

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam buku "Sistem Manajemen Mutu Usaha Kecil dan Menengah" yang ditulis oleh Eko Sudarmanto pada tahun 2022, manajemen produksi didefinisikan sebagai rangkaian kegiatan yang mengubah input menjadi output atau produk dengan tujuan menciptakan nilai. Manajemen produksi melibatkan pengelolaan sumber daya, seperti tenaga kerja, bahan baku, dan peralatan, serta mengoptimalkan proses produksi untuk meningkatkan efisiensi, kualitas, dan kepuasan pelanggan. Konsep ini sesuai dengan pandangan Jay Heizer dan Barry Render tentang manajemen produksi.

Mengutip dari halaman website resmi inastek.com, PT. Inamas Sintesis Teknologi (PT INASTEK) adalah perusahaan Research and Development yang berfokus pada menciptakan produk-produk inovatif untuk otomasi industri, terutama dalam bidang agroindustri, pendidikan, dan kesehatan. Perusahaan ini didirikan pada tahun 2020 oleh sekelompok mahasiswa dengan latar belakang studi yang beragam.

Dalam era modern yang ditandai oleh pesatnya perkembangan teknologi dan informasi, Indonesia memimpin jumlah startup di wilayah Asia Tenggara. Hal ini berdasarkan Data Startup Ranking per tanggal 14 Juni 2023 yang menunjukkan terdapat 2.483 startup yang beroperasi di Indonesia. Jumlah yang signifikan ini menunjukkan betapa pesatnya pertumbuhan sektor startup di Indonesia dan sekaligus mengindikasikan persaingan yang semakin meningkat antara perusahaan-perusahaan yang ada di Indonesia. Persaingan yang ketat ini mendorong perusahaan untuk berinovasi dan berupaya untuk mempertahankan posisi mereka di pasar yang kompetitif.

Dalam konteks ini, PT INASTEK muncul sebagai salah satu perusahaan yang baru merintis dalam waktu kurang dari 3 tahun. Sebagai perusahaan yang baru berdiri, PT INASTEK dihadapkan pada tantangan untuk dapat bersaing di tengah persaingan pasar yang kompetitif. Untuk mengatasi tantangan ini, PT INASTEK

perlu mengembangkan strategi yang tepat dalam mengatur manajemen sistem produksi yang baik untuk memantau kinerja seluruh divisi di perusahaan.

Selain itu, PT. INASTEK memiliki beberapa Project yang dikerjakan selama periode MSIB batch 4 berlangsung. Proyek ini dikenal sebagai Project Antropometri dan bekerja sama dengan PT. ATMI dan PT. YPTI. Project yang dikerjakan meliputi Set CHC Antropometri Kit yang akan di produksi sebanyak 5000 set. Satu set merupakan gabungan dari 5 alat atau produk yang akan diproduksi yaitu: Stadiometer (alat ukur tinggi dewasa), Infantometer (alat ukur tinggi bayi), Adultscale (timbangan dewasa), Babyscale (timbangan bayi), Lila (alat ukur kepala).

Dari permasalahan dan kondisi perusahaan saat ini, PT INASTEK memerlukan sistem manajemen produksi yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Disinilah PT INASTEK mengandalkan peran *Project Manager* dalam merancang sistem manajemen proses produksi. *Project Manager* bertanggung jawab untuk merencanakan, mengorganisir, mengawasi, mengkoordinasikan, dan mengevaluasi proyek produksi sehingga proyek dapat berjalan dengan baik. Dalam hal ini, *Project Manager* menggunakan berbagai alat dan platform yang relevan untuk mencapai tujuan tersebut. Beberapa alat yang dapat digunakan antara lain:

1. Platform Kanban Virtual (Trello): Dilansir dari situs resmi <https://support.atlassian.com/trello> , Trello adalah sebuah aplikasi manajemen tugas atau *task management*. Platform ini membantu dalam membagi proses produksi menjadi tahapan-tahapan yang terorganisir dengan jelas. Tim dapat melihat status dan kemajuan tugas dengan mudah.
2. *SQIP Board* : Dilansir dari situs mevisio.com dalam artikel berjudul *what is an SQDCP Board?*, SQDCP atau SQIP Board adalah sebuah alat berupa papan fisik yang digunakan untuk memvisualisasikan kinerja tim pada empat indikator utama. Dalam hal ini PT INASTEK memantau performa empat aspek kunci dalam operasi perusahaan manufaktur, yaitu Safety (keselamatan), Quality (kualitas), Inventory (persediaan), dan Productivity (produktivitas).

3. *Production Map*: Dilansir dari situs arcgis.com dalam artikel berjudul *Production Mapping*. Dalam artikel ini dijelaskan bahwa *Production Mapping* merupakan sebuah alat untuk mengelola produksi dari awal hingga akhir. Alat ini berupa papan fisik yang digunakan untuk membantu para pekerja dalam memahami alur serta lingkungan kerja. Alat ini dapat membantu koordinasi antar departemen dan divisi serta memaksimalkan aliran material dalam proses produksi.
4. *Website App Quality Control*: Dilansir dari situs [sekawan media.co.id](http://sekawanmedia.co.id) tentang Aplikasi quality control. Dalam artikel tersebut dijelaskan bahwa website Quality Control memiliki peran dan kegunaan yang sangat berpengaruh terhadap kualitas produk. Aplikasi ini berfungsi sebagai pengecekan kualitas produk agar sesuai dengan standar yang ada. Di PT INASTEK, Website ini digunakan untuk membantu sistem pendataan proses Quality Control pada produksi masa Antropometri.

Dengan menggunakan alat-alat ini dan menjalankan tanggung jawab yang telah ditetapkan, seorang *Project Manager* dapat terbantu untuk memantau dan mengawasi jalannya proses produksi sesuai dengan timeline yang telah ditentukan. Dengan pemantauan yang baik, seorang *Project Manager* dapat mengidentifikasi potensi hambatan atau kendala yang mungkin timbul selama proses produksi, memastikan setiap tahap produksi berjalan lancar, dan mengambil tindakan yang diperlukan untuk menjaga agar produksi tetap sesuai dengan rencana. Dalam hasil akhirnya, hal ini dapat berdampak baik pada pencapaian tujuan bisnis perusahaan secara keseluruhan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang dan identifikasi masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Bagaimana cara membuat sistem manajemen proses produksi di PT INASTEK dengan menggunakan platform Kanban Virtual (Trello), Sqip Board, Production Map, dan Website App Quality Control ?

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk membuat Sistem Manajemen Proses Produksi di PT INASTEK dengan memanfaatkan platform Kanban Virtual (Trello), *Sqip Board*, *Production Map*, dan *Website App Quality Control*.

1.4 Batasan Masalah

Terkait permasalahan yang ada, maka Penelitian ini akan dibatasi pada:

1. Sumber data dari PT INASTEK
2. Penelitian ini difokuskan pada penerapan platform Kanban virtual (Trello), SQIP board, Production Map dan Website App Quality Control dalam manajemen proses produksi di PT INASTEK.
3. Penelitian ini tidak mencakup analisis keuangan terkait dengan implementasi platform Kanban virtual (Trello), SQIP board, dan Production Map di PT INASTEK
4. Penelitian ini secara khusus difokuskan pada pengguna internal di PT INASTEK