



PENERAPAN METODE *SIX SIGMA* DALAM MENGANALISIS KINERJA PELAYANAN DOSEN DALAM PROSES BELAJAR MENGAJAR DI JURUSAN TEKNIK MESIN UNJ

Oleh : Emirio Alvy Rezky (5315107507) Email : rioemirioalvyrezky@yahoo.co.id
 Pembimbing I : Aam Aminingsih Jumhur, ST, MT.
 Pembimbing II : Ahmad Kholil, ST, MT.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif adalah penelitian yang hanya melibatkan satu variabel pada satu kelompok, tanpa menghubungkan dengan variabel lain atau membandingkan dengan variabel lain. Cara yang dilakukan dalam pengambilan data yaitu dengan cara survei. Penelitian survei adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok.

Hasil Penelitian

Tabel Uji Validitas

Dimensi	Atribut	Koefisien Validitas		r Tabel	Keterangan		
		Tingkat Kepuasan	Tingkat Harapan		Tingkat Kepuasan	Tingkat Harapan	
Tangible (Bukti nyata)	T1	0,3795	0,6930	0,1672	Valid	Valid	
	Reliability (Kehandalan)	Ral1	0,7306	0,6228	0,1672	Valid	Valid
		Ral2	0,5360	0,7084	0,1672	Valid	Valid
		Ral3	0,5964	0,6319	0,1672	Valid	Valid
		Ral4	0,5756	0,7063	0,1672	Valid	Valid
		Ral5	0,5727	0,6613	0,1672	Valid	Valid
		Ral6	0,6265	1,0738	0,1672	Valid	Valid
		Ral7	0,4992	0,6657	0,1672	Valid	Valid
		Ral8	0,6517	0,6541	0,1672	Valid	Valid
		Ral9	0,5970	0,7993	0,1672	Valid	Valid
Ral10		0,6171	0,7777	0,1672	Valid	Valid	
Responsive (Kesigapan)	Res1	0,6004	0,7744	0,1672	Valid	Valid	
	Res2	0,6961	0,7016	0,1672	Valid	Valid	
Assurance (Jaminan)	Ass1	0,5306	0,7861	0,1672	Valid	Valid	
	Ass2	0,7284	0,6909	0,1672	Valid	Valid	
	Ass3	0,4058	0,6286	0,1672	Valid	Valid	
	Ass4	0,3807	0,7103	0,1672	Valid	Valid	
Empathy (Perhatian)	Em1	0,6138	0,6890	0,1672	Valid	Valid	
	Em2	0,4678	0,7750	0,1672	Valid	Valid	
	Em3	0,5590	0,7067	0,1672	Valid	Valid	

Tabel Uji Reliabilitas

Dimensi	Koefisien Reliabilitas		Nilai Kritis	Keterangan	
	Tingkat Kepuasan	Tingkat Harapan		Tingkat Kepuasan	Tingkat Harapan
T(Bukti Nyata)	1,04	1,04	0,60	Dapat Diterima	Dapat Diterima
Rel (Kehandalan)	0,96	1,00	0,60	Dapat Diterima	Dapat Diterima
Res (Kesigapan)	1,03	1,04	0,60	Dapat Diterima	Dapat Diterima
Ass (Jaminan)	1,02	1,03	0,60	Dapat Diterima	Dapat Diterima
Em (Perhatian)	1,02	1,03	0,60	Dapat Diterima	Dapat Diterima

