

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam era industrialisasi modern, efektivitas manajemen operasional menjadi faktor penting dalam menjaga kelangsungan proses produksi serta meningkatkan daya saing organisasi melalui pengelolaan sumber daya yang efisien dan terintegrasi. Production and Operations Management (POM) dan Supply Chain Management (SCM) merupakan pendekatan manajemen yang berperan dalam mengatur aliran material, informasi, dan sumber daya secara efektif antarbagian organisasi untuk mendukung kelancaran kegiatan produksi (1). Dengan demikian, penerapan POM dan SCM yang optimal menjadi kunci dalam memastikan proses produksi berjalan sesuai dengan perencanaan dan target yang telah ditetapkan.

Proses produksi dalam industri manufaktur memiliki tingkat kompleksitas yang tinggi sehingga rentan terhadap berbagai gangguan operasional yang dapat menghambat kelangsungan proses produksi. Gangguan tersebut dapat berupa keterlambatan pasokan bahan baku, kerusakan atau penurunan kinerja alat produksi, serta permasalahan kualitas yang terjadi selama proses produksi berlangsung (2). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sistem produksi memerlukan pengelolaan yang terstruktur untuk meminimalkan hambatan dan menjaga stabilitas operasional.

Gangguan dalam proses produksi dapat berasal dari faktor internal maupun eksternal yang saling mempengaruhi dalam sistem operasional perusahaan. Faktor internal meliputi kerusakan mesin dan penurunan kinerja tenaga kerja, sedangkan faktor eksternal meliputi keterlambatan distribusi dan ketidaksiapan pasokan material dari pemasok (2). Dampak dari gangguan tersebut dapat menurunkan efektivitas dan efisiensi produksi sehingga berpengaruh terhadap pencapaian target produksi yang telah direncanakan.

Meskipun sektor manufaktur menghadapi berbagai tantangan operasional, industri manufaktur Indonesia pada tahun 2025 menunjukkan pertumbuhan yang

signifikan dengan laju sekitar 5,54% (year on year) pada kuartal III serta menjadi salah satu penopang utama perekonomian nasional melalui kontribusinya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB). Pertumbuhan sektor manufaktur yang lebih tinggi dibandingkan pertumbuhan ekonomi nasional sebesar 5,04% menunjukkan bahwa sektor ini memiliki daya saing yang kuat baik di pasar domestik maupun ekspor serta berperan penting dalam penyerapan tenaga kerja dan penguatan struktur ekonomi nasional (3). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sektor manufaktur memiliki potensi besar untuk berkembang, namun tetap menghadapi tantangan dalam menjaga stabilitas dan efektivitas proses produksi.

Namun demikian, Dalam praktiknya, target produksi yang tidak tercapai dapat menimbulkan dampak lanjutan terhadap berbagai sektor, terutama pada proyek pembangunan yang bergantung pada hasil produksi tersebut. Keterlambatan produksi berpotensi menghambat pelaksanaan proyek yang memiliki batas waktu penyelesaian tertentu sehingga dapat memicu permasalahan dalam manajemen konstruksi seperti pembengkakan biaya (*cost overrun*), penurunan kinerja proyek, serta potensi konflik antar pihak yang terlibat (4). Selain itu, keterlambatan juga dapat menyebabkan pelanggaran kontrak serta menimbulkan kerugian material maupun non-material bagi pihak terkait sehingga diperlukan pengendalian yang efektif untuk meminimalkan risiko tersebut (5).

Salah satu perusahaan yang menghadapi tantangan operasional tersebut adalah PT Jaya Etika Beton (JEB), yaitu perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang konstruksi dan produksi beton precast sejak tahun 2014 dan berlokasi di Kabupaten Malang, Jawa Timur. Seiring dengan meningkatnya permintaan beton precast untuk kebutuhan proyek infrastruktur dan pembangunan, perusahaan menjadikan target produksi sebagai acuan utama dalam pengelolaan sistem produksi untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Target produksi tersebut berfungsi sebagai dasar dalam perencanaan kapasitas, pengalokasian sumber daya, serta pengendalian kinerja produksi guna memastikan proses operasional berjalan secara optimal.

