
ANALISIS PENGGUNAAN TEKNIK DAN TEKNOLOGI TERHADAP OPTIMALISASI PRODUKSI

Silvia jesika*

STIA Setih Setio Muara Bungo, Jl. Setih Setio No.5 Muara Bungo, Indonesia

Abstract

Penulis melakukan penelitian ini pada Usaha Tusuk Sate Al-Barokah Muara Bungo, Usaha Tusuk Sate Muara Bungo Al-Barokah merupakan salah satu perusahaan tusuk sate yang ada di Muara Bungo. Yang memproduksi tusuk sate dan gigi dengan menggunakan teknologi yang memadai dan teknik yang baik walaupun belum optimal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penggunaan teknik dan teknologi yang tepat guna untuk mengoptimalkan produksi tusuk sate dan gigi, untuk mengetahui kendala yang dihadapi oleh Usaha Tusuk Sate Al-Barokah Muara Bungo mengenai penggunaan teknik dan teknologi untuk mengoptimalkan tusuk sate. dan gigi serta menentukan upaya yang dilakukan oleh perusahaan untuk mengatasi hambatan penggunaan teknik dan teknologi untuk mengoptimalkan produksi tusuk sate dan gigi. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan populasi kualitatif dalam penelitian ini yaitu pemilik usaha, operator produksi, operator splitting, operator amplas, operator tapering, operator pengepakan, operator pemotong tongkat dan operator pemotong bambu pada wilayah yang sama dengan mulut bungo. Bisnis sate. teknik pengambilan sampel dan menentukan 13 (tiga belas) responden terkait. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi pustaka dan studi lapangan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan teknik dan teknologi untuk mengoptimalkan produksi tusuk sate dan gigi telah dilakukan namun belum optimal. Hal ini tentunya tidak lepas dari kendala yang dihadapi oleh usaha sate al-barokah muara bungo. Kendala yang dihadapi Usaha Tusuk Sate Muara Bungo Al-Barokah adalah teknologi yang digunakan belum terlalu modern, penggunaan tenaga manusia yang lebih banyak dibandingkan mesin serta keterbatasan bahan baku yang memiliki kualitas unggul.

Keywords: *Analysis, Technique, Technology, Optimization and Production*

(*) Corresponding Author: silviajesika12@gmail.com

INTRODUCTION

Pada umumnya perusahaan yang didirikan tentunya disertai dengan harapan bahwa kelak dikemudian hari akan mengalami perkembangan yang pesat. Apapun lingkup usaha dari perusahaan tersebut serta bagaimanapun bentuk dari perusahaan yang sudah didirikan, tidak akan terkecuali semuanya ingin berkembang. Harapan yang cerah dihari kemudian merupakan salah satu dasar untuk mengambil tindakan-tindakan yang dianggap penting pada saat sekarang. Namun demikian tidak kurang pula adanya kenyataan bahwa dari sekian banyak perusahaan yang telah didirikan tersebut tidak dapat berkembang, sesuai dengan yang diharapkan. Mendirikan suatu perusahaan bukanlah merupakan suatu pekerjaan yang mudah. Namun demikian untuk memelihara dan mengembangkan perusahaan yang sudah didirikan tersebut merupakan suatu pekerjaan yang lebih berat,

Dalam melakukan analisa dari segi aspek teknik dan teknologi perusahaan-perusahaan semacam ini mempunyai beberapa kesulitan untuk melaksanakan kegiatan produksi dari dalam perusahaannya, sehingga pelaksanaan kegiatan dalam perusahaan yang bersangkutan menjadi terhambat. Produksi didalam suatu perusahaan, merupakan suatu kegiatan yang cukup penting. Bahkan didalam berbagai macam pembicaraan, dikatakan bahwa produksi adalah merupakan dapurnya perusahaan tersebut. Apabila kegiatan produksi dalam suatu perusahaan ini terhenti, maka kegiatan dalam perusahaan tersebut akan ikut terhenti pula karenanya.

