

9.0 KAJIAN IMPAK PELAKSANAAN MS ISO 9001 DI MARDI : DARIPADA PERSPEKTIF PELANGGAN

Fadhilah Annaim Huda Binti Hashim, Maria Ibrahim, Mohd. Rashid Bin Rabu, Khairudin Mat Yusof

9.1 PENDAHULUAN

Kualiti merupakan teras kehidupan setiap insan. Aristotle ada mengatakan, kualiti bukan perlakuan, tetapi ia adalah tabiat. Dalam era globalisasi kini, isu kualiti sedang berkembang dengan pesat dan meluas. Menurut Joel Barker, “...*there is an epidemic of quality worldwide which, if you don't catch it, may mean you are not in the business in ten years' time.*” (Adnan Alias; 1997).

Sebagai sebuah organisasi yang melaksanakan penyelidikan dan pembangunan (R&D), MARDI perlu diurus secara cekap dan berkualiti. Melalui pelaksanaan Sistem Pengurusan Kualiti (SPK), prestasi MARDI boleh diukur dengan mengambil kira keperluan pelanggan dan pihak yang berkepentingan. SPK merupakan suatu sistem yang memberi tumpuan kepada penambahbaikan yang berterusan, kecekapan dan keberkesanan operasi sesebuah organisasi. Persijilan MS ISO 9001 adalah suatu bukti usaha gigih MARDI dalam melaksana dan mengekalkan SPK.

MARDI telah dianugerahkan MS ISO 9001:1994 sejak tahun 1998. Sijil ini di naik taraf kepada MS ISO 9001:2000 pada tahun 2004. Pada tahun 2011, penggunaan SPK di MARDI sekali lagi di naik taraf kepada persijilan MS ISO 9001:2008. Sehingga kini (tahun 2015), terdapat 11 proses utama dan 21 proses sokongan yang ditauliahkan dengan persijilan MS ISO 9001:2008 (Manual Kualiti MARDI; 2014).

Terdapat dua klausa di dalam standard MS ISO 9001 versi 2008 yang memberi fokus kepada pelanggan. Klausa 7.2 (Proses berkaitan pelanggan) menekankan kepentingan memahami keperluan pelanggan, termasuk melaksanakan komunikasi yang berkesan dengan pelanggan. Manakala klausa 8.2.1 (Kepuasan pelanggan) menekankan komitmen yang penuh untuk memenuhi keperluan dan meningkatkan kepuasan pelanggan secara berterusan (EQMA; 2012).

Secara umum, setiap organisasi yang berusaha mendapatkan persijilan MS ISO 9001 mempunyai lima matlamat utama. Pertama, organisasi tersebut perlu memenuhi kehendak pelanggan. Ini akan menjadikan organisasi mendapat keyakinan pelanggan sekaligus menyebabkan mereka kekal untuk berurusan dengan pelanggan. Organisasi juga mementingkan penyimpanan rekod kualiti sebagai bukti tindakan. Penekanan terhadap pencegahan diterapkan kepada semua staf. Ini akan mewujudkan cara kerja yang berprinsip betul pertama kali dan setiap kali. Akhir sekali organisasi mendapatkan persijilan kerana ingin meningkatkan kompetensi dan motivasi semua staf. Pekerja yang cekap dan bermotivasi akan meningkatkan prestasi dalam penyampaian perkhidmatan. Mereka juga akan konsisten dalam menjalankan tugas yang diberi.

9.2 LATAR BELAKANG

9.2.1 Kualiti perkhidmatan dan SERVQUAL

Menurut Zeithaml et al (1990), terdapat tiga isu utama berkenaan dengan perkhidmatan. Pertama, kualiti perkhidmatan adalah lebih sukar untuk dinilai oleh pelanggan berbanding dengan kualiti barangan. Kedua, tanggapan kualiti perkhidmatan adalah hasil perbandingan antara jangkaan pelanggan dengan prestasi perkhidmatan yang diterima. Manakala ketiga, penilaian kualiti tidak hanya berdasar pada hasil dari perkhidmatan tetapi juga melibatkan penilaian mengenai proses perkhidmatan yang diberikan.

Pengukuran kualiti perkhidmatan dalam model SERVQUAL diasaskan pada skala multi-item yang dirancang untuk mengukur jangkaan dan tanggapan pelanggan, serta jurang (*gap*) di antara keduanya dalam dimensi-dimensi utama kualiti perkhidmatan. Pada peringkat pertama penyelidikannya, Parasuraman *et al.* (1985) mengidentifikasi sepuluh dimensi utama. Namun dalam penyelidikan berikutnya (Parasuraman *et al.*; 1988), sepuluh dimensi dirangkum kepada lima. Lima dimensi utama ialah:

- a. Kebolehpercayaan - Kebolehan untuk melaksanakan perkhidmatan secara bertanggung jawab dan tepat.
- b. Sambut balas - Kesanggupan membantu pelanggan dan memberi perkhidmatan dengan kadar segera.
- c. Jaminan - Kakitangan berpengetahuan dan berbudi bahasa serta berkebolehan menyampaikan idea secara yakin dan beramanah.
- d. Empati - Pekerja melayani pelanggan dengan penuh perhatian dan mengambil berat kepada pelanggan.
- e. Kezahiran - Kewujudan kemudahan fizikal, peralatan, keterampilan pekerja dan bahan-bahan komunikasi.

