

## **BAB II**

### **Kajian Pustaka**

#### **2.1 Kajian Teoritis**

Kajian teori merupakan salah satu tahapan dalam proses penelitian. Penyusunan kajian teori menjadi dasar pertimbangan dalam penentuan langkah-langkah penelitian. Proses penentuan teori yang sesuai dengan topik peneliti membutuhkan kecakapan khusus dari peneliti. Seorang peneliti akan kesulitan menyusun kajian teori manakala peneliti tidak menguasai topik penelitian yang sedang dilakukannya, begitupun sebaliknya peneliti akan relatif lancar dalam proses penyusunan kajian teori manakala dirinya paham betul terhadap topik-topik risetnya. Faktor lainnya adalah kecakapan dalam mencari rujukan yang relevan dengan kebutuhan risetnya. (Surahman et al., 2020). Pada Penelitian ini, terdapat 5 kajian Teoritis. Penjelasan lebih lengkapnya sebagai berikut :

##### **2.1.1 Kualitas Produk**

Kualitas produk memiliki peran yang penting untuk mencapai kepuasan konsumen sehingga apabila kualitasnya baik dan sesuai dengan harapan konsumen maka tingkat kepuasan juga akan semakin tinggi. Kualitas produk memiliki pengaruh terhadap kepuasan pelanggan sehingga lebih baik jika dapat meningkatkan dan mempertahankan kualitas produk tersebut. Kualitas produk merupakan kemampuan suatu barang untuk dapat memberikan hasil atau kinerja yang sesuai dengan yang diinginkan oleh pelanggan atau bahkan dapat melebihi keinginan pelanggan (Liyanto & Pahar, 2021).

Kondisi persaingan pasar yang semakin ketat mendorong para produsen dan pemasar bersaing untuk menyediakan produk sesuai dengan kebutuhan konsumen dan memasarkan produk yang dihasilkan dengan strategi pemasaran yang baik. Tujuannya agar produser tetap mendapat kepercayaan dari konsumen dan yang terpenting adalah memberikan kepuasan kepada para konsumen (Haryadi et al., 2020).

Oleh karena itu, untuk dapat memenuhi kepuasan konsumen, maka penting bagi produsen maupun pemasar untuk mengetahui perilaku konsumen. Perilaku konsumen merupakan hal-hal yang mendasari konsumen untuk membuat keputusan pembelian. Cara pandang seorang konsumen terhadap suatu produk apakah produk tersebut baik atau buruk secara kualitas, harga, bentuk, dan manfaat adalah dasar sebelum ia mengambil keputusan pembelian. Produk musiman tentunya dibutuhkan orang pada musim-musim tertentu, dari sanalah tentunya seorang produsen berusaha untuk memenuhi permintaan konsumen(Haryadi et al., 2020).

### 2.1.2 Genteng

Genteng merupakan bagian utama dari suatu bangunan sebagai penutup atap rumah. Fungsi utama genteng adalah menahan panas sinar matahari dan curahan air hujan. Genteng dapat dibuat dalam berbagai bentuk dan metode pemasangan yang berbeda, namun bentuk genteng yang paling umum digunakan adalah persegi panjang. Genteng dapat dibuat dari berbagai macam bahan antara lain tanah liat, kayu, batu, aspal, fiber, plastik, asbes, beton, kaca, dan logam. Genteng merupakan salah satu elemen terpenting dalam sebuah bangunan.(Sari et al., 2021)

Selain itu, pemilihan jenis batu bata yang tepat dapat memberikan tampilan lebih artistik pada bangunan tersebut. Genteng merupakan elemen struktur yang berfungsi sebagai atap dan melindungi bangunan dari air hujan, panas matahari, dan angin(Maulidia et al., 2020). Atap genteng harus memenuhi persyaratan tertentu adalah sebagai berikut :

1. Atap genteng harus tahan cuaca dan tahan lama.
2. Memberikan keamanan dan kenyamanan kepada penghuni.
3. Tahan terhadap tekanan dan pengaruh angin.
4. Spesifikasi pembuatan dan pengujian sebagaimana ditentukan dalam SNI (Maulidia et al., 2020).

Proses pembuatan genteng terbagi menjadi lima proses yaitu proses pencampuran bahan baku, proses percetakan/pembentukan, proses pengeringan, proses pembakaran, proses pendinginan yang dapat dilihat pada Gambar 2.1 dibawah ini.



Gambar 2. 1 Proses Pembuatan Genteng

Gambar 2.1 menjelaskan proses/tahapan pembuatan genteng. Dari lima proses tersebut ditemukan beberapa faktor yang menjadi alasan cacatnya/defect suatu produk. Penjelasan lebih lanjutnya adalah sebagai berikut.

