

**HUBUNGAN UMUR DAN PENGALAMAN KERJA DENGAN KELELAHAN
DAN PRODUKTIVITAS PEMANENAN KELAPA SAWIT**

**AGE AND WORK EXPERIENCES TO FATIGUE FEELINGS AND WORK
PRODUCTIVITY RELATIONSHIP OF PALM OIL FRUIT BUNCH HARVEST
WORKERS**

Humaira' Kanajmi, Meizul Zuki* dan Damres Uker

Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu
Jl. W.R. Supratman, Kandanglimun, Bengkulu, Indonesia

*E-mail: Meizul.zuki@yahoo.com

ABSTRACK

The purpose of research was to analyze the correlation between the factor of age with fatigue of worker, the factor of working experience with fatigue of worker, the factor of age and working experience with fatigue of worker, and fatigue of workers with work productivity in palm oil harvesting. Data were collected by using questionnaire. The analytical method used in this research is the analysis of correlation and linear regression. From the results of this study concluded that there was a significant, quite strong ($r = 0.469$) and in the same direction (positive) correlation between the age worker factor with fatigue of palm oil harvester by linear regression equation $\hat{Y}_1 = 2,571 + 0,077 X_1$, there was a significant, but low ($r = -0.344$) and not in the same direction (negative) correlation between the factor of working experience with fatigue of palm oil harvester by linear regression equation $\hat{Y}_1 = 6,303 - 0,067 X_2$, there was a significant and very strong correlation ($R = 0.922$) between factors of age and working experience with fatigue of palm oil harvester by linear regression equation $\hat{Y}_1 = 0,742 + 0,178 X_1 - 0,195 X_2$, and there was a significant, but low ($r = -0.271$) and not in the same direction (negative) correlation between the fatigue of workers with productivity of palm oil harvesting by linear regression equation $\hat{Y}_2 = 258,45 - 6,979 X$. Labor of palm oil harvesting should be managed by factor age of workers and work experience in order to minimize fatigue of workers so that can improve productivity.

Keywords : Productivity, Fatigue, Harvesting, Age, Working Experience

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara faktor umur dengan kelelahan pekerja, faktor pengalaman kerja dengan kelelahan pekerja, faktor umur dan pengalaman kerja dengan kelelahan pekerja, serta kelelahan pekerja dengan produktivitas kerja pada pemanenan kelapa sawit. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis korelasi dan regresi linier. Penelitian menyimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan, cukup kuat ($r = 0,469$) dan searah (positif) antara faktor umur pekerja dengan kelelahan pekerja panen kelapa sawit dengan persamaan regresi linier $\hat{Y}_1 = 2,571 + 0,077 X_1$, ada hubungan yang signifikan, namun rendah ($r = -0,344$) dan tidak searah (negatif) antara faktor pengalaman kerja dengan kelelahan pekerja panen kelapa sawit dengan persamaan regresi linier $\hat{Y}_1 = 6,303 - 0,067 X_2$, ada hubungan yang signifikan dan sangat kuat ($R = 0,922$) antara faktor umur dan pengalaman kerja dengan kelelahan pekerja panen kelapa sawit dengan persamaan regresi linier $\hat{Y}_1 = 0,742 + 0,178 X_1 - 0,195 X_2$ serta ada hubungan yang signifikan, namun rendah ($r = -0,271$) dan tidak searah (negatif) antara kelelahan pekerja dengan produktivitas pemanenan kelapa sawit dengan persamaan regresi linier $\hat{Y}_2 = 258,45 - 6,979 Y_1$. Tenaga kerja pemanenan kelapa sawit sebaiknya dikelola berdasarkan faktor umur pekerja dan pengalaman kerja agar kelelahan pada pekerja dapat diminimalisir sehingga dapat meningkatkan produktivitas.

