

## **Pelaksanaan TQM dalam Syarikat Pengilang Logam: Kajian Kes**

**Md Fauzi Ahmad<sup>1,\*</sup>, Muhammad Hazim Ismail<sup>1</sup>, Nor Aida Abdul Rahman<sup>2</sup> & Ahmad Nur Aizat Ahmad<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Jabatan Pengeluaran dan Pengurusan Operasi, Fakulti Pengurusan Teknologi dan Perniagaan, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Parit Raja, Batu Pahat, Johor, 86400, MALAYSIA

<sup>2</sup>Jabatan Pengurusan Penerbangan, University Kuala Lumpur Malaysian Institute of Aviation Technology, Lot 2891, Jalan Jenderam Hulu, Kampung Jenderam Hulu, Dengkil, Selangor, 43900, MALAYSIA

\*Corresponding Author

DOI: <https://doi.org/10.30880/rmtb.2022.03.02.019>

Received 30 September 2022; Accepted 01 November 2022; Available online 01 December 2022

**Abstract:** Today's rapidly changing business world demands for continuous improvement through incorporating total quality management (TQM). TQM is important for a successful implementation. This research was conducted with the aimed to identify the critical success factor of total quality management (TQM) implementation in a metal stamping manufacturing company where ABC Sdn Bhd was chosen as the case study. Based on the findings, factors of TQM implementation are management commitment and leadership; continuous improvement; total customer satisfaction; employee involvement; training; communication and teamwork. Management commitment and leadership in TQM implementation was placed at first ranking. SWOT analysis based on the TQM implementation also being addressed based on the feedback received from the interview session with company representative. Thus, this study capable to further develop the understanding on how TQM is put into practice especially from the standpoint of a manufacturing firm and the challenges that business must deal for a successful TQM implementation.

**Keywords:** Total Quality Management, Metal stamping manufacturing

**Abstrak:** Dunia perniagaan yang berubah pesat hari ini menuntut peningkatan berterusan melalui pengurusan kualiti menyeluruh (TQM). TQM adalah penting untuk perniagaan. Penyelidikan ini dijalankan bertujuan untuk mengenal pasti faktor kejayaan kritikal pelaksanaan pengurusan kualiti menyeluruh (TQM) di sebuah syarikat pembuatan pengecap logam di mana ABC Sdn Bhd dipilih sebagai kajian kes. Berdasarkan dapatan kajian, faktor pelaksanaan TQM ialah komitmen pengurusan dan kepimpinan; penambahbaikan yang berterusan; kepuasan pelanggan keseluruhan; penglibatan pekerja; latihan; komunikasi dan kerja berpasukan.

Komitmen pengurusan dan kepimpinan dalam pelaksanaan TQM diletakkan pada kedudukan pertama. Analisis SWOT berdasarkan pelaksanaan TQM juga sedang ditangani berdasarkan maklum balas yang diterima daripada sesi temu bual dengan wakil syarikat. Justeru, kajian ini berupaya untuk mengembangkan lagi pemahaman tentang bagaimana TQM dipraktikkan terutamanya dari sudut firma pembuatan dan cabaran yang perlu dihadapi oleh perniagaan untuk pelaksanaan TQM yang berjaya.

**Kata Kunci:** Pengurusan kualiti menyeluruh, Pembuatan pengecap logam

## 1. Pengenalan

Sejak awal 1980-an, kualiti telah menjadi kebimbangan pengurusan kepada syarikat besar dan kecil, dan menjadi kritikal untuk kejayaan mereka (Md Fauzi Ahmad *et al.*, 2019). Menurut Juran, kualiti dibahagikan kepada dua kategori (Juran, 1998). Kualiti merujuk kepada ciri produk yang memenuhi jangkaan pelanggan dan, sebagai hasilnya, memberikan kepuasan pelanggan dan kebebasan daripada kecacatan-kebebasan daripada kesalahan yang memerlukan kerja semula (kerja semula) atau mengakibatkan kegagalan, ketidakpuasan hati pelanggan dan tuntutan pelanggan. Tambahan pula, kualiti merujuk kepada semua operasi yang dijalankan oleh syarikat untuk memastikan produknya memenuhi keperluan pelanggannya. Konsep kualiti, sebaliknya, sentiasa berkembang. Menurut Kaoru Ishikawa, kualiti adalah kritikal untuk kepuasan pelanggan dan mesti dinyatakan secara menyeluruh (Ishikawa, 1981). Tidak cukup untuk hanya produk berkualiti tinggi; tetapi juga kepada kualiti setiap aspek organisasi, dan beliau mendakwa bahawa jangkaan dan keperluan pelanggan sentiasa berubah. Kualiti bukanlah sesuatu yang boleh dicapai dalam masa yang singkat, terutamanya dalam syarikat industri, pengeluaran, atau operasi (Ahmad, Rasi, Zakuan, Haji-Pakir, & Takala, 2016; Md Fauzi Ahmad *et al.*, 2019). Akibatnya, organisasi harus berusaha untuk pembangunan berterusan untuk mencapai kualiti yang tinggi.

Dalam dunia perniagaan yang berubah dengan pantas hari ini, organisasi mesti terus meningkatkan prestasi mereka (Salleh *et al.*, 2018). Penambahbaikan berterusan boleh dilakukan dengan memasukkan pengurusan kualiti menyeluruh (TQM) dan prinsip kecemerlangan perniagaan ke dalam semua aktiviti syarikat (Kigozi, 2019). Teknik yang digunakan untuk mencapai matlamat projek peningkatan kualiti akan menentukan kejayaan pelaksanaan. Banyak perniagaan telah bergelut untuk melaksanakan TQM yang berkesan. Oleh kerana halangan yang menyukarkan pelaksanaan TQM mengakibatkan keputusan yang berbeza daripada yang dijangkakan, beberapa program TQM telah gagal (Powell, 1995). Salah satu sebab utama untuk ini ialah perniagaan gagal untuk menentukan bidang yang ingin mereka perbaiki dan objektif yang ingin mereka capai dengan melaksanakan TQM (Topolavic, 2015). Oleh itu, banyak kajian terdahulu telah mengenal pasti beberapa faktor kejayaan kritikal untuk pelaksanaan TQM. (Salleh *et al.*, 2018; Khanna & Sharma, 2011). Namun begitu, halangan dan cabaran yang perlu dihadapi oleh perniagaan dan organisasi dalam proses melaksanakan TQM telah menyumbang kepada kegagalan mereka untuk menjayakan pelaksanaan TQM secara efektif (Topolavic, 2015).