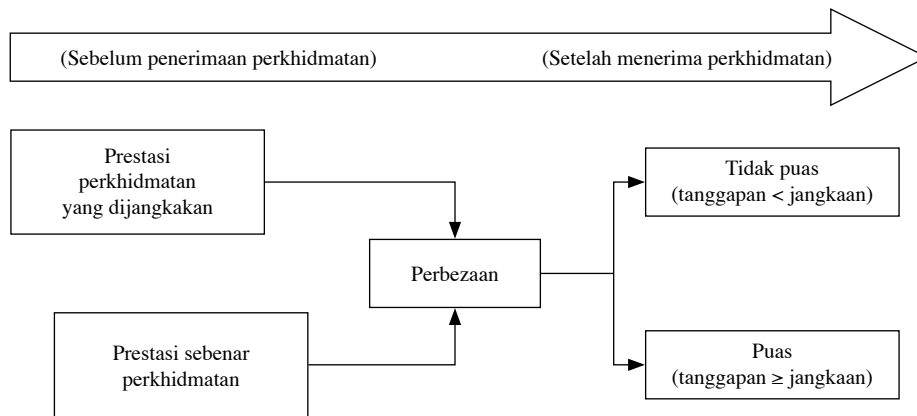
Selanjutnya lima dimensi utama tersebut dihuraikan ke dalam 22 item untuk pembolehubah jangkaan dan pembolehubah tanggapan yang disusun dalam pernyataan-pernyataan berdasarkan skala Likert. Model ini telah banyak digunakan oleh pakar-pakar dalam penyelidikan terhadap kualiti perkhidmatan (Buttle; 1996).

9.2.2 Kepuasan pelanggan

Persoalan yang sering timbul dalam sesebuah organisasi yang ingin berjaya ialah mengapa keperluan dan kepuasan pelanggan sangat penting? Franka Piskar (2007) dalam kajiannya di syarikat-syarikat yang mendapat persijilan ISO 9001 di Slovenia menyatakan, evolusi yang pesat dalam pasaran didorong oleh keperluan pelanggan. Perubahan dalam tingkah laku pelanggan dan pasaran tidak lagi mengambil masa bertahun seperti dahulu. Kini ia boleh berubah dalam masa yang singkat.

Pelbagai kajian kepuasan pelanggan menunjukkan bahawa banyak syarikat yang cuba untuk berjaya dengan melaksanakan SPK tetapi gagal kerana tidak memenuhi keperluan pelanggan. Walaupun pihak pengurusan mengambil berat mengenai keperluan pelanggan, namun penyelidikan ke atasnya masih tidak dilaksanakan dengan betul. Menurut Psomas *et al.* (2012), organisasi yang ingin meningkatkan keberkesanan ISO 9001 perlu melaksanakan proses peningkatan berterusan. Proses-proses itu termasuklah sentiasa memberi fokus kepada kepuasan pelanggan, memaksimumkan pencegahan masalah dan meminimumkan ketidakakuran.

Kepuasan pelanggan didefinisikan sebagai perasaan suka atau tidak seseorang terhadap suatu produk setelah membandingkan prestasi produk tersebut dengan jangkannya. Menurut Wilkie (1994), kepuasan pelanggan merupakan penilaian setelah proses pembelian, di mana produk yang dipilih sekurang-kurangnya sama atau melebihi jangkaan pelanggan, sedangkan ketidakpuasan timbul apabila hasil tidak memenuhi jangkaan. Pada dasarnya pengertian kepuasan pelanggan mencakupi perbezaan antara jangkaan dan prestasi sebenar (Norizan 1996).



Sumber: Wilkie (1994)

Rajah 9.1: Kepuasan atau ketidakpuasan pengguna sebagai proses perbandingan

Kepuasan merupakan suatu tingkat perasaan yang diperoleh pelanggan setelah menikmati sesuatu. Apabila diuraikan (*Rajah 9.1*), kepuasan pelanggan merupakan perbezaan di antara yang diharapkan pelanggan (nilai jangkaan) dengan realisasi yang diberikan organisasi dalam usaha memenuhi harapan pelanggan (nilai persepsi), apabila:

Nilai jangkaan = nilai persepsi maka pelanggan puas

Nilai jangkaan < nilai persepsi maka pelanggan sangat puas

Nilai jangkaan > nilai persepsi maka pelanggan tidak puas

Dapat disimpulkan bahawa kajian terhadap keperluan dan kepuasan pelanggan sangat penting untuk dilaksanakan bagi memenuhi standard ISO 9001:2008. Persoalan yang perlu dijawab di dalam kajian ini ialah:

Adakah terdapat perbezaan di antara jangkaan dan persepsi pelanggan?

