

## BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka dilakukan dengan tujuan untuk dapat mengetahui hasil penelitian terdahulu sehingga dapat menampilkan hasil dari penelitian terkait yang pernah dilakukan sebelumnya.

#### 2.1.1. Penelitian Terdahulu

Penurunan angka penjualan merupakan hal yang berdampak cukup besar pada kelangsungan dan kesuksesan suatu usaha. Adapun penurunan penjualan dapat disebabkan oleh beberapa hal, seperti kualitas, jenis produk yang dijual, serta cara kerja dalam memasarkan produk. Pada penelitian yang telah dilakukan oleh Fatma dkk. (2020), disebutkan bahwa terdapat beberapa kecacatan pada produk sepatu yang telah dibuat sehingga hal tersebut berdampak pada penjualan yang menurun dari *order* sebelumnya.

Tamadara dkk. (2019) dalam penelitiannya telah melakukan analisa terhadap faktor-faktor yang berpengaruh pada *pick up service* dengan strategi product development. Strategi ini dilakukan dengan tujuan untuk dapat memenuhi Total Attractive Score serta dapat terjadi peningkatan value layanan PUS dan penawaran untuk melakukan *pick up service* agar dapat berkerja lebih optimal dibandingkan dengan sebelumnya. Analisis dilakukan menggunakan metode QSPM dan matriks TOWS dengan beberapa tindakan yang dapat mengoptimalkan *market penetration* dan *product development*. Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa pembuatan inovasi seperti kartu member layanan dengan diskon ongkos kirim, penawaran jasa pengepakan gratis, dan pembuatan aplikasi yang dapat mendukung pelayanan PUS dapat meningkatkan skor daya tarik pada *product development* sebesar 5,847 dan strategi market penetration skor daya tarik yaitu 4,266.

Yeti dkk. (2020) mengatakan bahwa strategi pemasaran merupakan kunci terpenting dalam dunia usaha yang terdiri atas proses kegiatan menjual atau menawarkan dengan ruang yang lebih luas. Pada hasil penelitian diketahui bahwa pada hasil analisis menggunakan matrik IE PT. Pegadaian (Persero) Cabang Nganjuk telah menempati kuadran V yakni perusahaan menerapkan strategi penetrasi pasar (*market penetration*) dan diperlukan adanya pengembangan

produk (*product development*) dengan total TAS 6,63 dan untuk alternatif lain dengan TAS yang bernilai 5,94. Dapat disimpulkan bahwa strategi alternatif terbaik yang dapat dilakukan sebagai strategi adalah dengan pengembangan produk serta penetrasi pasar.

Daniella (2018) mengatakan bahwa *new product development* merupakan suatu bentuk integral dari produk dalam teori bauran pemasaran sehingga diperlukan untuk memenuhi permintaan. Dalam penelitian ini disebutkan bahwa pengembangan produk baru dapat mempengaruhi kinerja dan masa depan perusahaan sebagai inovasi inkremental. Coca-Cola Amatil Indonesia (CCAI) merupakan partner produksi dan distribusi dari The Coca-Cola Company untuk Indonesia dimana CCAI telah memasukkan produk baru yaitu Minute Maid Pulpy. Pada kasus Minute Maid Pulpy Orange (CCAI) oleh Coca-cola amatil di Indonesia telah membuktikan bahwa dengan melakukan pengembangan proaduk coca-cola hingga menjadi Pulpy Orange dapat memperoleh keuntungan yang signifikan.

Fadjar dan Arlin (2017) melakukan penelitian mengenai pengembangan produk yang dibuat dari temulawak, dimana produk ini dibuat menjadi jelly drink dan bahan utama temulawak. Diketahui bahwa saat ini temulawak dimanfaatkan sebagai obat tradisional dengan sajian minuman jamu ataupun obat kapsul dengan aroma yang kurang disukai. Perancangan produk ini dibuat dengan tujuan untuk dapat meningkatkan selera dalam mengkonsumsi temulawak dengan olahan produk yang berbeda. Berdasarkan hasil uji kesukaan dari produk yang telah dibuat, diketahui bahwa produk jelly drink temulawak ini banyak disukai dibandingkan temulawak dalam sajian produk lainnya.