Oleh itu, kajian ini bertujuan untuk memahami bagaimana TQM dilaksanakan dalam persekitaran kerja yang sebenar. Sebuah industri khusus dalam pembuatan logam yang dipanggil ABC Sdn.Bhd. telah dipilih sebagai kajian kes utama untuk mengkaji pelaksanaan TQM dalam syarikat mereka. Selain itu, kajian ini juga bertujuan untuk memahami halangan dan cabaran yang terpaksa dihadapi oleh syarikat sebelum, semasa, dan selepas pelaksanaan TQM di syarikat ini. Analisis SWOT juga digunakan untuk mengkaji kekuatan, kelemahan, peluang, ancaman kepada perniagaan. kajian ini diharapkan dapat memahami dengan lebih baik bagaimana TQM memainkan peranannya dalam persekitaran perniagaan dan penambahbaikan berterusan.

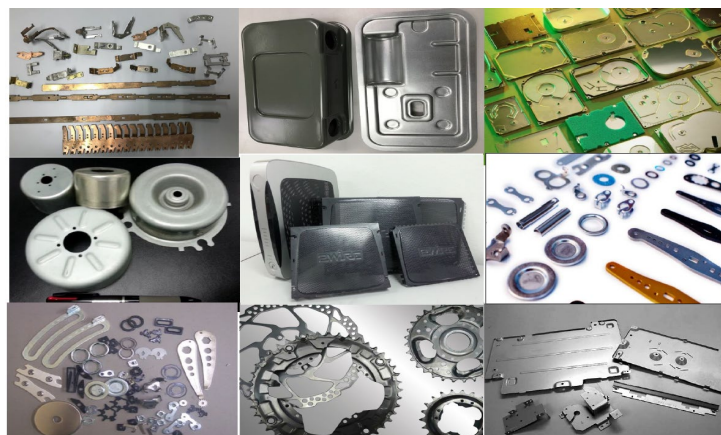
Sejarah ABC Sdn. Bhd. bermula pada Oktober 1993 apabila syarikat itu diperbadankan di Malaysia sebagai salah satu perniagaan yang membekal dan mengeluarkan produk pengecap logam di Malaysia

(ABC, 2015). ABC telah berjaya dalam industri pengecapan logam sebagai organisasi sehati untuk membekalkan produk berkualiti ke pasaran. ABC melayani perniagaan dari pelbagai industri di seluruh negara dengan komitmen mereka untuk membekalkan produk berkualiti. Misi dan visi syarikat ada;ah untuk muncul sebagai perintis dalam pasaran dengan memenuhi setiap spesifikasi pelanggan mereka, dengan pematuhan standard dan kualiti bertaraf dunia.

ABC sentiasa berubah mengikut kedinamikan arena pasaran, sekali gus memerlukan pelaburan berterusan dalam teknologi dan penyelidikan terkini. ABC mempunyai keupayaan untuk menyumbang kepada rantaian penciptaan nilai, sekali gus memperoleh prospek positif dalam prestasi perniagaan. Daripada inovasi kepada penemuan baharu, ABC memainkan peranan penting dalam kejayaan perniagaan.

Didorong oleh kualiti, syarikat itu terus melabur dalam Teknologi Metal Press yang terbaru, memenuhi keperluan dan jangkaan pelbagai industri. Penyepaduan Reka Bentuk Berbantuan Komputer membolehkan ABC menghasilkan alatan dan komponen yang diperlukan dengan berkesan dan cekap. ABC Sdn. Bhd. memastikan mesin penekan kuasa dan alat pemesanan mereka diselenggara dengan baik dan dikemas kini secara berkala untuk ketepatan maksimum.

ABC Sdn. Bhd. terdiri daripada perkhidmatan pengecapan logam, fabrikasi alat dan die, fabrikasi kepingan logam kepada percetakan skrin sutera. ABC kini menyediakan perkhidmatan kepada pelbagai pengeluar elektronik, elektrik, mekatronik dan automotif di rantau ini. Perkhidmatan mereka termasuk Reka Bentuk & Pembangunan, Prototaip & Pengeluaran Kelompok, Reka Bentuk & Fabrikasi Alat dan Die, Percetakan Skrin Sutera, Memotong Berlian, Memotong Die, Penedap Ultrasonik, Tumbling, Tapping, Bahagian Sub-Assembly dan Pengeluaran besar-besaran. Antara rangkaian produk yang dihasilkan oleh ABC boleh dirujuk dalam Rajah 1.