Apakah faktor-faktor yang menyumbang kepada kepuasan pelanggan?

Kajian impak pelaksanaan MS ISO 9001 ini dilaksanakan untuk melihat sejauh mana kepuasan pelanggan terhadap perkhidmatan yang diberikan oleh MARDI. Objektif kajian ialah mengukur perbezaan di antara jangkaan dan persepsi pelanggan terhadap perkhidmatan yang diterima dan mengenal pasti faktor-faktor yang menyumbang kepada kepuasan pelanggan.

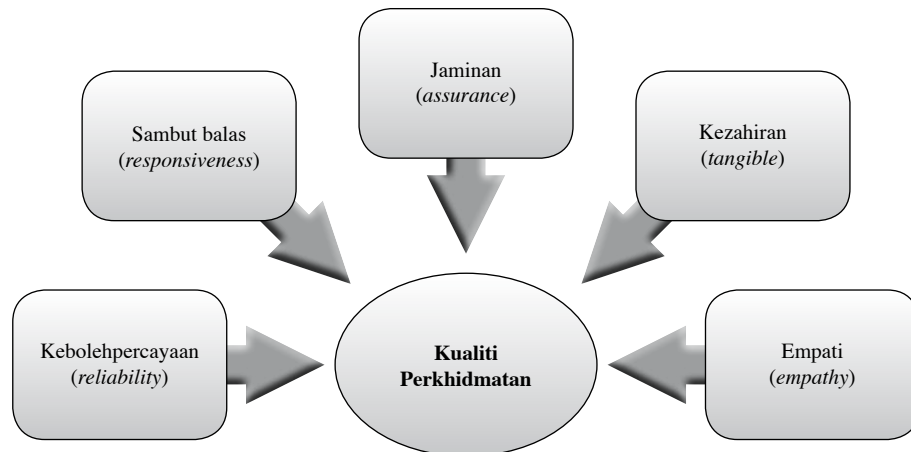
9.3 METODOLOGI KAJIAN

9.3.1 Teori rangka kerja

Pelaksanaan MS ISO 9001 dianggap berjaya melalui beberapa kaedah penilaian. Pertama, penilaian dalaman dan kedua ialah penilaian luaran. Penilaian dalaman dilaksanakan dengan mengambil kira aspek bagaimana ketidakakuran proses MS ISO 9001 dicegah. Persepsi pelaksana sebagai pelanggan dalaman juga perlu dinilai. Ia akan menjadi tanda aras kepada keberkesanan pelaksanaan tersebut (Fadhilah Annaim Huda et al; 2015). Penilaian luaran dapat diketahui melalui kajian kepuasan pelanggan terhadap perkhidmatan yang diberikan oleh sesebuah organisasi. Model SERVQUAL yang diasaskan oleh Parasuraman et al. (1988)

diguna pakai dalam kajian ini. Lima dimensi dikaji dengan mengambil kira jangkaan dan persepsi pelanggan luaran (*Rajah 9.2*). Lima dimensi tersebut ialah:-

1. Dimensi Kebolehpercayaan (*reliability*)
2. Dimensi Sambut balas (*responsiveness*)
3. Dimensi Jaminan (*assurance*)
4. Dimensi Kezahiran (*tangible*)
5. Dimensi Empati (*empathy*)



Sumber: Parasuraman, A., Zeithaml, V. dan Berry, L.L.; 1988

Rajah 9.2: Dimensi kepuasan pelanggan

9.3.2 Sumber data

Kajian kepuasan pelanggan ini menggunakan data primer dan sekunder. Data sekunder diperoleh daripada proses ISO yang berurusan dengan pelanggan secara terus. Survei (data primer) menggunakan borang soal selidik berstruktur dengan pendekatan Kualiti Perkhidmatan (SERVQUAL). Sebanyak 22 soalan berbentuk skala 1 hingga 5 dibina dan dibahagi kepada dua bahagian. Bahagian Pertama ialah tahap kepentingan (jangkaan) dengan nilai 1 bagi sangat tidak penting sehingga nilai 5 bagi sangat penting. Bahagian kedua ialah tahap kepuasan (persepsi) dengan nilai 1 bagi sangat tidak puas sehingga nilai 5 bagi sangat puas.

9.3.3 Pengumpulan data

Proses ISO yang dipilih untuk kajian kali ini ialah lima proses Utama yang berurusan dengan pelanggan secara langsung iaitu:-

1. Proses Pengeluaran Anak Benih & Pokok Cantuman Buah-Buahan
2. Proses Pengeluaran Biji Benih Betik Eksotika & Eksotika II
3. Proses Pengeluaran Sultur Nanas
4. Proses Pengeluaran Biji Benih Asas Padi
5. Proses Pengeluaran Bahan Tanaman Pisang Secara Kultur Tisu

Pengumpulan data melalui dua fasa. Fasa pertama ialah pengumpulan maklumat pelanggan daripada pemilik proses yang terbabit. Rekod yang dikumpulkan ialah nama, alamat dan nombor telefon. Penyelidik menghubungi pelanggan yang dipilih sebagai responden untuk membuat temu janji bagi menjalankan survei secara bersemuka.

