

## BAB 3

### MENGENALI ISO DAN ISO 9000

#### 3.1 LATARBELAKANG ISO DAN ISO 9000

'International Organisation for Standardisation' singkatannya ISO, iaitu sebuah badan antarabangsa yang beribu pejabat di Geneva, Switzerland, telah mewujudkan banyak piawaian dunia mengenai industri dan pembuatan yang diterima secara sukarela oleh institusi antarabangsa. Badan ini dianggotai oleh berbagai organisasi piawaian dan organisasi teknikal dari banyak negara di seluruh dunia.

Pada tahun 1987, badan antarabangsa ini telah membangunkan versi awal piawaian pengurusan kualiti iaitu ISO 9000, bagi memastikan produk dan perkhidmatan yang dikeluarkan oleh negara-negara yang menerima piawaian ini mendapat pengiktirafan dan penerimaan di peringkat antarabangsa<sup>19</sup>.

---

<sup>19</sup> 'Good Enough' ISO 9000 and the satisficing model of the firm, Working paper, Mustafa V.Uzumeri, Auburn University, 31 August 1995

Versi ini telah disemak semula pada tahun 1994<sup>20</sup>, dan semenjak itu telah diterimapakai di banyak organisasi dan negara. Ia merupakan satu sistem generik dan fleksible bagi membolehkan organisasi yang menerima piawaianya, menguruskan dan mengeluarkan pengeluarannya, sama ada perkhidmatan atau produk kepada pelanggan dalam keadaan yang konsisten dan 'accountable'<sup>21</sup>.

ISO 9000 memberi penekanan asas kepada 'pengurusan kualiti', di mana memberi panduan kepada organisasi dalam mengambil langkah-langkah bagi memastikan produk atau perkhidmatannya menepati keperluan pelanggan. Ia dikeluarkan sebagai satu set piawaian bertulis antarabangsa, yang menerangkan dan mendefinisikan elemen asas sistem kualiti, bagi tujuan memastikan produk dan perkhidmatan yang dikeluarkan oleh organisasi memenuhi atau melebihi ekspektasi pelanggan. Pelaksanaan piawaian ISO 9000 membantu memastikan produk dan perkhidmatan yang dihasilkan oleh organisasi mengikut spesifikasi yang ditetapkan secara berterusan.

---

<sup>20</sup> 'Good Enough' ISO 9000 and the satisficing model of the firm, Working paper, Mustafa V.Uzumeri, Auburn University, 31 August 1995

<sup>21</sup> Artkal 'So you're Thinking about Implementing the ISO 9000 Quality Assurance System..' Dale Enright, Innovative Consulting Solutions

ISO 9000 mempunyai lima (5) set yang saling berkait antara satu sama lain. Set-set tersebut ialah dua (2) set garispanduan bagi memberi kefahaman kepada organisasi memilih elemen dalam sistem kualiti yang akan diwujudkan, dan 3 set model sistem kualiti. Siri-siri bagi garispanduan tersebut ialah ISO 9000 - Pengurusan Kualiti dan Piawaian Jaminan Kualiti iaitu Garispanduan untuk Pemilihan dan Penggunaan; dan ISO 9004 – Garispanduan untuk Pengurusan Kualiti dan Elemen Sistem Kualiti.

Siri-siri lain merupakan model sistem kualiti untuk jaminan kualiti. Setiap satu model ini mempunyai elemen-elemen mengikut siri-siri tertentu. Siri-siri yang dimaksudkan adalah Siri ISO 9001 yang mempunyai 20 elemen, khusus bagi aktiviti rekabentuk, pembangunan, pengeluaran, pemasangan dan khidmat; Siri ISO 9002 yang mempunyai 18 elemen, khusus bagi aktiviti pengeluaran, pemasangan dan khidmat dan Siri ISO 9003 yang mempunyai 12 elemen sahaja, khusus bagi aktiviti pemeriksaan dan pengujian.

Dalam tahun 1987, SIRIM (Standard Research Institute of Malaysia) telah menganggotai badan induk ISO. Ini adalah bagi memastikan organisasi pengeluar produk dan perkhidmatan di Malaysia menggunakan sistem kualiti

yang diterimapakai oleh masyarakat antarabangsa melalui pensijilan MS ISO 9000.