Suprayitno dkk. (2018) telah melakukan penelitian tentang perancangan ulang dari produk *body kit preamplifier* gitar bass elektrik yang dilakukan dengan menggunakan metode rasional. Pada penelitian, diketahui bahwa peneliti dapat meminimasi seluruh biaya produksi yang ada pada tahap rekayasa nilai. Dengan demikian, alat preamplifier pada gitar bass elektrik yang awalnya memiliki harga Rp4.000.000 dapat berkurang menjadi Rp830.000.

Irawan dan Widiyastuti (2015) dalam penelitiannya telah melakukan perluasan pasar dan pengembangan produk dengan tujuan untuk dapat meningkatkan jangkauan pasar, kompetensi dan daya saing pada UKM. Pengembangan produk dilakukan dengan membuat produk baju dari kelompok pengrajin Batik Girilayu dengan menambah variasi dan memanfaatkan *website* sebagai media promosi

dan media pemasaran secara *online*. Penelitian ini telah berdampak pada bertambahnya penjualan dikarenakan menambah media penjualan dan promosi secara *online* sehingga masyarakat luas bisa mengetahui produk dari Batik Girilayu.

Imtihan dan Lestari (2020) telah melakukan penelitian mengenai perancangan dari produk aquascape yang dilakukan dengan metode *Quality Function Deployment*. Penelitian tersebut menggunakan skala likert untuk dapat membangkitkan matriks kebutuhan yang ditinjau dari tingkat kepentingan dari atribut produk. Oleh karena itu, tingkat kepentingan digunakan untuk dapat mengetahui data yang berkaitan dengan matriks dari kebutuhan konsumen.

Wirawan dan Ronny (2018) dalam penelitiannya telah melakukan analisis pada pengembangan produk tepung terigu dengan mengidentifikasi proses pengembangan yang dilakukan dari mencari ide hingga ke tahap komersialisasi. Pengembangan produk dimulai dengan melakukan perubahan model lama menjadi model baru sehingga produk lebih diminati oleh konsumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan dibuatnya produk tepung terigu yang baru berdampak pada meningkatnya penjualan dalam partai besar, yaitu pabrik mi dan pabrik roti.

Husni dan Heri (2021) telah melakukan penelitian mengenai pengembangan produk *Patera Eco Print* melalui pengembangan desain sehingga jangkauan pasar produk dapat diperluas. Pengembangan produk telah memberikan pengaruh positif dengan menambah jenis produk dan wawasan mengenai media grafis yang cukup penting untuk dapat mengenalkan produk dan memenuhi target penjualan.

Hariastuti dan Lukmandono (2017) pada penelitian yang telah dilakukan tentang perancangan desain produk gadukan dengan menggunakan 8 dimensi kualitas untuk membantu dilakukannya interpretasi terhadap kebutuhan konsumen berdasarkan produk. Hasil interpretasi tersebut kemudian akan disebut sebagai atribut dari produk, yang nantinya akan digunakan dalam membuat kuesioner yang sebenarnya sehingga penilaian konsumen dapat diketahui.

Ringkasan penelitian terdahulu dapat dilihat pada Tabel 2.1.