Kata Kunci : Produktivitas, Kelelahan, Pemanenan, Umur, Pengalaman Kerja

PENDAHULUAN

Tenaga kerja adalah salah satu aset dalam perusahaan karena merupakan sumber daya yang dapat membantu kegiatan yang penting dan strategis perannya dalam mencapai tujuan perusahaan. Produktivitas suatu perusahaan dipengaruhi oleh produktivitas tenaga kerja. Produktivitas tenaga kerja yang rendah merupakan salah satu masalah utama dalam ketenagakerjaan di Indonesia.

Ada kecenderungan bahwa tingkat performansi kerja seseorang yang tinggi disebut sebagai orang yang menunjukkan produktivitas yang tinggi. Faktor manusia sangat berpengaruh terhadap tingkat produktivitas kerja, misalnya kelelahan. Kinerja tenaga kerja dapat menurun akibat kelelahan kerja. Rendahnya produktivitas kerja merupakan salah satu resiko yang dapat ditimbulkan akibat kelelahan.

Kelelahan merupakan masalah yang harus mendapat perhatian. Kelelahan dapat terjadi setiap saat dan dapat mengganggu kinerja pekerja. Pada pekerja, sekitar 20 % memiliki gejala kelelahan kerja (Waskito, 2015). Faktor penyebab terjadinya kelelahan sangat bervariasi. Kelelahan kerja dapat dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya usia, masa kerja, status gizi, dan riwayat penyakit (Mentari dkk, 2012).

Kelelahan timbul setelah melakukan pekerjaan. Pada kebun perusahaan kelapa sawit keluhan kelelahan kerja umumnya terjadi pada aktivitas pemanenan. Dalam proses pemanenan, tenaga panen menjadi faktor penting dalam menyukseskan kegiatan panen. Tenaga panen berhubungan langsung dengan aspek teknis pemanenan (Badrin, 2015). Kegiatan panen kelapa sawit dimulai dari memotong tandan matang panen sesuai kriteria matang panen, mengumpulkan dan mengutip brondolan serta menyusun

tandan di tempat pengumpulan hasil (TPH).

Menurut Sriyoto dkk (2008) umur pemanen kelapa sawit akan mempengaruhi aktivitas pemanenan. Saat ini, belum terdapat pengelolaan pemanen kelapa sawit berdasarkan umur pekerja panen (Santosa dan Andreas, 2014).

Selain umur pekerja, pengalaman kerja merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kelelahan kerja. Pengalaman kerja menunjukkan sejauh mana penguasaan seseorang terhadap bidang pekerjaan yang ditekuninya. Semakin lama masa kerja, maka umur tenaga kerja juga akan bertambah dan menyebabkan kondisi fisik menurun (Simamora dkk, 2015). Pengalaman sebagai pemanen kelapa sawit akan sangat membantu tenaga kerja dalam kegiatan pemanenan kelapa sawit.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti menganalisis hubungan faktor umur dan pengalaman kerja dengan kelelahan pekerja dan produktivitas pemanenan kelapa sawit di PT. Bio Nusantara Teknologi, Pondok Kelapa, Bengkulu Tengah.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah hubungan antara faktor umur dengan kelelahan pekerja, hubungan antara faktor pengalaman kerja dengan kelelahan pekerja, hubungan antara faktor umur dan pengalaman kerja dengan kelelahan pekerja serta hubungan antara kelelahan pekerja dengan produktivitas pemanenan kelapa sawit?

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara:

- a. Faktor umur dengan kelelahan pekerja,
- b. Faktor pengalaman kerja dengan kelelahan pekerja,
- c. Faktor umur dan pengalaman kerja dengan kelelahan pekerja, serta
- d. Kelelahan pekerja dengan produktivitas pemanenan kelapa sawit.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di Afdeling 1-3 kebun kelapa sawit PT. Bio Nusantara Teknologi, Pondok Kelapa, Bengkulu Tengah pada tanggal 31 Oktober – 17 Desember 2016.

Alat yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah alat tulis kantor (ATK), kuisioner, program Ms.Office Excel 2007, program SPSS Statistic 17.0, klinometer Suunto Type PM-5/360 PC, dan kamera *smartphone*.

Populasi dalam penelitian ini merupakan pemanen kelapa sawit di Afdeling 1-3 Kebun PT. Bio Nusantara Teknologi yang berjumlah 60 orang dengan total 441 hancak panen.