#### 1. Proses Pencampuran bahan baku

Proses awal pembuatan genteng adalah pengolahan bahan baku yang berasal dari tanah lempung yang mendominasi dengan tambahan pasir dan air. Tanah lempung adalah tanah yang memiliki ukuran partikel yang halus (Kuarsa, 2021). Proses ini meliputi pencampuran, penggilingan dan penyaringan bahan baku untuk menciptakan adonan padat dan siap untuk dicetak.

Pada proses penggilingan, Adonan tanah liat digiling hingga halus menggunakan mesin giling untuk memastikan kualitas genteng yang dihasilkan padat dan homogen. Sedangkan pada proses penyaringan, Adonan disaring untuk

menghilangkan kotoran dan partikel kasar yang dapat mengganggu proses pembentukan genteng. Pada tahap awal pencampuran bahan baku ini, sering terjadi kesalahan dalam proses pengolahan sehingga menimbulkan beberapa kerusakan pada produk genteng seperti :

- Terlalu banyak air: Adonan menjadi terlalu encer sehingga sulit dibentuk dan mudah retak saat pengeringan.
- Terlalu sedikit air: Adonan menjadi terlalu keras dan sulit dibentuk, sehingga hasil cetakan tidak sempurna.
- Terlalu banyak pasir: Adonan menjadi kasar dan kurang plastis, sehingga sulit dibentuk dan mudah retak.
- Terlalu sedikit pasir: Adonan menjadi mudah menyusut dan retak saat pengeringan dan pembakaran.

## 2. Proses Pembentukan/Percetakan Genteng. :

Proses pembentukan genteng ini adalah dimulai dari hasil pencampuran adonan tanah liat yang sudah di campur kemudian dicetak ke dalam mesin press. Mesin ini akan menekan adonan dengan tekanan yang sangat kuat sehingga terbentuk genteng dengan bentuk dan ukuran yang presisi(Tugino, 2021). Pada proses pembentukan ini, perlu diperhatikan beberapa aspek agar tidak terjadi cacat/defect pada hasil akhirnya nanti, seperti :

- Tekanan yang berlebihan atau terlalu besar saat proses pembentukan.
- Kurangnya pelumasan: cetakan yang tidak dilumasi dengan baik, akibatnya gesekan akan semakin besar dan mempercepat proses aus.
- Tekanan pembentukan yang tidak merata.
- Campuran tanah liat yang tidak homogen.

Akibat dari kesalahan tersebut adalah terjadi kerusakan seperti retak pada permukaan genteng, bentuk genteng tidak sempurna (bengkok, tidak rata), ukuran genteng tidak seragam dan terdapat lubang atau pori-pori pada permukaan genteng.

### 3. Proses Pengeringan

**Pada proses pengeringan ini,** genteng hasil cetakan dijemur di bawah sinar matahari selama beberapa hari hingga kadar airnya berkurang. Pada proses pengeringan, genteng harus benar-benar kering agar tidak terjadi defect produk seperti retak pada permukaan dan tepi genteng, genteng melengkung atau berubah bentuk, dan genteng pecah. Kerusakan-kerusakan tersebut disebabkan karena :

- Pengeringan terlalu cepat atau terlalu lambat.
- Perubahan suhu yang drastis ( seperti contoh panas tiba-tiba mendung atau hujan)
- Kelembaban udara ( dari pagi sampai malam tidak ada panas )

### 4. Proses Pembakaran

Proses Pembakaran adalah proses dimana genteng yang sudah kering dimasukkan ke dalam tungku pembakaran. Proses Pembakaran di dalam tungku ini, genteng dipanaskan pada suhu yang sangat tinggi. Proses pembakaran ini akan mengubah sifat fisik dan kimia tanah liat, sehingga genteng menjadi keras dan tahan terhadap cuaca. Pada proses pembakaran ini, suhu api dan posisi genteng dalam tungku harus benar-benar diperhatikan agar tidak terjadi kerusakan pada hasil produksi genteng seperti genteng retak atau pecah, warna genteng tidak merata dan terjadi keropos pada permukaan genteng. Kerusakan-kerusakan tidak bisa disebabkan oleh :

- Suhu pembakaran tidak sesuai.
- Waktu pembakaran tidak optimal
- Bahan bakar yang digunakan tidak maksimal

### 5. Proses Pendinginan

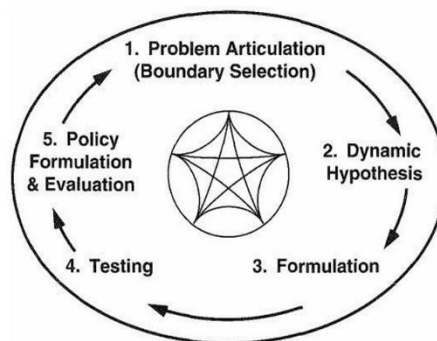
Setelah dibakar, genteng kemudian didinginkan secara perlahan untuk menghindari retak. Genteng yang sudah dingin kemudian dibersihkan, diperbaiki jika ada cacat, dan disortir berdasarkan kualitas. Pendinginan yang terlalu cepat dapat menyebabkan genteng menjadi retak.