**Tabel 2.1. Ringkasan Penelitian Terdahulu**

No	Tahun	Penulis	Objek	Permasalahan	Hasil Penelitian
1	2018	Daniella Cyntia Sampepajung	Coca-Cola Company Amatil Indonesia (CCAI)	Belum menerapkan <i>new product development</i> (NPD) pada beberapa produk lama	Dilakukan inovasi produk baru Minute Maid Pulpy Orange (MMPO) pada tahun 2008 dengan prolehan keuntungan yang signifikan
2	2021	Husni Mubarat, Heri Iswandi, Muhsin Ilhaq	Mitra Patera Eco Print di Palembang	Belum ada inovasi produk, pengembangan desain, serta eksplorasi motif dan bentuk pada media kain sebagai suatu produk untuk dijual	Inovasi desain totebag, baju, dan tas menggunakan Eco Print yang lebih bervariasi dengan peminat yang lebih banyak
3	2017	Ni Luh Putu Hariasturi dan Lukmandono	IKM di Kampung Gandukan Surabaya	Masuknya produk asing (impor) dengan minat yang lebih besar yang menyebabkan penurunan omzet	Kenaikan omzet dari hasil rancangan produk tas dengan desain baru yang dianalisis berdasarkan <i>voice of customer</i> (VOC)
4	2020	Henri Ponda, Nur Fadilah, Paras Handayani	PT Panarub Industry	Penurunan penjualan disebabkan oleh beberapa jenis defect produk sepatu	Jenis cacat pada produk sepatu Swift Run yaitu sepatu yang tidak merekat, lem berlebih, bentuk sepatu miring, dan kotor.

**Tabel 2.1. Lanjutan**

No	Tahun	Penulis	Objek	Permasalahan	Hasil Penelitian
5	2020	Yeti Bustami	PT Pegadaian (Persero) Cabang Nganjuk	Banyaknya barang yang tidak terjual	Setelah dilakukan analisis dan strategi penetrasi pasar, diperoleh nilai <i>Total Attractive Score</i> (TAS) persediaan barang baru sebesar 6,63, dan nilai TAS untuk pelayanan sebesar 5,94.
6	2017	Fadjar Kurnia Hartati, Arlin Besari Djauhari	Kampung Herbal Surabaya	Produk temulawak dengan sajian tradisional dan minat pasar sedikit	Pengembangan produk temulawak tradisional menjadi produk <i>jelly drink</i> temulawak yang berkhasiat dan minat pasar yang lebih banyak
7	2018	Edi Suprayitno, Mochammad Chaeron, Muhammad Shodiq Abdul	Produk Body Kit Preamplifier Gitar Bass Elektrik	Produk alat preamplifier gitar bass elektrik belum sesuai keinginan dan kebutuhan konsumen	Dilakukan <i>value analysis balue engineering</i> (VAVE) dan solusi menggunakan metode rasional berdasarkan analisis spesifikasi keinginan konsumen dan selisih harga Rp4.000.000,00 menjadi Rp830.000,00
8	2018	Ronny H. Mustamu dan Wirawan Surya Wijaya	Perusahaan Tepung Terihu di Surabaya	Belum melakukan inovasi dan pengembangan produk tepung terigu	Melakukan riset dan inovasi untuk memunculkan produk makanan siap saji dari tepung terigu, seperti spagetti dan mie dengan analisis menggunakan metode rasional

Tabel 2.1. Lanjutan

No	Tahun	Penulis	Objek	Permasalahan	Hasil Penelitian
9	2015	Endang Widiyastuti dan BRM Bambang Irawan	UKM Batik Wahyu Sari dan Kelompok Pengrajin Batik Girilayu	Tidak ada fasilitas untuk pengembangan produk, belum melakukan promosi dan perluasan pasar	Melakukan pendampingan dan peningkatan keterampilan bagi kelompok pengrajin, serta <i>digital marketing</i> melalui <i>website</i> dan kenaikan pengunjung UKM Batik Wahyu Dari dan Girilayu
10	2019	Tamadara Hilman, Aditya Sovia Pramudita, Amri Yanuar	Pikiran Rakyat ( <i>e-newspaper</i> )	Perubahan perilaku pelanggan terhadap surat kabar dan permintaan terhadap media elektronik yang semakin meningkat setiap tahunnya	Melakukan analisis dengan metode riset dan bisnis kanvas dan saran pengembangan surat kabar elektronik untuk menjadi online media <i>commerce</i> model dengan capaian variasi <i>revenue</i> yang lebih luas