Sampel dalam penelitian ini diambil dengan teknik *non-probability sampling* dengan menggunakan metode *purposive sampling* berdasarkan kriteria-kriteria sebagai berikut:

- a. Pemanen yang melakukan kegiatan panen di hancak panen dengan topografi permukaan tanah datar (derajat kemiringan kurang dari 8^0) dan tinggi pohon 10-12 meter.
- b. Kegiatan pemanenan dimulai dari persiapan alat panen di lahan panen, memotong pelepah dan TBS dari pohon kelapa sawit, merapikan pelepah kelapa sawit yang telah dipotong serta mengumpulkan TBS yang ditelah dipanen di satu tempat. Kegiatan panen yang diamati adalah kegiatan panen pada saat cuaca tidak hujan.

Sampel dalam penelitian ini berjumlah 38 orang dengan total 61 hancak panen.

Mengacu pada paradigma penelitian terdapat 4 variabel pengamatan yaitu :

Dalam penelitian ini, variabel umur pekerja berfungsi sebagai variabel independen. Umur pekerja dalam penelitian ini dinyatakan dalam tahun dan

dikelompokkan menjadi tiga kelompok umur, yaitu 21-30 tahun, 31-40 tahun dan lebih dari 40 tahun. Tujuan pengelompokkan umur pekerja adalah untuk pendistribusian sampel.

Dalam penelitian ini variabel pengalaman kerja berfungsi sebagai variabel independen. Pada umumnya pengalaman kerja diukur dengan melihat seberapa lama waktu yang dihabiskan tenaga kerja pada suatu bidang tertentu (Sulaeman, 2014). Pengalaman kerja dalam penelitian ini dinyatakan dalam satuan tahun dan dikelompokkan menjadi 3 kelompok, yaitu 0-7 tahun, 8-15 tahun dan lebih dari 15 tahun. Pengalaman kerja yang dimaksudkan adalah pengalaman kerja dalam kegiatan pemanenan kelapa sawit. Tujuan pengelompokkan pengalaman kerja adalah untuk pendistribusian sampel.

Dalam penelitian ini variabel kelelahan pekerja berfungsi ganda yaitu sebagai variabel dependen dan variabel independen (ketika melihat hubungan antara kelelahan pekerja dengan produktivitas kerja). Data kelelahan dikumpulkan dengan menggunakan kuisioner dari *Industrial Fatigue Research Committe (IFRC)* dengan fokus pada 10 pertanyaan tentang gambaran kelelahan fisik sebagai akibat dari keadaan umum yang melelahkan. Jawaban kuisioner diberi skor dengan menggunakan skala Guttman, yaitu jawaban “ya” dengan skor 1 dan jawaban “tidak” dengan skor 0.

Dalam penelitian ini variabel produktivitas kerja berfungsi sebagai variabel dependen. Produktivitas kerja pemanen dinyatakan dalam satuan (kg/jam). Produktivitas kerja dalam penelitian ini dihitung dengan membagi jumlah hasil panen (kg) dengan jumlah jam kerja sehari kerja (jam).

Untuk mencapai tujuan penelitian Hubungan Faktor Umur Pekerja dengan Kelahan Pekerja tersebut, maka data yang

HUBUNGAN UMUR DAN PENGALAMAN KERJA DENGAN

diperlukan yaitu data umur pekerja (tahun) dan data skor kelelahan pekerja.

Untuk mencapai tujuan penelitian Hubungan Faktor Pengalaman Kerja dengan Kelelahan Pekerja tersebut, maka data yang diperlukan yaitu data pengalaman kerja (tahun) dan data skor kelelahan pekerja.

Untuk mencapai tujuan penelitian Hubungan Faktor Umur Pekerja dan Pengalaman Kerja dengan Kelelahan Pekerja tersebut, maka data yang diperlukan yaitu data umur pekerja (tahun), data pengalaman kerja (tahun) dan data skor kelelahan pekerja.

