



**HUBUNGAN ANTARA PELATIHAN TERHADAP PRODUKTIVITAS
WAKTU BAKU DAN TINGKAT KEBENARAN PEKERJAAN
TENAGA KERJA WANITA DI GUDANG PENGOLAH
(Studi Kasus di PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember)**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Agribisnis (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Pertanian

oleh:

**Deti Rushilani Syarif
NIM. 111510601056**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2015**

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur, Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Ayahanda Musarip dan Ibunda Rusnah tercinta yang telah memberikan semangat, kasih sayang, jerih payah, kepercayaan, motivasi, pengorbanan dan doa yang luar biasa selama ini;
2. Kakak dan Iparku tercinta Taufik Syarif, SP., Hery Asyarif, A. Md, Ria Purwanti, dan Siswani Dariyanti, A. Md. yang telah memberikan semangat, dukungan, kasih sayang, dan doanya;
3. Guru-guru terhormat yang telah mendidik dan memberikan ilmu sejak taman kanak-kanak sampai dengan perguruan tinggi;
4. Almamater yang kubanggakan, Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember.

MOTO

Sesungguhnya sesudah kesulitan akan selalu ada kemudahan
(QS. Alam Nasyoh: 5)

Yakinlah ada sesuatu yang menantimu selepas banyak kesabaran (yang kau jalani) yang akan membuatmu terpana hingga kau lupa betapa pedihnya rasa sakit
(Ali Bin Abi Thalib)

Kita berdoa kalau kesusahan dan membutuhkan sesuatu, mestinya kita juga berdoa dalam keadaan kegembiraan besar dan saat rezeki melimpah
(Khalil Gibran)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

nama : Deti Rushilani Syarif

NIM : 111510601056

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul: “HUBUNGAN ANTARA PELATIHAN DENGAN PRODUKTIVITAS WAKTU BAKU DAN TINGKAT KEBENARAN PEKERJAAN TENAGA KERJA WANITA DI GUDANG PENGOLAH (Studi Kasus di PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember)” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Januari 2016

Yang menyatakan,

Deti Rushilani Syarif

NIM. 111510601056

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA PELATIHAN TERHADAP PRODUKTIVITAS
WAKTU BAKU DAN TINGKAT KEBENARAN PEKERJAAN
TENAGA KERJA WANITA DI GUDANG PENGOLAH
(Studi Kasus di PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember)**

oleh:

Deti Rushilani Syarif

NIM 111510601056

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Ati Kusmiati, SP., MP.
NIP 197809172002122001

Dosen Pembimbing Anggota : Dr. Ir. Evita Soliha Hani, MP.
NIP 196309031990022001

PENGESAHAN

Skripsi berjudul: “**Hubungan Antara Pelatihan Terhadap Produktivitas Waktu Baku dan Tingkat Kebenaran Pekerjaan Tenaga Kerja Wanita di Gudang Pengolah (Studi Kasus di PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember)**”

telah diuji dan disahkan pada:

Hari, Tanggal : , 2016

Tempat : Fakultas Pertanian Universitas Jember

Dosen Pembimbing Utama,

Dosen Pembimbing Anggota,

Ati Kusmiati, SP., MP.
NIP. 197809172002122001

Dr. Ir. Evita Soliha Hani, MP.
NIP. 196309031990022001

Penguji 1,

Penguji 2,

Dr. Ir. Sugeng Raharto, MS.
NIP. 195202221980021001

Aryo Fajar Sunartomo, SP., M.Si.
NIP. 197401161999031001

Mengesahkan,
Dekan

Dr. Ir. Jani Januar, MT.
NIP. 195901021988031002

RINGKASAN

“Hubungan Antara Pelatihan Terhadap Produktivitas Waktu Baku dan Tingkat Kebenaran Pekerjaan Tenaga Kerja Wanita di Gudang Pengolah (Studi Kasus di PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember)”. Deti Rushilani Syarif 111510601056, Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Tembakau Bawah Naungan (TBN) atau biasanya dikenal dengan nama *Shade Grown Tobacco* merupakan bahan dasar pembuatan cerutu yang dibudidayakan dengan menggunakan jaring plastik khusus (waring). Tembakau ini memiliki pasar ekspor sangat baik dan merupakan jenis tembakau yang dibudidayakan PTPN X dalam jumlah yang besar. Tahap pengolahan merupakan tahap kegiatan pasca panen daun tembakau di gudang pengolah yang akan diolah menjadi bahan dasar pembuatan cerutu. Gudang pengolah menjadi tempat dimana kualitas daun tembakau kering benar-benar ditentukan dengan melakukan beberapa tahapan pengolahan tertentu, salah satunya adalah sortasi. Kegiatan sortasi *full* dikerjakan oleh tenaga manusia, khususnya kaum wanita. Ketelitian dan kecermatan dalam memisahkan perlembar daun adalah keharusan, karena itulah wanita dipilih untuk pekerjaan ini.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) hubungan antara pelatihan kerja dengan tingkat produktivitas tenaga kerja wanita pada gudang pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember, (2) waktu baku dan jumlah tenaga kerja optimal yang efektif yang dibutuhkan bagian sortasi tembakau sesuai dengan perhitungan waktu baku, dan (3) tingkat kebenaran pekerjaan tenaga kerja wanita bagian sortasi di gudang pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember.

Hasil penelitian diketahui bahwa: (1) terdapat hubungan antara pelatihan dengan produktivitas tenaga kerja wanita di gudang pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember, (2) pengukuran waktu kerja tenaga kerja wanita bagian sortasi tembakau PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember diperoleh waktu siklus (rata-rata) sebesar 38,968 jam/minggu, *rating faktor* sebesar 1,12, waktu normal sebesar 43,644 jam/minggu, nilai *allowance* sebesar 29,5% dan waktu baku sebesar 56,518 jam/minggu. Sedangkan untuk jumlah tenaga kerja optimal yang

efisien untuk masing-masing grup sortasi rata-rata adalah 40 orang/grup atau 20 pasang/grup dan, (3) Tingkat kebenaran pekerjaan tenaga kerja wanita bagian sortasi tembakau PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember sebesar $\pm 95\%$ karena dalam 1 unting daun tembakau, rata-rata hanya 1-2 lembar daun tembakau yang tidak sesuai dengan indikator penilaian.



SUMMARY

Correlation Between Standard Time on Productivity Training and Employment Levels Labor Women Truth in Warehouse Processing (Case Study at PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember) Deti Rushilani Syarif 111510601056, Agribusiness Study Program, Department of Social Economics of Agriculture, Faculty of Agriculture, University of Jember.

Shade Grown *Tobacco* (SGT) is a base material for making cigar that cultivated by using plastic net or waring. Kind of this tobacco is cultivated in a high volume in PTPN X, it also has a good export market. Processing stage is the stage of post-harvest activities in the tobacco leaf processing warehouse that will be processed into the manufacture of cigars. Processing warehouse into a place where the quality of dried tobacco leaves absolutely determined to do some specific processing stages, one of which is sorting. Full sorting activities done by human labor, especially women. Accuracy and precision in separating per sheet leaf is a necessity, because of woman was selected for this job.

This study aims to determine: (1) the relationship between work training with the level of labor productivity in the warehouse processing woman PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember, (2) the standard time and the amount of labor required optimal effective tobacco sorting passage in accordance with the calculation of standard time, and (3) the degree of truth employment of women workers in the warehouse sorting processing section PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember

The survey results revealed that: (1) there is a relationship between training and productivity of female workers in processing warehouses PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember, (2) the measurement of working time women workers sorting tobacco section PTPN X Kebun Ajong Gayasan obtained Jember cycle time (on average) is 38.968 hours/week, rating factor is 1.12, the normal time is 43.644 hours/week, the value of allowance is 29.5% and the standard time is 56.518 hours/week. While the optimal amount of labor for the efficient sorting each group average is 40 peoples/group or 20 pairs/group, and (3) The level of employment of women workers truth sorting tobacco section PTPN X Kebun Ajong Jember Gayasan is $\pm 95\%$ for the first strand of tobacco leaves, on average only 1-2 pieces of leaf tobacco that is not in accordance with the assessment indicators.

PRAKATA

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala limpahan karunia dan hidayah yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah tertulis (skripsi) yang berjudul “Hubungan Antara Pelatihan Terhadap Prosuktivitas Waktu Baku dan Tingkat Kebenaran Pekerjaan Tenaga Kerja Wanita di Gudang Pengolah (Studi Kasus di PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember)”. Penyusunan karya ilmiah tertulis ini banyak mendapat bantuan, bimbingan, dukungan, dan saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Jani Januar, MT selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jember yang telah memberikan bantuan perijinan dalam menyelesaikan karya ilmiah tertulis ini.
2. Dr. Ir. Joni Murti Mulyo Aji, M.Rur.M selaku Ketua Program Studi Agribisnis yang telah memberikan bantuan sarana dan prasarana dalam menyelesaikan karya ilmiah tertulis ini.
3. Ati Kusmiati, SP., MP selaku Dosen Pembimbing Utama (DPU) dan Dr. Ir. Evita Soliha Hani, MP selaku Dosen Pembimbing Anggota (DPA) yang telah memberikan bimbingan hingga karya ilmiah tertulis ini dapat terselesaikan.
4. Dr. Ir. Sugeng Raharto selaku Dosen Penguji 1 dan Aryo Fajar Sunartomo, SP., MP selaku Dosen Penguji 2 yang telah memberikan banyak masukan demi kesempurnaan skripsi.
5. Dra. Sofia, M. Hum. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan nasihat selama masa studi saya.
6. Ir. Sugianto selaku General Manajer PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember,
7. Orang tuaku tercinta, Ayahanda Musarip dan Ibunda Rusnah, serta Kakak dan Iparku yang tiada henti memberikan semangat, kasih sayang, jerih payah, kepercayaan, motivasi, dan doa yang luar biasa selama masa studi hingga selesai menempuh pendidikan tinggi.
8. Pasangan terbaikku Achmad Dhany Stanto terima kasih atas kesetiaan, doa dan segala kebaikan yang telah diberikan.

9. Sahabat terbaikku Rizqa Farihatul Jannah, S.Kom, yang selalu memberikan motivasi, dukungan, semangat dan bantuannya.
10. Sahabat-sahabat terbaikku (Zumrotul, Nia, Ainun, Miya, Santi, Rikinta, Siska, Nofem, Ulva, dan Novan) yang selalu memberikan dukungan, bantuan dan berproses bersama.
11. Teman-teman angkatan 2011 yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
12. Pihak-pihak yang telah membantu terselesaikannya karya ilmiah tertulis ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan karya ilmiah tertulis ini masih terdapat kekurangan, oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga karya ilmiah tertulis ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

Jember, 2016

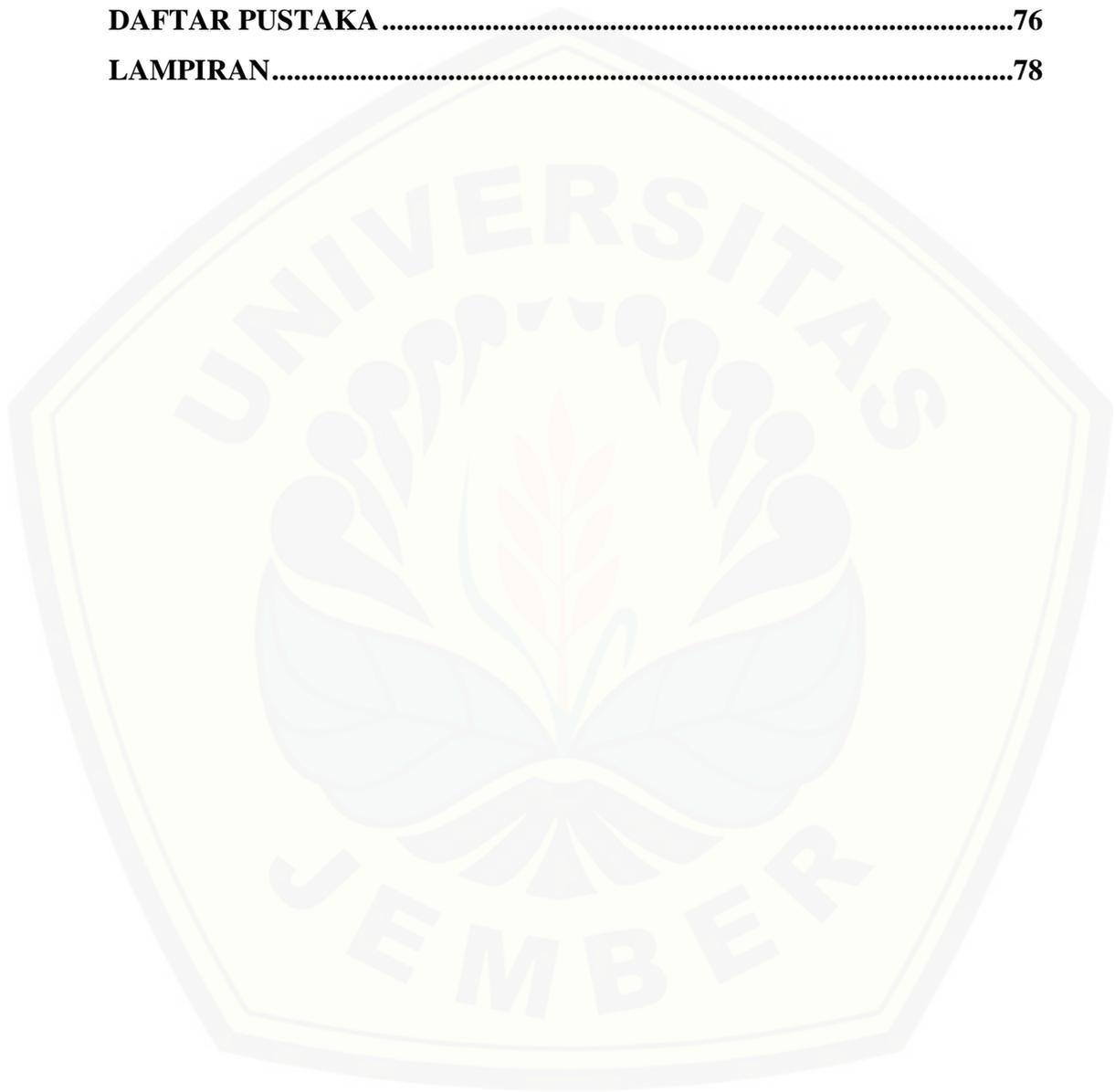
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
SUMMARY	ix
PRAKATA	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	6
1.3 Tujuan dan Manfaat	7
1.3.1 Tujuan	7
1.3.2 Manfaat	7
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.1.1 Penelitian Terdahulu	8
2.1.2 Komoditas Tembakau	9
2.1.3 Teori <i>Time and Motion Studi</i>	12
2.1.4 Teori Waktu Baku.....	20
2.1.5 Teori Sumberdaya Manusia dan Tenaga Kerja Wanita	22
2.1.6 Teori Produktivitas Kerja	23

2.1.7 Teori Pelatihan Tenaga Kerja	24
2.1.8 Teori Korelasi <i>Rank Spearman</i>	26
2.1.9 Teori Penilaian Kerja	28
2.2 Kerangka Pemikiran	29
2.3 Hipotesis	35
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	36
3.1 Penentuan Daerah Penelitian	36
3.2 Metode Penelitian	36
3.3 Metode Pengambilan Contoh	36
3.4 Metode Pengumpulan Data	38
3.5 Metode Analisis Data	38
3.6 Definisi Operasional	42
BAB 4. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN	45
4.1 Sejarah Singkat PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember	45
4.2 Ketenagakerjaan Perusahaan	47
4.3 Struktur Organisasi	48
4.4 Proses Pengolahan di Gudang Pengolah	49
4.5 Penjualan	55
BAB 5. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	57
5.1 Hubungan Antara Pelatihan dengan Produktivitas Tenaga Kerja Wanita Bagian Sortasi Gudang Pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember	57
5.2 Waktu Baku dan Jumlah Tenaga Kerja Optimal yang Efektif yang Dibutuhkan Bagian Sortasi Tembakau Sesuai dengan Perhitungan Waktu Baku	63
5.3 Tingkat Kebenaran Pekerjaan Tenaga Kerja Wanita Bagian Sortasi Gudang Pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember	70

BAB 6. SIMPULAN DAN SARAN.....	75
6.1 Simpulan	75
6.2 Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN.....	78

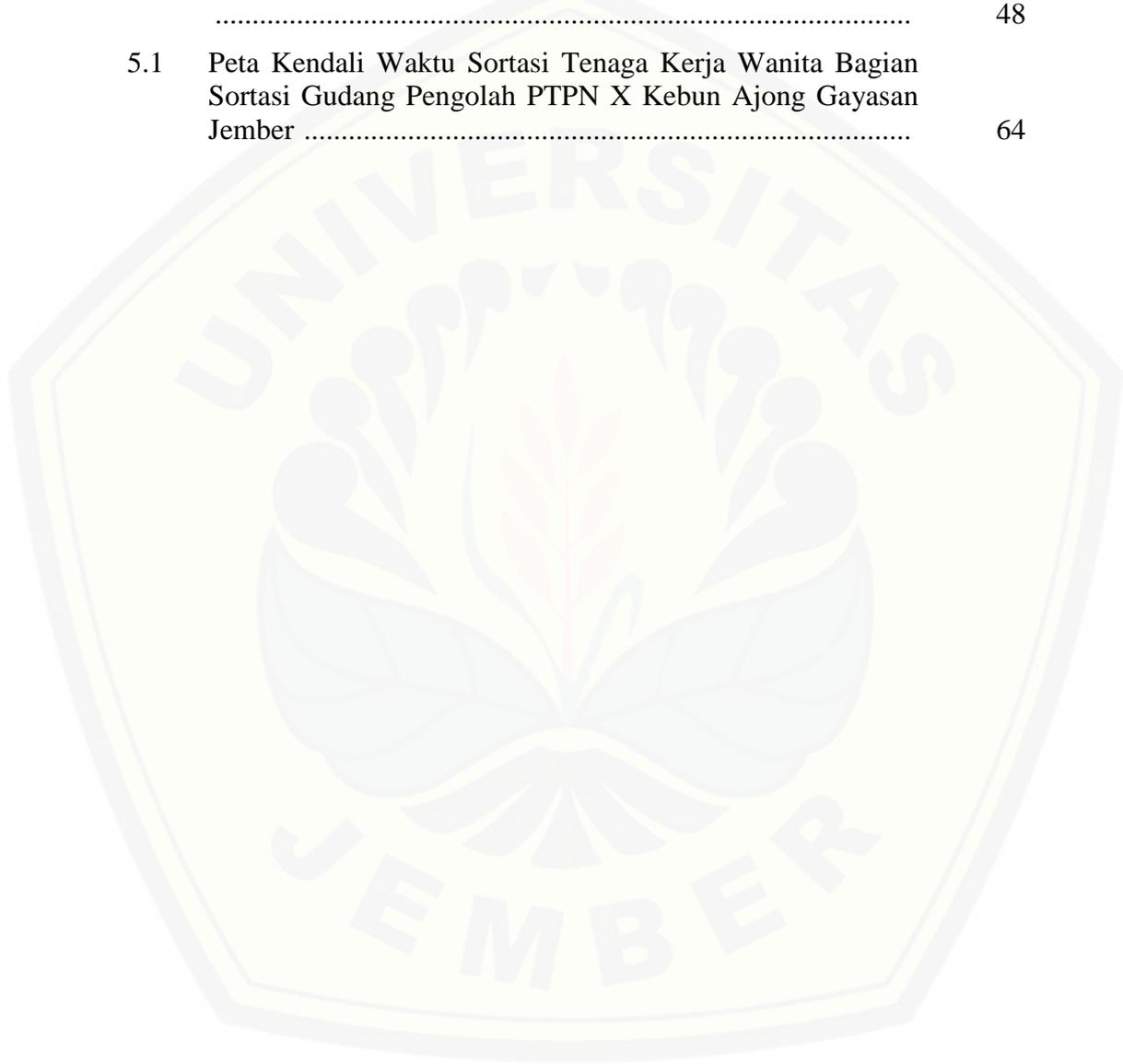


DAFTAR TABEL

No	Tabel	Halaman
2.1	<i>Performance Rating (Rating Factor)</i> dengan Metode <i>Westing House</i>	20
3.1	Interpretasi Koefisien Korelasi	39
3.2	Penilaian Tingkat Kebenaran Pekerjaan Tenaga Kerja Wanita Bagian Sortasi di Gudang Pengolah PTPN X Kebun Ajong Jember	42
4.1	Pembagian Karyawan di PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember	47
5.1	Presentasi Hasil Tanggapan Tenaga Kerja Wanita Bagian Sortasi PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember Mengenai Pelatihan Kerja	58
5.2	Produktivitas Tenaga Kerja Wanita Bagian Sortasi Gudang Pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember	60
5.3	Hasil Analisis Hubungan Antara Pelatihan dengan Produktivitas Tenaga Kerja Wanita Bagian Sortasi Gudang Pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember	62
5.4	Hasil Perhitungan Waktu Siklus (Rata-Rata), Standar Deviasi, Batas Kendali Atas, Batas Kendali Bawah Tenaga Kerja Wanita Bagian Sortasi Gudang Pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember	64
5.5	Hasil Perhitungan <i>Rating Factor</i> dan Waktu Normal Tenaga Kerja Wanita Bagian Sortasi Gudang Pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember	66
5.6	Hasil Perhitungan <i>Allowance</i> dan Waktu Baku Tenaga Kerja Wanita Bagian Sortasi Gudang Pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember	68
5.7	Hasil Perhitungan Waktu Baku Tenaga Kerja Wanita Bagian Sortasi Gudang Pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember	69
5.8	Hasil Perhitungan Waktu Baku dan Jumlah Tenaga Kerja Wanita Optimal yang Efektif Bagian Sortasi Tahap 3 di Gudang Pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember	70
5.9	Presentase Tingkat Kebenaran Pekerjaan Tenaga Kerja Wanita Bagian Sortasi Gudang Pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember	73

DAFTAR GAMBAR

No	Gambar	Halaman
2.1	Skema Kerangka Pemikiran	34
4.1	Struktur Organisasi PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember	48
5.1	Peta Kendali Waktu Sortasi Tenaga Kerja Wanita Bagian Sortasi Gudang Pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember	64



DAFTAR LAMPIRAN

No	Lampiran	Halaman
A	Tabel Kelonggaran Waktu untuk Tenaga Kerja	78
B	Data Responden Tenaga Kerja Wanita Bagian Sortasi PTPN X Kebun Ajong Gayasan	81
C	Data Tanggapan Tenaga Kerja Wanita Terhadap Adanya Pelatihan	83
D	Data Produktivitas Kerja Tenaga Kerja Wanita Bagian Sortasi PTPN X Kebun Ajong Gayasan	85
E	Data Produktivitas Kerja Tenaga Kerja Wanita Bagian Sortasi PTPN X Kebun Ajong Gayasan	87
F	<i>Performance Rating (Rating Factor)</i> dengan Metode <i>Westing House</i>	90
G	Perhitungan Waktu Baku Tenaga Kerja Wanita Bagian Sortasi PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember	91
H	Perhitungan Sampel untuk Waktu Baku dalam Penentuan Jumlah Tenaga Kerja Optimal dan Efektif untuk Bagian Sortasi	93
I	Data Tingkat Kebenaran Pekerjaan Tenaga Kerja Wanita Bagian Sortasi di Gudang Pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember	96

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Permasalahan

Perkebunan sebagai bagian dari sektor pertanian memiliki peranan yang cukup besar pada perekonomian negara Indonesia. Salah satu andalan perkebunan Indonesia adalah tembakau. Menurut Akbar, dkk (2013), tembakau merupakan komoditas yang menjadi bahan baku utama industri rokok memiliki peranan ekonomi sangat strategis sebagai menghasilkan devisa, mendatangkan cukai dan pajak serta menunjang penghidupan bagi 16 juta jiwa dan menyerap tenaga kerja 4 juta orang. Luas perkebunan tembakau tiap tahunnya mengalami peningkatan. Produk tembakau utama yang diperdagangkan di pasar adalah daun tembakau.

