

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

Landasan teori adalah suatu konsep yang di dalamnya terdapat teori- teori serta hasil riset yang berasal dari studi yang memiliki peranan sebagai kerangka teori.

Landasan teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Produk

Salah satu unsur terpenting yang harus diperhatikan pada kegiatan suatu perusahaan adalah produk. Produk merupakan output atau hasil dari kegiatan perusahaan yang berfungsi untuk merepresentasikan nilai yang diberikan oleh perusahaan kepada pelanggannya. Oleh karena itu, produk yang diproduksi harus memiliki kekuatan dan nilai untuk mendeskripsikan dan menimbulkan respons dari kebanyakan orang.

Produk dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat ditawarkan ke pasar untuk memenuhi kebutuhan atau keinginan konsumen, baik berupa barang fisik, jasa, tempat, organisasi, maupun ide menurut Heizer dan Render (2020). Menurut Tjiptono (2016), produk adalah segala sesuatu yang diterima oleh konsumen, termasuk manfaat utama atau pokok, produk fisik maupun kemasannya, serta elemen-elemen tambahan yang menyertainya. Definisi ini menekankan bahwa produk tidak hanya mencakup barang atau jasa itu sendiri, tetapi juga nilai tambah dan pengalaman yang diberikan kepada konsumen.

Dari dua pengertian menurut para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa produk adalah segala output yang dihasilkan oleh suatu perusahaan yang diberikan kepada para pelanggannya dengan tujuan memuaskan kebutuhan pelanggannya.

Produk penting karena dapat merepresentasikan nilai yang diberikan oleh pelanggan dari suatu produk. Nilai tersebut merupakan apa yang konsumen rasakan dan nikmati melalui pembelian produk maupun pelayanan jasa.

2. Tingkatan Produk

Saat memasarkan suatu produk atau jasa, mengetahui tingkat produk adalah hal yang penting. Pemahaman tingkat produk dapat mendukung proses perencanaan saat mengirimkan barang dan jasa. Sebab setiap konsumen mempunyai preferensi masing-masing terhadap apa yang ditawarkan kepada mereka. Oleh karena itu, level produk dapat dijadikan sebagai strategi untuk menentukan konsumen suatu produk.

Terdapat lima tingkatan produk menurut Kotler dan Keller (2016) yang mana masing-masing dari tingkatan produk menambahkan lebih banyak nilai pelanggan, dan dapat membentuk hierarki terhadap pelanggan (*customer value hierarchy*). Kotler dan Keller mengklasifikasi produk kedalam lima tingkatan berdasarkan manfaat atau fungsi dan kegunaan produk. Lima tingkatan menurut Kotler dan Keller (2016) disajikan pada gambar 2.1 berikut ini :



Gambar 2. 1 Lima Tingkatan Produk
Sumber : Kotler dan Keller (2016)

a) *Core Benefit*

Core benefit merupakan manfaat utama atau dasar dari produk yang ditawarkan kepada konsumen atau manfaat inti atas produk yang dibeli oleh konsumen. Ini adalah alasan utama mengapa konsumen memilih produk tersebut dibandingkan dengan yang lain. Produk yang menggunakan strategi tingkatan ini biasanya fokus pada kebutuhan mendasar konsumen dan menawarkan solusi yang efisien dan efektif dengan harga yang sangat kompetitif. Dengan menyediakan manfaat inti yang jelas dan langsung, produk-produk ini menarik bagi konsumen yang mencari nilai terbaik untuk kebutuhan spesifik mereka.

Misalnya, dalam konteks baglog untuk budidaya jamur tiram, manfaat inti dari baglog adalah menyediakan media tumbuh yang optimal bagi jamur tiram. Baglog yang berkualitas memberikan nutrisi yang cukup, kelembapan yang tepat, dan lingkungan yang steril, yang semuanya penting untuk pertumbuhan jamur yang sukses. Dengan memenuhi kebutuhan dasar ini, baglog memungkinkan produsen baglog untuk menawarkan produk yang membantu petani mencapai hasil panen yang lebih tinggi dan mengurangi risiko kegagalan. Strategi harga yang kompetitif pada produk seperti ini menjadikannya pilihan yang menarik bagi produsen baglog yang ingin meningkatkan produktivitas tanpa harus mengeluarkan biaya yang tinggi.

b) *Basic Product*

Basic product adalah bentuk dasar atau wujud dari suatu produk yang dapat dirasakan oleh indera manusia. Produk dasar ini adalah representasi fisik yang paling sederhana dari suatu barang, yang mencakup karakteristik utama yang membuatnya dapat diidentifikasi dan digunakan oleh konsumen. *Basic*

product menawarkan opsi atau alternatif lain yang ditawarkan oleh perusahaan kepada konsumen, yang berarti bahwa produk ini harus memenuhi fungsi dasar yang diharapkan oleh pengguna. Dalam hal ini, produk dasar sering kali menjadi dasar untuk pengembangan produk yang lebih kompleks atau dengan fitur tambahan.

Sebagai contoh, *basic product* dari baglog budidaya jamur tiram di Malang adalah berbentuk silinder dengan ukuran 20x35 cm, dikemas dalam plastik, dan menggunakan bahan baku utama serbuk kayu. Warna baglog juga menjadi salah satu ciri khas yang dapat diidentifikasi oleh konsumen. Karakteristik ini merupakan elemen dasar yang harus ada agar baglog dapat berfungsi dengan baik sebagai media tumbuh jamur tiram. Dengan memenuhi standar dasar ini, produsen dapat memastikan bahwa produk mereka siap digunakan oleh petani untuk budidaya jamur

c) *Expected Product*

Expected product adalah sejumlah atribut dan kondisi produk yang diharapkan oleh konsumen saat membeli produk yang ditawarkan. Harapan ini didasarkan pada keinginan atau imajinasi konsumen terhadap bagaimana produk tersebut harus berfungsi dan performa yang diharapkan. Konsumen biasanya memiliki standar tertentu yang mereka gunakan untuk mengevaluasi apakah produk memenuhi kebutuhan dan ekspektasi mereka. *Expected product* mencakup berbagai aspek seperti kualitas, keandalan, dan utilitas yang diinginkan konsumen untuk mendapatkan nilai maksimal dari produk yang mereka beli.