### 2.1.3 Sistem Dinamis

Sistem Dinamik adalah suatu pendekatan dengan bantuan komputer untuk menganalisis kebijakan dan desain. Simulasi sistem dinamik merupakan simulasi kontinu yang dikembangkan oleh Jay Forrester (MIT) pada tahun 1960-an, berfokus pada struktur dan perilaku sistem yang terdiri atas interaksi antar variabel dan loop feedback. (Suryani et al., 2020) Hubungan dan interaksi antar variabel dinyatakan dalam diagram kausatik. Proses umpan balik dapat dikelompokkan menjadi dua bagian, yaitu (Suryani et al., 2023)

- a. Umpan Balik Positif Jenis umpan balik ini menciptakan proses pertumbuhan, di mana suatu kejadian dapat menimbulkan akibat yang akan memperbesar kejadian berikutnya secara terus menerus. Umpan balik ini dapat menyebabkan ketidakstabilan, ketidakseimbangan, serta pertumbuhan yang kontinu. Contoh: sistem pertumbuhan penduduk.
- b. Umpan balik negatif Jenis umpan balik ini berusaha menciptakan keseimbangan dengan memberikan koreksi agar tujuan dapat dicapai. Contoh: sistem pengatur suhu ruangan. (Suryani et al., 2023).

Dalam pemodelan sistem dinamik dilakukan beberapa tahapan yang menentukan alur suatu sistem dalam mengembangkan model sistem dinamik. Menurut Erma Suryani dalam bukunya *“Model Sistem Dinamik Peningkatan Produktivitas Padi”* terdapat 5 tahapan yang dilakukan dalam mengembangkan model sistem dinamik, kelima tahapan tersebut seperti pada Gambar 2.2 dibawah ini.



Gambar 2. 2 Tahapan Sistem Dinamis.

Gambar 2.2 Menjelaskan tahapan pada sistem dinamis(Suryani, 2021). Untuk penjelasan lebih lanjutnya adalah sebagai berikut :

a. *Problem articulation.*

*Problem articulation* merupakan tahap awal dalam proses pemodelan dan analisis. Tahap ini berfokus pada pendefinisian masalah secara cermat, menyeluruh, dan relevan dengan konteks sistem yang akan diteliti. Tujuan utamanya adalah untuk memahami masalah secara mendalam, bukan hanya gejalanya, tetapi juga akar penyebabnya. Artikulasi masalah juga mencakup penentuan batasan sistem, identifikasi variabel kunci, dan pengembangan kerangka konseptual yang menggambarkan hubungan sebab-akibat antar variabel.

Langkah ini merupakan pendefinisian masalah yang akan diselesaikan menggunakan model sistem dinamik beserta variabel-variabel yang terkait di dalamnya. Pada tahapan ini pembuat model mengembangkan karakterisasi awal masalah melalui diskusi awal dengan kelompok, dilengkapi dengan penelitian arsip, pengumpulan data, wawancara, dan observasi atau partisipasi langsung. Pemilihan tema meliputi apa masalah dan mengapa hal itu menjadi sebuah masalah. Setelah menentukan tema, selanjutnya mendefinisikan variabel kunci.

b. *Formulating a dynamics hypothesis*

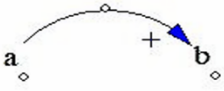

"*Formulating a dynamics hypothesis*" atau merumuskan hipotesis dinamika adalah langkah yang melibatkan pengembangan penjelasan awal tentang bagaimana perilaku masalah yang diamati muncul dari struktur sistem. Tahapan ini dimulai dari perumusan hipotesis awal yang menjelaskan tentang teori perilaku bermasalah yang bersifat sementara untuk membentuk proses pemodelan. Hipotesis ini berfungsi sebagai dasar untuk memahami dan memodelkan sistem secara lebih mendalam.

