

Mengoptimalkan Kualitas Program Pelatihan Mekanik Alat Berat melalui Metode QFD dan Perancangan Business Model Canvas: Studi Kasus LPK PT. IMPP Balikpapan

Indrawan Wicaksono

Article Info

Article history:

Received :

Publish : 05 July 2023

Keywords:

HOQ, BMC, Servqual, CSI, Metode Gap 5, Metode Survei.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas peserta pelatihan Mekanik Alat Berat (MAB) dan merancang Business Model Canvas (BMC) untuk kelanjutan bisnis Lembaga Pelatihan Kerja (LPK) PT. IMPP. Penelitian ini menggunakan metode House of Quality (HOQ) untuk mengetahui kebutuhan pelanggan dan respons teknis, serta metode Service Quality (Servqual), Customer Satisfaction Index (CSI), dan gap 5 untuk melihat tingkat kepuasan pelanggan dan perbaikan kualitas pelatihan. Metode survei digunakan untuk memperoleh masukan perbaikan dari para stakeholders. Pendekatan penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif dengan pengambilan sampel purposive. Hasil penelitian ini mencakup prioritas perbaikan dari HOQ, nilai preposisi pada BMC, hasil Servqual dan tingkat kepuasan pelanggan, perbaikan yang perlu dilakukan berdasarkan gap 5, dan hasil survei dari stakeholders. Perbaikan pada metode HOQ mencakup penerimaan peserta perempuan, perluasan jaringan rekanan di industri alat berat, perluasan bidang usaha dengan man power supply untuk MAB, pelatihan dasar operator alat berat, dan video praktikum untuk setiap unit.

This is an open access article under the [Lisensi Creative Commons Atribusi-BerbagiSerupa 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



Corresponding Author:

Indrawan Wicaksono

1. PENDAHULUAN

Peningkatan sumber daya manusia telah lama menjadi fokus dalam industri jasa yang menjanjikan. Pemerintah menyadari bahwa sumber daya manusia Indonesia masih perlu ditingkatkan agar dapat bersaing dengan tenaga kerja dari negara lain. Namun, pemerintah tidak dapat melakukannya sendirian. Peran serta masyarakat sangat penting dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan sumber daya manusia. Terutama di sekitar Ibu Kota Negara yang baru, dimana sumber daya manusia lokal memainkan peran krusial.

Lembaga Pelatihan Kerja (LPK) PT. IMPP (Imeyda Prima Perdana) hadir sebagai mitra pemerintah dalam upaya meningkatkan sumber daya manusia Indonesia. Dalam hal ini, LPK PT. IMPP telah membuka Lembaga Pelatihan Kerja Swasta di bawah naungan Dinas Ketenagakerjaan Kota Balikpapan. Mereka melatih peserta pelatihan dalam rentang usia 18 hingga 27 tahun.

Penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Kittichai Chittrakool (2017) dan Paphakorn Pitayachaval et al. (2017), telah membuktikan bahwa metode Business Model Canvas (BMC) dan Quality Function Deployment (QFD) dapat membantu dalam mengidentifikasi kebutuhan pelanggan dan merancang produk atau jasa yang sukses di pasar. Dalam penelitian ini, metode tersebut juga digunakan untuk meningkatkan kualitas peserta pelatihan mekanik alat berat di LPK PT. IMPP.

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi melalui QFD, tingkat Customer Satisfaction Index (CSI), Gap 5, dan survei kepuasan stakeholders terhadap alumni dan LPK secara keseluruhan. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk merancang Business Model

Canvas yang sesuai dengan kebutuhan peserta pelatihan, lembaga pelatihan, dan stakeholders yang terlibat dalam kegiatan pelatihan mekanik alat berat.

Dari hasil penelitian ini, LPK PT. IMPP diharapkan dapat mencapai beberapa manfaat, antara lain: 1) Memahami kebutuhan peserta pelatihan untuk memberikan kepuasan selama pelatihan; 2) Menentukan prioritas kebutuhan yang perlu ditindaklanjuti, sesuai dengan sumber daya manusia dan sumber modal yang tersedia; 3) Menghasilkan lulusan peserta pelatihan dengan mutu dan kualitas yang sesuai dengan kebutuhan industri tambang dalam bidang mekanik alat berat; 4) Membangun sinergi antara LPK PT. IMPP dan Dinas Ketenagakerjaan Kota Balikpapan dalam meningkatkan sumber daya manusia di bidang mekanik alat berat; 5) Menjadi contoh bagi LPK Swasta lain di Balikpapan; 6) Mengembangkan bisnis model yang sesuai dengan visi dan misi LPK PT. IMPP menggunakan Business Model Canvas; 7) Mengidentifikasi potensi yang dapat ditingkatkan sesuai dengan sumber daya manusia dan sumber dana yang tersedia, sejalan dengan kebutuhan industri pertambangan; 8) Mengetahui Customer Survey Index (CSI) LPK PT. IMPP di lingkungan peserta pelatihan saat ini, sehingga dapat melakukan evaluasi dan perbaikan yang diperlukan; 9) Meningkatkan kualitas pelaksanaan pelatihan melalui metode Gap 5, yang memungkinkan identifikasi dan perbaikan terhadap kesenjangan kualitas secara keseluruhan di LPK PT. IMPP.

Dengan melakukan penelitian ini, diharapkan LPK PT. IMPP dapat terus meningkatkan kualitas pelatihan mekanik alat berat, sesuai dengan kebutuhan sumber daya manusia perusahaan industri tambang. Selain itu, LPK PT. IMPP juga dapat mengembangkan model bisnis yang lebih baik melalui Business Model Canvas, menjalin kemitraan yang kuat dengan stakeholder, dan memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan kompetensi tenaga kerja di bidang mekanik alat berat.

2. METODE

Metode Quality Function Deployment (QFD) digunakan dalam program pelatihan kerja untuk mengidentifikasi kebutuhan dan keinginan pengguna pelatihan secara sistematis. Metode ini melibatkan penggunaan kuesioner untuk mengumpulkan data dari 16 peserta pelatihan mekanik alat berat dalam satu kelas pelatihan. Data tersebut mencakup voice of customer (kebutuhan pelanggan), importance to customer (tingkat kepentingan), customer satisfaction performance (tingkat kepuasan pelanggan), improvement ratio (rasio perbaikan), sales point (titik penjualan), raw weight (berat mentah), dan normalized raw weight (berat mentah yang dinormalisasi).

Selain itu, metode Quality Function Deployment juga melibatkan Technical Response/Technical Requirement (respon teknis/kebutuhan teknis), Relationship Matrix (matriks hubungan), Correlation Matrix (matriks korelasi), dan Technical Matrix (matriks teknis) untuk menentukan prioritas dan hubungan antara respon teknis dan kebutuhan pelanggan.

Metode Business Model Canvas (BMC) digunakan untuk merancang model bisnis dalam program pelatihan. BMC terdiri dari sembilan blok, termasuk customer segment (segmen pelanggan), value proposition (nilai tambah), channel (saluran distribusi), customer relationship (hubungan dengan pelanggan), revenue stream (aliran pendapatan), key resources (sumber daya kunci), key activities (aktivitas kunci), key partnerships (mitra kunci), dan cost structure (struktur biaya).

