USULAN PERBAIKAN KUALITAS PROGRAM STUDI *CREATIVE MULTIMEDIA PROFESSIONAL* PADA *CERTIFIED COMPETENCY DEVELOPMENT AND PROFESSIONAL PROGRAM* DENGAN MENGGUNAKAN METODE QFD

IMPROVEMENT PROPOSAL THE QUALITY OF CREATIVE MULTIMEDIA PROFESSIONAL STUDY PROGRAM ON CERTIFIED COMPETENCY AND PROFESSIONAL DEVELOPMENT PROGRAM USING QFD

[1]Suci Ramadhani, [2]Husni Amani, [3]Rio Aurachman

[1,2,3]Program Studi S1 Teknik Industri, Fakultas Rekayasa Industri, Universitas Telkom

[1]**sucirmdhni@gmail.com**, [2]**husni.amani@gmail.com**, [3]**rio.aurachman@gmail.com**

ABSTRAK:

Dalam era Masyarakat Ekonomi Asean (MEA), Menteri Tenaga Kerja menekankan masyarakat Indonesia untuk memiliki keahlian khusus dan melengkapi diri dengan sertifikasi. Di samping itu, menurut Moelyono, selaku pemilik Sanggar Seni GMC *Animation,* mengatakan bahwa *animator* Indonesia banyak dicari oleh dunia animasi karena memilki kreativitas tinggi. *Creative Multimedia Professional* merupakan salah satu program studi yang dimiliki oleh TPCC yang berhubungan dengan animasi. Program studi CMP saat ini belum mampu mencapai jumlah target peserta didik yang telah ditentukan sebelumnya. Oleh karena itu, Telkom PCC melakukan peningkatan kualitas produk untuk menjadikan program studi CMP menjadi keunggulan bagi lembaga.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan rekomendasi peningkatan kualitas program studi CMP berdasarkan 9 *true customer needs.* Penelitian ini menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD). Metode QFD merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk menerjemahkan kebutuhan pelanggan ke dalam karakteristik teknis produk dengan mempertimbangkan kemampuan lembaga untuk mewujudkannya. Metode QFD terdiri atas empat tahap, namun pada penelitian ini dilakukan hanya dua tahap. Tahap pertama yaitu *House of Quality* untuk menentukan prioritas karakteristik teknis. Tahap kedua yaitu *Part Deployment* untuk menentukan prioritas *critical part.*

Rekomendasi yang dibuat berdasakan hasil penetlitian ini adalah pembuatan media *feedback* alumni/lulusan, waktu maksimal pembelajaran, jenis seminar, konten materi pelatihan sesuai dengan kebutuhan dunia multimedia, jenis kegiatan mahasiswa di luar kurikulum, konten materi kegiatan mahasiswa, jenis struktur organisasi mahasiswa, dan frekuensi pengelolaan struktur organisasi mahasiswa.

Kata Kunci: ***Quality Function Deployment, true customer needs, House of Quality, Part Deployment,* CMP**

ABSTRACT:

In this era of MEA 2015, Menaker emphasizing Indonesian people to have some special skills and complete themselves with certification. In addition, according to Moelyono, as the owner of Studio Art Animation GMC, said that the Indonesian animators sought by animation world because they have high creativity. Creative Multimedia Professional is a study program that related to animation in TPCC. CMP has not been able to achieve the number of students target that has been planned before. Therefore, TPCC make product quality improvement for CMP so that it can make the advantages for TPCC.

This research aims to provide recommendations to improve the quality of CMP based 9 true customer needs. This study using Quality Function Deployment (QFD). QFD is one of method that can translate customer needs into product characteristics taking into consideration the ability of TPCC to make it happen. QFD method using four stages, but in this research only use two stages. First step is House of Quality to determine the priority of technical characteristics. The second step is Part Deployment to determine the priority of critical part.

The recommendations are making feedback media for alumni, maximum time learning, a kind of seminar, content of training materials in accordance with the needs of the multimedia world, a kind of student activity, content material for student activity, a kind of student organizational structure, and frequency of management student organizational structure.