Pada langkah ini dibuat diagram kausatik/*causal loop diagram* yang digunakan untuk menggambarkan gabungan kasualitas antar variabel di dalam sistem. Setelah pembuatan diagram kausatik dilanjutkan dengan mengubah diagram tersebut menjadi

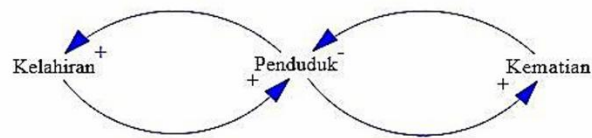
diagram simulasi atau bisa disebut *stock and flow Diagram*. Dengan melakukan simulasi akan diambil hipotesis dinamik dengan melihat struktur hubungan antar variabel.

Pemetaan struktur sebab-akibat berdasarkan hipotesis awal, variabel kunci, mode referensi, dan data lain yang tersedia, menggunakan *causal loop diagram*. Dengan melakukan simulasi akan diambil hipotesis dinamik dengan melihat struktur hubungan antar variabel. Variabel direalisasikan oleh tautan sebab akibat, ditunjukkan oleh panah. Setiap tautan sebab akibat diberi polaritas, baik positif (+) atau negatif (-) untuk menunjukkan bagaimana variabel dependen berubah ketika variabel independen berubah. Pada Simbol-simbol pada CLD dapat dilihat pada Tabel 2.1

Tabel 2.1 Simbol *Causal Loop Diagram*.

No	Simbol	Keterangan
1		Polaritas positif (+): Menunjukkan bahwa jika variabel A meningkat, variabel B juga meningkat (atau jika A menurun, B juga menurun).
2		Polaritas negatif (-): Menunjukkan bahwa jika variabel A meningkat, variabel B menurun (atau sebaliknya).

Contoh *causal loop diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.1. lingkaran umpan balik tersebut terdiri atas lingkaran umpan balik positif yaitu hubungan antara kelahiran dengan penduduk, di mana semakin banyak kelahiran bayi semakin bertambah jumlah penduduk, di lain pihak semakin banyak jumlah penduduk semakin banyak jumlah kelahiran bayi. Sebaliknya, lingkaran umpan balik negatif yaitu hubungan antara kematian dengan penduduk, di mana semakin banyak kematian bayi semakin berkurang jumlah penduduk, di lain pihak semakin banyak jumlah penduduk semakin banyak jumlah kematian bayi seperti contoh pada Gambar 2.3



Gambar 2.3 Contoh *Causal Loop Diagram*.

c. *Formulating a Simulation Model*

Tahapan ini akan menguji *dynamics hypothesis* dari *causal loop diagram* untuk model formal yang ditentukan sepenuhnya, lengkap dengan persamaan, parameter, dan kondisi awal. Pada tahap ini dilakukan konversi elemen dan variabel di dalam sistem menjadi persamaan, level, rate, dan auxiliary. Pada tahap ini pula ditentukan estimasi dari nilai awal dan nilai parameter.

Stock and Flow menggambarkan struktur aliran secara rinci sehingga dapat digunakan untuk menyusun model matematis. Diagram alir (simulasi) menggambarkan hubungan antar variabel dan sudah dinyatakan dalam bentuk simbol-simbol. Dalam pemodelan sistem dinamik terdapat besaran-besaran pokok yang terdiri atas variabel-variabel.

d. *Testing*

*Testing* atau pengujian merupakan tahap krusial untuk memastikan bahwa model yang telah dibangun dapat merepresentasikan sistem nyata dengan akurat dan dapat digunakan untuk pengambilan keputusan yang sesuai. Pengujian dalam sistem dinamis tidak hanya berfokus pada validasi numerik, tetapi juga pada validasi struktural dan perilaku. Validasi struktural melibatkan pengujian apakah model mencakup variabel-variabel kunci dan hubungan sebab-akibat yang relevan. Validasi perilaku melibatkan perbandingan antara perilaku model dengan perilaku sistem nyata, baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Pengujian sensitivitas juga penting untuk memahami bagaimana perubahan parameter model mempengaruhi hasil simulasi.

Tahapan ini dilakukan setelah melengkapi persamaan dan parameter pada setiap bagian. Pengujian bertujuan untuk membandingkan perilaku yang di simulasikan dari model dengan perilaku aktual dari sistem yang sebenarnya. Setiap persamaan harus diperiksa untuk konsistensi dimensi. Tingkat sensitif perilaku model dan rekomendasi kebijakan harus dinilai berdasarkan ketidakpastian dalam asumsi maupun structural.

Langkah ini penting dilakukan untuk melakukan perbandingan antara nilai luaran yang dihasilkan simulasi dari model dibandingkan dengan nilai luaran dari sistem nyata. Sebelum dapat melakukan langkah ini harus dilakukan verifikasi dan validasi terhadap model. Verifikasi adalah proses untuk memastikan bagaimana cara yang digunakan dalam melakukan ataupun membuat sesuatu dalam kasus ini adalah sebuah model sudah benar. Sementara validasi adalah proses untuk memastikan model yang dibuat sudah sesuai dan benar. Proses verifikasi dan validasi selanjutnya harus dilakukan pada setiap tahapan pembuatan model.

