

PEMANFAATAN METODE DELPHI DAN QFD DALAM PENINGKATAN KUALITAS PROSES BELAJAR MENGAJAR PADA SMP DR. SOETOMO SURABAYA

Taufik Rachmad Fauzy, Evi Yuliatwati
Jurusan Teknik Industri, Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya
Email : taufikfauzy@yahoo.com dan evi_y_widodo@yahoo.com

ABSTRAK

SMP Dr. Soetomo merupakan salah satu Sekolah Menengah Pertama (SMP) swasta yang ada di kota Surabaya. SMP ini menyelenggarakan satuan pendidikan yang bertujuan untuk mempersiapkan peserta didiknya yang berbudi luhur, nasionalis dan berkompotensi tinggi serta meningkatkan kualitas peserta didiknya melalui proses belajar mengajar yang efektif. Namun pada kenyataannya, SMP ini mengalami penurunan dalam penerimaan jumlah siswa baru pada setiap tahunnya. Hal ini disebabkan oleh adanya beberapa faktor, diantaranya : semakin banyaknya sekolah swasta yang serupa dan semakin maraknya sekolah yang fleksibel, yang biasanya disebut *home schooling*.

Untuk tetap dapat bersaing dengan sekola-sekolah tersebut, maka SMP ini perlu meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan serta mampu menciptakan metode pembelajaran yang baru untuk memberikan kenyamanan dalam proses belajar mengajar kepada peserta didiknya. Penelitian ini akan mencoba menyelesaikan permasalahan tersebut dengan menggunakan gabungan metode DELPHI dan QFD.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 21 variabel yang mempengaruhi kualitas proses belajar mengajar di SMP Dr. Soetomo Surabaya. Nilai tertinggi yaitu 4,84 terdapat pada variabel guru yang menguasai materi dalam proses belajar mengajar, kemudian hasil dari urutan target respon teknis atau SQC diperoleh bahwa memiliki sistem pengajaran dengan standar pendidikan nasional diharapkan dapat meningkatkan kualitas proses belajar mengajar di SMP Dr. Soetomo Surabaya.

KEY WORDS

Delphi, QFD, respon teknis, kualitas pendidikan

1. Latar Belakang

SMP Dr. Soetomo merupakan salah satu Sekolah Menengah Pertama (SMP) swasta yang ada di kota Surabaya. SMP ini menyelenggarakan satuan pendidikan yang mampu mempersiapkan peserta didiknya yang berbudi luhur, nasionalis dan berkompotensi tinggi serta meningkatkan kualitas peserta didiknya melalui proses belajar mengajar yang efektif untuk mengubah peserta didiknya agar mampu berpartisipasi - aktif dalam menempuh pendidikan yang sebagaimana mestinya.

Namun pada kenyataannya, saat ini SMP Dr. Soetomo Surabaya mengalami penurunan dalam penerimaan jumlah siswa baru pada setiap tahunnya. Hal ini disebabkan oleh adanya beberapa faktor, diantaranya : semakin banyaknya bermunculan sekolah – sekolah swasta yang serupa, dan semakin maraknya bermunculan sekolah yang fleksibel, yang biasanya di sebut *home schooling*. Dari permasalahan yang ada, untuk tetap dapat bersaing dengan sekolah–sekolah yang ada, maka SMP Dr. Soetomo Surabaya perlu meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan serta mampu menciptakan metode pembelajaran yang baru guna untuk memberikan kenyamanan dalam proses belajar mengajar kepada peserta didiknya. Berdasarkan permasalahan di atas, SMP Dr. Soetomo Surabaya perlu melakukan peningkatan mutu dan kualitas pendidikan. Dalam meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan ada berbagai macam metode yang dapat di gunakan di antaranya yaitu : metode DELPHI dan metode QFD (*Quality Function Deployment*) yang nantinya diharapkan dapat meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan sesuai dengan yang diharapkan.

2. Metodologi Penelitian

Tahap Pendahuluan

Berdasarkan latar belakang yang ada maka permasalahan yang dihadapi adalah “Bagaimana meningkatkan kualitas proses belajar mengajar di SMP Dr. Soetomo Surabaya?”. Sehingga tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah memberikan masukan agar kualitas proses belajar mengajar siswa di SMP Dr. Soetomo Surabaya lebih meningkat.

Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data

Created with



download the free trial online at nitropdf.com/professional

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode Delphi yang terbagi dalam 3 tahap, yaitu dengan menggunakan kuisioner 1 sampai dengan kuisioner 3. Kemudian hasil dari metode Delphi digunakan sebagai variabel kualitas pendidikan untuk metode QFD (*Quality Function Deployment*).

Tahap Kesimpulan

Pada tahap ini akan disampaikan kesimpulan atas hasil penelitian yang telah dilakukan, yaitu berupa masukan kepada pihak sekolah SMP Dr. Soetomo Surabaya terkait dengan upaya yang harus dilakukan untuk meningkatkan proses belajar mengajar.

3. Hasil dan Pembahasan

Pada tahap awal dilakukan pengumpulan data melalui penyebaran kuesioner serta wawancara secara langsung kepada pihak sekolah. Penyusunan kuisisioner dilakukan dengan Metode Delphi yang dikembangkan menjadi 3 tahap, pengembangan pertanyaan metode Delphi menjadi kuisioner 1, selanjutnya dari kuisioner 1 dievaluasi dan dikembangkan menjadi kuisioner 2 yang kemudian dievaluasi dan dikembangkan lagi menjadi kuisioner 3 atau kuisioner akhir. Hasil dari kuisioner akhir tersebut digunakan sebagai acuan pembuatan metode QFD.

Berikut adalah variabel kualitas pendidikan di SMP Dr. Soetomo Surabaya yang diperoleh melalui Metode Delphi.

Tabel 1. Variabel kualitas pendidikan di SMP Dr. Soetomo Surabaya.

No	Variabel Kualitas Pendidikan
1	Setiap sekolah membutuhkan guru yang profesional
2	Guru yang menguasai materi dalam proses belajar mengajar
3	Guru yang memiliki sertifikasi mengajar
4	Guru mengajar sesuai bidang masing - masing
5	Ruang yang nyaman
6	Ruang belajar membutuhkan LCD proyektor
7	Perpustakaan sekolah perlu penambahan buku pelajaran
8	Di dalam Laboratorium sekolah perlu alat peraga pelajaran
9	Dalam bekerja sehari – hari karyawan dan staf tata usaha sekolah sudah disiplin dalam bekerja
10	karyawan dan staf tata usaha sekolah bisa bekerja sama antar individu
11	Dalam bekerja sehari – hari karyawan dan staf tata usaha sekolah menguasai teknologi
12	Sekolah mengandalkan bantuan dari pemerintah berupa dana BOS dan BOPDA
13	Biaya SPP yang dikenakan sesuai dengan harapan yang diperoleh
14	Biaya bimbel yang dikenakan sesuai dengan harapan yang diperoleh
15	Biaya operasional yang dikenakan sesuai dengan harapan yang diperoleh
16	Keamanan lingkungan internal sekolah
17	Kenyamanan lingkungan internal sekolah
18	Lingkungan sekitar sekolah ikut membantu atau proaktif untuk mendukung aktivitas sekolah
19	Rasa kekeluargaan lingkungan internal sekolah
20	Keamanan lingkungan external sekolah
21	Masyarakat sekitar sekolah mendukung proses belajar mengajar

Selanjutnya akan diurutkan langkah-langkah QFD untuk membentuk House of Quality. Langkah pertama adalah menentukan variabel kebutuhan dengan menentukan rangking untuk masing-masing variabel kualitas pendidikan oleh siswa SMP Dr. Soetomo Surabaya

Tabel 2 Urutan Rangking Tingkat Kebutuhan Siswa SMP Dr. Soetomo Surabaya.