Untuk mencapai tujuan penelitian Hubungan Kelelahan Pekerja dengan Produktivitas tersebut, maka data yang diperlukan yaitu data skor kelelahan pekerja dan data produktivitas kerja (kg/jam).

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder, yaitu :

- Umur dan Pengalaman Kerja Responden. Umur dan pengalaman kerja diperoleh dari hasil wawancara terhadap responden pada minggu pertama penelitian di kantor Afdeling 1-3 saat responden sedang berkumpul sebelum melakukan kegiatan pemanenan.
- Skor Kelelahan Pekerja. Skor kelelahan pekerja diperoleh dari hasil wawancara terhadap responden yang dilakukan setelah responden selesai melakukan kegiatan pemanenan kelapa sawit dan dicatat di lembar kuisioner.
- Produktivitas. Produktivitas diperoleh dari pembagian jumlah hasil panen (kg) dengan jumlah jam kerja sehari (jam). Hasil panen yang dimaksud adalah hasil panen dari setiap pemanen dalam sehari yang telah dicatat oleh krani produksi di kantor Afdeling. Jumlah jam kerja diperoleh dari hasil wawancara responden setelah selesai melakukan kegiatan pemanenan kelapa

sawit dan dicatat di lembar kuisioner.

Analisis data dengan bantuan program SPSS Statistics 17.0. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis korelasi dan regresi linier.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini pemanen kelapa sawit yang termasuk dalam sampel penelitian berjumlah 38 orang dengan total hancak panen adalah sebanyak 61 hancak panen. Dari 38 orang pemanen ada seorang pemanen yang tidak melakukan kegiatan pemanenan saat penelitian dilakukan. Sehingga total responden dalam penelitian adalah 37 orang. Data hasil penelitian yang telah dikumpulkan adalah sebanyak 55 data. Hal ini disebabkan tidak ada kegiatan pemanenan di 6 hancak yang termasuk dalam sampel penelitian. Basis panen responden dalam penelitian ini 600 kg.

Hubungan antara faktor umur pekerja dengan kelelahan pekerja

Hasil analisis korelasi sederhana dan regresi linier sederhana hubungan antara umur pekerja dengan kelelahan pekerja disajikan pada Tabel 3.1 dan Tabel 3.2.

Tabel 3.1. Hasil Analisis Korelasi Hubungan antara Umur Pekerja dengan Kelelahan Pekerja

Nilai	Keterangan
r	0,469
Signifikansi	< 0,05

Sumber : data diolah (2017)

Tabel 3.2. Hasil Analisis Regresi Linier Hubungan antara Umur Pekerja dengan Kelelahan Pekerja

Nilai	Persamaan
α	2,571
β	0,077

Sumber : data diolah (2017)

Hubungan antara umur pekerja dengan kelelahan pekerja memiliki korelasi yang cukup kuat dengan nilai r sebesar 0,469. Berbeda dengan Soasa dkk (2013) dalam hasil penelitian dengan judul “Hubungan Faktor Individu dengan Kelelahan Kerja Tenaga Kerja Bongkar Muat Pelabuhan Manado” yang menyatakan hubungan yang sangat rendah antara umur dengan kelelahan kerja dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,134. Perbedaan nilai r ini kemungkinan karena perbedaan jenis pekerjaan yang diamati. Hubungan antara umur pekerja dengan kelelahan pekerja adalah searah dikarenakan nilai r yang diperoleh bernilai positif. Hal tersebut berarti jika umur pekerja tinggi maka kelelahan pekerja akan tinggi pula. Pekerja yang berusia muda memiliki kekuatan fisik yang lebih besar daripada yang berusia lebih tua.