## **2.2. Dasar Teori**

### **2.2.1. Produk Industri**

Produk industri merupakan seluruh produk yang dapat dibayar oleh produsen dan dapat digunakan untuk bahan baku pada suatu proses produksi di masa yang akan datang sehingga dapat dihasilkan produk yang belum ada sebelumnya hingga menjadi produk baru. Biaya relatif dari produk dapat ditentukan dari prosedur dan proses produksi dari suatu produk.

Produk dari suatu industri dibagi menjadi beberapa bagian, yaitu Bahan Baku (*Materials and Parts*) yang merupakan produk dan material yang sepenuhnya masuk ke dalam proses produksi. Produk baru dengan nilai lebih tinggi akan dihasilkan dari material maupun produk yang sudah ada. Selanjutnya adalah barang Modal (*Capital Items*), Adanya barang modal pada produksi industri akan mempermudah produsen dalam pengembangan dan pengelolaan produk yang telah jadi. Yang ketiga adalah layanan bisnis dan Perlengkapan (*Business Services and Supplies*). Produk industri ini merupakan produk yang digunakan oleh produsen dalam proses pengelolaan serta pengembangan produk jadi dengan jangka waktu yang relatif lebih singkat.

### **2.2.2. Pengembangan Produk**

Menurut Irawan (2017), pengembangan suatu produk adalah kumpulan dari aktivitas yang memiliki keterkaitan mulai dari proses menganalisis persepsi serta peluang pasar, kemudian dilanjutkan dengan melakukan proses produksi, proses menjual juga dan melakukan pengiriman produk tersebut hingga sampai kepada konsumen.

### **2.2.3. Metode Rasional**

Metode rasional merupakan salah satu pendekatan sistematis dalam suatu perancangan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas produk dan dapat memenuhi kepuasan konsumen. Penentuan karakteristik dari perancangan produk dilakukan dengan menganalisis melalui tujuh tahapan, yaitu klarifikasi tujuan, penetapan fungsi, penyusunan kebutuhan, penentuan karakteristik, pembangkitan alternatif, evaluasi alternatif, dan pengembangan rancangan. Berikut merupakan metode yang relevan yang akan digunakan untuk menganalisis penetapan karakteristik produk berdasarkan keinginan pelanggan.

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

Secara umum, QFD adalah metode atau alat yang sering digunakan untuk fokus kepada keinginan serta kebutuhan dari konsumen pada suatu penyusunan standar pelayanan. Menurut Daetz (1995), *Quality Function Deployment (QFD)* memiliki beberapa manfaat seperti, keinginan serta kebutuhan *costumer* sebagai acuan dalam suatu perancangan sehingga kinerja pelayanan dari perusahaan dapat diketahui serta waktu proses dari suatu perencanaan produk dapat berkurang, dan dapat meminimalisir biaya yang dikeluarkan untuk desain produk baru. Menurut Ermer (1995), QFD merupakan suatu metode untuk memperbaiki kualitas dengan mencari input yang dibutuhkan oleh konsumen dan cara pemenuhannya. Menurut Cohen (1995), QFD adalah suatu metode yang digunakan untuk perencanaan dan pengembangan suatu produk sehingga keinginan konsumen dapat dispesifikasi dan dikembangkan.