Menurut Hasan dan Darwanto (2013), Tembakau merupakan salah satu komoditas penting di Indonesia. Peran tembakau dan industri hasil tembakau dalam kehidupan sosial ekonomi masyarakat adalah penerimaan negara dalam bentuk cukai dan devisa, penyediaan lapangan kerja, sebagai sumber pendapatan petani, buruh, dan pedagang, serta pendapatan daerah. Pada kegiatan *on farm* komoditas tembakau mampu menyerap tenaga kerja sebesar 21 juta jiwa sedangkan di kegiatan *off farm* sebesar 7,4 juta jiwa. Jawa Timur merupakan propinsi penghasil tembakau terbesar di Indonesia (58,2%) menurut Dirjen Perkebunan tahun 2009. Salah satu daerah di Propinsi Jawa timur yang penduduknya banyak membudidayakan tanaman tembakau adalah Kabupaten Jember. Tanaman tembakau adalah tanaman ciri khas Jember, yang menjadi penanda bahwa kota ini adalah salah satu kota penghasil tembakau terbesar di Indonesia. Menurut Nurhardjo (2012) mengatakan bahwa tembakau merupakan salah satu komoditas penting bagi Kabupaten Jember karena dua alasan, pertama karena sumbangannya terhadap PDRB dan kedua karena sumbangannya terhadap penyerapan tenaga kerja sejak proses penanaman hingga proses pengolahan dan pemasaran. Di samping itu, di sektor pertanian tanaman tembakau ini bagi Pemerintah Daerah Jember merupakan produk unggulan yang memiliki daya saing tersendiri di banding daerah lain.

Menurut [Suwanto dan Yuke Octaviany \(2010\)](#), tembakau dipanen dalam waktu yang relatif lebih singkat dibandingkan dengan tanaman perkebunan lainnya. Pemanenan tergantung warna daun, waktu pemanenan dan teknik pemanenan. Secara umum tembakau dipanen satu kali untuk seluruh daun, pemanenan sebaiknya dilakukan secara serentak. Pada aktivitas pascapanen tembakau, setelah dilakukan sortasi awal berdasarkan kualitasnya, proses selanjutnya adalah pengeringan (*curing*). Berdasarkan tujuan dan jenis pengolahannya, ada empat cara pengeringan yaitu *air curing*, *sun curing*, *flue curing*, dan *fire/smoke curing*. Menurut [Budiman \(2012\)](#) *curing* merupakan proses biologis yang bertujuan melepaskan kadar air dari daun tembakau basah yang dipanen dalam keadaan hidup. Beberapa tahapan *curing* adalah penguningan, pengikat warna, pengeringan lembar daun, dan pengeringan gagang. Setelah melakukan proses *curing*, dilanjutkan dengan saring rompos, saring rompos adalah pemilahan tembakau rompos yang berupa untingan dipilah menurut kriteria petik dan membuang/mencabut daun yang tidak sesuai dalam satu untingan tersebut.

Pengolahan di gudang pengolah atau biasa disebut gudang seng merupakan pengolahan produk opstapel dari gudang pengeringan untuk dijadikan tembakau cerutu. Pengolahan ini dilakukan untuk memperoleh produk berupa produk siap jual atau ekspor. Gudang pengolah juga menjadi tempat dimana kualitas daun tembakau kering benar-benar ditentukan dengan melakukan beberapa tahapan tertentu. Beberapa tahapan pekerjaan di Gudang Pengolah Ajong Gayasan Jember tersebut dibagi pada beberapa pekerjaan di tempat-tempat yang terpisah dimulai dari turun truk hingga siap dikirim kepada pembeli. Semua pelaksanaan pekerjaan di Gudang Pengolah Ajong Gayasan Jember, dilakukan sesuai dengan SOP TBN/NO yang telah ditentukan. Alur pekerjaan di Gudang Pengolah Ajong Gayasan Jember adalah turun truk – saring rompos – rekondisi – analisa saring rompos – taksasi produksi – fermentasi – bir-biran (buka daun) – sortasi – nazien – pengebalan/pengemasan ([PTPN X, 2013](#)).

Dimulai dari penyediaan bibit, persiapan lahan, penanaman bibit, pemeliharaan tanaman, panen hingga pascapanen tanaman tembakau merupakan rangkaian kerja yang tidaklah mudah, karena itulah diperlukan sumber daya manusia yang memiliki ketrampilan dan etos kerja yang tinggi untuk mendukung keberhasilan panen tanaman tembakau. Berkaitan dengan pekerjaan di gudang pengolah diperlukan sumber daya manusia yang memiliki keterampilan khusus dengan harapan untuk memperoleh hasil yang terbaik. Oleh sebab itu perlu dilakukan suatu pengukuran produktivitas di lapangan yang bertujuan untuk mengetahui tolok ukur produktivitas yang telah dicapai dan merupakan dasar dari perencanaan bagi peningkatan produktivitas tenaga kerja di gudang pengolah pada masa mendatang. Menurut Tindaon dan Edy Yusuf, (2010) menyatakan bahwa Sumber daya manusia mengandung dua pengertian. Pertama, sumber daya manusia (SDM) mengandung pengertian usaha kerja atau jasa yang dapat diberikan dalam proses produksi. Pengertian kedua dari sumber daya manusia (SDM) menyangkut manusia yang mampu bekerja untuk memberikan jasa atau usaha kerja tersebut. Kedua pengertian SDM tersebut mengandung aspek kuantitas dalam arti jumlah penduduk yang mampu bekerja dan aspek kualitas dalam arti jasa kerja yang tersedia dan diberikan untuk produksi. Banyaknya tenaga kerja yang terserap oleh suatu sektor perekonomian, dapat digunakan untuk menggambarkan daya serap sektor perekonomian tersebut terhadap angkatan kerja.

Tenaga kerja dan perusahaan merupakan dua sisi yang disamping sering berseberangan juga saling membutuhkan. Upaya memelihara agar keduanya dapat berdampingan dalam jangka panjang, saling mendukung dan saling menguntungkan akan menjadi isu utama yang menjadi perhatian dalam manajemen sumber daya manusia. Untuk itu diperlukan memelihara keseimbangan antara kepentingan perusahaan dan kebutuhan tenaga kerja. Pemerintah memiliki komitmen yang kuat untuk melakukan perlindungan bagi tenaga kerja dan mencegah terjadinya pelakuan yang mengeksploitasi tenaga kerja hanya sebagai alat produksi dan penarik investasi. Tenaga kerja hendaknya dipandang sebagai karyawan yang dengan kemampuannya dapat meningkatkan

produktivitas, yang selanjutnya mendukung pertumbuhan perusahaan, dan pada gilirannya akan memperoleh kesejahteraan yang layak (Nawawi, 2001).

Pada unit usaha tembakau, salah satu perusahaan milik negara yang bergerak dibidang usaha tembakau dilakukan di Kabupaten Jember, Jawa Timur yaitu di PTN X Kebun Ajong Gayasan dan Kertosari. Kebun Ajong Gayasan adalah perusahaan perkebunan dibidang tembakau yang merupakan salah satu alternatif dalam penyerapan tenaga kerja di perkebunan khususnya tenaga kerja wanita karena PTPN X pada bidang pengolahan tembakau ini lebih banyak menyerap tenaga kerja wanita dibandingkan dengan tenaga kerja laki-laki. PTPN X adalah industri yang padat karya dimana proses pengolahan tembakau di gudang sebagian besar umumnya dikerjakan oleh para tenaga kerja wanita, karena pekerjaan tersebut membutuhkan karakteristik tertentu, seperti ketekunan, ketelitian, kecermatan, ketrampilan tertentu dan kesabaran yang mayoritas karakteristik tersebut umumnya dimiliki oleh para tenaga kerja wanita, sehingga dalam tenaga kerjaan ini tidak memerlukan kualitas pendidikan formal tertentu namun dituntut pengalaman kerja.

Tenaga kerja wanita di gudang pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan merupakan tenaga kerja musiman dengan status PKWT (Perjanjian Kerja Waktu Tertentu), maksudnya adalah tenaga kerja wanita ini hanya bekerja pada saat ada kegiatan pengolahan tembakau pada bulan Juli dan berakhir bulan Oktober, hal ini lah yang menyebabkan tenaga kerja wanita di gudang pengolah berbeda atau berganti-ganti orang untuk setiap musimnya. Dengan demikian, PTPN X Kebun Ajong Gayasan terutama bagian gudang pengolah memberikan pelatihan awalan bagi para tenaga kerja wanita tersebut. Tidak hanya itu, pelatihan juga diberikan, melihat pada jenis tembakau apa yang akan masuk di gudang pengolah, sehingga hal-hal apa saja yang harus diterapkan dalam mengolah tembakau yang akan masuk tersebut. Pengolahan tembakau memerlukan ketelitian yang tinggi, karena perbedaan harga tembakau utuh dan tembakau *filler* sangat jauh. Pengaruh mutu dan kualitas dari produk Kualitas wrapper untuk jenis NW dengan ciri-ciri : bersih, masak, terang, warna rata memiliki harga : ± 50 euro, untuk jenis LP dengan ciri-ciri : agak kotor, masak, terang, warna rata s/d kurang rata memiliki

harga : \pm 30 euro, dan untuk jenis PW dengan ciri-ciri : kotor, masak, terang, warna tidak rata memiliki harga : \pm 15 euro. Sedangkan kualitas Filler dengan ciri-ciri : masak, sedang sampai tebal (*bodied*), keras, warna tidak rata, terang sampai agak gelap, ada cacat, minyak, belang, rapuh hanya memiliki harga : \pm 3 euro. Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan pengarahan dan mengingatkan para karyawan agar selalu menerapkan Standart Operasional Pelaksanaan agar para karyawan dapat memberikan produktivitas kerja yang baik. Produktivitas berkaitan dengan memproduksi *output* secara efisien dan khususnya tercermin dari hubungan antara *output* dengan *input* yang digunakan untuk menghasilkan *output* tersebut (Indrawati dan Llewelyn 2009). Banyak perusahaan yang memberikan pelatihan kepada para pekerjanya, pelatihan tersebut yang akan digunakan oleh para pekerja sebagai acuan dalam melaksanakan kewajibannya, dan agar mereka lebih memahami hal apa saja yang perlu dilakukan agar setiap pekerjaan yang menjadi tanggung jawabnya berjalan dengan benar dan dapat meningkatkan produktivitas kerjanya.

Menurut Ciptani (2001) menyatakan bahwa aktivitas proses produksi sangatlah penting untuk dikendalikan, karena dari sanalah peningkatan kinerja perusahaan berasal. Salah satu metode yang digunakan untuk melakukan pengukuran waktu atas aktivitas yang digunakan adalah dengan metode *time & motion study*. Dari metode tersebut dapat dilihat pula adanya peningkatan produktivitas atas waktu dan pergerakan sumber-sumber yang digunakan dibandingkan dengan hasil yang dicapai oleh perusahaan. Setiap aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan untuk menghasilkan produk yang sesuai dengan keinginan *customernya*, membawa konsekuensi terhadap biaya-biaya yang dikeluarkan, karena pada dasarnya setiap aktivitas yang dilakukan akan menimbulkan biaya. Adanya pengukuran waktu dan pergerakan setiap aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan, akan mempermudah deteksi yang dilakukan mengenai berapa besar biaya yang timbul atas suatu aktivitas.

Proses pengolahan tembakau merupakan aktivitas padat karya yang artinya tidak dapat dilakukan dengan cara mekanisasi, karena aktivitas padat karya tersebut, pengolahan tembakau di gudang pengolah memerlukan tenaga kerja

yang tinggi sehingga menyebabkan biaya untuk tenaga kerja yang tinggi juga. Meningkatnya biaya harian tenaga kerja juga disesuaikan dengan terus meningkatnya Upah Minimum Regional (UMR) Jember setiap tahunnya, UMR Jember untuk tahun 2010 sebesar Rp 23.000/hari, tahun 2011 sebesar Rp 24.500/hari, tahun 2012 sebesar Rp 26.000/hari, tahun 2013 sebesar Rp 29.500/hari dan pada tahun 2014 sebesar Rp 36.000/hari. tingginya biaya tenaga kerja tersebut tentunya juga menuntut tenaga kerja untuk memberikan kontribusi yang besar bagi perusahaan. Salah satu langkah yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas adalah dengan menentukan jumlah tenaga kerja optimal dan efektif yang dibutuhkan. Waktu baku merupakan waktu yang seharusnya digunakan oleh tenaga kerja yang normal pada keadaan yang normal untuk memproduksi satu unit dari data jenis produk.

Berdasarkan pada uraian latar belakang tersebut, dilakukan penelitian untuk melihat hubungan dari pelatihan yang diberikan kepada tenaga kerja wanita bagaian sortasi terhadap produktivitas yang dicapainya, belum adanya perhitungan waktu baku di PTPN X Kebun Ajong pada proses sortasi tembakau oleh tenaga kerja wanita yang dapat digunakan sebagai penentuan jumlah tenaga kerja optimal dan efektif untuk aktivitas sortasi tembakau di gudang pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan dan juga untuk menunjang produktivitas dari tenaga kerja wanita, penilaian dari ketelitian dan kesabaran dalam melakukan sortasi tembakau yang masuk pada penilaian tingkat kebenaran pekerjaan yang dapat digunakan sebagai bahan evaluasi oleh perusahaan sehingga dengan penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi perusahaan.

1.2 Perumusan Masalah

1. Bagaimana hubungan antara pelatihan kerja dengan tingkat produktivitas tenaga kerja wanita bagian sortasi pada gudang pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember?
2. Bagaimana waktu baku dan jumlah tenaga kerja optimal yang efektif yang dibutuhkan bagian sortasi tembakau sesuai dengan perhitungan waktu baku?

3. Bagaimana tingkat kebenaran pekerjaan tenaga kerja wanita bagian sortasi di gudang pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui hubungan antara pelatihan kerja dengan tingkat produktivitas tenaga kerja wanita pada gudang pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember
2. Untuk mengetahui waktu baku dan jumlah tenaga kerja optimal dan efektif yang dibutuhkan bagian sortasi tembakau sesuai dengan perhitungan waktu baku
3. Untuk mengetahui tingkat kebenaran pekerjaan tenaga kerja wanita bagian sortasi di gudang pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember

1.3.2 Manfaat Penelitian

1. Sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan tembakau didalam menentukan strategi pengembangan sumberdaya manusia, khususnya dalam peningkatan produktivitas tenaga kerja.
2. Hasil penlitian ini diharapkan dapat memberikan informasi sekaligus memberi bahan masukan bagi peneliti yang ingin melakukan penelitian sejenis.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu dari **Noval Maulana (2009)** dengan judul Hubungan Pendidikan dan Pelatihan dengan Prestasi Kerja Karyawan di Divisi *Learning Center* PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Berdasarkan hasil penelitian hasil perhitungan statistic mengenai koefisien korelasi dengan menggunakan korelasi *Rank Spearman* menunjukkan adanya korelasi atau hubungan yang kuat antara pelaksanaan pendidikan dan pelatihan karyawan dengan prestasi kerja itu ditunjukkan dengan $R_s = 0,006$. Sedangkan dari hasil perhitungan koefisien determinasi dapat diketahui bahwa kontribusi pelaksanaan pendidikan dan pelatihan karyawan terhadap prestasi kerja sebesar $Kd = 36\%$, sedangkan sisanya yaitu sebesar 64% dipengaruhi oleh factor-faktor lainnya. Pengujian hipotesis dengan hasil bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $4,960 > 1,701$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, hal ini berarti bahwa antara pendidikan dan pelatihan karyawan dengan prestasi kerja terdapat hubungan.

Menurut penelitian dari Rizal Ahmad (2008) dengan judul Hubungan Pelatihan dan Pengembangan yang Diterapkan Oleh Bina Cendika Agung (BiCA) Panca Budi dengan Kinerja Pegawai yang Ada Dilingkungan UNPAB (Kampus Panca Budi) Medan. Hasil analisis menggunakan Metode *Rank Spearman* dengan perhitungan koefisien korelasi antara variabel X dengan variabel Y didapat nilai $0,713$ di mana nilai tersebut terletak pada interval $0,60 - 0,799$ berarti hubungan variabel X dan variabel Y berada dalam kategori kuat, sedangkan pada perhitungan uji 't' didapat bahwa nilai t hitung (angka t output = $7,01$ lebih besar ($>$) dari statistik tabel (tabel t = $2,011$) dari 50 responden yang diteliti dengan dk (derajat kebebasan) $n-2 = 48 =$ tabel 't', hal ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kedua variabel.

Menurut penelitian dari Rahayu dkk (2013) dengan judul Perhitungan Waktu Baku Proses Loading Dan Unloading Pada Distribusi Raskin Gudang Bulog Kalasan Utama Yogyakarta. Berdasarkan dari perhitungan dapat diketahui

nilai dari waktu siklus untuk proses loading dan unloading adalah 35,39 menit dan 21,77 menit, untuk waktu normal proses loading dan unloading adalah 39,991 menit dan 24,60 menit, dan waktu baku untuk proses loading dan unloading adalah 58,387 menit dimana aktivitas dilakukan di gudang BULOG dan 34,932 menit yang aktivitasnya dilakukan di keseluruhan.

Menurut penelitian dari Santoso dan Agus Supriyadi (2010) dengan judul Perhitungan Waktu Baku Dengan Metode Work Sampling Untuk Menentukan Jumlah Tenaga Kerja Optimal. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah: (1) Proses produksi botol 1 liter di PT. C. sudah terstruktur dengan baik dan pada prosesnya menggunakan peralatan semi otomatis. (2) Waktu baku rata-rata pengangkatan barang ke konveyor adalah sebesar 0,868 menit dengan tenaga kerja rata-rata sebanyak 12 orang. Waktu baku rata-rata pemisahan botol adalah sebesar 0,8886 menit dengan jumlah tenaga kerja rata-rata sebanyak 13 orang. Sedangkan waktu baku rata-rata bagian seleksi adalah sebesar 0,8026 menit dengan jumlah tenaga kerja rata-rata sebanyak 12 orang.

2.1.2 Komoditas Tembakau

Menurut **Budiman (2012)**, tembakau (*Nicotiana tabacum L.*) di Indonesia memiliki nama umum tembakau, mbako (Jawa), bako (Sunda). Tembakau merupakan tanaman kokoh dan besar dengan ketinggian tanaman sedang, daunnya tipis dan elastis, bentuk daun bulat lebar, bermahkota silinder dan daunnya berwarna cerah. Menurut **Suwarto dan Y. Octavianty (2010)** menyatakan bahwa pengembangan tembakau di Pulau Jawa di mulai sejak abad k-17 oleh orang-orang Portugis. Pada abad ke-18, tembakau menjadi bahan perdagangan terpenting sesudah beras di pasar Asia. Permintaan tembakau di pasar Asia dan Eropa melaju pesat.

Klasifikasi Tanaman Karet

Divisi : Spermatophyta
Subdivisi : Angiospermae
Kelas : Dicotyledonae
Ordo : Solanales

Famili : Solanaceae
Genus : Nicotiana
Spesies : *Nicotiana tabacum*

Menurut Budiman (2012), jenis-jenis tembakau yang ada sekarang biasanya diberi nama berdasarkan tempat asal tembakau tersebut terus menerus diusahakan. Kualitas tanaman tembakau juga dipengaruhi oleh keadaan lingkungan, terutama factor iklim dan tanah. Walaupun secara genetic tanaman tembakau tidak mengalami perubahan, namun secara fenotip tergantung pada keadaan lingkungannya. Hal ini menyebabkan jenis tembakau yang dihasilkan berbeda karena keadaan lingkungan yang tidak sama. Pembagian jenis tembakau dibedakan berdasarkan waktu penanamannya dan penggunaannya. Secara umum tembakau di Indonesia dapat dipisahkan menurut musim tanamnya yang terbagi menjadi dua jenis, yaitu:

a. Tembakau Voor-Oogt

Tembakau semacam ini biasanya dinamakan tembakau musim kemarau atau onberegend. Artinya, jenis tembakau yang ditanam pada waktu musim penghujan dan dipanen pada waktu musim kemarau.

b. Tembakau Na-Oogt

Tembakau Na-Oogt adalah jenis tembakau yang ditanam pada musim kemarau, kemudian dipanen pada musim penghujan.

Berdasarkan bentuk fisiknya, tembakau di Indonesia dipasarkan dalam wujud, yaitu:

- a. Rajangan (*slicing type*). Tembakau rajangan sangat unik, dimana hanya terdapat di Indonesia saja. Tembakau dipasarkan dalam bentuk rajangan, dimana sebelum dipasarkan terlebih dahulu dirajang sedemikian rupa, untuk selanjutnya dilakukan proses pengeringan dengan bantuan sinar matahari (*sun cured*). Berdasarkan tipe ukuran rajangnya, terbagi menjadi dua, *broad cut* (meliputi rajangan kasar dan sedang) dan *fine cut* (rajangan halus). Berdasarkan warna hasil fermentasi, tembakau rajangan dibagi menjadi rajangan kuning dan hitam. Disebut rajangan kuning, sebab hasil fermentasi

nantinya cenderung berwarna kuning, sedangkan rajangan hitam dikarenakan hasil fermentasi cenderung berwarna gelap.

- b. Krosok (*leaf type*). Krosok merupakan jenis yang paling banyak terdapat di dunia. Tembakau krosok dipasarkan dalam bentuk lembaran daun utuh, setelah melalui proses pengeringan. Harga tembakau krosok cenderung lebih mahal daripada rajangan, sebab melalui tahapan yang panjang sebelum siap dipasarkan, mulai pengeringan hingga sortasi.