No	Variabel Kualitas Pendidikan	Nilai	Rangking
1	Guru yang menguasai materi dalam proses belajar mengajar	4.84	1
2	Setiap sekolah membutuhkan guru yang profesional	4.78	2
3	Di dalam Laboratorium sekolah perlu alat peraga pelajaran	4.3	3
4	Perpustakaan sekolah perlu penambahan buku pelajaran	4.14	4
5	Guru mengajar sesuai bidang masing - masing	4.04	5

6	Sekolah mengandalkan bantuan dari pemerintah berupa dana BOS dan BOPDA	4	6
7	Guru yang memiliki sertifikasi mengajar	3.98	7
8	Dalam bekerja sehari – hari karyawan dan staf tata usaha sekolah sudah disiplin dalam bekerja	3.82	8
9	karyawan dan staf tata usaha sekolah bisa bekerja sama antar individu	3.82	9
10	Lingkungan sekitar sekolah ikut membantu atau proaktif untuk mendukung aktivitas sekolah	3.8	10
11	Ruang belajar membutuhkan LCD proyektor	3.78	11
12	Masyarakat sekitar sekolah mendukung proses belajar mengajar	3.76	12
13	Dalam bekerja sehari – hari karyawan dan staf tata usaha sekolah menguasai teknologi	3,72	13
14	Biaya SPP yang dikenakan sesuai dengan harapan yang diperoleh	3.56	14
15	Rasa kekeluargaan lingkungan internal sekolah	3.56	15
16	Biaya bimbel yang dikenakan sesuai dengan harapan yang diperoleh	3.5	16
17	Biaya operasional yang dikenakan sesuai dengan harapan yang diperoleh	3.42	17
18	Keamanan lingkungan external sekolah	3.32	18
19	Keamanan lingkungan internal sekolah	3.26	19
20	Kenyamanan lingkungan internal sekolah	3.22	20
21	Ruang yang nyaman	3.18	21

Selanjutnya menentukan Tingkat Persepsi Kebutuhan yang diterima pesaing : SMP SMP IPIEMS dan SMP 17 AGUSTUS 1945 di Surabaya.

Tabel 3. Kesenjangan Tingkat Persepsi Kebutuhan yang diterima pesaing SMP IPIEMS dan di SMP 17 AGUSTUS 1945 di Surabaya.

No	Variabel Kualitas Pendidikan	Tingkat kepuasan SMP IPIEMS	Tingkat kepuasan SMP 17 AGUSTUS 1945
1	Setiap sekolah membutuhkan guru yang profesional	4.3	4.34*
2	Guru yang menguasai materi dalam proses belajar mengajar	4.5	4.5
3	Guru yang memiliki sertifikasi mengajar	4.02	4.1*
4	Guru mengajar sesuai bidang masing - masing	4.46*	4.36
5	Ruang yang nyaman	4.54*	4.46
6	Ruang belajar membutuhkan LCD proyektor	4.28*	4.04
7	Perpustakaan sekolah perlu penambahan buku pelajaran	4.32	4.38*
8	Di dalam Laboratorium sekolah perlu alat peraga pelajaran	4.44	4.48*
9	Dalam bekerja sehari – hari karyawan dan staf tata usaha sekolah sudah disiplin dalam bekerja	4.04*	3.88
10	karyawan dan staf tata usaha sekolah bisa bekerja sama antar individu	3.82*	3.7
11	Dalam bekerja sehari – hari karyawan dan staf tata usaha sekolah menguasai	3.72	3.78*

	teknologi		
12	Sekolah mengandalkan bantuan dari pemerintah berupa dana BOS dan BOPDA	4.36*	4.04
13	Biaya SPP yang dikenakan sesuai dengan harapan yang diperoleh	4.18*	3.78
14	Biaya bimbel yang dikenakan sesuai dengan harapan yang diperoleh	3.98*	3.8
15	Biaya operasional yang dikenakan sesuai dengan harapan yang diperoleh	4.02*	3.76
16	Keamanan lingkungan internal sekolah	4.34*	4.18
17	Kenyamanan lingkungan internal sekolah	4.3*	4.1
18	Lingkungan sekitar sekolah ikut membantu atau proaktif untuk mendukung aktivitas sekolah	4.18*	4.12
19	Rasa kekeluargaan lingkungan internal sekolah	4.32*	4.24
20	Keamanan lingkungan external sekolah	4.1*	3.8
21	Masyarakat sekitar sekolah mendukung proses belajar mengajar	4.1*	4.06

Berikutnya mencari nilai goal yang merupakan tingkat performansi yang hendak dicapai Sekolah Menengah Pertama, dipertimbangkan berdasarkan variabel kualitas pendidikan yang merupakan kebutuhan siswa untuk kedepannya. Nilai Goal SMP Dr. Soetomo Surabaya dapat di lihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Nilai *Goal*

