

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Jamur Tiram Putih

Jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) dinamakan demikian karena bentuknya mirip cangkang tiram atau *oyster mushroom*. Jamur tiram putih merupakan organisme yang bersifat heterotrof, yaitu organisme yang tidak memiliki klorofil, sehingga tidak dapat melakukan proses fotosintesis atau tidak mampu membuat makanannya sendiri. Pada umumnya, pertumbuhan jamur di tempat yang lembab akan bertumbuh dengan baik. Jamur juga dapat menyesuaikan diri dengan lingkungannya, sehingga jamur dapat ditemukan di semua tempat. Jamur dapat tumbuh dengan baik pada suhu kamar 25°C – 30°C, dengan kelembaban 60 persen (Khusnul, 2019).

Jamur tiram termasuk dalam kelompok Basidiomycetes, yakni kelompok jamur busuk putih yang ditandai dengan tumbuhnya miselium berwarna putih memucat pada sekejur media tanam. Dengan induksi cahaya dan pemberian aerasi serta kelembapan yang cukup, miselium tersebut akan tumbuh menjadi badan buah. Sebagai saprofit, jamur tiram menggunakan sumber karbon yang berasal dari bahan organik untuk diuraikan menjadi senyawa karbon sederhana kemudian diserap masuk ke dalam miselium jamur (Chazali dan Pratiwi, 2009).

Secara alami, jamur tiram putih hidup pada kayu-kayu yang sudah lapuk dengan cara memanfaatkan sisa-sisa bahan organik untuk memperoleh makanan. Dalam memenuhi kebutuhan hidupnya, jamur tiram sangat tergantung pada bahan organik untuk keperluan pertumbuhan dan perkembangan. Jamur ini dapat tumbuh pada media serbuk gergaji, limbah jerami, limbah kapas, kertas atau bahan-bahan organik lainnya. (Nurhakim, 2018)

Selain karena rasanya yang enak, jamur tiram putih banyak digemari karena dapat diolah menjadi berbagai masakan serta camilan dan juga diyakini sebagai makanan yang menyehatkan. Pada jamur tiram putih terkandung karbohidrat, protein, vitamin, asam amino, serta mineral utama berupa K, Na, P, Ca, dan Fe. Jamur tiram juga berkhasiat menurunkan kadar kolesterol, mencegah diabetes, dan berperan sebagai anti kanker (Cahyana dan Mucrodji, 2006).

2.1.2 Baglog

Jamur tiram putih tumbuh pada kayu lapuk atau kayu mati di hutan. Maka dari itu, untuk berbudidaya jamur tiram putih dibutuhkan media tanam yang memiliki fungsi serupa dengan habitat alami tumbuhnya. Baglog merupakan media tanam jamur tiram yang dibentuk menyerupai potongan kayu gelondongan yang terbuat dari serbuk gergaji, dedak, kapur, dan beberapa bahan nutrisi sebagai sumber nutrisi bagi pertumbuhan jamur. Campuran bahan-bahan tersebut akan dikemas ke dalam plastic dan dipadatkan dengan alat pengepress. Bagian ujung plastik dipasang cincin berbahan paralon serta penutupnya. Umumnya media tanam ini setelah masa pakainya habis akan dibuang atau dimanfaatkan menjadi bahan pupuk organik (Hunaepi et al, 2018).

Baglog disusun dengan cara ditidurkan dalam rak-rak yang terdapat pada kumbung. Jamur tumbuh pada lubang cincin atas baglog, dapat pula dibentuk pada bagian samping atau pada bagian atas media (Rosmiah, 2020). Pada kumbung inkubasi, baglog diinkubasikan selama 3 hingga 6 minggu hingga miselium jamur tumbuh di seluruh permukaan baglog. Baglog yang pertumbuhannya sudah merata dipindahkan ke kumbung produksi, yang kemudian akan dilakukan pemanenan setelah 15 hari dipindahkan. Satu baglog dapat dipanen 4-5 kali lalu dilakukan penggantian baglog (Meinada, 2013).