Sebagai contoh, *expected product* dari baglog budidaya jamur tiram di Malang mencakup beberapa atribut penting yang sangat diharapkan oleh

konsumen. Baglog tersebut harus mampu menyerap air dan mempertahankan kelembapan yang diperlukan untuk pertumbuhan jamur tiram. Selain itu, baglog harus menyediakan nutrisi yang tepat dan memiliki tingkat isi yang padat serta struktur yang kokoh untuk mendukung pertumbuhan jamur. Konsumen juga mengharapkan baglog ini memiliki kualitas yang konsisten, sehingga mereka dapat mengandalkannya untuk menghasilkan panen jamur tiram yang optimal. Dengan memenuhi harapan-harapan ini, produsen dapat memastikan kepuasan pelanggan dan membangun reputasi yang baik di pasar.

d) *Augmented Product*

Augmented product adalah atribut produk yang melampaui ekspektasi pelanggan, memberikan nilai tambah yang tidak ditemukan pada produk dari perusahaan atau kompetitor lain. Atribut ini mencakup fitur atau layanan tambahan yang meningkatkan pengalaman konsumen dan membedakan produk tersebut di pasar. Untuk menerapkan *augmented product*, perusahaan harus mampu memproduksi produk yang kreatif dan inovatif, sehingga memberikan keunggulan kompetitif dan meningkatkan daya tarik produk di mata konsumen.

Sebagai contoh, baglog budidaya jamur tiram di Malang dapat menjadi *augmented product* dengan beberapa fitur unggulan. Pertama, baglog dapat digunakan lebih dari satu kali, memberikan efisiensi dan penghematan biaya bagi petani. Selain itu, proses sterilisasi baglog dilakukan menggunakan mesin, memastikan kebersihan dan mengurangi risiko kontaminasi. Ketersediaan bahan baku yang konsisten juga menjadi keunggulan, menjamin produksi tidak terganggu. Terakhir, proses monitoring suhu menggunakan sistem otomatis, yang memastikan kondisi optimal untuk pertumbuhan jamur dan meminimalkan kesalahan manusia. Dengan fitur-fitur ini, baglog jamur tiram Malang

menawarkan nilai tambah yang signifikan, melampaui harapan konsumen dan meningkatkan kepuasan mereka.

e) *Potential Product*

Potential product adalah perubahan bentuk yang dialami oleh suatu produk di masa mendatang, menggambarkan potensi pengembangan dan inovasi yang dapat terjadi. Ketergantungan *potential product* terletak pada bagaimana seorang produsen dapat meyakinkan konsumen bahwa produk mereka memiliki nilai tambah yang berkelanjutan dan dapat menjadi investasi untuk masa depan. Ini mencakup visi jangka panjang tentang bagaimana produk tersebut bisa terus berkembang dan memberikan manfaat yang lebih luas bagi konsumen.

Misalnya, baglog budidaya jamur tiram di Malang yang terbuat dari serbuk kayu memiliki berbagai potensi manfaat di masa depan. Selain berfungsi sebagai media tanam untuk jamur, baglog ini dapat didaur ulang menjadi pupuk organik yang berguna bagi pertanian. Baglog bekas juga dapat diolah menjadi kompos, memperkaya tanah dengan nutrisi alami. Lebih jauh lagi, baglog bekas dapat dimanfaatkan untuk budidaya ternak cacing, yang menghasilkan kascing sebagai pupuk berkualitas tinggi. Dengan berbagai manfaat tambahan ini, baglog jamur tiram Malang menjadi pilihan media tanam yang berkelanjutan, memberikan solusi ramah lingkungan dan ekonomis bagi petani dan konsumen.

Dari penjelasan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa produk memiliki lima tingkatan yang penting untuk dipahami. Mengetahui tingkatan ini sangat penting dalam merumuskan strategi pemasaran yang efektif. Strategi yang tepat tidak hanya dapat meningkatkan penjualan dan pendapatan, tetapi juga membantu perusahaan dalam menghadapi persaingan di pasar.

3. Pengembangan Produk

Pengembangan produk merupakan suatu keharusan bagi perusahaan agar tetap kompetitif di pasar. Perusahaan harus terus memperbaiki atau menyempurnakan produk agar konsumen tetap setia menggunakannya. Dengan strategi pengembangan yang baik, perusahaan dapat memastikan produknya tidak hanya bertahan tetapi juga berkembang di pasar yang terus berubah.

Menurut Stevenson (2018) dalam bukunya "*Operations Management*," melibatkan identifikasi peluang pasar, pengembangan konsep, desain, pengujian, dan peluncuran produk. Tujuannya adalah menciptakan atau meningkatkan produk agar lebih sesuai dengan kebutuhan konsumen dan kompetitif. Sementara menurut Heizer & Render (2015), pengembangan produk melibatkan semua aktivitas perusahaan untuk menentukan, mengembangkan, dan memperbaiki produk, termasuk memperbarui produk lama, menambah proses yang ada, atau mengurangi biaya. Tujuannya adalah menarik perhatian konsumen dan meningkatkan volume penjualan.

Dari dua definisi para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa pengembangan produk mencakup berbagai aktivitas untuk menciptakan, memperbaiki, atau meningkatkan produk. Proses ini melibatkan identifikasi peluang pasar, desain, pengujian, dan peluncuran, serta memperbarui produk lama dan menambah proses yang ada. Tujuannya adalah untuk memenuhi kebutuhan konsumen, meningkatkan daya saing, menarik perhatian konsumen, dan meningkatkan volume penjualan.

4. Metode Pengembangan Produk

Pada metode pengembangan produk terdapat serangkaian langkah-langkah yang harus dilalui untuk membuat atau meningkatkan suatu produk.

Terdapat dua metode yang dapat digunakan yaitu metode *Quality Function Deployment* (QFD) dan metode tahapan pengembangan produk. Metode *Quality Function Deployment* (QFD) menurut Ficalora & Cohen (2013) merupakan metode yang membantu perusahaan mengidentifikasi dan menerjemahkan kebutuhan konsumen ke dalam spesifikasi produk. Selanjutnya dengan menggunakan matriks *House of Quality*, perusahaan dapat merinci kebutuhan konsumen dan menghubungkannya dengan karakteristik teknis yang harus dimiliki produk.

