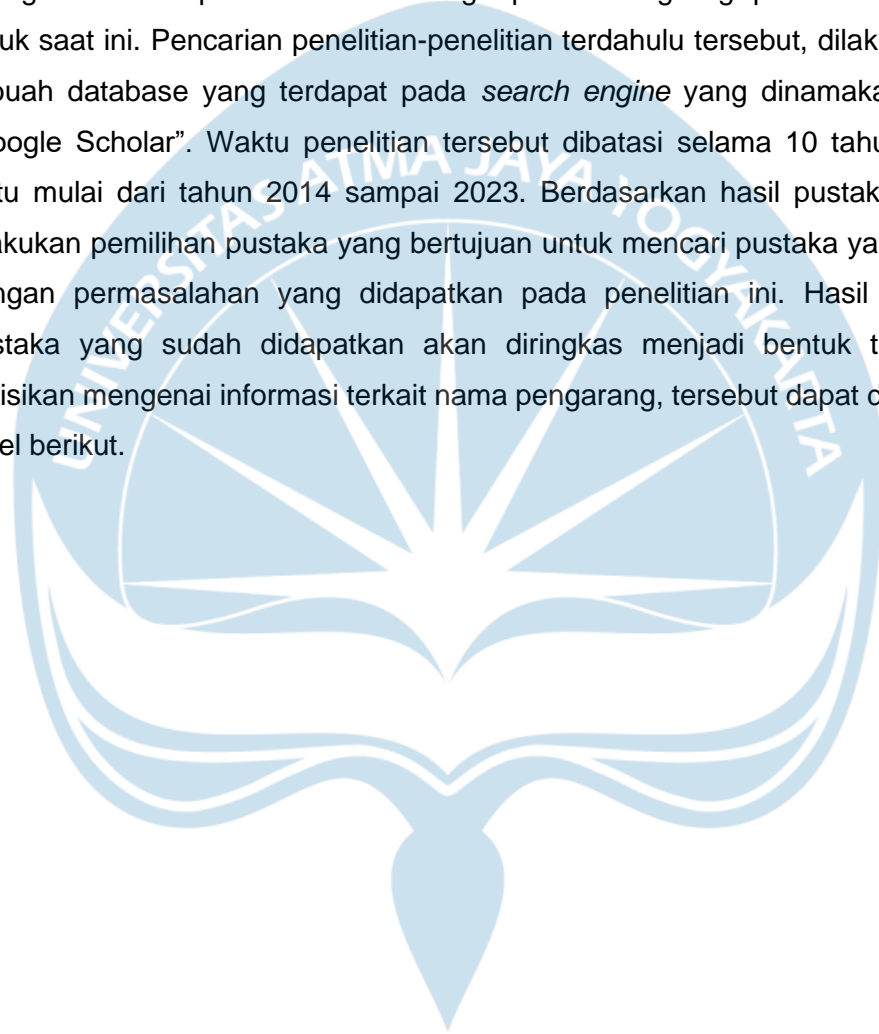


## BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

### 2.1. Tinjauan Pustaka

Pada sub bab ini akan dijelaskan mengenai hasil penelitian-penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu. Penelitian-penelitian tersebut akan digunakan sebagai referensi penulisan dan sebagai pembanding bagi penulisan penelitian untuk saat ini. Pencarian penelitian-penelitian terdahulu tersebut, dilakukan pada sebuah database yang terdapat pada *search engine* yang dinamakan dengan "Google Scholar". Waktu penelitian tersebut dibatasi selama 10 tahun terakhir yaitu mulai dari tahun 2014 sampai 2023. Berdasarkan hasil pustaka tersebut dilakukan pemilihan pustaka yang bertujuan untuk mencari pustaka yang relevan dengan permasalahan yang didapatkan pada penelitian ini. Hasil pencarian pustaka yang sudah didapatkan akan diringkas menjadi bentuk tabel yang berisikan mengenai informasi terkait nama pengarang, tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.



Tabel 2.1. Tinjauan Pustaka

No	Pengarang dan Tahun	Tipe Perusahaan	Tujuan	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Kurniawanti dan Hapsari (2022)	Manufaktur	Membuat sebuah standar proses produksi pada UKM Minanisa yang berupa industri <i>frozen food</i> untuk mengurangi angka kecelakaan kerja dan juga mengendalikan kualitas produk yang dihasilkan.	metode wawancara dan observasi untuk melakukan identifikasi data.	Rancangan SOP pada proses produksi cordon blu, nugget, kaki naga, dan otak-otak bandeng
2	Gishella (2018)	Manufaktur	Mendeskripsikan dan mengevaluasi penerapan SOP dalam proses produksi pada PT Pertiwimas Adi Kencana	Reduksi data, Penyajian data, dan Penarikan kesimpulan	PT tersebut sudah memiliki SOP dalam proses produksinya, namun masih terdapat kelemahan pada satu dimensi SOP yaitu efisiensi. Pada dimensi ini PT tersebut belum memiliki waktu penyelesaian produksi yang jelas. Selain itu pada dimensi konsistensi juga terdapat kelemahan yaitu terletak pada pekerja yang kurang disiplin dalam proses produksinya

Tabel 2.1. Lanjutan

No	Pengarang dan Tahun	Tipe Perusahaan	Tujuan	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
3	Umi Laila dkk (2019)	Manufaktur	Membantu UKM agar dapat memiliki produk yang konsisten dari segi mutu dan juga keamanan produk kacang tanah sangrai	Metode wawancara untuk mendapatkan informasi mengenai proses produksi	Merancang sebuah POB (Prosedur Operasional Baku) pada proses produksi kacang tanah sangrai tanpa mengubah prosedur produksi yang telah berlaku dan mencatat prosedur menjadi lebih sistematis dan juga terukur.
4	Tina (2018)	Manufaktur	Untuk mengetahui tingkat efisiensi pekerja melalui penetapan waktu standar proses.	Dengan metode wawancara dan juga observasi dan analisis kuantitatif menggunakan teknik <i>work sampling</i> .	Mendapatkan hasil waktu standar proses untuk membuat sebuah baju putih lengan pendek yaitu selama 106.1 menit dan waktu standar waktu celana panjang abu-abu yaitu 75.9 menit.
5	Yusuf dkk (2014)	Manufaktur	Untuk meningkatkan kualitas produksi gula jawa dari petani di Purworejo	Metode observasi dan juga survei untuk mengumpulkan data.	Tersusun sebuah <i>draft</i> SOP dari pengolahan gula jawa yang meliputi pengukuran yang telah ditetapkan sedemikian rupa sehingga produk gula jawa yang dihasilkan lebih konsisten.