Menurut Direktorat Jenderal Hortikultura (2010), nutrisi utama yang dibutuhkan jamur tiram adalah sumber karbon yang dapat disediakan melalui berbagai sumber seperti serbuk gergaji dan berbagai limbah organik lain. Oleh karena itu, jamur tiram putih dapat dibudidayakan meskipun tidak ditempatkan pada habitat alaminya dengan cara ditanam pada baglog dan diberi nutrisi untuk mendukung pertumbuhannya.

2.1.3 Kualitas

Kualitas merupakan hal yang selalu diperbincangkan di dunia bisnis karena memiliki kaitan yang sangat erat dengan konsumen dan produsen. Dari pihak konsumen, kualitas akan memberikan rasa puas atau manfaat setelah suatu produk digunakan. Sedangkan bagi produsen, kualitas suatu produk mempengaruhi tingkat penjualan yang berdampak pada penerimaan dan pendapatan. Menurut Suntoyo

(2012), kualitas merupakan suatu ukuran untuk menilai bahwa suatu barang atau jasa telah mempunyai nilai guna seperti yang dikehendaki atau dengan kata lain suatu barang atau jasa dianggap telah memiliki kualitas apabila berfungsi atau mempunyai nilai guna seperti yang diinginkan. Menurut Assauri (2008), dalam perusahaan pabrik istilah mutu atau kualitas diartikan sebagai faktor-faktor yang terdapat dalam suatu barang atau hasil yang menyebabkan barang atau hasil tersebut sesuai dengan tujuan untuk apa barang atau hasil itu dimaksudkan atau dibutuhkan. Oleh karena itu, produsen akan berusaha menghasilkan produk berkualitas demi memuaskan konsumen atau pelanggan sesuai dengan kualitas yang konsumen inginkan. Jika kualitas suatu produk sesuai dengan kriteria atau standar serta konsisten, maka konsumen akan memberi kepercayaan pada perusahaan, sehingga permintaan dan penjualan pada produk tersebut akan meningkat.

Menurut Tjiptono dan Anastasia (2003), kualitas mencerminkan semua dimensi penawaran produk yang menghasilkan manfaat bagi pelanggan. Kualitas suatu produk baik berupa barang atau jasa ditentukan melalui dimensi-dimensinya. Dimensi kualitas produk menurut Tjiptono (2008) adalah sebagai berikut:

- 1) Performa atau kinerja, berhubungan dengan karakteristik pokok dari suatu produk.
- 2) Daya tahan, yang berarti berapa lama atau umur produk yang bersangkutan bertahan sebelum produk tersebut harus diganti.
- 3) Kesesuaian dengan spesifikasi, yaitu sejauh mana karakteristik dari sebuah produk memenuhi spesifikasi tertentu dari pelanggan.
- 4) Fitur tambahan, yaitu karakteristik sekunder atau pelengkap yang dirancang untuk menyempurnakan fungsi produk atau menambah ketertarikan pelanggan terhadap produk.
- 5) Reliabilitas, adalah kemungkinan suatu produk dapat bekerja dengan memuaskan atau tidak dalam periode waktu tertentu.
- 6) Estetika, berhubungan dengan penampilan produk.
- 7) Kualitas yang dipersepsikan, merupakan persepsi konsumen terhadap keseluruhan kualitas suatu produk dilihat dari citra dan reputasi produk serta tanggung jawab perusahaan terhadapnya.

- 8) *Serviceability*, meliputi kecepatan, kenyamanan, dan kemudahan untuk direparasi, serta kompeten dalam penanganan keluhan.