Pada tahapan pengembangan produk mencakup beberapa langkah utama, yaitu gagasan atau ide, seleksi gagasan, desain produk, uji coba konsep, dan komunikasi prototipe. Setiap tahap tersebut penting untuk memastikan bahwa produk dapat memenuhi standar yang diharapkan dan siap untuk diluncurkan ke pasar, Indriantoro & Supomo (2009). Proses ini membantu memastikan produk akhir tidak hanya sesuai dengan ekspektasi konsumen tetapi juga dapat bersaing secara efektif di pasar.

Kombinasi antara metode *Quality Function Deployment* (QFD) dan tahapan pengembangan produk sangat penting untuk memastikan produk memenuhi harapan pasar dan kebutuhan konsumen. Menggabungkan kedua metode ini membantu perusahaan memahami keinginan konsumen secara mendalam. Dengan demikian, perusahaan dapat mengembangkan produk yang lebih baik dan lebih kompetitif.

5. Quality Function Deployment (QFD)

Salah satu metode yang dapat digunakan dalam proses pengembangan produk adalah *Quality Function Deployment* (QFD). *Quality Function Deployment* (QFD) adalah metode yang digunakan dalam proses pengembangan produk untuk

memastikan bahwa kebutuhan dan keinginan konsumen diidentifikasi dan diprioritaskan dengan tepat. Tujuan dari QFD yaitu perusahaan dapat merumuskan respon teknis yang sesuai untuk memenuhi kebutuhan konsumen tersebut secara efektif.

Menurut Ficalora dan Cohen (2013) *Quality Function Deployment* (QFD) adalah salah metode untuk perencanaan dan pengembangan produk atau layanan terstruktur yang memungkinkan tim pengembangan untuk menentukan dengan jelas keinginan dan kebutuhan konsumen. Hal ini bertujuan untuk mengevaluasi dan menemukan titik kesesuaian antara atribut-atribut produk dengan kemampuan teknis. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode *Quality function Deployment* (QFD) karena dapat menerjemahkan kebutuhan konsumen kedalam rancangan pengembangan media tanam budidaya jamur tiram Malang.

Adapun tahapan dalam *Quality Function Deployment* (QFD) cenderung berbeda-beda. Suksesnya tahapan QFD memerlukan penilaian yang tepat atas kebutuhan konsumen. Tahapan QFD menurut Ficalora & Cohen (2013) disajikan pada langkah-langkah berikut :

- a) Identifikasi kebutuhan konsumen, tahap identifikasi ini bertujuan untuk memahami secara mendalam kebutuhan dan keinginan konsumen dalam proses pengembangan produk. Dengan mengetahui kebutuhan konsumen, perusahaan dapat merancang produk yang lebih tepat sasaran dan memuaskan harapan pasar. Pada tahap ini identifikasi kebutuhan yang didasarkan pada rancangan pengembangan media tanam dengan memodifikasi bahan baku utama media tanam pada jamur tiram Malang.
- b) Analisis tingkat kepentingan konsumen (TKK), analisis ini bertujuan untuk menilai seberapa penting atribut kebutuhan konsumen yang akan

dikembangkan berdasarkan tingkat kepentingannya. Hal ini dapat menghasilkan tingkat kepentingan dan kinerja suatu produk. Jadi pada tahap ini semakin tinggi tingkat kepentingan, semakin penting indikator proses pengembangan dengan memodifikasi bahan baku utama media tanam pada jamur tiram Malang.

- c) Analisis Tingkat Kepuasan Pelanggan (TKP), adalah proses untuk menilai kepuasan konsumen terhadap produk yang ditawarkan. Tujuan dari tahapan ini adalah untuk mengukur seberapa puas pelanggan dengan atribut produk, di mana tingkat kepuasan yang tinggi menunjukkan bahwa konsumen merasa puas dengan produk tersebut. Dengan melakukan analisis TKP secara rutin, budidaya jamur tiram Malang dapat memahami persepsi konsumen terhadap hasil media tanam mereka dan mengidentifikasi atribut yang memerlukan perbaikan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan secara keseluruhan.
- d) Analisis perbandingan produk kompetitor, dilakukan dengan menganalisis tingkat kepuasan pelanggan terhadap produk yang ditawarkan oleh kompetitor. Jika nilai perbandingan produk menunjukkan tingkat kepuasan yang lebih rendah dibandingkan kompetitor, maka indikator tersebut dianggap kurang memuaskan di mata konsumen. Oleh karena itu, memahami preferensi pelanggan terhadap produk kompetitor sangat penting bagi budidaya jamur tiram Malang untuk meningkatkan kualitas media tanam jamur mereka dan mempertahankan daya saing di pasar.
- e) Target (Goal), yaitu dengan membandingkan nilai tertinggi dari TTK dan TKP dari setiap indikator. Nilai target didapatkan dari nilai TTK apabila nilai TTK lebih tinggi dari TKP begitu pun sebaliknya. Tahapan ini memungkinkan budidaya jamur tiram Malang untuk mengarahkan upaya mereka untuk

memenuhi harapan konsumen dan meningkatkan kepuasan pelanggan secara keseluruhan.

