

BAB I PENDAHULUAN

Bab satu pendahuluan berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, asumsi penelitian, dan sistematika penulisan sebagai berikut.

1.1 Latar Belakang

Perkembangan industri manufaktur menyebabkan tingkat persaingan yang semakin ketat antar perusahaan, sehingga kondisi tersebut membuat setiap perusahaan harus memastikan bahwa produk yang dihasilkan berkualitas tinggi hingga dapat melampaui harapan pelanggan (Haloho & Suliantoro, 2025). Kualitas produk menjadi faktor paling krusial dalam sebuah perusahaan yang berdampak pada perkembangan perusahaan, dengan kualitas yang baik maka perusahaan dapat meraih kepercayaan dari konsumen (Nazia dkk., 2023). Langkah yang perlu dilakukan oleh setiap perusahaan untuk mengurangi kecacatan produk dan meningkatkan kualitas dengan menerapkan sistem pengendalian kualitas (Damayant dkk., 2022). Pengendalian kualitas merupakan aspek penting dalam proses produksi untuk memastikan bahwa produk yang dihasilkan sesuai dengan standar kualitas. Pengendalian kualitas bertujuan untuk mengawasi dan memperbaiki kualitas produk yang dihasilkan, hal ini akan memberikan dampak yang baik dalam memastikan kesesuaian standar kualitas produk pada proses produksi perusahaan (Januardi & Apsari, 2024).

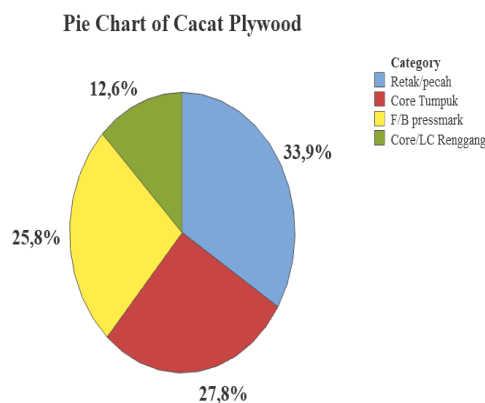
PT Sumber Mas Indah Plywood merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dalam produksi kayu lapis (*plywood*) dan pengerjaan kayu (*wood working*). Tipe produksi yang dijalankan pada PT Sumber Mas Indah Plywood yaitu *make to order*, proses produksi dilakukan sesuai permintaan pelanggan. Produk *plywood* yang diproduksi akan dipasarkan dalam memenuhi kebutuhan pasar skala nasional hingga internasional (ekspor), sehingga perusahaan dituntut untuk menghasilkan produk yang berkualitas tinggi. Sebagai industri berskala besar, maka PT Sumber Mas Indah Plywood bersama dengan departemen *Quality Control* berkomitmen secara konsisten untuk menghasilkan produk berkualitas tinggi sesuai dengan standar yang diterapkan.

PT Sumber Mas Indah Plywood menghadapi permasalahan terkait pengendalian kualitas, dimana produk *plywood* yang diproduksi menghasilkan jumlah cacat yang tinggi. Tingginya tingkat cacat tersebut terjadi secara berulang pada setiap bulannya. Berikut data tingkat cacat produk *plywood* yang terjadi dalam satu tahun terakhir ditunjukkan pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Jumlah produksi dan cacat *plywood* (Januari-Desember 2025)

No	Bulan	Jumlah Produksi (Lembar)	Jumlah Cacat (Lembar)	Persentase
1	Januari	394.997	19.315	5%
2	Februari	285.171	13.097	5%
3	Maret	290.145	19.873	7%
4	April	217.700	15.040	7%
5	Mei	343.083	23.65	7%
6	Juni	325.782	22.283	7%
7	Juli	399.436	30.807	8%
8	Agustus	344.006	26.616	8%
9	September	258.537	12.718	5%
10	Oktober	343.613	19.849	6%
11	November	310.332	17.712	6%
12	Desember	331.548	18.401	6%