### **3.2 ISO 9000 DAN KAITANNYA DENGAN KUALITI**

Mengikut piawaian ISO, kualiti didefinisikan sebagai keseluruhan bentuk dan ciri-ciri produk atau perkhidmatan, yang memperlihatkan keupayaannya untuk memenuhi keperluan yang dinyatakan<sup>22</sup>. Bentuk dan ciri yang dikenalpasti adalah diasaskan kepada kehendak pelanggan. Pelanggan adalah pihak yang berhak membuat penilaian sama ada produk dan perkhidmatan yang dihasilkan menepati spesifikasi yang telah ditetapkan. Oleh itu kualiti bermakna produk atau perkhidmatan yang dihasilkan dapat memenuhi kehendak pelanggan. Dalam perkhidmatan awam, perkhidmatan yang berkualiti ialah perkhidmatan yang berupaya memenuhi kehendak pelanggan dan antara lain mempunyai ciri-ciri ‘timeliness, accuracy, politeness, reliability, informativeness and availability’<sup>23</sup>.

Terdapat dua (2) pendekatan prinsip yang boleh digunakan bagi memastikan produk atau perkhidmatan memenuhi kehendak pelanggan,

---

<sup>22</sup> Guidelines For Implementing MS ISO 9000 In The Civil Service

<sup>23</sup> Ibid

iaitu kawalan kualiti (quality control) dan jaminan kualiti (quality assurance).

Kawalan kualiti ialah teknik yang digunakan untuk mengawal kualiti produk dengan mengenalpasti produk yang tidak menepati spesifikasi yang telah ditetapkan. Falsafah di belakang teknik ini ialah melakukan pemeriksaan terhadap produk yang dihasilkan. Jaminan kualiti pula memberi fokus kepada proses menghasilkan produk dan perkhidmatan dan bukan pemeriksaan ke atas produk atau perkhidmatan. Fokus yang diberikan terhadap proses pengeluaran produk atau perkhidmatan adalah bagi memastikan hasil memenuhi kehendak pelanggan. Dengan cara ini organisasi akan dapat mengenalpasti kelemahan-kelemahan dalam proses dan mengambil tindakan untuk memperbaiki proses yang terlibat. Prinsip utama dalam teknik jaminan kualiti ialah pencegahan dan bukan setelah produk atau perkhidmatan yang tidak menepati kehendak pelanggan dihasilkan. Jaminan Kualiti merupakan prinsip yang digunakan dalam ISO 9000<sup>24</sup>.

ISO 9000 memberi perhatian kepada cara organisasi melaksanakan kerja, dan tidak secara terus kepada hasil yang dikeluarkan<sup>25</sup>. Dalam artikata lain ISO 9000 memberi perhatian kepada proses dan bukan produk. Ini kerana

---

<sup>24</sup> Guidelines For Implementing MS ISO 9000 In The Civil Service

<sup>25</sup> Laman Web ISO, The basics

proses akan mempengaruhi produk, dengan memastikan langkah-langkah tertentu diambil dalam memenuhi kehendak pelanggan<sup>26</sup>.

Sesebuah organisasi yang ingin mengamalkan pendekatan jaminan kualiti, mestilah mempunyai proses cekap yang berdasarkan sistem pengurusan kualiti yang dirancang rapi, pengurusan kualiti yang didokumenkan secara teratur dan yang dilaksanakan dengan baik. Ketiga-tiga sistem pengurusan kualiti ini dikenali juga sebagai sistem kualiti. Piawaian ISO 9000 dapat membantu organisasi melaksanakan pendekatan jaminan kualiti melalui sistem kualiti yang dinyatakan. Penjelasan mengenai caramana ISO 9000 boleh membantu organisasi melaksanakan pendekatan jaminan kualiti diterangkan dalam RAJAH 1 - KONSEP ISO 9000.

### **3.3 PRINSIP-PRINSIP ISO 9000**

ISO 9000 mempunyai beberapa prinsip iaitu prinsip pertama yang menyatakan bahawa ISO 9000 ialah piawaian sistem kualiti. Ia bukanlah piawaian sistem kualiti yang menerangkan spesifikasi yang perlu dipenuhi oleh produk atau perkhidmatan. Ia merupakan piawaian sistem kualiti yang

---

<sup>26</sup> Laman Web ISO, The basics

menghasilkan produk atau perkhidmatan. Prinsip kedua pula menyatakan bahawa ISO berasaskan kepada pendokumentasian iaitu dokumenkan apa yang dibuat, laksanakan apa yang telah didokumenkan dan buktikan. Prinsip ketiga menyatakan bahawa ISO 9000 menekankan kepada pencegahan. Objektif ialah bagi menghalang daripada berlakunya kecacatan dalam kualiti dan bukan setelah produk atau perkhidmatan telah dihasilkan. Sementara prinsip keempat pula menyatakan bahawa ISO 9000 ialah piawaian universal. Ia hanya menetapkan keperluan yang patut dipenuhi dan cara untuk mematuhinya terpulang kepada organisasi<sup>27</sup>.