**Rajah 1: Produk setem ABD Sdn Bhd**

## 2. Kajian Literatur

### 2.1 Definisi TQM

TQM menggariskan teknik untuk mencapai matlamat perniagaan, dengan laluan ke arah penambahbaikan berterusan yang berjaya berdasarkan penggunaan strategi, data, dan komunikasi yang berkesan untuk menerapkan kualiti ke dalam budaya dan operasi syarikat (Khanna & Sharma, 2011). TQM memfokuskan pada proses yang digunakan oleh perniagaan untuk mencipta produk dengan memantau dan menganalisis prestasi mereka secara berterusan, dan menggunakan data tersebut untuk pembaikan. Tambahan pula, semua pekerja, serta semua jabatan organisasi, dijangka mengambil bahagian dalam proses ini. Matlamat TQM adalah untuk mengurangkan pembaziran dan meningkatkan

kecekapan dengan menjamin bahawa produk (atau perkhidmatan) organisasi dihasilkan dengan betul pada kali pertama (Pratt, 2019). Menurut Powell (1995), pengurusan kualiti ialah satu falsafah pengurusan bersepadu dan set amalan yang menekankan, antara lain, penambahbaikan berterusan, memenuhi keperluan pelanggan, mengurangkan kerja semula, pemikiran jarak jauh, peningkatan penglibatan pekerja dan kerja berpasukan. Secara amnya, proses penambahbaikan kualiti berterusan menganggap dan memerlukan sekumpulan pakar bersama-sama kepimpinan syarikat secara aktif menggunakan alat kualiti dalam aktiviti penambahbaikan dan proses membuat keputusan mereka, (Beshah & Berhan, 2018). Kualiti adalah binaan pelbagai dimensi (Ishikawa, 1981). Kualiti boleh dilihat dalam pelbagai cara bergantung pada sudut pandangan.

Beberapa kajian lepas telah membuktikan bahawa penerapan TQM berkesan mempengaruhi motivasi pekerja, meningkatkan kepuasan pekerja dan mengurangkan minat untuk menukar pekerjaan, mengurangkan kos dan meningkatkan prestasi perniagaan, prestasi pengurusan (Maupa, Taba, & Baumassepe, 2019), dan meningkatkan kualiti sumber manusia (Beshah & Berhan, 2018). Syarikat mesti sentiasa membangun dan meningkatkan prestasi dan kemahiran mereka untuk berjaya dalam persekitaran yang kompetitif dan dinamik. Penerimaan pengurusan kualiti keseluruhan adalah salah satu faktor utama kejayaan syarikat. Dalam tahun-tahun kebelakangan ini, pengurusan firma telah memberikan penekanan yang lebih besar kepada pengurusan kualiti yang lengkap, yang menyumbang kepada peningkatan kepuasan dan kesetiaan pelanggan (Powell, 1995). Sebagai contoh, kajian oleh Topolavic (2015) mengenai pelaksanaan TQM ke atas perkhidmatan bank menunjukkan bahawa pelaksanaan TQM mampu membantu perniagaan mengenal pasti elemen kualiti yang perlu diperbaiki, meningkatkan tahap kepuasan pelanggan, dan meningkatkan perniagaan mereka.

## 2.2 Faktor dan Halangan Dalam Pelaksanaan TQM

Kejayaan sesebuah organisasi tidak dapat dipisahkan daripada peranan pemimpin dalam organisasi. Kepimpinan adalah kunci utama dalam pengurusan, dan memainkan peranan penting dan strategik dalam kelangsungan sesebuah organisasi (Maupa *et al.*, 2019). Pemimpin adalah pencetus matlamat dan yang membina komitmen organisasi. TQM mendapat perhatian yang besar daripada pihak pengurusan atasan, kerana ia dapat meningkatkan prestasi dalam organisasi (Topolavic, 2015). TQM ialah paradigma perniagaan baharu yang memberi tumpuan kepada kepuasan pelanggan, penyertaan pekerja, dan penambahbaikan berterusan dalam kualiti barangan, perkhidmatan, orang, proses dan persekitaran organisasi untuk meningkatkan daya saing organisasi. Kajian terdahulu telah mengenal pasti beberapa faktor yang menyumbang kepada kejayaan pelaksanaan TQM. Sebagai contoh, Khanna & Sharma (2011) menunjukkan bahawa kepimpinan pengurusan atasan, pengurusan sumber manusia, pengurusan kualiti pembekal, tumpuan pelanggan, reka bentuk produk, latihan, dan peranan jabatan kualiti adalah antara faktor kejayaan kritikal dalam pelaksanaan TQM. Selain itu, Almurshidee (2017), budaya organisasi, perancangan strategik, dan perancangan pentadbiran adalah antara faktor yang mempengaruhi pelaksanaan TQM di peringkat pengajian tinggi. Manakala, Salleh *et al.* (2018), menyatakan bahawa komitmen dan kepimpinan pengurusan, kepuasan pelanggan menyeluruh, penglibatan pekerja, penambahbaikan berterusan, latihan, komunikasi dan kerja berpasukan adalah antara faktor kejayaan kritikal dalam pelaksanaan TQM. Dari sini, terdapat pelbagai faktor yang mempengaruhi pelaksanaan TQM dari sudut perniagaan yang berbeza.

Proses pelaksanaan TQM selalunya datang dengan masalah dan cabaran yang terpaksa dihadapi oleh perniagaan atau organisasi sepanjang proses pelaksanaan. Menurut Kigozi (2019), kekurangan komitmen kepimpinan, kepimpinan yang lemah dan tidak berkesan, kekurangan dana dan sumber, kekurangan semangat dan budaya, penentangan terhadap perubahan, kekurangan latihan yang betul, dan kesamaran pelaksanaan TQM adalah antara cabaran yang dihadapi dalam pendidikan. institusi. Selain itu, kekurangan komitmen oleh pemimpin pengurusan dalam usaha melaksanakan TQM dianggap sebagai cabaran terbesar bagi kejayaan pelaksanaan TQM (Jagiello, 2020). Tambahan pula, Rick (2015) menyatakan bahawa mengubah budaya organisasi adalah salah satu cabaran kepimpinan

yang paling sukar untuk pelaksanaan TQM kerana ia melibatkan satu set matlamat, peranan, proses, nilai, komunikasi dan amalan yang saling berkait.