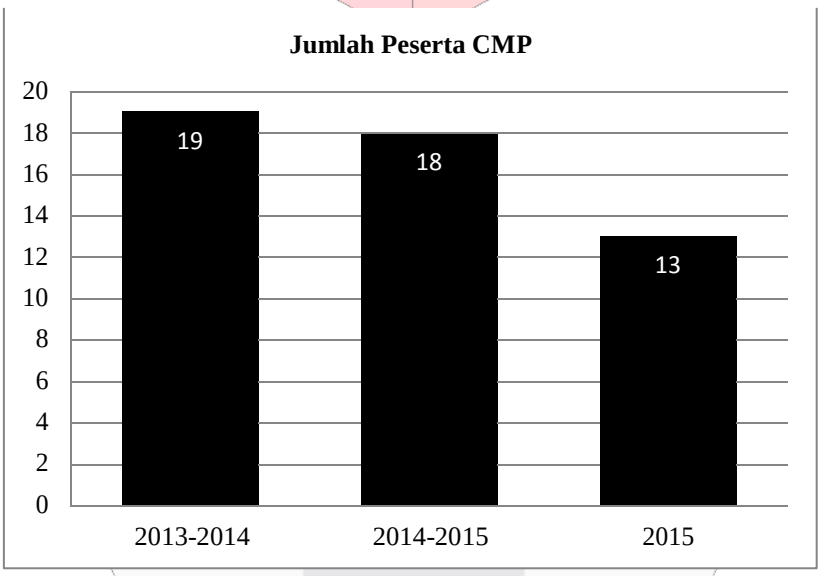
Keywords: Quality Function Deployment, true customer needs, House of Quality, Part Deployment, CMP

1. Pendahuluan

Menurut Moelyono, selaku pemilik Sanggar Seni GMC Animation, mengatakan bahwa tenaga pembuatan animasi asal Indonesia paling dicari oleh sejumlah negara yang memproduksi film animasi. Dalam mengembangkan tenaga kerja Indonesia, berbagai pelatihan dibentuk untuk meningkatkan kualitas individu di Indonesia. Menteri Tenaga Kerja (Menaker) mengingatkan para pelajar Indonesia, baik di tingkat sekolah menengah (SMA/SMK) maupun mahasiswa perguruan tinggi, untuk segera melengkapi diri dengan sertifikasi dan kompetensi kerja agar dapat bersaing dalam era MEA 2015.

Telkom PCC merupakan salah satu lembaga pelatihan dan sertifikasi yang didirikan sebagai wujud dedikasi PT. Telekomunikasi Indonesia, tbk. untuk mencerdaskan dan memajukan anak bangsa. Telkom PCC menawarkan berbagai jenis program *training* dan sertifikasi berstandar internasional. Salah satu program dari Telkom PCC adalah *Certified Competency Development and Professional* (CCDP). Program CCDP difokuskan untuk memenuhi kebutuhan dan keterampilan yang memadai dan dipersyaratkan bagi lulusan SMA/SMK/MA atau Mahasiswa/alumni perguruan tinggi yang ingin memiliki keterampilan nyata. Program CCDP dirancang untuk menyediakan tenaga ahli yang memiliki pemahaman yang baik dalam aspek-aspek teoritis maupun kemampuan keterampilan praktis yang nyata di bidang Industri.

Creative Multimedia Professional (CMP) menghasilkan lulusan yang memiliki keterampilan dalam penyajian komunikasi yang lebih atraktif dan interaktif melalui aplikasi multimedia komputer, sehingga lulusan dapat mengembangkan dirinya untuk berkiprah di bidang *creative multimedia* secara professional. Masalah yang dihadapi program studi tersebut adalah tidak tercapainya target yang telah ditentukan sebelumnya yaitu 40 peserta didik dan penurunan jumlah peserta dalam tiga tahun terakhir. Berikut merupakan jumlah peserta CMP pada 3 tahun terakhir yang digunakan sebagai acuan.