Metode Service Quality mengukur kualitas layanan dalam program pelatihan dengan menggunakan lima dimensi: tangible (material), reliability (keandalan), responsiveness (kecepatan), assurance (jaminan serta kepastian), dan empathy (empati). Metode ini membantu dalam menilai dan meningkatkan kualitas layanan yang diberikan oleh penyedia pelatihan.

Metode Customer Satisfaction Index (CSI) digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna layanan secara keseluruhan dengan membandingkan tingkat layanan yang diterima dengan harapan pengguna. Metode ini membantu dalam membuat penilaian berkala dan perbaikan untuk meningkatkan kualitas pelayanan.

Metode Gap 5 mengukur selisih antara harapan konsumen dan persepsi konsumen terhadap kualitas layanan. Terdapat lima gap yang dievaluasi, termasuk gap 1 (selisih harapan konsumen dan persepsi manajemen), gap 2 (selisih spesifikasi kualitas pelayanan), gap 3 (selisih penyampaian layanan), gap 4 (selisih penyampaian layanan dan komunikasi eksternal), dan gap 5 (selisih harapan konsumen dan persepsi konsumen).

Metode survei digunakan untuk mengumpulkan data dari stakeholders sebagai pengguna program pelatihan. Kuesioner diberikan kepada stakeholders yang paling banyak mengirim calon peserta pelatihan dan merekrut lulusan pelatihan. Data yang dikumpulkan digunakan untuk menilai beberapa aspek penilaian, seperti tingkat kepentingan, metode service quality, metode CSI, dan metode Gap 5.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah Sampling Purposive, di mana sampel dip ilih berdasarkan kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian. Kriteria tersebut meliputi karakteristik populasi, informasi yang dibutuhkan, atau kepentingan dalam menggambarkan fenomena yang sedang diteliti. Dalam Sampling Purposive, peneliti secara sengaja memilih individu atau unit sampel yang dianggap memiliki pengetahuan, pengalaman, atau karakteristik yang relevan dengan tujuan penelitian.

Metode ini memungkinkan peneliti untuk fokus pada kelompok atau individu yang dianggap paling penting atau representatif dalam konteks penelitian. Hal ini membantu memperoleh informasi yang lebih kaya dan mendalam tentang fenomena yang diteliti. Namun, perlu diingat bahwa teknik pengambilan sampel ini dapat menghasilkan bias, karena peneliti memiliki kontrol penuh terhadap seleksi sampel.

Dalam praktiknya, proses Sampling Purposive melibatkan identifikasi karakteristik yang diinginkan dalam sampel, seperti usia, jenis kelamin, pendidikan, atau pengalaman kerja. Selanjutnya, peneliti melakukan pencarian aktif atau menggunakan sumber data yang ada untuk menemukan individu atau unit sampel yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.

Teknik Sampling Purposive biasanya digunakan dalam penelitian kualitatif atau penelitian eksploratori, di mana tujuan utamanya adalah memperoleh pemahaman yang mendalam tentang fenomena yang diteliti. Dalam penelitian kuantitatif, teknik ini mungkin juga digunakan sebagai pendekatan awal untuk memilih sampel sebelum dilakukan pengujian statistik yang lebih lanjut.

Penting untuk diingat bahwa pilihan metode pengambilan sampel harus disesuaikan dengan tujuan penelitian, konteks penelitian, dan ketersediaan sumber daya. Selain Sampling Purposive, terdapat pula berbagai metode pengambilan sampel lainnya, seperti Sampling Acak Sederhana, Sampling Stratifikasi, atau Sampling Kluster, yang dapat dipertimbangkan tergantung pada kebutuhan penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun hasil penelitian sebagai berikut:

a. Metode QFD (*Quality Function Deployment*) fase 1 yaitu HOQ (*House of Quality*).

Hasil Penelitian pembuatan HOQ pada pelatihan *Basic Mechanic Course* di LPK PT. IMPP dari masukan disetiap masalah merupakan *voice of customer* (VOC) yang harus ditindaklanjuti oleh LPK PT. IMPP untuk dilakukan perbaikan pelatihan mekanik alat berat kedepannya. Berat/bobot keseluruhan dan juga persentase setiap bobot dari setiap kebutuhan peserta pelatihan berkaitan dengan peringkat prioritas LPK PT. IMPP untuk memperbaiki setiap kebutuhan peserta pelatihan sesuai dengan tingkat prioritas jalannya pelatihan mekanik alat berat saat ini sebagai berikut:

Tabel 1. Prioritas *Customer Needs*

No	<i>Customer Needs or "Whats</i>	<i>Customer Importance</i>	Peringkat Prioritas
1	Menyewa Peralatan alat berat pada saat praktik	3,4	5
2	Kesesuaian antara modul dan lamanya pelatihan	4,4	3
3	Jumlah peserta pada saat praktikum maksimal 6	4,2	8

	peserta		
4	Kesesuaian antara modul dan alat praktik	4,6	4
5	Peraturan kedisiplinan peserta yang ketat	4,0	6
6	Peralatan pelatihan yang memiliki teknologi terkini	2,9	9
7	Kemampuan instruktur dalam menyampaikan materi dan praktikum	3,9	7
8	Kerjasama dengan dunia industri untuk menyerap peserta sebagai peserta magang	4,8	1
9	Tempat magang/kerja bagi peserta pelatihan	4,0	2

Tabel 1 menjelaskan tentang customer need berdasarkan voice of customer dan tingkat kepentingan dari masing-masing customer need di jelaskan sebagai berikut:

- 1) Prioritas pertama yaitu kerjasama dengan dunia industri untuk menyerap peserta sebagai peserta magang. Ujung dari setiap pelatihan kerja adalah seberapa besar daya serap peserta pelatihan masuk ke dalam dunia pekerjaan yang sesuai dengan pelatihan kerja yang telah dilakukan. LPK PT. IMPP harus bekerja keras untuk membuka kerjasama dengan dunia industri yang berkaitan langsung maupun tidak langsung dengan pelatihan kerja yang diadakan agar daya serap calon pencari kerja setelah pelatihan dapat terserap seluruhnya sesuai dengan spesifikasi perusahaan.
- 2) Prioritas kedua yaitu tempat magang/ kerja bagi peserta pelatihan. Prioritas LPK PT. IMPP selanjutnya mencarikan tempat magang bahkan membuka tempat magang sendiri agar ilmu yang diperoleh selama pelatihan dapat dipergunakan.
- 3) Prioritas ketiga yaitu adanya kesesuaian antara modul pelatihan dan lamanya pelatihan. LPK PT. IMPP juga perlu menyesuaikan antara modul pelatihan dan lamanya pelatihan agar tidak ada waktu yang terbuang selama pelatihan dengan tidak mengabaikan kemampuan daya serap tiap peserta dalam memahami setiap modul pengajaran dan praktikumnya.
- 4) Prioritas keempat yaitu kesesuaian antara modul dan alat praktikum. LPK PT. IMPP juga perlu melakukan tinjauan ulang secara berkala terhadap modul dan alat praktikum. Apakah perlu ditambahkan alat praktikum atau modul pengajaran yang tidak digunakan lagi tempat kerja dapat diubah disesuaikan dengan kebutuhan pekerjaan masa kini.
- 5) Prioritas kelima yaitu menyewa peralatan alat berat pada saat praktik. Untuk saat ini menyewa peralatan alat berat langsung di tempat kerja saat unit sedang bekerja masih menjadi pilihan LPK PT. IMPP karena terbatasnya lahan dan juga pembiayaan. Selain itu LPK PT. IMPP dapat lebih bebas memilih alat berat yang akan dipelajari agar tidak monoton setiap pelatihan dan juga langsung memberikan gambaran kepada peserta pelatihan kondisi kerja yang sesungguhnya meskipun masih dalam taraf yang kecil.
- 6) Prioritas keenam yaitu peraturan kedisiplinan pesera yang diperketat. Kedisiplinan juga menjadi salah satu prioritas dimana setiap peserta berasal dari karakter daerah dan keluarga yang berbeda sehingga perlu dibentuk menjadi karakter pekerja mekanik alat berat.
- 7) Prioritas ketujuh yaitu kemampuan instruktur dalam menyampaikan materi dan praktikum. Hal ini juga menjadi prioritas LPK PT. IMPP meningkatkan kemampuan instruktur dalam menjalankan pelatihan agar peserta pelatihan kerja dapat merasakan manfaat dari instruktur yang mampu mengarahkan dan menjelaskan segala hal yang berkaitan dengan pelatihan mekanik alat berat.
- 8) Prioritas kedelapan yaitu adanya pembatasan jumlah peserta pada saat praktikum maksimal 6. Pembatasan peserta juga menjadi prioritas agar setiap peserta dapat berperan serta dalam setiap pelatihan praktikum sehingga pada saat bekerja peserta pelatihan tidak kaku lagi saat menggunakan peralatan kerja.
- 9) Prioritas kesembilan yaitu peralatan pelatihan yang memiliki teknologi tinggi terkini. Hal ini menjadi prioritas terakhir bagi LPK PT. IMPP, karena peralatan pelatihan yang memiliki teknologi tinggi terkini dapat dilakukan bersamaan pada saat menyewa unit alat berat yang memiliki teknologi baru.