### 2.3 Analisis SWOT

Rangka kerja SWOT telah dibangunkan pada tahun 1960-an dan awal 1970-an oleh Albert Humphrey dari Institut Penyelidikan Stanford (Leigh, 2006). SWOT yang bermaksud kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman merupakan satu bentuk rangka kerja yang digunakan secara meluas untuk menilai kedudukan dalam persaingan perniagaan dan untuk membangunkan perancangan perniagaan strategik (Namugenyi, Nimmagadda, & Reiners, 2019). Analisis SWOT menilai faktor dalaman dan luaran, serta potensi semasa dan masa depan. Tambahan pula, analisis SWOT bertujuan untuk menyediakan penilaian yang realistik, berasaskan fakta, dipacu data tentang kekuatan dan kelemahan organisasi, inisiatif atau industri. Organisasi mesti mengekalkan ketepatan kajian dengan mengelakkan tanggapan prasangka atau zon kelabu dan sebaliknya menumpukan pada senario dunia sebenar. Ia harus digunakan sebagai cadangan dan bukannya preskripsi oleh perniagaan (Dyson, 2004).

## 3. Kaedah Penyelidikan

### 3.1 Reka Bentuk Penyelidikan

Reka bentuk penyelidikan merujuk kepada rangka kerja kaedah dan teknik penyelidikan pasaran yang dipilih oleh penyelidik. Dalam kajian ini, pengkaji menggunakan reka bentuk kajian kualitatif untuk menjalankan kajian di mana kajian kes terhadap sebuah syarikat bernama ABC Sdn Bhd telah dipilih sebagai fokus utama. Dalam reka bentuk penyelidikan kualitatif ini, pengkaji mengambil berat untuk mewujudkan jawapan kepada mengapa dan bagaimana fenomena yang dipersoalkan di mana menjadikan penyelidikan ini sebagai subjektif dan bukan objektif, dan dapatan dikumpulkan dalam format bertulis yang bertentangan dengan berangka. Pengumpulan data adalah terutamanya dari sesi temu bual dengan pengurus atasan untuk memastikan jawapan mencerminkan perspektif syarikat pelaksanaan TQM dari sudut kepimpinan dan pengurusan syarikat.

### 3.2 Pengumpulan Data

Kajian telah dijalankan melalui temu bual dalam talian dengan pengurus atasan ABC Sdn Bhd untuk mengenal pasti bagaimana TQM dilaksanakan dalam syarikat pembuatan pengecap logam ini. Temu bual tidak berstruktur telah dibuat dengan wakil syarikat tetapi di bawah topik pelaksanaan TQM seperti faktor, cabaran dan faedah daripada pelaksanaan. Temu bual tidak berstruktur menghasilkan data kualitatif melalui penggunaan soalan terbuka. Ini membolehkan responden bercakap secara mendalam, memilih perkataan mereka sendiri. Ini membantu penyelidik memahami keadaan sebenar. Hasil daripada sesi temu bual telah dianalisis dan dihuraikan dalam laporan ini dengan merujuk kepada literatur terdahulu untuk membantu dalam proses penulisan. Selain itu, orang yang ditemu duga diminta untuk menilai beberapa faktor pelaksanaan TQM berdasarkan pertimbangan peribadi beliau tentang bagaimana syarikat menunjukkan komitmen mereka dalam proses melaksanakan TQM dalam amalan dalam syarikat.

### 3.3 Analisis Data

Kajian ini menggunakan analisis kandungan deskriptif untuk meneliti data yang dikumpul daripada sesi temu bual dengan peribadi syarikat dengan tujuan meringkaskan kandungan maklumat data ini berkenaan dengan persoalan kajian yang merangkumi bagaimana TQM dilaksanakan dalam syarikat, cabaran dan halangan semasa pelaksanaan, analisis SWOT berdasarkan pelaksanaan TQM, dan lain-lain.

## 4. Keputusan dan Perbincangan

#### 4.1 Kedudukan Faktor Berdasarkan Kepentingan

Jadual 1 menunjukkan kedudukan faktor kejayaan kritikal TQM yang telah dilaksanakan di syarikat pengecap logam berdasarkan temu bual yang dibuat dengan kakitangan syarikat. Berdasarkan temu bual dengan wakil syarikat, komitmen pengurusan dan kepimpinan ke arah melaksanakan TQM merupakan faktor kejayaan yang paling kritikal ke arah pelaksanaan TQM, diikuti dengan kepuasan pelanggan menyeluruh, penglibatan pekerja, penambahbaikan berterusan, latihan, komunikasi, dan kerja berpasukan.

**Jadual 1: Kedudukan faktor kejayaan kritikal dalam pelaksanaan TQM**

Faktor Kejayaan Kritikal	Kedudukan
Komitmen pengurusan dan kepimpinan	1
Kepuasan pelanggan	2
Penglibatan pekerja	3
Penambahbaikan yang berterusan	4
Latihan	5
Komunikasi	6
Kerja berpasukan	7

#### 4.2 Bagaimana Ia Dilaksanakan Dalam Syarikat Berdasarkan Faktor

##### (a) *Komitmen Pengurusan dan Kepimpinan*

Dalam syarikat, komitmen pengurusan dan kepimpinan ditunjukkan melalui penubuhan proses formal dalam jabatan dan keseluruhan operasi perniagaan. Di ABC, mesyuarat kerap di kalangan pengurus dan pekerja mereka dibuat untuk memastikan objektif dan matlamat perniagaan diselaraskan antara satu sama lain di kalangan pekerja mereka. Dari masa ke masa, komitmen pemimpin membentuk identiti perniagaan, menentukan kekuatan dan kelemahannya. Komitmen sangat penting dalam kepimpinan. Mereka memberi panduan yang jelas kepada pekerja dan membantu mereka mengutamakan dan menyelaraskan tindakan mereka.