Tabel 2.1. Lanjutan

No	Pengarang dan Tahun	Tipe Perusahaan	Tujuan	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
6	Satrio (2017)	Jasa	Meningkatkan kepuasan konsumen agar tingkat penjualan videografi meningkat.	Wawancara, observasi, uji triangulasi, teknik analisis manajemen operasi, SOP, desain sistem dan flowchart	Menghasilkan sebuah standar operasional prosedur siklus operasional yang digunakan sebagai dasar oleh divisi <i>cameraman</i> dan <i>editor</i> . Penerapan SOP ini mempersingkat proses produksi 1 sampai 3 hari lebih cepat.
7	Kusuma (2019)	Manufaktur	Membantu Ananda Mebel untuk mengatasi permasalahan dimana belum memiliki standar pengerjaan produk	metode kualitatif eksploratif untuk mencari informasi secara luas.	tersusun 7 SOP proses yang telah disetujui oleh pihak Ananda Mebel.
8	Chesley (2017)	Manufaktur	Membantu perusahaan Coffeein untuk membuat sebuah <i>standart operational procedure</i>	metode kualitatif, triangulasi dan flowchart.	Dihasilkan sebuah SOP yang dapat digunakan untuk menjadi dasar instruksi kerja dari perusahaan Coffeein.

Tabel 2.1. Lanjutan

No	Pengarang dan Tahun	Tipe Perusahaan	Tujuan	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
9	Yuppy (2021)	Manufaktur	Memberikan pengetahuan mengenai pentingnya SOP dalam kegiatan produksi pada UMKM Agritepa Abadi	Wawancara dan observasi	Penerapan SOP pada UMKM tersebut memudahkan proses produksi
10	Azizah dkk (2021)	Manufaktur	Untuk menguji pengaruh penerapan SOP pada Toko Irma Sasirangan Banjarmasin.	Deskriptif dari wawancara dan observasi.	Penerapan SOP sangat dibutuhkan pada setiap pekerjaan.
11	Cicik dan Yonathan (2022)	Manufaktur	Menerapkan prinsip <i>Good Manufacturing Practice</i> dan membuat draft SOP kesehatan pada pengrajin tahu di Krajan agar sesuai protokol Covid-19.	<i>Good Manufacturing Practice</i> (GMP)	Pengrajin tahu belum menerapkan prinsip GMP dalam aspek fasilitas dan kegiatan <i>higiene</i> . Tersusun SOP mengenai standar kesehatan dan kebersihan kerja dari pengrajin tahu.
12	Siti (2021)	Manufaktur	Memberi pengetahuan kepada UMKM Filter Coffee terhadap pentingnya standar proses produksi terhadap proses produksi.	Observasi dan wawancara untuk mengumpulkan data proses produksi.	Tersusun buku yang berisikan mengenai standar operasional prosedur dari proses produksi pada UMKM Filter Coffee yang

Tabel 2.1. Lanjutan

No	Pengarang dan Tahun	Tipe Perusahaan	Tujuan	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
13	Annindya (2018)	Manufaktur	Menganalisis permasalahan waktu standar dari produksi tahu bakso rebus dan menentukan waktu standar pada masing-masing proses produksi.	Perhitungan Waktu Standar	Terhitung waktu standar untuk masing-masing proses pembuatan tahu bakso. Perhitungan tersebut dapat digunakan untuk sebagai acuan dari perusahaan mengenai target produksi harian
14	Bernadus dan Tanti (2018)	Manufaktur	Mendesain sebuah standar proses <i>packing</i> dan juga waktu proses pada PT X.	<i>Process Capability</i>	Didapatkan waktu standar proses untuk proses <i>packing</i> yaitu selama 750 detik.
15	Radya (2016)	Manufaktur	Merancang SOP untuk proses produksi MOCAF di PT BCM.	<i>Confirm and discover</i>	Tersusun buku SOP
16	Indrawan (2017)	Manufaktur	Merancang perbaikan untuk menurunkan frekuensi produk cacat pada PT Aseli Dagadu Djokdja.	<i>Seven Steps</i>	Tersusun SOP dan beberapa saran perbaikan lainnya sehingga menurunkan cacat produksi sebanyak 11%.
17	Sopandi (2016)	Jasa	Menerapkan Knowledge Management pada Perguruan Tinggi.	Analisis Deskriptif	Penerapan Knowledge Management pada perguruan tinggi masih belum optimal.
18	Dewi dkk (2014)	Manufaktur	Menganalisis pengaruh suhu dan kecepatan pengadukan terhadap kualitas gula merah	Eksperimen	Suhu dan kecepatan pengadukan mempengaruhi kualitas gula merah.
19	Erwinda dan Susanto (2014)	Manufaktur	Menganalisis pengaruh pH air nira dan konsentrasi penambahan kapur terhadap kualitas gula merah	Eksperimen	pH air nira dan juga konsentrasi kapur terbukti mempengaruhi kualitas gula merah.

**Tabel 2.1. Lanjutan**

No	Pengarang dan Tahun	Tipe Perusahaan	Tujuan	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
20	Nuh dkk (2021)	Manufaktur	Menganalisis pengaruh ekstrak polar kayu nangka terhadap kualitas nira	Eksperimen	Pemberian ekstrak polar kayu nangka dapat memperpanjang umur air nira aren hingga 12 jam penyimpanan.
21	Natawijaya dkk (2018)	Manufaktur	Analisis air nira pada kualitas gula aren	Eksperimen	Didapatkan hasil kualitas gula aren yang baik pada kisaran pH air nira 6-7
22	Haloho dan Susanto (2015)	Manufaktur	Menganalisis pengaruh konsentrasi penambahan kapur terhadap kualitas gula merah	Eksperimen	konsentrasi kapur mempengaruhi kualitas gula merah.
23	Asmoro dan Rahayu (2015)	Manufaktur	Menganalisis pengaruh kapir dan kulit kayu nangka terhadap laju fermentasi nira kelapa	Eksperimen	Kayu nangka dan kapur terbukti dapat menghambat laju fermentasi nira kelapa namun belum dapat menggantikan kemampuan sabun.
24	Dyana (2020)	Manufaktur	Analisis QFD untuk perbaikan produk thai tea di UKM yang berlokasi di Malang.	QFD	Didapatkan prioritas perbaikan yang harus dilakukan untuk mengembangkan produk thai tea