*e. Policy design and evaluation*

*Policy design and evaluation* (perancangan dan evaluasi kebijakan) adalah proses merancang dan mengevaluasi berbagai pilihan atau portofolio kebijakan, efek yang ditimbulkannya, dan bagaimana mereka berinteraksi. Pada tahap desain kebijakan lebih dari sekadar mengubah nilai parameter. Desain kebijakan mencakup pembuatan strategi, struktur, dan aturan keputusan yang sepenuhnya baru. Dalam struktur umpan balik dari suatu sistem menentukan dinamika, sebagian besar waktu kebijakan akan melibatkan umpan balik dominan dengan mendesain ulang struktur stok dan aliran, menghilangkan penundaan waktu, menyalurkan aliran dan kualitas informasi yang tersedia di titik keputusan utama, atau secara fundamental menciptakan kembali proses pengambilan keputusan aktor dalam sistem.

#### 2.1.4 Strategi Peningkatan Penjualan

##### a. *Segmentation* Pemasaran.

Segmentasi ini lebih menekankan pada segmen pasar yang dituju atau dipilih setelah dilakukan observasi pasar. Adapun hasil analisis dari segmentasi yang ada pada Genteng Desa Winong ini adalah lebih menguatkan kekuatan pasar di sekitar. Dalam hal ini, Genteng Desa Winong lebih menguatkan kepercayaan pembeli di sekitar terlebih dahulu sebelum menjangkau pada area pasar yang lebih luas. Selain itu, manfaat dari penguatan segmen pasar di sekitar, justru memperluas promosi alami karena dibarengi dengan promosi gratis dari pelanggan sebelumnya yang merasa puas dengan kualitas produk genteng Desa Winong (Azaria et al., 2023).

##### b. *Targeting* Pemasaran.

Suatu perusahaan harus memiliki target utama dari konsumen yang akan membeli produknya. Dengan penargetan yang tepat, akan memudahkan produk terjual dengan tepat sasaran. UMKM Industri genteng Desa Winong dengan hasil wawancara yang telah dilakukan, diketahui bahwa target utama dari home industri genteng Desa Winong adalah pengusaha atau pebisnis, di mana tujuannya adalah untuk mendapatkan profit lebih cepat (Azaria et al., 2023).

##### c. *Positioning* Pemasaran.

*Positioning* (penempatan posisi) dalam strategi pemasaran berarti tindakan yang dilakukan *marketer* untuk membuat citra produk dan hal-hal yang ingin ditawarkan kepada pasarnya. Jika dipahami lebih dalam, tindakan sesuai posisi berarti menjadikan pasar sebagai medan penting dalam mendapatkan konsumen. Dalam *positioning* harus mengembangkan keunggulan karakteristik bauran pemasaran untuk setiap segmen pasar sasaran dan mengembangkan keunggulan atas karakteristik yang akan dikomunikasikan (Amnah, 2022).

*Positioning* menurut Batra R., dkk yang meliputi: 1) Dengan menggunakan produk karakteristik atau manfaat untuk konsumen, 2) Dengan menggunakan perbandingan antara harga dan kualitas, 3) Dengan menonjolkan cara pemakaian

dan penggunaan, 4) Dengan menggunakan pendekatan pemakai produk, 5) Dengan menggunakan pendekatan kategori, kelas produk, 6) Dengan menggunakan pendekatan simbol budaya, 7) Dengan menggunakan pendekatan pesaing (Amnah, 2022).

#### 2.1.5 Analisis *SOAR*

Dalam era saat ini, setiap bisnis membutuhkan strategi pemasaran digital yang efektif, mengingat 82% konsumen melakukan pencarian produk secara online sebelum melakukan pembelian. Strategi ini membantu bisnis memperluas jangkauan pasar dan menghasilkan prospek bisnis yang lebih banyak. Oleh karena itu, pemasaran digital terutama melibatkan upaya dalam membangun hubungan kepercayaan dan loyalitas dengan pelanggan. Pemasaran masuk menjadi aspek utama dari pemasaran digital, di mana komunikasi terbuka dan cerdas dengan pelanggan dapat mengalihkan perhatian mereka pada produk atau layanan perusahaan. Dengan mempromosikan konten yang disesuaikan dengan kebutuhan pelanggan, dapat tercipta hubungan pribadi yang kuat (Sugiarti et al., 2023).