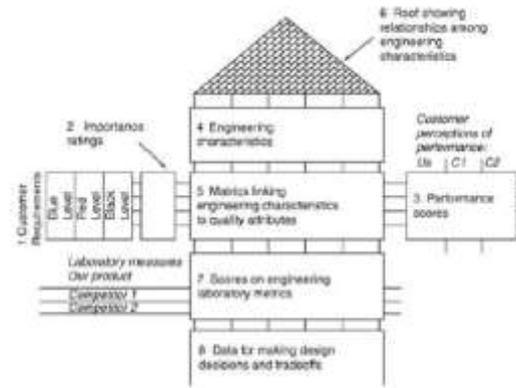
- f) *Improvement Ratio* (IR), menentukan tingkatan yang ingin dicapai perusahaan untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Nilai $IR > 1$ berarti indikator tersebut perlu adanya perbaikan dan semakin besar nilai IR semakin besar pula usaha yang dilakukan pada proses pengembangan. Dengan memantau IR, budidaya jamur tiram Malang dapat mengidentifikasi media tanam jamur tiram perlu ditingkatkan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dan memperkuat posisi mereka di pasar.
- g) Poin penjualan menunjukkan seberapa besar pengaruh pemenuhan kebutuhan konsumen terhadap penjualan produk. Dimana semakin tinggi nilai poin penjualan, semakin tinggi tingkat indikator dalam penjualan produk. Hal ini juga berlaku untuk budidaya jamur tiram Malang, di mana nilai poin penjualan yang tinggi menandakan efektivitas media tanam dalam memenuhi kebutuhan konsumen dan berpotensi meningkatkan penjualan. Dengan memperhatikan poin penjualan, budidaya jamur tiram Malang dapat mengevaluasi efektivitas media tanam mereka dan mengidentifikasi atribut yang perlu ditingkatkan untuk memenuhi kebutuhan pasar.
- h) *Raw Weight* (RW), menunjukkan kepentingan akhir konsumen dan dihitung dari nilai $TKK \times IR \times \text{Poin Penjualan}$. Bagi perusahaan, RW memberikan gambaran tentang seberapa besar kepentingan konsumen terhadap produk mereka, berdasarkan kebutuhan yang dipenuhi, perbaikan yang diperlukan, dan efektivitas produk dalam mempengaruhi penjualan. Dengan memahami RW, budidaya jamur tiram Malang dapat mengalokasikan sumber daya secara

lebih efisien untuk meningkatkan atribut yang dianggap penting oleh konsumen dan mendukung pertumbuhan usaha mereka.

- i) *Normalized Raw Weight* (NRW), menunjukkan pentingnya nilai raw weight dibandingkan dengan total nilai raw weight. Nilai *Normalized Raw Weight* tertinggi berarti indikator tersebut merupakan indikator terpenting dalam proses pengembangan produk dan perlu adanya perbaikan. Bagi budidaya jamur tiram Malang, NRW adalah nilai penting untuk menetapkan prioritas dalam upaya perbaikan media tanam. Dengan memahami NRW, budidaya jamur tiram Malang dapat fokus pada meningkatkan atribut yang dianggap paling penting oleh konsumen untuk memastikan keberhasilan media tanam dan kepuasan pelanggan yang lebih besar.
- j) Respon teknis, tanggapan dari pakar yang digunakan untuk merespon kebutuhan konsumen. Pada penelitian ini pakar yang diminta dalam menentukan respon teknis berasal dari perusahaan budidaya jamur tiram Malang yaitu seorang owner atau seseorang yang ahli dalam proses budidaya jamur di perusahaan tersebut. Pakar tersebut kemudian menghubungkan antar kebutuhan konsumen dan respon teknis apa yang harus dilakukan.
- k) Matrik *Relationships*, menghubungkan antara respon teknis dengan atribut kebutuhan konsumen. Dengan menganalisis matriks ini, perusahaan budidaya jamur tiram Malang dapat memastikan bahwa produk mereka tidak hanya memenuhi standar teknis yang diperlukan, tetapi juga sesuai dengan keinginan dan kebutuhan konsumen. Ini memungkinkan mereka untuk menghasilkan media tanam yang lebih berkualitas dengan pasar, meningkatkan kepuasan konsumen, dan memperkuat posisi mereka di industri budidaya jamur.

- l) Matrik *Correlation*, tahapan dimana menghubungkan antara respon teknis dengan respon teknis lainnya. Dengan menganalisis matriks ini, perusahaan dapat mengidentifikasi ketergantungan antara berbagai spesifikasi teknis dalam proses budidaya jamur tiram. Informasi ini dapat membantu dalam menentukan strategi pengembangan produk yang lebih terkoordinasi, serta meningkatkan kualitas media tanam bagi perusahaan budidaya jamur tiram Malang.
- m) Prioritas respon teknis, menentukan prioritas perbaikan pada respon teknis. Pada tahap ini dilakukan perhitungan nilai prioritas dan kontribusi dari respon teknis. Dengan memahami prioritas ini, perusahaan dapat mengalokasikan sumber daya dengan lebih efektif, fokus pada aspek-aspek yang dianggap paling penting untuk diperbaiki, dan memastikan bahwa upaya perbaikan yang dilakukan sejalan dengan kebutuhan pasar dan keinginan konsumen. Hal ini memungkinkan budidaya jamur tiram Malang untuk meningkatkan kualitas media tanam mereka dan memenuhi harapan pelanggan dengan lebih baik.

Semua data yang dikelola pada tahapan sebelumnya kemudian dimasukkan dan diolah dalam matriks *House of Quality* (HOQ) berdasarkan bagian atau klasifikasi atribut yang telah ditentukan. *House of Quality* (HOQ), yang disajikan pada Gambar 2.2 berikut, berfungsi sebagai alat analisis yang membantu mengintegrasikan kebutuhan konsumen dengan spesifikasi teknis produk. Melalui HOQ, perusahaan dapat memastikan bahwa setiap aspek dari proses produksi sesuai dengan harapan dan persyaratan pelanggan, sehingga menghasilkan produk yang berkualitas tinggi dan memuaskan.



Gambar 2. 2 House Of Quality
Sumber : Ficalora and Cohen (2013)

Berdasarkan langkah-langkah dalam pengembangan produk, dapat disimpulkan bahwa desain metode *Quality Function Deployment* (QFD) menggunakan matriks yang menghubungkan keinginan pelanggan dengan proses produksi untuk memenuhi keinginan konsumen. Dalam proses ini, analisis produk kompetitor juga memainkan peran penting dengan membandingkan tingkat kepuasan pelanggan terhadap produk perusahaan dengan produk pesaing. Dengan demikian, perusahaan dapat mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan dan memastikan bahwa produk yang dihasilkan tidak hanya memenuhi, tetapi juga melebihi harapan konsumen, sehingga mampu bersaing di pasar.