Pada penelitian Yaning dan Kurniawanti (2020) terdapat sebuah permasalahan dimana proses produksi dari *frozen food* dari objek penelitian belum memiliki standar proses. Menurut mereka hal ini dapat menimbulkan sebuah kecelakaan kerja dan adanya variasi produk karena produk yang dihasilkan tidak konsisten. Menurut peneliti tersebut sebuah standar proses sangatlah penting bagi keberlangsungan usaha, karena dengan adanya standar maka produk yang dihasilkan akan terjaga kualitasnya. Kualitas produksi yang terjaga dapat membuat konsumen menjadi puas dan menyebabkan produk menjadi lebih dikenal oleh konsumen. Penelitian ini menggunakan metode wawancara dan juga observasi untuk mengumpulkan data yang diperlukan untuk membuat sebuah standar proses produksi. Data yang dikumpulkan yaitu berupa bahan baku yang digunakan dan langkah-langkah pembuatan kacang tanah sangrai. Penelitian tersebut berhasil merancang sebuah SOP (Standar Operasional Prosedur) dalam pembuatan kacang tanah sangrai. Dampak dari penelitian ini yaitu dapat memberikan pengetahuan kepada pemilik UKM *frozen food* untuk lebih memahami betapa penting dari adanya sebuah standar proses.

Pada penelitian Sheriyln (2018) dilakukan sebuah proses kegiatan untuk mendeskripsikan dan juga mengevaluasi dari SOP yang telah diterapkan dari PT Pertiwimas Adi Kencana. Pada penelitian ini dilakukan proses wawancara dan juga observasi terhadap *stakeholder* yang memahami mengenai SOP dari PT Pertiwimas. Teknik pengambilan sampel dari penelitian ini yaitu dengan cara *purposive sampling*. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan menggunakan tiga teknik analisis data yaitu adalah: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Peneliti tersebut mengevaluasi SOP yang ada dengan melihat tujuh dimensi SOP yaitu: efisiensi, konsistensi, meminimalisasi kesalahan, penyelesaian masalah, perlindungan tenaga kerja, peta kerja dan batasan pertahanan. Hasil penelitian ini menyatakan jika SOP yang telah diterapkan oleh PT Pertiwimas telah dapat dikatakan sudah baik namun masih memiliki beberapa kelemahan pada beberapa dimensi SOP. Kelemahan yang pertama terdapat pada dimensi efisiensi yang disebabkan oleh belum adanya standar waktu dari proses produksi. Kelemahan berikutnya ada pada dimensi konsisten yang disebabkan oleh para pekerja yang belum kurang mampu bekerja secara disiplin. Selain itu juga terdapat kelemahan pada dimensi perlindungan tenaga kerja karena masih terdapat kekurangan pada pemberian peralatan khusus.



Pada penelitian Umi Laila dkk (2019) terdapat sebuah permasalahan dimana UKM Bimaram mengolah kacang tanah sangrai tanpa memiliki sebuah prosedur operasional baku. Menurut peneliti hal tersebut menjadi sebuah hal yang berlawanan dengan keinginan konsumen pada umumnya. Seorang konsumen memiliki keinginan untuk mendapatkan sebuah produk yang konsisten atau stabil dari segi mutu maupun keamanan produk. Adanya permasalahan tersebut peneliti menginginkan untuk membuat sebuah POB (Prosedur Operasional Baku). Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode wawancara dan juga observasi kepada pemilik UKM Bimaram untuk mendapatkan data prosedur pembuatan kacang tanah sangrai. Penelitian ini dilaksanakan dengan prosedur dimulai dari mencari tahu bagaimana proses produksi berjalan secara lengkap, kemudian melakukan penentuan alur produksi dari persiapan bahan baku sampai dengan pengemasan. Langkah selanjutnya adalah melakukan penjabaran dari setiap proses yang meliputi perhitungan kuantitatif maupun kualitatif. Kemudian langkah selanjutnya adalah proses penyusunan POB dan dilanjutkan dengan proses penerapan prosedur operasional baku. Hasil penelitian ini membuahkan hasil dimana proses produksi setelah penerapan POB menjadi lebih terstruktur dan produk yang dihasilkan juga terjaga keamanannya.

Hal serupa juga terjadi pada penelitian Yuppy (2021) dan juga Siti (2021) yang juga menggunakan metode wawancara dan juga observasi untuk menyelesaikan sebuah masalah yang dimana terdapat UMKM yang belum mengerti pentingnya SOP dalam kegiatan produksi. SOP yang telah tersusun memberi dampak positif yaitu membuat pelaksanaan kerja menjadi lebih mudah karena lebih terarah dan dapat meminimalisir kesalahan yang dapat merugikan mitra. Pada penelitian Radya (2016) menggunakan metode *confirm and discover* untuk membuat sebuah buku SOP dari proses produksi MOCAF pada PT BCM.

Menurut penelitian Tina (2018) terjadi sebuah keinginan untuk mengetahui tingkat efisiensi pekerja pada proses produksi pakaian seragam SMA pada UD Mega Indah. Peneliti melakukan perhitungan waktu standar proses dari pekerja dalam membuat sebuah celana dan juga pakaian. Metode yang digunakan peneliti yaitu wawancara, observasi, dan juga teknik analisis kuantitatif yaitu *work sampling*. Penelitian tersebut menghasilkan sebuah perhitungan dimana waktu standar proses dari pembuatan baju yaitu 106,1 menit. Sedangkan waktu standar proses dari pembuatan celana yaitu 75.9 menit. Setelah dibandingkan dengan waktu kerja dari para pekerja, didapatkan selisih waktu dari waktu kerja asli dengan waktu

standar. Untuk pembuatan baju para pekerja dapat bekerja lebih 13,9 menit. Sedangkan untuk pembuatan celana para pekerja dapat bekerja lebih cepat 14,1 menit.