Target produksi merupakan jumlah output yang direncanakan dalam periode tertentu yang berfungsi sebagai dasar dalam perencanaan, pengendalian, dan evaluasi kinerja operasional perusahaan (6). Penetapan target produksi mencerminkan kemampuan sistem produksi dalam mengelola sumber daya seperti bahan baku, tenaga kerja, dan peralatan secara efektif untuk memenuhi permintaan yang telah ditetapkan (6). Target produksi juga menjadi indikator utama dalam menilai efektivitas proses produksi, dimana ketidaktercapaian target menunjukkan adanya hambatan dalam sistem operasional yang perlu dianalisis lebih lanjut (7).

Berdasarkan hasil observasi lapangan dan wawancara dengan pihak manajemen produksi, perusahaan menetapkan capaian produksi minimal sebesar 90% dari target sebagai indikator keberhasilan kinerja produksi. Apabila realisasi produksi berada di bawah batas tersebut, perusahaan melakukan evaluasi terhadap proses operasional untuk mengidentifikasi kendala yang mempengaruhi kelancaran kegiatan produksi. Hal ini menunjukkan bahwa pencapaian target produksi menjadi tolok ukur utama dalam menilai efektivitas kinerja operasional perusahaan.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa ketidaktercapaian target produksi tidak disebabkan oleh satu faktor tunggal, melainkan dipengaruhi oleh berbagai aspek operasional yang saling berkaitan. Kendala yang sering terjadi meliputi keterbatasan material, gangguan peralatan, efektivitas tenaga kerja, serta kurang optimalnya pengendalian proses produksi, disertai faktor pendukung seperti keterlambatan pasokan, kualitas bahan baku yang tidak konsisten, dan keterbatasan fasilitas produksi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa permasalahan produksi bersifat kompleks dan memerlukan analisis yang komprehensif untuk mengidentifikasi faktor yang paling berpengaruh.

Perbedaan perspektif antar bagian operasional menunjukkan bahwa setiap faktor memiliki tingkat pengaruh yang berbeda terhadap kinerja produksi sehingga menyulitkan perusahaan dalam menentukan prioritas tindakan perbaikan secara tepat. Meskipun perusahaan telah melakukan evaluasi operasional, proses pengambilan keputusan perbaikan masih bersifat subjektif

dan didasarkan pada pengalaman praktis di lapangan. Oleh karena itu, diperlukan suatu metode analisis yang mampu menentukan prioritas faktor penghambat secara objektif dan sistematis untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih efektif.

Tindakan perbaikan yang dilakukan perusahaan belum sepenuhnya mempertimbangkan tingkat kepentingan setiap faktor penghambat secara terukur sehingga upaya peningkatan kinerja produksi belum berjalan optimal. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan analitis yang mampu mengukur tingkat prioritas masing-masing faktor penghambat serta menentukan alternatif perbaikan yang paling efektif. Tabel 1.1 menyajikan data yang diolah oleh peneliti untuk menggambarkan kondisi ketidakkonsistenan pencapaian target produksi yang menjadi dasar dilakukannya penelitian ini.

Tabel 1. 1 Target dan Hasil Produksi PT Jaya Etika Beton

Bulan	Nama Proyek	Item Produk	Target	Hasil	Deviasi
Agustus	Proyek 1	Uditch 200.200.120	8	8	0
		U 200.150.120 Type 1	211	141	-70
		U 200.150.120 Type 2	24	19	-5
		CU 240.15.120 10T	8	8	0
		CU 240.15.120 15T (1)	211	0	-211
		CU 240.15.120 15T (2)	12	0	-12
		CU 240.15.120 15T (3)	12	0	-12
	Total		486	176	-310
Bulan	Nama Proyek	Item Produk	Target	Hasil	Deviasi
September	Proyek 2	L Shape 83	6039	3948	-2091
		Cover F	9820	5833	-3987
		Linning 284	5920	2295	-3625
		Linning 212	132	132	0
		L Shape 63	1750	1635	-115
	Total		23661	13843	-9818