Fasa kedua ialah pengumpulan maklumat daripada survei. Maklumat yang dikumpulkan ialah:-

- Maklumat profil,
- Jangkaan pelanggan sebelum menerima perkhidmatan (tahap kepentingan), dan
- Persepsi pelanggan setelah menerima perkhidmatan (tahap kepuasan).

9.3.4 Analisis kajian

9.3.4.1 Analisis faktor adalah sebuah teknik yang digunakan untuk mencari faktor-faktor yang mampu menjelaskan hubungan atau korelasi antara berbagai variabel bebas. Ia digunakan untuk mengurangkan item-item atau variabel yang banyak kepada hanya sebilangan item-item ke dalam faktor / komponen yang diukur (Ahmad Hashim; 2014). Perisian Statistical Package for Social Sciences extended (SPSS) digunakan bagi mengira analisis faktor.

9.3.4.2 Analisis jurang merupakan analisis yang menunjukkan tahap kepuasan/ketidakpuasan pelanggan terhadap kualiti pekhidmatan yang diberikan. Maklumat berbentuk skala dibuat analisis jurang untuk melihat perbezaan (gap) di antara Purata nilai persepsi (perception) dan Purata nilai jangkaan (expectation); $G \text{ (gap)} = P \text{ (perception)} - E \text{ (expectation)}$. Microsoft Excel digunakan untuk mengira analisis jurang.

9.3.4.3 Analisis regresi berganda adalah analisis yang mengukur pengaruh variabel bebas terhadap variabel bersandar. Pengukuran pengaruh ini melibatkan beberapa variabel bebas (X) dan satu variabel bersandar (Y). Penyelidik menggunakan Perisian SPSS bagi mengira analisis regresi.

9.4 DAPATAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN

Kajian terbahagi kepada dua fasa. Di dalam fasa pertama, penyelidik memperoleh maklumat awal pelanggan daripada pemilik proses yang terbabit (lima proses utama yang terpilih). Pelanggan yang pernah menggunakan perkhidmatan MARDI dihubungi untuk mendapatkan maklumat tambahan dan membuat temu janji bagi menjalankan survei. *Jadual 9.1* adalah respon yang diperoleh daripada hasil kajian fasa 1. Hanya 39 orang daripada 141 orang pelanggan (27%) yang dapat dihubungi dan memberi respon. Kesemua pelanggan tersebut menjadi responden kepada kajian. Penyelidik juga mencari maklumat pelanggan yang tiada dalam senarai sebagai tambahan bilangan responden.

9.4.1 Profil responden

Seramai 43 pelanggan terpilih menjadi responden kajian ini (*Jadual 9.2*). Majoriti responden adalah lelaki (83%) dan berbangsa Melayu (88%). Purata umur mereka ialah 52 tahun. Lebih daripada separuh (62%) menjadikan pertanian sebagai pekerjaan utama mereka.

Responden yang paling ramai dapat ditemu bual adalah yang menanam padi (43%), diikuti menanam pisang kultur tisu dan buah-buahan / sayuran (masing-masing 23%). Hanya 10% orang responden yang menanam betik dan 3% menanam nanas.

Pelanggan yang menjadi responden kajian ini merupakan pelanggan yang terkini. Seramai 10 daripada 26 orang responden, membeli benih pada tahun 2015 (38%), diikuti 8 orang (30%) pada tahun 2016.

Mereka mula mengetahui mengenai benih MARDI seawal tahun 1978. Daripada 29 orang yang memberi respon, 5 orang responden (17%) baru mengetahui pada tahun 2014, diikuti 4 orang (13%) pada tahun 2013.

Seramai 41 orang memberi respon kepada soalan mula membeli benih MARDI. Didapati 10 orang (24%) memberi respon mereka mula membeli pada tahun 2010, diikuti 19% pada tahun 2014 dan 14% pada tahun 2014.

9.4.2 Dimensi SERVQUAL

Terdapat 22 soalan (item) berbentuk skala likert dibina berdasarkan lima dimensi SERVQUAL. Analisis jurang digunakan untuk mengenal pasti item yang termasuk di dalam setiap dimensi. *Lampiran 9.1*, bahagian *total variance explained* menunjukkan hanya tiga komponen disenaraikan dengan menerangkan sebanyak 88% varian.

Di bahagian *rotated component matrix*, pembahagian setiap item ke atas tiga komponen yang dipilih dapat dilihat berdasarkan analisis. *Jadual 9.3* menunjukkan pembahagian item-item kajian mengikut dimensi SERVQUAL. Sebanyak 11 item mewakili komponen 1 yang dinamakan Dimensi Kebolehpercayaan. Enam item mewakili komponen 2, Dimensi Jaminan dan lima item mewakili komponen 3, Dimensi Kezahiran.