Hasil observasi terhadap kegiatan pemanenan kelapa sawit di hancak panen dengan lahan datar (derajat kemiringan $<8^{\circ}$) dan tinggi pohon 10-12 meter adalah pemanen kelapa sawit melakukan kegiatan pemanenan kelapa sawit menggunakan egrek dengan 2 batang galah egrek yang memiliki berat ± 6 kg. Perbedaan mendasar antara pemanen yang berusia muda dan tua adalah ketika pemanen menaikkan galah egrek untuk mencapai TBS yang akan dipanen. Pemanen yang berusia muda membutuhkan waktu yang lebih cepat daripada pemanen yang berusia tua saat menaikkan galah egrek. Hal tersebut dikarenakan pemanen yang berusia muda memiliki tenaga yang lebih besar dibandingkan pemanen yang berusia tua. Semakin lama waktu yang dibutuhkan dalam menaikkan galah egrek, maka semakin lama pula pemanen harus memegang galah egrek yang cukup berat sehingga kelelahan yang dirasakan semakin bertambah. Saat memanen TBS pemanen yang berusia tua rata-rata lebih

sering mengistirahatkan leher yang harus menengadah saat memotong TBS dan pelepah.

Setelah memotong TBS pemanen harus mengumpulkan buah menjadi satu. Pemanen yang berusia muda rata-rata mengumpulkan TBS yang telah dipanen langsung di tepi jalan produksi (jalan bagi alat transportasi pengangkut buah). Sedangkan pemanen yang berusia tua rata-rata mengumpulkan TBS di dekat pokok tanaman yang telah dipanen. Pemanen yang berusia tua mengaku tidak sanggup jika harus mengumpulkan TBS menjadi satu dan ditempatkan langsung di tepi jalan produksi. Pemanen yang berusia tua terlihat lebih sulit ketika memindahkan TBS menggunakan gancu. Hal tersebut mencerminkan bahwa pemanen yang berusia tua mengalami kelelahan lebih cepat dibandingkan pemanen yang berusia muda.

Kebiasaan istirahat pemanen yang lebih muda berbeda dengan pemanen yang berusia tua. Pemanen yang berusia muda biasanya minum dan merokok ketika beristirahat sementara pemanen yang berusia tua minum dan melakukan peregangan anggota tubuh. Perbedaan kelelahan antar pemanen juga terlihat ketika peneliti melakukan wawancara langsung kepada pemanen pada saat pemanen sedang beristirahat. Pemanen yang berusia muda menjawab dengan lebih santai dengan nafas yang masih cukup teratur sambil merokok. Namun pemanen yang berusia tua menjawab dengan lebih serius, sedikit lesu dan nafas yang kurang teratur sambil bersandar atau menggerak-gerakkan anggota tubuhnya.

Ada hubungan yang signifikan antara umur pekerja dengan kelelahan pekerja pemanenan kelapa sawit. Hal tersebut dikarenakan nilai signifikansi lebih kecil dari pada nilai probabilitas (0,05). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Triyunita dkk (2013) yang berjudul “Hubungan Beban Kerja Fisik,

HUBUNGAN UMUR DAN PENGALAMAN KERJA DENGAN

Kebisingan dan Faktor Individu dengan Kelelahan Pekerja Bagian Weaving PT. X Batang” yang menghasilkan bahwa ada hubungan antara umur dengan kelelahan kerja yang dilakukan pada pekerja di bagian *weaving* pada PT. X Batang dan penelitian Irma dkk (2014) dengan judul “Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Unit Produksi *Paving Block* CV. Sumber Galian Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar” yang menyimpulkan bahwa ada hubungan antara umur dengan kelelahan kerja pada pekerja di unit produksi *paving block* CV. Sumber Galian.

Analisis regresi linier sederhana menghasilkan persamaan regresi linier $\hat{Y}_1 = 2,571 + 0,077 X_1$. Dengan melihat nilai konstanta pada persamaan dapat dikatakan bahwa kelelahan pekerja adalah sebesar 2,571 jika umur pekerja sama dengan nol. Hal tersebut dapat diabaikan karena tidaklah mungkin seorang pekerja panen kelapa sawit memiliki umur 0 tahun. Kelelahan pekerja akan meningkat sebesar 0,077 jika umur pekerja meningkat sebesar 1 tahun.

Hubungan antara faktor pengalaman kerja dengan kelelahan pekerja

Hasil analisis korelasi sederhana dan regresi linier sederhana hubungan antara pengalaman kerja dengan kelelahan pekerja disajikan pada Tabel 3.3 dan Tabel 3.4.