Berdasarkan metode pengeringannya, tembakau dibedakan menjadi:

- a. *Air cured* adalah proses pengeringan daun tembakau dengan menggunakan aliran udara bebas (angin). Metode pengeringan ini memerlukan bangunan khusus (*curing shed*). Tembakau yang dihasilkan dengan metode ini mengandung kadar gula rendah namun tinggi nikotin.
- b. *Flued cured* adalah proses pengeringan daun tembakau dengan mengalirkan udara panas melalui pipa (*flue*). Tembakau yang tergolong jenis ini adalah tembakau Virginia FC. Prinsip pengeringan *flue cured* sangat sederhana, berkurangnya kelembaban secara perlahan selama 24-60 jam pertama (masa penguningan) diikuti hilangnya kadar air secara cepat hingga lamina mongering yang diikuti mengeringnya gagang.
- c. *Sun cured* adalah proses pengeringan dengan menggunakan sinar matahari secara langsung (penjemuran). Proses penjemuran untuk tembakau rajangan berlangsung selama 2-3 hari, sedang krosok selama 7-10 hari. Metode ini juga digunakan untuk pengeringan tembakau Oriental, yang menghasilkan kadar gula dan nikotin rendah.
- d. *Fire cured* adalah proses pengeringan daun tembakau dengan cara mengalirkan asap dan panas dari bawah susunan daun tembakau. Berbeda dengan *flue cured*, dimana bara api tidak dibiarkan membara, melainkan dijaga agar tetap mengeluarkan asap. Pengeringan dengan metode ini akan menghasilkan tembakau dengan kadar gula rendah namun tinggi nikotin.

BSN (2006) mengatakan bahwa Tembakau Bawah Naungan merupakan daun tanaman tembakau yang ditanam pada akhir musim penghujan. Tembakau ini dibudidayakan dengan menggunakan jarring plastic khusus (waring). Proses

pengeringan tembakau dilakukan dengan proses pengeringan di los pengeringan dan difermentasi secara alami dalam bentuk lembaran dipasarkan internasional dan dikenal dengan nama *Shade Grown Tobacco*.

2.1.3 *Time and Motion Study*

Time and motion study adalah suatu aktivitas untuk menentukan waktu yang dibutuhkan oleh seorang operator (yang memiliki *skill* rata-rata dan terlatih) baik dalam melaksanakan sebuah kegiatan kerja dalam kondisi dan tempo kerja yang normal (Adi, 2009). Menurut Marvin E. Mundel, istilah *time and motion* itu sendiri dapat diartikan atas dua hal, yaitu:

a. *Motion study*.

Aspek *motion study* terdiri dari deskripsi, analisis sistematis dan pengembangan metode kerja dalam menentukan bahan baku, desain *output*, proses, alat kerja, tempat kerja, dan perlengkapan untuk setiap langkah dalam suatu proses, aktivitas manusia yang mengerjakan setiap aktivitas itu sendiri. Tujuan metode *motion study* adalah untuk menentukan atau mendesain metode kerja yang sesuai untuk menyelesaikan sebuah aktivitas.

b. *Time study*.

Aspek utama *time study* terdiri atas keragaman prosedur untuk menentukan lama waktu yang dibutuhkan dengan standar pengukuran waktu yang ditetapkan, untuk setiap aktivitas yang melibatkan manusia, mesin atau kombinasi aktivitas (Ciptani, 2008)

Menurut Yulianto (2009), *time and motion study* dapat didefinisikan sebagai suatu pendekatan yang mengarahkan *engineering* dalam memilih suatu metode yang berkaitan dalam merancang sebuah stasiun kerja yang diinginkan baik itu oleh si perancang maupun bagi pihak perusahaan.

Terdapat dua macam teknik pengukuran *time and motion study*, yaitu:

a. Pengukuran waktu secara langsung.

Cara pengukurannya dilaksanakan secara langsung yaitu dengan mengamati secara langsung pekerjaan yang dilakukan oleh operator dan mencatat waktu yang diperlukan oleh operator dalam melakukan pekerjaannya dengan terlebih

dahulu membagi operasi kerja menjadi elemen-elemen kerja yang sedetail mungkin dengan syarat masih bisa diamati dan diukur. Cara pengukuran langsung ini dapat menggunakan metode jam henti (*Stopwatch Time Study*) dan *sampling* kerja (*Work Sampling*).

b. Pengukuran waktu secara tidak langsung.

Cara pengukurannya dengan melakukan penghitungan waktu kerja dimana pengamat tidak berada di tempat pekerjaan yang diukur. Cara pengukuran tidak langsung ini dengan menggunakan data waktu baku (*Standard Data*) dan data waktu gerakan (*Predetermined Time System*).

Kriteria-kriteria yang harus terpenuhi pada aktivitas pengukuran *time and motion study* adalah aktivitas tersebut harus dilaksanakan secara *repetitive* dan *uniform*, isi atau macam pekerjaan tersebut harus homogen, hasil kerja (*output*) harus dapat dihitung secara nyata (kuantitatif) baik secara keseluruhan ataupun untuk tiap-tiap elemen kerja yang berlangsung dan pekerjaan tersebut cukup banyak dilaksanakan dan teratur sifatnya sehingga akan memadai untuk diukur dan dihitung waktu bakunya (Wignjosoebroto, 1995).

Untuk memperoleh hasil yang optimal, maka dalam melaksanakan pengukuran *time and motion study* harus mempertimbangkan banyak faktor antara lain kondisi kerja, cara pengukuran, jumlah siklus kerja yang diukur (Universitas Kristen Petra, 2009).

1. Persiapan Awal Uji *Time and Motion Study*.

Persiapan awal uji *time and motion study* bertujuan untuk mempelajari kondisi dan metode kerja kemudian melakukan langkah perbaikan serta membakukannya. Pembakuan kondisi dan metode kerja ini dikenal dengan istilah studi gerakan (*motion study*). Selain mempersiapkan kondisi dan metode kerja diperlukan juga langkah dalam memilih operator yang akan melakukan pekerjaan yang akan diukur. Operator yang dipilih hendaknya memiliki *skill* normal sehingga setelah didapatkan waktu baku dapat diikuti oleh rata-rata operator lain (Wignjosoebroto, 1995).

Peralatan utama yang digunakan dalam uji *time and motion study* adalah jam henti (*Stopwatch*), selain *stopwatch*, alat pendukung pengukuran kerja yaitu

lembar pengamatan yang berfungsi untuk mencatat segala informasi yang berkaitan dengan operasi kerja yang diukur (Universitas Kristen Petra, 2009).

2. *Elemental Breakdown* (Pembagian Operasi Menjadi Elemen-Elemen Kerja).

Sebelum melakukan uji *time and motion study*, perlu terlebih dahulu untuk membagi operasi menjadi elemen-elemen kerja yang lebih terperinci. Oleh karena itu, ada tiga aturan yang perlu diketahui dan dilakukan, yaitu:

- a. Elemen-elemen kerja dibuat sedetail dan sependek mungkin, akan tetapi masih memungkinkan untuk diukur secara teliti.
- b. *Handling time* seperti *loading* dan *unloading* harus dipisahkan dari *machining time*.

Handling ini terdiri dari pekerjaan-pekerjaan yang dilakukan secara manual oleh operator dan aktivitas pengukuran kerja mutlak berkonsentrasi disini karena selanjutnya akan berkaitan dengan masalah *performance rating*.

- c. Elemen-elemen kerja yang konstan dan elemen kerja variabel harus dipisahkan. Elemen kerja yang konstan adalah elemen-elemen yang bebas dari pengaruh ukuran, berat, panjang ataupun bentuk dari benda kerja yang dibuat. (Universitas Kristen Petra, 2009).

3. Pengamatan dan Pengukuran.

Menurut Universitas Kristen Petra (2009) ada tiga metode yang digunakan untuk mengukur elemen-elemen kerja dengan menggunakan *stopwatch*, yaitu pengukuran waktu secara terus menerus (*continuous timing*), pengukuran waktu secara berulang-ulang (*repetitive timing* atau metode *snap back*) dan pengukuran waktu secara penjumlahan (*accumulative timing*).

Pada pengukuran waktu secara terus menerus (*continuous timing*), maka pengamat kerja akan menekan tombol *stopwatch* pada saat elemen kerja pertama dimulai, dan membiarkan jam henti berjalan terus menerus sampai periode atau siklus kerja selesai. Waktu yang dipakai sebenarnya merupakan waktu dari masing-masing elemen kerja yang diperoleh dari pengurangan pada saat pengukuran waktu selesai dilakukan.

Untuk pengukuran waktu secara berulang-ulang (*repetitive timing* atau metode *snap back*), jarum penunjuk *stopwatch* akan selalu dikembalikan ke posisi

nol pada setiap akhir elemen kerja yang diukur. Setelah pencatatan pengukuran dilakukan, maka tombol ditekan lagi dan segera melakukan pengukuran untuk elemen berikutnya.

Selanjutnya, pengukuran secara akumulatif akan menggunakan dua atau tiga *stopwatch* yang akan bekerja secara bergantian. Metode ini memberikan keuntungan dalam hal pembacaan data akan lebih mudah dan lebih teliti karena jarum *stopwatch* tidak dalam keadaan bergerak pada kondisi tersebut.

4. *Rating Performance.*

Menurut Rahayu dkk (2013) *Performance rating* merupakan konsep bekerja wajar dimana operator bekerja secara normal yaitu jika seorang operator yang dianggap berpengalaman ini bekerja tanpa usaha-usaha yang berlebihan, menguasai cara bekerja yang ditetapkan, dan menunjukkan kesungguhan dalam menjalankan pekerjaannya. Nilai *performance rating* yaitu:

- a) $P = 1$ atau $P = 100\%$ berarti normal
- b) $P < 1$ atau $P < 100\%$ berarti lambat
- c) $P > 1$ atau $P > 100\%$ berarti cepat

Banyak cara atau metode yang dapat digunakan dalam menentukan *performance rating* yaitu metode Shumand, Bedaux dan Sintesa, *Synthetic Rating*, Obyektif dan *Westing House*. Dalam metode Shumand, pengukur diberi patokan untuk menilai *performance* kerja operator menurut kelas-kelas *superfast*, *fast +*, *fast*, *excellent* dan seterusnya.

Metode *Westing House* mempertimbangkan 4 faktor dalam mengevaluasi *performance* (kinerja) operator yaitu keterampilan (*skill*), kondisi (*condition*), konsistensi (*consistency*). Keterampilan atau *skill* didefinisikan sebagai kecakapan dalam mengerjakan metode yang diberikan dan lebih lanjut berhubungan dengan pengalaman, ditunjukkan dengan koordinasi yang baik antara pikiran dan tangan. Latihan dapat meningkatkan keterampilan, tetapi hanya sampai tingkat tertentu saja. Secara psikologis, keterampilan merupakan kemampuan untuk pekerjaan yang bersangkutan. Keterampilan dapat menurun yaitu bila telah terlampaui lama tidak menangani pekerjaan tersebut, kelelahan yang berlebihan dan pengaruh

lingkungan. Klasifikasi dari kelas keterampilan dibagi menjadi 6 kelas dengan ciri-ciri dari setiap kelas yang dikemukakan berikut ini:

Super skill:

- a. Secara bawaan cocok sekali dengan pekerjaannya.
- b. Bekerja dengan sempurna.
- c. Tampak seperti telah terlatih dengan baik.
- d. Gerakannya halus tapi sangat cepat sehingga sulit sekali untuk diikuti.
- e. Perpindahan dari satu elemen pekerjaan ke elemen pekerjaan lainnya tidak terlampau terlihat karena lancar.
- f. Tidak terkesan adanya gerakangerakan berpikir dan merencanakan tentang apa yang akan dikerjakan (sudah sangat otomatis).

Excellent skill:

- a. Percaya pada diri sendiri.
- b. Tampak cocok dengan pekerjaannya.
- c. Terlihat terlatih dengan baik
- d. Bekerjanya teliti dengan tidak banyak melakukan pengukuran-pengukuran atau pemeriksaan pemeriksaan.
- e. Menggunakan peralatan dengan baik.
- f. Gerakan kerjanya beserta urutan-uratanya tanpa kesalahan.

Good skill:

- a. Kualitas hasil baik.
- b. Dapat memberi petunjuk-petunjuk pada pekerjaan lain yang keterampilannya lebih rendah.
- c. Tampak jelas sebagai pekerja yang cakap.
- d. Gerakan terkoordinasi dengan baik.
- e. Bekerjanya tampak lebih baik daripada kebanyakan pekerjaan pada umumnya.
- f. Tidak memerlukan banyak pengawasan.

Average skill:

- a. Gerakannya tidak terlalu cepat dan tidak terlalu lambat.
- b. Terlihat adanya pekerjaan-pekerjaan yang direncanakan.

- c. Tampak cukup terlatih dan karenanya mengetahui seluk beluk pekerjaannya.
- d. Mengkoordinasi tangan dan pikiran dengan cukup baik.
- e. Bekerjanya secara teliti.
- f. Secara keseluruhan cukup memuaskan.

Fair skill:

- a. Tampak terlatih tapi belum cukup baik.
- b. Terlihat adanya perencanaan-perencanaan sebelum memulai pekerjaannya.
- c. Tidak mempunyai kepercayaan diri yang cukup sehingga mengetahui apa yang harus dilakukannya tetapi tampak tidak selalu yakin.
- d. Sebagian waktu terbuang karena kesalahankesalahan sendiri.
- e. Sepertinya tidak cocok dengan pekerjaannya, tetapi telah ditempatkan dipekerjaan itu sejak lama.
- f. Jika tidak bekerja secara sungguh-sungguh, *outputnya* akan sangat rendah.

Poor skill:

- a. Tidak bisa mengkoordinasikan tangan dan pikiran.
- b. Gerakan kaku.
- c. Tidak terlihat adanya kecocokan dengan pekerjaannya.
- d. Tidak adanya kepercayaan diri.
- e. Sering melakukan kesalahan.
- f. Tidak bisa mengambil inisiatif sendiri.

Usaha atau *effort* menunjukkan kemampuan untuk bekerja secara efektif. Hal ini ditunjukkan oleh kecepatan pada tingkat kemampuan yang dimiliki dan dapat dikontrol pada tingkat yang tinggi oleh operator. Untuk usaha atau *effort* ini, metode *Westing House* membagi atas beberapa kelas dengan ciri masing-masing sebagai berikut:

Excessive effort:

- a. Kecepatan sangat berlebihan.
- b. Usahnya sangat bersungguhsungguh tetapi dapat membahayakan kesehatan.
- c. Kecepatan yang ditimbulkan tidak dapat dipertahankan sepanjang hari.

Excellent effort:

- a. Jelas terlihat kecepatan kerjanya yang tinggi.

- b. Gerakan yang lebih “ekonomis” dari operator yang lain.
- c. Penuh perhatian pada pekerjaan.
- d. Banyak memberi saran.
- e. Tidak dapat bertahan lebih dari beberapa hari.
- f. Bekerja secara sistematis.

Good effort:

- a. Bekerjanya berirama.
- b. Waktu untuk menganggur sangat sedikit, kadang-kadang tidak ada.
- c. Kecepatan baik dan dapat dipertahankan sepanjang hari.
- d. Menerima saransaran dan petunjuk dengan senang.
- e. Penuh perhatian pada pekerjaan.

Average effort:

- a. Tidak sebaik *good effort*, tetapi lebih baik dari *poor effort*.
- b. Bekerja dengan stabil.
- c. Menerima saransaran tetapi tidak melaksanakannya.
- d. *Set up* dilaksanakan dengan baik.
- e. Melakukan kegiatan-kegiatan perencanaan.

Fair effort:

- a. Saran-saran perbaikan diterima dengan kesal.
- b. Kurang sungguh-sungguh.
- c. Terjadi sedikit penyimpangan dari cara kerja baku.
- d. Gerakan tidak terencana.
- e. Tidak mengeluarkan tenaga dengan secukupnya.
- f. Terlampau hati-hati.

Poor effort:

- a. Membuang-buang waktu.
- b. Tidak memperlihatkan adanya minat bekerja.
- c. Tidak mau menerima saran.
- d. Malas dan lambat bekerja.
- e. *Set up* kerjanya tidak baik.

Untuk faktor kondisi (*condition*) merupakan prosedur *performance rating* yang berakibat pada operator bukan pada operasi. Kondisi kerja (*condition*) adalah kondisi fisik lingkungan kerja seperti keadaan pencahayaan, temperatur dan kebisingan ruangan. Bila 3 faktor lainnya yaitu keterampilan, usaha dan konsistensi merupakan apa yang dicerminkan oleh operator maka kondisi kerja ini merupakan sesuatu diluar operator yang diterima apa adanya oleh operator tanpa banyak kemampuan merubahnya. Oleh sebab itu, faktor kondisi sering disebut sebagai faktor manajemen, karena pihak inilah yang dapat dan berwenang merubah atau memperbaikinya. Kondisi kerja dibagi menjadi 6 kelas yaitu *Ideal*, *Excellent*, *Good*, *Average*, *Fair* dan *Poor*. Kondisi yang *ideal* tidak selalu sama bagi setiap pekerjaan karena berdasarkan karakteristiknya, masing-masing pekerja membutuhkan kondisi *ideal* sendiri-sendiri. Suatu kondisi yang dianggap *good* untuk suatu pekerjaan dapat dirasakan sebagai *fair* atau *poor* bagi pekerjaan yang lain. Pada dasarnya, kondisi *ideal* adalah kondisi yang paling cocok untuk pekerjaan yang bersangkutan, yaitu yang memungkinkan *performance* maksimal dari pekerja. Sebaliknya kondisi *poor* adalah kondisi lingkungan yang tidak membantu jalannya pekerjaan bahkan sangat menghambat pencapaian *performance* yang baik.

Faktor berikutnya yang harus diperhatikan adalah konsistensi atau *consistency*. Faktor ini perlu diperhatikan karena kenyataan bahwa pada setiap pengukuran waktu, angka-angka yang dicatat tidak pernah semuanya sama dan selalu berubah dari satu siklus ke siklus lainnya, dari jam ke jam bahkan dari ke hari ke hari. Selama masih dalam batas-batas kewajaran, masalah tidak akan timbul, tetapi jika variabilitasnya tinggi maka hal tersebut harus diperhatikan. Sebagaimana halnya dengan faktor-faktor yang lain, konsistensi juga dibagi menjadi 6 kelas yaitu: *Perfect*, *Excellent*, *Good*, *Average*, *Fair* dan *Poor*.

Tabel 2.1 *Performance Rating Metode Westing House*

SKILL			EFFORT		
Kelas	Kode	Nilai	Kelas	Kode	Nilai
<i>Super skill</i>	A1	+0.15	<i>Excessive effort</i>	A1	+0.13
	A2	+0.13		A2	+0.12
<i>Excellent</i>	B1	+0.11	<i>Excellent</i>	B1	+0.10
	B2	+0.08		B2	+0.08
<i>Good</i>	C1	+0.06	<i>Good</i>	C1	+0.05
	C2	+0.03		C2	+0.02
<i>Average</i>	D	0.00	<i>Average</i>	D	0.00
<i>Fair</i>	E1	-0.05	<i>Fair</i>	E1	-0.04
	E2	-0.10		E2	-0.08
<i>Poor</i>	F1	-0.16	<i>Poor</i>	F1	-0.12
	F2	-0.22		F2	-0.17
CONDITION			CONSISTENCY		
Kelas	Kode	Nilai	Kelas	Kode	Nilai
<i>Ideal</i>	A	+0.06	<i>Perfect</i>	A	+0.04
<i>Excellent</i>	B	+0.04	<i>Excellent</i>	B	+0.03
<i>Good</i>	C	+0.02	<i>Good</i>	C	+0.01
<i>Average</i>	D	0.00	<i>Average</i>	D	0.00
<i>Fair</i>	E	-0.03	<i>Fair</i>	E	-0.02
<i>Poor</i>	F	-0.07	<i>Poor</i>	F	-0.04

Sumber: Universitas Kristen Petra (2009)

2.1.4 Waktu Baku

Waktu baku adalah waktu yang seharusnya digunakan oleh operator yang normal pada keadaan yang normal untuk memproduksi satu unit dari data jenis produk (Yulianto, 2009). Waktu baku adalah waktu yang dibutuhkan oleh seorang pekerja yang memiliki tingkat kemampuan rata-rata untuk menyelesaikan suatu pekerjaan (Wignjosoebroto, 1995).

Menurut wignjosoebroto (1995) waktu baku yang dihasilkan akan sangat diperlukan terutama untuk:

- Man power planning* (perencanaan kebutuhan tenaga kerja).
- Estimasi biaya-biaya untuk upah karyawan atau pekerja.
- Penjadwalan produksi dan penganggaran.
- Perencanaan sistem pemberian bonus dan insentif bagi karyawan atau pekerja yang berprestasi.
- Indikasi keluaran (*output*) yang mampu dihasilkan oleh seorang pekerja.

Sebelum menetapkan waktu baku, dicari terlebih dahulu:

- Waktu siklus rata-rata (W_s)

Waktu siklus rata-rata adalah waktu penyelesaian dari suatu elemen kerja (Yulianto, 2009).

b. Waktu Normal (W_n)

Waktu normal atau normal *time* adalah waktu yang diperlukan untuk seorang operator yang terlatih untuk memiliki keterampilan rata-rata untuk melaksanakan suatu aktivitas dibawah kondisi dan tempo kerja normal (Adi, 2009). Waktu normal adalah waktu siklus yang telah dikalikan dengan penyesuaian si operator (Yuliarto, 2009).

Kelonggaran (*Allowance*) menurut Adi (2009) adalah sejumlah waktu yang harus ditambahkan dalam waktu normal (normal *time*) untuk mengantisipasi terhadap kebutuhan-kebutuhan waktu guna melepaskan lelah (*fatigue*), kebutuhan-kebutuhan yang bersifat pribadi (*personal needs*) dan kondisi-kondisi menunggu atau menganggur baik yang bisa dihindarkan ataupun tidak bisa dihindarkan (*avoidable or unavoidable delays*).

Menurut Rahayu (2013) dalam menghitung waktu baku perlu memasukkan *allowance* ke dalam perhitungan waktu baku, *allowance* dalam waktu kerja dibedakan menjadi 3 macam:

1. Kelonggaran waktu untuk kebutuhan pribadi (*personal allowance*), kelonggaran waktu yang diberikan untuk *personal needs* ditujukan untuk kebutuhan yang bersifat pribadi seperti untuk makan, minum, ke kamar mandi, dan lain-lain. Kelonggaran ini biasanya berkisar antara 0-2.5% untuk pria dan 2-5% untuk wanita.
2. Kelonggaran waktu untuk melepaskan lelah (*Fatigue allowance*), *allowance* ini diberikan untuk pekerja mengembalikan kondisi akibat kelelahan dalam bekerja baik kelelahan fisik dan mental.
3. Keterlambatan waktu untuk keterlambatan yang tidak terduga (*unavoidable delay allowance*). Kelonggaran ini diberikan untuk elemen-elemen usaha yang berhenti karena hal-hal yang tidak dapat terhindarkan.

Tabel Kelonggaran waktu (*Allowance*) dapat dilihat pada lampiran A. Tabel Kelonggaran waktu (*Allowance*).

c. Waktu Baku (Wb)

Waktu baku adalah jumlah waktu yang dibutuhkan guna menyelesaikan suatu pekerjaan dalam prestasi standart, yakni dengan memperhitungkan kelonggaran (Allowance) serta penyesuaian yang dibutuhkan dalam menyelesaikan pekerjaan tersebut (Rahayu, dkk, 2013).

2.1.5 Sumberdaya Manusia dan Tenaga Kerja Wanita

Menurut Jeffrey Pfeffer dalam Sutrisno (2013), Sumber daya manusia merupakan satu-satunya sumber daya yang memiliki akal perasaaan, keinginan, keterampilan, pengetahuan, dorongan, daya dan karya (rasio, rasa, dan karsa). Semua potensi SDM tersebut berpengaruh terhadap upaya organisasi dalam mencapai tujuan. Betapapun majunya teknologi, perkembangan informasi, tersedianya modal, dan memadainya bahan, jika tanpa SDM sulit bagi organisasi itu untuk mencapai tujuannya. Peran sumber daya manusia dalam menentukan keberhasilan perusahaan tidak dapat diabaikan begitu saja. Menurut UU No. 13 Tahun 2003 Bab 1 Ayat 2 disebutkan bahwa tenaga kerja adalah seluruh jumlah penduduk yang dianggap dapat bekerja dan sanggup bekerja jika tidak ada permintaan kerja. Angkatan kerja adalah penduduk usia produktif yang berusia 15-64 tahun yang sudah mempunyai pekerjaan tetapi sementara tidak bekerja, maupun yang aktif menacari pekerjaan (Subijanto, 2011).

Kelompok paling besar yang mengalami penderitaan diskriminasi ekonomi adalah wanita. Satu generasi yang lalu, wanita memperoleh upah hanya 70% dari upah yang diterima oleh kaum pria. Hal ini dikarenakan adanya perbedaan tingkat pendidikan, pengalaman kerja, dan faktor-faktor lain. Perbedaan tingkat pendapatan antara pria dan wanita disebabkan oleh kebiasaan wan harapam masyarkat, diskriminasi statistik, dan faktor ekonomi seperti pendidikan dan pengalaman kerja. Bagi wanita, derajat diskriminasi telah mengalami penyemitan secara mendasar dalam tahun-tahun terakhir. Selain adanya *family gap*, wanita yang mempunyai anak memperoleh pinalti penghasilan 10-15%. Wanita kelihatannya mendapatkan penghasilan kira-kira hampir sama dengan penghasilan pria yang kwaitasnya setara (Samuelso dan Nordhaus, 2001).

2.1.6 Produktivitas Kerja

Menurut Tanto, dkk (2012) menyatakan bahwa dalam upaya untuk mengatur atau manajemen penggunaan Sumber Daya Manusia agar realistis, maka kontraktor harus mengetahui tingkat produktivitas masing-masing. Hal tersebut sangat diperlukan untuk memantau dan memetakan apa yang akan terjadi pada sebuah proyek akibat penggunaan dan pemanfaatan tenaga kerja. Kurang diperhatikannya produktivitas tenaga kerja pada suatu proyek konstruksi dapat menghambat pekerjaan konstruksi itu sendiri. Faktor lain yang menjadi pengaruh dalam produktivitas tenaga kerja antara lain kesesuaian upah yang diterima pekerja, pendidikan, kemampuan kerja dan disiplin kerja. Variabel-variabel tersebut adalah hal yang tentu menjadi variabel yang berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja. Oleh karena itu dalam usaha penganalisaan produktivitas tenaga kerja harus dipertimbangkan variabel-variabel yang mungkin dapat berpengaruh terhadap tingkat produktivitasnya.

Sumber Daya Manusia memegang peranan yang sangat penting, sebab dengan tidak adanya tenaga kerja/karyawan yang profesional/kompetitif, perusahaan tidak dapat melakukan aktivitasnya secara maksimal meskipun semua peralatan modern yang diperlukan telah tersedia. Bertitik tolak dari karyawan sebagai sumber daya manusia itulah, maka perusahaan perlu mengetahui bahwa tenaga kerja memerlukan penghargaan serta diakui keberadaannya, juga prestasi kerja yang mereka ciptakan dan harga diri yang mereka miliki karena sumber daya manusia bukan mesin yang siap pakai. Salah satu cara memberikan penghargaan terhadap prestasi kerja karyawan yaitu dengan melalui upah. Tingkat pendidikan karyawan sangat penting untuk diperhatikan karena tingkat pendidikan yang dimiliki seseorang akan mempengaruhi pola pikir, sikap dan tingkah laku mereka.

Menurut Umar (2005) Produktivitas memiliki dua dimensi. Dimensi pertama adalah efektivitas yang mengarah pada pencapaian target yang berkaitan dengan kualitas, kuantitas dan waktu. Yang kedua yaitu efisiensi yang berkaitan dengan upaya membandingkan *input* dengan realisasi penggunaannya atau bagaimana pekerjaan tersebut dilaksanakan. Efisiensi merupakan suatu ukuran

dalam membandingkan input yang direncanakan dengan input yang sebenarnya. Apabila input yang sebenarnya digunakan semakin besar penghematannya, maka tingkat efisiensi semakin tinggi. Tetapi semakin kecil input yang dapat dihemat akan semakin rendah tingkat efisiensinya. Efektivitas merupakan ukuran yang memberikan gambaran seberapa jauh target dapat dicapai. Apabila efisiensi dikaitkan dengan efektivitas, walau terjadi peningkatan efektivitas, efisiensinya belum tentu meningkat. Berdasarkan penjelasan diatas, produktivitas memiliki rumus sebagai berikut:

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{efektivitas menghasilkan output}}{\text{efisiensi menggunakan input}}$$

Menurut Balai Pengembangan Produktivitas Daerah dalam Umar (2005), ada enam faktor utama yang menentukan produktivitas tenaga kerja, yaitu sikap kerja, tingkat keterampilan, hubungan antara tenaga kerja dan pimpinan, manajemen produktivitas, efisiensi tenaga kerja, dan kewiraswastaan.

2.1.7 Pelatihan Tenaga Kerja

Program pelatihan (*training*) bertujuan untuk memperbaiki penguasaan berbagai keterampilan dan teknik pelaksanaan kerja tertentu untuk kebutuhan sekarang. Program pelatihan bertujuan antara lain untuk menutupi 'gap' antara percakapan karyawan dengan permintaan jabatan, selain itu juga untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja karyawan dalam mencapai sasaran kerja. Untuk melaksanakan program pelatihan dan pengembangan, manajemen hendaknya melakukan analisis tentang kebutuhan, tujuan, sasaran, serta isi dan prinsip belajar terlebih dahulu agar pelaksanaan program pelatihan tidaklah sia-sia. Agar prinsip belajar menjadi pedoman cara belajar, program hendaknya bersifat partisipatif, relevan, memungkinkan terjadinya pemindahan keahlian, serta memberikan *feedback* tentang kemajuan peserta pelatihan.

Pelatihan dapat dilaksanakan pada dua tempat. Yang pertama adalah pelatihan di tempat kerja (*on-the job training*) dan yang kedua di luar tempat kerja (*off-the job training*). Teknik utama pelatihan di tempat kerja antara lain adalah

demonstrasi (praktek menyelesaikan sesuatu dalam rangka meningkatkan ‘*skill*’ karyawan), melatih (lebih mengarah pada praktek manajerial dan professional), melatih dengan cara mengerjakan sendiri, serta rotasi kerja. Sedangkan pelatihan diluar tempat kerja, teknik pelatihannya antara lain: ceramah, studi kasus, permainan peran, grup diskusi, pusat pengembangan, dinamika grup, belajar melalui tindakan, proyek, permainan bisnis, dan pelatihan di tempat terbuka (Umar, 2005).

Menurut Sutrisno (2013), sasaran pelatihan dan pengembangan SDM adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan produktivitas kerja
Pelatihan dapat meningkatkan *performance* kerja pada posisi jabatan yang sekarang. Kalau *level of performancenya* naik/meningkat, maka berakibat peningkatan dari produktivitas dan peningkatan keuntungan bagi perusahaan.
2. Meningkatkan mutu kerja
Ini berarti peningkatan baik kualitas maupun kuantitas. Tenaga kerja yang berpengetahuan jelas akan lebih baik dan akan lebih sedikit berbuat kesalahan dalam organisasi.
3. Meningkatkan ketepatan dalam perencanaan SDM
Pelatihan yang baik bisa mempersiapkan tenaga kerja untuk keperluan di masa yang akan datang. Apabila ada lowongan-lowongan, maka secara mudah akan diisi oleh tenaga-tenaga dari dalam perusahaan sendiri.
4. Meningkatkan modal kerja
Apabila perusahaan menyelenggarakan program pelatihan yang tepat, maka iklim dan suasana organisasi pada umumnya akan menjadi lebih baik. Dengan iklim kerja yang sehat, maka modal kerja juga akan meningkat.
5. Menjaga kesehatan dan keselamatan
Suatu pelatihan yang tepat dapat membantu menghindari timbulnya kecelakaan-kecelakaan akibat kerja. Selain daripada itu lingkungan kerja akan menjadi lebih aman dan tentram.

6. Menunjang pertumbuhan pribadi

Dimaksudkan bahwa program pelatihan yang tepat sebenarnya memberikan keuntungan kedua belah pihak yaitu perusahaan dan tenaga kerja itu sendiri. Bagi tenaga kerja, jelas dengan mengikuti program pelatihan akan lebih memasakkan dalam bidang kepribadian, intelektual, dan keterampilan.

2.1.8 Korelasi *Rank Spearman*

Menurut **Wibisono (2003)**, analisis korelasi digunakan untuk menyelidiki hubungan antar variabel dan untuk membuat kesimpulan mengenai salah satu variabel dengan basis variabel lainnya. Perbedaan dari analisis regresi adalah bahwa analisis korelasi menyatakan secara lengkap distribusi gabungan dari variabel-variabel yang terlibat dalam penelitian tersebut. Selain itu, dalam analisis korelasi, variabel-variabel memegang peran yang simetris yang berarti bahwa tidak perlu ada suatu variabel yang merupakan variabel terikat (*dependent variable*). Dua variabel dikatakan berkorelasi apabila perubahan pada variabel yang satu akan berpengaruh pada variabel yang lain secara beraturan, dengan arah yang sama atau berlawanan.

Arah hubungan antara dua variabel dapat dibedakan menjadi:

1. Korelasi langsung (*direct correlation/positive correlation*)

Perubahan nilai salah satu variabel diikuti perubahan variabel lain secara berarah. Jika nilai variabel X naik maka nilai variabel Y juga naik, jika nilai variabel X turun maka nilai variabel Y juga turun.

2. Korelasi berlawanan (*inverse correlation/negative correlation*)

Perubahan nilai salah satu variabel diikuti oleh perubahan nilai variabel lain secara teratur dengan arah yang berlawanan. Peningkatan nilai variabel X diikuti oleh penurunan nilai variabel Y dan sebaliknya.

3. Tidak berkorelasi (*nil correlation*)

Kenaikan nilai salah satu variabel kadang-kadang diikuti oleh penurunan nilai variabel yang lain, kadang-kadang pula diikuti oleh naiknya variabel lainnya tersebut. Arah hubungannya tidak teratur, terkadang berlawanan, kadang searah.

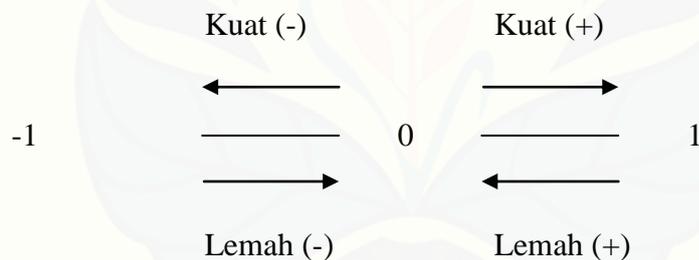
Salah satu syarat penggunaan teknik korelasi adalah terdapatnya hubungan antara variabel X dan Y yang bersifat linier. Koefisien korelasi merupakan ukuran besar kecilnya atau kuat tidaknya hubungan antar variabel-variabel apabila bentuk hubungan tersebut linier. Nilai koefisien ini paling sedikit -1 dan paling besar 1. Sehingga bila koefisien korelasi kita nyatakan dengan r , maka nilai r dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$-1 \leq r \leq 1$$

Dimana:

- $r = 1$ (mendekati 1) berarti hubungan X dan Y sempurna dan positif
- $r = -1$ (mendekati -1) berarti hubungan X dan Y sempurna dan negatif
- $r = 0$ berarti hubungan X dan Y lemah sekali atau tidak ada hubungan (independen)
- hubungan positif diatas berarti bahwa kenaikan/penurunan X umumnya diikuti oleh kenaikan/penurunan Y
- hubungan negatif berarti naik/turunnya X diikuti oleh turun/naiknya nilai Y.

Hubungan diatas dapat digambarkan sebagai berikut:



Menurut Umar (2002) korelasi *Rank Spearman* mengasumsikan bahwa data terdiri dari pasangan-pasangan hasil pengamatan numerik atau non-numerik. Setiap data X_i maupun Y_i ditetapkan peringkatnya relatif terhadap X dan Y yang lain, dari yang terkecil sampai terbesar. Peringkat terkecil diberi nilai 1. Jika, diantara nilai-nilai X atau Y terdapat angka sama, masing-masing nilai sama diberi peringkat rata-rata dari posisi yang seharusnya. Dan terakhir, jika data terdiri atas hasil pengamatan non-numerik bukan angka, data tersebut harus dapat diperingkat seperti yang telah dijelaskan. Untuk mengetahui apakah ada hubungan antara tiap grup terhadap penilaian kerja manajemen, dapat dihitung dengan rumus r_s seperti berikut:

$$R_s = 1 - \frac{6\sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Dimana:

$$\sum d_i^2 = \sum [R(X_i) - R(Y_i)]^2$$

Proses memprediksi korelasi populasi berdasarkan korelasi sampel R_s dilakukan dengan cara berikut:

a. Menentukan hipotesis

H0: tidak ada hubungan antara kedua komponen

H1: ada hubungan yang berarti antara kedua komponen

b. Statistik hitung

Rumus yang dipakai sebagai berikut:

$$R_s = 1 - \frac{6\sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Urutkan data X_i dan Y_i dari yang terkecil ke terbesar dimana data terkecil diberi angka 1. Selanjutnya dengan rumus diatas dapat dihitung nilai r_s .

c. Kesimpulan

Setelah menemukan hasil dari statistik hitung, maka sesuaikan hasil dengan hipotesis dan ambil kesimpulan.

2.1.9 Penilaian Kinerja

Menurut Rivai (2004) menyatakan bahwa untuk menyelesaikan tugas atau pekerjaan seseorang sepatutnya memiliki derajat kesediaan dan tingkat kemampuan tertentu. Kesediaan dan keterampilan seseorang tidaklah cukup efektif untuk mengerjakan sesuatu tanpa pemahaman yang jelas tentang apa yang dikerjakan dan bagaimana mengerjakannya. Penilaian kinerja mengacu pada suatu sistem formal dan terstruktur yang digunakan untuk mengukur, menilai dan mempengaruhi sifat-sifat yang berkaitan dengan pekerjaan, perilaku dan hasil, termasuk tingkat ketidakhadiran. Penilaian prestasi merupakan hasil kerja karyawan dalam lingkup tanggung jawabnya. Penilaian kinerja digunakan perusahaan untuk menilai kinerja karyawannya atau mengevaluasi hasil pekerjaan

karyawan. Penilaian kinerja yang dilakukan dengan benar akan bermanfaat bagi karyawan, manajer departemen SDM, dan pada akhirnya bagi perusahaan sendiri.

Tujuan penilaian kinerja adalah

1. Mengetahui pengembangan, yang meliputi: (a) identifikasi kebutuhan pelatihan, (b) umpan balik kinerja, (c) menentukan transfer dan penugasan, dan (d) identifikasi kekuatan dan kelemahan karyawan.
2. Pengambilan keputusan administratif, yang meliputi: (a) keputusan untuk menentukan gaji, promosi, mempertahankan atau memberhentikan karyawan, (b) pengakuan kinerja karyawan, (c) pemutusan hubungan kerja dan (d) mengidentifikasi yang buruk.
3. Keperluan perusahaan, yang meliputi: (a) perencanaan SDM, (b) menentukan kebutuhan pelatihan, (c) evaluasi pencapaian tujuan perusahaan, (d) informasi untuk identifikasi tujuan, (e) evaluasi terhadap sistem SDM, dan (f) penguatan terhadap kebutuhan pengembangan perusahaan.
4. Dokumentasi, yang meliputi: (a) kriteria untuk validasi penelitian, (b) dokumentasi keputusan-keputusan tentang SDM, dan (c) membantu untuk memenuhi persyaratan hukum.

2.2 Kerangka Pemikiran

Tembakau Bawah Naungan (TBN) merupakan salah satu jenis tembakau yang diusahakan oleh PTPN X Kebun Ajung Gayasan dalam jumlah besar. Tembakau ini termasuk jenis tembakau cerutu besuki yang dibudidayakan dengan teknologi bawah naungan. Tembakau Bawah Naungan digunakan sebagai bahan baku cerutu sehingga penjualannya dilakukan dalam bentuk daun utuh yang dikeringkan (krosok). Tembakau Bawah Naungan merupakan salah satu komoditas yang sangat rentan dan memerlukan perlakuan yang intensif selama proses budidaya dan pengolahannya. Pada tahap budidaya produk yang dihasilkan berupa daun hijau, tahap pengeringan digudang curing menghasilkan produk berupa produk opstapel atau tembakau kering, dan pengolahan di gudang seng menghasilkan produk ekspor berupa lembaran daun yang telah difermentasi.

Pengolahan tembakau di gudang pengolah atau biasa disebut gudang seng merupakan pengolahan produk opstapel dari gudang pengeringan untuk dijadikan tembakau cerutu. Pengolahan ini dilakukan untuk memperoleh produk berupa produk siap jual atau ekspor. Gudang pengolah juga menjadi tempat dimana kualitas daun tembakau kering benar-benar ditentukan dengan melakukan beberapa tahapan tertentu. Beberapa tahapan pekerjaan di Gudang Pengolah Ajong Gayasan Jember tersebut dibagi pada beberapa pekerjaan di tempat-tempat yang terpisah dimulai dari turun truk hingga siap dikirim kepada pembeli. Semua pelaksanaan pekerjaan di Gudang Pengolah Ajong Gayasan Jember, dilakukan sesuai dengan SOP TBN/NO yang telah ditentukan. Alur pekerjaan di Gudang Pengolah Ajong Gayasan Jember adalah turun truk – saring rompos – rekondisi – analisa saring rompos – taksasi produksi – fermentasi – bir-biran (buka daun) – sortasi – nazien – pengebalan/pengemasan (PTPN X, 2013). Salah satunya pada proses sortasi daun. Sortasi merupakan proses pemilahan daun tembakau lembar demi lembar untuk menghasilkan kualitas, warna dan ukur yang seragam dalam satu unting (ikat), dalam satu unting = ± 40 lembar. Kegiatan sortasi full dikerjakan oleh tenaga manusia, khususnya kaum wanita. Ketelitian dan kecermatan dalam memisahkan perlembar daun adalah keharusan, karena itulah dipilih tenaga kerja wanita untuk pekerjaan ini, karena wanita dikenal teliti, cermat dan lebih sabar dibandingkan dengan kaum pria.

Tenaga kerja wanita di gudang pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan merupakan tenaga kerja musiman dengan status PKWT (Perjanjian Kerja Waktu Tertentu), maksudnya adalah tenaga kerja wanita ini hanya bekerja pada saat ada kegiatan pengolahan tembakau di mulai, biasanya mulai pada bulan Juli dan berakhir sampai bulan Oktober, hal ini lah yang menyebabkan tenaga kerja wanita di gudang pengolah berbeda atau berganti-ganti orang untuk setiap musimnya. Dengan demikian, PTPN X Kebun Ajong Gayasan terutama bagian gudang pengolah memberikan pelatihan awalan bagi para tenaga kerja wanita tersebut. Tidak hanya itu, pelatihan juga diberikan, melihat pada jenis tembakau apa yang akan masuk di gudang pengolah, sehingga hal-hal apa saja yang harus diterapkan dalam mengolah tembakau yang akan masuk tersebut. Pelatihan ini bertujuan

untuk memberikan pengarahan dan mengingatkan para karyawan agar selalu menerapkan Standar Operasional Prosedur disetiap bagian-bagian pekerjaan, serta menyampaikan informasi-informasi yang dianggap penting dalam pelaksanaan pekerjaan. Dari hasil pelatihan tersebut diharapkan para karyawan dapat memberikan produktivitas kerja yang baik. Baik buruknya kualitas kerja yang dihasilkan setiap tenaga kerja, tentunya sedikit banyak mempengaruhi jalannya roda bisnis yang sedang dijalankan. Ketika tenaga kerja yang dipimpin memiliki produktivitas yang cukup bagus, tidak menutup kemungkinan bila roda bisnis yang dijalankan juga bisa berkembang dengan maksimal. Dan begitu juga sebaliknya, bila produktivitas tenaga kerja masih belum optimal, tidak heran bila roda bisnis yang dijalankan juga bakal berjalan *stagnan*. Salah satu cara untuk meningkatkan produktivitas dapat dilakukan pelatihan terhadap tenaga kerja.

Program pelatihan (*training*) bertujuan untuk memperbaiki penguasaan berbagai keterampilan dan teknik pelaksanaan kerja tertentu untuk kebutuhan sekarang, dengan adanya pelatihan awalan tersebut perusahaan mengharapkan adanya peningkatan produktivitas kerja tenaga kerja wanita di gudang pengolah PTPN X Kebun Ajung Gayasan. Untuk melihat ada tidaknya hubungan antara pelatihan dengan tingkat produktivitas tenaga kerja wanita di gudang pengolah PTPN X Kebun Ajung Gayasan, peneliti menggunakan alat analisis Korelasi Rank Spearman, sehingga perusahaan dapat mengetahui ada atau tidak adanya hubungan positif antara pelatihan awalan tenaga kerja dengan tingkat produktivitas tenaga kerja wanita di gudang pengolah PTPN X Kebun Ajung Gayasan.

Menurut penelitian terdahulu dari **Noval Maulana (2009)** dengan judul Hubungan Pendidikan dan Pelatihan dengan Prestasi Kerja Karyawan di Divisi *Learning Center* PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. dengan hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang kuat antara pendidikan dan pelatihan karyawan dengan prestasi kerja karyawan di Divisi *Learing Center* PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Serta menurut penelitian dari Rizal Ahmad (2008) dengan judul Hubungan Pelatihan dan Pengembangan yang Diterapkan Oleh Bina Cendika Agung (BiCA) Panca Budi dengan Kinerja Pegawai yang Ada

Dilingkungan UNPAB (Kampus Panca Budi) Medan, dengan hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pelatihan dan pengembangan dengan kinerja pegawai.

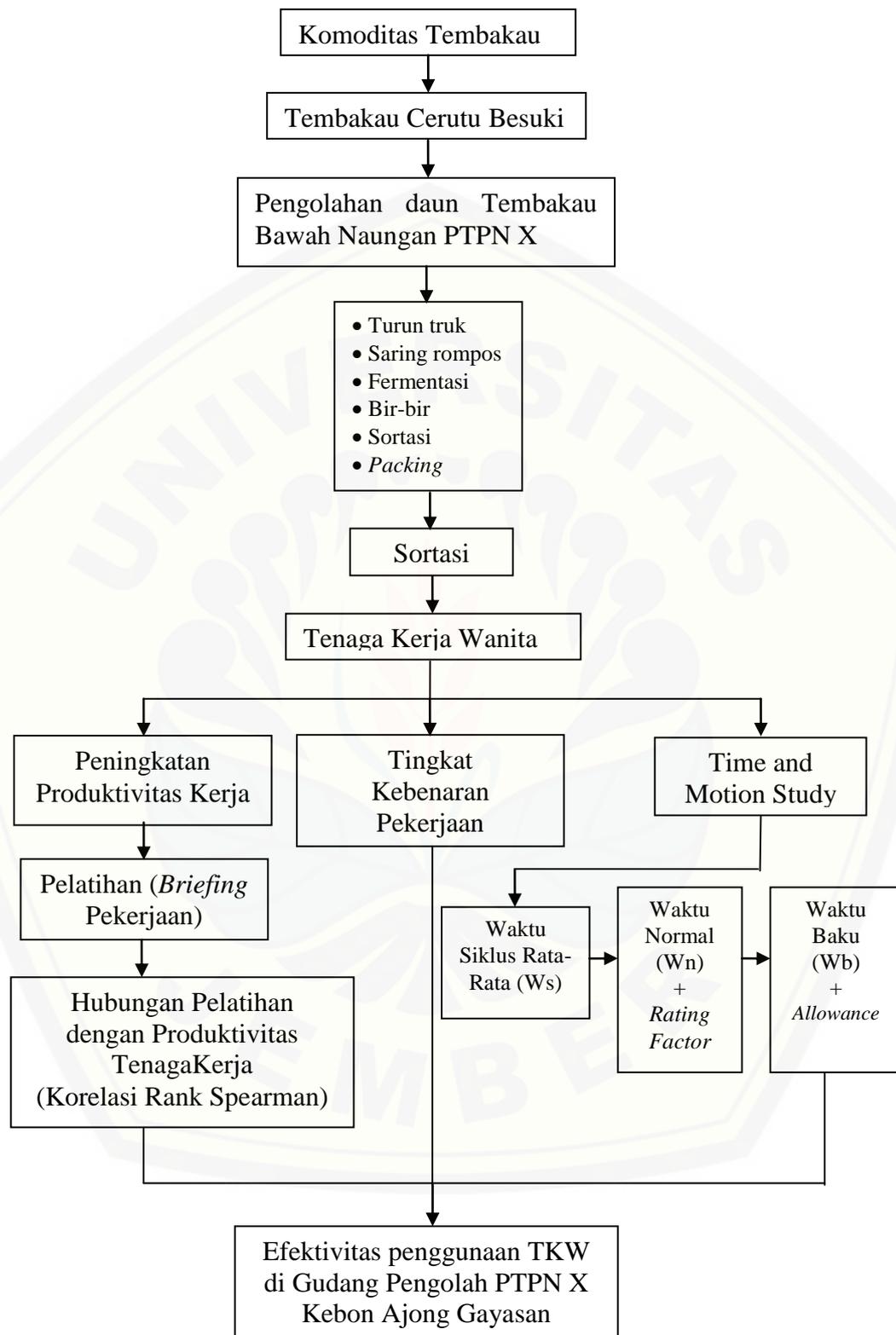
Dalam melaksanakan pekerjaannya, tenaga kerja tentu memiliki kebutuhan waktu yang berbeda disetiap aktivitas yang harus diselesaikannya. Pengukuran waktu kerja merupakan usaha untuk menentukan lama kerja yang dibutuhkan oleh seorang tenaga kerja dalam menyelesaikan suatu pekerjaan yang spesifik pada tingkat kecepatan kerja normal dalam lingkungan kerja yang terbaik pada saat itu. Pengukuran waktu kerja ini nantinya akan digunakan untuk menghitung waktu siklus, waktu normal yang melibatkan *rating factor* dan waktu baku yang melibatkan *allowance* dengan melihat kondisi dan lingkungan kerja.

Menurut Ciptani (2001) Salah satu metode yang digunakan untuk melakukan pengukuran waktu atas aktivitas yang digunakan adalah dengan metode *time & motion study*. Dari metode tersebut dapat dilihat pula adanya peningkatan produktivitas atas waktu dan pergerakan sumber-sumber yang digunakan dibandingkan dengan hasil yang dicapai oleh perusahaan. Setiap aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan untuk menghasilkan produk yang sesuai dengan keinginan *customernya*, membawa konsekuensi terhadap biaya biaya yang dikeluarkan, karena pada dasarnya setiap aktivitas yang dilakukan akan menimbulkan biaya. Adanya pengukuran waktu dan pergerakan setiap aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan, akan mempermudah deteksi yang dilakukan mengenai berapa besar biaya yang timbul atas suatu aktivitas.

Tahapan-tahapan yang harus dilakukan dalam melakukan perhitungan *Time and Motion Study* adalah yang pertama adalah menghitung waktu siklus rata-rata adalah waktu penyelesaian dari suatu elemen kerja. Jika hasil dari waktu siklus rata-rata sudah diketahui, maka dilanjutkan dengan menghitung waktu normal. Waktu normal atau *normal time* adalah waktu yang diperlukan untuk seorang operator yang terlatih untuk memiliki keterampilan rata-rata untuk melaksanakan suatu aktivitas dibawah kondisi dan tempo kerja normal (Adi, 2009). Waktu normal adalah waktu siklus yang telah dikalikan dengan penyesuaian si operator (Yuliarto, 2009).

Kelonggaran (*Allowance*) menurut Adi (2009) adalah sejumlah waktu yang harus ditambahkan dalam waktu normal (*normal time*) untuk mengantisipasi terhadap kebutuhan-kebutuhan waktu guna melepaskan lelah (*fatigue*), kebutuhan-kebutuhan yang bersifat pribadi (*personal needs*) dan kondisi-kondisi menunggu atau menganggur baik yang bisa dihindarkan ataupun tidak bisa dihindarkan (*avoidable or unavoidable delays*). Menurut Universitas Kristen Petra (2009) *Performance rating* merupakan konsep bekerja wajar dimana operator bekerja secara normal yaitu jika seorang operator yang dianggap berpengalaman ini bekerja tanpa usaha-usaha yang berlebihan, menguasai cara bekerja yang ditetapkan, dan menunjukkan kesungguhan dalam menjalankan pekerjaannya. Setelah tahap perhitungan waktu siklus rata-rata dan waktu normal sudah ditemukan hasilnya, maka dapat dilakukan perhitungan waktu baku, waktu baku adalah waktu yang dibutuhkan oleh seorang pekerja yang memiliki tingkat kemampuan rata-rata untuk menyelesaikan suatu pekerjaan.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka dipenelitian di gudang pengolah PTPN X Kebun Ajung Gayasan untuk mengetahui hubungan antara pelatihan dengan produktivitas kerja tenaga kerja wanita di gudang pengolah, dan untuk mengetahui waktu baku yang diperlukan pada aktivitas kegiatan sortasi oleh tenaga kerja wanita di gudang pengolah dan juga untuk mengetahui tingkat kebenaran pekerjaan dari tenaga kerja wanita di gudang pengolah untuk aktivitas sortasi sehingga juga dapat diteliti berapa jumlah optimal dan efektif tenaga kerja untuk melakukan kegiatan sortasi di gudang pengolah.



Gambar 1. Skema Pemikiran

2.3 Hipotesis

Terdapat hubungan antara pelatihan tenaga kerja dengan produktivitas tenaga kerja di gudang pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan.



BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Penentuan Daerah Penelitian

Penentuan daerah penelitian dilakukan secara sengaja (purposive method). Penelitian ini dilakukan di daerah penelitian yang telah dipilih sesuai dengan kriteria atau ciri-ciri spesifik yang dibutuhkan dalam penelitian. Lokasi yang dipilih untuk penelitian ini adalah PTPN X Kebun Ajong Gayasan. PTPN X Kebun Ajong Gayasan merupakan salah satu perusahaan PTPN X yang bergerak pada bidang budidaya serta pengolahan Tembakau Bawah Naungan (TBN). Tembakau Bawah Naungan ini merupakan bahan dasar pembuatan cerutu yang memiliki pasar ekspor yang sangat baik. PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember merupakan salah satu perusahaan yang mengusahakan tembakau jenis ini dalam jumlah yang besar dan untuk tenaga kerja wanita di gudang pengolah mencapai 1.500 orang.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, analitik dan korelasional. Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Metode analitik menerapkan beberapa analisis yang berkaitan dengan penelitian dengan jalan menyimpulkan dan menyusun data terlebih dahulu, kemudian dianalisis dan dijelaskan. Metode korelasional merupakan kelanjutan dari metode deskriptif yang berguna untuk mencari hubungan antara variabel-variabel yang diteliti (Nazir, 2003).

3.3 Metode Pengambilan Contoh

Penelitian ini mengambil sampel atau contoh PTPN X Kebun Ajong Gayasan yang mempunyai tenaga kerja wanita harian musiman dengan status tenaga kerja PKWT (Perjanjian Kerja Waktu Tertentu) sebanyak 1500 orang, dalam pengambilan populasi untuk tiap bulannya mengalami penyesuaian

berdasarkan produksinya. Untuk menentukan ukuran sampel dari populasi digunakan pendapat Slovin dalam Umar (2000), sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n : Ukuran sampel

N : Ukuran populasi

e : Persen kelonggaran ketidakteelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan (15%).

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + Ne^2} \\ &= \frac{773}{1 + 773(0,15)^2} \\ &= \frac{773}{18,4} \\ &= 42,01 \end{aligned}$$

Jumlah tenaga kerja wanita pada bagian sortasi di gudang pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember adalah sebanyak 773 orang. Berdasarkan perhitungan diatas diperoleh banyaknya sampel yang akan diteliti adalah sebesar 42 responden dari keseluruhan tenaga kerja wanita bagian sortasi di gudang pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan. Pada tenaga kerja wanita gudang pengolah, baik hal tersebut dibagian sortasi, untuk umur rata-rata mulai dari umur 18 tahun dan maksimal umur 55 tahun. Sedangkan untuk tingkat pendidikan, hal ini tidak berpengaruh pada syarat penerimaan sebagai tenaga kerja, karena seberapapun tinggi tingkat pendidikan dan berapapun umur dari tenaga kerja wanita tersebut, yang terpenting adalah tenaga kerja wanita tersebut dapat memenuhi target kerja dalam sortasi tembakau sesuai dengan SOP PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember, yaitu untuk sortasi daun tembakau sebanyak 30 kg/hari (7jam kerja).

3.4 Metode Pengumpulan Data

Menurut Widayat (2002), data adalah sejumlah informasi-informasi yang menjelaskan mengenai karakteristik dari suatu objek (orang atau benda) untuk keperluan penelitian. Secara umum data dikelompokkan menjadi dua sumber:

1. Data primer adalah data yang secara khusus dikumpulkan untuk kebutuhan riset yang sedang berjalan.
2. Data sekunder adalah data yang dikumpulkan tidak hanya untuk keperluan suatu riset saja.

Penelitian ini menggunakan dua sumber data. Sumber data primer diperoleh dari wawancara yang dilakukan secara terstruktur, berdasarkan daftar pertanyaan yang telah disiapkan (*questioner*) pada tenaga kerja wanita bagian produksi di PTPN X Kebun Ajong Gayasan Kabupaten Jember. Sedangkan sumber data sekunder diperoleh studi dokumen yang telah dikumpulkan melalui instansi yang terkait seperti PTPN X Kebun Ajong Gayasan Kabupaten Jember, serta sumber lain yang menunjang penelitian ini.

3.5 Analisis Data

Untuk menguji permasalahan yang pertama yaitu hubungan pelatihan tenaga kerja dengan produktivitas tenaga kerja bagian sortasi di PTPN X Kebun Ajong Gayasan Kabupaten Jember, dalam metode ini, data diperoleh dari kuisisioner yang diajukan kepada responden.

1. Koefisien Korelasi

Analisis ini digunakan untuk mengetahui kuat atau lemahnya hubungan pada variabel-variabel yang akan diteliti. Analisis ini menggunakan korelasi *Rank Spearman* dengan rumus:

$$R_s = 1 - \frac{6\sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan: R_s : Korelasi Spearman
 $\sum d_i^2$: Selisih rangking data variabel X dan Y
 n : Jumlah responden

Dimana:

$$\sum d_i^2 = \sum [R(X_i) - R(Y_i)]^2$$

Keterangan:

- Bila $R_s = 0$ atau mendekati 0, maka hubungan antarvariabel sangat lemah atau tidak ada hubungan sama sekali.
- Bila $R_s = +1$ atau mendekati +1, maka hubungan antara kedua variabel dikatakan sangat kuat dan searah, artinya kenaikan atau penurunan variabel X (pelatihan) akan terjadi bersamaan dengan kenaikan atau penurunan variabel Y (produktivitas kerja).
- Bila $R_s = -1$ atau mendekati -1, maka hubungan antara variabel-variabel tersebut dikatakan sangat kuat dan berlainan arah., artinya kenaikan variabel X (pelatihan) akan terjadi bersama-sama dengan penurunan variabel Y (produktivitas) dan sebaliknya.

Tabel 3.1 Interpretasi koefisien korelasi

Bobot Nilai	Arti
0,00-0,199	Sangat rendah
0,20-0,339	Rendah
0,40-0,599	Cukup
0,60-0,79	Kuat
0,80-1,00	Sangat kuat

Sumber: Sugiyono (2004)

2. Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui kontribusi pelatihan terhadap produktivitas kerja, maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$Kd = (R_s)^2 \times 100\%$$

Dimana:

Kd = koefisien determinasi

R_s = koefisien korelasi

3. Pengujian hipotesis

Analisis ini digunakan untuk menguji hipotesis yang telah dikemukakan oleh penulis dimana hipotesis tersebut dapat diterima atau ditolak.

Rumus:

$$t = \frac{r\sqrt{(n-2)}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

n : jumlah data

t : distribusi r

r : koefisien korelasi

Langkah-langkah uji hipotesis:

a. Menentukan:

H₀ artinya tidak terdapat hubungan positif antara pelatihan dengan produktivitas kerja tenaga kerja wanita gudang pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan

H₁ artinya terdapat hubungan positif antara pelatihan dengan produktivitas kerja tenaga kerja wanita gudang pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan.

Menentukan taraf signifikansi

Dalam masalah ini interval keyakinan digunakan 95% sehingga tingkat kesalahan sebesar 5% atau 0,05.

Untuk menguji permasalahan yang kedua yaitu bagaimana waktu baku dari tenaga kerja wanita di gudang pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan dan berapa jumlah tenaga kerja wanita yang optimal dan efisien di bagian sortasi menggunakan perhitungan waktu baku, sebelum menetapkan waktu baku, dicari terlebih dahulu:

a. Waktu siklus rata-rata (Ws)

Waktu siklus rata-rata adalah waktu penyelesaian dari suatu elemen kerja (Yuliarto, 2009). Penetapan waktu siklus rata-rata adalah sebagai berikut:

$$Ws = \frac{\sum Xi}{N}$$

Keterangan:

Ws : Waktu rata-rata pengamatan

$\sum Xi$: Jumlah waktu pengamatan

N : Banyaknya data pengamatan

Standar deviasi:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x - Ws)^2}{n-1}}$$

Untuk nilai batas kendali atas (BKA) dan batas kendali bawah (BKB), sebagai berikut:

$$BKA = W_s + 3.\sigma$$

$$BKB = W_s - 3.\sigma$$

b. Waktu Normal (W_n)

Waktu normal atau normal *time* adalah waktu yang diperlukan untuk seorang operator yang terlatih untuk memiliki keterampilan rata-rata untuk melaksanakan suatu aktivitas dibawah kondisi dan tempo kerja normal (Adi, 2009).

$$W_n = W_s \times P$$

Keterangan:

W_s = waktu siklus rata-rata

P = *Performance Rating*

c. Kelonggaran (L atau *Allowance*)

Kelonggaran (*Allowance*) menurut Adi (2009) adalah sejumlah waktu yang harus ditambahkan dalam waktu normal (normal *time*) untuk mengantisipasi terhadap kebutuhan-kebutuhan waktu guna melepaskan lelah (*fatigue*), kebutuhan-kebutuhan yang bersifat pribadi (*personal needs*) dan kondisi-kondisi menunggu atau menganggur baik yang bisa dihindarkan ataupun tidak bisa dihindarkan (*avoidable or unavoidable delays*). Tabel kelonggaran waktu kerja dapat dilihat pada Lampiran A.

Untuk menetapkan Waktu baku (W_b) adalah sebagai berikut:

$$W_b = W_n + L$$

Dengan,

$$L = \left(\frac{X}{100} \times W_n \right)$$

Sehingga Waktu Baku dapat dihitung dengan cara:

$$W_b = W_n + \left(\frac{X}{100} \times W_n \right)$$

Keterangan:

W_n : Waktu normal

L : Kelonggaran

X : Besarnya kelonggaran setiap tenaga kerja berdasarkan jenis kelamin

Untuk menguji permasalahan yang ketiga yaitu tingkat kebenaran pekerjaan tenaga kerja wanita bagian sortasi di gudang pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan Kabupaten Jember, dalam metode ini, data yang diperoleh dari pengamatan langsung peneliti terhadap tenaga kerja wanita bagian sortasi dengan 3 indikator penilaian yaitu keseragaman warna daun dalam satu unting (± 40 lembar), keseragaman dalam pemilihan warna daun tembakau dan banyaknya keluaran daun (daun yang bukan dalam satu mutu). Penilaian tersebut kemudian dicatat pada tabel berikut:

Tabel 3.2 Penilaian Tingkat Kebenaran Pekerjaan Tenaga Kerja Wanita Bagian Sortasi di Gudang Pengolah PTP X Kebun Ajong Gayasan Jember

No.	Nama	Indikator Kebenaran Pekerjaan			Presentase (%)
		Keseragaman Warna	Kebenaran Pilihan Warna	Banyaknya Keluaran Daun	
1					
2					
3					

Pada penilaian tingkat kebenaran pekerjaan ini dilakukan dengan cara, hasil akhir dari pengolahan daun tembakau di gudang pengolah, akan berupa untingan-untingan dari daun tembakau (proses sortasi tahap 3), untuk setiap untingan terdapat ± 40 lembar daun tembakau yang sudah melalui berbagai proses pengolahan. Pada tahap nazien inilah tingkat kebenaran pekerjaan untuk daun tembakau diperiksa setiap untingnya sebelum masuk pada proses pengebalan. Setaip untingnya diperiksa menurut 3 indikator penilaian yaitu keseragaman warna daun dalam satu unting (± 40 lembar), keseragaman dalam pemilihan warna daun tembakau dan banyaknya keluaran daun (daun yang bukan dalam satu mutu) yang kemudian dicatat di tabel penilaian pekerjaan.

3.6 Definisi Operasional

1. Tenaga kerja wanita PWK adalah tenaga kerja yang bekerja di PTPN X Kebun Ajong Gayasan dengan memperoleh upah sesuai UMK Jember yaitu sebesar Rp 1.460.500,00 per bulan.

2. Pelatihan kerja adalah pelatihan yang prinsipnya sebagai penyegar memori tenaga kerja di gudang pengolah yang dilakukan 3 kali dalam 1 musim panen dengan metode *On The Job Training (OT)*.
3. Produktivitas tenaga kerja adalah kemampuan kerja seseorang untuk memproduksi dalam hal ini sortasi tembakau (*output*) dengan memanfaatkan sumberdaya (*input*) dengan baik.
4. Waktu siklus adalah waktu penyelesaian satu-satuan produksi dalam hal ini sortasi tembakau dari bahan baku mulai diproses hingga selesai.
5. Waktu normal adalah waktu penyelesaian pekerjaan sortasi yang diselesaikan oleh pekerja wanita dalam kondisi wajar dan kemampuan rata-rata pekerja wanita, sebelum masuk pada perhitungan waktu normal pertama harus dilakukan dulu nilai dari faktor penyesuaian (*RF*).
6. Waktu baku adalah waktu yang seharusnya digunakan oleh tenaga kerja wanita yang normal dengan keadaan yang normal untuk memproduksi satu unit dari data jenis produk
7. Time and Motion Studi adalah aktivitas untuk menentukan waktu yang dibutuhkan oleh seorang tenaga kerja wanita dalam melaksanakan sebuah kegiatan kerja dalam kondisi dan tempo kerja yang normal.
8. Time Study adalah keragaman prosedur untuk menentukan lama waktu yang dibutuhkan dengan standart pengukuran waktu yang ditetapkan, untuk setiap aktivitas yang melibatkan manusia, mesin atau kombinasi aktivitas.
9. Motion Study adalah deskripsi, analisis, sistematis dan pengembangan metode kerja dalam menentukan waktu baku, desain output, proses, alat kerja, tempat kerja dalam perlengkapan untuk setiap langkah dalam suatu proses, aktivitas manusia yang mengerjakan setiap aktivitas itu sendiri.
10. Output merupakan banyaknya hasil produksi tembakau yang berhasil disortasi oleh tenaga kerja wanita dalam satuan kilogram perhari.
11. Input adalah curahan waktu yang dilakukan tenaga kerja setiap harinya dengan satuan jam per hari.
12. Strata umur dibedakan menjadi dua yaitu strata umur muda (18–40 th) dan strata umur tua (41-60 th)

13. Tingkat kebenaran pekerjaan adalah penilaian pekerjaan bagian sortasi daun tembakau dan *packing* tembakau oleh tenaga kerja wanita di gudang pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan
14. Tenaga kerja sortasi tembakau merupakan tenaga kerja wanita dengan jumlah keseluruhan pada bagian ini sebesar 773 orang.



BAB 4. GAMBARAN UMUM WILAYAH

4.1 Sejarah Singkat PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember

Sejak tahun 1863, pengembangan tembakau bahan cerutu di Indonesia terpusat di tiga areal pengembangan, yaitu di Deli (Sumatera Utara), di Klaten (Jawa Tengah), dan di Eks Karesiden Besuki (Jawa Timur). Pemilihan lokasi areal pengembangan tersebut didasarkan pada kondisi agroklimatologi yang sesuai untuk memproduksi tembakau bahan cerutu. Awalnya tembakau Besuki Na-Oogst diusahakan oleh petani di lahan tegalan atas perintah Belanda. Pengusahaan secara besar-besaran untuk tujuan ekspor baru dimulai pada tahun 1859, dirintis oleh G. Birnee bekerja sama dengan Mr C Sanderberg dan AD Van Gennep mereka bertiga mendirikan perkebunan tembakau dengan nama *Land Bouw Maatschapp Oud Djember* (LMOD). Beberapa tahun kemudian muncul perusahaan baru seperti *Land Bouw Maatschappy Soekowono* (LMS), *Besuki Tabak Maatschappy* (BTM), *Amsterdam Besuki Tabak Maatschappy* (ABTM) pada tahun 1916 perkebunan ABTM diambil oleh BTM. Hasil penjualan tembakau besuki mempunyai pasaran yang baik, banyak pengusaha Belanda yang tertarik dan mengusahakannya secara besar-besaran.

Kesuksesan pemasaran tembakau tersebut ke pasar internasional menarik minat pengusaha Belanda yang akhirnya pada tahun 1950 mendirikan Yayasan Perkebunan Rakyat Indonesia (YAPERRIN) bertujuan untuk memberikan bimbingan teknis dan bantuan modal pada petani tembakau. YAPERRIN hanya dapat bertahan sampai tahun 1957, sebab pada tahun 1958 terbit Undang-Undang No. 86 Tahun 1958 tentang Nasionalisasi Perusahaan-Perusahaan milik Belanda menjadi Perusahaan Perkebunan Negara Kesatuan Jatim IX (PPN Baru Jatim IX). Dalam perkembangan selanjutnya, areal terluas penanaman tembakau cerutu (sekitar 80% dari total areal penanaman) berada di daerah Eks Karesiden Besuki, terutama di Kabupaten Jember.

Eks. PT Perkebunan XXVII (Persero) Jember mempunyai lahan HGU di Kebun Ajong Gayasan yang dalam riwayatnya dahulu adalah milik Perusahaan Belanda yang diambil alih oleh Pemerintah Indonesia. Kebun Ajong Gayasan

merupakan salah satu Unit Usaha Strategis Tembakau dari PTPN 10 yang terletak di Jember, mengusahakan tembakau Besuki Na Oogst. Sebelum terbentuknya nama PTP diawali dari : Kesatuan Jatim IX (PPN Baru Jatim IX) berdasarkan PP No.173/1961 Jo No.198/1961. Pada tahun 1963 Perusahaan Perkebunan (Negara)Tembakau V dan VI (PP No.30/1963) tanggal 22-5-1963 LN.51/1963). Tahun1968 berdasarkan PP 14/1968 LN.23/1968 menjadi Perusahaan Negara Perkebunan (PNP) XXVII penggabungan dari PPTN V dan VI. Pada akhirnya dikeluarkan PP No.7 tahun 1972 tanggal 22-2-1972 PNP XXVII menjadi Perusahaan Perseroan (Persero) PT Perkebunan XXVII. Kemudian pada tahun 1996, berdasarkan PP No.15/1996 tanggal 14 Februari 1996 dilakukan restrukturisasi BUMN sektor perkebunan meliputi PTPXIX, PTP XXI-XXII, PTP XXVII berubah menjadi PT Perkebunan Nusantara X. PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) didirikan dengan Akte Notaris Harun Kamil, SH No. 43 tanggal 11 Maret 1996 di Jakarta, berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 15 tahun 1996 tanggal 14 Pebruari 1996 tentang peleburan PT. Perkebunan XIX (Poersero) Klaten, PT. Perkebunan XXI – XXII (Persero) Surabaya dan PT. Perkebunan XXVII (Persero) Jember menjadi PT. PERKEBUNAN NUSANTARA X.

Visi dan Misi

"Menjadi perusahaan agroindustri terkemuka yang berwawasan lingkungan".

Misi

1. Berkomitmen menghasilkan produk berbasis bahan baku tebu dan tembakau yang berdaya saing tinggi untuk pasar domestik dan internasional dan berwawasan lingkungan.
2. Berkomitmen menjaga pertumbuhan dan kelangsungan usaha melalui optimalisasi dan efisiensi di segala bidang.
3. Mendedikasikan diri untuk selalu meningkatkan nilai-nilai perusahaan bagi kepuasan *stakeholder* melalui kepemimpinan, inovasi dan kerjasama team serta organisasi yang profesional.

Untuk mewujudkan misi perusahaan diperlukan tuntunan yang berfungsi sebagai koridor dan batasan sekaligus pendorong bagi karyawan untuk melakukannya dengan penuh integritas, sehingga apabila tuntunan ini dilakukan

oleh seluruh jajaran karyawan, diyakini akan dapat membawa pencapaian visi perusahaan. Tuntunan dimaksud diwujudkan dalam pernyataan Filosofi Bisnis dari PT Perkebunan Nusantara X, sebagai berikut: **"Integritas, Profesionalisme, Visioner, dan Sinergi."** agar produktivitas karyawan dalam bekerja tetap tinggi, maka budaya kerja yang harus dihayati dan dilaksanakan adalah **"Profesional, Produktif, dan Pembelajar"**

4.2 Ketenagakerjaan Perusahaan

Keberhasilan pencapaian sasaran dan target produksi, berkaitan erat dengan Sumber Daya Manusia dalam hal ini karyawan sebagai pelaku teknis dari suatu proses produksi. Karyawan di lingkungan Kebun Ajong Gayasan terbagi sebagai berikut :

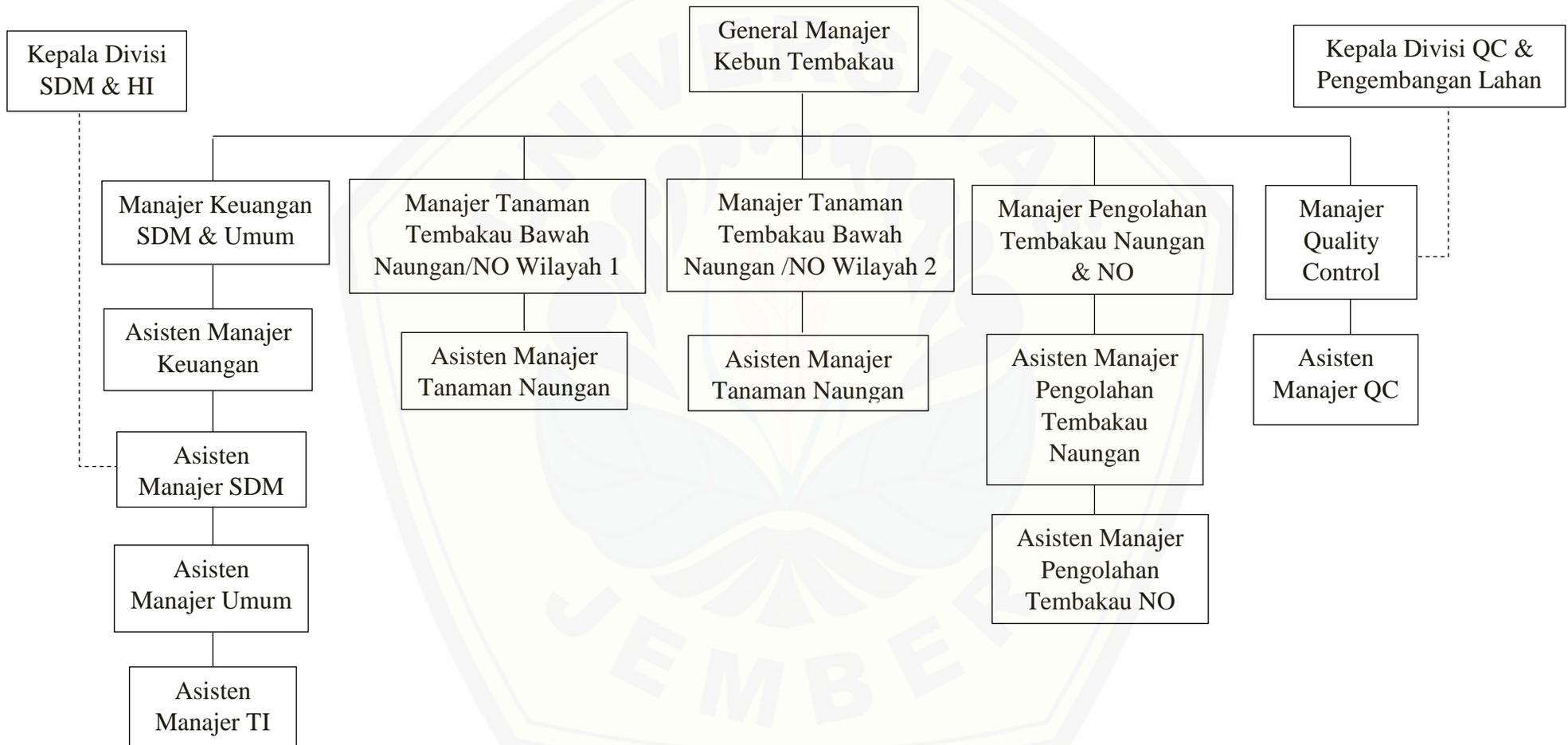
Tabel 4.1 Pembagian Karyawan di PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember

No	Karyawan	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	Karyawan Tetap	174	17	191
2	Karyawan Kontrak	73	1	74
Total keseluruhan (orang)				265

Sumber : PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember, 2014

Berdasarkan Tabel 4.1 dapat diketahui bahwa jumlah karyawan PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember berjumlah 265 karyawan yang terdiri dari karyawan tetap sejumlah 191 orang dan karyawan kontrak sebanyak 74 orang. Keseluruhan karyawan tersebut terdiri dari karyawan (1) Bagian Tanaman (TBN & NO), (2) Bagian Pengolahan, (3) Bagian Akuntansi Keuangan dan Umum yang terbagi dalam seksi-seksi Sie. Akuntansi, Sie. Perencanaan dan Pengendalian, Sie. SDM dan Sie. Sekretariat dan Umum. Selama proses produksi sejak dari pembibitan sampai pengebalan setiap hari dapat menyerap tenaga kerja disekitar areal lahan tanaman maupun sekitar gudang pengolah sebagai pekerja musiman sebanyak ± 10.000 orang dengan masa kerja ± 8 bulan pertahun. Penggunaan tenaga kerja dalam kegiatan budidaya tembakau merupakan tenaga kerja lepas.

4.3 Struktur Organisasi



Gambar 4.1 Struktur Organisasi PTPN X Kebun Ajong Gayasan

Struktur organisasi merupakan salah satu aspek penting dalam kegiatan operasional sebuah perusahaan. Struktur ini diperlukan dalam mengintegrasikan berbagai komponen kegiatan maupun operasional perusahaan. Struktur ini juga menunjukkan fungsi, tugas dan kewajiban masing-masing jabatan. Berikut adalah fungsi dari masing-masing jabatan di PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember :

- a. General Manajer merupakan pimpinan tertinggi di PTPN X Kebun Ajong Gayasan. General Manajer memiliki fungsi terkait dengan perencanaan, pengorganisasian, pengendalian dan pengintegrasian kegiatan Administrasi, Keuangan dan SDM, Tanaman, Pengolahan, serta *Quality Control* di Kebun Tembakau.
- b. Manajer memiliki fungsi terkait dengan pengkoordinasian, pemantauan dan pengevaluasian kegiatan tanaman tembakau Naungan di Wilayah Bagian.
- c. Asisten Manajer memiliki fungsi terkait dengan pengawasan dan pelaksanaan kegiatan Bagian Tanaman Bawah Naungan di masing-masing Wilayah Bagian di Kebun Tembakau.
- d. Manajer pengolahan memiliki fungsi terkait dengan pengkoordinasian, pemantauan dan pengevaluasian kegiatan bagian pengolahan Tembakau, baik tembakau Naungan maupun NO.
- e. Asisten manajer pengolahan memiliki fungsi terkait dengan pengawasan dan pelaksanaan kegiatan bagian pengolahan Tembakau Naungan.
- f. Manajer *Quality Control* memiliki fungsi terkait dengan pengkoordinasian, pemantauan dan pengevaluasian kegiatan bagian *Quality Control* di Kebun Tembakau.
- g. Asisten Manajer *Quality Control* memiliki fungsi terkait dengan pengawasan dan pelaksanaan kegiatan bagian *Quality Control* di Kebun Tembakau.

4.4 Proses Pengolahan di Gudang Pengolah

Proses di gudang pengolah atau biasa disebut gudang seng merupakan pengolahan produk opstapel dari gudang pengering untuk dijadikan tembakau cerutu. Pengolahan ini dilakukan untuk memperoleh produk berupa produk siap jual atau ekspor. Gudang pengolahan juga menjadi tempat dimana kualitas daun

tembakau kering benar-benar ditentukan dengan melakukan beberapa tahapan tertentu. Beberapa tahapan pekerjaan di Gudang Pengolah Kebun Ajong Gayasan Jember tersebut dibagi pada beberapa pekerjaan di tempat-tempat yang terpisah mulai dari turun truk hingga siap dikirim kepada pembeli. Semua pelaksanaan pekerjaan di Gudang Pengolah Kebun Ajong Gayasan Jember, dilakukan sesuai dengan SOP TBN.NO yang telah ditentukan.

A. Berbagai tahapan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Turun Truk

- Kiriman tembakau rompos sesuai surat pengantar pengiriman
- Tembakau rompos tertata rapi di ruang saring rompos

2. Saring Rompos

Kegiatan saring rompos merupakan tahapan untuk memisahkan daun tembakau yang layak fermentasi. Tembakau layak fermentasi memiliki kadar air 18-20%. Pada kegiatan saring rompos tembakau akan dipecah menjadi:

- a. Bahan D/O. Degblat dan Omblat (D.O) merupakan tembakau yang digunakan untuk membungkus dan pembalut pada rokok cerutu. Tembakau yang akan digunakan sebagai bahan D.O ini harus memiliki kriteria sebagai berikut:
 - Tembakau masak
 - Tembakau terlalu masak
 - Tembakau kurang masak
- b. Bahan Filler. Bahan Filler merupakan bahan yang digunakan sebagai isi dari cerutu tersebut. Dengan demikian kualitas daun tidak terlalu diperhatikan karena pada akhirnya tembakau tersebut akan dirajang untuk dijadikan isi. Daun tembakau yang dijadikan sebagai filler adalah daun dengan kualitas sebagai berikut:
 - Tembakau bersih dari tembakau BBK (Daun Busuk), HR (Hijau Rumput)
 - Tembakau hasil saring rompos tertata rapi diruang fermentasi
- c. Rekondisi. Tembakau hasil saring rompos yang tidak layak fermentasi dilakukan re-kondisi (tembakau keras atau lemas) dengan cara memasukkan tembakau keras diruang pelepasan atau mengering anginkan tembakau lemas.

- d. Analisa saring rompos. Analisa ini merupakan kegiatan yang dilakukan sebagai salah satu kegiatan sortasi yang memilah kualitas daun tembakau yang ada. Kegiatan analisa dilakukan dengan cara sebagai berikut:
- Mengambil bahan analisa saring rompos 2 unting per keranjang saring rompos saat ditimbang dari setiap SP Pengiriman.
 - Membuka daun bahan analisa Sarpos dengan sempurna
 - Melakukan penilaian kualitas kegunaan. Bahan analisa saring rompos layak kualitas kegunaannya menjadi NW, LPW, PW, RFU, FILLER
 - Utuh-Pecah
 - Menempatkan tembakau Analisa saring rompos untuk difermentasi mulai stapel A sampai stapel D
- e. Taksasi Produksi merupakan proses analisa kualitas ulang daun tembakau. Kegiatan ini dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:
- Melakukan analisa ulang terhadap tembakau analisa saring rompos setelah stapel D
 - Menyusun taksasi produksi berdasarkan hasil analisa ulang
 - Melaporkan taksasi produksi kepada General Manager

3. Fermentasi

Fermentasi merupakan proses paling penting dalam kegiatan pada gudang produksi. Proses fermentasi ini menentukan kualitas-kualitas tertentu dari daun tembakau yang telah disortasi pada beberapa kriteria. Pada proses fermentasi ini dapat ditentukan kualitas daun tembakau seperti aroma, cita rasa dan warna dari daun tersebut. Fermentasi dilakukan melalui beberapa tahap yaitu stapel A – stapel B – stapel C – stapel D, dijelaskan sebagai berikut:

a. Stapel A

1. Menumpuk hasil tembakau saring rompos dengan berat 2.200 kg
2. Panjang lebar penampang stapel 3,7 x 3 m dengan jarak untingan 4 jari
3. Setiap stapel dipasang satu termometer setelah sap ke-13 (penampang tengah) untuk memantau temperature
4. Pencapaian temperatur 47°C setelah 7 hari
5. Tembakau minyak <5%

b. Stapel B

1. Membongkar stapel A dan memisahkan sap panas dengan sap dingin
2. Menumpuk sap panas menjadi sap dingin sedangkan sap dingin menjadi sap panas dengan panjang lebar penampang stapel 3,7 x 3 m dengan jarak untingan 3 jari
3. Setiap stapel dipasang satu termometer setelah sap ke-13 (penampang tengah) untuk memantau temperatur
4. Pencapaian temperatur 47°C setelah 7 hari
5. Tembakau minyak <5%

c. Stapel C

1. Membongkar 2 stapel B dan memisahkan sap panas dengan sap dingin
2. Menumpuk sap panas menjadi sap dingin sedangkan sap dingin menjadi sap panas dengan panjang lebar penampang stapel 4,4 x 4 m dengan jarak untingan 2 jari
3. Setiap stapel dipasang dua termometer setelah sap ke-10 dan ke-15 (penampang tengah) untuk memantau temperatur
4. Pencapaian temperatur 47°C setelah 12 hari
5. Tembakau minyak <5%

d. Stapel D

1. Membongkar dua stapel C dan memisahkan sap panas dengan sap dingin
2. Menumpuk sap panas menjadi sap dingin sedangkan sap dingin menjadi sap panas dengan panjang lebar penampang stapel 4,4 x 4 m dengan jarak untingan 1 jari
3. Setiap stapel dipasang dua termometer setelah sap ke-10 dan ke-15 (penampang tengah) untuk memantau temperatur
4. Pencapaian temperatur 47°C setelah 21 hari
5. Tembakau minyak <5%

4. Bir-Bir (Buka Daun)

- a. Membuka daun tembakau secara sempurna dari stapel B
- b. Memisahkan hasil bir menjadi daun utuh dan daun pecah

- c. Menempatkan tembakau hasil bir di runag Fermentasi untuk ditumpuk stapel C. Di lokasi bir-bir selalu dikondisikan untuk pengaturan kelembaban dengan membasahi lantai agar daun tembakau tidak pecah/robek.

5. Sortasi

Sortasi merupakan kegiatan pemilihan kualitas tembakau yang dilakukan dengan tahap-tahap tertentu dengan pemilihan kualitas-kualitas tertentu sortasi juga dilakukan dengan beberapa kali tahan yang dijelaskan sebagai berikut:

a. Sortasi Tahap I

Kegiatan ini adalah kegiatan mengelompokkan tembakau berdasarkan kualitas warna dasar:

BP-KP-BV-K-M-B-KV-MV-MTL-N/KS-O/OO-R-Filler

Catatan:

BP : Biru Pucat

KP : Kuning Pucat

BV : Biru Lenger

K : Kuning

M : Merah

B : Biru

KV: Kuning Lenger/(Klaten) Kuning Jlereng

MV : Merah Lenger/(Klaten) Merah Jlereng

MTL : Tembakau mutu lain

N/KS :Kulit Katak

b. Sortasi Tahap II

Mengelompokkan hasil sortasi Tahap I berdasarkan Kualitas Kegunaan:

a. NW (Natural Wrapper)

b. LPW (Light Painting Wrapper)

c. PW (Painting Wrapper)

c. Sortasi Tahap III

Mengelompokkan hasil sortasi Tahap II berdasarkan warna detail daun tembakau:

KP-K-M-MM-BP-B-BB-KV-MV-MMV

Catatan:

KP : Kuning Pucat

K : Kuning

M : Merah Muda
MM : Merah Tua
BP : Biru Pucat
B : Biru
BB : Biru Pucat
KV: Kunig Lenger/ (Klaten) Kuning Njlereng
MV : Merah Lenger/ (Klaten) Merah Njlereng
MMV : Merah Tua Lenger/ (Klaten) Merah Tua Njlereng

d. Sortasi Tahap IV

- Mengelompokkan dan menyusun hasil sortasi Tahap III sesuai dengan kegunaan warna dan ukur daun
- Mengikat daun tembakau sebanyak 35 sampai 40 lembar daun per unting

e. Terimaan Unting Halus:

- Mengecek kebenaran untingan daun tembakau sesuai kualitas kegunaan, warna dan ukuran
- Mengelompokkan hasil berdasarkan kualitas kegunaan dan warna
- Menempatkan hasil terimaan untingan halus di ruang fermentasi

f. Sortasi Tembakau Filler

Mengelompokkan tebakau filler berdasarkan kualitas dasar, warna dan ukuran daun, yaitu:

1. Filler Satu (FS) : K-M-B
2. Filler Dua (FD) : K-M-B
3. Filler Tiga (FT) : K-M-B
4. Filler Empat : K-M-B

Mengelompokkan hasil sortasi filler sesuai format permintaab pembeli biasa disebut Losse Leaf yaitu lembaran daun bergagang berasal dari daun (KOS/KAK/TNG) Bir polokan, warna K-M-B atau warna M+B

6. Aging 7

Merupakan kegiatan penuaan daun tembakau pada daun tembakau yang telah mengalami sortasi lanjutan dan telah mengalami proses bir-bir. Aging 7 dilakukan dengan tahapan berikut:

- a. Menumpuk hasil sortasi tahap I berdasarkan kualitas warna dasar seberat 1.600 kg dengan panjang lebar penampang 4 x 2 m

- b. Memasang satu termometer pada penampang tengah untuk memantau temperatur
- B. Syarat-syarat untuk menjadi tenaga kerja di gudang pengolah adalah sebagai berikut:
1. Jenis kelamin wanita
 2. Pengalaman kerja (untuk bagian sortasi, biasanya pengalaman kerja sangat dipertimbangkan)
 3. Memiliki sifat sabar, ulet dan teliti (terutama untuk bagian sortasi, karena hal itulah untuk tenaga kerja wanita yang bekerja dibagian sortasi diutamakan untuk tenaga kerja yang sudah memiliki keahlian khusus dan berpengalaman dibidang sortasi).

4.5 Penjualan

Jenis tembakau yang dibudidayakan untuk cerutu di PTPN X Kebun Ajong Gayasan adalah Tembakau Bawah Naungan (TBN) dengan tingkat kualitas *Natural Wrapper/NW*, *Light Painting Wrapper/LPW*, *Ready for Use/RFU*, dan *filler*. Produk tembakau cerutu ini telah diakui kualitasnya oleh pasar mancanegara. Tembakau dilakukan penjualan langsung kepada pembeli industri (pabrik) dan pembeli pedagang (*trader*), juga dipasarkan ke luar negeri (ekspor) melalui lelang dengan mengirim produk contoh. Pemasaran hasil produksi juga dilakukan melalui sistem LOI (*Letter of Intent*).