Jadual 9.1: Respons pelanggan

Respons	Komoditi					Jumlah
	Tidak Tahu	Pisang	Betik	Padi	Buah-Buahan	
Dapat Contact & Respon	0	9	4	16	10	39
Dapat Contact Tapi Tiada Respon	4	2	0	2	3	11
Tidak Dapat Contact / Tidak Pick-Up Call/ Tiada Respon	88	0	0	0	1	89
Telah Berpindah	1	0	0	0	1	2
Jumlah	93	11	4	18	15	141

Jadual 9.2: Profil responden

	N	Missing	Purata	Minimum	Maksimum
Umur	40	3	52.12	23	80
Jantina	42	1	Item	Frekuensi	Peratus
			Lelaki	35	83.3
			Perempuan	7	16.7
Bangsa	43	0	Melayu	38	88.4
			Cina	5	11.6
Pekerjaan	43	0	Anggota kerajaan	6	14
			Pekerja swasta	6	14
			Usahawan/peniaga	10	23.3
			Petani	17	39.5
			Pesara	4	9.3
Komoditi	40	3	Padi	17	42.5
			Pisang	9	22.5
			Buahan/sayuran	9	22.5
			Betik	4	10
			Nanas	1	2.5
			Mode	Minimum	Maximum
Mula tahu benih MARDI	29	14	2014 (N=5)	1978	2014
Mula membeli benih MARDI	41	2	2010 (N=10)	1980	2015
Tahun terakhir membeli benih MARDI	26	17	2015 (N=10)	2008	2016

Jadual 9.3: Pembahagian item mengikut dimensi SERVQUAL

Bil.	Item
Kebolehpercayaan (Reliability)	
11	Pekerja memberikan perhatian kepada setiap masalah pelanggan
21	MARDI mementingkan setiap pelanggan
8	Pekerja melaksanakan tugas seperti yang dijanjikan
22	MARDI mempunyai waktu operasi yang sesuai dengan keperluan pelanggan
13	Pekerja memberikan perkhidmatan yang tepat pada kali pertama
5	Pekerja mempunyai kemahiran dalam menjawab pertanyaan
14	MARDI mempunyai pekerja yang memberikan perhatian kepada setiap pelanggan
9	Pekerja menunjukkan kesungguhan untuk menyelesaikan masalah pelanggan
4	Pekerja sentiasa bersikap sopan apabila berurusan dengan pelanggan
20	Pelanggan merasa selamat apabila berurusan dengan pekerja
15	MARDI mementingkan rekod yang bebas kesilapan
Jaminan (Assurance)	
3	Pekerja sentiasa mudah memberi layanan apabila diperlukan
18	Pekerja memberi perkhidmatan dengan segera apabila diperlukan
7	Pekerja sentiasa bersedia untuk membantu pelanggan
19	Pekerja memberitahu masa yang tepat untuk memberikan perkhidmatan
12	Perkhidmatan diberikan mengikut masa yang dijanjikan
17	Pekerja memahami setiap keperluan pelanggan
Kezahiran (Tangible)	
1	MARDI mempunyai prasarana (infrastruktur) yang terkini
2	MARDI mempunyai kemudahan fizikal yang menarik
16	Sikap pekerja menunjukkan daya keyakinan yang tinggi
6	Bahan-bahan yang berkaitan dengan perkhidmatan (seperti risalah atau kenyataan) kelihatan menarik
10	Pekerja sentiasa kemas dan berdisiplin

9.4.3 Perbezaan di antara jangkaan dan persepsi pelanggan

Analisis jurang diperoleh dengan mencari sisihan di antara Purata nilai tanggapan (*perception*) dan Purata nilai jangkaan (*expectation*); $G(Cap) = P(perception) - E(expectation)$.

Secara keseluruhan, responden tidak berpuashati dengan setiap dimensi (*Jadual 9.4*). Semua item menunjukkan nilai jurang negatif, nilai jangkaan lebih tinggi berbanding nilai persepsi. Ini bermaksud, pelanggan mempunyai jangkaan tinggi terhadap perkhidmatan yang mereka inginkan daripada MARDI. Setelah menerima perkhidmatan, didapati persepsi mereka lebih rendah berbanding jangkaan.

Analisis menunjukkan purata nilai jurang yang paling tinggi ialah pada dimensi kebolehpercayaan (-0.259), diikuti dimensi jaminan dan dimensi kezahiran (masing-masing -0.205).

Bagi dimensi kebolehpercayaan, nilai jurang yang paling tinggi ialah pada item 5 iaitu pekerja mempunyai kemahiran dalam menjawab pertanyaan dan item 9 iaitu pekerja menunjukkan kesungguhan untuk menyelesaikan masalah pelanggan. Item-item ini perlu diambil berat oleh pihak MARDI bagi meningkatkan kepuasan pelanggan. Nilai jurang yang paling rendah ialah pada item 21 di mana pelanggan merasakan MARDI sangat mementingkan