2.1.4 Pengendalian Kualitas

Menurut Assauri (2008), pengendalian adalah kegiatan yang dilakukan untuk menjamin agar kegiatan produksi dan operasi yang dilaksanakan sesuai dengan apa yang direncanakan dan apabila terjadi penyimpangan, maka penyimpangan tersebut dapat dikoreksi sehingga apa yang diharapkan dapat tercapai. Sedangkan, pengendalian kualitas merupakan usaha untuk mempertahankan mutu atau kualitas dari barang yang dihasilkan, agar sesuai dengan spesifikasi produk yang telah ditetapkan berdasarkan kebijaksanaan pimpinan perusahaan.

Pengendalian kualitas merupakan suatu teknik yang dapat diterapkan mulai dari sebelum proses produksi dimulai, selama proses produksi berlangsung, hingga proses produksi berakhir dengan menghasilkan produk akhir. Pengendalian kualitas dilakukan agar dapat menghasilkan produk berupa barang atau jasa yang sesuai dengan standar yang diinginkan dan direncanakan, serta memperbaiki kualitas produk yang belum sesuai dengan standar yang telah ditetapkan dan sebisa mungkin mempertahankan kualitas yang sesuai (Ariani, 2005).

Proses pengendalian kualitas produk melibatkan pemeriksaan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Segala penyimpangan yang terjadi dari spesifikasi dicatat, dianalisis, dan digunakan sebagai bahan pertimbangan pelaksanaan selanjutnya agar perbaikan dapat dilakukan dalam proses produksi di masa yang akan datang. Tujuan dari pengendalian kualitas adalah menghasilkan produk yang memiliki daya saing di pasar dan dapat memenuhi kebutuhan serta diterima di masyarakat. Pengendalian kualitas berperan penting untuk mengetahui sampai sejauh mana proses dan hasil produk yang dibuat apakah sesuai dengan standar yang ditetapkan perusahaan atau tidak (Irwan dan Haryono, 2015).

2.1.5 SOP Pembuatan Baglog Jamur Tiram Putih

Menurut Direktorat Jenderal Hortikultura (2010), kondisi agribisnis jamur tiram saat ini belum didukung dengan ketersediaan sarana permodalan yang memadai dan terbatasnya kemampuan sumberdaya manusia yang terjun di bidang jamur tiram. Di

samping itu, pengembangan jamur bersifat spesifik dan butuh keahlian khusus dalam pengembangannya. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka diperlukan adanya pengelolaan kebun jamur tiram melalui penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) karena SOP berfungsi sebagai acuan kinerja pekerja dalam melaksanakan pekerjaan, serta memberikan informasi detail mengenai langkah-langkah yang harus dilakukan. Adapun SOP pembuatan baglog jamur tiram putih menurut Direktorat Jenderal Hortikultura (2010) adalah seperti yang terdapat pada Tabel 2.

Tabel 2. Standar Operasi Prosedur Pembuatan Baglog Jamur Tiram Putih menurut Direktorat Jenderal Hortikultura

No.	Tahapan Proses	Standar Proses Produksi
1.	Pengayakan	<ul style="list-style-type: none"> • Serbuk gergaji diayak halus. • Serbuk gergaji yang dipilih berasal dari pohon kayu berdaun lebar yang tidak bergetah (sengon, akasia, aliandra, dsb). • Serbuk gergaji bebas dari minyak tanah, oli atau solar.
2.	Pencampuran	<ul style="list-style-type: none"> • Serbuk gergaji (100kg), kapur (3kg), gips (1kg), dedak (12kg). • Kadar air 65%.
3.	Pemeraman	<ul style="list-style-type: none"> • Didiamkan selama satu malam. • pH media 6-7.
4.	Pengisian Media	<ul style="list-style-type: none"> • Kantung plastik ukuran 18 x 30cm.
5.	Sterilisasi	<ul style="list-style-type: none"> • Dikukus selama 8 jam pada suhu 120°C jika menggunakan drum minyak. • Jika menggunakan <i>steamer</i>, maka disterilisasi selama 4 jam pada suhu 120°C.
6.	Pendinginan	<ul style="list-style-type: none"> • Dilakukan 8 – 12 jam sebelum inokulasi. • Temperatur baglog 30°-35°C.
7.	Inokulasi	<ul style="list-style-type: none"> • Ruangan dan pekerja harus bersih. • Sterilkan spatula dan tangan menggunakan alkohol 70%. • Bibit kurang lebih satu sendok teh dan letakkan ke dalam lubang sedikit ditekan.
8.	Inkubasi	<ul style="list-style-type: none"> • Kumbung disucihamakan dengan formalin 2%. • Suhu ruangan 28°-30°C. • Kelembaban 50-60% • Penataan baglog dengan berdiri. • Baglog disusun melintang sepanjang 12-14 baglog dan ditumpuk 2-4 baglog ke atas. • Tutup kumbung serapat mungkin sehingga cahaya matahari minimal. • Dilakukan hingga seluruh permukaan media tumbuh dalam baglog berwarna putih merata, setelah 20-30 hari.