Pada penelitian Yusuf dkk (2014) terdapat permasalahan dimana kualitas gula jawa yang dihasilkan oleh petani di Purworejo tidak konsisten. Setelah ditelusuri penyebab permasalahan tersebut adalah belum adanya sebuah standar proses yang diterapkan. Dengan adanya permasalahan tersebut peneliti menginginkan untuk membuat sebuah SOP pembuatan gula jawa sehingga kualitas produk yang dihasilkan akan terjaga. Metode yang digunakan oleh peneliti yaitu metode observasi dan juga survei. Hasil dari penelitian ini yaitu berupa *draft* SOP dari pembuatan gula jawa. Dalam SOP tersebut terdapat detail mengenai pengukuran jumlah bahan baku dan juga waktu yang diperlukan dari setiap proses pembuatan gula jawa. Setelah melakukan penerapan SOP, terdapat perbedaan yang positif yaitu produk yang dihasilkan menjadi lebih konsisten dan kualitas yang dihasilkan juga menjadi baik.

Satrio (2017) melakukan penelitian pada perusahaan jasa videografi untuk meningkatkan kepuasan pelanggan. Penelitian ini menggunakan metode wawancara dan juga observasi untuk mendapatkan prosedur bisnis secara lengkap. Kemudian menggunakan uji triangulasi untuk memastikan data yang didapatkan sudah valid atau tidak. Penelitian ini menghasilkan SOP dari siklus operasional pada divisi *cameraman* dan juga *editor*. Penerapan SOP tersebut membuat proses produksi menjadi 1 sampai 3 hari lebih cepat daripada sebelum menerapkan SOP. Hal serupa juga terjadi pada penelitian Chesley (2017) yang juga menggunakan uji triangulasi sebagai alat untuk memastikan data yang didapatkan sudah benar adanya. Penelitian ini menghasilkan sebuah SOP yang menjadi dasar SOP dari pemilik perusahaan dan juga karyawan. Yusuf Kusuma (2019) melakukan penelitian dimana memiliki tujuan untuk membantu perusahaan mebel yang belum memiliki standar dalam melakukan proses produksi. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif eksploratif dan menghasilkan beberapa SOP yang sudah disetujui oleh pihak perusahaan mebel. Penerapan SOP membuat urutan pekerjaan menjadi lebih jelas sehingga dapat menghindari adanya kesalahan dalam pengerjaan.

Menurut penelitian Fiti Azizah dkk (2021) sebuah Standar Operasional Produksi dibutuhkan mulai dari tahap penyediaan bahan baku hingga tahap akhir agar

produk yang dihasilkan dapat memiliki kualitas yang diinginkan sehingga dapat menambah kepuasan konsumen. Penelitian Cicik dan Yonathan (2022) menggunakan metode *Good Manufacturing Practice* (GMP) untuk menyusun SOP khususnya tentang standar kesehatan dan kebersihan kerja dari pengrajin tahu. Pada penelitian Annindya (2018) melakukan sebuah perhitungan waktu standar untuk sebagai acuan dari perusahaan agar dapat menilai kinerja pekerja dan juga dapat mempertimbangkan target harian. Hal serupa juga dilakukan oleh Bernadus dan Tanti (2018) namun dengan menggunakan metode *Process Capability*. Hasil penelitian membuktikan jika waktu standar untuk proses *packing* yaitu selama 750 detik.

Menurut penelitian Dewi dkk (2014) kualitas gula merah yang dihasilkan dipengaruhi oleh suhu api yang digunakan dan juga kecepatan dalam mengaduk gula jawa ketika sedang dimasak. Berdasarkan penelitian tersebut didapatkan jika semakin cepat kecepatan pengadukan dan juga semakin tinggi suhu yang digunakan maka kadar air yang dihasilkan pada gula merah akan semakin sedikit. Selain suhu api dan juga kecepatan pengadukan, terdapat faktor lain yang dapat mempengaruhi kualitas dari gula jawa. Menurut Natawijaya dkk (2018) baik atau tidaknya gula jawa dipengaruhi oleh kualitas bahan baku yang digunakan. Air nira yang baik untuk digunakan membuat gula cetak adalah air nira yang memiliki tingkat pH 6-7. Air nira yang memiliki pH di bawah 6 akan menjadi cenderung asam dan mengakibatkan proses kristalisasi menjadi kurang baik. Pernyataan ini didukung oleh penelitian Erwinda dan Susanto (2014) yang menyatakan jika semakin rendah nilai pH dari air nira maka kualitas gula merah yang dihasilkan akan semakin buruk. Nilai pH air nira akan semakin berkurang dengan seiringnya waktu karena adanya proses fermentasi.

Menurut penelitian Erwinda dan Susanto (2014), penelitian Nuh dkk (2021), dan Asmoro dan Rahayu (2015) terdapat cara untuk menjaga kualitas air nira agar dapat menjadi lebih awet. Berdasarkan penelitian tersebut, pemberian ekstrak kayu nangka dan juga susu kapur dapat menjaga dan juga meningkatkan kualitas dari gula jawa yang dihasilkan. Dengan menambahkan ekstrak kayu nangka dan juga kapur gula jawa yang dihasilkan memiliki kadar air yang lebih kecil, warna yang lebih cerah dan pH yang lebih netral.

Penelitian Dyana (2020) memiliki tujuan untuk mengembangkan produk pada sebuah UKM di Malang. Penelitian ini menggunakan metode QFD dan

mendapatkan prioritas perbaikan yang harus dilakukan untuk mengembangkan produk agar dapat sesuai dengan keinginan konsumen.

## **2.2. Dasar Teori**

Berikut adalah dasar teori yang digunakan sebagai landasan pada penelitian ini.

### **2.2.1. Pengertian Kualitas**

Menurut Mitra (2021), kualitas produk ataupun pelayanan merupakan adanya kesesuaian dari produk atau layanan tersebut dengan pemenuhan penggunaan yang sesuai dengan preferensi pelanggan. Terdapat beberapa gagasan menurut para ahli yang dikuti dalam Mitra (2021) antara lain sebagai berikut:

- a. Garvin (1984) Mendefinisikan kualitas ke dalam lima kategori yaitu relatif, berdasarkan produk, berdasarkan manufaktur, berdasarkan pengguna dan berdasarkan nilai. Garvin (1984) juga mengidentifikasi adanya delapan kerangka atribut yang digunakan dalam menentukan kualitas: performa, fitur, keandalan, ketatahan, kesesuaian, estetika, kemudahan servis dan kualitas yang dirasakan.
- b. Crosby (1979) mengatakan jika kualitas adalah sesuai dengan adanya persyaratan atau spesifikasi
- c. Juran (1974) berkata jika kualitas adalah kecocokan dalam penggunaan produk. Gagasan tersebut memiliki arti jika suatu produk atau jasa harus memiliki hal yang dapat memenuhi sesuai dengan harapan oleh pengguna.