Gambar I.1 Jumlah Peserta CMP

Permasalahan yang diduga dalam tidak tercapainya dan menurunnya jumlah peserta CMP di setiap tahunnya adalah peraturan pemerintah yang pada awalnya lulusan dari CCDP ini dapat dikonversikan ke S1 di Universitas Komputer Bandung, namun saat ini berdasarkan peraturan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (Ditjen Dikti) yang baru, pemegang ijazah sertifikasi sudah tidak dapat melakukan transfer ke program S1 (Manajer Marketing TPCC, 30 November 2015). Permasalahan lain yang diduga adalah jangka waktu yang ditawarkan oleh CCDP termasuk cukup lama mencapai dua tahun belajar atau sama dengan empat semester, dibandingkan dengan program pelatihan lainnya yang menawarkan jangka waktu kurang dari satu tahun. Selain itu, masyarakat lebih mengejar *title* sarjana atau gelar sedangkan CCDP ini tidak menyediakan gelar tersebut. Padahal, program CCDP ini cukup baik dalam penerapan *skill* di dunia nyata, bahkan banyak lulusan dari CCDP yang langsung diterima kerja ketika menunjukkan sertifikat bertaraf internasional (Manajer Marketing TPCC, 30 November 2015).

Salah satu upaya yang dilakukan Telkom PCC untuk meningkatkan produk CMP, perlu dilakukannya perbandingan kinerja eksisting yang dimiliki TPCC dengan kinerja eksisting yang dimiliki oleh lembaga pesaing untuk melihat bagaimana kondisi TPCC saat ini. Berikut merupakan hasil survei pendahuluan mengenai pemilihan lembaga pelatihan dan sertifikasi yang berada di daerah Bandung.

Gambar I.2 Survei Pendahuluan

Dari grafik di atas merupakan lembaga pelatihan dan sertifikasi yang memiliki program multimedia yang berada di Kota Bandung. Dapat dilihat bahwa Binus Center mendapatkan suara terbanyak. Hasil penyebaran kuisioner menyatakan, bahwa 18 dari 50 responden cenderung lebih memilih Binus Center dibanding TPCC. Pemilihan suara terbanyak diduga bahwa Binus Center lebih dikenal masyarakat karena sudah memiliki banyak cabang di Kota besar seperti Jakarta, Bandung, Medan, Pontianak, dan Balikpapan. Selain itu Binus Center memiliki biaya kursus yang rendah dibandingkan dengan TPCC, dan waktu pelatihan yang ditawarkan sebentar dibanding dengan lembaga lainnya. Binus Center dipilih menjadi pesaing karena memiliki program studi yang sama dengan CMP yaitu 3D *Character Animation*.. Selain itu, program belajar dari Binus Center hanya sekitar 8-10 bulan. Binus Center juga menawarkan sertifikasi internasional dan memiliki banyak hubungan kerjasama.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Lembaga Pelatihan dan Sertifikasi

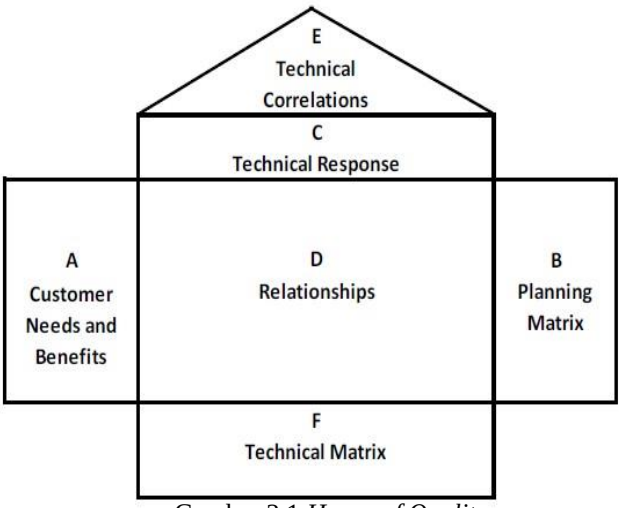
Menurut UU No. 20/2003 pasal 26 ayat 5, kursus dan pelatihan diselenggarakan bagi masyarakat yang memerlukan bekal pengetahuan, keterampilanm kecakapan hidup, dan sikap untuk mengembangkan diri, mengembangkan profesi, bekerja, usaha mandiri, dan/atau melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.