Sumber: Direktorat Jenderal Hortikultura, 2010

2.2 Penelitian Terdahulu

Tabel 3. Penelitian Terdahulu

No.	Peneliti/judul	Persamaan dan Perbedaan	Hasil
1.	Putri et al (2021) “Analisis Pengendalian Kualitas Produk Pengalengan Ikan Dengan Metode Statistical Quality Control (Studi Kasus: Pada CV. Pasific Harvest)”	<ul style="list-style-type: none"> • Persamaan: <ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan metode SQC berupa Lembar Pemeriksaan, Peta Kendali dan Diagram Sebab-Akibat. - Menggunakan 4M (Men, Machine, Method, Material) dan 1E (Environment) • Perbedaan: <ul style="list-style-type: none"> - Penelitian terdahulu menggunakan Histogram, sedangkan dalam penelitian ini tidak menggunakan Histogram. 	<ul style="list-style-type: none"> - Masih terdapat kerusakan kaleng yang melebihi batas atas kendali, yang berarti terdapat ketidaksesuaian atau penyimpangan dalam proses pengalengan ikan di CV. Pasific Harvest. - Faktor-faktor yang mempengaruhi kerusakan atau cacat kaleng, yaitu faktor tenaga kerja, material, proses pengolahan dan faktor mesin.
2.	Meldayanoor et al (2018) “Analisis Statistical Quality Control (SQC) Sebagai Pengendalian dan Perbaikan Kualitas Produk Tortilla di UD. Noor Dina Group”	<ul style="list-style-type: none"> • Persamaan: <ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan metode SQC berupa Lembar Pemeriksaan, Peta Kendali, dan Diagram Sebab-Akibat. • Perbedaan: <ul style="list-style-type: none"> - Penelitian terdahulu menggunakan Diagram Pareto dan Flow Chart, sedangkan dalam penelitian ini tidak menggunakan Diagram Pareto dan Flow Chart. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cacat produk yang sering terjadi pada produk tortilla di UD. NOOR Dina Group, yaitu cacat patah, cacat bentuk, dan cacat kotoran. - Produk cacat dalam waktu pengecekan melebihi batas kontrol. - Gambaran tentang tindakan yang sebaiknya dilakukan UD. Noor Dina Group untuk memperbaiki masalah kegagalan produk.
3.	Simatupang et al (2021) “Penerapan Pengendalian Kualitas (Quality Control) pada Proses Produksi Kopi Robusta (Studi Kasus: Kopi Partungkoan Tarutung, Tapanuli Utara, Sumatera Utara)”	<ul style="list-style-type: none"> • Persamaan: <ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan metode SQC berupa Lembar Pemeriksaan dan Peta Kendali. • Perbedaan: <ul style="list-style-type: none"> - Penelitian terdahulu tidak menggunakan Diagram Sebab-Akibat dan Analisis 5W+1H, sedangkan dalam penelitian ini menggunakan kedua alat analisis tersebut. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kualitas produk berada dalam batas kendali UCL dan LCL, yang berarti keadaan terkendali. - Kecacatan produk pada robusta premium, yaitu biji sangria ukuran kecil dan tidak utuh (pecah).
4.	Rucitra & Fadiah (2019) “Penerapan Statistical Quality Control (Sqc) pada Pengendalian Mutu Minyak Telon (Studi Kasus di PT. X)”	<ul style="list-style-type: none"> • Persamaan: <ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan metode SQC berupa Lembar Pemeriksaan dan Diagram Sebab-Akibat. • Perbedaan: <ul style="list-style-type: none"> - Penelitian terdahulu tidak menggunakan Peta Kendali dan Analisis 5W+1H, 	<ul style="list-style-type: none"> - Faktor terbesar penyebab kecacatan adalah volume kurang dan faktor terkecil adalah dus yang basah. - Faktor penyebab kecacatan produk di antaranya disebabkan