No	Variabel Kualitas Pendidikan	<i>Customer Satisfaction Performance</i>	Goal	Keterangan Performansi
1	Setiap sekolah membutuhkan guru yang profesional	3.52	4.78	Dinaikkan
2	Guru yang menguasai materi dalam proses belajar mengajar	3.56	4.84	Dinaikkan
3	Guru yang memiliki sertifikasi mengajar	3.56	4.1	Dinaikkan
4	Guru mengajar sesuai bidang masing - masing	3.32	4.46	Dinaikkan
5	Ruang yang nyaman	3.22	4.54	Dinaikkan
6	Ruang belajar membutuhkan LCD proyektor	3.14	4.28	Dinaikkan
7	Perpustakaan sekolah perlu penambahan buku pelajaran	3.34	4.38	Dinaikkan
8	Di dalam Laboratorium sekolah perlu alat peraga pelajaran	3.24	4.48	Dinaikkan
9	Dalam bekerja sehari – hari karyawan dan staf tata usaha sekolah sudah disiplin dalam bekerja	3.36	4.04	Dinaikkan
10	karyawan dan staf tata usaha sekolah bisa bekerja sama antar individu	3.18	3.82	Dinaikkan
11	Dalam bekerja sehari – hari karyawan dan staf tata usaha sekolah menguasai teknologi	3.34	3.78	Dinaikkan
12	Sekolah mengandalkan bantuan dari pemerintah berupa dana BOS dan BOPDA	3.44	4.36	Dinaikkan
13	Biaya SPP yang dikenakan sesuai dengan harapan yang diperoleh	3.2	4.18	Dinaikkan
14	Biaya bimbel yang dikenakan sesuai dengan harapan yang diperoleh	3.36	3.98	Dinaikkan
15	Biaya operasional yang dikenakan sesuai	3.2	4.02	Dinaikkan

	dengan harapan yang diperoleh			
16	Keamanan lingkungan internal sekolah	3.48	4.34	Dinaikkan
17	Kenyamanan lingkungan internal sekolah	3.66	4.3	Dinaikkan
18	Lingkungan sekitar sekolah ikut membantu atau proaktif untuk mendukung aktivitas sekolah	3.3	4.18	Dinaikkan
19	Rasa kekeluargaan lingkungan internal sekolah	3.52	4.32	Dinaikkan
20	Keamanan lingkungan external sekolah	3.38	4.1	Dinaikkan
21	Masyarakat sekitar sekolah mendukung proses belajar mengajar	3.16	4.1	Dinaikkan

Selanjutnya menentukan nilai *Improvement ratio* SMP Dr. Soetomo Surabaya, yaitu pembagian antara *Customer Satisfaction Performance* dan *Goal*.

$$\frac{\text{Goal}}{\text{Customer Satisfaction Performance}} = \text{Improvement ratio}$$

Tabel 5. Nilai *Improvement ratio* SMP Dr. Soetomo Surabaya.

No	Variabel Kualitas Pendidikan	Nilai
1	Setiap sekolah membutuhkan guru yang profesional	1.358
2	Guru yang menguasai materi dalam proses belajar mengajar	1.360
3	Guru yang memiliki sertifikasi mengajar	1.152
4	Guru mengajar sesuai bidang masing - masing	1.343
5	Ruang yang nyaman	1.410
6	Ruang belajar membutuhkan LCD proyektor	1.363
7	Perpustakaan sekolah perlu penambahan buku pelajaran	1.311
8	Di dalam Laboratorium sekolah perlu alat peraga pelajaran	1.383
9	Dalam bekerja sehari – hari karyawan dan staf tata usaha sekolah sudah disiplin dalam bekerja	1.202
10	karyawan dan staf tata usaha sekolah bisa bekerja sama antar individu	1.201
11	Dalam bekerja sehari – hari karyawan dan staf tata usaha sekolah menguasai teknologi	1.132
12	Sekolah mengandalkan bantuan dari pemerintah berupa dana BOS dan BOPDA	1.267
13	Biaya SPP yang dikenakan sesuai dengan harapan yang diperoleh	1.306
14	Biaya bimbel yang dikenakan sesuai dengan harapan yang diperoleh	1.185
15	Biaya operasional yang dikenakan sesuai dengan harapan yang diperoleh	1.256
16	Keamanan lingkungan internal sekolah	1.247
17	Kenyamanan lingkungan internal sekolah	1.175
18	Lingkungan sekitar sekolah ikut membantu atau proaktif untuk mendukung aktivitas sekolah	1.267
19	Rasa kekeluargaan lingkungan internal sekolah	1.227
20	Keamanan lingkungan external sekolah	1.213
21	Masyarakat sekitar sekolah mendukung proses belajar mengajar	1.297