##### (b) *Kepuasan Pelanggan Menyeluruh*

Di ABC, mereka memberi perkhidmatan kepada ramai pelanggan sama ada dalam Malaysia atau pelanggan antarabangsa yang mencari produk komponen pengecap logam. Untuk memastikan kepuasan pelanggan dapat dicapai, syarikat komited untuk menjadi vendor yang boleh menyokong dan dipercayai, pematuhan kepada keperluan pelanggan, dan peraturan dan peraturan berkanun tempatan. Selain itu, syarikat juga terus melabur dalam peningkatan kualiti produk mereka melalui pelaksanaan Sistem Pengurusan Kualiti (QMS) dan Sistem Pengurusan Alam Sekitar (EMS). Tambahan pula, adalah menjadi dasar syarikat untuk menyediakan produk dan perkhidmatan yang memenuhi keperluan berterusan pelanggannya sambil memastikan keuntungan operasinya.

##### (c) *Penambahbaikan yang Berterusan*

Untuk memastikan peningkatan berterusan dalam syarikat dapat dicapai, syarikat sangat berpegang kepada idea konsep PDCA dalam proses perniagaan mereka. PDCA (Plan-Do-Check-Act) ialah kaedah berulang empat peringkat untuk menambah baik proses, produk dan perkhidmatan, serta menangani masalah. Ia memerlukan penilaian secara kaedah penyelesaian yang berpotensi, menganalisis hasil, dan menggunakan penyelesaian yang telah terbukti berjaya (Pratt, 2019). Melalui pelaksanaan sedemikian sepanjang proses perniagaan sama ada dalam kerja pengecapan logam atau di pejabat pengurusan, syarikat dapat memastikan pekerja mereka sentiasa meningkat ke arah tahap budaya kerja yang lebih baik sambil memastikan hasil yang berkualiti dapat diperolehi.

##### (d) *Latihan*

Satu lagi faktor kritikal untuk kejayaan pelaksanaan TQM ialah latihan. Syarikat mesti melibatkan diri dalam mengoptimumkan buruh sebagai tambahan kepada strategi digital. Cara terbaik untuk melakukannya ialah melalui program latihan pembuatan yang terancang dan strategik. Jurang kemahiran dalam pembuatan semakin berkembang, dan tenaga kerja tidak lengkap untuk Industri 4.0. Program latihan kilang ialah pendekatan korporat untuk menyediakan kemahiran baharu kepada pekerja bagi memenuhi kemahiran yang diperlukan. Syarikat membangunkan kurikulum supaya pekerja boleh mendapat kemahiran yang mereka perlukan dalam profesion mereka, meningkatkan pengeluaran, menyediakan persekitaran kerja yang lebih selamat dan mengikuti kemajuan teknologi dalam pembuatan.

*(e) Komunikasi*

Ia berfungsi sebagai sambungan kritikal antara semua komponen TQM. Pengirim dan penerima mesti mempunyai pemahaman bersama tentang konsep berkomunikasi. Kejayaan TQM memerlukan komunikasi di kalangan semua ahli syarikat, pembekal dan pengguna. Dalam usaha memastikan komunikasi berkesan dalam syarikat, mereka sentiasa mengadakan mesyuarat di kalangan pengurus mereka dari jabatan yang berbeza untuk memastikan perniagaan mereka beroperasi dengan baik dan pantas. Komunikasi yang berkesan antara pemimpin perniagaan dan pekerja mereka adalah penting untuk membendung isu dengan cara yang berkesan.

*(f) Kerja Berpasukan*

Dalam persekitaran pembuatan, perasaan kerjasama yang kuat boleh membantu mengurangkan bilangan kemalangan dan mengekalkan output optimum. Pendekatan prihatin pasukan mungkin membantu pekerja yang cedera mendapatkan semula keyakinan terhadap keupayaannya untuk kembali bekerja. Dengan menggabungkan kemahiran dan sumber, pelbagai cabaran rumit boleh ditangani. Melalui pembuatan keputusan secara partisipasi, strategi ini memupuk semangat dan pemilihan.

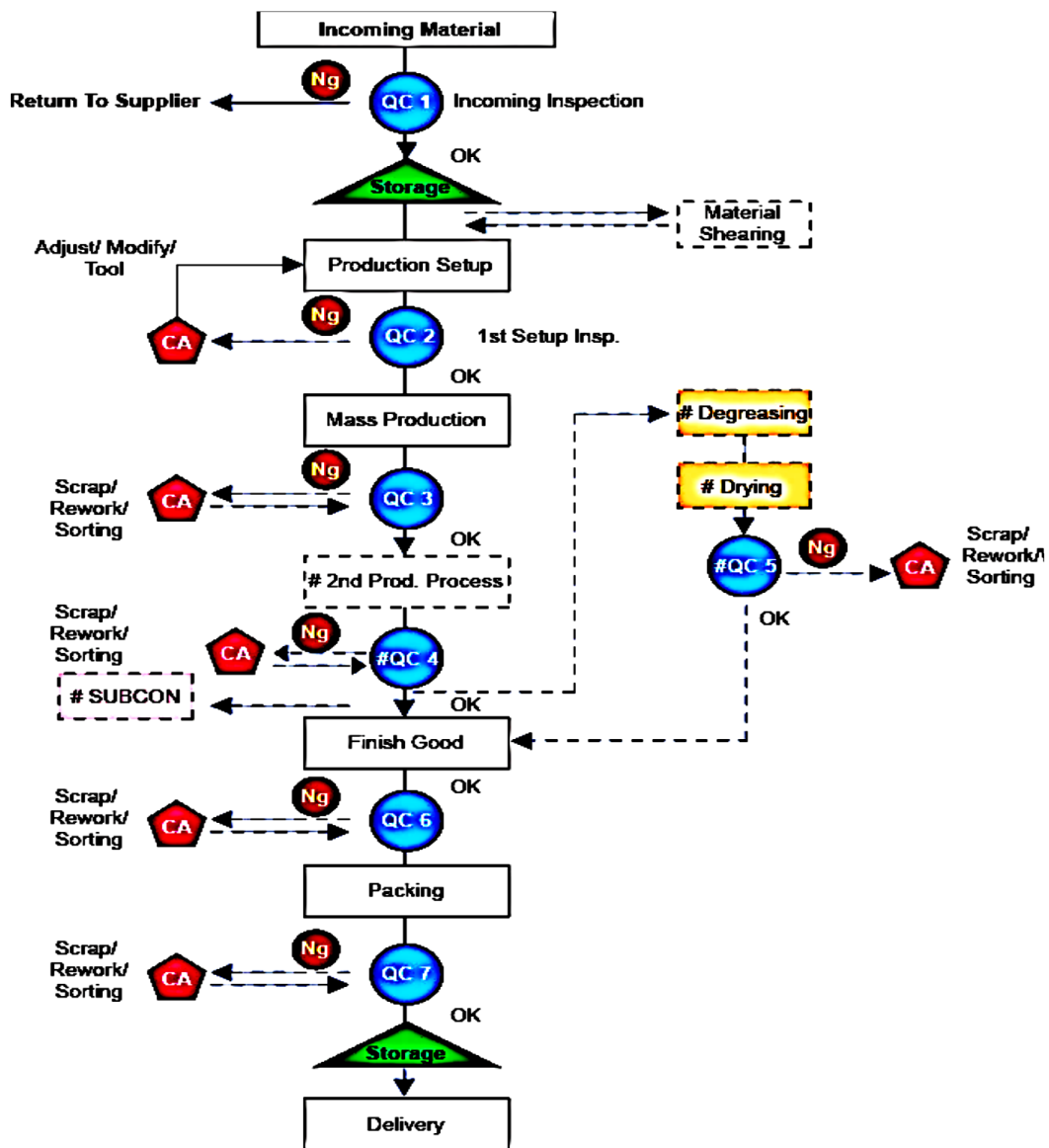
#### 4.3 Pelaksanaan Kawalan Kualiti Dalam Proses Kerja Syarikat