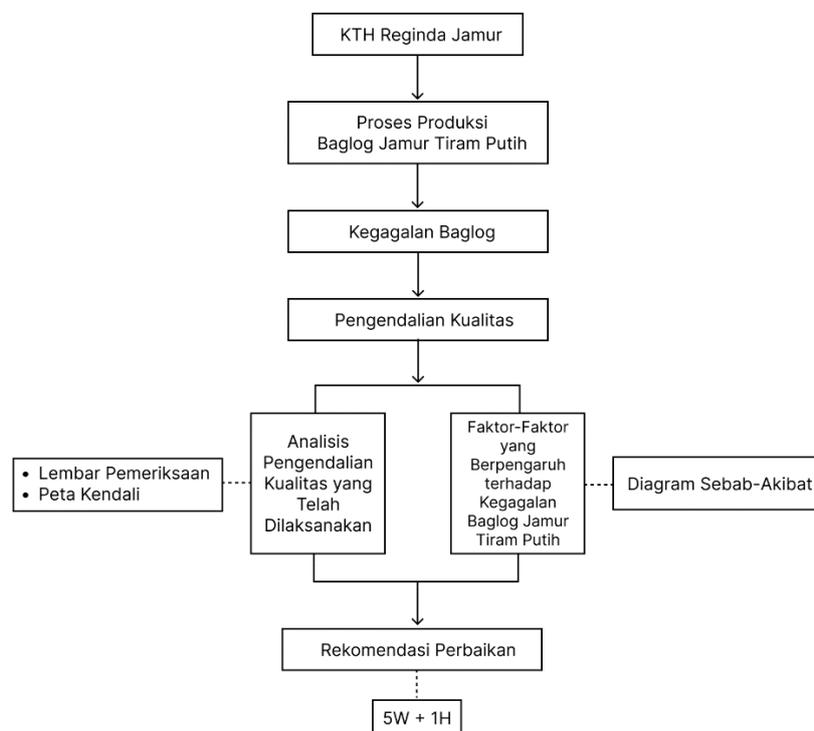
No.	Peneliti/judul	Persamaan dan Perbedaan	Hasil
		sedangkan dalam penelitian ini menggunakan kedua alat analisis tersebut.	oleh metode, tenaga kerja, material, dan mesin.
5.	Hairiyah et al (2022) “Pengendalian Kualitas Produk Ribbed Smoke Sheet (Rss) menggunakan Statistical Quality Control (Sqc) Di PT. XYZ”	<ul style="list-style-type: none"> • Persamaan: <ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan metode SQC berupa Lembar Pemeriksaan, Peta Kendali dan Diagram Sebab-Akibat. • Perbedaan: <ul style="list-style-type: none"> - Pada Diagram Sebab-Akibat diteliti faktor Measurement (pengukuran). 	<ul style="list-style-type: none"> - Proses persiapan dan penanganan bahan baku belum sesuai SOP. - Proses pengasapan tidak terkontrol dengan baik. - Upaya yang dapat dilakukan oleh PT XYZ adalah menjaga kebersihan bahan baku, melakukan penanganan bahan baku sesuai SOP serta perlu pengawasan untuk setiap tahapan produksi yang lebih intensif khususnya pada proses pengasapan.