Berdasarkan pengertian dari beberapa ahli maka dapat diketahui jika pengertian dari kualitas adalah suatu kualitas produk atau jasa yang sesuai dengan keinginan dari para konsumen

### **2.2.2. Teknik Wawancara**

Wawancara merupakan sebuah teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengetahui data primer dan juga sebuah teknik yang sering digunakan dalam penelitian. Kegunaan dari metode wawancara ini yaitu untuk mengetahui informasi yang lebih mendalam mengenai sikap, keyakinan, dan juga perilaku terhadap sebuah kegiatan atau pengalaman yang dijadikan sebagai objek pengamatan bagi peneliti. Menggunakan metode wawancara ini terjadi sebuah pertukaran informasi dari peneliti dengan lebih dari satu narasumber atau responden (Bastian dkk, 2018)

### **2.2.3. Ragam Wawancara**

Menurut Bastian dkk (2018) terdapat beberapa ragam wawancara. Sebagian besar menggunakan jenis wawancara terstruktur, semi-terstruktur, dan tidak terstruktur. Ragam wawancara tersebut dapat dilihat sebagai berikut.

#### **a. Wawancara Terstruktur**

Pertanyaan yang diberikan kepada masing-masing responden adalah sama. Pertanyaan yang diberikan juga terbilang sedikit dan jawaban yang didapatkan dari responden juga relatif singkat. Kegunaan dari wawancara terstruktur ini yaitu untuk mendapatkan pendapat atau jawaban dari masing-masing responden dan kemudian jawaban-jawaban tersebut akan dibandingkan dengan jawaban populasi. Wawancara dengan cara seperti ini juga sering disebut dengan nama *standardised interview*.

#### **b. Wawancara Semi-terstruktur**

Wawancara semi-terstruktur adalah wawancara yang dimana responden akan menjawab pertanyaan yang telah disiapkan oleh pihak peneliti. Biasanya responden akan diberikan daftar pertanyaan yang sistematis yang nantinya akan ditanyakan kepada responden. Tujuan dari cara ini yaitu agar proses wawancara dapat berjalan lebih terfokus agar tidak membahas yang lain yang dikira tidak berhubungan dengan penelitian. Tidak menutup kemungkinan jika nantinya terdapat pertanyaan tambahan yang berguna untuk mendukung penggalian informasi apabila pertanyaan utama belum mendapatkan jawaban yang akurat.

#### **c. Wawancara Tidak Terstruktur**

Jenis wawancara ini biasanya digunakan agar para responden dapat mengeluarkan pendapat secara bebas dan juga luas tanpa adanya intervensi dari peneliti yang mewawancarai. Pada umumnya wawancara tidak terstruktur ini tidak adalah seperti percakapan biasa namun dengan menitikberatkan kepentingan pewawancara untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

### **2.2.4. Teknik Observasi**

Observasi merupakan sebuah kegiatan yang dilakukan dengan cara melihat maupun mendengarkan sebuah peristiwa atau kegiatan seseorang yang sedang amati. Observasi adalah perilaku melihat, mengamati, dan juga mencatat atau merekam perilaku sebuah objek secara sistematis untuk sebuah keperluan (Herdiansyah, 2015). Kegiatan observasi ini biasanya digunakan untuk membantu

memverifikasi atau juga menambah data yang sudah didapatkan di dalam proses wawancara atau juga survei yang sudah dilakukan sebelumnya.

### **2.2.5. Ragam Observasi**

Teknik observasi terdiri dari beberapa jenis (Ni'matuzahroh & Prasetyaningrum, 2018). Jenis-jenis teknik observasi tersebut adalah sebagai berikut.

#### **a. Observasi Terkontrol**

Observasi terkontrol adalah jenis observasi yang dilakukan di dalam ruangan yang sudah disediakan oleh pengamat. Pada jenis observasi ini, pengamat memiliki kewenangan untuk menentukan tempat, waktu, dan juga objek siapa saja yang digunakan untuk proses pelaksanaan observasi tersebut. Pada jenis observasi ini, partisipan yang akan diamati akan diberi tahu oleh pengamat apabila akan dilakukan observasi untuk tujuan pencarian data atau penelitian. Dengan adanya hal tersebut, maka partisipan tersebut akan menyadari jika mereka sedang dalam kondisi diamati. Hal ini dapat mempengaruhi kualitas data yang akan didapatkan karena data yang didapatkan dikatakan tidak terlalu alami.

#### **b. Observasi Naturalistik**

Jenis observasi ini sering digunakan oleh para ilmuwan sosial maupun psikolog. Pada jenis observasi ini dilakukan proses pengamatan untuk mempelajari tingkah laku sebuah peristiwa yang spontan dengan melibatkan partisipan yang berasal dari lingkungan objek pengamatan. Jenis penelitian ini digunakan untuk mencari dan juga merekam apa saja informasi atau data yang dapat diambil oleh pengamat. Teknik observasi naturalistik merupakan sebuah teknik observasi yang tidak terencana, sehingga semua hal yang dianggap penting oleh pengamat akan dicatat atau direkam. Pada teknik observasi ini para partisipan yang diamati tidak akan sadar apabila mereka sedang diamati perilakunya maupun sedang direkam untuk diambil sebuah informasi yang sekiranya dapat digunakan untuk sebuah penelitian.

#### **c. Observasi Partisipatif**

Jenis observasi partisipatif mempunyai kemiripan dengan jenis observasi naturalistik. Perbedaan yang paling signifikan dari naturalistik dengan partisipatif adalah pada posisi orang yang sedang mengamati. Pada jenis naturalistik, hal yang dilakukan adalah dengan mengamati dari kejauhan sehingga objek yang diamati tidak mengetahui keberadaan dari pengamat. Sedangkan untuk jenis partisipatif, pengamat akan ikut serta dalam sebuah peristiwa tersebut. Dengan melakukan cara ini, pengamat akan mendapatkan informasi yang lebih akurat

karena juga ikut merasakan apa yang dirasakan oleh objek ketika melakukan sebuah kegiatan.