Sumber : Data Perusahaan Yang Di Olah Oleh Peneliti Oktober 2025

Berdasarkan data target dan realisasi produksi PT Jaya Etika Beton pada Tabel 1.1, capaian produksi perusahaan masih berada di bawah standar kinerja yang telah ditetapkan. Pada Proyek 1 bulan Agustus 2025, target produksi sebesar 486 unit hanya terealisasi sebanyak 176 unit atau sekitar 36,21%, sedangkan pada Proyek 2 bulan September 2025, target sebesar 23.661 unit hanya terealisasi sebanyak 13.843 unit atau sebesar 58,50%. Persentase capaian tersebut menunjukkan bahwa kinerja produksi belum memenuhi batas minimum sehingga diperlukan evaluasi lebih lanjut terhadap faktor penghambat yang mempengaruhi pencapaian target produksi.

Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat permasalahan produksi yang cukup serius yang ditandai dengan tingginya permintaan yang tidak diimbangi dengan konsistensi realisasi produksi. Kondisi ini mengindikasikan adanya hambatan pada kapasitas produksi, ketersediaan bahan baku, serta efisiensi proses operasional yang belum berjalan optimal. Dampak dari permasalahan tersebut adalah perusahaan mengalami kesulitan dalam memenuhi target produksi serta berpotensi menurunkan tingkat pemenuhan permintaan dan kinerja produksi secara berkelanjutan.

Efisiensi produksi dalam sistem manufaktur ditentukan oleh kemampuan menjaga keseimbangan antara kecepatan produksi dan kualitas output yang dihasilkan (8). Kedua aspek tersebut memiliki hubungan trade-off, sehingga permasalahan seperti ketersediaan bahan baku, kapasitas produksi, dan pemanfaatan sumber daya tidak dapat dievaluasi secara terpisah dalam mencapai kinerja produksi yang optimal (2). Oleh karena itu, perusahaan perlu melakukan pengendalian dan perbaikan berkelanjutan untuk menjaga stabilitas proses produksi serta meningkatkan efisiensi operasional.

Pencapaian target produksi merupakan aspek penting dalam perusahaan manufaktur karena berkaitan langsung dengan pemenuhan permintaan dan efisiensi operasional (9). Namun, dalam praktiknya proses produksi sering menghadapi hambatan seperti waktu tidak produktif, ketidakstabilan proses, prosedur kerja yang belum optimal, serta kendala teknis dan material. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya analisis yang sistematis untuk mengidentifikasi

faktor utama penyebab permasalahan serta menentukan langkah perbaikan yang tepat dan terukur (9).

Mengidentifikasi permasalahan dalam proses produksi serta menentukan prioritas perbaikan merupakan langkah penting dalam meningkatkan kinerja sistem manufaktur yang dipengaruhi oleh faktor strategis, operasional, dan kontrol yang saling berkaitan (10). Perbedaan dampak dan biaya pada setiap tingkat keputusan menyebabkan tindakan perbaikan perlu diprioritaskan pada aspek operasional dan kontrol sebelum mempertimbangkan perubahan strategis. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang mampu menentukan prioritas perbaikan secara tepat dan efisien dalam sistem produksi.

Salah satu konsep yang relevan dalam memahami keterbatasan sistem produksi adalah *Theory of Constraints* (TOC) yang menjelaskan bahwa setiap sistem memiliki kendala utama yang membatasi kinerja keseluruhan. Dalam konteks produksi, kendala tersebut dapat berupa keterbatasan kapasitas mesin, keterlambatan bahan baku, serta keterbatasan tenaga kerja yang mempengaruhi pencapaian target produksi. Dengan demikian, peningkatan kinerja produksi memerlukan pendekatan yang mampu mengidentifikasi kendala utama serta menentukan prioritas perbaikan secara sistematis dan terukur.