2.3 Pendekatan Masalah

KTH Reginda Jamur merupakan satu-satunya produsen baglog jamur tiram putih yang berada di Desa Waringinsari. Dalam melakukan proses produksi baglog, kegiatan pengendalian kualitas yang dilakukan kelompok tani tersebut belum terlaksana dengan optimal. Hal itu dapat dilihat dari masih banyak terdapat produk baglog yang tidak sesuai dengan standar baglog berhasil, persentase kegagalan baglog tinggi mencapai 55,58 persen, dan nilai persentase yang fluktuatif. Produk yang tidak sesuai standar tersebut akan dibuat menjadi pupuk organik. Hal tersebut menyebabkan kerugian karena nilai jualnya lebih rendah dibandingkan apabila baglog digunakan sebagai media tumbuh jamur.

Menurut Heizer dan Render (2015), kualitas merupakan keseluruhan fitur dan karakteristik produk atau jasa yang mampu memuaskan kebutuhan yang tampak atau samar. Guna menghasilkan tingkat kualitas yang diharapkan, yaitu kualitas yang telah sesuai dengan standar, maka suatu kegiatan pengendalian kualitas perlu dilakukan. Menurut Assauri (2008), pengendalian kualitas merupakan usaha untuk mempertahankan mutu atau kualitas barang yang dihasilkan, agar sesuai dengan spesifikasi produk yang ditetapkan berdasarkan kebijaksanaan pimpinan perusahaan.

Proses pengendalian kualitas di KTH Reginda Jamur dapat dilakukan dengan menerapkan metode SQC (*Statistical Quality Control*). Dengan menggunakan metode tersebut, akan terdapat tiga tujuan yang didapatkan. Tujuan pertama adalah analisis mengenai pelaksanaan pengendalian baglog yang diterapkan di KTH Reginda Jamur. Tujuan tersebut didapatkan dengan menggunakan alat analisis Lembar Pemeriksaan untuk mempermudah pencatatan data dan Peta Kendali untuk melihat apakah pelaksanaan pengendalian kualitas di KTH Reginda Jamur terkendali atau tidak. Kemudian tujuan yang kedua adalah analisis faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya produk yang tidak sesuai standar. Alat analisis yang diterapkan guna mencapai tujuan yang kedua tersebut dilakukan dengan menggunakan alat analisis Diagram Sebab-Akibat, yaitu sebuah diagram yang menampilkan data mengenai faktor yang berpengaruh terhadap kegagalan atau ketidaksesuaian produk dengan parameter kualitas yang sudah ditentukan. Faktor-faktor yang akan dianalisis dalam penelitian ini adalah bahan baku, tenaga kerja, mesin, metode dan lingkungan. Tujuan ketiga adalah memberikan usulan tindakan perbaikan menggunakan alat analisis 5W (*what, when, where, who, why*) + 1H (*how*).



Gambar 2. Bagan Pendekatan Masalah

Pendekatan masalah yang digunakan dalam penelitian ini akan menggambarkan bagaimana pengendalian kualitas yang dilakukan oleh KTH Reginda Jamur dengan menganalisis tingkat kegagalan baglog yang dihasilkan apakah terkendali atau tidak, serta mengidentifikasi faktor-faktor pengaruh kegagalan baglog, Hasil dari penelitian tersebut akan menghasilkan usulan tindakan perbaikan yang dapat dijadikan dasar guna melakukan usaha perbaikan. Dengan melakukan usaha perbaikan, akan berdampak pada peningkatan kualitas dari baglog jamur tiram putih atau mengurangi tingkat kegagalan baglog jamur tiram putih.