Untuk memahami lebih lanjut proses kerja umum dalam ABC, ilustrasi proses kerja atau carta aliran pembuatan syarikat ditunjukkan dalam Rajah 2. Berdasarkan rajah tersebut, sebaik sahaja bahan mentah yang masuk kepada syarikat, ia akan menjalani beberapa pemeriksaan sebelum boleh disimpan di dalam simpanan syarikat. Kemudian, bahan tersebut akan menjalani persediaan pengeluaran untuk pengeluaran besar-besaran. Pada peringkat ini, pelbagai aktiviti yang terlibat. Setiap proses terdapat kawalan kualiti yang dilakukan untuk memastikan produk dapat memenuhi standard kualiti tertinggi. Seterusnya, bahan itu akan menjalani pengeluaran kedua (jika diperlukan) untuk menghasilkan barangan siap. Barangan siap kini akan dibungkus dan sekali lagi akan berada di bawah peringkat kawalan kualiti akhir sebelum dihantar kepada pelanggan. Daripada ilustrasi dalam Rajah 2, syarikat melaksanakan pendekatan kualiti yang tinggi dalam proses kerja mereka untuk memastikan keluaran akhir atau barangan siap adalah berkualiti tinggi dan mematuhi piawaian produk.

#### 4.4 Halangan atau Masalah Semasa Pelaksanaan

Daripada temu bual yang dibuat dengan kakitangan syarikat, terdapat beberapa cabaran yang terpaksa dihadapi oleh syarikat dalam proses mempraktikkan pengurusan kualiti menyeluruh dalam operasi perniagaan. Terdapat lima halangan yang dikenal pasti daripada temu bual yang patut ditekankan dalam laporan ini untuk pemahaman lanjut tentang cabaran yang dihadapi oleh perniagaan. Pertama sekali, komitmen daripada pemimpin perniagaan dan pengurusan terhadap usaha melaksanakan TQM dinyatakan dengan agak ketara. Menurut Khanna & Sharma (2011), pengurusan tertinggillah yang perlu menunjukkan komitmen mereka dalam kualiti. Kadangkala TQM gagal kerana terdapat jurang antara retorik pengurusan tentang niat mereka terhadap TQM dan realiti pelaksanaan. Kedua, kekurangan latihan dan pendidikan yang berterusan juga antara halangan dalam proses pelaksanaan TQM. Berdasarkan Beshah & Berhan (2018), tanpa latihan TQM yang betul, keseluruhan

proses akan mengalami kegagalan kerana TQM perlu mendidik pekerja dan pengurus supaya lebih positif dan komited terhadap proses tersebut. Ketiga, penggunaan pemerksaan dan kerja berpasukan yang tidak mencukupi juga antara halangan. Kerja berpasukan yang baik dalam syarikat adalah penting. Tanpa pemerksaan dan kerja berpasukan yang sewajarnya dalam organisasi, perniagaan mungkin menerima lebih banyak kelewatan dan penyelesaian yang kurang berkesan. Kerja berpasukan dalam organisasi adalah penting kerana ia memberikan peningkatan yang lebih kekal dalam proses dan operasi. Selain itu, perancangan yang lemah atau kurang kefahaman tentang TQM akan mengakibatkan hasil yang kurang baik daripada pelaksanaan TQM. Sebabnya adalah kerana, tanpa rancangan dan matlamat yang betul, perniagaan tidak mencapai apa yang diharapkan pada masa hadapan. Justeru, peneraju industri harus membuka jalan dalam membuat perancangan yang lebih baik, supaya pelaksanaan TQM akan menghasilkan cara yang positif kepada perniagaan. Selain itu, wakil syarikat itu turut menekankan masalah yang berkaitan dengan ketidakupayaan untuk mengubah budaya organisasi. Budaya organisasi amat penting dalam sistem dan amat sukar untuk diubah (Rick, 2015). Akhir sekali, teknik pengukuran yang tidak berkesan dan kekurangan akses kepada data dan keputusan adalah antara masalah yang dihadapi oleh syarikat semasa pelaksanaan TQM.