Strategis *SOAR* dan kerangka kerja perencanaan merupakan pendekatan dinamis, modern, dan inovatif dalam membangun pemikiran strategis, menilai kinerja individu dan tim, merumuskan strategi, serta membuat rencana strategis. *SOAR* adalah singkatan dari Strengths, Opportunities, Aspirations, dan Results. Sebagai kerangka kerja, *SOAR* berfokus pada formulasi dan implementasi strategi yang positif dengan mengidentifikasi kekuatan, menciptakan peluang, mendorong individu dan tim untuk berbagi aspirasi, dan menentukan hasil yang dapat diukur dan bermakna (Sugiarti et al., 2023).

##### a. *Strength (S)*

Strength (S) merujuk pada potensi dan kemampuan yang dimiliki oleh suatu entitas, baik dalam bentuk aset fisik maupun non-fisik, yang mendukung kelangsungan usaha atau organisasi tersebut.

##### b. *Opportunities (O)*

Peluang merupakan bagian dari lingkungan eksternal yang perlu dianalisis untuk memperoleh informasi yang dapat digunakan dalam pengambilan keputusan demi kelangsungan bisnis atau organisasi. Memanfaatkan peluang akan memberikan keuntungan bagi entitas jika mampu mengenali dan meraih peluang tersebut secara tepat dan efektif. Lingkungan eksternal adalah suatu domain yang penuh dengan potensi dan peluang. Keberhasilan suatu perusahaan bergantung pada kemampuannya dalam memaksimalkan peluang yang ada.

c. *Aspirations (A)*

Keterlibatan dan kontribusi semua pihak dalam sebuah organisasi atau kelompok dalam proses perencanaan, dengan tujuan menciptakan visi dan misi yang kuat serta membangun kepercayaan terhadap produk, pasar, dan faktor-faktor lain dalam kegiatan bisnis, dengan harapan dapat meningkatkan kinerja dan pelayanan.

d. *Results (R)*

Menetapkan ukuran pencapaian yang diinginkan (*measurable results*) dalam perencanaan strategis, guna mengevaluasi sejauh mana pencapaian tujuan yang telah disepakati bersama. Untuk memotivasi anggota organisasi dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan, diperlukan sistem pengakuan (*recognition*) dan *reward* yang menarik (Sugiarti et al., 2023).

Penerapan SOAR pada Produksi Genteng Desa Winong terdapat pada tabel 2.2. untuk penjelasan lebih lengkapnya adalah sebagai berikut :

Tabel 2.2 Analisis SOAR pada Produksi Genteng Desa Winong

1.Strengths (Kekuatan)	3.Aspirations (Aspirasi)
1. Kualitas unik: Genteng Desa Winong mungkin memiliki kualitas unik, seperti warna alami, daya tahan tinggi terhadap cuaca ekstrem, atau desain tradisional yang khas. 2. Keterampilan lokal: Pengrajin di Desa Winong mungkin memiliki keterampilan	1. Meningkatkan pendapatan: Meningkatkan pendapatan pengrajin genteng. 2. Melestarikan budaya: Melestarikan keahlian tradisional pembuatan genteng. 3. Menjadi merek genteng terkenal:

<p>tradisional yang tinggi dalam membuat genteng.</p> <p>3. Bahan baku lokal: Ketersediaan bahan baku lokal seperti tanah liat berkualitas dapat memberikan keunggulan biaya.</p> <p>4. Reputasi: Genteng Desa Winong mungkin sudah memiliki reputasi baik di pasar lokal atau regional.</p>	<p>Membangun merek genteng Desa Winong yang dikenal secara nasional bahkan internasional.</p> <p>4. Meningkatkan kesejahteraan masyarakat: Meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pengembangan industri genteng.</p>
<b>2.Opportunities (Peluang)</b>	<b>4.Results (Hasil)</b>
<p>1. Permintaan pasar: Permintaan akan produk-produk alami dan ramah lingkungan semakin meningkat.</p> <p>2. Pariwisata: Jika Desa Winong menjadi destinasi wisata, maka permintaan akan genteng tradisional sebagai souvenir akan meningkat.</p> <p>3. Kerjasama dengan arsitek: Membangun kerjasama dengan arsitek untuk menggunakan genteng tradisional dalam proyek-proyek bangunan modern.</p> <p>4. Pengembangan produk baru: Memproduksi jenis genteng baru dengan variasi warna, ukuran, atau fungsi.</p>	<p>1. Kenaikan volume penjualan: Meningkatnya jumlah genteng yang terjual.</p> <p>2. Peningkatan harga jual: Kenaikan harga jual per unit genteng.</p> <p>3. Pengembangan pasar baru: Menembus pasar baru, baik di dalam maupun luar negeri.</p> <p>4. Penciptaan lapangan kerja: Terbukanya lapangan kerja baru di sektor produksi genteng.</p>