Tabel 2. Prioritas Teknikal

No	Technical Requirements or "Hows"	Prioritas Teknikal	Peringkat Prioritas Teknikal
1	Lulusan SMA/SMK/D3/S1	42	6
2	Sehat Jasmani dan Rohani	93	5
3	Instruktur BMC mengikuti pelatihan TOT	104	4
4	Instruktur BMC memiliki sertifikat pelatihan BMC	168	2
5	Modul pelatihan kritikal memiliki alat praktikum	276	1
6	Perlengkapan tools praktikum lengkap	113	3
7	Adanya ruang kelas dan workshop	14	7

Tabel 2 menjelaskan tentang *technical requirements* dan prioritas perbaikan di setiap *technical requirements* di jelaskan sebagai berikut:

- 1) Prioritas pertama yaitu modul pelatihan kritikal memiliki alat praktikum. Sebuah pelatihan dalam modul pelatihannya memiliki modul kritikal/wajib dipahami oleh peserta pelatihan. Hal tersebut sesuai dengan harapan peserta dalam mengikuti pelatihan kerja ini. LPK PT. IMPP harus selalu melakukan perbaikan setiap modul pelatihan yang kritikal yang merupakan kekuatan dalam pelatihan kerja ini.
- 2) Prioritas kedua yaitu instruktur BMC memiliki sertifikat pelatihan BMC. Dalam pemberian pelatihan kerja peran instruktur sangat besar terutama pelatihan kerja yang spesifik seperti BMC (*Basic Mechanic Course*) ini. Instruktur yang akan bekerja di LPK PT. IMPP wajib memiliki sertifikat dan telah mengikuti BMC agar peserta pelatihan kerja BMC merasakan seperti apa menjadi peserta BMC dan setelah lulus menjadi BMC.
- 3) Prioritas ketiga yaitu perlengkapan/*tools* praktikum lengkap. Perlengkapan/*tools* praktikum yang belum lengkap menjadi target LPK PT. IMPP agar setiap pekerjaan yang menggunakan *tools* spesifik/khusus peserta pelatihan sudah terbiasa.
- 4) Prioritas keempat yaitu instruktur BMC mengikuti pelatihan TOT. Pemberian materi pelatihan kerja agar lebih terarah dan sesuai dengan kebutuhan pelatihan, instruktur yang akan bekerja di LPK PT. IMPP harus telah mengikuti pelatihan dan sertifikasi TOT secara berkala untuk menjaga mutu dari pelatihan sesuai standar yang berlaku.
- 5) Prioritas kelima yaitu sehat jasmani dan rohani. Untuk kesehatan jasmani dan rohani baik peserta maupun instruktur harus telah lulus *Medical Check Up (MCU)* agar pada saat pelatihan semua peserta dan instruktur dalam keadaan sehat. Tentunya dalam penerimaan pegawai dalam perusahaan kesehatan pekerja menjadi salah satu syarat penting diterima calon pekerja untuk bekerja diperusahaan. Terutama bagi calon pekerja yang akan bekerja sebagai mekanik alat berat.
- 6) Prioritas keenam yaitu lulusan SMA/SMK (Setara Kelompok Belajar Paket C)/D3/S1. Untuk penerimaan yang akan datang lulusan SMA/SMK/D3/S1 tidak harus dari jurusan teknik tetapi dapat dari jurusan diluar Teknik.
- 7) Prioritas ketujuh yaitu adanya ruang kelas dan workshop. Untuk saat ini ruang kelas dan workshop masih terbatas jumlah dan luasnya sehingga menjadi salah satu prioritas LPK PT. IMPP untuk menambah luas workshop untuk tempat peralatan praktikum dan juga jumlah ruang kelas yang dengan tetap membatasi jumlah peserta pelatihan maksimum 20 peserta dalam satu kelas.

Penerapan Business Model Canvas (BMC)

Dari hasil *brainstorming* dan wawancara bagian mana dari daftar *customer needs* dan *technical requirement* yang dapat dijadikan nilai preposisi selain nilai preposisi tambahan yang ditawarkan oleh manajemen lembaga pelatihan dalam pembuatan desain BMC untuk LPK PT. IMPP didapat hasil nilai preposisi dengan dasar pertanyaan yang diambil dari Osterwalder dan pignuer sebagai berikut:

Tabel 3. Desain BMC LPK PT. IMPP

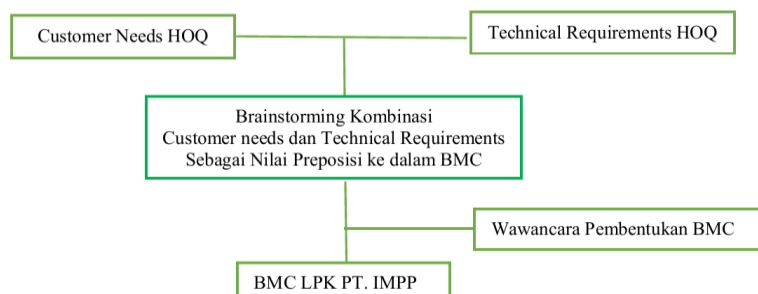
8. Kemitraan: Hubungan pemasok dan pembeli untuk menjamin pasokan yang dapat diandalkan	7. Kegiatan: Problem Solving	2. Nilai Preposisi: Customization	4. Hubungan Pelanggan: Personal Assistance	1. Segmen Pelanggan: Niche Market, Segmented
Mendapatkan calon mekanik yang terjamin mutu pelatihannya	<ul style="list-style-type: none"> ○ Pelatihan mekanik alat berat lulusan SMK/SMA, D3, dan S2 yang ingin mendapatkan pekerjaan di bidang mekanik alat berat ○ Inhouse training bagi karyawan perusahaan tentang mekanik alat berat ○ Melakukan uji kompetensi dari industry bagi SMK jurusan alat berat 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Memberikan keterampilan ○ Instruktur yang bersertifikat ○ Instruktur yang cekatan ○ Memiliki modul pelatihan yang tepat dan alat praktek ○ Menyediakan tempat magang ○ Kesempatan praktikum ○ Memberikan pengalaman kerja ○ LPK terakreditasi 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Melalui hubungan personal kepada peserta dengan sosial media perusahaan dan calon peserta akan datang ke LPK 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Hanya khusus untuk perusahaan yang menyediakan alat berat ○ Hanya untuk lulusan SMA/SMK, D3, dan S1 jurusan mekanik alat berat
6. Sumber Daya Utama: Fisik, Intelektual, Manusia, Finansial	6. Sumber Daya Utama: Fisik, Intelektual, Manusia, Finansial	3. Saluran: Direct	3. Saluran: Direct	
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Fasilitas dan peralatan pelatihan ○ Akreditasi mutu Lembaga pelatihan ○ Lembaga terdaftar di Kemnaker kota dan pusat ○ Instruktur MAB yg tersertifikat ○ Modal awal dan berjalan 		<ul style="list-style-type: none"> ○ Melalui media sosial perusahaan ○ Melalui MoU ○ Iklan cetak ○ Word of Mouth ○ Sosialisasi ke sekolah 	
9. Struktur Biaya: Cost Driven, Fix Cost, Variable Cost			5. Aliran Pendapatan: Usage Fee	

- Menakan biaya pelatihan
- Biaya gaji karyawan, listrik, telepon, PBB, Perawatan alat, Makan karyawan, perlengkapan training, pajak operasional
- BBM Mobil, kopi/gula/teh /dll, instruktur Bahasa Inggris teknik, pembimbing mental & spiritual, penambahan perangkat pelatihan, menyewa lapangan futsal
- Uang pendaftaran peserta dengan harga tetap sesuai yang ditawarkan

Sumber: data dianalisis

Tabel 3 menjelaskan bentuk bisnis yang akan dilakukan oleh LPK PT. IMPP mulai dari: Segmen Pelanggan, Nilai Preposisi, Saluran, Hubungan Pelanggan, Aliran Pendapatan, Sumber Daya Utama, Kegiatan, Kemitraan Utama dan Struktur Biaya.

Value Proposition adalah nilai tambah yang diberikan perusahaan kepada pelanggannya. Nilai tambah yang dapat diberikan oleh LPK PT. IMPP yaitu pada *Customization* (Kustomisasi) dimana Produk dan jasa disesuaikan sesuai dengan kebutuhan atau permintaan khusus dari pelanggan. Kustomisasi pelatihan berdasarkan keperluan dari perusahaan alat berat yang memerlukan tenaga kerja terlatih dan bersertifikat.



Gambar 1. Proses Penerapan BMC LPK PT. IMPP

Gambar 1 menerangkan proses penerapan BMC yaitu pada Segmen Nilai Preposisi yang dihasilkan dari kombinasi *Customer Needs* dan *Technical Requirement* dari hasil kombinasi dan *brainstorming* yang telah dilakukan dengan pihak manajemen dihasilkan sebagai berikut:

- 1) Memberikan keterampilan untuk mendapatkan pekerjaan bagi calon peserta pelatihan merupakan lulusan SMK/SMA (Setara Kelompok Belajar Paket C)/D3 dan S1 dari berbagai jurusan dibidang mekanik alat berat.

- 2) LPK PT. IMPP memiliki instruktur mekanik alat berat dibidangnya yang telah tersertifikasi TOT (*Training of Trainer*).
- 3) LPK PT. IMPP memiliki instruktur yang memiliki kemampuan dalam menyampaikan materi dan praktikum sesuai kebidangan mekanik alat berat.
- 4) LPK PT. IMPP memiliki modul pelatihan dan alat praktik yang sesuai dengan kebutuhan pelatihan mekanik alat berat.
- 5) LPK PT. IMPP menyediakan tempat magang bagi peserta pelatihan melalui program kerjasama dengan dunia industri.
- 6) LPK PT. IMPP menerapkan peraturan dan kedisiplinan yang ketat selama pelatihan.
- 7) LPK PT. IMPP memberikan kesempatan setiap peserta untuk melakukan praktikum.
- 8) LPK PT. IMPP memberikan pengalaman langsung kepada peserta dalam pengoperasian alat berat.
- 9) LPK PT. IMPP telah terakreditasi secara nasional untuk mutu penyelenggaraan LPK.
- 10) LPK PT. IMPP memberikan pelatihan soft skill yang menunjang peserta pelatihan dalam memasuki dunia kerja industri.

Service Quality

Hasil dari perhitungan tentang *service quality* didapat ada pelayanan yang masih kurang yang bernilai negatif pelayanan pelatihan pada pelayanan *Assurance*. Adapun atribut pelayanan *Assurance* yang bernilai negatif 0,05 adalah:

- 1) A5 (Mudah mendapatkan pekerjaan setelah selesai pelatihan): Dalam pelayanan *Assurance* lulusan LPK PT. IMPP kesulitan dalam mendapatkan pekerjaan setelah selesai pelatihan. Hal tersebut juga sudah diinformasikan saat awal pendaftaran bahwa LPK PT. IMPP tidak berjanji bahwa selesai pelatihan langsung disalurkan karena tergantung dari rekanan LPK PT. IMPP apakah sedang melakukan rekrutmen atau tidak. Sehingga peserta yang telah lulus dapat mencari pekerjaan secara mandiri dengan keterampilan yang dimiliki selama mengikuti pelatihan.
- 2) A8 (Budaya kerja sebagai calon mekanik dapat terbentuk setelah mengikuti pelatihan): Budaya kerja peserta pelatihan seperti pekerja mekanik alat berat masih belum terbentuk. Hal tersebut karena jangka waktu pelatihan yang terbilang singkat hanya 60 hari. Untuk membentuk budaya kerja tentunya memerlukan waktu yang lama dan konsisten. Lembaga pelatihan harus lebih maksimal dalam memberikan komunikasi terus menerus selama pelatihan kepada peserta pelatihan tentang budaya kerja sebagai mekanik alat berat.
- 3) A11 (Peserta pelatihan pasti menerima pelayanan sesuai ketentuan (standar) LPK PT. IMPP): Peserta pelatihan masih belum menerima pelayanan LPK PT. IMPP sesuai standar LPK PT. IMPP. Dalam hal ini LPK PT. IMPP harus melakukan standarisasi pelayanan kepada peserta pelatihan melalui pembuatan SOP (*Standard Operating Procedure*) agar setiap peserta dapat merasakan hal yang sama tentang pelayanan di LPK PT. IMPP.
- 4) A12 (Pengurus LPK PT. IMPP dan instruktur memberikan materi pelatihan secara hati-hati, tekun dan teliti): Pengurus dan instruktur masih kurang dalam memberikan material pelatihan secara hati-hati, tekun dan teliti. Peserta pelatihan merasa masih kurang pada atribut tersebut. Meskipun setiap selesai pelatihan selalu diminta *feedback* dari peserta untuk perbaikan untuk kelas selanjutnya sepertinya masih belum memberikan kepuasan kepada peserta untuk perbaikan yang telah dilakukan.