6. Tahapan Pengembangan Produk

Tahapan pengembangan produk adalah metode untuk memastikan bahwa produk yang dihasilkan sesuai dengan harapan pelanggan. Proses ini melibatkan serangkaian langkah terstruktur yang dimulai dari perencanaan awal, pengembangan konsep, dan desain hingga tahap produksi akhir. Dengan mengikuti tahapan ini, perusahaan dapat mengidentifikasi dan mengatasi potensi masalah

sejak awal, sehingga produk akhir yang dihasilkan berkualitas tinggi dan memenuhi kebutuhan pasar.

Metode Tahapan Pengembangan Produk meliputi gagasan atau ide, seleksi gagasan, desain produk, uji coba konsep, dan komunikasi konsep Indriantoro & Supomo (2009). Dengan mengikuti tahapan ini, perusahaan dapat memastikan bahwa produk yang dihasilkan tidak hanya memenuhi harapan konsumen, tetapi juga efektif dalam memenuhi kebutuhan pasar. Langkah-langkah dalam tahapan pengembangan produk membentuk kerangka kerja yang terstruktur untuk memastikan produk sesuai dengan kebutuhan konsumen. Berikut merupakan 5 Tahapan Pengembangan Produk menurut Indriantoro & Supomo (2009) :

- a) Gagasan atau Ide, merupakan langkah awal dalam pengembangan produk baru bagi perusahaan. Proses ini melibatkan pencarian ide secara sistematis dari dalam perusahaan serta pemahaman mendalam terhadap kebutuhan konsumen. Gagasan-gagasan yang dihasilkan memainkan peran penting dalam menemukan inovasi produk yang potensial untuk memenuhi kebutuhan pasar. Setelah itu, langkah berikutnya adalah mengelompokkan ide-ide tersebut sesuai kategori untuk mempermudah proses evaluasi dan pengembangan lebih lanjut. Dengan pendekatan ini, budidaya jamur tiram Malang dapat secara efektif menghasilkan media tanam yang relevan dan menarik bagi konsumen, meningkatkan daya saing mereka di pasar.
- b) Seleksi gagasan, merupakan tahap penting dalam pengembangan produk bagi perusahaan. Proses ini melibatkan pemilihan gagasan-gagasan yang sesuai dengan sumber daya perusahaan. Setelah mengidentifikasi gagasan produk potensial, langkah berikutnya adalah menyaringnya berdasarkan jumlah dan peringkat daya tarik, seperti kualitas, kinerja, dan keamanan produk. Dengan

pendekatan ini, budidaya jamur tiram Malang dapat memastikan penggunaan sumber daya secara efisien dan menghasilkan media tanam yang sesuai dengan standar kualitas dan keamanan yang tinggi.

- c) Desain produk, mencakup pemahaman terhadap tren produk serta pemilihan bahan baku yang tepat untuk memengaruhi kualitas, fungsi, dan biaya produksi. Dengan memperhatikan tren konsumen yang berkembang dan menggunakan bahan baku berkualitas, budidaya jamur tiram Malang dapat menciptakan media tanam yang sesuai dengan preferensi pasar serta memiliki keunggulan kompetitif. Hal ini memastikan bahwa media tanam yang dihasilkan tidak hanya memenuhi kebutuhan konsumen tetapi juga unggul dalam hal kualitas dan efektivitas, sehingga dapat meningkatkan daya saing produk di pasar.
- d) Uji coba konsep merupakan langkah penting dalam pengembangan media tanam bagi budidaya jamur tiram Malang. Proses ini melibatkan pembuatan dan pengujian sampel media tanam sebagai versi awal untuk evaluasi dan perbaikan sebelum peluncuran resmi. Tujuannya adalah memastikan kinerja dan kualitas media tanam sesuai dengan standar yang ditetapkan serta mengidentifikasi dan memperbaiki masalah potensial sebelum media tanam diperkenalkan secara luas. Dengan melakukan uji coba sampel secara cermat, budidaya jamur tiram Malang dapat memastikan bahwa media tanam yang diluncurkan ke pasaran memenuhi harapan konsumen dan memberikan pengalaman yang memuaskan.
- e) Komunikasi prototipe, merupakan aspek penting dalam pengembangan produk. Proses ini melibatkan beberapa elemen, seperti komunikasi konsep untuk menciptakan versi awal produk yang akan diuji, prosedur produk untuk

merinci langkah-langkah pembuatan dan penggunaan, serta prototipe sebagai model awal produk untuk pengujian dan perbaikan sebelum peluncuran resmi. Dengan melakukan komunikasi prototipe secara efektif, budidaya jamur tiram Malang dapat memastikan bahwa media tanam yang dihasilkan memenuhi standar kualitas dan kebutuhan konsumen sebelum dipasarkan secara luas.

Disimpulkan bahwa tahap pengembangan produk dimulai dari tahap pencarian gagasan atau ide hingga tahap komunikasi prototipe. Setiap tahapan memiliki keterkaitan satu sama lain. Oleh karena itu, tahapan dalam pengembangan produk harus dilakukan secara berurutan dan detail agar pengembangan produk dapat berjalan dengan optimal.

B. Landasan Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan cara peneliti untuk melakukan perbandingan dan sebagai referensi yang berguna membantu penelitian yang akan dilakukan dan juga menjadikan acuan bagi peneliti sehingga dapat memperbanyak teori yang akan digunakan.

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No	Nama dan Tahun	Tujuan Penelitian	Alat Analisis	Hasil Penelitian
1.	Aji Jaka Purnomo (2014)	Untuk merancang dan membuat suatu alat yang dapat membantu pemadatan serbuk kayu dengan menggunakan mesin, sehingga dapat membantu petani jamur agar dapat membuat media tanam jamur tiram lebih cepat dari sebelumnya.	<i>Quality Function Deployment</i> (QFD)	Dengan rekayasa mesin pemadat serbuk kayu untuk mempercepat produksi pada proses pembuatan media tanam jamur tiram. Perhitungan waktu normal sebelum menggunakan rekayasa mesin pemadat membutuhkan waktu 7,076 menit kemudian setelah menggunakan rekayasa mesin pemadat serbuk kayu waktu menjadi 3,48 menit.
2	Dimas Widya Afriadi, Atok Miftachul Hudha, Siti Zaenab (2015)	Untuk mengetahui pengaruh limbah dedaunan dengan kandungan yang ada pada limbah dedaunan sebagai pengganti serbuk kayu dengan bantuan EM4 terhadap hasil produksi jamur	Eksperimen nyata (true eksperiment) dengan menggunakan rancangan The Postest Only Control	Pemanfaatan limbah dedaunan sebagai pengganti serbuk kayu dengan bantuan pengurai EM4 memiliki pengaruh yang sangat nyata terhadap pertumbuhan dan hasil produksi jamur tiram putih (<i>Pleurotus ostreatus</i>).