Jadual 9.4: Analisis jurang

Bil.	Item	Persepsi (P)		Jangkaan (E)		P-E=G
		Min	Sisihan Piawai	Min	Sisihan Piawai	Jurang (G)
Kebolehpercayaan (Reliability)						
11	Pekerja memberikan perhatian kepada setiap masalah pelanggan	4.370	0.829	4.550	0.645	-0.180
21	MARDI mementingkan setiap pelanggan	4.290	0.970	4.360	0.932	-0.070
8	Pekerja melaksanakan tugas seperti yang dijanjikan	4.270	0.895	4.530	0.647	-0.260
22	MARDI mempunyai waktu operasi yang sesuai dengan keperluan pelanggan	4.340	0.965	4.420	0.919	-0.080
13	Pekerja memberikan perkhidmatan yang tepat pada kali pertama	4.190	1.042	4.440	0.912	-0.250
5	Pekerja mempunyai kemahiran dalam menjawab pertanyaan	4.270	0.895	4.580	0.599	-0.310
14	MARDI mempunyai pekerja yang memberikan perhatian kepada setiap pelanggan	4.190	1.065	4.380	0.907	-0.190
9	Pekerja menunjukkan kesungguhan untuk menyelesaikan masalah pelanggan	4.150	1.131	4.460	0.836	-0.310
4	Pekerja sentiasa bersikap sopan apabila berurusan dengan pelanggan	4.430	0.801	4.610	0.547	-0.180
20	Pelanggan merasa selamat apabila berurusan dengan pekerja	4.310	0.897	4.440	0.754	-0.130
15	MARDI mementingkan rekod yang bebas kesilapan	4.140	1.138	4.380	0.907	-0.240
Min		4.255	0.892	4.514	0.619	-0.259
Jaminan (Assurance)						
3	Pekerja sentiasa mudah memberi layanan apabila diperlukan	4.420	0.844	4.590	0.637	-0.170
18	Pekerja memberi perkhidmatan dengan segera apabila diperlukan	4.310	1.000	4.510	0.756	-0.200
7	Pekerja sentiasa bersedia untuk membantu pelanggan	4.360	0.821	4.530	0.647	-0.170
19	Pekerja memberitahu masa yang tepat untuk memberikan perkhidmatan	4.220	0.988	4.380	0.847	-0.160
12	Perkhidmatan diberikan mengikut masa yang dijanjikan	4.320	1.035	4.410	0.880	-0.090
17	Pekerja memahami setiap keperluan pelanggan	4.150	1.038	4.440	0.852	-0.290
Min		4.313	0.883	4.518	0.638	-0.205
Kezahiran (Tangible)						
1	MARDI mempunyai prasarana (infrastruktur) yang terkini	4.270	0.837	4.450	0.597	-0.180
2	MARDI mempunyai kemudahan fizikal yang menarik	4.250	0.742	4.380	0.673	-0.130
16	Sikap pekerja menunjukkan daya keyakinan yang tinggi	4.310	0.950	4.560	0.598	-0.250
6	Bahan-bahan yang berkaitan dengan perkhidmatan (seperti risalah atau kenyataan) kelihatan menarik	4.340	0.762	4.500	0.604	-0.160
10	Pekerja sentiasa kemas dan berdisiplin	4.330	0.846	4.530	0.762	-0.200
Min		4.295	0.722	4.500	0.507	-0.205

mereka. Jurang yang rendah bermaksud, jangkaan pelanggan tidak banyak berbeza dengan persepsi mereka. Julat nilai ialah di antara -0.070 hingga -0.310.

Untuk dimensi jaminan, nilai jurang paling tinggi ialah pada item 17 iaitu pekerja yang memahami setiap keperluan pelanggan. Nilai jurang paling rendah ialah pada item 12 di mana pelanggan merasakan perkhidmatan diberikan mengikut masa yang dijanjikan. Julat jurang bagi dimensi jaminan ialah di antara -0.090 hingga -0.290.

Dimensi kezahiran menunjukkan julat jurang yang paling rendah iaitu di antara -0.130 hingga -0.250. Item 16 mempunyai nilai jurang paling tinggi di mana pelanggan merasakan pekerja telah menunjukkan daya keyakinan yang tinggi, manakala item 2 menunjukkan nilai jurang yang rendah dengan Pandangan pelanggan menyatakan MARDI mempunyai kemudahan fizikal yang menarik.

Walaupun nilai jurang adalah negatif, namun nilai purata setiap item adalah 4 iaitu skala berpuashati. Julat nilai purata jangkaan adalah di antara 4.360 (item 21: MARDI mementingkan setiap pelanggan) hingga 4.610 (item 4: Pekerja sentiasa bersikap sopan apabila berurusan dengan pelanggan). Julat nilai purata persepsi pula adalah di antara 4.140 (item 15: MARDI mementingkan rekod yang bebas kesilapan) hingga 4.430 (item 4: Pekerja sentiasa bersikap sopan apabila berurusan dengan pelanggan).

9.4.4 Faktor-faktor yang menyumbang kepada kepuasan pelanggan

Jadual 9.5 menunjukkan persamaan regresi berganda. Analisis korelasi koefisi (*Coefficients*) menunjukkan tiada variable bebas (dimensi SERVQUAL) yang mempunyai hubungan yang signifikan dengan variable bersandar (kepuasan keseluruhan). Oleh itu, penyelidik mengulang analisis regresi berganda dan kali ini *method* yang digunakan ialah *backward*.