Selanjutnya menentukan *Sales point*, *Sales point* adalah daya jual yang dimiliki oleh sebuah produk berdasarkan seberapa baik kebutuhan pelanggan terpenuhi. *Sales point* mempunyai nilai dari salah satu diantara tiga nilai berikut: 1.0, 1.2, dan 1.5.

Tabel 6. Nilai *Sales point* SMP Dr. Soetomo Surabaya.

No	Variabel Kualitas Pendidikan	Nilai <i>Sales point</i>
1	Setiap sekolah membutuhkan guru yang profesional	1.5
2	Guru yang menguasai materi dalam proses belajar mengajar	1.5
3	Guru yang memiliki sertifikasi mengajar	1.5
4	Guru mengajar sesuai bidang masing - masing	1.5

5	Ruang yang nyaman	1.5
6	Ruang belajar membutuhkan LCD proyektor	1.5
7	Perpustakaan sekolah perlu penambahan buku pelajaran	1.5
8	Di dalam Laboratorium sekolah perlu alat peraga pelajaran	1.5
9	Dalam bekerja sehari – hari karyawan dan staf tata usaha sekolah sudah disiplin dalam bekerja	1.2
10	karyawan dan staf tata usaha sekolah bisa bekerja sama antar individu	1.2
11	Dalam bekerja sehari – hari karyawan dan staf tata usaha sekolah menguasai teknologi	1.2
12	Sekolah mengandalkan bantuan dari pemerintah berupa dana BOS dan BOPDA	1.2
13	Biaya SPP yang dikenakan sesuai dengan harapan yang diperoleh	1.5
14	Biaya bimbel yang dikenakan sesuai dengan harapan yang diperoleh	1.2
15	Biaya operasional yang dikenakan sesuai dengan harapan yang diperoleh	1.2
16	Keamanan lingkungan internal sekolah	1.5
17	Kenyamanan lingkungan internal sekolah	1.5
18	Lingkungan sekitar sekolah ikut membantu atau proaktif untuk mendukung aktivitas sekolah	1.2
19	Rasa kekeluargaan lingkungan internal sekolah	1.2
20	Keamanan lingkungan external sekolah	1.2
21	Masyarakat sekitar sekolah mendukung proses belajar mengajar	1.5

Berikutnya menentukan nilai *Raw Weight*, pada kolom Nilai *Raw Weight* berisi nilai dari data dan keputusan yang diambil dari kolom-kolom bagian matriks perencanaan sebelumnya. Nilai *Raw Weight* adalah sebagai berikut:

$$\text{Raw Weight} = (\text{important to customer}) \times (\text{improvement ratio}) \times (\text{sales point})$$

Contoh perhitungan *Raw Weight* untuk variabel Setiap sekolah membutuhkan guru yang profesional :

$$\begin{aligned} \text{Raw Weight} &= (4.78) \times (1.358) \times (1.5) \\ &= 9.737 \end{aligned}$$

Selanjutnya menentukan nilai *Normalized raw weight* merupakan presentase nilai *raw weight* dari masing masing variabel kebutuhan.

Tabel 7. Nilai *Raw Weight* SMP Dr. Soetomo Surabaya.