Setelah mengidentifikasi kekuatan, peluang, aspirasi, dan hasil yang diharapkan, langkah selanjutnya adalah merumuskan strategi. Berikut adalah Strategi yang Dapat Diterapkan Berdasarkan Analisis SOAR :

- a. Memperkuat merek: Membuat logo dan kemasan yang menarik, serta melakukan promosi melalui media sosial dan pameran.
- b. Mengembangkan produk baru: Membuat variasi genteng dengan desain modern atau dengan menambahkan fitur tambahan seperti isolasi suara.
- c. Membangun jaringan distribusi: Membangun kerjasama dengan toko bangunan, pengembang perumahan, dan arsitek.
- d. Meningkatkan kualitas produksi: Melakukan pelatihan bagi pengrajin, menggunakan teknologi yang lebih modern, dan menerapkan sistem pengendalian kualitas yang ketat.

- e. Membangun desa wisata: Mengubah Desa Winong menjadi desa wisata dengan fokus pada proses pembuatan genteng tradisional.

#### 2.1.6 Hubungan Metode Sistem Dinamis dengan Analisis SOAR

Pada Penelitian ini, Peneliti menjelaskan tentang hubungan metode sistem dinamis dengan analisis SOAR. Perbaikan kualitas proses produksi genteng menggunakan metode sistem dinamis dan analisis SOAR memiliki hubungan yang sinergis. Sistem dinamis memiliki kelebihan tentang pemodelan dan simulasinya, memberikan pemahaman mendalam tentang interaksi antar variabel dalam proses produksi, seperti pengaruh kualitas bahan baku terhadap hasil akhir. Informasi yang dihasilkan dari simulasi ini dapat menjadi dasar yang kuat untuk analisis SOAR.

Analisis SOAR, yang berfokus pada kekuatan (*Strengths*), peluang (*Opportunities*), aspirasi (*Aspirations*), dan hasil (*Results*), kemudian merumuskan strategi perbaikan yang sesuai dengan hasil penelitian dan terukur. Seperti contoh : jika simulasi menunjukkan bahwa variasi tanah liat adalah masalah utama, SOAR dapat mengidentifikasi peluang penggunaan teknologi pengolahan tanah liat yang lebih canggih. Simulasi lebih lanjut dapat menguji dampak teknologi baru ini terhadap kualitas dan biaya produksi, memastikan strategi yang diusulkan efektif dan efisien. Dengan demikian, integrasi kedua metode ini menghasilkan pendekatan yang komprehensif, di mana pemahaman dinamis tentang sistem produksi dipadukan dengan visi strategis untuk mencapai perbaikan kualitas yang optimal.

## 2.2 Kajian Empiris

Penentuan indikator-indikator penelitian ini adalah dengan cara melakukan wawancara, referensi, dari jurnal yang terkait dan penelitian terdahulu. Indikator tersebut mengacu pada aspek simulasi sistem dinamik. Untuk penjelasan lebih lanjutnya ada pada Tabel 2.3 sebagai berikut :

Tabel 2.3 Kajian Empiris

No	Nama Peneliti	Tempat Penelitian	Metode	Hasil
1	( Wijaya, 2024 )	Produksi tape ketan wilayah cirebon	Simulasi dan sistem dinamis	Sistem produksi tape Melalui simulasi model, dapat memperbaiki kualitas produksi secara signifikan yang mampu meningkatkan pendapatan dan kelayakan usaha tape ketan.
2	( Aulia, 2024 )	PT. Tirta Intimizu Nusantara	Model Simulasi	Model Simulasi dapat mengoptimalkan produksi yang tidak tercapai akibat dari waktu proses yang terlalu lama dari target waktu produksi yang telah ditentukan.
3	( Nurhadi, 2021 )	Desa Winong, Kecamatan Maospati	Keberlanjutan Industri pengolahan genteng	Keberlanjutan industri pengolahan genteng mampu mempertahankan aspek: modal, bahan baku, pemasaran, teknologi, tenaga kerja.
4	1.Pujiantoro, 2022 )	Kecamatan Kebakkramat, Kabupaten Karanganyar	Perbaikan Kualitas	Hasil dari eksperimen pada komposisi bahan baku pembuatan genteng dengan memanfaatkan limbah lingkungan berupa serbuk kaca dan abu pembakaran kayu, menghasilkan kekuatan tekan dan penyerapan air genteng dan sudah memenuhi syarat kualitas SNI 03-2095-1998.
5	( Noviyasari, 2021 )	Perusahaan Manufactur	Simulasi, MRP II	Simulasi Sistem Perencanaan dan Pengendalian Produksi pada Perusahaan Manufaktur dapat meningkatkan keefektifan dan keefisienan dalam menentukan jumlah produksi pada periode tahun berikutnya.
6	( Murjito, 2020 )	UMKM Produksi Genteng Kab. Malang	Perbaikan Kualitas	peningkatan teknologi dengan menambah campuran atau komposisi bahan genteng dengan kaolin dapat meningkatkan daya saing pada proses penjualan genteng.
7	( Yosafat N, 2022 )	CV Glory Star Indonesia	Peningkatan Penjualan, SOAR	Strategi Marketing Mix (7Ps) dengan metode analisis SOAR dalam upaya peningkatan penjualan pada CV Glory Star Indonesia merupakan strategi A-R dengan perolehan nilai tertinggi yang didapatkan melalui penentuan posisi matriks.