### 3.4 MANFAAT ISO 9000

Pelaksanaan ISO 9000 dalam sesebuah organisasi akan membawa beberapa manfaat kepada organisasi<sup>28</sup> iaitu ia dapat mengurangkan tindakan-tindakan 'firefighting' di pihak pengurusan kerana pendekatan jaminan kualiti memberi peluang kepada kakitangan untuk mengawal operasi kerja mereka.

---

<sup>27</sup> Guidelines For Implementing MS ISO 9000 In The Civil Service

<sup>28</sup> Laman web ISO

ia juga membolehkan organisasi mengenalpasti kerja-kerja dan spesifikasi kerja yang boleh menentukan hasil yang terbaik. Piawaian memerlukan perancangan kerja, menyusun prosedur, piawaian dan garis panduan yang mana membantu warga melakukan kerja dengan baiknya.

ISO juga akan memberi peluang kepada organisasi mendokumenkan pengalaman organisasi secara teratur. Dokumen ini boleh menjadi asas kepada pembelajaran dan usaha penambahbaikan prestasi secara sistematik. Dokumen ini dilaksanakan mengikut syarat-syarat yang telah ditetapkan iaitu sistem kualiti kerja yang didokumenkan hendaklah disemak semula dan dipelihara.

Melalui ISO juga akan membolehkan organisasi mengenalpasti masalah dalam pelaksanaan kerja dan tindakan boleh diambil untuk mengelakkannya daripada terus berlaku. Piawaian ISO memerlukan organisasi mengesan sebarang tindakan silap yang menyalahi amalan dan spesifikasi yang telah ditetapkan. Melalui pemeriksaan dan pengujian yang sistematik, organisasi boleh mengenalpasti sebab-sebab berlakunya kesilapan dan tindakan pembetulan boleh diambil<sup>29</sup>.

---

<sup>29</sup> Laman web ISO

ISO juga membolehkan warga organisasi melakukan kerja dengan betul pada kali pertama, melalui prosedur kerja, pembabitan pekerja, kesedaran pekerja, kawalan yang berkesan, sumber yang mencukupi, latihan dan persekitaran yang kondusif.

Ita juga akan membolehkan organisasi memperlihatkan hasil produk dan perkhidmatan yang berkualiti melalui kawalan terhadap operasi kerja yang diamalkan. Ini kerana organisasi diperlukan menyimpan rekod operasi utama kerja.

Di samping itu organisasi berupaya meningkatkan produktivitinya melalui perancangan yang rapi dan kerja berpasukan. Ia seterusnya berupaya mempertingkatkan komunikasi di peringkat dalaman dan luaran dengan pihak pembekal.

Akhir sekali ISO akan membolehkan organisasi menyimpan data mengenai prestasi operasi kerja yang dijalankan dan membantu organisasi memperbaiki produk dan perkhidmatan yang dikeluarkan. Data-data ini didapatkan melalui sistem kualiti yang memerlukan rekod-rekod didokumenkan, dibuat analisis dan semakan.

### **3.5 ELEMEN DALAM ISO 9001**

20 elemen ISO 9001 adalah bagi menjelaskan mengenai elemen-elemen yang perlu dipatuhi oleh organisasi dalam mewujudkan sistem pengurusan kualiti. Elemen-elemen secara ringkas adalah mengenai tanggungjawab pengurusan, sistem kualiti (quality system), semakan kontrak (contract review), kawalan reka bentuk (design control), kawalan dokumen dan data (document and data control), perolehan (purchasing), kawalan produk yang dibekalkan oleh pelanggan (control of customer-supplied product), identifikasi dan kemudahkesanan produk (product identification and traceability), kawalan proses (process control), pemeriksaan dan pengujian (Inspection and testing), kawalan alatan pemeriksaan, pengukuran dan pengujian (control of inspection, measuring and test equipment), status pemeriksaan dan pengujian (inspection and test status), kawalan ke atas produk yang tidak memenuhi keperluan yang ditetapkan (control of nonconforming products), tindakan pembetulan dan pencegahan (corrective and preventive action), pengendalian, penyimpanan, pembungkusan, pemeliharaan dan penghantaran (handling, storage, packaging, preservation and delivery), kawalan rekod kualiti (control of control records), audit kualiti dalaman (internal quality audits).

latihan (training), khidmat susulan (servicing) dan teknik-teknik statistik (statistical techniques)<sup>30</sup>.

Penerangan mengenai elemen adalah seperti di LAMPIRAN C.

---

<sup>30</sup> Guidelines For Implementing MS ISO 9000 In The Civil Service