Pada jenis observasi ini terdapat dua metode yang digunakan, yang pertama adalah *Overt* (terbuka). Pada metode ini, peneliti akan meminta izin kepada partisipan yang akan diamati untuk bergabung dan juga memberi tahu maksud dan tujuan yang sebenarnya yaitu penelitian. Sedangkan untuk metode yang lainnya yaitu dinamakan dengan *Covert* (terselubung). Pada metode ini peneliti tidak akan memberi tahu maksud tujuan yang sebenarnya dan tidak menunjukkan identitas aslinya kepada partisipan yang akan diamati perilakunya atau dapat dikatakan jika peneliti tersebut akan bertindak seolah-olah adalah seorang yang tergabung ke dalam sebuah kelompok partisipan tersebut.

#### d. Observasi Terstruktur

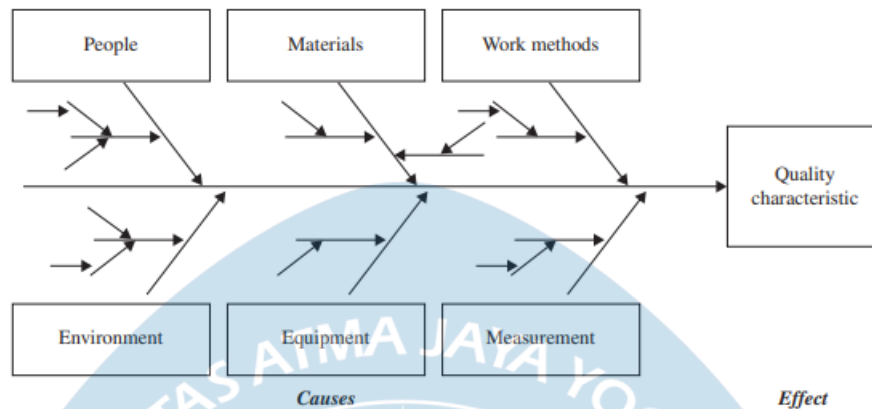
Observasi terstruktur merupakan jenis observasi yang digunakan apabila membutuhkan sebuah kategori atau standar dari kondisi pengamatan yang dimana datanya akan digunakan untuk memberikan penjelasan sistematis untuk menguji hipotesis kausal. Pada jenis observasi ini menganggap jika pengamat sudah mengetahui aspek-aspek yang perlu dan juga relevan dengan penelitian yang akan dikerjakan.

#### **2.2.6. Diagram Sebab Akibat (*Fishbone Diagram*)**

Diagram sebab akibat merupakan alat bantu yang digunakan untuk mencari sebuah akar permasalahan. Diagram ini berfungsi untuk mengidentifikasi akibat dari permasalahan dan juga sebab dari permasalahan. Diagram ini pertama kali diciptakan oleh Dr. Kaoru Ishikawa pada tahun 1943. Oleh karena hal tersebut diagram ini juga sering dikatakan sebagai diagram Ishikawa. Diagram ini disebut dengan *fishbone diagram* dikarenakan bentuk diagram ini menyerupai tulang ikan.

Menurut Basterfield dkk (2012), diagram ini dapat mencari penyebab dari sebuah akibat yang positif maupun negatif. Setiap akibat yang telah diidentifikasi biasanya terdapat banyak sebab yang dapat diketahui. Pada diagram ini biasanya dirincikan ke dalam beberapa parameter sebab. Contoh parameter-parameter tersebut adalah seperti *methods, materials, measurement, people, equipment* dan juga *environment*. Untuk menentukan sebab dari setiap parameter permasalahan didapatkan melalui proses *brainstorming* dari tim proyek dan memerlukan proses berpikir yang kreatif agar dapat mendapatkan data yang akurat dan berguna bagi

penelitian (Basterfield dkk, 2012). Contoh dari diagram sebab akibat tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.1.



**Gambar 2.1. Diagram Sebab Akibat (Basterfield dkk, 2012)**

### 2.2.7. Instruksi Kerja

Menurut Tathagati (2014) perbedaan dari Instruksi Kerja dengan SOP adalah terletak pada ruang lingkup aktivitas yang dilakukan. *Standard Operation Procedure* (SOP) digunakan untuk menjelaskan sebuah alur proses kerja yang dimana alur proses tersebut melibatkan banyak pihak. Sedangkan Instruksi Kerja digunakan untuk menjelaskan alur kerja secara lebih detail mengenai setiap proses yang terdapat dalam sebuah SOP yang berupa tata cara dalam melakukan aktivitas tertentu agar pengerjaan proses menjadi lebih konsisten.

Menurut Tathagati (2014) Instruksi Kerja dapat dibuat ke dalam beberapa format. Format Instruksi kerja tersebut adalah sebagai berikut:

a. Instruksi Kerja berbentuk Narasi

Instruksi Kerja dalam bentuk narasi memiliki kalimat perintah aktif dan menggunakan kata kerja. Kalimat yang digunakan dalam pembuatan instruksi kerja adalah kalimat yang singkat dan mudah dipahami oleh pembaca.

b. Instruksi Kerja berbentuk diagram alir

Instruksi kerja ini memiliki diagram alir yang terbuat dari simbol yang memiliki kalimat singkat untuk menjelaskan alur proses.

c. Instruksi Kerja berbentuk daftar periksa

Instruksi kerja ini biasanya digunakan pada alur proses yang memiliki banyak aktivitas. Penggunaan ini digunakan untuk membantu untuk memastikan seluruh proses kegiatan sudah terlaksana dengan baik dan sesuai dengan prosedur.



d. Instruksi Kerja berbentuk lembar kerja

Instruksi kerja ini berbentuk formulir yang meliputi pedoman untuk mencatat data atau informasi yang diperlukan.

e. Instruksi Kerja berbentuk disposisi

Instruksi kerja ini digunakan untuk menyalurkan informasi atau perintah yang berasal dari atasan kepada bawahan untuk menindaklanjuti adanya surat masuk. Penggunaan instruksi kerja ini biasa digunakan pada perusahaan bidang jasa pengiriman barang.

