Efisiensi	+	0	-
Perkiraan Jangka waktu implementasi	+	0	-
Kemudahan untuk direalisasikan	-	0	+
Perkiraan kebutuhan biaya	+	0	+

Kriteria Seleksi	Konsep A	Konsep B	Konsep C
Jumlah +	3	0	3
Jumlah 0	1	5	0
Jumlah -	1	0	2
Total	2	0	1
Peringkat	1	3	2
Lanjutkan?	Ya	Tidak	Tidak

Berdasarkan hasil akhir terpilihlah konsep pengembangan A. Alasan terpilihnya konsep tersebut karena memiliki peringkat tertinggi berdasarkan penilaian. Konsep A dirasa cukup memenuhi target perbaikan yang diinginkan. Konsep tersebut akan menghasilkan *critical part*. *Critical part* merupakan turunan dari karakteristik teknis yang berasal dari pengolahan data pada QFD Iterasi 1. *Critical part* diperoleh melalui *brainstorming* dengan pihak Pascasarjana Magister Manajemen Telkom *University*, ahli bidang pendidikan serta pengguna layanan pendidikan. Identifikasi tersebut menghasilkan 18 *critical part* dan 9 prioritas *critical part*.

Tabel 4.4 Prioritas *Critical Part*

Kode critical part	Critical part
CP9	Waktu rata-rata pelayanan pengadaan jurnal hardcopy
CP11	jenis channel publikasi penelitian yang digunakan
CP12	Jenis channel yang digunakan untuk akses jurnal internasional gratis
CP14	Jenis channel yang digunakan untuk publikasi jurnal internasional gratis
CP2	Jumlah Jam per pertemuan responsi
CP1	Jumlah Pertemuan responsi
CP4	Jumlah jam per pertemuan dosen
CP6	Jumlah dosen yang di training
CP5	Jenis Training

5. Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan beberapa butir kesimpulan diantaranya: terdapat dua puluh dua karakteristik teknis dan Sembilan prioritas karakteristik teknis berdasarkan *true customer needs*. Berdasarkan hasil pengolahan data dengan QFD iterasi 2 diperoleh 18 *critical part* dan Sembilan prioritas *critical part*. Peningkatan kualitas program Pascasarjana studi Magister Manajemen Telkom *University* dilakukan dengan cara pembuatan rekomendasi untuk mencapai masing-masing target yang belum tercapai. Terdapat tujuh rekomendasi yang dijadikan referensi untuk lembaga pendidikan meningkatkan kualitas pelayanan pendidikannya.

Penelitian ini menghasilkan beberapa kesimpulan diantaranya: terdapat tujuh belas karakteristik teknis dan lima prioritas karakteristik teknis yang diperoleh berdasarkan *true customer needs*. Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan metode *Quality Function Deployment* diperoleh 24 *critical part* dan Sembilan prioritas *critical part*. Peningkatan kualitas program studi CMP dilakukan dengan cara pembuatan rekomendasi untuk mencapai masing-masing target yang telah ditetapkan. Terdapat Sembilan rekomendasi yang dijadikan sebagai referensi pihak TPCC untuk meningkatkan kualitas program studi CMP.

6. Daftar Pustaka

- [1] Cohen, L. (1995). *Quality Function Deployment: How to Make QFD Work For You*. Massachussets: addison Wesley Publishing Company.
- [2] Dikti, D. (2015). *Forlap Dikti*. Retrieved from <http://forlap.dikti.go.id/perguruantinggi/homegraphprodi>
- [3] *World Population Data Sheet*. (2015). Retrieved from PRB: <http://www.prb.org/Publications/Datasheets/2015/2015-world-population-data-sheet.aspx>
- [4] Magister Manajemen Telkom. (2015). *Data Mahasiswa Magister Manajemen*. Bandung: Magister Manajemen Telkom.

[5] LaPidus, J. (1989). Graduate Education - The next Twenty Five Years. *anniversary event*. Ontario, Canada: Faculty of Graduate Studies, University of Guelph.

[6] Ulrich, K., & Eppinger, S. (1995). *Product Design and Development*. New York: Mc Graw Hill Book.