Tabel 4. Hasil Penilaian *Service Quality*

<i>Service Quality</i>	Nilai Rata – Rata Persepsi Layanan	Nilai Rata – Rata Harapan Layanan	Nilai Rata – Rata Kualitas Layanan
<i>Tangible</i>	4.10	4.01	0.09
<i>Reliability</i>	3.78	3.74	0.04
<i>Responsive</i>	3.36	3.32	0.04
<i>Assurance</i>	4.44	4.49	-0.05
<i>Emphaty</i>	4.49	4.48	0.01

Tabel 4 Menjelaskan nilai rata-rata persepsi dan harapan yang di nilai dari setiap Service Quality sehingga dapat diketahui pelayanan mana yang masih kurang. Dari tabel tersebut di dapat pelayanan Assurance yang masih kurang yaitu sebesar -0.05.

Customer Satisfaction Index (CSI)

Hasil perhitungan CSI terhadap lembaga pelatihan secara keseluruhan memuaskan dengan nilai persentase sebesar 89,69%. Namun bila dilihat dari setiap atribut ada atribut yang masih bisa dilakukan perbaikan oleh lembaga pelatihan. Ada 14 atribut yang masih dapat diperbaiki agar tingkat CSI dapat lebih baik lagi yaitu:

- 1) T2 (Metode yang digunakan dapat membantu peserta dalam memahami modul pelatihan).
- 2) T5 (Kejelasan suara dan intonasi instruktur didalam menyampaikan modul dan instruksi saat praktik).
- 3) T9 (Sarana penunjang saat pelatihan telah sesuai seperti ruang tunggu, mushala, tempat parkir, kamar kecil, pantry, ruang istirahat serta ruangan lainnya baik, nyaman, dan bersih).
- 4) RL7 (Sertifikat yang didapat setelah pelatihan dapat digunakan ke perusahaan tambang yang ada di Indonesia).
- 5) RL10 (Instruktur pelatihan Kerja LPK PT. IMPP memberikan pelatihan sesuai standar program Mekanik Alat Berat).
- 6) RS4 (Melibatkan partisipasi peserta dalam proses pembelajaran).
- 7) A5 (Mudah mendapatkan pekerjaan setelah selesai pelatihan).
- 8) A8 (Budaya kerja sebagai calon mekanik dapat terbentuk setelah mengikuti pelatihan).
- 9) A11 (Peserta pelatihan pasti menerima pelayanan sesuai ketentuan (standar) LPK PT. IMPP).
- 10) A12 (Pengurus LPK PT. IMPP dan instruktur memberikan materi pelatihan secara hati-hati, tekun dan teliti).
- 11) E5 (Pengurus LPK PT. IMPP memberikan apresiasi kepada peserta yang berprestasi).
- 12) E7 (Pengurus LPK PT. IMPP peduli dengan bimbingan mental dan spiritual peserta sebelum memasuki dunia kerja).
- 13) E8 (Pengurus LPK PT. IMPP peduli dengan peningkatan peserta dalam berbahasa asing (inggris).
- 14) E9 (Pengurus LPK PT. IMPP dan instruktur penuh perhatian terhadap semua peserta pelatihan)

Tabel 5. Tabel Perhitungan CSI

No.	Atribut Pertanyaan	Rata-Rata Harapan	Weighting Factor	Rata-Rata Persepsi	Weighted Score	Score (S)
1	T2	4.33	0.018	4.25	0.07	18.42
2	T4	4.25	0.018	4.25	0.07	18.06
3	T5	4.42	0.018	4.33	0.08	19.14
4	T6	4.33	0.018	4.67	0.08	20.22
5	T8	4.25	0.018	4.42	0.07	18.77
6	T9	4.50	0.019	4.42	0.08	19.88
7	T10	4.42	0.018	4.58	0.08	20.24
8	T12	4.42	0.018	4.58	0.08	20.24
9	T13	4.50	0.019	4.58	0.08	20.63
10	T14	4.17	0.017	4.50	0.07	18.75
11	T15	4.50	0.019	4.58	0.08	20.63
12	RL1	4.42	0.018	4.58	0.08	20.24
13	RL2	4.50	0.019	4.67	0.08	21.00
14	RL3	4.50	0.019	4.58	0.08	20.63
15	RL5	4.42	0.018	4.50	0.08	19.88
16	RL6	4.58	0.019	4.67	0.08	21.39
17	RL7	4.58	0.019	4.50	0.08	20.63
18	RL9	4.42	0.018	4.50	0.08	19.88
19	RL10	4.50	0.019	4.42	0.08	19.88
20	RL11	4.58	0.019	4.58	0.08	21.01

21	RL12	4.42	0.018	4.42	0.08	19.51
22	RS1	4.42	0.018	4.50	0.08	19.88
23	RS2	4.42	0.018	4.50	0.08	20.84
24	RS4	4.42	0.018	4.58	0.08	19.24
25	RS5	4.50	0.019	4.33	0.08	20.13
26	RS6	4.50	0.019	4.58	0.08	20.63
27	RS7	4.33	0.018	4.33	0.07	18.68
28	RS9	4.33	0.018	4.42	0.08	19.74
29	RS11	4.42	0.018	4.42	0.08	19.51
30	RS12	4.50	0.019	4.58	0.08	20.63
31	A1	4.42	0.018	4.42	0.08	19.51
32	A2	4.58	0.019	4.58	0.08	21.01
33	A3	4.50	0.019	4.50	0.08	20.25
34	A4	4.50	0.019	4.17	0.07	18.75
35	A5	4.42	0.018	4.42	0.08	19.51
36	A6	4.42	0.018	4.50	0.08	19.88
37	A7	4.50	0.019	4.42	0.08	10.88
38	A8	4.42	0.018	4.42	0.08	19.51
39	A9	4.58	0.019	4.42	0.08	20.24
40	A10	4.58	0.019	4.42	0.08	20.24
41	A11	4.50	0.019	4.48	0.08	20.63
42	A12	4.50	0.019	4.50	0.08	20.25
43	E1	4.50	0.019	4.67	0.08	21.00
44	E2	4.58	0.019	4.58	0.08	21.01
45	E3	4.58	0.019	4.67	0.08	21.39
46	E4	4.50	0.019	4.58	0.08	20.63
47	E5	4.58	0.019	4.50	0.08	20.63
48	E6	4.42	0.018	4.42	0.08	19.51
49	E7	4.50	0.019	4.42	0.08	19.88
50	E8	4.17	0.017	4.00	0.06	16.67
51	E9	4.50	0.019	4.42	0.08	19.88
52	E10	4.50	0.019	4.50	0.08	20.25
53	E11	4.42	0.018	4.58	0.08	20.24
54	E12	4.50	0.019	4.50	0.08	20.25
Total		240.50	1.00	242.08	4.48	1078.50
Rata-Rata		4.454		4.483	0.083	
Weighthed Total					4.48	
CSI			(Weighted Total (WT/5)*100		89.69%	Sangat Puas
CSI			(Weighted Total (W/5*Y)*100		89.69%	Sangat Puas

Sumber: data diolah

Tabel 5 menjelaskan tentang perhitungan CSI (*Customer Satisfaction Index*) yang menghasilkan perhitunagn dengan tingkat indeks kepuasan konsumen sebesar 89.69 % dengan interpretasi nilai Sangat Puas.