Tabel Pengukuran *Baseline* Kinerja

Atribut	r Tingkat Kepuasan	r Tingkat Harapan	GAP	Target Kepuasan	Tingkat Kepuasan	DPMO	Nilai Sigma
R1	3,95	4,57	-0,62	5	79%	210.000	2,29
Ral1	3,76	4,30	-0,54	5	73%	230.000	2,23
Ral2	3,66	4,47	-0,81	5	73%	270.000	2,23
Ral3	3,61	4,48	-0,87	5	72%	280.000	2,22
Ral4	3,58	4,30	-0,92	5	71%	290.000	2,21
Ral5	3,56	4,38	-0,72	5	77%	230.000	2,23
Ral6	3,91	4,48	-0,57	5	78%	220.000	2,28
Ral7	3,77	4,30	-0,53	5	75%	230.000	2,23
Ral8	3,55	4,31	-0,96	5	71%	290.000	2,21
Ral9	3,19	4,42	-1,23	5	63%	370.000	2,13
Ral10	3,80	4,30	-0,90	5	72%	280.000	2,22
Res1	3,04	4,63	-1,59	5	60%	400.000	2,10
Res2	3,33	4,48	-1,15	5	66%	340.000	2,16
Ass1	3,89	4,48	-0,59	5	77%	230.000	2,22
Ass2	3,50	4,31	-1,01	5	70%	300.000	2,20
Ass3	3,67	4,36	-0,69	5	73%	270.000	2,23
Ass4	3,66	4,44	-0,78	5	73%	270.000	2,23
Em1	3,38	4,47	-1,09	5	67%	330.000	2,17
Em2	3,45	4,38	-0,93	5	69%	310.000	2,19
Em3	3,13	4,38	-1,45	5	62%	380.000	2,12
Mean	3,57	4,30	-0,92	5	71%	307.000	2,20

Tabel Kapabilitas Proses

Butir Pertanyaan	Atribut	Tingkat DPMO	Target Kepuasan	Deskripsi Kesalahan
P 14	Rel 9	370.000	5	Dosen memenuhi jumlah tatap muka minimal 14 minggu dalam satu semester
P 19	Res 1	400.000	5	Dosen selalu membantu dan mengarahkan dalam meminta perbaikan nilai
P 15	Res 2	340.000	5	Dosen datang tepat waktu pada saat jam perkuliahan
P 8	Ass 2	300.000	5	Proses pembelajaran yang diberikan dan dilakukan dosen dapat dicontoh/dituru mahasiswa
P 13	Em 1	330.000	5	Dosen menginformasikan kepada mahasiswa apabila perkuliahan ditunda/tidak berjalan sesuai jadwal
P 16	Em 2	310.000	5	Dosen memberikan koreksi, umpan balik dan nilai pada latihan/tugas yang dikerjakan mahasiswa
P 18	Em 3	380.000	5	Dosen menginformasikan hasil ujian dan tugas secara jelas dan transparan

Kesimpulan

- Berdasarkan penelitian dilakukan, dari 20 pertanyaan kuesioner yang peneliti sebarakan kepada mahasiswa/responden, dapat disimpulkan bahwa 20 pertanyaan valid dan memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi. Pada level sigma, rata-rata yang didapat dari 20 pertanyaan adalah 2.20. Dalam penelitian ini terdapat nilai sigma terendah dan nilai sigma tertinggi, nilai sigma terendah 2.10 dan memiliki tingkat kepuasan 60%. Sedangkan nilai sigma yang tertinggi yaitu 2.29 dan memiliki tingkat kepuasan tertinggi yaitu 79%.
- Berdasarkan akar penyebab ketidakpuasan mahasiswa yang terdapat pada P19/Res1 yang sudah dijelaskan pada gambar 4.2 dalam diagram sebab akibat, terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi kurangnya bantuan dan arahan dosen ketika mahasiswa meminta perbaikan nilai.

Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharsimi. 1998. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Lindsay, Evans. Afia R. Fitriani. 2007. *Pengantar Six Sigma*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Purwanto. 2010. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Vincent, Gaspar. 2002. *Pedoman Implementasi Program Six Sigma*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Wisnubroto, Petrus, Theo Anggoro. 3 November 2012. Analisis Kualitas Pelayanan Jasa Dengan Metode Six Sigma Pada Hotel Malioboro In Yogyakarta. *Jurnal Seminar Nasional Aplikasi Sains & Teknologi (SNAST) Periode III Yogyakarta*.