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).

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).



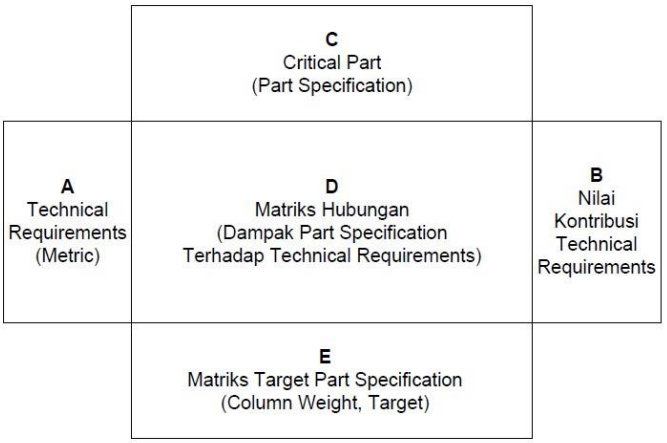
Gambar 2.1 *House of Quality*

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 sudsh dijalankan menjadi lebih baik. Pengembangan konsep terdiri dari beberapa tahapan, yaitu penentuan konsep dan tahap pemilihan konsep.

2.5 QFD Iterasi Dua

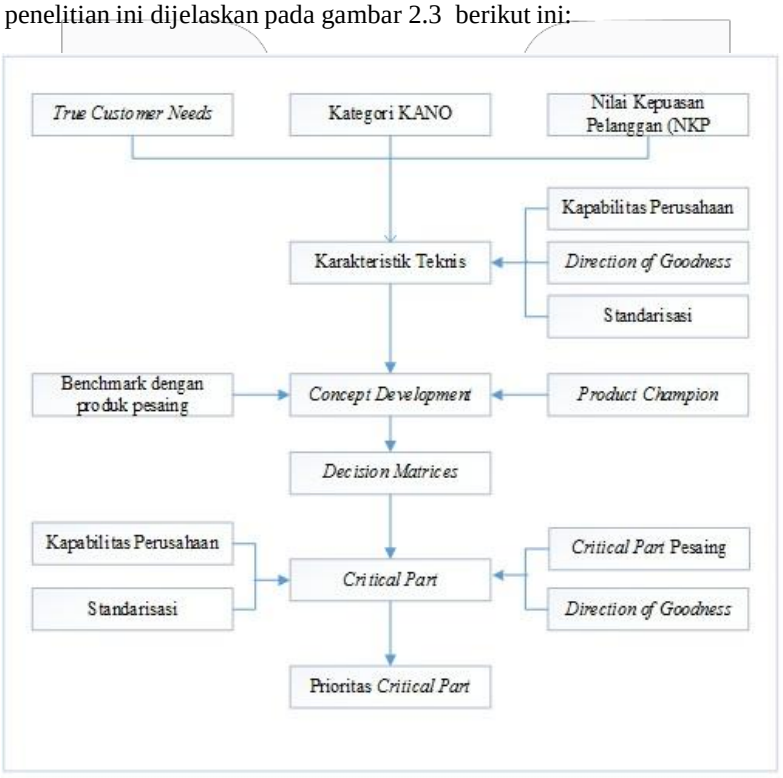
QFD Iterasi dua biasa disebut sebagai *part deployment.* Pada proses perancangan dan pengembangan produk, matriks *part deployment* termasuk ke dalam tahap perencanaan komponen.



Gambar 2.2 *Part Deployment*

3. Metode Penelitian

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



Gambar 2.3 Model Konseptual

Tahap awal pada penelitian ini adalah memperoleh data *true customer needs*. Dalam *true customer needs* terdapat atribut-atribut kebutuhan. Atribut tersebut digunakan sebagai *input* dalam penelitian ini. Pada tahap ini juga diperoleh kategori KANO dan nilai kepuasan pelanggan (NKP) untuk memperoleh nilai *adjusted importance*. Nilai *adjusted importance* ini akan digunakan dalam mengidentifikasi karakteristik teknis.