Gap 5

Pada metode gap 5 terdapat 21 gap dalam memberikan pelayanan kepada peserta pelatihan. Gap yang muncul disebabkan oleh gap 1, gap 2 maupun gap 3. Setiap atribut berbeda penyebabnya.

1) Penyebab pada Gap 1

- Kerapian berpakaian instruktur didalam kelas maupun saat praktik
- Sarana penunjang saat pelatihan telah sesuai seperti ruang tunggu, mushala, tempat parkir, kamar kecil, *pantry*, ruang istirahat serta ruangan lainnya baik, nyaman, dan bersih
- Lokasi LPK PT. IMPP strategis

- Pengurus LPK membantu dalam menyalurkan alumni ke loker Mekanik Alat Berat
 - Mudah mendapatkan pekerjaan setelah selesai pelatihan
 - Pengurus LPK PT. IMPP peduli dengan peningkatan peserta dalam berbahasa asing (inggris)
 - Metode yang digunakan dapat membantu peserta dalam memahami modul pelatihan
 - Pembagian waktu antara teori dan praktik telah sesuai
 - Pelatihan Kerja LPK PT. IMPP dapat memberikan pelatihan secara tepat waktu
 - Penyampaian modul pelatihan dan praktik sesuai dengan waktu yang tersedia
 - Penilaian secara obyektif kepada peserta
 - Pengurus LPK PT. IMPP dan instruktur memberikan jaminan keamanan atas pelayanan pelatihan yang diberikan kepada peserta
 - Materi pelatihan sesuai dengan perkembangan dunia industri mekanik alat berat (up to date)
- 2) Penyebab pada Gap 2
- Fasilitas dan peralatan pelatihan LPK PT. IMPP yang digunakan dalam kondisi baik
 - Jumlah Fasilitas dan peralatan LPK PT. IMPP yang dimiliki mencukupi
 - Pasca pelatihan peserta masih dapat berkomunikasi/belajar subjek yang tidak dimengerti
 - Instruktur dapat menunjukkan kreatifitas
 - Pengurus LPK PT. IMPP komunikatif dengan pihak keluarga peserta
 - Pelayanan yang diberikan oleh LPK PT. IMPP dirasakan meyakinkan peserta
 - Pengurus LPK PT. IMPP dan instruktur penuh perhatian terhadap semua peserta pelatihan
- 3) Penyebab pada Gap 3
- Sertifikat yang didapat setelah pelatihan dapat digunakan ke perusahaan tambang yang ada di Indonesia.

Tabel 6. Nilai Gap 1, 2, 3 dan 5

No.	Atribut	Gap 5	Gap 1	Gap 2	Gap 3	Keterangan
1	T2	-0.0	-0.516	-0.0	-1.50	Penyebab pada gap 1
2	T4	-0.0	-0.516	-1.0	-2.50	Penyebab pada gap 1
3	T8	-0.0	-0.323	-1.0	-2.00	Penyebab pada gap 1
4	T9	-0.0	-0.484	-1.0	-2.00	Penyebab pada gap 1
5	T11	-0.0	-0.355	-1.0	-2.50	Penyebab pada gap 1
6	T12	-0.	0.484	-1.0	-1.50	Penyebab pada gap 2
7	T15	-0.	0.613	-1.0	-1.50	Penyebab pada gap 2
8	RL7	-0.	0.484	-0.0	-0.50	Penyebab pada gap 3
9	RL8	-0.	-1.516	-1.0	-1.00	Penyebab pada gap 1
10	RL9	-0.	0.581	-1.0	-1.50	Penyebab pada gap 2
11	RL12	-0.	-0.452	-1.0	-1.00	Penyebab pada gap 1
12	RS5	-0.	-0.452	-1.0	-1.00	Penyebab pada gap 1
13	RS7	-0.	0.581	-1.0	-1.00	Penyebab pada gap 2
14	A2	-0.	-0.484	-1.0	-0.50	Penyebab pada gap 1
15	A5	-0.	-0.516	-1.0	-1.00	Penyebab pada gap 1
16	A10	-0.	0.452	-1.0	-0.50	Penyebab pada gap 2
17	A14	-0.	-0.516	-1.0	-0.50	Penyebab pada gap 1
18	E1	-0.	0.452	-1.0	-0.50	Penyebab pada gap 2
19	E4	-0.	-0.516	-1.0	-0.50	Penyebab pada gap 1
20	E8	-0.	-0.387	-2.0	-1.00	Penyebab pada gap 1
21	E9	-0.	0.516	-1.0	-0.50	Penyebab pada gap 2

Sumber: data diolah

Metode Survei

Metode survei yang dilakukan kepada *stakeholders* berupa kuesioner yang dibagikan untuk mengetahui tentang persepsi dan harapan dari *stakeholders* beberapa aspek yang didalamnya

terdapat atribut – atribut yang mendukung setiap aspek. Dari hasil kuesioner didapatkan 9 atribut masih belum memenuhi harapan dari *stakeholders*. Adapun atribut tersebut adalah:

1) Aspek Kepribadian

Pada aspek kepribadian terdapat 3 atribut yang masih belum memenuhi harapan *stakeholders* yaitu: kurangnya kepercayaan diri dari lulusan bahwa dia mampu bekerja dengan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki pada saat bekerja. Kurangnya kemampuan dalam *entrepreneurship* bahwa mereka mampu berdirikan dengan ilmu yang dimiliki untuk membuka usaha sendiri. Kurangnya komitmen dari lulusan terhadap pekerjaan yang sedang mereka lakukan maupun komitmen kepada perusahaan untuk mencapai target pekerjaan.

2) Aspek Komunikasi

Pada aspek komunikasi dalam berbahasa Inggris masih kurang. Hal tersebut wajar karena dalam perekrutan tidak menekankan tentang Bahasa Inggris.

3) Aspek Kompetensi

Pada aspek kompetensi terdapat 2 atribut yang dinilai masih kurang yang itu aspek kemampuan analitis dalam *troubleshooting* dan kemampuan mengambil keputusan berdasarkan analisis dan pertimbangan operasional sesuai dengan disiplin ilmunya. Untuk meningkatkan kemampuan *troubleshooting* dan analisis lembaga pelatihan dapat membuat mesin simulator yang dapat memberikan gambaran cara kerja secara nyata sehingga peserta dapat menganalisis suatu permasalahan apabila ada suatu gejala yang tidak sesuai pada mesin simulator sehingga dapat menyimpulkan penyebab dan bagaimana cara menanganinya.

4) Aspek Informasi dan Teknologi

Pada aspek informasi dan teknologi terdapat 2 atribut yang nilai masih kurang oleh *stakeholders*. Kemampuan menggunakan komputer dan kemampuan menggunakan media atau peralatan kerja seperti mesin faks, mesin fotokopi dan printer.

5) Aspek Leadership

Pada aspek kepemimpinan dalam memimpin masih dinilai kurang. Peran lembaga pelatihan untuk meningkatkan aspek kepemimpinan setiap peserta pelatihan. Peserta pelatihan harus dilatih dalam memimpin karena harus siap menghadapi dunia kerja karena dalam memimpin tidak harus berusia tua tetapi yang muda juga harus memiliki jiwa kepemimpinan.