No	Variabel Kualitas Pendidikan	Nilai <i>Raw Weight</i>	<i>Normalized raw weight</i>
1	Setiap sekolah membutuhkan guru yang profesional	9.737	0.069
2	Guru yang menguasai materi dalam proses belajar mengajar	9.874	0.070
3	Guru yang memiliki sertifikasi mengajar	6.877	0.049
4	Guru mengajar sesuai bidang masing – masing	8.139	0.058
5	Ruang yang nyaman	6.726	0.048
6	Ruang belajar membutuhkan LCD proyektor	7.728	0.055
7	Perpustakaan sekolah perlu penambahan buku pelajaran	8.141	0.058
8	Di dalam Laboratorium sekolah perlu alat peraga pelajaran	8.920	0.064
9	Dalam bekerja sehari – hari karyawan dan staf tata usaha sekolah sudah disiplin dalam bekerja	5.510	0.039
10	karyawan dan staf tata usaha sekolah bisa bekerja sama antar individu	5.505	0.039

Created with

11	Dalam bekerja sehari – hari karyawan dan staf tata usaha sekolah menguasai teknologi	5.053	0.036
12	Sekolah mengandalkan bantuan dari pemerintah berupa dana BOS dan BOPDA	6.082	0.044
13	Biaya SPP yang dikenakan sesuai dengan harapan yang diperoleh	6.974	0.050
14	Biaya bimbel yang dikenakan sesuai dengan harapan yang diperoleh	4.977	0.035
15	Biaya operasional yang dikenakan sesuai dengan harapan yang diperoleh	5.155	0.037
16	Keamanan lingkungan internal sekolah	6.098	0.043
17	Kenyamanan lingkungan internal sekolah	5.675	0.040
18	Lingkungan sekitar sekolah ikut membantu atau proaktif untuk mendukung aktivitas sekolah	5.778	0.043
19	Rasa kekeluargaan lingkungan internal sekolah	5.242	0.037
20	Keamanan lingkungan external sekolah	4.833	0.034
21	Masyarakat sekitar sekolah mendukung proses belajar mengajar	7.354	0.052

Selanjutnya merancang respon teknis (SQC), yang mengacu pada variabel yang telah didapatkan sebelumnya. Berikut ini adalah pengembangan SQC berdasarkan variabel yang diperoleh.

Tabel 8. Respon Teknis terhadap Sekolah SMP Dr. Soetomo Surabaya.

No	Respon Teknis (SQC)
1	Penambahan guru professional
2	Adanya MGMP antar guru tiap bidang study
3	Memiliki sistem pengajaran standart pendidikan nasional
4	Workshop semua guru
5	Mengatur tata ruang yang nyaman
6	Pemasangan pendingin ruangan (AC)
7	Penambahan LCD proyektor
8	Penambahan fasilitas yang canggih
9	Penambahan buku – buku pelajaran
10	Mengganti semua peralatan yang rusak
11	Pelatihan ketrampilan kerja
12	Bisa bekerjasama antar individu
13	Penggunaan dana bantuan dari Pemerintah
14	Menurunkan biaya Sekolah
15	Menurunkan biaya pembangunan Sekolah
16	Menurunkan biaya Bimbel
17	Penambahan Security
18	Penambahan karyawan kebersihan

Langkah selanjutnya adalah menentukan nilai *Contributions* dalam baris prioritas teknik. Nilai ini menunjukkan prioritas SMP Dr. Soetomo Surabaya terhadap masing-masing karakteistik teknik yang akan dikembangkan. Kemudian selanjutnya dihitung *Normalized contributions* untuk menentukan target respon teknis yang akan dikembangkan oleh SMP Dr. Soetomo Surabaya.

Cara perhitungan kontribusi (*contributions*) karakteristik teknik :

$$Contributions = \sum [(Relationship) \times (Normalized Raw Weight)]$$

$$Normalized Contributions = \frac{Contributions}{Contributions Total}$$

Tabel 9. Nilai *contributions* dan target dari SMP Dr. Soetomo Surabaya

No	Respon Teknis (SQC)	Contributions	Normalized contributions	Target
1	Penambahan guru professional	0.621	0.043	9
2	Adanya MGMP antar guru tiap bidang study	1.251	0.086	4
3	Memiliki sistem pengajaran standart pendidikan nasional	2.214	0.152	1
4	Workshop semua guru	0.738	0.051	6
5	Mengatur tata ruang yang nyaman	0.432	0.030	12
6	Pemasangan pendingin ruangan (AC)	0.432	0.030	13
7	Penambahan LCD proyektor	0.687	0.047	8
8	Penambahan fasilitas yang canggih	0.336	0.023	16
9	Penambahan buku – buku pelajaran	0.522	0.036	10
10	Mengganti semua peralatan yang rusak	0.720	0.049	7
11	Pelatihan ketrampilan kerja	1.764	0.121	3
12	Bisa bekerjasama antar individu	2.214	0.152	2
13	Penggunaan dana bantuan dari Pemerintah	0.396	0.027	14
14	Menurunkan biaya Sekolah	0.450	0.031	11
15	Menurunkan biaya pembangunan Sekolah	0.333	0.023	17
16	Menurunkan biaya Bimbel	0.315	0.022	18
17	Penambahan Security	0.813	0.056	5
18	Penambahan karyawan kebersihan	0.360	0.025	15