Tabel 3.3. Hasil Analisis Korelasi Hubungan antara Pengalaman Kerja dengan Kelelahan Pekerja

	Nilai	Keterangan
r	-0,344	Korelasi rendah dan tidak searah
Signifikansi	< 0,05	H ₀ ditolak

Sumber : *data diolah* (2017)

Tabel 3.4. Hasil Analisis Regresi Linier Hubungan antara Pengalaman Kerja dengan Kelelahan Pekerja

	Nilai	Persamaan
α	6,303	$\hat{Y}_1 = 6,303 - 0,067 X_2$
β	-0,067	

Sumber : *data diolah* (2017)

Hubungan antara pengalaman kerja dengan kelelahan pekerja memiliki korelasi yang rendah dengan nilai r sebesar -0,344. Pengalaman kerja pemanen kelapa sawit akan membantu pekerja panen dalam mengatasi kesulitan-kesulitan dalam kegiatan pemanenan kelapa sawit. Secara umum, kesulitan yang dihadapi oleh pekerja panen kelapa sawit dalam penelitian ini adalah sama, karena pekerja panen melakukan kegiatan panen di lahan dengan jenis topografi lahan yang sama yaitu topografi permukaan lahan dengan kemiringan kurang dari 8° dan tinggi pohon yang sama yaitu 10-12 meter. Penelitian Damopoli dkk (2013) menunjukkan hasil yang berbeda yaitu korelasi yang cukup kuat antara masa kerja dengan kelelahan yaitu dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,443. Demikian pula dengan penelitian Soasa dkk (2013) yang menunjukkan hubungan yang sangat rendah antara masa kerja dengan kelelahan kerja dengan koefisien korelasi sebesar 0,023.

Hubungan antara pengalaman kerja dengan kelelahan pekerja adalah tidak searah dikarenakan nilai r yang diperoleh bernilai negatif. Hal tersebut berarti jika pengalaman kerja tinggi maka kelelahan pekerja akan rendah. Pekerja yang memiliki pengalaman kerja yang lama sudah terbiasa dengan pekerjaan yang dilakukannya sehingga tidak menimbulkan kelelahan yang tinggi. Responden dengan pengalaman kerja yang lama menyatakan bahwa sudah sangat terbiasa dan bisa dikatakan

kelelahan tidak menjadi suatu masalah besarda lam kegiatan pemanenan kelapa sawit. Pengalaman kerja akan menentukan cara berpikir pekerja dalam melakukan pekerjaannya. Pemanen dengan pengalaman kerja yang lama mengetahui cara-cara mengatasi kesulitan dalam kegiatan panen. Pemanen yang cukup berpengalaman mengatur posisi memanen lebih singkat dibandingkan pemanen yang belum berpengalaman. Terkadang pemanen yang belum cukup berpengalaman ketika menaikkan egrek tidak langsung tepat pada target panen yang akan dipotong. Ketika pemanen memotong TBS, pemanen yang sudah berpengalaman tidak memotong lagi tangkai TBS yang telah dipanen karena saat memanen TBS pemanen sudah terbiasa dengan ukuran tangkai yang menjadi aturan perusahaan. Sementara pemanen yang belum cukup pengalaman rata-rata memotong kembali tangkai TBS yang telah jatuh (dipanen) karena belum sesuai standar pemanenan perusahaan. Dimana ukuran tangkai TBS standar pemanenan perusahaan adalah 3 cm. Pemanen dengan pengalaman kerja yang lama bisa memotong TBS dengan satu kali tarikan galah egrek.

Dalam kasus kesulitan memanen TBS terjepit di antara 2 pelepah, pemanen yang sudah cukup berpengalaman tetap memanen TBS tersebut dengan mudah dan lancar karena mengetahui cara memanen TBS terjepit di antara 2 pelepah. Sementara pemanen yang belum cukup lama bekerja sebagai pemanen rata-rata akan meninggalkan TBS terjepit di antara 2 pelepah tersebut meskipun ada beberapa yang tetap memanen akan membutuhkan waktu yang lebih lama dan tenaga lebih besar. Dengan pengalaman yang cukup lama pemanen dapat menghadapi kesulitan-kesulitan saat pemanenan sehingga kelelahan yang ditimbulkan akibat kegiatan pemanenan bisa dikurangi. Semakin lama

pengalaman kerja (masa kerja) pemanen maka semakin kecil kelelahan yang dirasakan oleh pekerja panen kelapa sawit.