Tabel 1.1 dapat diketahui bahwa tingkat kecacatan pada produk *plywood* masih tergolong tinggi dan melebihi target yang ditetapkan perusahaan. Data yang digunakan selama periode bulan Januari 2025 hingga Desember 2025. Data ini diperoleh berdasarkan laporan produksi dan jumlah cacat bulanan perusahaan, dengan satuan perhitungan menggunakan lembar untuk jumlah produksi dan jumlah cacat. Berdasarkan data diatas dapat diketahui bahwa rata-rata presentase cacat terjadi hingga 8% yang melebihi target perusahaan. Target kecacatan yang ditetapkan oleh perusahaan sebesar 5% dari keseluruhan produksi. Jumlah cacat tersebut diperoleh berdasarkan jenis-jenis cacat yang terjadi. Berikut merupakan jenis-jenis cacat yang terjadi ditunjukkan pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Pie chart jenis cacat *plywood* (Januari-Desember 2025)

Gambar 1.1 menjelaskan terkait kategori jenis-jenis cacat produk *plywood* yang terjadi dalam bentuk *pie chart*. Data tersebut diperoleh berdasarkan total dari jumlah cacat pada data Tabel 1.1. Jenis cacat yang sering terjadi terdapat empat jenis terdiri dari cacat retak/pecah, *core* tumpuk, *face/back pressmark*, dan *core/long core* renggang. Prosedur pengendalian kualitas yang dilakukan oleh PT Sumber Mas Indah Plywood terhadap ketidaksesuaian mutu produk akan ditandai dengan penempelan formulir ketidaksesuaian produk. Formulir tersebut nantinya akan dicatat dalam bentuk laporan rekap produk yang tidak sesuai. Produk *plywood* yang cacat juga akan dilakukan pengerjaan ulang atau *rework*, turun kualitas, hingga pembuangan produk.

Proses *rework* pada PT Sumber Mas Indah Plywood dilakukan terhadap produk cacat yang masih dapat diperbaiki. Produk cacat tersebut harus dikembalikan ke proses produksi untuk diperbaiki. Berdasarkan jenis cacat yang terjadi meliputi retak/pecah, *core* tumpuk, *core* renggang, dan F/B *pressmark* merupakan jenis cacat yang dapat diperbaiki. Perbaikan cacat tersebut dilakukan melalui tindakan tambahan seperti penggunaan dempul, *patching* (penambalan), *sanding* ulang, hingga proses pengepresan ulang. Hal ini menyebabkan peningkatan biaya produksi dan pemborosan bahan baku. Banyaknya tingkat cacat yang terjadi dapat menyebabkan kerugian bagi perusahaan. Kerugian yang dihasilkan dari proses *rework* meliputi pemborosan waktu produksi, peningkatan biaya produksi yang dikeluarkan seperti biaya tenaga kerja dan bahan baku, serta menurunnya kepercayaan pelanggan karena fokus beralih pada penanganan *rework* (Alim dkk., 2025). Proses pemilihan dan penentuan produk *plywood* pada PT Sumber Mas Indah Plywood dilakukan pada bagian *selection*. Penentuan tersebut akan disesuaikan berdasarkan *grade* produk *plywood* yang telah ditetapkan. Produk yang telah dilakukan *rework*, namun tetap tidak memenuhi kualitas maka akan diturunkan kualitas yang menyebabkan nilai jual produk menjadi lebih rendah dibandingkan dengan produk yang memenuhi standar kualitas sejak awal. Proses *rework* mengakibatkan kerugian yang dialami oleh perusahaan, sehingga penerapan pengendalian kualitas dapat menjadi sebuah solusi dalam mencegah terjadinya penambahan biaya pada proses *rework* yang dihasilkan dari produk cacat (Islamiati

dkk., 2024). Oleh karena itu, kecacatan produk *plywood* perlu diperhatikan oleh PT Sumber Mas Indah Plywood.

Tujuan penelitian ini dilakukan untuk merancang strategi perbaikan kualitas melalui pendekatan PDCA (*Plan-Do-Check-Action*) dalam mengurangi jumlah cacat produk yang dihasilkan pada proses produksi *plywood*. Pengendalian kualitas diperlukan pada PT Sumber Mas Indah Plywood sebagai upaya untuk mengurangi jumlah cacat produk dan memastikan kualitas produk *plywood* yang dihasilkan sesuai dengan standar dan keinginan pelanggan. Metode yang digunakan berupa metode PDCA (*Plan-Do-Check-Action*), metode tersebut merupakan siklus perbaikan berkelanjutan yang menekankan pada perencanaan, pelaksanaan, pemeriksaan, dan tindakan lanjutan yang digunakan untuk peningkatan kualitas dan menangani suatu permasalahan secara terstruktur. PDCA menjadi struktur yang jelas dalam menemukan permasalahan, merancang solusi perbaikan, dan menentukan penilaian perbaikan yang berkelanjutan (Alviani dkk., 2025).