Rajah 2: Aliran proses di ABC Sdn Bhd

#### 4.5 Analisis SWOT Berdasarkan Pelaksanaan TQM



Dalam bahagian ini, pengkaji telah menemu bual kakitangan syarikat berkenaan dengan dimensi SWOT melalui pelaksanaan Pengurusan Kualiti Menyeluruh. Pelaksanaan TQM dalam sesebuah syarikat sememangnya mempunyai kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman yang tersendiri yang akan datang kepada perniagaan yang ingin melaksanakan dan menegakkan budaya kualiti dalam aktiviti perniagaan mereka seperti Jadual 2. Sebagai contoh, pelaksanaan TQM dalam syarikat memberikan kekuatan kepada syarikat prospek pertumbuhan yang tinggi, ketahanan terhadap krisis ekonomi, keupayaan dalam menghasilkan produk unik sambil mengikut permintaan pasaran dan menyediakan perniagaan struktur pengurusan yang mudah dan mudah didekati untuk memastikan dasar kualiti perniagaan dapat dicapai dengan baik.

**Jadual 2: Analisis SWOT (Maupa *et al.*, 2019)**

Faktor Utama Dalam dan Luaran	Penunjuk
S: Kekuatan	Pertumbuhan tinggi Ketahanan terhadap krisis ekonomi Produk unik
W: Kelemahan	Struktur pengurusan yang mudah Kesedaran yang rendah terhadap kualiti pengeluaran Kekurangan modal Kurang budaya kerja
O: Peluang	Kekurangan kemudahan infrastruktur Naikkan harga produk Permintaan tinggi untuk produk Ketersediaan sumber yang diperlukan
T: Ancaman	Produk import Persaingan dengan syarikat besar dan multinasional Kenaikan harga bahan api Keadaan politik yang tidak kondusif

Pelaksanaan TQM pastinya mempunyai kekuatan tersendiri ke arah kemampanan perniagaan. Walau bagaimanapun, terdapat beberapa isu yang perniagaan mesti terlepas pandang terutamanya dari perspektif perniagaan mereka sendiri. TQM selalunya memerlukan pelaburan yang banyak untuk menyediakan persekitaran pembuatan yang berkualiti, pelaburan dalam mesin berkualiti, teknologi, prosedur kerja, dan lain-lain adalah antara pertimbangan yang perlu dibuat oleh pengurusan syarikat. Sebagai contoh, kekurangan kemudahan infrastruktur untuk membolehkan prosedur kualiti dibuat adalah cabaran yang terpaksa dihadapi syarikat terutamanya apabila perniagaan mempunyai ruang yang terhad. Bagi ABC, kebanyakan tenaga kerja mereka adalah pekerja asing, justeru, untuk memastikan budaya kualiti dapat diikuti dan dipatuhi oleh semua pekerja mereka kebanyakannya dari negara yang berbeza, syarikat memerlukan untuk lebih fokus dalam membangunkan budaya kerja yang mampu dipatuhi oleh mereka. pekerja.

Tambahan pula, pelaksanaan TQM di ABC juga membuka beberapa peluang untuk pertumbuhan dan kemampanan perniagaan terutamanya dari sudut pandangan syarikat pembuatan pengecap logam. Dengan mematuhi prinsip kualiti, perniagaan mampu menyelaraskan harga produk mereka sejajar dengan kualiti logam yang mereka buat. Selain itu, apabila syarikat perlu berkebolehan dalam mengeluarkan dan membekalkan produk pengecap logam berkualiti bagi memenuhi permintaan yang tinggi daripada pasaran global. Akhir sekali, dari sudut pandangan ancaman daripada pelaksanaan TQM dalam syarikat, adalah diakui bahawa perniagaan sentiasa menghadapi cabaran daripada pasaran yang kompetitif (Piatt, 2014). Justeru, kemungkinan untuk pelanggan bergantung kepada produk import berbanding produk tempatan. Selain itu, memandangkan sifat dan situasi ketidakstabilan politik Malaysia, isu ini memberi ancaman kepada syarikat dalam mendapatkan pelanggan dari luar negara yang mencari alat pengecap logam.

#### 4.6 Cadangan Berdasarkan Analisis SWOT

Berdasarkan analisis SWOT, terdapat beberapa cadangan dan cadangan yang boleh dilaksanakan oleh syarikat pengecap logam dalam menyediakan cara untuk kualiti yang lebih baik dan budaya peningkatan berterusan dalam operasi perniagaan. Pertama sekali, pemimpin perniagaan dalam syarikat perlu menekankan terlebih dahulu dalam menerima pakai dan mewujudkan budaya kualiti ke dalam amalan perniagaan. Ia sangat penting bagi pemimpin perniagaan atau pengurusan syarikat untuk menunjukkan komitmen mereka dalam pendekatan kualiti dalam perniagaan. Ini kerana, pekerja perlu melihat bukti jelas bahawa syarikat yang diwakili oleh pihak pengurusan benar-benar komited ke arah memupuk persekitaran perniagaan yang berkualiti. Malah, sokongan mereka adalah perlu untuk mengakses sumber seperti pembiayaan untuk latihan pekerja dan lain-lain. Selain itu, syarikat perlu melabur dalam menyediakan infrastruktur berkualiti. Bagi syarikat pembuatan yang banyak menggunakan bahan mentah yang diperbuat daripada logam, penyimpanan yang betul dan teratur adalah salah satu pendekatan untuk menyediakan persekitaran kerja yang kondusif. Tambahan pula, memandangkan peluang untuk permintaan yang lebih tinggi daripada pasaran disebabkan oleh produk berkualiti yang dihasilkan, syarikat boleh terus mencapai pasaran pelanggan yang lebih tinggi untuk mendapat kedudukan yang kukuh berbanding pesaing mereka terutamanya dari industri logam yang berkaitan. Akhir sekali, syarikat membangunkan budaya tempat kerja berkualiti yang mampu dipatuhi oleh kebanyakan pekerja mereka. Ini kerana, ia mampu menghubungkan budaya syarikat dengan perkara seperti penglibatan pekerja, produktiviti, kadar pengekalan dan banyak lagi.