f. Instruksi Kerja berbentuk *logsheet*

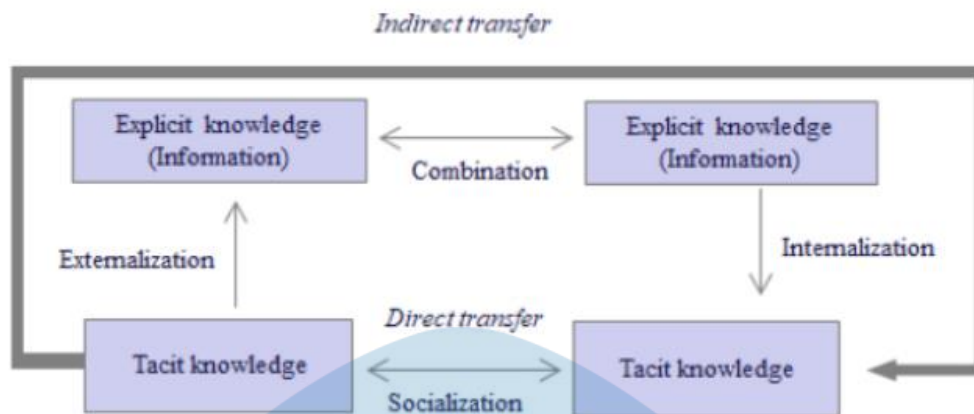
Instruksi kerja bentuk *logsheet* digunakan untuk mencatat aktivitas kerja harian untuk mempermudah penelusuran apabila terjadi masalah.

g. Instruksi Kerja berbentuk skema

Instruksi kerja ini meliputi gambar atau poster untuk menjelaskan pekerja dalam memahami suatu hal.

#### **2.2.8. Eksternalisasi (*tacit to explicit*)**

Menurut penjelasan Nonaka dan Takeuchi (1995), terdapat 2 jenis pengetahuan yaitu *tacit knowlegde* dan *explicit knowlegde* (Jean, 2018). *Tacit knowlegde* adalah pengetahuan yang bersumber dari pengalaman langsung dengan proses belajar yang tidak formal. Pengetahuan ini biasanya sulit untuk dipahami oleh orang lain dan orang yang memiliki pengetahuan tersebut juga kesulitan untuk menjelaskan pengetahuannya kepada orang lain. *Tacit Knowlegde* dapat diperoleh dengan cara melakukan interaksi dengan pelaku yang memiliki *tacit knowlegde* tersebut dengan cara wawancara maupun observasi. Sedangkan *Explicit knowlegde* adalah pengetahuan yang lebih formal dan juga terstruktur. Pengetahuan ini biasanya meliputi prosedur yang dapat diajarkan, dapat didokumentasikan, dan dapat dipelajari secara sistematis. Pengetahuan ini mudah untuk diartikulasikan kepada orang lain sehingga orang lain dapat memahami pengetahuan tersebut dengan mudah. Pengetahuan ini dapat disajikan dalam beberapa bentuk seperti kata-kata, gambar, diagram atau dalam bentuk lainnya. Pengetahuan ini dapat didokumentasikan dengan cara tertulis, direkam, atau disimpan dengan cara lain sehingga pengetahuan ini dapat diakses oleh orang lain di masa depan. Terdapat 4 metode yang dapat digunakan untuk melakukan proses konversi *tacit knowlegde* dan *explicit knowlegde* yaitu *socialization (tacit to tacit)*, *externalization (tacit to explicit)*, *combination (explicit to explicit)* dan *internalization (explicit to tacit)*.



**Gambar 2.2. Sirkulasi Pengetahuan Menurut Nonaka (Jean, 2018)**

Eksternalisasi adalah metode yang digunakan untuk mengubah *tacit knowlegde* menjadi *explicit knowlegde*. Metode ini bertujuan untuk mengubah pengetahuan yang tersimpan pada pikiran seseorang menjadi pengetahuan yang terdokumentasi sehingga orang lain dapat memahami pengetahuan tersebut dengan lebih mudah.

### **2.2.9. Seven Steps Method of Quality Improvement**

Menurut Besterfield (2012), terdapat sebuah metode yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas yang disebut dengan *Problem-Solving Method*. Metode ini memiliki 7 langkah sehingga metode ini juga sering disebut dengan metode *seven steps*. Metode ini merupakan suatu pendekatan yang digunakan untuk mencari akar permasalahan dan melakukan perbaikan terhadap akar masalah tersebut. Berikut adalah penjelasan singkat mengenai 7 langkah atau fase yang dilakukan dalam metode *seven steps*.

#### **a. Menentukan Masalah**

Pada tahap ini, dilakukan proses identifikasi masalah yang dapat digunakan untuk membuat sebuah pengembangan atau perbaikan dan mencari alasan mengapa permasalahan tersebut penting untuk diselesaikan.

#### **b. Mempelajari Situasi Sekarang**

Pada tahap ini dilakukan proses analisis terhadap proses yang sedang terjadi pada sebuah perusahaan. Pada langkah ini akan terdapat data mengenai penyebab permasalahan dan juga data-data pendukung yang didapatkan dari hasil analisis dengan menggunakan *tools* seperti control chart, pareto chart, atau *tools* sejenis lainnya.

c. Mengembangkan Solusi Optimal

Pada tahap ini dilakukan proses pembuatan solusi berdasarkan data permasalahan yang didapatkan pada tahap sebelumnya.

d. Implementasi Solusi Perbaikan

Tahap ini merupakan proses pelaksanaan dari solusi yang sudah dikembangkan pada tahap sebelumnya. Pada tahap ini akan dijelaskan mengenai siapa, bagaimana, mengapa, dimana dan kapan solusi tersebut dilakukan. Selain itu juga terdapat proses *monitoring*. Pada proses *monitoring* akan terdapat proses *measurement* dengan menggunakan *tools* seperti *run chart*, *control chart*, *pareto chart* dan *tools* sejenis lainnya.

e. Mempelajari Hasil Perbaikan

Pada tahap ini akan dilakukan proses evaluasi terhadap solusi yang sudah diimplementasikan. Melalui tahap ini akan didapatkan hasil mengenai keefektifan dari solusi.