Tabel 7. Aspek Penilaian Lulusan BMC yang Masih Kurang

No.	Kemampuan Lulusan	Nilai Harapan	Nilai Persepsi
A		Keperibadian	
6	4.00		3.74
11	4.00		3.74
B		Komunikasi	
21	4.00		3.74
C		Kompetensi Lulusan	
22	4.00		3.74
29	4.00		3.74
D		Informasi dan Teknologi	
30	4.00		3.74
32	4.00		3.74
G		Leadership	
41	4.00		3.74

Sumber: data diolah

Tabel 7 Menjelaskan aspek kemampuan lulusan BMC LPK PT. IMPP yang masih kurang karena tidak sesuai harapan para *stakeholders* pengguna lulusan LPK PT. IMPP.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis yang dilakukan, LPK PT. IMPP memiliki beberapa prioritas perbaikan yang perlu dilakukan untuk meningkatkan kualitas pelatihan dan kepuasan pelanggan. Dari masukan peserta pelatihan (Voice of Customer), beberapa aspek yang perlu diperbaiki

meliputi kerjasama dengan dunia industri untuk menyerap peserta sebagai peserta magang, menyediakan tempat magang/kerja bagi peserta pelatihan, menyesuaikan modul pelatihan dan lamanya pelatihan, menyesuaikan modul dan alat praktikum, menyewa peralatan alat berat saat praktik, memperketat peraturan kedisiplinan peserta, meningkatkan kemampuan instruktur dalam menyampaikan materi dan praktikum, membatasi jumlah peserta pada saat praktikum, dan menggunakan peralatan pelatihan yang memiliki teknologi terkini.

Selain itu, desain BMC LPK PT. IMPP dapat dibuat berdasarkan hasil wawancara dan brainstorming tentang kegiatan sehari-hari lembaga tersebut. Nilai preposisi dari House of Quality (HOQ) dapat digunakan untuk memperkuat nilai jual LPK PT. IMPP dalam desain BMC.

Setelah melakukan perbaikan internal melalui metode QFD, lembaga ini melakukan survei menggunakan metode ServQual, CSI, dan Gap 5 untuk mengukur persepsi dan kepuasan pelanggan. Hasil survei menunjukkan bahwa terdapat beberapa atribut pelayanan yang masih perlu diperbaiki guna meningkatkan kepuasan pelanggan.

Selain itu, melalui survei kepada stakeholders, diketahui bahwa kualitas lulusan BMC LPK PT. IMPP juga perlu dievaluasi. Beberapa atribut yang perlu diperbaiki termasuk kepercayaan diri, kemampuan berwirausaha, komitmen, kemampuan berbahasa Inggris, analitisal troubleshooting, kemampuan penggunaan komputer, kemampuan penggunaan media atau peralatan kerja, dan kemampuan kepemimpinan.

Dengan melakukan perbaikan berdasarkan hasil survei dan mengatasi gap yang teridentifikasi, LPK PT. IMPP memiliki potensi untuk meningkatkan kualitas pelatihan, kepuasan pelanggan, serta memenuhi harapan stakeholders.

5. DAFTAR PUSTAKA

- A Complete Guide to Operational Excellence. Second Edition.*
Aartsengel, Aristide., Kurtoglu, Selahattin. 2013. *A Guide to Continuous Improvement Transformation Concepts, Processes, Implementation.*
- Abdulah Merjani. 2012. Rancang Ulang Proses Pelatihan Keterampilan di Yayasan Iqbal-M-Yos Batam dengan Metode QFD.
- Akao, Y. (1990). *Quality function deployment: Integrating customer requirements into product design.* Cambridge, MA: Productivity Press.
- Alma, B. (2009), Pemasaran Jasa Pendidikan Yang Fokus Pada Mutu. Dalam B. Alma, & R. Hurriyati, Manajemen Corporate Dan Strategi Pemasaran Pada Mutu Dana Layanan Prima (hal. 26). Bandung: ALFABETA.
- Arifin, M. Dedy., 2020. Analisis Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan Toko Bangunan Menggunakan Metode *Service Quality (Servqual)*, *Importance Performance Analysis (IPA)* dan *Customer Satisfaction Index (CSI)*.
- Arini, Wahyu. 2003. Manajemen Kualitas. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Aziz, K. Abdul, dkk. 2018. Perancangan Model Bisnis Ukm Atelier Prana Dengan Menggunakan Pendekatan *Business Model Canvas*.
- Barsalou, Matthew. A., 2016. *The Quality Improvement Field Guide. Achieving and Maintaining Value in Your Organization.*
- Boedianto, L. Priska., Harjanti, D. 2015. Strategi Pengembangan Bisnis Pada Depot Selaris dengan Pendekatan *Business Model Canvas*.
- Braun, Anja-Tatjana, 2021. *Adaptation of the Bisnis Model Canvas Template to Develop Business Models for The Circular Economy.*
- Ching, Y. Hong. (2013). *Criticisms, Variations and Experiences with Business Model Canvas.*
- Chittrakool, Kittichai., dkk. 2017. *Integration of Business Model Canvas (BMC) and Quality Function Deployment (QFD) to Design Product.*
- Chittrakool, Kittichai., dkk. 2017. *Voices of Customer Identification by Combining A Business Model Canvas (BMC) And A Quality Function Deployment (QFD).*