Tahap selanjutnya yaitu tahap pengembangan konsep. Pengembangan konsep dilakukan melalui dua tahap, yaitu penentuan konsep dan pemilihan konsep. Pengembangan konsep dilakukan untuk mendapatkan suatu *critical part* dari

kombinasi karakteristik teknis dan pengembangan konsep yang telah dilakukan. Tahap selanjutnya yang dilakukan adalah menentukan prioritas *critical part* yang merupakan *output* dari penelitian ini. Penentuan prioritas *critical part* berdasarkan hasil dari *benchmark* dengan perusahaan pesaing, kemampuan perusahaan dalam melakukan pengembangan produk, pengukuran setiap *critical part* (*direction of goodnees*), dan target yang harus dicapai dalam rangka penentuan priotitas *critical part*.

4. Pembahasan

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

Tabel 1. Data *True Customer Needs,* NKP, dan Kategori Kano

NO	Kode Atribut	True Customer Needs	NKP	KATEGORI KANO
1	AF2	Lembaga pendidikan menyediakan akses internet yang memadai untuk mengakses pusat informasi seperi buku,jurnal,*software*	-2,9	O
2	AF1	Lembaga pendidikan menyediakan komputer yang *up to date*	-2,7	O
3	RE1	Staff akademik cepat dalam memberikan pelayanan	-2,0	M
4	CC3	Kurikulum lembaga pendidikan memenuhi kebutuhan pembelajaran mahasiswa (contoh : konten pembelajaran, masa studi)	-1,6	O
5	RE4	Mahasiswa mengetahui proses penilaian prestasi	-1,6	O
6	NA1	Lembaga pendidikan menyediakan program ekstrakulikuler	-1,5	O
7	CC1	Kurikulum lembaga pendidikan relevan dengan kompetensi industri	-0,9	A
8	AC1	Pelaksanaan belajar mengajar sesuai dengan jadwal	-0,3	O
9	LO2	Hasil pembelajaran memberikan kemudahan dalam mendapatkan pekerjaan setelah lulus	0,2	A

Karakteristik teknis diidentifikasikan berdasarkan tujuh belas *true customer needs.* Karakteristik teknis diperoleh dengan cara diskusi dengan pihak lembaga dan melihat karakteristik teknis yang dimiliki oleh lembaga pesaing yaitu 3D *Character Animation* Binus Center. Identifikasi tersebut didapatkan lima prioritas karakteristik teknis yang perlu diperbaiki.

Tabel.2 Prioritas Karakteristik Teknis

No.	Prioritas Karakteristik Teknis
1	Materi pelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dunia industri
2	Pengelolaan kegiatan di luar kurikulum
3	Standar waktu maksimal pembelajaran
4	Pengelolaan pembina kegiatan
5	Pengelolaan seminar yang dibutuhkan

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 3. Matriks Penyaringan Konsep

Kriteria Seleksi	Konsep A	Konsep B	Konsep C
Efektivitas	+	+	0
Efisiensi	+	0	-
Kelayakan	+	-	0
Kemudahan untuk direalisasikan	-	0	+
Perkiraan kebutuhan biaya	-	-	0
Jumlah +	3	2	1
Jumlah 0	0	3	2
Jumlah -	2	2	1
Total	1	0	0
Peringkat	1	2	2
Lanjutkan?	Ya	Tidak	Tidak

Berdasarkan hasil akhir pada Tabel 3 dapat dilihat konsep yang terpilih untuk dikembangkan adalah konsep pengembangan A. Alasan terpilihnya konsep tersebut karena konsep A memiliki peringkat tertinggi. Selain itu, kombinasi atribut pada konsep A dirasa telah cukup untuk memenuhi target perbaikan yang diinginkan. Konsep tersebut akan menghasilkan *critical part. Critical part* merupakan turunan dari karakteristik teknis yang berasal dari hasil pengolahan data pada QFD Iterasi Pertama. *Critical part* diperoleh menggunakan metode *brainstorming* dengan pihak TPCC dan tim pengembang. *Critical part* juga diperoleh berdasarkan studi literatur yang telah dilakukan sebelumnya mengenai standarisasi pendidikan tinggi dan *benchmarking* dengan lembaga pesaing yaitu 3D *Character Animation.* Identifikasi tersebut menghasilkan 24 *critical part* dan sembilan prioritas *critical part.*