Salah satu bentuk usaha yang bergerak dalam bidang industri manufaktur yakni usaha *Tusuk Lidi Sate Al-Barokah Muara Bungo* merupakan salah satu perusahaan yang memproduksi *Tusuk Sate dan Gigi* dengan bahan baku bambu. Bambu-bambu tersebut dipesan dari desa-desa yang khususnya banyak menghasilkan bambu di muara bungo. *Tusuk Lidi Sate Al-Barokah* didirikan pada tahun 2015, dan perusahaannya pun sudah mulai berkembang cukup pesat selama beberapa tahun terakhir ini. Dengan jumlah karyawan yang mencapai hingga 50 Orang dan teknologi mesin atau peralatan yang tersedia cukup banyak. Teknologi yang digunakan pun sudah modern dan mampu memproduksi *Tusuk Sate dan Gigi* dengan jumlah yang tidak sedikit dalam setiap harinya. *Tusuk Lidi Sate Al-Barokah* telah banyak diminati oleh masyarakat, khususnya sering dikonsumsi oleh penjual sate dan penjual makanan harian yang menggunakan *Tusuk Sate dan Lidi*, yang berada wilayah Sumatera. Selain harganya yang ekonomis, produknya cukup baik, praktis dan higienis itulah yang menjadi salah satu daya tarik bagi konsumen untuk mengkonsumsi *Tusuk Sate dan Gigi* dari usaha *Tusuk Lidi Sate Al-Barokah*. *Tusuk Lidi Sate Al-Barokah Muara Bungo* dalam sistem produksi dan pengoperasiannya menggunakan teknik dan teknologi yang cukup efektif dan efisien, agar bisa menghasilkan produktivitas yang sesuai dengan permintaan pasar, namun saat ini untuk tingkat produksi yang dihasilkan masih belum maksimal. Karena terbatasnya tehnik dan teknologi yang digunakan untuk beroperasi. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti pada Usaha *Tusuk Lidi Sate Al Barokah Muara Bungo*, ditemukan beberapa masalah dalam penggunaan teknik dan teknologi pada Usaha *Tusuk Lidi Sate Al-Barokah Muara Bungo*, yaitu Teknologi yang digunakan belum menghasilkan produksi yang maksimal, masih banyak menghasilkan limbah yang masih bisa dimanfaatkan untuk bahan pembuatan tusuk gigi, Namun limbah yang dihasilkan menjadi terbuang sia-sia, Masih banyak menggunakan tenaga kerja manusia dari pada mesin, akibatnya biaya operasional besar serta Bahan baku bambu yang digunakan dalam proses pembuatan tusuk sate dan gigi sangat terbatas. Untuk itu peneliti ingin melakukan kajian tentang penggunaan teknik dan teknologi pada Usaha *Tusuk Lidi Sate Al-Barokah Muara Bungo*. Menurut Ellul dalam Miarso (2007), Teknologi adalah keseluruhan metode yang secara rasional mengarah dan memiliki ciri efisiensi dalam setiap bidang kegiatan manusia. Menurut Jumingan (2011) Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pemilihan teknologi mesin dan peralatan produksi yakni :

- a) Jangan langsung mentransfer metode dan teknologi dari suatu lingkungan tanpa menyesuaikan dengan lingkungan rencana tempat proyek.
- b) Perlukan memperhatikan faktor-faktor kapasitas output, kualitas yang dihasilkan, kebutuhan tenaga kerja, kemudahan penggunaan, waktu pengerjaan satu unit produk, pemeliharaan yang menyangkut tersedianya peralatan suku cadang dan keahlian yang dibutuhkan dan kebutuhan bahan baku.
- c) Perlu mempertimbangkan akibat samping yang dihasilkan.
- d) Memilih mesin dan peralatan yang secara ekonomis teknis paling menguntungkan.

Menurut Sofjan Assauri (2008), pengertian produksi dalam ekonomi adalah kegiatan yang berhubungan dengan usaha untuk menciptakan dan menambah kegunaan suatu barang atau jasa.