Salah satu metode yang dapat digunakan dalam pengambilan keputusan untuk menentukan prioritas perbaikan adalah *Analytic Hierarchy Process* (AHP) yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty untuk menyelesaikan permasalahan kompleks melalui penyusunan struktur hierarki dan perbandingan berpasangan antar kriteria (11). Metode ini memungkinkan penggabungan pertimbangan rasional dan subjektif dalam suatu kerangka analisis yang sistematis sehingga menghasilkan keputusan yang lebih objektif dan terukur. Selain itu, AHP dilengkapi dengan pengujian konsistensi yang memastikan hasil keputusan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi pada PT Jaya Etika Beton, metode AHP digunakan untuk mengidentifikasi faktor penghambat yang paling berpengaruh terhadap pencapaian target produksi serta menentukan prioritas tindakan perbaikan secara sistematis. Penerapan metode ini diharapkan dapat

membantu perusahaan dalam melakukan evaluasi operasional yang lebih objektif dan berbasis data sehingga mendukung pengambilan keputusan manajerial yang lebih efektif. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor penghambat pencapaian target produksi beton serta menentukan prioritas perbaikan guna meningkatkan kinerja sistem produksi dengan judul : **“Analisis Penghambat Pencapaian Target Produksi Beton Menggunakan Metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) Pada PT Jaya Etika Beton”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan Latar Belakang yang telah diuraikan, dapat diidentifikasi bahwa PT Jaya Etika Beton mengalami permasalahan dalam pencapaian target produksi yang ditandai dengan adanya kesenjangan antara target produksi yang telah ditetapkan dan realisasi produksi di lapangan. Kondisi tersebut menunjukkan adanya berbagai faktor yang menjadi penghambat dalam proses produksi, baik yang berkaitan dengan ketersediaan material, kinerja peralatan produksi, maupun efektivitas sumber daya manusia. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk mengidentifikasi faktor penyebab yang menjadi penghambat pencapaian target produksi serta menentukan prioritas perbaikan secara sistematis sebagai dasar dalam penyusunan strategi peningkatan kinerja produksi yang lebih efektif dan berbasis data.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara mengidentifikasi masalah penghambat pencapaian target produksi pada PT Jaya Etika Beton ?
2. Apa rekomendasi skala prioritas tindakan perbaikan yang dihasilkan berdasarkan analisis metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) untuk meningkatkan kinerja produksi perusahaan ?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui masalah penghambat pencapaian target produksi di PT Jaya Etika Beton.
2. Menentukan skala prioritas tindakan perbaikan menggunakan Metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) sebagai dasar penyusunan strategi peningkatan efisiensi dan efektivitas kinerja produksi secara terukur dan berbasis data.

E. Manfaat

Adapun Manfaat penelitian ini yaitu secara Praktis dan Teoritis sebagai berikut :

1. Manfaat Praktis

Penelitian ini dilakukan sebagai bahan evaluasi yang dapat membantu perusahaan PT Jaya Etika Beton dalam menyusun kebijakan perbaikan produksi yang lebih tepat sasaran. Melalui prioritas perbaikan yang dihasilkan, perusahaan diharapkan mampu mengurangi gangguan mesin, meningkatkan efisiensi penggunaan bahan baku, memperbaiki kinerja karyawan, dan dapat mencapai target produksi secara optimal.

2. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan terkait pengembangan ilmu manajemen operasional dan pengambilan keputusan multikriteria, khususnya dalam penerapan Metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) untuk menganalisis efektivitas sistem produksi terutama pada industri beton *pracetak*. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi referensi bagi akademisi dalam memahami keterkaitan antara faktor manusia, mesin, dan material terhadap produktivitas manufaktur.

F. Batasan Penelitian

Penelitian ini difokuskan pada analisis faktor penghambat yang memengaruhi pencapaian target produksi pada PT Jaya Etika Beton, tanpa

mempertimbangkan penghambat eksternal seperti cuaca, infastruktur atau kondisi lainnya. Analisis dilakukan berdasarkan sampel data target dan hasil produksi, sehingga hasilnya mungkin dipengaruhi oleh kondisi spesifik pada waktu tersebut.