LOI adalah surat permintaan kebutuhan tembakau dalam satu musim dari pembeli. LOI tersebut digunakan PTPN X Kebun Ajong Gayasan sebagai dasar awal penentuan luas lahan budidaya dan bertujuan agar PTPN X Kebun Ajong Gayasan mampu memenuhi pembelian secara merata, tidak terjadi *over supply*, dan mampu memenuhi tembakau sesuai dengan kebutuhan pembeli baik dari segi jenis, kualitas, maupun jumlah. Berikut adalah beberapa pelanggan *Burger Sohne Ag Burg (BSB)*, *Scandinavian Tobacco Group (STG)*, *Consolidated Cigar Corporation (CCC)*, *Hellmerring Kohne Co. (HKC)*, *Anton Ankersmit Co. (AAC)*, *Gebruder Kulenkampf (GEKUL)*, *IDS*, *AGIO*, *OLIVANT*, *CAM*, *Lancaster Leaf*

Tobacco Co. (LLTC), CAMTEK, The Spanish Trading House (TSTH), TRIBAC, IBB, VETAB, SEITA, dan RNTA



BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Terdapat hubungan antara pelatihan dengan produktivitas tenaga kerja wanita di gudang pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember.
2. Pengukuran waktu kerja tenaga kerja wanita bagian sortasi tembakau PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember diperoleh waktu siklus (rata-rata) sebesar 38,968 jam/minggu, *rating faktor* sebesar 1,12, waktu normal sebesar 43,644 jam/minggu, nilai *allowance* sebesar 29,5% dan waktu baku sebesar 56,518 jam/minggu. Sedangkan untuk jumlah tenaga kerja optimal yang efisien untuk masing-masing grup sortasi rata-rata adalah 40 orang/grup atau 20 pasang/grup.
3. Tingkat kebenaran pekerjaan tenaga kerja wanita bagian sortasi tembakau PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember sebesar $\pm 95\%$ karena dalam 1 unting daun tembakau, rata-rata hanya 1-2 lembar daun tembakau yang tidak sesuai dengan indikator penilaian.

6.2 Saran

1. PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember disarankan agar tetap menjalankan pelatihan metode *On The Job Training* (OT) bagi tenaga kerja wanita bagian sortasi, karena dapat memudahkan tenaga kerja bagian sortasi dalam memahami arahan kerja dari pengawas dan memudahkan pengawas dalam memberikan instruksi kerja kepada tenaga kerja wanita bagian sortasi.
2. PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember disarankan melakukan peningkatan *monitoring* dan evaluasi agar kondisi produktivitas dan tingkat kebenaran pekerjaan yang sudah bagus ini dapat tetap berjalan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, 2009. *Perancangan Tata Cara dan Pengukuran Kerja*. [serial online]. [Http://www. Googles.co. id/ adi. Bogorlab. Com/ download/ materi_kuliah_ITI/peng_Tehnik_Industri/ BAB_5. doc](http://www.Googles.co.id/adi.Bogorlab.Com/download/materi_kuliah_ITI/peng_Tehnik_Industri/BAB_5.doc). 12 Mei 2015.
- Budiman, H. 2012. *Budidaya Tanaman Tembakau Kiat Menanam Tembakau Berkualitas Tinggi*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Ciptani, Monika Kussetya. 2001. Peningkatan Produktivitas Dan Efisiensi Biaya Melalui Integrasi *Time & Motion Study* Dan *Activity-Based Costing*. *Akuntansi & Keuangan* Vol. 3(1). Hal: 30 – 50.
- Dewi, Putu Martini. 2012. Partisipasi Tenaga Kerja Perempuan Dalam Meningkatkan Pendapatan Keluarga. *Ekonomi Kuantitatif Terapan* Vol. 5(2). Hal: 119-124.
- Indrawati dan R. V. Llewelyn. 2009. Pengujian Model Regresi untuk Pengukuran Produktivitas Tenaga Kerja: Kasus Industri Kecil di Jawa Tengah. *Manajemen dan Kewirausahaan*, Vol. 1(1). Hal: 1-11.
- Kompak. 2015. *Pertanian Tembakau*. [serial online]. <http://www.kompak.co/pertanian-tembakau/>. 12 Mei 2015.
- Maulana, Noval. 2009. *Hubungan Pendidikan dan Pelatihan dengan Prestasi Kerja Karyawan di Divisi Learning Center PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk*. Universitas Widyatama.
- Nazir, M. 2005. *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia.
- Nurhardjo, Budi. 2012. Karakteristik Dan Kinerja Buruh Wanita Pada Gudang Tembakau Gmit Di Kecamatan Panti Kabupaten Jember. *Bisnis dan Manajemen*, Vol. 6(1). Hal: 55-68.
- Rahayu, Ragil, T. Aji, dan Y. R. Perdana. 2013. Perhitungan Waktu Baku Proses *Loading Dan Unloading* Pada Distribusi Raskin Gudang Bulog Kalasan Utama Yogyakarta. *Inovasi Industri*, Vol 2(1). Hal 24-38.
- Santoso, Dewi Agustini dan Agus Supriyadi. 2010. Perhitungan Waktu Baku Dengan Metode Work Sampling Untuk Menentukan Jumlah Tenaga Kerja Optimal. *Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Fakultas Teknik*, Vol 1(1). Hal 1-4.
- Sugiyono. 2004. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: CV. Alfabeta

- Suharyono, M Waseso, dan W. B. B. Adisasmito. 2006. Analisis Jumlah Kebutuhan Tenaga Pekarya dengan Work Sampling di Unit Layanan Gizi Pelayanan Kesehatan. *Manajemen Pelayanan Kesehatan*, Vol 9(2). Hal: 72-79.
- Sutrisno, Edy. 2013. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Kencana.
- Suwarto dan Y. Octavianty. 2010. *Budidaya Tanaman Perkebunan Unggulan*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Tanto, Dwi, S. M. Dewi, dan S. P. Budio. 2012. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Pekerja Pada Pengerjaan Atap Baja Ringan Di Perumahan Green Hills Malang. *Rekayasa Sipil*, Vol 6(1). Hal: 69-82.
- Umar, Husein. 2002. *Metode Riset Bisnis*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Umar, Husein. 2005. *Riset Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Universitas Kristen Petra. 2009. *Landasan Teori Pengukuran Kerja*. [serial online]. [Http://digilib.Petra.ac.id/jiunkpenss12008364031559276ciptasentosaabstract_toc.pdf](http://digilib.petra.ac.id/jiunkpenss12008364031559276ciptasentosaabstract_toc.pdf). 27 Mei 2015.
- Utomo, Agung Priyo. 2006. Peluang Pekerja Wanita Dalam Memilih Lapangan Pekerjaan Pertanian Dan Non Pertanian Di Kota Batam. *Organisasi Dan Manajemen*, Vol. 2(1). Hal: 21-34.
- Wibisono, Dermawan. 2003. *Riset Bisnis*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Widayat dan Amirullah. 2002. *Riset Bisnis*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Widiawati. 2009. *Deskripsi Time And Motion Study Untuk Mengetahui Waktu Baku di Produksi Sambal PT. HEINZ ABC Indonesia karawang*. Universitas Sebelas Maret.
- Wignjosoebroto, 1995. *Ergonomi Studi Gerak dan Waktu Teknik Analisis untuk Peningkatan Produktivitas Kerja*. Surabaya: PT. Guna Widya.
- Yulianto. 2009. *Time and Motion Study*. [serial online]. [Http://www. Itelkom.ac.id/ Library/index. Php. Option = com content & view = article & id = 604 : time and motion study. doc](http://www.itelkom.ac.id/Library/index.Php.Option=com_content&view=article&id=604:time_and_motion_study.doc). 15 Mei 2015.

Lampiran A. Tabel Kelonggaran Waktu Untuk Tenaga Kerja

Faktor	Contoh Pekerjaan	Ekuivalen beban (Kg)	Kelonggaran (%)		
			Pria	Wanita	
A. Tenaga yang Dikeluarkan					
1	Dapat diabaikan	Bekerja dimeja, duduk	Tanpa beban	0.00-6.00	0.00-6.00
2	Sangat ringan	Bekerja dimeja, berdiri	0.00-2.25	6.00-7.5	6.00-7.5
3	Ringan	Menyekop, ringan	2.25-9.00	7.5-12.00	7.5-16.00
4	Sedang	Mencangkul	9.00-18.00	12.00-19.00	16
5	Berat	Mengayuh palu yang berat	19.00-27.00	19.00-30.00	30
6	Sangat berat	Memanggul beban	27.00-50.00	30.00-50.00	
7	Luar biasa berat	Memanggul karung berat	diatas 50		
B. Sikap Kerja					
1	Duduk	Bekerja duduk, ringan		0.00-1.0	
2	Berdiri diatas dua kaki	Badan tegak, ditumpu dua kaki		1.0-2.5	
3	Berdiri diatas satu kaki	Satu kaki mengerjakan alat kontrol		2.5-4.0	
4	Berbaring	Pada bagian sisi, belakang, atau depan badan		2.5-4.0	
5	Membungkuk	Badan dibungkukan, bertumpu pada dua kaki		4.0-10	
C. Gerakan Kerja					
1	Normal	Ayunan bebas dari palu		0	
2	Agak terbatas	Ayunan terbatas dari palu		0-5	
3	Sulit	Membawa beban berat satu tangan		0-5	
4	Pada anggota-anggota badan terbatas	Bekerja dengan tangan diatas kepala		5.00-10.00	
5	Seluruh anggota badan terbatas	Bekerja dilorong pertambangan yang sempit		10.00-15.00	

Lampiran A. Lanjutan

Faktor	Contoh Pekerjaan	Kelonggaran (%)		
		Baik	Buruk	
D. Kelelahan Mata *)		Pencahayaan		
1	Pandangan yang terputus-putus	Membawa alat ukur	0.00-6.00	0.00-6.00
2	Pandangan yang hampir terus menerus	Pekerjaan-pekerjaan yang teliti	6.00-7.5	6.00-7.5
3	Pandangan terus menerus dengan fokus berubah-ubah	Memeriksa cacat-cacat pada kain	7.5-12.00	7.5-16.00
4	Pandangan terus menerus dengan fokus tetap	Pemeriksaan yang sangat teliti	12.00-19.00	16.00-30.00
			19.00-30.00	
			30.00-50.00	
E. Keadaan Temperatur Tempat Kerja **)		Temperatur (°C)	Kelembaban	
1	Beku	dibawah 0	Normal	Berlebihan
2	Rendah	0-13	diatas 10	diatas 12
3	Sedang	13-22	10-0.0	12-5.00
4	Normal	22-28	5.00-0	8.00-0
5	Tinggi	28-38	0-5.00	0-8.00
6	Sangat tinggi	diatas 38	5.00-40	8-100
			diatas 40	diatas 100
F. Keadaan Atmosfer ***)				
1	Baik	Ruang yang berventilasi baik, udara segar		0
2	Cukup	Ventilasi kurang baik, ada bau-bauan (tidak berbahaya)		0-5
3	Kurang baik	Adanya debu beracun atau tidak beracun tetapi banyak		5.00-10.00
4	Buruk	Adanya bau-bauan berbahaya yang mengharuskan menggunakan alat pernafasan		10.00-20.00

Lampiran A. Lanjutan

Faktor	Contoh Pekerjaan	Kelonggaran (%)
G. Keadaan Lingkungan yang Baik		
1 Bersih, sehat, cerah dengan kebisingan rendah		0
2 Siklus kerja berulang-ulang antara 5 - 10 detik		0.00-1.00
3 Siklus kerja berulang-ulang antara 0 - 5 detik		1.00-3.00
4 Sangat bising		0-5.00
5 Jika faktor-faktor yang berpengaruh dapat menurunkan kualitas		0-5.00
6 Terasa adanya getaran lantai		5.00-10.00
7 Keadaan-keadaan yang luar biasa (bunyi, kebersihan, dll)		5.00-15.00

*) Kontras antara warna hendaknya diperhatikan

**) Tergantung pada keadaan Ventilasi

***) Dipengaruhi juga oleh ketinggian tempat kerja dari permukaan laut dan iklim

Catatab pelengkap : kelonggaran untuk kebutuhan pribadi bagi pria=0-2,5% dan wanita=2-5%

Lampiran B. Data Responden Tenaga Kerja Wanita Bagian Sortasi PTPN X Kebun Ajong Gayasan

No	Nama TKW	Umur (Tahun)	Pendidikan Terakhir	Bagian Kerja
1	Siti Arifah	37	S2 Agronomi	Asisten Muda Manager Pengolahan
2	Sri Endah NN	30	SMA	Sortasi
3	Siti Aisyah	24	SMP	Sortasi
4	Wahdaniyah	30	SMP	Sortasi
5	Rofiatus Sa'adah	29	SMP	Sortasi
6	Afriyah Munawaroh	20	SMA	Sortasi
7	Mudmainah	25	SMA	Sortasi
8	Nining Lidyawati	31	SMP	Sortasi
9	Eka Musvitawati	25	SMA	Sortasi
10	Ipuk Ermawati	29	SMA	Sortasi
11	Ely Fitriyah	30	SMA	Sortasi
12	Risqi Apriliyani	21	SMP	Sortasi
13	Sri Wahyuni	23	SMP	Sortasi
14	Erniwati	29	SMP	Sortasi
15	Uswatun Hasanah	31	SMA	Sortasi
16	Sri Wulandari	28	SMA	Sortasi
17	Musrivah	25	SMA	Sortasi
18	Ika Sulistyowati	29	SMA	Sortasi
19	Asyati	38	SMA	Sortasi
20	Nining Faikotul Himah	30	SMP	Sortasi
21	Faiqotul Jannah	23	SMP	Sortasi

Lampiran B. Lanjutan

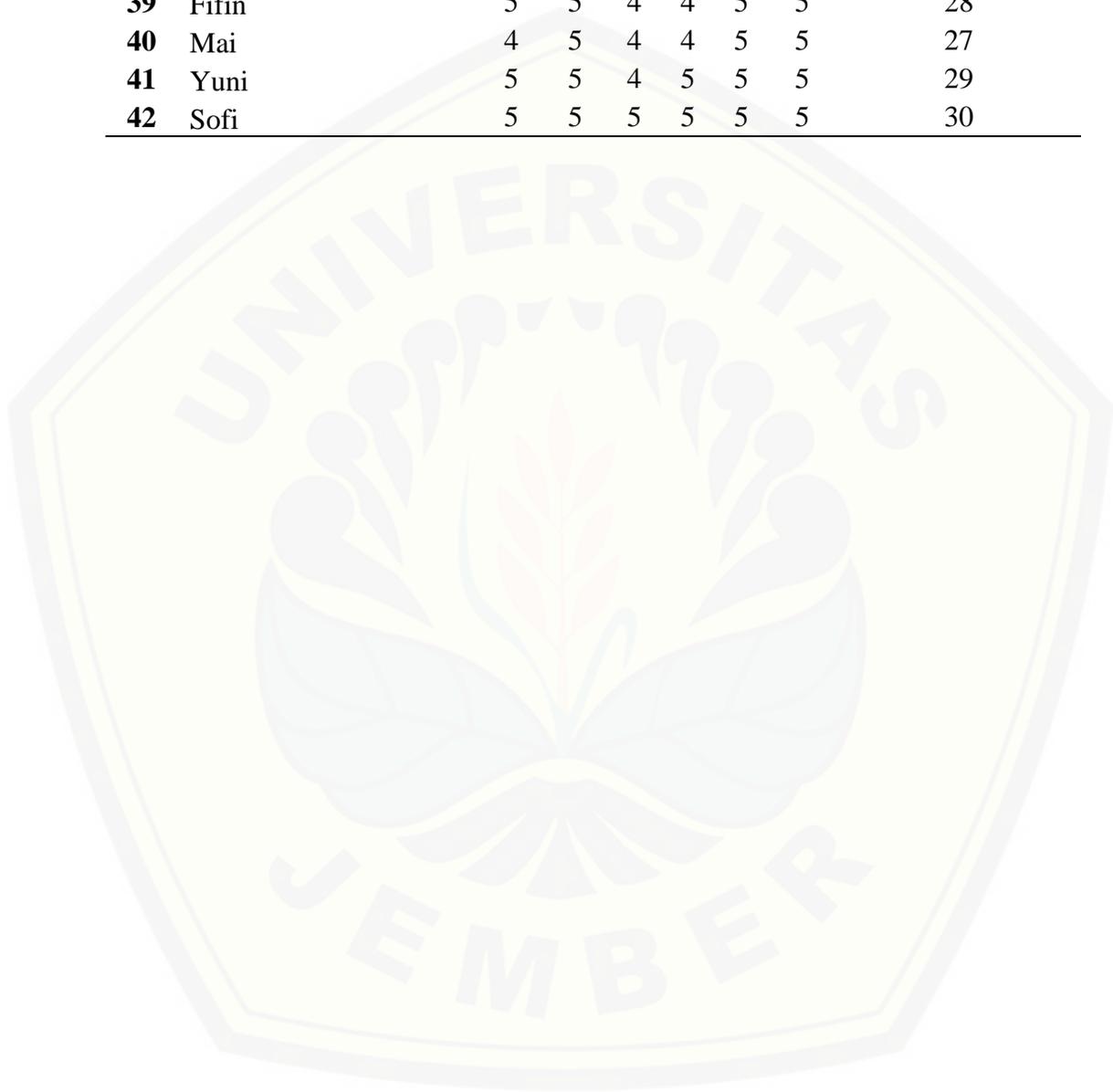
No	Nama TKW	Umur (Tahun)	Pendidikan Terakhir	Bagian Kerja
22	Yulia Fatmawati	28	SMP	Sortasi
23	Anis	23	SMA	Sortasi
24	Muna	32	SMP	Sortasi
25	Rohema	35	SMP	Sortasi
26	Musyati	25	SMP	Sortasi
27	Endang	31	SMA	Sortasi
28	Yosita	24	SMA	Sortasi
29	Marsini	39	SMP	Sortasi
30	Titis	26	SMA	Sortasi
31	Yayuk	23	SMA	Sortasi
32	Sutini	30	SMP	Sortasi
33	Asia	24	SMP	Sortasi
34	Manisa	31	SMP	Sortasi
35	Midah	22	SMA	Sortasi
36	Maryam	28	SMA	Sortasi
37	Rahmani	32	SMP	Sortasi
38	Imma	26	SMA	Sortasi
39	Fifin	23	SMA	Sortasi
40	Mai	35	SMP	Sortasi
41	Yuni	25	SMA	Sortasi
42	Sofi	36	SMP	Sortasi

Lampiran C. Data Tanggapan Tenaga Kerja Wanita Terhadap Adanya Pelatihan

No.	Nama	Presepsi						Jumlah
		1	2	3	4	5	6	
1	Siti Arifah	4	4	3	4	4	4	23
2	Sri Endah NN	5	5	5	5	5	5	30
3	Siti Aisyah	5	5	5	5	5	5	30
4	Wahdaniyah	4	5	5	5	4	5	28
5	Rofiatus Sa'adah	5	5	5	5	5	5	30
6	Afriyah Munawaroh	5	5	5	5	5	5	30
7	Mudmainah	5	5	5	5	5	5	30
8	Nining Lidyawati	5	5	4	5	4	5	28
9	Eka Musvitawati	5	5	5	5	5	5	30
10	Ipuk Ermawati	5	5	5	5	5	5	30
11	Ely Fitriyah	5	5	5	5	5	5	30
12	Risqi Apriliyani	5	5	5	5	5	5	30
13	Sri Wahyuni	5	4	4	5	5	5	28
14	Erniwati	5	5	5	4	5	5	29
15	Uswatun Hasanah	5	5	5	5	5	4	29
16	Sri Wulandari	4	5	5	4	5	5	28
17	Musrivah	5	5	5	5	5	5	30
18	Ika Sulistyowati	5	4	4	5	5	4	27
19	Asyati	5	5	4	5	5	4	28
20	Nining Faikotul Himah	5	5	4	4	5	5	28
21	Faiqotul Jannah	4	5	5	4	5	5	28
22	Yulia Fatmawati	4	5	4	5	4	5	27
23	Anis	5	5	5	5	5	5	30
24	Muna	4	5	5	5	5	4	28
25	Rohema	4	5	4	4	5	5	27
26	Musyati	5	5	4	4	4	5	27
27	Endang	4	5	5	5	4	4	27
28	Yosita	5	4	5	5	5	4	28
29	Marsini	5	5	5	5	5	5	30
30	Titis	5	3	5	4	5	5	27
31	Yayuk	5	5	5	5	5	5	30
32	Sutini	5	5	5	5	5	5	30
33	Asia	5	5	5	4	5	4	28
34	Manisa	5	5	5	5	5	5	30
35	Midah	4	5	3	5	5	5	27
36	Maryam	4	5	4	4	5	5	27
37	Rahmani	5	5	5	5	5	5	30

Lampiran C. Lanjutan

No.	Nama	Presepsi						Jumlah
		1	2	3	4	5	6	
38	Imma	4	5	4	4	5	5	27
39	Fifin	5	5	4	4	5	5	28
40	Mai	4	5	4	4	5	5	27
41	Yuni	5	5	4	5	5	5	29
42	Sofi	5	5	5	5	5	5	30



Lampiran D. Data Produktivitas Kerja Tenaga Kerja Wanita Bagian Sortasi PTPN X Kebun Ajong Gayasan

No.	Nama	Jam Kerja (Per Minggu)	Pencapaian Kerja (Kg/Jam)						Produktivitas
			1	2	3	4	5	6	
1	Siti Arifah	40	30	30	30	30	30	30	4,5
2	Sri Endah NN	40	30	30	30	30	30	30	4,5
3	Siti Aisyah	40	30	30	30	30	30	30	4,5
4	Wahdaniyah	40	30	30	30	30	30	30	4,5
5	Rofiatus Sa'adah	40	30	30	30	30	30	30	4,5
6	Afriyah Munawaroh	40	30	30	30	30	30	30	4,5
7	Mudmainah	40	30	30	30	30	30	30	4,5
8	Nining Lidyawati	40	30	30	30	30	30	30	4,5
9	Eka Musvitawati	40	30	30	30	30	30	30	4,5
10	Ipuk Ermawati	40	30	30	30	30	30	30	4,5
11	Ely Fitriyah	40	30	30	30	30	30	30	4,5
12	Risqi Apriliyani	40	30	30	30	30	30	30	4,5
13	Sri Wahyuni	40	30	30	30	30	30	30	4,5
14	Erniwati	40	30	30	30	30	30	30	4,5
15	Uswatun Hasanah	40	30	30	30	30	30	30	4,5
16	Sri Wulandari	40	30	30	30	30	30	30	4,5
17	Musrivah	40	30	30	30	30	21	21	4,05
18	Ika Sulistyowati	40	30	30	30	30	25	24	4,225
19	Asyati	40	30	30	30	30	29	26	4,375
20	Nining Faikotul Himah	40	30	30	30	30	26	24	4,25
21	Faiqotul Jannah	40	30	30	30	30	28	23	4,275