Menurut Daetz (1995), QFD merupakan suatu upaya dalam membantu perusahaan dalam perancangan mulai dari proses pendefinisian, perancangan dan pembuatan produk serta penyajian pelayanan sesuai dengan pemenuhan kebutuhan konsumen. Penerapan QFD dapat dijadikan sebagai cara untuk memenuhi keinginan konsumen dan dilanjutkan dengan melakukan strategi yang tepat. Keinginan konsumen diartikan sebagai kebutuhan yang detail dalam merencanakan strategi. Langkah teknik yang harus dilakukan pada penerapan QFD adalah *product planning*, yang dilanjutkan *design planning*, kemudian *process planning* serta *production planning*. Keinginan dan kebutuhan konsumen akan dapat dipenuhi dengan tepat melalui penyusunan keempat proses yang sistematis dan berkesinambungan satu sama lain.

Menurut Besterfield (1994), penerapan QFD bermanfaat bagi perusahaan untuk mengarahkan fokus terhadap konsumen. Tingkat kebutuhan konsumen akan menjadikan perusahaan dapat memperhitungkan kebutuhan dan keinginan konsumen dengan melakukan perancangan suatu produk ataupun jasa. Perusahaan melakukan penyelidikan terhadap kebutuhan dan keinginan konsumen dengan tujuan untuk dapat mengurangi waktu dalam implementasi QFD sehingga seluruh proses dapat dilakukan monitor dan diidentifikasi dengan baik hingga proses akhirnya. Adapun contoh penerapannya adalah proses dalam mendesain ulang peralatan, melakukan perubahan dalam melakukan kontrol terhadap kualitas dari cara yang lama ke metode yang baru, serta memberi





masalah dan mengidentifikasi seluruh parameter yang kemudian dibuat menjadi suatu diagram morfologi dengan mengisi komponen yang berkaitan dengan parameter yang telah ditentukan untuk dapat dianalisis. Solusi dari setiap parameter akan dievaluasi dan akan dipilih untuk dapat dikembangkan secara rinci.

### 3. *Weighted Objective*

Penerapan *weighted objective* bertujuan untuk melakukan perbandingan antara nilai-nilai kegunaan berdasarkan usulan perancangan alternatif. Metode ini digunakan sebagai alat untuk membandingkan alternatif perancangan melalui pembobotan yang objektif. Evaluasi dilakukan dengan memiliki kriteria sesuai dengan standar dan persyaratan yang telah ditentukan, memilih tiga sampai lima alternatif untuk dapat diseleksi, penetapan bobot kriteria yang disesuaikan dengan tingkat kepentingan berupa skala satu sampai lima dan pemilihan alternatif menggunakan bobot yang telah ditentukan. Solusi terpilih akan dilihat dari kriteria dengan skor *utility* tertinggi.

#### **2.2.4. Research and Development**

Metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* merupakan metode penelitian yang digunakan untuk dapat menghasilkan suatu produk berdasarkan penelitian yang difokuskan pada keefektifan dan analisis kebutuhan produk. Metode ini terdiri atas sepuluh tahapan dari analisis masalah hingga produksi secara massal dan pemasaran. Oleh karena itu, metode *research and development* pada prosesnya bertahap atau bersifat longitudinal.

Penelitian dimulai dari penelusuran potensi dan masalah berdasarkan data empiric dan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dan dilanjutkan dengan pengumpulan data dan informasi terkait produk secara faktual melalui studi literatur menganalisis kebutuhan, dan penelitian dalam skala kecil sebagai dasar yang akan digunakan untuk perencanaan produk. Menurut Sugiono (2016), pengumpulan data hingga proses pengujian produk atau sistem dapat dilakukan melalui kuesioner dan pengamatan dari hasil instrumen yang telah diuji secara valid dan reliabel. Berdasarkan data yang telah diperoleh, produk didesain sesuai dengan fungsi dan spesifikasinya melalui gambar ataupun bagan dengan tujuan agar lebih mudah dipahami oleh pihak lain yang kemudian akan dilanjutkan dengan validasi desain. Validasi desain dapat dilakukan dengan menghadirkan orang yang memiliki keahlian dan berpengalaman untuk dapat menilai keefektifan

produk yang baru dirancang. Jika diperlukan perbaikan, maka akan dilakukan revisi desain berdasarkan kelebihan dan kelemahan dari produk dan jika tidak dilakukan revisi, maka akan dilanjutkan dengan uji coba produk melalui simulasi yang bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai sistem kerja yang digunakan. Hasil pengujian akan dibuat melalui data dan jika data berbentuk interval akan dilanjutkan menggunakan analisis varians atau t-test berpasangan. Setelah dilakukan pengujian, akan dilanjutkan dengan revisi sebagai evaluasi kinerja produk serta penyempurnaan produk untuk dapat diproduksi secara massal.

