

Kualitas dan Produksi Barang yang Dihasilkan oleh Perusahaan Negeri Semakin Meningkat Akibat Perkembangan IPTEK

Ashlyne Marielle XII MIPA 3/03

IPTEK semakin dikenal luas dan terus menerus berkembang di Indonesia dengan membawa perubahan zaman menjadi lebih modern. Berbagai bidang berlomba-lomba untuk memanfaatkan teknologi dan pengetahuan supaya menghasilkan produk atau jasa yang berkualitas sehingga memuaskan masyarakat. Dengan inovasi-inovasi yang berkembang, perusahaan - perusahaan lokal saling mengejar penggunaan teknologi terbaru agar mencapai pasar yang maksimal. Pengetahuan yang terus bertumbuh di Indonesia menjadikan para tenaga kerja semakin cerdas dalam memproduksi suatu barang yang berkualitas. Dibandingkan dengan tenaga kerja dalam perusahaan-perusahaan zaman dahulu, kini untuk memproduksi suatu barang menjadi lebih cepat dan praktis, bahkan kualitas yang dihasilkannya pun memuaskan. Maka dari itu, dari perkembangan IPTEK di Indonesia, efisiensi produksi barang semakin meningkat, terjadi peningkatan pada ide dan riset dalam menciptakan suatu barang, serta peningkatan dalam menjaga standar kualitas produksi barang.

Dengan adanya teknologi canggih hasil perkembangan IPTEK, produksi suatu barang menjadi lebih efisien dibandingkan beberapa dekade yang lalu. Sebelum adanya teknologi yang berkembang di Indonesia, banyak perusahaan yang mengandalkan tenaga kerja manusia untuk membuat suatu barang. Setiap harinya produksi dibuat langsung oleh tangan para pekerja perusahaan. Hal ini sebenarnya kurang efisien akibat kesalahan manusia yang lebih tinggi risikonya serta proses produksi yang belum tentu sama untuk suatu barang. Bahkan biaya operasional yang dikeluarkan jauh lebih banyak karena harus membiayai banyak karyawan untuk memproduksi barang dengan jumlah yang diinginkan. Sedangkan, dengan IPTEK yang sudah berkembang, hal ini memungkinkan perusahaan-perusahaan negeri mengadopsi teknologi canggih, mulai dari robotika, perangkat lunak untuk membantu manajemen produksi, bahkan mesin-mesin otomatis yang membantu produksi barang jauh lebih cepat. Dengan teknologi tersebut, suatu perusahaan dapat menurunkan resiko kesalahan dalam menciptakan suatu barang serta menekan biaya operasional karena tidak perlu membiayai banyak karyawan. Selain itu, efisiensi utama yang terjadi adalah proses produksi yang cepat dan tidak *tentative*. Dengan pengaturan mesin yang sudah ada, target produksi barang lebih mudah tercapai dengan waktu yang diinginkan juga. Selain itu, kualitas yang dihasilkan dalam semua produksi barang akan lebih konsisten.

Selain itu, ide-ide inovasi semakin meningkat akibat riset yang mudah dilakukan melalui IPTEK yang berkembang. Dengan adanya internet yang sudah canggih, berbagai informasi tersebar untuk memudahkan manusia melakukan riset dalam pembuatan suatu barang. Produk-produk inovatif semakin bermunculan dengan bantuan AI ataupun Internet of Things (IoT) yang memungkinkan perusahaan memahami kebutuhan pasar dengan lebih baik dan menghasilkan produk yang lebih kompeten serta berkualitas untuk kehidupan masyarakat. Sumber daya manusia pun dapat meningkat akibat pengetahuan yang tersebar pada semua teknologi. Apabila pengetahuan dan informasi dapat diolah dengan baik, maka ide dalam menciptakan suatu barang akan semakin berjalan dengan memudahkan pengolahan kualitas suatu produksi barang. Bahkan, dengan adanya internet untuk menggali informasi dalam menaikkan ide inovasi, bahan baku dapat menjadi salah satu kunci dalam menaikkan kualitas barang. Banyak orang yang menggali manfaat dari banyak bahan baku agar menjadikan produknya semakin inovatif. Hal tersebut juga pada dasarnya dibantu oleh perkembangan IPTEK.

Dari produksi barang yang sudah dilakukan berbasis teknologi, barang tersebut dapat dilakukan pengecekan kualitas berbasis digital. Meskipun produksi barang yang menggunakan mesin biasanya sudah konsisten kualitasnya, hal ini dapat diuji kembali melalui teknologi digital. Misalnya, teknologi sensor, pemantauan real-time, dan analisis data dapat memungkinkan mendeteksi terhadap kecacatan produksi. Bahkan, dengan teknik tersebut, semua barang dapat diuji kelayakan standar kualitas internasional. Dengan demikian, konsumen akan lebih percaya terhadap produk luar negeri. Selain itu, dengan teknologi digital dalam pengendalian produk, produk yang dihasilkan dapat diberi saran pembetulan sehingga lebih menjamin kualitasnya dan juga analisis data yang terjadi dapat mengetahui perubahan yang harus dilakukan untuk memancing pemasaran yang lebih tinggi.

Dengan demikian, IPTEK sangat membantu perkembangan produksi barang milik perusahaan negeri dengan kualitas yang tinggi sehingga dapat meningkatkan pemasaran di Indonesia. Dapat dilihat bahwa perkembangan IPTEK membawa dampak yang signifikan terhadap efisiensi produksi barang melalui permesinan robot maupun AI. Selain itu, kemajuan dalam riset dan pengembangan ide inovatif juga mendorong masyarakat untuk menciptakan suatu barang yang berkualitas. Serta, pengawasan dan pengendalian dari bantuan IPTEK tentunya menjaga kualitas barang yang di produksi. Maka dari itu, perusahaan negeri semakin mampu bersaing di pasar global dan memenuhi pasar konsumen akan produk yang berkualitas dan inovatif.