Ada hubungan yang signifikan antara pengalaman kerja dengan kelelahan pekerja pemanenan kelapa sawit. Hal tersebut dikarenakan nilai signifikansi lebih kecil dari pada nilai probabilitas (0,05). Hal ini sesuai dengan penelitian Mentari dkk (2012) dengan judul “Hubungan Karakteristik Pekerja dan Cara Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Pemanen Kelapa Sawit di PT. Perkebunan Nusantara IV (PERSERO) Unit Usaha Adolina Tahun 2012” yang menghasilkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara masa kerja dengan kelelahan pekerja dan penelitian Damopoli dkk (2013) dengan judul “Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Supir Bis Trayek Manado-Amurang di Terminal Malalayang Manado” yang menyimpulkan bahwa terdapat hubungan antara masa kerja dengan kelelahan kerja pada supir bis trayek Manado-Amurang di terminal Malalayang Manado. Namun bertolak belakang dengan penelitian Soasa dkk (2013) dalam hasil penelitian dengan judul “Hubungan Faktor Individu dengan Kelelahan Kerja Tenaga Kerja Bongkar Muat Pelabuhan Manado” yang menyimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara masa kerja dengan kelelahan kerja pada tenaga kerja bongkar muat di Pelabuhan Manado.

Analisis regresi linier sederhana menghasilkan persamaan regresi $\hat{Y}_1 = 6,303 - 0,067 X_2$. Dengan melihat nilai konstanta pada persamaan dapat dikatakan bahwa kelelahan pekerja adalah sebesar 6,303 jika pengalaman kerja sama dengan nol. Kelelahan pekerja akan menurun sebesar 0,067 jika pengalaman kerja meningkat sebesar 1 tahun.

Hubungan antara faktor umur pekerja dan pengalaman kerja dengan kelelahan pekerja

Hasil analisis korelasi ganda dan regresi linier berganda hubungan antara umur pekerja dan pengalaman kerja dengan kelelahan pekerja disajikan pada Tabel 3.5 dan Tabel 3.6.

Tabel 3.5. Hasil Analisis Korelasi Ganda Hubungan antara Umur Pekerja dan Pengalaman Kerja dengan Kelelahan Pekerja

	Nilai	Keterangan
$R_{x_1x_2y_1}$	0,922	Korelasi sangat kuat
F_{hitung}	147,333	$F_{hitung} > F_{tabel}$,
F_{tabel}	3,175	maka H_0 ditolak

Sumber : data diolah (2017)

Tabel 3.6. Hasil Analisis Regresi Berganda Hubungan antara Umur Pekerja dan Pengalaman Kerja dengan Kelelahan Pekerja

	Nilai	Persamaan
α	0,742	$\hat{Y}_1 = 0,742 + 0,178 X_1 - 0,195 X_2$
β_1	0,178	
β_1	-0,195	

Sumber : data diolah (2017)

Ada korelasi yang sangat kuat antara umur pekerja dan pengalaman kerja dengan kelelahan pekerja dengan nilai R sebesar 0,922. Ada hubungan yang signifikan antara umur pekerja dan pengalaman kerja dengan kelelahan pekerja pemanenan kelapa sawit. Hal tersebut dikarenakan nilai F_{hitung} pada tabel hasil analisis korelasi adalah sebesar 147,333. Dimana nilai ini lebih besar dari nilai F_{tabel} (3,175) maka H_0 ditolak.

Faktor umur pekerja dan pengalaman kerja merupakan faktor yang berhubungan dengan kelelahan pekerja.