### 5. Kesimpulan

Dalam kajian ini, pengkaji telah meneroka bagaimana TQM dilaksanakan dalam syarikat pembuatan pengecap logam di mana ABC Sdn Bhd sebagai kajian kes dan bagaimana ia mempengaruhi kualiti produk logam. Pelaksanaan TQM mampu membawa kesan berfaedah yang luar biasa sama ada kepada pekerja atau organisasi secara keseluruhannya. Pelaburan dalam membangunkan budaya kualiti dalam mana-mana perniagaan sememangnya sering membebankan pengurusan yang tinggi, namun, memandangkan pulangan pelaburan dan bagaimana ia boleh membantu perniagaan untuk berkembang dan mengekalkan dirinya dalam pasaran terutamanya dalam prospek pengurusan yang mematuhi kualiti. Pekerja perlu memberi tumpuan kepada pengurusan kualiti dan penambahbaikan berterusan. Syarikat boleh mewujudkan dan menegakkan budaya kerja untuk pelanggan dan organisasi (Maupa *et al.*, 2019). Daripada kajian ini, pengkaji telah mengenalpasti bahawa komitmen pihak pengurusan terhadap pelaksanaan TQM merupakan faktor penyumbang kejayaan tertinggi ke arah pelaksanaan TQM di syarikat. Oleh itu, untuk ABC telah menerapkan budaya kualiti dalam perniagaan, pengurusan mereka sebagai nilai pengurusan kualiti dan penambahbaikan berterusan.

### Penghargaan

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia kerana menyokong penyelidikan ini di bawah Skim Geran Penyelidikan Fundamental Vot No. FRGS/1/2021/SS02/UTHM/02/4.

### Rujukan

- ABC (2015). ABC Official Webpage. Retrieved July 18, 2021, from <https://www.ABC.com.my/index.html>
- Ahmad, M.F., Zainudin, M.H.H., Abdul Hamid, N., Ahmad, A.N.A., Abdul Rahman, N.A., & Mohd Nawi, M.N. (2019). Critical success factors of Lean Six Sigma and its relation on operational performance of SMEs manufacturing companies: a survey result. *International Journal of Supply Chain Management (IJSCM)*, 8(1), 64-69.

- Ahmad, M.F., Zakuan, N., Jusoh, A., Yusof, S.M., & Takala, J. (2014). Moderating effect of ASEAN free trade agreement between total quality management and business performance. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 129, 244-249.
- Almurshidee, K. A. (2017). The implementation of TQM in higher education institutions in Saudi Arabia: Marketing prospective. *Global Journal of Management and Business Research*, 17(1), 1-8.
- Beshah, B., & Berhan, E. (2018). Critical success factors for TQM implementation. *International Journal Productivity and Quality Management*, (January), 1–10.
- Bugdol, M. (2020). The problem of fear in TQM—causes, consequences and reduction methods—a literature review. *The TQM Journal*, 32(6), 1217-1239.
- Dyson, R.G. (2004). Strategic development and SWOT analysis at the University of Warwick. *European Journal of Operational Research*, 152(3), 631-640.
- Ishikawa, K., & Ishikawa, K.A. (1985). *What is total quality control? The Japanese way*. Prentice Hall.
- Juran, J.M. (1998). *Juran's Quality Handbook*. Singapore: McGraw-Hill.
- Khanna, H.K., Sharma, D.D., & Laroia, S.C. (2011). Identifying and ranking critical success factors for implementation of total quality management in the Indian manufacturing industry using TOPSIS. *Asian Journal on Quality*, 12(1), 124-138.
- Kigozi, E. (2019). Challenges to successful implementation of Total Quality Management (TQM) in education institutions: A case of selected primary teacher training colleges (PTTCs) in Uganda. *International Journal of Innovation and Research in Educational Sciences*, 6(3), 425-435.
- Leigh, D. (2006). SWOT Analysis. In J. A. Pershing (Ed.), *Handbook of Human Performance Technology* (3rd Ed., pp. 1089–1108). San Francisco: Pfeiffer.
- Maupa, H., Taba, M.I., & Baumassepe, N. (2019). Improving the quality of small and medium enterprises in South Sulawesi - Indonesia. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 8(9), 980–984.
- Namugenyi, C., Nimmagadda, S.L., & Reiners, T. (2019). Design of a SWOT analysis model and its evaluation in diverse digital business ecosystem contexts. *Procedia Computer Science*, 159, 1145-1154.
- Piatt, J. (2014). Five steps to improved manufacturing quality. Retrieved January 4, 2022, from Industry Week website: <https://www.industryweek.com>
- Powell, T.C. (1995). Total quality management as competitive advantage: a review and empirical study. *Strategic Management Journal*, 16(1), 15-37.
- Pratt, M.K. (2019). Total Quality Management (TQM). Retrieved January 4, 2022, from Tech Target website: <https://searchcio.techtarget.com>
- Rick, T. (2015). Why is organizational culture change difficult. Retrieved January 4, 2022, from Torben Rick website: <https://www.torbenrick.eu>
- Salleh, N.M., Zakuan, N., Ariff, M.S.M., Bahari, A.Z., Chin, T.A., Sulaiman, Z., ... & Saman, M.Z.M. (2018). Critical success factors of total quality management implementation in higher education institution: UTM case study. *AIP Conference Proceedings*, 2044(1), 020007). AIP Publishing LLC.
- Topalović, S. (2015). The implementation of total quality management in order to improve production performance and enhancing the level of customer satisfaction. *Procedia Technology*, 19, 1016-1022.