f. Membuat Standar Perbaikan

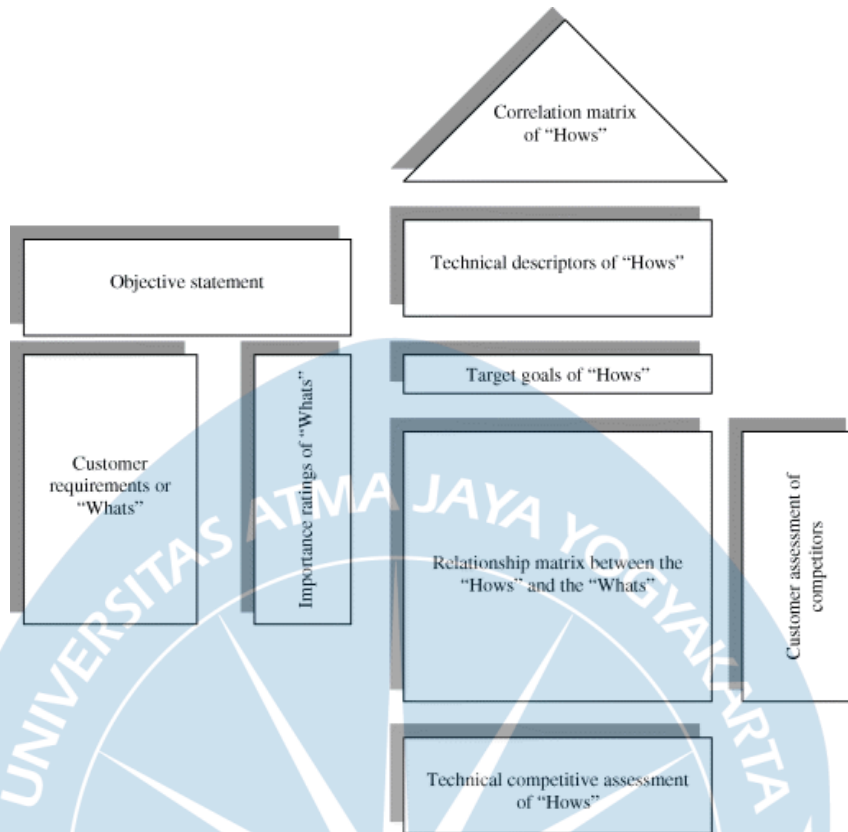
Setelah mendapatkan hasil yang baik pada tahap sebelumnya, maka pada tahap ini akan dilakukan proses penetapan standar perbaikan sehingga dapat diterima dan diterapkan dalam waktu jangka panjang.

g. Perbaikan Berkelanjutan

Pada tahap ini dilakukan proses perencanaan untuk melakukan perbaikan secara berkelanjutan. Tahap ini dilakukan oleh pihak organisasi untuk terus melakukan proses perbaikan untuk menurunkan kompleksitas, variasi, dan juga proses yang berada di luar kendali.

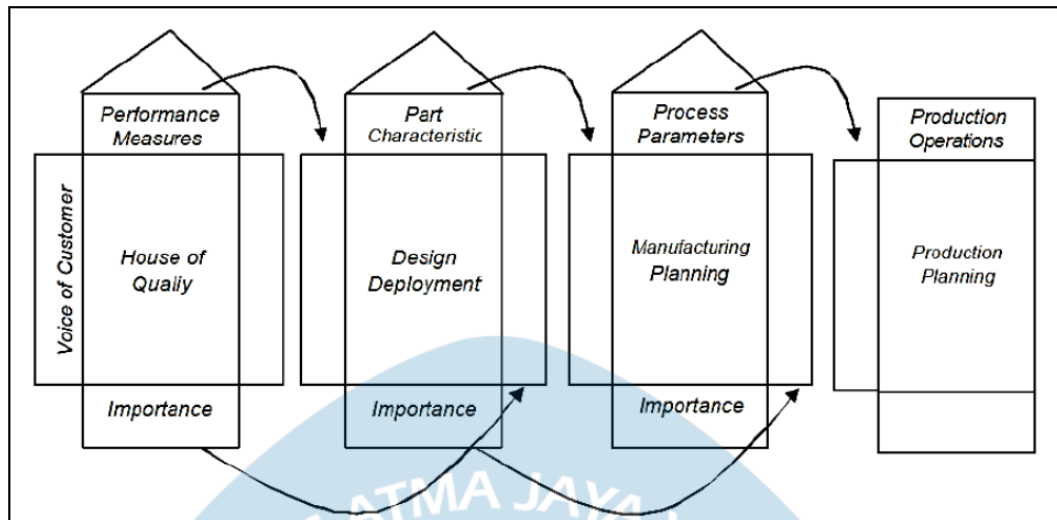
### **2.2.10. Quality Function Deployment (QFD)**

Sebuah metode yang digunakan untuk berfokus dalam melakukan perancangan atau pengembangan produk sesuai dengan kebutuhan para konsumen (Mitra, 2021). Metode ini dimulai dengan cara mengidentifikasi kebutuhan konsumen. Kemudian selanjutnya melakukan proses analisis produk secara mendetail agar dapat mencapai sebuah produk yang sesuai dengan kebutuhan konsumen tersebut. Metode QFD memiliki sebuah matriks yang dapat digunakan. Matriks QFD tersebut sering dinamakan dengan *house of quality* (HOQ). Matriks HOQ tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.3.



**Gambar 2.3. Matriks HOQ (Mitra, 2021)**

Berdasarkan matriks di atas, dapat diketahui jika terdapat beberapa elemen yang tercantum dalam HOQ. Salah satunya adalah proses penentuan pembobotan yang dinamakan dengan *importance ratings of "whats"*. Pada elemen ini biasanya menggunakan skala 1-5 dengan 1 menjadi nilai paling tidak penting. Proses pemberian bobot ini berguna untuk memberikan prioritas kepentingan dari spesifikasi produk yang akan dikembangkan agar memenuhi kebutuhan dari "whats" atau biasa disebut dengan "Hows". Pada bagian kanan akan terdapat proses analisis dari produk kompetitor yang dengan *customer assessment of competitors*.



**Gambar 2.4. Fase-Fase QFD (Cohen, 1995)**

Menurut Cohen (1995) terdapat 4 fase dalam QFD. Fase-fase QFD tersebut adalah sebagai berikut.

- a. *Product Planning*, fase yang dikenal sebagai rumah pertama yang berguna untuk melakukan pencarian informasi mengenai keinginan customer dan menyesuaikan kebutuhan konsumen tersebut kedalam karakteristik kualitas suatu produk.
- b. *Product Design*, fase yang dikenal sebagai rumah kedua yang berguna untuk mengidentifikasi desain kritis yang diperlukan untuk melakukan proses pengembangan dari karakteristik kualitas pada fase 1.
- c. *Process planning*, fase yang dikenal dengan rumah ketiga yang berguna untuk mengidentifikasi proses produksi yang harus dilakukan untuk mencapai desain kritis dari fase 2.
- d. *Production Planning*, fase yang dikenal sebagai rumah keempat yang berguna untuk menghasilkan prosedur-prosedur dalam proses produksi yang sudah teridentifikasi pada fase 3.