Tabel 4. Prioritas *Critical Part*

No.	Critical Part
1	Media *feedback* alumni/lulusan
2	Waktu maksimal pembelajaran
3	Jenis seminar
4	Konten materi pelatihan sesuai dengan kebutuhan dunia multimedia
5	Konten seminar
6	Jenis kegiatan
7	Jenis konten kegiatan
8	Jenis strukur organisasi
9	Frekuensi pengelolaan struktur organisasi

5. Kesimpulan

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 *Qualty 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

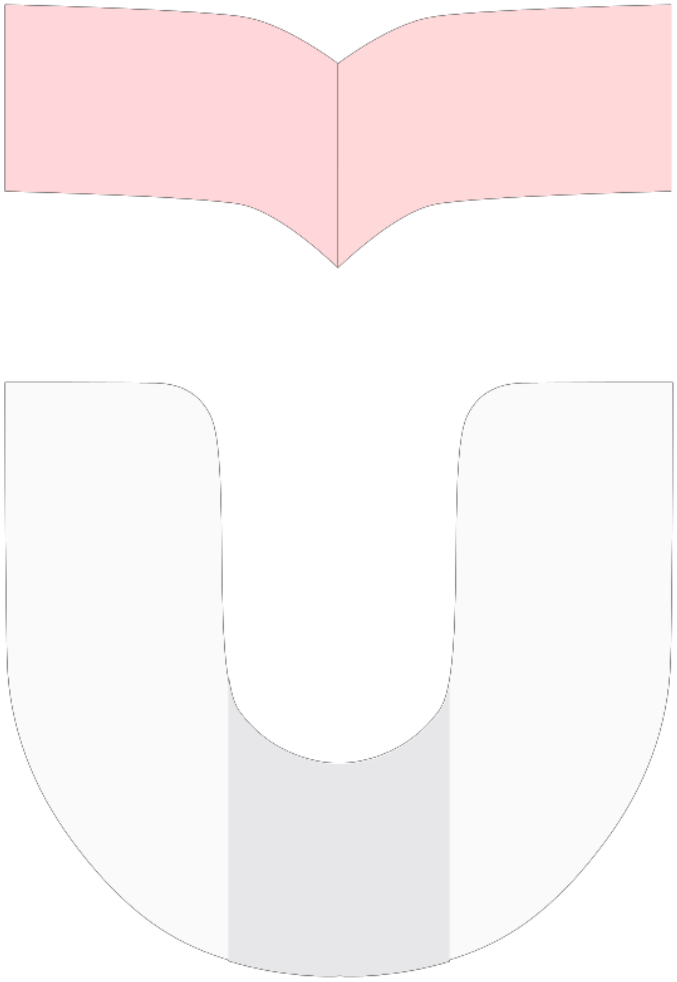
[1] Cohen, L. (1995). *Quality Function Deployment: How to Make QFD Work for You.* Massachusetts: Addison Wesley Publishing Company.

[2] Dinar Ekananda, Reza. 2014. PENINGKATAN KUALITAS LAYANAN *E-COMMERCE* ESGOTADO DI INDONESIA DENGAN MENGGUNAKAN METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT*. Jurnal Mahasiswa Telkom University. Bandung. Telkom University.

[3] Republika Online (2015). *Pelajar Diminta Miliki Sertifikat Kompetensi Kerja*.. http://www.republika.co.id/. 8 Oktober 2015

[4] Yayasan Pendidikan Telkom. Telkom Professional Certification Center. http://www.yptelkom.or.id/. 8 Oktober 2015.

[5] Binus Center. Program 3D Character Animation. http://www.binuscenter.com/. 6 Desember 2015

[6] Telkom Professional Certification Center. CCDP Program. http://www.telkompdc.com/. 6 Desember 2015

[7] Selfiyana, Andini. Peningkatan Kualitas Produk Dodol Guavagua Menggunakan Metode *Quality Function Deployment* di UKM Barokah Alam. 2015. Universitas Telkom.