Jadual 9.5: Analisis regresi berganda

Model	Koefisien Beta	T statistik	Sig.
Pemalar	.829	3.427	.002
kebolehpercayaan	.575	1.609	.118
jaminan	.043	.300	.766
kezhahiran	.223	.922	.364
Nilai F	80.458		0.000
Nilai R ²	0.886		
Nilai <i>adjusted</i> R ²	0.875		

Jadual 9.6 menunjukkan persamaan fit regresi berganda, mempunyai variable bebas yang signifikan dengan variable bersandar.

Analisis menunjukkan nilai $F=247.687$ dengan $p=0.000$. Nilai R^2 adalah 0.882, ini bermakna sebanyak 88% (nilai R^2) varian kepuasan keseluruhan dapat diterangkan oleh dimensi kebolehpercayaan. Ini membawa maksud dimensi jaminan, dimensi kezahiran dan lain-lain faktor yang tidak dimasukkan dalam model mewakili 12% sahaja. Penyelidik menerima dimensi kebolehpercayaan sebagai faktor Utama yang menyumbang kepada kepuasan Keseluruhan pelanggan yang menerima Perkhidmatan di MARDI (lima proses MS ISO 9001 yang terpilih).

Jadual 9.6: Analisis regresi berganda dengan *method backward*

Model	Koefisien Beta	T statistik	Sig.
Pemalar	.829	3.427	.002
kebolehpercayaan	.575	1.609	.118
jaminan	.043	.300	.766
kezhahiran	.223	.922	.364
Nilai F	80.458		0.000
Nilai R ²	0.886		
Nilai <i>adjusted</i> R ²	0.875		
<hr/>			
Pemalar	.823	3.464	.002
kebolehpercayaan	.667***	3.663	.001
kezhahiran	.175	.980	.335
Nilai F	124.172		0.000
Nilai R ²	0.886		
Nilai <i>adjusted</i> R ²	0.879		
<hr/>			
Pemalar	.828	3.486	.001
kebolehpercayaan	.838***	15.738	.000
Nilai F	247.687		0.000
Nilai R ²	0.882		
Nilai <i>adjusted</i> R ²	0.879		

*** signifikan pada aras keertian 0.01

9.5 SARANAN

Berdasarkan hasil kajian analisis jurang dan analisis regresi berganda, beberapa saranan dikemukakan:-

1. MARDI perlu memberi penekanan dalam menambah baik perkhidmatan yang diberikan kepada pelanggan. Dimensi kebolehpercayaan menunjukkan item-item yang menjadi faktor penting kepada kepuasan pelanggan.
2. Pekerja yang memberi perkhidmatan secara langsung kepada pelanggan perlu meningkatkan kemahiran dalam menjawab pertanyaan. Pengetahuan mengenai kaedah penanaman (agronomi) dan cara menyelesaikan masalah berkaitan tanaman merupakan perkara yang sangat penting untuk ditingkatkan.
3. Pekerja perlu menunjukkan kesungguhan untuk membantu pelanggan menyelesaikan masalah mengenai tanaman. Ini sangat berkaitan dengan saranan 2, iaitu meningkatkan pengetahuan mereka terhadap kaedah terbaik untuk menyelesaikan masalah.
4. Pelanggan juga mementingkan perasaan difahami oleh pekerja yang berurusan dengan mereka. Beberapa perkara yang perlu pekerja terapkan ialah memberi perkhidmatan segera apabila diperlukan dan sentiasa bersedia untuk membantu. Jaminan masa yang tepat apabila menyediakan kuantiti anak pokok / biji benih yang diperlukan sangat membantu pelanggan.
5. Memberi perkhidmatan yang tepat pada kali pertama memberi impak yang tinggi kepada persepsi pelanggan. Informasi yang tepat dan rekod yang bebas kesilapan sangat membantu pekerja dalam meningkatkan kredibiliti mereka sewaktu berdepan dengan pelanggan.
6. Pelanggan juga melihat daya keyakinan yang ada pada pekerja yang berurusan dengan mereka. Ketersediaan bahan-bahan informasi terkini dan tepat membantu pekerja sewaktu memberi perkhidmatan. Keadaan pekerja yang sentiasa kemas dan berdisiplin juga memberi persepsi yang tinggi kepada pelanggan.

9.6 RUMUSAN

Penemuan hasil kajian kepuasan pelanggan terhadap pekhidmatan terpilih ini merupakan maklumat yang sangat penting kepada pihak pengurusan MARDI. Ini bertujuan agar pelaksanaan MS ISO 9001 yang menjadi tunggak Utama MARDI memberi kesan yang optimum. Memenuhi kehendak pelanggan dan mendapat keyakinan pelanggan hanya akan tercapai apabila keperluan pelanggan dimaksimakan. Lima proses utama yang terpilih dalam kajian kepuasan pelanggan adalah proses yang berkaitan secara langsung dengan pelanggan. Proses Pengeluaran biji benih, bahan tanaman, anak pokok dan sulur merupakan proses kritikal yang sentiasa memerlukan penambahbaikan secara berterusan.