Lampiran D. Lanjutan

No.	Nama	Jam Kerja (Per Minggu)	Pencapaian Kerja (Kg/Jam)						Produktivitas
			1	2	3	4	5	6	
22	Yulia Fatmawati	40	30	30	30	30	25	25	4,25
23	Anis	40	30	30	30	30	21	25	4,15
24	Muna	40	30	30	30	30	30	26	4,4
25	Rohema	40	30	30	30	30	30	24	4,35
26	Musyati	40	30	30	30	30	30	24	4,35
27	Endang	40	30	30	30	30	27	25	4,3
28	Yosita	40	30	30	30	30	25	26	4,275
29	Marsini	40	30	30	30	30	27	23	4,25
30	Titis	40	30	30	30	30	28	22	4,25
31	Yayuk	40	30	30	30	30	27	26	4,325
32	Sutini	40	30	30	30	30	28	26	4,35
33	Asia	40	30	30	30	30	25	27	4,3
34	Manisa	40	30	30	30	30	30	30	4,5
35	Midah	40	30	30	30	30	26	26	4,3
36	Maryam	40	30	30	30	30	30	28	4,45
37	Rahmani	40	30	30	30	30	30	30	4,5
38	Imma	40	30	30	30	30	24	27	4,275
39	Fifin	40	30	30	30	30	27	23	4,25
40	Mai	40	30	30	30	30	27	22	4,225
41	Yuni	40	30	30	30	30	30	26	4,4
42	Sofi	40	30	30	30	30	33	27	4,5

Lampiran E. Data Produktivitas Kerja Tenaga Kerja Wanita Bagian Sortasi PTPN X Kebun Ajong Gayasan

No.	Nama	Jam Kerja		Target Per Hari (kg)	Pencapaian Kerja (Kg/7 Jam)						Total Pencapaian (/ Minggu)	Waktu sortasi dalam 1 minggu		(X ²)
		/ Hari	/ Minggu		14	15	16	17	18	19		(Jam)	(X)	
1	Siti Arifah	7	40	30	30	30	30	30	30	30	180	40,000	1600,000	
2	Sri Endah NN	7	40	30	30	30	30	30	30	30	180	40,000	1600,000	
3	Siti Aisyah	7	40	30	30	30	30	30	30	30	180	40,000	1600,000	
4	Wahdaniyah	7	40	30	30	30	30	30	30	30	180	40,000	1600,000	
5	Rofiatus Sa'adah	7	40	30	30	30	30	30	30	30	180	40,000	1600,000	
6	Afriyah Munawaroh	7	40	30	30	30	30	30	30	30	180	40,000	1600,000	
7	Mudmainah	7	40	30	30	30	30	30	30	30	180	40,000	1600,000	
8	Nining Lidyawati	7	40	30	30	30	30	30	30	30	180	40,000	1600,000	
9	Eka Musvitawati	7	40	30	30	30	30	30	30	30	180	40,000	1600,000	
10	Ipuk Ermawati	7	40	30	30	30	30	30	30	30	180	40,000	1600,000	
11	Ely Fitriyah	7	40	30	30	30	30	30	30	30	180	40,000	1600,000	
12	Risqi Apriliyani	7	40	30	30	30	30	30	30	30	180	40,000	1600,000	
13	Sri Wahyuni	7	40	30	30	30	30	30	30	30	180	40,000	1600,000	
14	Erniwati	7	40	30	30	30	30	30	30	30	180	40,000	1600,000	
15	Uswatun Hasanah	7	40	30	30	30	30	30	30	30	180	40,000	1600,000	
16	Sri Wulandari	7	40	30	30	30	30	30	30	30	180	40,000	1600,000	
17	Musrivah	7	40	30	30	30	30	30	21	21	162	36,000	1296,000	
18	Ika Sulistyowati	7	40	30	30	30	30	30	25	24	169	37,556	1410,420	
19	Asyati	7	40	30	30	30	30	30	29	26	175	38,889	1512,346	

Lampiran E. Lanjutan

No.	Nama	Jam Kerja		Target Per Hari (kg)	Pencapaian Kerja (Kg/7 Jam)						Total Pencapaian (/Minggu)	Waktu sortasi dalam 1 minggu (Jam) (X)		(X ²)
		/ Hari	/ Minggu		14	15	16	17	18	19		(Jam)	(X)	
20	Nining Faikotul Himah	7	40	30	30	30	30	30	26	24	170	37,778	1427,160	
21	Faiqotul Jannah	7	40	30	30	30	30	30	28	23	171	38,000	1444,000	
22	Yulia Fatmawati	7	40	30	30	30	30	30	25	25	170	37,778	1427,160	
23	Anis	7	40	30	30	30	30	30	21	25	166	36,889	1360,790	
24	Muna	7	40	30	30	30	30	30	30	26	176	39,111	1529,679	
25	Rohema	7	40	30	30	30	30	30	30	24	174	38,667	1495,111	
26	Musyati	7	40	30	30	30	30	30	30	24	174	38,667	1495,111	
27	Endang	7	40	30	30	30	30	30	27	25	172	38,222	1460,938	
28	Yosita	7	40	30	30	30	30	30	25	26	171	38,000	1444,000	
29	Marsini	7	40	30	30	30	30	30	27	23	170	37,778	1427,160	
30	Titis	7	40	30	30	30	30	30	28	22	170	37,778	1427,160	
31	Yayuk	7	40	30	30	30	30	30	27	26	173	38,444	1477,975	
32	Sutini	7	40	30	30	30	30	30	28	26	174	38,667	1495,111	
33	Asia	7	40	30	30	30	30	30	25	27	172	38,222	1460,938	
34	Manisa	7	40	30	30	30	30	30	30	30	180	40,000	1600,000	
35	Midah	7	40	30	30	30	30	30	26	26	172	38,222	1460,938	
36	Maryam	7	40	30	30	30	30	30	30	28	178	39,556	1564,642	
37	Rahmani	7	40	30	30	30	30	30	30	30	180	40,000	1600,000	
38	Imma	7	40	30	30	30	30	30	24	27	171	38,000	1444,000	
39	Fifin	7	40	30	30	30	30	30	27	23	170	37,778	1427,160	

Lampiran E. Lanjutan

No.	Nama	Jam Kerja		Target Per Hari (kg)	Pencapaian Kerja (Kg/7 Jam)						Total Pencapaian (/Minggu)	Waktu sortasi dalam 1 minggu		(X ²)
		/ Hari	/ Minggu		14	15	16	17	18	19		(Jam)	(X)	
40	Mai	7	40	30	30	30	30	30	27	22	169	37,556	1410,420	
41	Yuni	7	40	30	30	30	30	30	30	26	176	39,111	1529,679	
42	Sofi	7	40	30	30	30	30	30	33	27	180	40,000	1600,000	
Jumah												1636,667	63827,901	
Rata-rata												38,968		

Lampiran F. *Performance Rating (Rating Factor)* dengan Metode *Westing House*

SKILL			EFFORT		
Kelas	Kode	Nilai	Kelas	Kode	Nilai
<i>Super skill</i>	A1	+0.15	<i>Excessive effort</i>	A1	+0.13
	A2	+0.13		A2	+0.12
<i>Excellent</i>	B1	+0.11	<i>Excellent</i>	B1	+0.10
	B2	+0.08		B2	+0.08
<i>Good</i>	C1	+0.06	<i>Good</i>	C1	+0.05
	C2	+0.03		C2	+0.02
<i>Average</i>	D	0.00	<i>Average</i>	D	0.00
<i>Fair</i>	E1	-0.05	<i>Fair</i>	E1	-0.04
	E2	-0.10		E2	-0.08
<i>Poor</i>	F1	-0.16	<i>Poor</i>	F1	-0.12
	F2	-0.22		F2	-0.17
CONDITION			CONSISTENCY		
Kelas	Kode	Nilai	Kelas	Kode	Nilai
<i>Ideal</i>	A	+0.06	<i>Perfect</i>	A	+0.04
<i>Excellent</i>	B	+0.04	<i>Excellent</i>	B	+0.03
<i>Good</i>	C	+0.02	<i>Good</i>	C	+0.01
<i>Average</i>	D	0.00	<i>Average</i>	D	0.00
<i>Fair</i>	E	-0.03	<i>Fair</i>	E	-0.02
<i>Poor</i>	F	-0.07	<i>Poor</i>	F	-0.04

Hasil penilaian *Rating Factor* untuk tenaga kerja wanita bagian sortasi di gudang pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember adalah sebagai berikut:

1. Skill (Keterampilan) : Average (D) = 0.00
 2. Effort (Usaha) : Good (C1) = +0.05
 3. Condition (Kondisi Kerja) : Excellent (B) = +0.04
 4. Consistency (Konsistensi) : Excellent (B) = +0.03
- Jumlah = +0.12

Lampiran G. Perhitungan Waktu Baku Tenaga Kerja Wanita Bagian Sortasi
PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember

1. Waktu Siklus/Rata-rata (W_s) dalam menit

$$\begin{aligned} W_s &= \frac{\sum X}{n} \\ &= \frac{1636.667}{42} \\ &= 38.968 \text{ jam/minggu} \end{aligned}$$

Standar deviasi

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n-1}}$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum 63827.901 - \frac{(1636.667)^2}{42}}{42 - 1}}$$

$$\sigma = 1.102$$

$$\begin{aligned} \text{BKA} &= W_s + 3 \cdot \sigma \\ &= 38.968 + 3 \cdot 1.102 \\ &= 42.274 \text{ jam} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{BKB} &= W_s - 3 \cdot \sigma \\ &= 38.968 - 3 \cdot 1.102 \\ &= 35.662 \text{ jam} \end{aligned}$$

Pengamatan	Waktu Siklus (jam/minggu)	Standar Deviasi	BKA	BKB
Sortasi	38.968	1.102	42.274	35.662

2. Waktu Normal (W_n) dalam menit

a. *Rating Factor* untuk tenaga kerja wanita bagaian sortasi

Skill (Keterampilan)	: Average (D)	= 0.00
Effort (Usaha)	: Good (C1)	= +0.05
Condition (Kondisi Kerja)	: Excellent (B)	= +0.04
Consistency (Konsistensi)	: Excellent (B)	= +0.03
Jumlah		= +0.12

$$W_n = W_s \times RF$$

$$= 38.968 \times 1.12$$

$$= 43.644 \text{ jam/minggu}$$

Pengamatan	Rating Factor	Waktu Normal (jam/minggu)
Sortasi	1.12	43.644

3. Waktu Baku dalam menit

Allowance untuk tenaga kerja wanita bagian sortasi sebesar:

Tenaga yang dikeluarkan (dapat diabaikan dan sangat ringan)	= 12%
Sikap kerja (duduk dan berdiri diatas dua kaki)	= 2,5%
Gerakan kerja (normal)	= 0%
Kelelahan mata (pandangan hampir terus menerus)	= 7%
Keadaan temperature tempat kerja (tinggi)	= 8%
Keadaan atmosfer (baik)	= 0%
Keadaan lingkungan yang baik (bersih, sehat, cerah dengan kebisingan rendah)	= 0%
Jumlah	= 29,5%

$$\begin{aligned}
 \text{Waktu Baku (Wb)} &= W_n \times (1 + \text{allowance}) \\
 &= 43.644 \times (1 + 29.5\%) \\
 &= 56.518 \text{ jam/minggu}
 \end{aligned}$$

Pengamatan	<i>Allowance</i>	Waktu Baku (jam/minggu)
Sortasi	29.5 %	56.518

Berikut ini hasil perhitungan mulai dari waktu siklus hingga waktu baku untuk proses sortasi:

Pengamatan	Rating Factor	Allowance	Waktu Siklus (jam/minggu)	Waktu Normal (jam/minggu)	Waktu Baku (jam/minggu)
Sortasi	1.12	29.5%	38.968	43.644	56.518

Lampiran H. Perhitungan Sampel untuk Waktu Baku dalam Penentuan Jumlah Tenaga Kerja Optimal dan Efektif untuk Bagian Sortasi

No	Bagian	Produksi (Kg)	Waktu Sortasi Per Minggu	Waktu Siklus Ws	RF	Waktu Normal Wn	Allowance	Waktu Baku Wb	Tenaga Kerja
Sortasi									
Grup									
1	1	Siti Arifah	180	40,00					
		Sri Endah NN	180	40,00					
		Siti Aisyah	180	40,00					
		Wahdaniyah	180	40,00					
		Rofiatus Sa'adah	180	40,00					
		Afriyah Munawaroh	180	40,00					
		Mudmainah	180	40,00	40	1,12	44,80	29,50%	58,02
		Nining Lidyawati	180	40,00					
		Eka Musvitawati	180	40,00					
		Ipuk Ermawati	180	40,00					
		Ely Fitriyah	180	40,00					
		Risqi Apriliyani	180	40,00					
		Sri Wahyuni	180	40,00					
		Erniwati	180	40,00					

Lampiran H. Lanjutan

No	Bagian	Produksi (Kg)	Waktu Sortasi Per Minggu	Waktu Siklus Ws	RF	Waktu Normal Wn	Allowance	Waktu Baku Wb	Tenaga Kerja
Sortasi									
Grup									
2	2	Uswatun Hasanah	180	40,00					
		Sri Wulandari	180	40,00					
		Musrivah	162	36,00					
		Ika Sulistyowati	169	37,56					
		Asyati	175	38,89					
		Nining Faikotul Himah	170	37,78					
		Faiqotul Jannah	171	38,00	38,25	1,12	42,84	29,50%	55,48
		Yulia Fatmawati	170	37,78					
		Anis	166	36,89					
		Muna	176	39,11					
		Rohema	174	38,67					
		Musyati	174	38,67					
		Endang	172	38,22					
		Yosita	171	38,00					

Lampiran H. Lanjutan

No	Bagian	Produksi (Kg)	Waktu Sortasi Per Minggu	Waktu Siklus Ws	RF	Waktu Normal Wn	Allowance	Waktu Baku Wb	Tenaga Kerja
Sortasi									
Grup									
3	3	Marsini	170	37,78					
		Titis	170	37,78					
		Yayuk	173	38,44					
		Sutini	174	38,67					
		Asia	172	38,22					
		Manisa	180	40,00					
		Midah	172	38,22	38,65	1,12	43,29	29,50%	56,06
		Maryam	178	39,56					
		Rahmani	180	40,00					
		Imma	171	38,00					
		Fifin	170	37,78					
		Mai	169	37,56					
		Yuni	176	39,11					
		Sofi	180	40,00					
Rata-rata		175,36	38,97	38,97	1,12	43,64	29,50%	56,52	40

Lampiran I. Data Tingkat Kebenaran Perkerjaan Tenaga Kerja Wanita Bagian Sortasi di Gudang Pengolah PTPN X Kebun Ajong
Gayasan Jember

No.	Nama	Indikator Kebenaran Pekerjaan			Presentase (%)	
		Keseragaman Warna	Kebenaran Pilihan Warna	Banyaknya Keluaran		
1	Grup 1	Siti Arifah	√	√	√	100%
2		Sri Endah NN	√	√	√	100%
3		Siti Aisyah	√	√	√	100%
4		Wahdaniyah	√	√	√	100%
5		Rofiatus Sa'adah	√	√	√	100%
6		Afriyah Munawaroh	√	√	√	100%
7		Mudmainah	1	√	√	97,5%
8		Nining Lidyawati	√	√	√	100%
9		Eka Musvitawati	√	√	√	100%
10		Ipuk Ermawati	√	1	1	95%
11		Ely Fitriyah	√	√	√	100%
12		Risqi Apriliyani	√	√	√	100%
13		Sri Wahyuni	√	√	√	100%
14		Erniwati	√	√	√	100%
15	Grup 2	Uswatun Hasanah	√	√	√	100%
16		Sri Wulandari	√	√	√	100%
17		Musrivah	√	√	√	100%
18		Ika Sulistyowati	√	√	2	95%
19		Asyati	√	√	√	100%

Lampiran I. Lanjutan

No.	Nama	Indikator Kebenaran Pekerjaan			Presentase (%)
		Keseragaman Warna	Kebenaran Pilihan Warna	Banyaknya Keluaran	
20	Nining Faikotul Himah	√	√	√	100%
21	Faiqotul Jannah	1	√	√	97,5%
22	Yulia Fatmawati	√	√	√	100%
23	Anis	√	√	√	100%
24	Muna	√	√	√	100%
25	Rohema	√	√	√	100%
26	Musyati	√	√	√	100%
27	Endang	√	√	√	100%
28	Yosita	1	√	1	95%
29	Grup 3 Marsini	√	√	√	100%
30	Titis	√	√	1	97,5%
31	Yayuk	√	√	√	100%
32	Sutini	√	√	√	100%
33	Asia	√	√	√	100%
34	Manisa	√	√	√	100%
35	Midah	√	1	1	95%
36	Maryam	√	√	2	95%
37	Rahmani	√	√	√	100%
38	Imma	√	√	√	100%
39	Fifin	√	√	√	100%

Lampiran I. Lanjutan

No.	Nama	Indikator Kebenaran Pekerjaan			Presentase (%)
		Keseragaman Warna	Kebenaran Pilihan Warna	Banyaknya Keluaran	
40	Mai	√	√	√	100%
41	Yuni	√	√	√	100%
42	Sofi	√	√	√	100%

UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS PERTANIAN
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN

KUISIONER

JUDUL PENELITIAN : Hubungan Antara Pelatihan Kerja Terhadap Produktivitas Waktu Baku Dan Tingkat Kebenaran Pekerjaan Tenaga Kerja Wanita Di Gudang Pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember

LOKASI PENELITIAN : PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember

Pewawancara

Nama : Deti Rushilani Syarif

NIM : 111510601056

Hari / Tanggal Wawancara :

No Responden :

Identitas Responden

Nama Responden :

Umur :

Pendidikan Terakhir :

Jabatan :

Tanda Tangan,

()

A. GAMBARAN UMUM

1. Bagaimana pola rekrutmen dari tenaga kerja wanita di gudang pengolah?

Jawab:

2. Kapan rekrutmen tenaga kerja mulai dilaksanakan?

Jawab:

3. Berasal darimana saja tenaga kerja wanita tersebut?

Jawab:

4. Berapa upah tenaga kerja wanita di gudang pengolah?

Jawab:

5. Bagaimana pola pemberian upah bagi tenaga kerja wanita tersebut?

Jawab:

6. Berapa kisaran usia tenaga kerja wanita di gudang pengolah?

Jawab:

7. Apakah pendidikan terakhir diperhitungkan/diutamakan untuk syarat menjadi tenaga kerja di gudang pengolah khususnya pada bagian sortasi dan *packing* tembakau?

Jawab:

8. Bagaimana pengaruh mutu dan kualitas dari produk yang dihasilkan, Apakah ada perbedaan harga ?

a. Iya,

b. Tidak,

Alasan:

9. Bagaimana PTPN X Kebun Ajong Gayasan tetap menjaga mutu dan kualitas tembakau agar sesuai permintaan konsumen ?

Jawab :

10. Apakah PTPN X Kebun Ajong Gayasan memiliki pelanggan dan konsumen tetap?

a. Iya,

b. Tidak,

Alasan:

B. PELATIHAN TENAGA KERJA WANITA

1. Kapan pelatihan tenaga kerja wanita di gudang pengolah di laksanakan?

Jawab:

2. Siapa yang memberikan pengarahan pelatihan terhadap tenaga kerja?

Jawab:

3. Bagaimana metode yang dilaksanakan dalam penyampaian materi pelatihan?

Jawab:

4. Tanggapan responden terhadap peningkatan keahlian

Pernyataan	Tanggapan Responden	Penilaian
Pelatihan yang diberikan perusahaan dapat meningkatkan keahlian karyawan	Sangat Setuju	
	Setuju	
	Cukup Setuju	
	Kurang Setuju	
	Tidak Setuju	

5. Tanggapan responden terhadap tingkat kemampuan karyawan

Pernyataan	Tanggapan Responden	Penilaian
Pelatihan yang diberikan perusahaan dapat meningkatkan kemampuan karyawan	Sangat Setuju	
	Setuju	
	Cukup Setuju	
	Kurang Setuju	
	Tidak Setuju	

6. Tanggapan responden terhadap penguasaan materi

Pernyataan	Tanggapan Responden	Penilaian
Instruktur dapat menyampaikan materi dengan baik, sehingga mudah dipahami	Sangat Setuju	
	Setuju	
	Cukup Setuju	
	Kurang Setuju	
	Tidak Setuju	

7. Tanggapan responden terhadap kemampuan instruktur

Pernyataan	Tanggapan Responden	Penilaian
Instruktur dapat memotivasi karyawan untuk memahami materi yang diberikan	Sangat Setuju	
	Setuju	
	Cukup Setuju	
	Kurang Setuju	
	Tidak Setuju	

8. Tanggapan responden terhadap pelaksanaan tugas

Pernyataan	Tanggapan Responden	Penilaian
Pelatihan dapat menunjang karyawan dalam melaksanakan tugas	Sangat Setuju	
	Setuju	
	Cukup Setuju	
	Kurang Setuju	
	Tidak Setuju	

9. Tanggapan responden terhadap metode yang digunakan

Pernyataan	Tanggapan Responden	Penilaian
Metode yang digunakan dalam pelatihan memudahkan karyawan dalam memahami materi	Sangat Setuju	
	Setuju	
	Cukup Setuju	
	Kurang Setuju	
	Tidak Setuju	

C. TIME AND MOTION STUDY (WAKTU BAKU PEKERJAAN)

1. Pada pukul berapa biasanya pekerjaan mulai dilaksanakan?

Jawab:

2. Berapa lama jam kerja untuk karyawan di gudang pengolah?

Jawab:

3. Berapa lama waktu istirahat untuk karyawan selama jam kerja tersebut?

Jawab:

4. Waktu sortasi tembakau di Gudang Pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan

No.	Nama	Jam Kerja/Hari	Target Kerja (Kg)	Pencapaian Kerja (Kg)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				

5. Waktu *packing* tembakau di Gudang Pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan

No.	Nama	Jam Kerja/Hari	Target Kerja (Kg)	Pencapaian Kerja (Kg)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

D. TINGKAT KEBENARAN PEKERJAAN

1. Indiator-indikator apa saja yang dapat digunakan untuk melihat atau menilai kebenaran pekerjaan dari tenaga kerja wanita di gudang pengolah ?

Jawab:

2. Tingkat kebenaran pekerjaan tenaga kerja wanita bagian sortasi di gudang pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan Jember

No.	Nama	Indikator Kebenaran Pekerjaan			Presentase (%)
		Keseragaman Warna	Kebenaran Pilihan Warna	Banyaknya Keluaran Daun	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					

40
41
42



DOKUMENTASI



Gambar 1. Proses Penghitungan Hasil Sortasi Tenaga Kerja Wanita



Gambar 2. Proses Penilaian Tingkat Kebenaran Pekerjaan Tenaga Kerja Wanita



Gambar 3. Wawancara dengan Manajer Gudang Pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan



Gambar 4. Wawancara dengan Asisten Muda Manajer Gudang Pengolah PTPN X Kebun Ajong Gayasan