#### **2.2.5. Program Evaluation and Review Technique (PERT)**

Metode PERT merupakan metode yang dirancang untuk dapat diterapkan pada proyek yang kompleks dan persamaan dengan proyek lain dengan tepat waktu sesuai dengan penilaian dan anggaran yang telah ditetapkan. Penerapan metode ini bermanfaat untuk memberi prediksi yang diperlukan untuk dapat menyelesaikan suatu pekerjaan dengan hasil analisis berupa tingkat kepentingan dari suatu pekerjaan yang harus dikerjakan dalam jangka waktu tertentu.

#### **2.2.6. Value Analysis Value Engineering (VAVE)**

*Value analysis value engineering* disebut juga dengan rekayasa nilai yang dilakukan dengan melakukan analisis terhadap nilai dan fungsi dari suatu produk untuk dapat menekan pengurangan biaya. Menurut Chandra (1988), rekayasa nilai merupakan analisis pada suatu masalah yang bertujuan untuk memperoleh biaya final yang optimal dengan fungsi yang opsional dan diinginkan hingga mencapai biaya yang lebih rendah dibandingkan dengan biaya perencanaan awal. Pada penerapannya, diharapkan dapat mengeluarkan biaya terendah namun dengan kinerja yang sama dengan rekayasa nilai yang benar. Penggunaan *value analysis value engineering* diperlukan juga berpengaruh terhadap rencana anggaran pada suatu biaya perancangan untuk memperoleh anggaran yang lebih hemat dan kesesuaian standar yang berlaku.

#### **2.2.7. Conjoint Analysis**

*Conjoint jointly* atau sering disebut dengan *conjoint analysis* merupakan metode yang digunakan untuk meminta pendapat dan persepsi dari pelanggan sehingga tingkat kepentingan relatif dari atribut-atribut dan nilai kegunaan suatu produk dapat ditentukan. Analisis ini bertujuan agar preferensi konsumen dari suatu

produk dapat diketahui dengan melakukan pengembangan skor dari setiap individu dan memprediksi penggunaan serta tingkat penjualan produk dari hasil uji coba produk baru. *Conjoint analysis* diasumsikan atas atribut yang dipertimbangkan secara rasional yang kemudian akan diidentifikasi dan hasil preferensi yang bersifat aditif.

#### **2.2.8. Eisenhower Matrix**

Eisenhower *matrix* merupakan suatu metode yang digunakan untuk memberikan prioritas mengenai penyelesaian tugas yang didasarkan oleh tingkat urgensi untuk dapat lebih produktif dan efektif. Penerapan metode ini akan menentukan prioritas mengenai tugas yang harus diselesaikan dan tugas yang tidak harus diselesaikan atau dihilangkan sama sekali.

Eisenhower *matrix* terdiri atas empat kategori, yaitu kategori penting dan mendesak sehingga tugas tersebut perlu untuk segera diselesaikan, kategori penting tetapi tidak mendesak yang berarti tugas cukup penting sehingga tugas dapat dijadwalkan untuk dilakukan setelah pekerjaan penting selesai, kategori mendesak tetapi tidak penting yang berarti tugas harus segera diselesaikan tetapi tugas dapat diwakilkan oleh orang lain karena tugas tidak terlalu penting, dan kategori tidak mendesak dan tidak penting yang berarti tugas dapat dihilangkan seluruhnya.