- Choiriah, Siti., Riyanto, Setyo. 2020. Desain Pelatihan Pada Masa Pandemi COVID-19 (Studi Kasus Penerapan Metode Constructive Learning Pada Penyampaian Pembelajaran Virtual Learning)
- Cohen, Lou. 1995. *Quality Function Deployment, how to make QFD Work for You*. Addison-Wesley Publishing Company: New York.
- Coyanda, Roni. 2020. Model *Technopreneur* IT Mahasiswa pada Masa Pandemic Covid 19 dengan Metode *Business Model Canvas*.
- Desyana., Suwandi. 2018. Rencana Bisnis Pengembangan Usaha Jasa Aki Kendaraan Berbasis Sistem Informasi.
- Devyana Chandra. 2016. Model Bisnis Pada Perusahaan X Menggunakan *Business Model Canvas*.
- Digdoyo, Oktapriandi., dkk. 2017. Analisis Pengembangan Model Bisnis Pada Industri Animasi Menggunakan *Business Model Canvas* yang Terbatas Biaya.
- Dwi Amalia Kurniawati., dkk. 2019. Analisis Tingkat Kepuasan Konsumen Terhadap Produk Minuman Sari Alang-Alang Merk "PESONA" Dengan Metode *Importance Performance Analysis* (IPA) Dan *Customer Satisfaction Analysis* (CSI).
- Elfrianto. 2016. Manajemen Pelatihan Sumber Daya Manusia Dalam Meningkatkan Mutu Lulusan.
- Goetsch, David., Davis, Stanley. 2014. *Quality Management for Organizational Excellence: Introduction to Total Quality*.
- Handoyo, Steven., Setiawan, Roy. 2014. Evaluasi Pelatihan Tenaga Mekanik Pada Pt United Motors Centre Surabaya.
- Hardhike Septyana. 2013. Manajemen Pembelajaran Berbasis Kompetensi Pelatihan Menjahit Di Lembaga Pelatihan Kerja Swasta (LPKS) Fortuna Dukuh Siberuk Desa Siberuk Kabupaten Batang.
- Henryanto. 2014. Analisis Tingkat Kepuasan Peserta Diklat Dari Kualitas Pelayanan Diklat Badan Kepegawaian Daerah Kabupaten Kepulauan Mentawai.
- Hidayat, Andi., dkk. 2019. Perancangan Model Bisnis Irul Konveksi Dengan Menggunakan Pendekatan *Business Model Canvas*.
- Jaccad, Michel. 2013. *The Objective is Quality. Introduction to Quality, Performance and Sustainability Management Systems*
- Joyce, Alexandre. (2016). *The Triple Layered Business Model Canvas: A Tool to Design More Sustainable Business Models*.
- Kamila, Rezki., dkk. 2017. Analisis Pengembangan Bisnis Madu Pada CV Ath-Thoifah Dengan Pendekatan *Business Model Canvas*.
- Kosasi, V. Magdalena. 2015. Analisis dan Evaluasi Model Bisnis Pada Pantai Seafood Restaurant dengan Pendekatan *Business Model Canvas*.
- Lembaga Akreditasi Negara. 2020. 8 Standar Mutu Akreditasi LPK.
- Lestari, Widya E.W. 2018. Evaluasi Program Kursus *Office* Terpadu Di Lembaga Kursus Dan Pelatihan (Lkp) Bimantara Klaten.
- Maritan, Davide. 2015. *Practical Manual of Quality Function Deployment*.
- Matius Situmorang., dkk, 2013. Pendekatan Metode *Quality Function Deployment* (QFD) untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan Hypermarket pada Hypermarket XYZ.
- Mehrjerdi, Y. Z. (2010). *Quality Function Deployment and Its Extension. International Journal of Quality & Reliability Management*, 27(6), 616-640.
- Mutiara Anggraini. 2013. Rancangan Meja Dapur Multifungsi Menggunakan *Quality Function Deployment* (QFD).
- Nur 'aini, Fatika. 2021. Laporan PKL Strategi Pengembangan Usaha Dengan Metode Bisnis Model Canvas Pada Usaha Kerajinan *Bambooo* Tulungagung Desa Dukuh Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung.
- Nurlaeli, Naeli., dkk. 2019. Kualitas Layanan Pendidikan Lembaga Kursus Terhadap Kompetensi Lulusan Berdasar Pada Status Akreditasi Lembaga.

- Pemerintah. (2003). UU No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Pemerintah.
- Pemerintah. (2010). Peraturan Pemerintah No. 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan.
- Plain, Craig. 2007. *Build an Affinity for KJ Method*.
- Poeppelbuss, Jens. 2019. *Smart Service Canvas – A Tool for Analyzing and Designing Smart Product – Service Systems*.
- Pradipta, J. Yosh., Harjanti, D. 2015. Pengembangan Bisnis Pada Depot Dahlia Menggunakan *Business Model Canvas*.
- Purohit, S. K., Sharma, A. K. (2015). *Database design for data mining driven forecasting software tool for quality function deployment*. I.J. *Information Engineering and Electronic Business*, 4, 39 ± 50.
- Pyzdek, Thomas., Keller, Paul. 2013. *The Handbook for Quality Management*
- Rangaswamy, N. 2009. *The non-formal business of cyber cafés: a case-study from India*. *Journal of Information, Communication and Ethics in Society*. 7(2/3).136- 145.
- Rangkuti, F. 2006. *Measuring Customer Satisfaction: Gaining Customer Relationship Strategy* Teknik Mengukur dan Strategi Meningkatkan Kepuasan Pelanggan. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Ratih Fitriani. 2019. Analisis Model Inovasi Bisnis Berbasis *Business Model Canvas* dan *Quality Function Deployment*. (Studi Kasus pada Industri Kreatif Rumah Karung Goni Bandung).
- Rifa'i., dkk. 2017. Perancangan Model Bisnis Cinderamata Sebagai Implementasi *Social Entrepreneurship*.
- Rio Jahendriyadi. 2007. *Quality Function Deployment (QFD) Dalam Meningkatkan Kualitas Lulusan Jurusan Teknik Industri Universitas Islam Indonesia Untuk Bersaing Dalam Dunia Kerja (Studi Kasus di Jurusan Teknik Industri FTI-UII)*.
- Roma, Strulak-Wójcikiewicz., dkk. 2020. *Applying the Business Model Canvas to Design the E-platform for Sailing Tourism*.
- Shoniatul Ummi Rizqi., dkk. 2020. Penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015 Dalam Meningkatkan Mutu Lulusan di LKP Magistra Utama Tuban.
- Sihombing, U. 2001. Pendidikan Luar Sekolah Masalah, Tantangan, dan Peluang. Jakarta: CV. Wirakarsa.
- Suci, Y. Tri., Jamil, A. Syariful. 2019. Hubungan Tingkat Kepuasan Pelayanan Dengan Keberhasilan Peserta Pelatihan Teknis Bagi Penyuluh Pertanian.
- Sugiyono. 2006. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, Alfabeta, Bandung.
- Sugiyono. 2009. Metode Penelitian. Bandung (ID): Alfabeta.
- Susanto, Sigit., dkk. 2021. Perencanaan Strategik Berorientasi Keberlanjutan Bisnis Menggunakan *Triple Layer Business Model Canvas* Studi Kasus: GHI Training.
- Tague, N. R. 2005. *The Quality Toolbox*. Second Edition.
- Tahwin, Muhammad., dkk. 2018. Perancangan Model Bisnis Menggunakan Pendekatan *Business Model Canvas* Untuk Mengembangkan Usaha Kecil Menengah.
- Tambunan, Elisabet., dkk. 2021. Pengembangan LPK Melalui Visitasi Akreditasi Lembaga Pelatihan Kerja Di Kabupaten Humbang Hasundutan.
- Taslim, Gunadi., Sahetapy, W. Laura. 2019. Penyusunan Model Bisnis Pada Hotel Summer Bed and Breakfast Banjarmasin Dengan Menggunakan *Business Model Canvas*.
- Tjiptono, F. 2011. Pemasaran Jasa, Malang, Bayumedia Publishing.
- Toro-Jarrín, Angel., dkk. 2016. *Methodology for the of Building Process Integration of Business Model Canvas and Technological Roadmap*.
- Ulrich, Karl. 2003. *KJ Diagrams*.
- Umar, Mardan., Ismail, Feiby. 2017. Peningkatan Mutu Lembaga Pendidikan Islam (Tinjauan Konsep Mutu Edward Deming Dan Joseph Juran).

- Wicaksono, A. Wahyu., 2013. Penerapan Metode QFD (*Quality Function Deployment*) Pada Rencana Pengembangan Sekolah di SMKN 2 Yogyakarta.
- Wijaya, L. Evan., Indriyani, Ratih. 2016. Analisis Business Model Canvas Pada CV. Kayu Murni Surabaya.
- Wijaya, T. (2011), Manajemen Kualitas Jasa
- Yuniar, Sri Suci., dkk. 2014. Usulan Perbaikan Kualitas Pelayanan Jasa Pengiriman Paket Berdasarkan Hasil Pengukuran Menggunakan Metode *Service Quality (Servqual)* Di PT.X