Menurut jumingan (2011) Produksi diartikan sebagai kegiatan yang dapat menimbulkan tambahan manfaat atau penciptaan faedah baru. Apabila terdapat suatu kegiatan yang dapat menimbulkan manfaat baru atau mengadakan penambahan dari manfaat yang sudah ada, maka kegiatan tersebut akan disebut sebagai kegiatan produksi. Studi fasilitas produksi meliputi meliputi hal-hal sebagai berikut :

1. Bangunan Usaha
Juga perlu diperhitungkan terutama yang berkaitan dengan bahan-bahan yang diolah, proses pengolahan, penyediaan ruang pemeliharaan.
2. Tata Letak (*Layout*) Mesin-Mesin
Pengaturan ini semua akan memudahkan dalam perhitungan biaya mesin. Yaitu dari biaya pengadaan mesin, dan pemasangan mesin. Pengaturan tata letak mesin ini ada hubungan dengan efisiensi dan kelancaran proses produksi.
3. Bahan Baku dan Bahan Penolong
Penting untuk mengetahui apakah ide/gagasan yang telah dipilih ini betul-betul layak dilihat dari ketersediaan bahan baku dan bahan penolong.

METHODS

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif yaitu dengan maksud untuk mengetahui serta mendapatkan gambaran tentang permasalahan yang terjadi pada tempat dan waktu tertentu, kemudian berusaha menganalisa dan menjelaskan peristiwa-peristiwa yang terjadi untuk pemecahan masalah mengenai fakta dan sifat serta populasi. Dalam hal ini yang menjadi populasi sasaran penelitian adalah pemimpin, karyawan dan konsumen usaha *Tusuk Lidi Al-Barokah Muara Bungo*. Sample Dalam penelitian ini 13 orang yang bekerja di usaha *Tusuk Lidi Sate Al-Barokah Muara Bungo* yaitu, Pemilik Usaha, Operator Produksi, operator Pembelah, Operator Amplas, Operator Peruncing, 3 Orang Operator Packing, 2 Orang Operator Pematong Lidi, 3 Orang Operator Pematong Bambu. Sementara itu Teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan dalam penelitian ini studi pustaka dan studi lapangan.

RESULTS & DISCUSSION

Results

Analisis Penggunaan Teknik Dan Teknologi Tusuk Lidi Sate Al-Barokah Muara Bungo

Secara teknik yang digunakan oleh Usaha Tusuk Lidi Sate Al-Barokah masih belum efisien dalam pengoperasian teknologinya. Banyak nya tenaga kerja, namun secara teknik tidak sesuai dengan standar perusahaan, maka akan berpengaruh pada pengoperasian teknologi dalam memproduksi setiap bahan baku yang ada dan hasil produksi yang belum maksimal dan tidak mencapai target perusahaan setiap harinya mempengaruhi permintaan dari pangsa pasar, karena tidak sesuai dengan jumlah dari barang yang dibutuhkan oleh pangsa pasar itu sendiri. Perusahaan harusnya lebih mampu memperhatikan dan memperbaiki sistem manajemen pengelolaan bahan baku yang memiliki kualitas unggul, teknik sumber tenaga kerja yang efektif dan efisien serta teknologi yang memadai. Agar hasil produktivitas sesuai dengan permintaan pasar dan tetap menjadi produk pilihan masyarakat.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dalam melakukan penelitian ini dapat dilihat “Analisis Yang Dilakukan Oleh Usaha Tusuk Lidi Sate Al-Barokah Muara Bungo Dalam Penggunaan Teknik Dan Teknologi Terhadap Optimalisasi Produksi Tusuk Sate Dan Gigi Adalah”:

- 1) Bahan baku utama yang digunakan sebanyak 100 batang bambu yang berukuran 4 cm – 12 cm dan berdaging tebal.. setelah diproduksi bambu-bambu tersebut, maka jadilah tusuk sate dengan hasil produksi mencapai 300 – 400 kg perharinya. Namun hasil produksi belum maksimal, karena ada limbah industri yang dihasilkan $\frac{1}{4}$ dari hasil produksi terbuang begitu saja. Dan untuk harga tusuk sate yang ditawarkan oleh Usaha Tusuk Lidi Sate Al-Barokah Muara Bungo yakni per - kg nya Rp.15000,., serta Lokasi untuk penghasil bambu yaitu Rantau Keloyang, Tanah Tumbuh Dan Rantau Pandan. Lokasinya cukup jauh dan terkadang pergantian musim menyebabkan bambu-bambu tersebut menjadi langka di daerah-daerah tersebut.
- 2) Tenaga kerja untuk secara teknik dan pengoperasian teknologinya. Saat ini tenaga kerja yang aktif banyak dari segi jumlah, namun untuk yang benar-benar terampil dalam teknik pengoperasian teknologi hanya 20% dari 50 orang tenaga kerja. Untuk pelatihan khusus dalam teknik pengoperasian teknologi belum ada untuk saat ini, dan untuk beberapa bulan kedepan. Akan diadakan pelatihan-pelatihan tersebut guna menciptakan tenaga kerja yang produktif. Dan untuk penambahan kapasitas mesin atau teknologi juga akan dilakukan dalam waktu dekat. Jika permintaan lebih besar.
- 3) Tata letak pabrik. Pabrik sebagai rumah produksi dari tusuk sate dan gigi yang berada di desa baru kecamatan pelepat, lokasinya cukup luas dan strategis sebagai tempat yang bisa digunakan untuk manajemen produksi dari produk tusuk sate dan gigi, namun untuk akses jalan menuju lokasi pabrik masih bebatuan dan pasir.
- 4) Tata letak mesin. Untuk tata letak mesin pada Usaha Tusuk Lidi Sate Al-Barokah Muara Bungo cukup beraturan, tetapi belum maksimal penggunaannya. Namun terkadang mesin sering mengalami kendala rusak dan lain sebagainya, di karena kan arus pengoperasian nya masih belum baik.

Discussion

Hambatan Yang Dihadapi Usaha Tusuk Lidi Sate Al-Barokah Muara Bungo Pada Penggunaan Teknik Dan Teknologi Terhadap Optimalisasi

1. Teknologi Atau Mesin Yang Digunakan Belum Menghasilkan Produksi Yang Maksimal

Berdasarkan wawancara dengan Bapak Abuzar selaku manajer Operasional pada Usaha Tusuk Lidi Sate Al-Barokah Muara Bungo beliau mengatakan...”teknologi atau mesin yang digunakan kualitasnya sangat minim, sehingga masih banyak menghasilkan limbah yang masih bisa dimanfaatkan untuk bahan pembuatan tusuk gigi, namun limbah yang dihasilkan terbuang sia-sia Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Heryanto selaku Mandor Pada Usaha Tusuk Lidi Sate Al-Barokah Muara Bungo beliau mengatakan...”Minimnya kualitas dari mesin ataupun teknologi yang digunakan, menjadi salah satu faktor penghambat pada proses produksi dan hasil dari produksi itu sendiri.

2. Masih Banyak Menggunakan Tenaga Kerja Manusia Dari Pada Mesin, Akibatnya Biaya Operasional Besar

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Kurniati selaku Operator Produksi di Usaha Tusuk Lidi Sate Al-Barokah Muara Bungo beliau menyampaikan...”tenaga kerja kurang

terampil, menyebabkan banyaknya penggunaan tenaga kerja manusia dari pada mesin dan biaya operasional yang dikeluarkan oleh perusahaan semakin besar, perusahaan harusnya lebih selektif dalam perekrutan karyawan yang benar-benar memiliki keahlian dibidang mekanik untuk mengoperasikan mesin-mesin tusuk lidi sate dan gigi yang ada di Usaha Tusuk Lidi Sate Al-Barokah Muara Bungo Operator Pembelah Di Usaha Tusuk Lidi Sate Al-Barokah Muara Bungo mengatakan bahwa... “keterbatasan tenaga kerja yang memiliki keahlian khusus secara teknik dalam pengoperasian teknologi atau mesin tusuk sate dan gigi pada usaha tusuk lidi sate al-barokah menyebabkan biaya operasional besar. Usaha tusuk lidi sate al-barokah maura bungo masih butuh pelatihan khusus agar bisa mendapatkan tenaga kerja yang terampil dan unggul.