No	Nama dan Tahun	Tujuan Penelitian	Alat Analisis	Hasil Penelitian
		tiram putih (<i>Pleurotus ostreatus</i>).	Group Design.	
3	Baiq Farhatul Wahidah, Firman Adi Saputra (2015)	Untuk mengetahui perbedaan pengaruh pertumbuhan media serbuk gergaji dan jerami padi terhadap waktu perkembangan miselium, jumlah tubuh buah dan basah bobot <i>Pleurotus ostreatus</i> yang ditanam pada media (baglog).	Rancangan acak Lengkap (RAL) dengan dua jenis perlakuan media tanam.	Penggunaan media tanam serbuk kayu gergaji sebagai media tumbuh memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan jamur tiram putih <i>Pleurotus ostreatus</i> , jika dibandingkan dengan penggunaan media tanam jerami padi.
4	D. Yadi Heryadi, Ristina Siti Sundari, Rini Agustini, Andang Hidayat (2021)	Untuk mengetahui biaya-biaya hingga kelayakan usaha agribisnis jamur tiram menggunakan media limbah serbuk sabut kelapa dan yang biasa yaitu limbah serbuk gergaji.	Analisis R/C ratio	Pengusaha agribisnis jamur tiram bisa mempertimbangkan keputusan menggunakan media limbah serbuk sabut kelapa atau limbah serbuk gergaji tergantung ketersediaan di sekitar lokasi dengan informasi harga limbah serbuk sabut kelapa lebih murah dari pada limbah serbuk gergaji.
5	Siti Mardiana, Ellen L. Panggabean, Retno A. Kuswardani & Muhammad Usman (2018)	Untuk mengetahui pengaruh pertumbuhan miselium dan produksi tubuh buah jamur tiram putih pada media kombinasi/ substitusi serbuk teh dengan serbuk gergaji.	Eksperimen nyata (true experiment) dengan menggunakan rancangan The Posttest Only Control Group Design.	Pertumbuhan dan laju miselium menutup substrat untuk semua kombinasi perlakuan serbuk teh dan serbuk gergaji menunjukkan hasil yang baik.
6	Ni Kadek Dwityasari Anggraeni, Ismail Efendi dan Baiq Mirawati (2022)	Untuk mengetahui efektivitas limbah tongkol jagung sebagai campuran bahan dasar dalam pembuatan baglog jamur tiram (<i>Pleurotus ostreatus</i>).	Eksperimen nyata (true experiment) dengan menggunakan rancangan The Posttest Only Control Group Design.	Percepatan pertumbuhan miselium didapatkan hasil yang signifikan dan berpengaruh terhadap percepatan pertumbuhan miselium.
7	Isnawatia, Irkham Mahmudi, Dian N. Khayati, Tri W. Utami, Kiki E. Purwanti dan Maria Ulfa (2019)	Untuk mengetahui komposisi penggunaan limbah kertas sebagai media tanam jamur tiram putih yang sesuai.	Eksperimen nyata (true experiment) dengan menggunakan rancangan The Posttest Only Control Group Design.	Penggunaan limbah kertas menghasilkan rambat meselium paling baik dalam penelitian ini pada konsentrasi kertas 80% dari berat total baglog dengan total 18,35 cm pada hari ke-18
8	Saktiyono Sigit Tri Pamungkas	Untuk mengetahui pengaruh jenis	Eksperimen nyata (true	Komposisi media tanam (gergaji dan kardus) dapat meningkatkan pertumbuhan

No	Nama dan Tahun	Tujuan Penelitian	Alat Analisis	Hasil Penelitian
	(2018)	campuran media tanam, pemberian pupuk cair serta interaksi keduanya guna pertumbuhan jamur tiram putih.	eksperiment) dengan menggunakan rancangan The Postest Only Control Group Design.	jamur tiram putih meliputi saat muncul tubuh buah, berat segar jamur saat panen, berat kering jamur dan jumlah tubuh buah.
9	Heru Purdianto, Budi Utomo, Ni Dewi Ambal Ikka (2021)	Untuk Mengetahui kelayakan usaha produksi baglog di desa Bandung, kecamatan Gedeg, kabupaten Mojokerto.	Analisis rasio keuntungan atas biaya (B/C ratio)	Dari hasil perhitungan diatas didapat nilai B/C sebesar = 1,65. Nilai = 1,65 > 1, sehingga dapat disimpulkan usaha budidaya jamur tiram di Raffa Jaya Mushroom layak untuk diusahakan.
10	Hari Kapli, Atria Martina, Febry, Rafika, Harlis, Retni, Rahmah (2022)	Untuk mengetahui media dan Langkah budidaya pada jamur kuping.	Tahapan penelitian produk (Pengamatan HIFA)	Perbedaan konsentrasi dari dedak bekatul memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan produktivitas jamur kuping (<i>Auricularia auricular</i>).

Sumber: Purnomo (2014); Afriadi, et al. (2015); Wahidah, et al. (2015); Sundari, et al. (2021); Penggabean, et al. (2018); Anggraeni, et al. (2022); Isnawatia, et al. (2019); Pamungkas (2018); Purdianto, (2021); Kapli, et al. (2022), diolah.