No	Nama Peneliti	Tempat Penelitian	Metode	Hasil
8	( Wiwid, 2022 )	E-Commerce	Analisis SOAR	Analisis SOAR dalam digital marketing membantu managerial memilih alur promosi dan meningkatkan value produk secara bersamaan.
9	( Ahmad, 2021 )	BMT Aman Utama Jepara	Analisis SOAR Strategi Pemasaran Pembiayaan Pembelian Kendaraan	Menyediakan pembiayaan yang mudah untuk meningkatkan produktivitas anggota tanpa harus merasa terbebani dengan adanya denda dan Menerapkan promosi yang efektif dengan memberikan diskon dan reward untuk menarik minat anggota.
10	(Andhika, 2020 )		Model Sistem Dinamis dengan Simulasi Formulasi Kebijakan Publik	Simulasi model yang telah diintroduksi menggambarkan formulasi kebijakan “perlu” mengadopsi sistem dinamis untuk menghindari kebijakan yang tidak berkualitas.
11	( Aladdin, 2025 )	UMKM Pembuatan Genteng Desa Winong	Simulasi Sistem Dinamis dan Analisis SOAR	Meminimalisir defect/cacat pada proses produksi genteng Desa Winong, Kec. Maospati dan Membuat Hasil produksi genteng menjadi lebih konsisten dari segi kualitas, sehingga dapat memenuhi standar yang lebih tinggi.

### 2.3 Kerangka Berpikir Penelitian

Kerangka berfikir penelitian adalah dasar pemikiran yang berasal dari sintesis antara fakta, hasil observasi, dan kajian literatur. Kerangka berpikir penelitian merupakan alat konseptual yang digunakan untuk menjelaskan hubungan logistik antar variabel dalam sebuah penelitian . Kerangka ini memberikan alur penelitian yang logis, mulai dari teori hingga hasil yang diharapkan(Syahputri et al., 2023).

Kerangka berpikir dalam penelitian ini berawal dari permasalahan kualitas genteng yang berpengaruh terhadap daya saing dan tingkat penjualan pada industri rumah tangga genteng di Desa Winong, Kec. Maospati, Kab. Magetan. Untuk

meningkatkan kualitas genteng, dilakukan simulasi perbaikan proses produksi guna mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat dioptimalkan. Setelah Parameter simulasi produksi di ukur, selanjutnya menentukan Mekanisme Peningkatan keberkelanjutan dengan Tahapan Implementasi yaitu Pemetaan proses produksi yang ada, Uji coba bahan alternatif , dan analisis pengolahan data. Pada hasil Tahapan Implentasi ini, yang dilakukan kemudian adalah menggunakan strategi analisis SOAR yang ada pada tabel 2.4 sebagai berikut:

Tabel 2. 4 Strategi implementasi matriks dengan analisis SOAR

No	Komponen SOAR	Aksi	Indikator Target
1	<i>Strength</i> /Kekuatan	Optimalisasi proses produksi	Pengurangan <i>defect</i>
2	<i>Opportunities</i> /Peluang	Kemitraan dengan kontraktor	Penambahan mitra
3	<i>Aspirations</i> / Aspirasi	Sertifikat Produk	Pemenuhan 8 dari 10 poin SNI
4	<i>Result</i> / Hasil	Sistem pemasaran digital	Peningkatan trafik website

Tabel 2.4 menjelaskan tentang Implementasi strategi matriks SOAR dalam konteks peningkatan kualitas genteng dan penjualan home industri yang menghasilkan uji statistik perbedaan kualitas sebelum dan setelah intervensi, analisis regresi antara peningkatan kualitas dan volume penjualan dan studi komparatif dengan kompetitor regional. Kerangka ini mengintegrasikan pendekatan kualitatif (analisis SOAR) dengan kuantitatif (simulasi produksi) untuk menciptakan model peningkatan berkelanjutan yang berbasis data aktual dan potensi lokal.