3. Terbatasnya Bahan Baku Bambu

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Hendra selaku Operator Pemotong Lidi di Usaha Tusuk Lidi Sate Al-Barokah Muara Bungo mengatakan bahwa”...bahan baku bambu yang digunakan dalam proses pembuatan tusuk sate dan gigi sangat terbatas. Karena bahan baku bambu adanya di daerah-daerah tertentu yang terletak jauh dari lokasi pabrik. Tanpa bahan baku utama, perusahaan tidak akan bisa beroperasi. Bambu yang memiliki kualitas lebih sangat sulit didapatkan, butuh waktu berhari-hari hingga berbulan supaya bisa mendapatkan bambu yang berkualitas unggul. Menurut Ibu Cintia Sari selaku Operator Amplas di Usaha Tusuk Lidi Sate Al-Barokah mengatakan bahwa”...kelangkaan suplai bahan baku bambu, karena iklim, cuaca dan musim yang terkadang berubah-ubah. Membuat daerah penghasil tanaman tidak produktif dan tumbuhnya berubah-ubah dari waktu ke waktu. serta untuk mendapatkan kualitas bambu-bambu yang unggul itu lumayan sulit. Karena bambu yang baik untuk diproduksi itu adalah bambu yang berdaging tebal dan memiliki warna yang cerah

4. Penataan Ruang Produksi Yang Kurang Maksimal

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Mardiana selaku Operator Packing di Usaha Tusuk Lidi Sate Al-Barokah Muara Bungo beliau menyampaikan”... bahwasanya penentuan tata ruang untuk produksi kurang maksimal, dan harus juga menjadi perhatian atasan, karena ruang produksi adalah tempat untuk segala macam kegiatan produksi, dan harus nya di tata dengan serapih mungkin, agar bisa memberikan kenyamanan bagi para pekerja. Sedangkan berdasarkan hasil wawancara menurut Ibu Robiatul selaku Operator Produksi Pada Usaha Tusuk Lidi Sate Al-Barokah Muara Bungo beliau menyampaikan”... bahwasanya penataan ruang produksi yang kurang beraturan mengakibatkan kegiatan operasional tidak maksimal. Dan tata ruang yang kurang besar dan luas untuk peletakkan mesin dan tenaga kerja manusia yang mengoperasikannya.

Upaya Yang Dilakukan Usaha Tusuk Lidi Sate Al-Barokah Muara Bungo Dalam Mengatasi Hambatan Pada Penggunaan Teknik Dan Teknologi Terhadap Optimalisasi Produksi Tusuk Sate Dan Gigi

1) Melakukan Perawatan khusus Pada Teknologi dan Mesin Yang Sudah Ada Sebelumnya serta Menambah Mesin-Mesin Produksi Terbaru dengan Kualitas Yang Lebih Unggul.

Setiap teknologi dan mesin yang ada akan dilakukan perbaikan, agar bisa lebih produktif, pemeliharaan pada teknologi dan mesin secara efektif dan efisien serta menambah teknologi atau mesin-mesin terbaru, yang mampu mengolah limbah dari tusuk lidi agar bisa dimanfaatkan menjadi bahan pembuatan tusuk gigi dan tidak akan terbuang sia-sia. Perusahaan harusnya juga melakukan program perbaikan ataupun penambahan pada teknologi dan mesin-mesin yang sudah ada sebelumnya, agar bisa beroperasi dengan maksimal dan menghasilkan produk

yang berkualitas. Untuk limbah yang sebelumnya tidak termanfaatkan dengan baik, maka untuk kedepannya dengan perbaikan ataupun penambahan mesin dan teknologi baru, limbah-limbah tersebut akan memiliki nilai guna yang cukup tinggi dengan dijadikan suatu produk tambahan yaitu tusuk gigi. Perawatan pada teknologi dan mesin akan lebih protektif lagi. Agar tetap terjaga dan tahan lama.

2. Memaksimalkan Sistem Penerapan Pelatihan Khusus Kepada Karyawan dalam Pengoperasian Mesin dan Teknologi

Memaksimalkan kembali sistem penerapan pelatihan khusus pada karyawan dalam pengoperasian mesin dan teknologi, sebagai dasar penetapan dalam penggunaan teknik dan teknologi perlu dimaksimalkan kembali. sistem penerapan pelatihan khusus kepada karyawan sangat perlu untuk dilakukan, agar perusahaan bisa mendapatkan karyawan yang produktif dalam pengoperasian teknologi untuk menghasilkan produktivitas yang unggul.

3. Memaksimalkan Manajemen Persediaan Bahan Baku

Terbatasnya suplai bahan baku utama, harusnya dengan memaksimalkan penerapan manajemen persediaan bahan baku sebagai dasar penetapan perusahaan harus mencari lebih banyak titik lokasi yang bisa dijadikan supplier bambu yang memiliki kualitas unggul sehingga tidak akan terjadi kelangkaan bahan baku utama, karena bahan baku utama bambu adalah kebutuhan dasar dari Usaha Tusuk Lidi Sate Al-Barokah Muara Bungo.

4. Melakukan Penataan Ruang Produksi Secara Teratur

Tata letak ruang produksi harusnya juga menjadi perhatian, karena dengan adanya lingkungan kerja yang rapi, nyaman, teratur dan bersih maka akan meningkatkan semangat kinerja dari para karyawan dalam mengoperasikan teknologi dan mesin-mesin yang ada.

CONCLUSION

Berdasarkan uraian dari hasil penelitian yang telah dikemukakan pada bab-bab sebelumnya, maka pada bab ini dapat dikemukakan beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Berdasarkan analisis teknik dan teknologi Usaha Tusuk Lidi Sate Al-Barokah Muara Bungo maka dapat disimpulkan beberapa teknik dan teknologi yang digunakan untuk pengoptimalisasi produksi tusuk sate dan gigi dengan analisis teknik dan teknologi yaitu memperbaiki dan memaksimalkan kinerja karyawan agar bisa lebih produktif untuk menghasilkan produk yang sesuai dengan selera konsumen.
2. Ada beberapa hambatan yang dihadapi usaha tusuk lidi sate al-barokah muara bungo yaitu :
 - a. Kapasitas dan kualitas teknik dan teknologi yang masih minim
 - b. Tingginya tingkat penggunaan tenaga kerja manusia dari pada mesin yang menyebabkan biaya operasional besar
 - c. Keterbatasan suplai bahan baku bambu
 - d. Penataan ruang produksi yang kurang maksimal
3. Dalam menghadapi hambatan ada beberapa upaya yang dilakukan oleh usaha tusuk lidi sate al-barokah muara bungo yaitu :
 - a. Melakukan perbaikan pada teknologi dan mesin yang sudah ada sebelumnya serta menambah mesin-mesin produksi terbaru dengan kualitas yang lebih unggul.
 - b. Memaksimalkan sistem penerapan pelatihan khusus kepada karyawan dalam pengoperasian mesin dan teknologi

- c. Memperbaiki manajemen persediaan secara maksimal dan mencari lokasi yang memiliki tingkat penghasil bambu yang tinggi dan berkualitas unggul.
- d. Memperbaiki manajemen pabrik dengan menyusun perencanaan tata letak yang terdiri dari mesin-mesin produksi, fasilitas-fasilitas dan teknologi secara efektif dengan memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja para karyawannya, memperhatikan kemudahan-kemudahan dalam hal pemeliharaan dan pengawasan mesin, teknologi dan fasilitas perusahaan serta aliran barang dalam proses produksi hendaknya sedemikian rupa sehingga tidak saling mengganggu atau menghambat.

REFERENCES

- Assauri Soyjan (2008), *Manajemen Produksi dan Operasi*, Jakarta : LPFEUI.
- Husaini Usman dan Purnomo (2008), *Metodologi Penelitian Sosial*, Jakarta : Bumi Aksara.
- Jumingan (2011), *Studi Kelayakan Bisnis Teori & Pembuatan Proposal Kelayakan*, Jakarta : Bumi aksara.
- Miarso (2007), *Menyemai benih teknologi pendidikan*. Jakarta: Pustekom Diknas
- Ulber Silalahi (2009), *Metode Penelitian Sosial* ,Bandung : PT Refika Aditama.