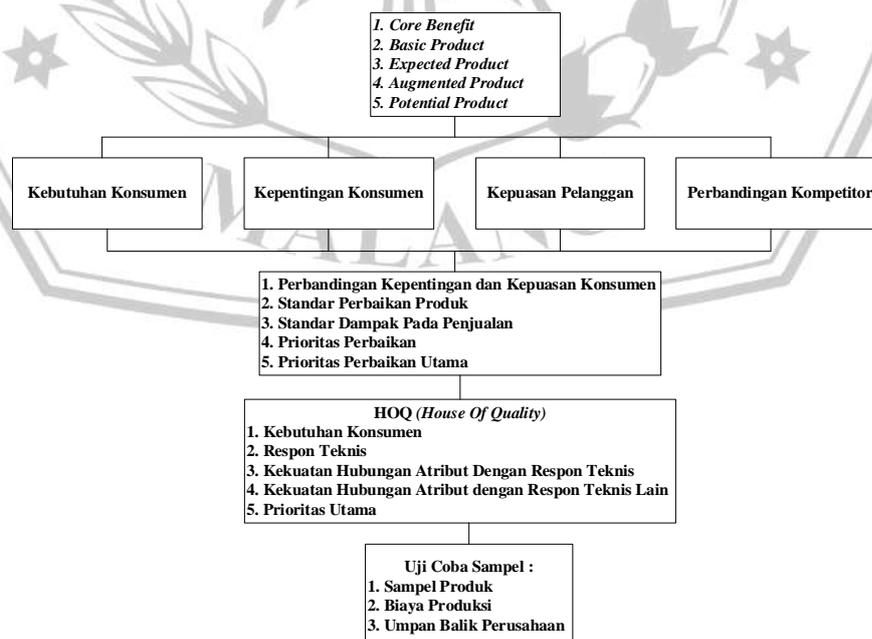
Berdasarkan tabel 2.1 adapun persamaan penelitian terdahulu terletak pada sebagian metode dan topik yang digunakan, seperti pada penelitian Purnomo (2014) mengenai metode QFD dan pada penelitian Afriadi (2015), Mardiana (2018), Dwityasari (2022), Isnawatia (2019), Pamungkas (2018) yang menggunakan metode eksperimental. Dari beberapa penelitian tersebut berfokus pada topik pengembangan produk. Topik ini merupakan fokus utama dalam penelitian karena pentingnya pengembangan produk dalam memenuhi kebutuhan dan preferensi konsumen yang terus berubah.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu terletak pada metodenya yang hanya menggunakan 1 metode yaitu metode Analisis R/C ratio yang digunakan untuk perhitungan biaya saja dalam penelitian mereka, seperti pada penelitian Sundari, et al. (2021) dan Purdianto, et al. (2021). Kebaruan dari penelitian ini terletak pada metode yang digunakan, yaitu metode *Quality Function Deployment*

(QFD) dan metode Tahapan pengembangan produk. Kedua metode ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi pengembangan produk. Dengan menggunakan 2 metode tersebut, penelitian ini dapat memberikan wawasan baru tentang bagaimana meningkatkan proses pengembangan produk. Berbeda dengan penelitian terdahulu yang umumnya hanya menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD) atau metode eksperimental saja.

C. Kerangka Pikir

Menurut Sugiyono (2019), kerangka pikir adalah alur logis yang menghubungkan berbagai konsep, teori, dan temuan penelitian sebelumnya untuk membentuk landasan teoretis dari suatu penelitian. Kerangka pikir berfungsi sebagai panduan untuk menjelaskan hubungan antar variabel yang diteliti dan memberikan arah yang jelas dalam proses pengumpulan data serta analisis. Dengan memiliki kerangka pikir yang jelas, peneliti dapat mengidentifikasi serta merumuskan tujuan penelitian yang tepat, sehingga penelitian yang dilakukan menjadi lebih terstruktur. Kerangka pikir ini dibuat untuk memberikan gambaran tentang proses pengembangan media tanam budidaya jamur tiram Malang.



Gambar 2. 3 Kerangka Pikir
Sumber : Kotler dan Keller (2016), Ficalora dan Cohen (2013), Indriantoro dan Supomo (2009), diolah.

Berdasarkan kerangka pikir pada gambar 2.3 dapat disimpulkan dalam pengembangan produk Kotler dan Keller (2016). Dimana terdapat 5 indikator tingkatan produk yaitu *core benefit*, *basic product*, *expected product*, *augmented product*, *potential product*. Pengembangan produk ini diolah menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD) berdasarkan teori dari (Ficalora & Cohen, 2013).

Indikator dari 5 tingkatan produk digunakan dalam memperoleh data kebutuhan konsumen, kepentingan konsumen, kepuasan pelanggan dan perbandingan kompetitor. Setelah data dikumpulkan dan kemudian dianalisis untuk mengidentifikasi kebutuhan konsumen, analisis kepentingan konsumen, analisis kepuasan pelanggan, dan melakukan analisis perbandingan dengan kompetitor. Data tersebut kemudian digunakan dalam proses penentuan perbandingan kepentingan dan kepuasan konsumen, standar perbaikan produk, standar dampak pada penjualan, prioritas perbaikan, dan prioritas perbaikan utama,

Data yang dikumpulkan sebelumnya kemudian dimasukkan kedalam matrik *House of quality* (HOQ). Kemudian penentuan respon teknis untuk kekuatan hubungan atribut dengan respon teknis, dan kekuatan hubungan atribut dengan respon teknis lain, dan penentuan prioritas utama. Hasil dari pengembangan dengan metode *Quality Function Deployment* (QFD) merupakan serangkaian saran dan rekomendasi untuk pengembangan produk agar dapat memenuhi kebutuhan konsumen. Oleh karena itu, langkah berikutnya adalah menggunakan metode Tahapan Pengembangan Produk dengan melakukan uji coba sampel dengan membuat sampel produk, biaya produksi dan umpan balik perusahaan.

D. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel adalah penjabaran dari setiap variabel, dimensi, dan indikator dengan tujuan mempermudah pengukuran data. Sehingga teori yang digunakan dalam penelitian dapat diterapkan dalam situasi nyata. Oleh karena itu, definisi operasional variabel sangat penting dalam suatu penelitian. Definisi operasional variabel dalam penelitian ini disajikan dalam tabel 2.2 berikut:

Tabel 2. 2 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Variabel	Indikator
<i>Core Benefit</i>	Manfaat dasar produk yang ditawarkan kepada konsumen	Media tanam pada jamur tiram
<i>Basic Product</i>	Bentuk dasar suatu produk yang dapat dirasakan oleh panca indera	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berbentuk silinder 2. Ukuran 20x35 cm 3. Kemasan plastik 4. Bahan baku serbuk kayu 5. Warna
<i>Expected Product</i>	Serangkaian atribut dan kondisi produk yang diharapkan pembeli saat membeli suatu produk	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyerap air 2. Mempertahankan kelembapan 3. Nutrisi yang tepat 4. Tingkat isi yang padat 5. Struktur yang kokoh
<i>Augmented Product</i>	Sesuatu yang membedakan produk yang ditawarkan dengan produk pesaingnya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan lebih dari 1 kali 2. Proses sterilisasi menggunakan mesin 3. Ketersediaan bahan 4. Proses monitoring suhu menggunakan sistem otomatis
<i>Potential Product</i>	Segala perubahan dan penambahan yang mungkin dilakukan pada produk di masa mendatang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manfaat untuk pupuk organik 2. Manfaat untuk kompos 3. Manfaat untuk ternak cacing 4. Menjadi pilihan media tanam berkelanjutan
Identifikasi kebutuhan konsumen	Identifikasi kebutuhan konsumen merupakan tahap yang bertujuan untuk mengetahui kebutuhan konsumen dalam mengembangkan media tanam yang mempengaruhi budidaya jamur tiram Malang.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kualitas bahan baku 2. Ketersediaan bahan baku 3. Harga bahan baku 4. Proses produksi
Kepentingan Konsumen	Kepentingan konsumen merupakan kepentingan konsumen berdasarkan keadaan yang sebenarnya. Dalam hal ini kepentingan media tanam yang mempengaruhi budidaya jamur tiram Malang.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kualitas baglog 2. Efisiensi baglog 3. Permintaan pasar 4. Harga jual baglog
Kepuasan Pelanggan	Kepuasan pelanggan merupakan kepuasan pelanggan terhadap media tanam yang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keberlanjutan Produksi 2. Umpan Balik Konsumen

Variabel	Definisi Variabel	Indikator
	mempengaruhi budidaya jamur tiram Malang.	
Perbandingan produk kompetitor	Perbandingan produk competitor merupakan tingkat kepuasan pelanggan dari produk kompetitor yaitu media tanam serbuk kayu dan damen.	1. Perbandingan kualitas baglog 2. Perbandingan harga baglog
Perbandingan Kepentingan dan Kepuasan Konsumen	Perbandingan Kepentingan dan Kepuasan Konsumen merupakan perbandingan nilai tertinggi antara kepentingan konsumen dan kepuasan pelanggan dari media tanam yang mempengaruhi budidaya jamur tiram Malang.	1. Kepentingan konsumen jamur tiram Malang 2. Kepuasan pelanggan jamur tiram Malang
Standar Perbaikan Produk	Standar Perbaikan Produk merupakan penentu atribut mana sajakah yang ingin dilakukan sebuah perbaikan.	1. Nilai standar kualitas baglog 2. Standar efisiensi produksi
Standar Dampak Pada Penjualan	Standar Dampak Pada Penjualan menunjukkan seberapa besar pengaruh kebutuhan konsumen dalam penjualan.	1. Dampak kualitas pada penjualan 2. Dampak harga pada penjualan
Prioritas Perbaikan	Prioritas Perbaikan merupakan kepentingan akhir dari masing - masing atribut kebutuhan konsumen	1. Kepentingan konsumen jamur tiram Malang 2. Perbandingan Kepentingan dan Kepuasan Konsumen 3. Standar Dampak Pada Penjualan
Prioritas Perbaikan Utama	Prioritas Perbaikan Utama merupakan Pengidentifikasian kepentingan masing – masing atribut kebutuhan konsumen dari semua atribut tersebut.	1. Standar Perbaikan Produk 2. Total Standar Perbaikan Produk
Respon Teknis	Respon teknis merupakan respon yang diberikan perusahaan sejenis yang memiliki pasar yang lebih luas untuk mengembangkan produknya.	Atribut media tanam yang dibutuhkan konsumen
Kekuatan Hubungan Atribut dengan Respon Teknis	Kekuatan Hubungan Atribut dengan Respon Teknis dibuat untuk menghubungkan antara Respon teknis dengan atribut kebutuhan konsumen.	Atribut kebutuhan konsumen
Kekuatan Hubungan Atribut dengan Respon Teknis Lain	Kekuatan Hubungan Atribut dengan Respon Teknis Lain dibuat untuk mengetahui seberapa kuat hubungan antar Respon teknis dari media tanam budidaya jamur tiram Malang	Persyaratan/respon teknis
Prioritas utama	Prioritas persyaratan atau respon teknis menunjukkan seberapa penting suatu persyaratan teknik untuk dikembangkan.	Persyaratan/respon teknis

Variabel	Definisi Variabel	Indikator
Matrik HOQ (<i>House Of Quality</i>)	Matrik HOQ (<i>House Of Quality</i>) merupakan matrik yang berisi semua tahapan sebelumnya sesuai dengan bagian dan juga klasifikasi atribut yang sudah ditentukan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi kebutuhan konsumen 2. Kepentingan konsumen 3. Kepuasan pelanggan 4. Tingkat perbandingan produk competitor 5. Perbandingan Kepentingan dan Kepuasan Konsumen 6. Standar Perbaikan Produk 7. Standar Dampak Pada Penjualan 8. Prioritas Perbaikan 9. Prioritas Perbaikan 10. Respon Teknis 11. Kekuatan Hubungan Atribut dengan Respon Teknis Lain
Sampel produk	Sampel produk merupakan sekelompok media tanam yang dipilih dari total media tanam yang ada untuk diteliti.	Perbandingan 3 sampel media tanam dengan komposisi media tanam yang berbeda.
Uji Coba Sampel	Pengujian sampel dengan menentukan penetapan harga produk dan realibilitas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bahan baku yang digunakan 2. Harga bahan baku per Kg 3. Kebutuhan per periode 4. Total variabel cost
Umpan Balik Perusahaan	Segala bentuk informasi atau respons yang diberikan oleh perusahaan kepada konsumen mengenai produk.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hasil Perbandingan 2. Kelebihan 3. Kekurangan

Sumber: @Budidaya Jamur Tiram Malang (2023), Kotler dan Keller (2016), Ficalora dan Cohen (2013), Indriantoro & Supomo (2009), diolah