Dapatan kajian mendapati kesemua item yang dikaji menunjukkan nilai jurang yang negatif. Nilai jangkaan pelanggan apabila ingin berurusan dengan MARDI lebih tinggi berbanding persepsi mereka selepas menerima perkhidmatan. Walaupun terdapat perbezaan di antara jangkaan dan persepsi pelanggan, nilai ini tidak terlalu kritikal kerana secara amnya kesemua pelanggan berpuashati dengan perkhidmatan yang mereka terima.

Hasil kajian mendapati hanya satu dimensi SERVQUAL iaitu dimensi kebolehpercayaan menjadi faktor utama kepuasan pelanggan di MARDI. Sebanyak 11 item termasuk didalam dimensi ini. Pihak pengurusan MARDI perlu memberi penekanan terhadap penambahbaikan item-item yang terdapat di dalam dimensi ini.

9.7 RUJUKAN

- Adnan Alias (Prof. Dr). 1997. Kualiti sepintas lalu. Pusat Pendidikan Berkualiti Menyeluruh: ITM Shah Alam.
- Ahmad Hashim. (2014). Panduan analisis data secara efisien: pandua lengkap berajah untuk menganalisis data. Dubook Press Sdn. Bhd.
- Buttle, F. 1996. SERVQUAL: review,critique,research agenda. *European Journal of Marketing*. 30(1):8-32.
- EQMA. (2012). Kursus kefahaman pelaksanaan sistem pengurusan kualiti MS ISO 9001:2008. 6-7 Jun 2012 di MARDI. EQ Management Associates Sdn Bhd.
- Fadhilah Annaim Huda Hashim, Maria Ibrahim, Mohd Rashid & Khairudin Mat Yusof. (2016). Kajian Impak Pelaksanaan MS ISO 9001 kepada prestasi penyelidikan dan pembangunan teknologi MARDI. Laporan Kajian Sosioekonomi 2015 Pusat Penyelidikan Ekonomi dan Sains Sosial, MARDI: 47 – 64.
- Franka Piskar. 2007. The Impact of the Quality Management System ISO 9000 on Customer Satisfaction of Slovenian Companies. *Managing Global Transitions* 5 (1): 45–61.
- Manual Kualiti MARDI. (2014). Dokumen MS ISO 9001:2008 MARDI.
- Norizan, M. 1996. Analisis kepuasan pelanggan terhadap kualiti perkhidmatan UKM. Tesis: UKM.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Berry, L.L. 1985. A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*. 49:41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Berry, L.L. 1988. SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring customer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*. 64:1-40.
- Psomas, E. Pantauvakis, A. and Kafetzopoulos, D. (2012). The impact of ISO 9001 effectiveness on the performance of services companies. Emerald Group Publishing Limited. *Managing Service Quality* Vol. 23 No. 2, 2013 pp. 149-164.
- Wilkie, W.L. 1994. *Consumer behavior*. Ed. ke-3. t.tp.: John Wiley & Sons Inc.
- Zeithaml, V.A., Parasuraman, A. & Berry, L.L. 1990. *Delivering quality service: balancing customer perception and expectation*. N.Y: Free Press.

9.8 LAMPIRAN

Lampiran 9.1: Analisis faktor menggunakan SPSS

Total Variance Explained									
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	16.282	74.011	74.011	16.282	74.011	74.011	8.672	39.420	39.420
2	1.784	8.111	82.122	1.784	8.111	82.122	5.738	26.081	65.500
3	1.202	5.466	87.588	1.202	5.466	87.588	4.859	22.088	87.588
4	.686	3.120	90.708						
5	.514	2.336	93.044						
6	.432	1.966	95.009						
7	.225	1.024	96.033						
8	.200	.911	96.944						
9	.173	.784	97.728						
10	.149	.675	98.403						
11	.089	.406	98.810						
12	.072	.327	99.137						
13	.064	.290	99.427						
14	.040	.184	99.611						
15	.034	.153	99.764						
16	.025	.112	99.876						
17	.016	.071	99.946						
18	.007	.033	99.979						
19	.003	.013	99.993						
20	.001	.007	99.999						
21	.000	.001	100.000						
22	3.027E-6	1.376E-5	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotated Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
D3.11b	0.828		
D3.21b	0.826		
D3.8b	0.825		
D3.22b	0.777		
D3.13b	0.743		
D3.5b	0.742		
D3.14b	0.733		
D3.9b	0.724		
D3.4b	0.719		
D3.20b	0.718		
D3.15b	0.703		
D3.12b		0.628	
D3.17b		0.542	
D3.3b		0.864	
D3.18b		0.782	
D3.7b		0.78	
D3.19b		0.77	
D3.10b			0.511
D3.1b			0.914
D3.2b			0.79
D3.16b			0.705
D3.6b			0.696

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 8 iterations.