Analisis Technical benchmark

Technical benchmark akan menguraikan informasi pengetahuan mengenai keunggulan karakteristik pesaing, dengan membandingkan masing-masing SQC. Target untuk SQC diekspresikan sebagai ukuran performansi fungsi dari SQC, yang selanjutnya akan menjadi target aktivitas pengembangan.

Berikut adalah data SQC pesaing (Sekolah SMP IPIEMS Surabaya dan SMP 17 Agustus 1945 Surabaya).

Tabel 10. Data SQC pesaing (Sekolah SMP IPIEMS Surabaya dan SMP 17 Agustus 1945 Surabaya)

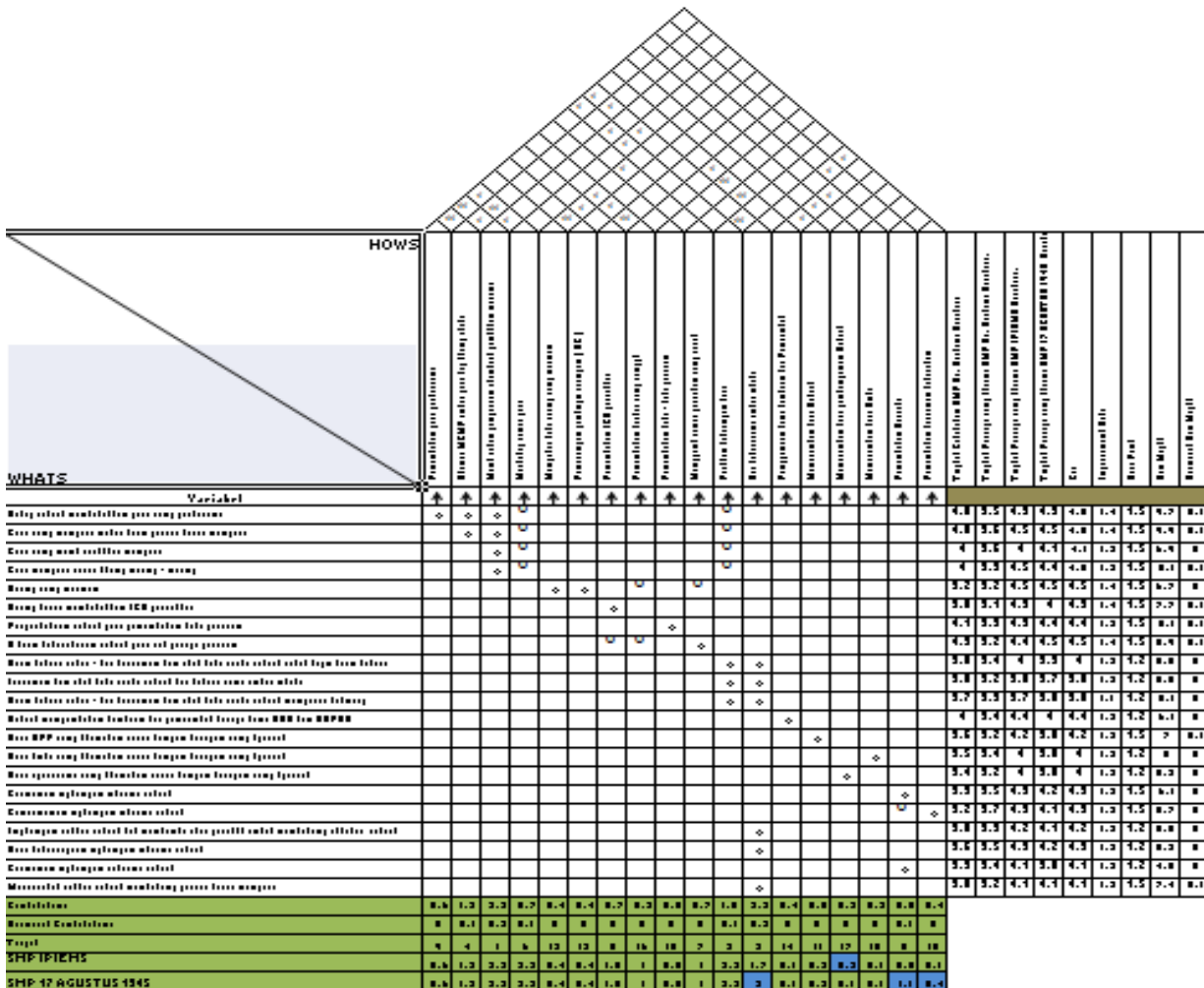
No	Respon Teknis (SQC)	SMP IPIEMS	SMP 17 AGUSTUS 1945
1	Penambahan guru professional	0.621	0.621
2	Adanya MGMP antar guru tiap bidang study	1.251	1.251
3	Memiliki sistem pengajaran standart pendidikan nasional	2.214	2.214
4	Workshop semua guru	2.214	2.214
5	Mengatur tata ruang yang nyaman	0.432	0.432
6	Pemasangan pendingin ruangan (AC)	0.432	0.432
7	Penambahan LCD proyektor	1.503	1.503
8	Penambahan fasilitas yang canggih	1.008	1.008
9	Penambahan buku – buku pelajaran	0.522	0.522
10	Mengganti semua peralatan yang rusak	1.008	1.008
11	Pelatihan ketrampilan kerja	3.24	3.24
12	Bisa bekerjasama antar individu	1.686	1.998
13	Penggunaan dana bantuan dari Pemerintah	0.132	0.132
14	Menurunkan biaya Sekolah	0.15	0.15