Penerapan PDCA (*Plan-Do-Check-Action*) pada penelitian ini diharapkan dapat menjadi pendekatan yang lebih sistematis terhadap pengendalian kualitas, serta memberikan kontribusi berupa strategi upaya perbaikan berkelanjutan yang berdampak positif bagi perusahaan dalam mengurangi jumlah kecacatan produk *plywood* pada PT Sumber Mas Indah Plywood, sehingga proses produksi dapat berjalan lebih efisien dan mempertahankan tingkat kualitas produk yang dapat melampaui kepuasan pelanggan. Penelitian ini berkaitan dengan pencapaian target *Sustainable Development Goals* (SDGs) poin 9 (Industri, inovasi, dan infrastruktur), melalui penerapan inovasi dan perbaikan berkelanjutan untuk mengurangi jumlah cacat produk dan meningkatkan kualitas produk

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana strategi perbaikan yang diterapkan dalam mengurangi jumlah cacat produk *plywood* melalui pendekatan PDCA pada PT Sumber Mas Indah Plywood?.

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dan manfaat penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1.3.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Mengidentifikasi jenis cacat dominan dan penyebab terjadinya cacat produk dalam proses produksi *plywood* pada PT Sumber Mas Indah Plywood.
2. Merancang strategi tindakan perbaikan yang diterapkan dalam mengurangi jumlah cacat produk *plywood* pada PT Sumber Mas Indah Plywood.
3. Mengevaluasi efektivitas tindakan perbaikan dengan membandingkan tingkat cacat sebelum dan sesudah penerapan perbaikan pada PT Sumber Mas Indah Plywood.
4. Memberikan rekomendasi solusi atau masukkan perbaikan berkelanjutan untuk mencegah permasalahan yang sama terulang kembali.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari dilakukannya penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi perbaikan secara berkelanjutan pada PT Sumber Mas Indah Plywood dalam mengurangi jumlah cacat produk *plywood*.
2. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi mahasiswa dan penelitian selanjutnya dalam memahami terkait strategi pengendalian kualitas produk terutama dalam penerapan PDCA (*Plan-Do-Check-Action*).

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Penelitian ini tidak menghitung biaya produksi cacat maupun laba dan rugi perusahaan.
2. Penelitian ini dilakukan dalam periode Januari hingga Mei 2026.
3. Penerapan perbaikan dilakukan pada area kerja repair, *hotpress*, *dryer*, dan bahan baku *log*.

1.5 Asumsi Penelitian

Asumsi penelitian yang digunakan yaitu proses produksi *plywood* berlangsung secara normal selama proses penelitian dilakukan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam laporan tugas akhir ini yaitu sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Bab satu berupa pendahuluan menjelaskan terkait latar belakang dari permasalahan yang terjadi, rumusan masalah, tujuan manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab dua berupa landasan teori menjelaskan mengenai dasar teori yang menguraikan teori-teori dari pembahasan penelitian. Teori diperoleh berdasarkan literatur dan hasil penelitian yang sesuai dengan permasalahan penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab tiga berupa metodologi penelitian menjelaskan tentang lokasi dan waktu penelitian, jenis penelitian, data penelitian, teknik pengumpulan data, atribut penelitian, dan *flowchart* penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab empat berisi mengenai penjelasan hasil observasi dan wawancara pada objek penelitian meliputi data yang diperoleh dalam penelitian dan analisis pengolahan data berdasarkan pendekatan yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan penelitian, serta strategi perbaikan dalam mengurangi tingkat kecacatan produk.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab lima berisi mengenai ringkasan dari pembahasan dalam penelitian berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis data, serta penyampaian saran yang ditujukan kepada objek penelitian dan penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN