ANALISIS *LAYOUT* FASILITAS PRODUKSI ROTI KACANG UD TIDAR DENGAN METODE *LINE BALANCING* UNTUK MENGUKUR KEEFEKTIFAN KINERJA

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Ekonomi (S.E) Program Studi Manajemen
Fakultas Ekonomi Universitas Nusantara PGRI Kediri

Oleh :

ADHA MAHANDIK
NPM. 12.1.02.02.0021

PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI (FE)
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
2016

Skripsi oleh:

ADHA MAHANDIK
NPM : 12.1.02.02.0021

Judul:

ANALISIS *LAYOUT* FASILITAS PRODUKSI ROTI KACANG UD TIDAR DENGAN METODE *LINE BALANCING* UNTUK MENGUKUR KEEFEKTIFAN KINERJA

Telah disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi Manajemen
Fakultas Ekonomi Universitas Nusantara PGRI Kediri

Tanggal : 5 Agustus 2016

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. Lilia Pasca Riani	Ismayantika Dyah P, S.E.,M.B.A
NIDN. 0718048502	NIDN. 0706108902

Skripsi oleh:

ADHA MAHANDIK
NPM : 12.1.02.02.0021

Judul:

ANALISIS *LAYOUT* FASILITAS PRODUKSI ROTI KACANG UD TIDAR DENGAN METODE *LINE BALANCING* UNTUK MENGUKUR KEEFEKTIFAN KINERJA

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Nusantara PGRI Kediri
Pada tanggal : 5 Agustus 2016

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : (Dr. Lilia Pasca Riani) _____
2. Penguji I : (Poniran Yudho L. M.M.) _____
3. Penguji II : (Ismayantika Dyah P.,M.B.A.) _____

Mengetahui
Dekan FE

Dr. Subagyo, M.M.
NIDN.07170666601

ANALISIS *LAYOUT* FASILITAS PRODUKSI ROTI KACANG UD TIDAR DENGAN METODE *LINE BALANCING* UNTUK MENGUKUR KEEFEKTIFAN KINERJA

Adha Mahandik
12.1.02.02.0021
Fakultas Ekonomi Prodi Manajemen
darkkozura@gmail.com
Dr. Lilia Pasca Riani dan Ismayantika Dyah P., M.B.A.
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi banyak masyarakat indonesia yang mendirikan usaha industri dibidang kuliner serta pengaruh tata letak terhadap keefektifan kinerja.

Tujuan penelitian ini adalah (1) Mengetahui tata letak (*layout*) fasilitas produksi di UD Tidar. (2) Mengetahui urutan proses produksi pada UD Tidar. (3) Mengetahui tingkat efisiensi dari tata letak (*layout*) fasilitas produksi yang sudah dilaksanakan pada UD Tidar.

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dan kualitatif dengan subjek penelitian adalah pemilik pabrik dan objek penelitian adalah model tata letak fasilitas pabrik dan sistem produksi yang dimiliki oleh pabrik roti kacang UD Tidar.

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah (1) Tata letak *(layout)* yang diterapkan di UD Tidar adalah tata letak *(layout)* produk meskipun ada 2 diantara 5 stasiun kerja yaitu stasiun kerja bagian penggilingan dan pengadukan yang penempatanya kurang sesuai namun jika dilihat dari segi efisiensi dan efektifitasnya sudah cukup bagus. (2) Walau tata letak *(layout)* pada UD Tidar masih ada yang belum atau sesuai namun, proses produksi UD Tidar dilakukan begitu teratur yaitu berjalan sesuai alur atau prosedur produksi dimana para karyawan pada tiap stasiun kerja sudah menempatkan posisinya dibagian masing-masing bidang. (3) Tingkat efisiensi di UD Tidar dengan siklus kerja kondisi nyata perusahaan 43 menit didapatkan hasil total waktu menganggur yang dimiliki selama 8 menit, tingkat penundaan mencpai 6,20%, efisiensi mencapai 93,80% dan efektifitasnya mencapai 84,61%. %. Sedangkan bila perusahaan menggunakan siklus kerja 36 menit didapat hasil total waktu menganggur -13 menit, tingkat penundaan -12,03%, efisiensi mencapai 112,03% dan tingkat efisiensinya 100%.

Kata kunci: *layout*, *line balancing*, efektifitas, efisensi.

I. LATAR BELAKANG

Semakin bertumbuhnya perkembangan ekonomi indonesia, banyak masyarakat yang terjun untuk membangun sebuah usaha terutama dibidang kuliner. Untuk menciptakan keunggulan bersaing, maka setiap badan usaha perlu menghasilkan suatu sistem yang baik untuk menunjang aktivitas produksinya. Sebagaimana hal ini dilakukan oleh usaha rumahan pembuat roti kacang UD Tidar yang terletak di Desa Kwadungan Kecamatan Ngasem Kabupaten Kediri Provinsi Jawa Timur. Perusahaan ini didirikan sejak tahun 1989 dan kini pertumbuhan usaha ini kian meningkat. Mengenai tata letak produksi perusahaan ini sudah mengatur dan mengoperasikan secara maksimal, namun karena setiap usaha menginginkan peningkatan maka diperlukan pula persiapan dan pengaturan sebuah tata letak produksi untuk menunjang peningkatan produksi usaha pembuatan kue kacang.

Tata letak dapat didefinisikan sebagai tata cara pengaturan bangunan dimana manusia, bahan material, dan mesin-mesin bekerja bersama - sama untuk tujuan tertentu (Heragu, 2006:81). Tata letak memiliki banyak dampak strategis karena tata letak menentukan daya saing perusahaan dalam hal kapasitas, proses, fleksibilitas, dan biaya, serta kualitas lingkungan kerja, kontak pelanggan, dan citra perusahaan. Tata letak yang efektif dapat membantu organisasi mencapai sebuah strategi yang menunjang diferensiasi, biaya rendah, atau respon cepat (Heizer dan Render, 2006:137). Tata letak perusahaan dapat dikatakan efisien apabila dalam Tata letak yang diterapkan tercapai keseimbangan antar stasiun kerja yang ada. Apabila Tata letak yang diterapkan efisien, maka jumlah waktu menganggur akan lebih sedikit atau bahkan tidak ada, sehingga perusahaan tidak akan mengalami kerugian dan akan dapat bersaing di pasar global dengan perusahaan-perusahaan yang lain. Murdifin dan Mahfud (2011:433) Tata letak *(layout)* merupakan salah satu keputusan strategis operasional yang turut menentukan efisiensi operasi perusahaan dalam jangka panjang. Tata letak yang baik akan memberikan kontribusi terhadap peningkatan produktivitas perusahaan. Tata letak yang kurang baik akan menimbulkan hambatan dalam pelaksanaan proses produksi dan akan merugikan perusahaan karena menimbulkan berbagai permasalahan seperti turunnya produktifitas, biaya *inventory*, biaya *material handling*, biaya perawatan, dan lain-lain.

Usaha Rumahan pembuatan kue kacang UD Tidar merupakan usaha industri dibidang kuliner, dimana proses produksinya dilakukan secara padat karya dan menggunakan mesin. Untuk menjaga konsistensi UD Tidar dalam menyelesaikan produksi pesanan sesuai dengan waktu, jumlah, dan kualitas produk dapat menggunakan metode keseimbangan lini dalam proses produksinya.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis mengambil tema penelitian mengenai *layout* dengan judul **"**Analisis ***Layout*** Fasilitas Produksi Roti Kacang UD Tidar dengan Metode ***Line Balancing*** untuk mengukur keefektifan kinerja**"**

II. METODE

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, Menurut Sarwono (2006:8) "metode penelitian kuantitatif adalah penelitian ilmiah yang sistematis terhadap bagian-bagian dan fenomena seta hubungan-hubunganya." Sedangkan menurut Sugiono (2013:13) "metode kuantitatif merupakan metode ilmiah karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yang konkrit atau empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis."

2. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis survey, Menurut Hasan (2014:88) "penelitian survey adalah penelitian yang dilakukan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual, baik tentang institusi sosial, ekonomi, atau politik dari suatu kelompok atau suatu daerah.

B. Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan melihat berbagai susunan perencanaan yang dilakukan pada UD Tidar meliputi tujuan penelitian, jenis penelitian yang digunakan, analisis penelitian, rentang waktu dan tempat yang digunakan penelitian, teknik pengumpulan data serta kesimpulan dan saran. Dengan melakukan hal-hal tersebut maka dapat ditarik sebuah keputusan apakah tata letak (*layout*) fasilitas pada UD Tidar sudah efisien dan dapat meningkatkan produktifitas pada usaha pembuatan kue kacang.

C. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian yang dipilih oleh peneliti adalah pada usaha pembuatan kue kacang UD Tidar dimana usaha dagang ini telah

berkembang menjadi usaha yang memiliki lebih banyak karyawan serta peningkatan produksidalam pembuatan kue kacang.

2. **Objek Penelitian**

Peneliti tertarik untuk meneliti dan memberi masukan kepada UD Tidar khususnya pada bagian Tata letak (*layout)* fasilitasproduksi pembuatan kue kacang yang selama ini masih kurang tertata dan efisien sehingga perlu adanya sedikit pembenahan pada bagian tersebut.

D. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. **Lokasi Penelitian**

Lokasi tempat penelitian untuk UD Tidar sebagai subjek penelitian proposal seminar dilakukan di Desa Kwadungan Kecamatan Ngasem Kabupaten Kediri Provinsi Jawa Timur, yang merupakan alamat Usaha pembutan kue kacang tersebut beroperasi.

2. **Waktu Penelitian**

Penelitian pada konsentrasi tata letak *(layout)* fasilitas produksi pada pembuatan kue kacang UD Tidar dilakukan selama 5 bulan dimulai pada bulan maret-agustus 2016.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

A. Hasil

1. **Analisis keseimbangan lini *(line balancincing)***

Tabel 4.5
Hasil Analisis kesimbangan Lini Berdasarkan Aturan Siklus Kerja Terlama LOT

Keterangan	Hasil Analisis Siklus Kerja		Perbedaan (Selisih)
	Siklus Kerja 43 menit	Siklus Kerja 36 menit	
Total waktu menganggur	8 menit	-13 menit	- 5 menit
Tingkat penundaan	6,20%	-12,03%	-5,83%
Efisiensi	93,80%	112,03%	18,23%
Efektifitas	84,61%	100%	15,39%

(Longlest Operation Time)

Sumber : Data Primer UD Tidar yang telah diolah.

Pada tabel 4.5 diatas dapat diperoleh dua hasil analisis keseimbangan lini terhadap siklus kerja bahwa pada siklus kerja yang diizinkan 36 menit mulai dari total waktu menganggur, tingkat penundaan, efisiensi dan efektifitas lebih baik dibandingkan dengan menggunakan siklus kerja 43 menit.

Pada siklus kerja kondisi nyata perusahaan 43 menit dapat diketahui bahwa

total waktu menganggur yang dimiliki selama 8 menit, tingkat penundaan mencpai 6,20%, efisiensi mencapai 93,80% dan efektifitasnya mencapai 84,61%. Sedangkan bila perusahaan menggunakan siklus kerja 36 menit didapat hasil total waktu menganggur -13 menit, tingkat penundaan -12,03%, efisiensi mencapai 112,03% dan tingkat efisiensinya 100%.

B. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis serta perhitungan terhadap data-data dan informasi yang di peroleh, dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Tata letak *(layout)* yang diterapkan di UD Tidar adalah tata letak *(layout)* produk meskipun ada 2 diantara 5 stasiun kerja yaitu stasiun kerja bagian penggilingan dan pengadukan yang penempatanya kurang sesuai namun jika dilihat dari segi efisiensi dan efektifitasnya sudah cukup bagus.
2. Walau tata letak *(layout)* pada UD Tidar masih ada yang belum atau sesuai namun, proses produksi UD Tidar dilakukan begitu teratur yaitu berjalan sesuai alur atau prosedur produksi dimana para karyawan pada tiap stasiun kerja sudah menempatkan posisinya dibagian masing-masing bidang.
3. Tingkat efisiensi di UD Tidar dengan siklus kerja kondisi nyata perusahaan 43 menit didapatkan hasil total waktu menganggur yang dimiliki selama 8 menit, tingkat penundaan mencapai 6,20%, efisiensi mencapai 93,80% dan efektifitasnya mencapai 84,61%. Sedangkan bila perusahaan menggunakan siklus kerja 36 menit didapat hasil total waktu menganggur -13 menit, tingkat penundaan -12,03%, efisiensi mencapai 112,03% dan tingkat efisiensinya 100%.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Adisasmita, Rahardjo. 2011. *Pengelolaan Pendapatan dan Anggaran Daerah.* Yogyakarta: Graha Ilmu.

Arifin, Zainal. 2011. *Evaluasi Pembelajaran Prinsip, Teknik, Prosedur.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Haming, Murdifin dan Mahfud Nurnajamuddin. 2011. *Manajemen Produksi Modern Operasi Manufaktur dan Jasa. (edisi ketiga).* Jakarta : Bumi Aksara.

Heragu. 2006. *Tata Letak Fasilitas (edisi 3*). Jakarta : Salemba Empat.

Husnaini U. & Purnomo. 2008. *Metodologi Penelitian Sosial*. Jakarta : PT Bumi Aksara.

Jay Heizer dan Barry Render. 2006. *Manajemen Operasional (Buku 2 edisi ke 7)*. Jakarta : Salemba Empat.

Jay Heizer dan Barry Render. 2009. *Manajemen Operasional.* Jakarta : Salemba Empat.

Kasiram. 2008. *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif.* Jakarta : Bumi Aksara.

Murdifin H. & Mahfud N. 2011. *Manajemen Produksi Modern Operasi Manufaktur dan Jasa (edisi 3).* Jakarta : Bumi Aksara.

Narimawati, Umi. 2008. *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif , Teori dan Aplikasi.* Bandung : Agung Media.

Notohadiprawiro. 2006. *Metode Penelitian dan Penulisan Ilmiah*. Yogyakarta : Universitas Gajah Mada.

Sarwono, Jonathan. 2006. *Analisis Data Penelitian menggunakan SPSS.* Yogyakarta : PT .Gramedia Pustaka Utama.

Setiawan. 2012. *Ekonometrika*. Jakarta : Andi Offset.

Sugiono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D.* Bandung : Alfabeta.