15	Menurunkan biaya pembangunan Sekolah	0.333	0.111
16	Menurunkan biaya Bimbel	0.129	0.129
17	Penambahan Security	0.795	1.053
18	Penambahan karyawan kebersihan	0.12	0.36

Dari data di atas dapat diketahui bahwa hampir ke dua sekolahan mempunyai banyak kesamaan, akan tetapi ada beberapa variabel yang mereka unggul yaitu :

1. Sekolah SMP IPIEMS Surabaya unggul pada variabel menurunkan biaya pembangunan sekolah
2. SMP 17 AGUSTUS 1945 unggul pada variabel bisa bekerjasama antar individu, penambahan security, penambahan karyawan kebersihan.

Berikut adalah gambar house of quality secara total.



Gambar 1. House of Quality

4. Kesimpulan

- (1). Setelah pengolahan menggunakan Metode Delphi maka di dapatlah 21 variabel kualitas pendidikan di SMP Dr. Soetomo Surabaya, salah satunya adalah setiap sekolah membutuhkan guru yang profesional dan guru yang menguasai materi dalam proses belajar mengajar
- (2). Variabel kualitas pendidikan yang paling dibutuhkan adalah variabel guru yang menguasai materi dalam proses belajar mengajar dengan nilai 4.84, sehingga variabel tersebut dijadikan sebagai patokan untuk peningkatan kualitas pelayanan.
- (3). Dilihat dari hasil urutan ranking target respon teknis (SQC), maka target pertama yang harus diaplikasikan adalah memiliki sistem pengajaran standart pendidikan nasional, karena dengan memiliki sistem pengajaran standart pendidikan nasional akan berpengaruh pada kebutuhan siswa – siswi yaitu pada variabel guru yang menguasai materi dalam proses belajar mengajar.

Daftar Pustaka :

- [1] Husein, U, 2005, “**Riset Pemasaran dan Perilaku Konsumen**”, PT Gramedia Pustaka Utama dan Jakarta Business Research Center, Jakarta.
- [2] Nursyabani, P, 2006. *Manajemen Kualitas Perspektif Global*. Yogyakarta: Ekonosia.
- [3] _____ 2009, “*Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Beserta Penjelasannya tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS)*”, Nuansa Aulia, Bandung.