Jika pengalaman kerja di anggap tetap (konstan) maka semakin tinggi umur pekerja maka kelelahan pekerja akan semakin tinggi pula. Berbeda jika umur pekerja dianggap tetap (konstan) maka semakin tinggi pengalaman kerja maka kelelahan pekerja akan semakin rendah. Pemanen dengan pengalaman kerja yang lama mengetahui cara-cara mengatasi kesulitan dalam kegiatan panen. Dengan pengalaman yang cukup lama kelelahan pekerja panen yang ditimbulkan akibat kegiatan pemanenan kelapa sawit bisa dikurangi. Semakin lama pengalaman kerja (masa kerja) pemanen maka semakin kecil kelelahan yang dirasakan oleh pekerja panen kelapa sawit. Pengalaman kerja harus didukung dengan tenaga yang dimiliki oleh pekerja panen itu sendiri. Kelelahan tidak bisa dikurangi walaupun sudah berpengalaman cukup lama jika tenaga yang dimiliki pekerja sedikit. Pekerja panen yang berusia muda masih memiliki tenaga yang cukup besar dibandingkan pekerja yang sudah berusia tua. Kelelahan pekerja cukup tinggi dialami oleh pekerja yang berumur lebih dari 40 tahun namun memiliki pengalaman yang kurang dari 8 tahun. Selain memiliki tenaga yang lebih sedikit dibanding pekerja panen yang berusia muda, pekerja panen kelapa sawit yang berusia tua dan tidak berpengalaman tidak mengetahui kiat-kiat dalam mengatasi berbagai kesulitan saat kegiatan pemanenan kelapa sawit. Pemanen yang berusia 30 tahun dengan pengalaman kerja 14 tahun memiliki skor kelelahan terendah dalam penelitian ini. Berdasarkan observasi hanya ada satu orang pekerja panen yang sudah berusia lebih dari 40 tahun dan memiliki pengalaman kerja kurang dari 8 tahun. Tidak ada pekerja panen yang berusia 21-30 tahun memiliki pengalaman kerja lebih dari 15 tahun.

Analisis regresi linier berganda menghasilkan persamaan regresi $\hat{Y}_1 = 0,742 + 0,178 X_1 - 0,195 X_2$.

Hubungan antara kelelahan pekerja dengan produktivitas

Hasil analisis korelasi sederhana dan regresi linier sederhana hubungan antara umur pekerja dengan kelelahan pekerja disajikan pada Tabel 3.7 dan Tabel 3.8 :

Tabel 3.7. Hasil Analisis Korelasi Hubungan antara Kelelahan Pekerja dengan Produktivitas

Nilai	Keterangan
r	-0,271
Signifikansi	< 0,05

Sumber : data diolah (2017)

Tabel 3.8. Hasil Analisis Regresi Linier Hubungan antara Kelelahan Pekerja dengan Produktivitas

Nilai	Persamaan
α	258,45
β	-6,979

Sumber : data diolah (2017)

Nilai koefisien korelasi hubungan antara kelelahan pekerja dengan produktivitas adalah sebesar -0,271 yang berarti hubungan antara kelelahan pekerja dengan produktivitas kerja memiliki korelasi yang rendah. Hal ini berbeda dengan penelitian Roshadi (2014) dengan judul “Hubungan Kelelahan Kerja dengan Produktivitas Kerja Karyawan di Fakultas Dakwah dan Komunikasi Universitas UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta” yang menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang cukup erat antara kelelahan kerja dengan produktivitas kerja dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,456

Hubungan antara kelelahan pekerja dengan produktivitas adalah tidak searah dikarenakan nilai *r* yang diperoleh

bernilai negatif. Nilai korelasi yang negatif antara kelelahan kerja dengan produktivitas juga ditunjukkan dalam penelitian Roshadi (2014). Hal tersebut berarti jika kelelahan pekerja tinggi maka produktivitas akan rendah.

Ada hubungan yang signifikan antara kelelahan pekerja dengan produktivitas pemanenan kelapa sawit. Hal tersebut dikarenakan nilai signifikansi lebih kecil dari pada nilai probabilitas (0,05).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lombok dkk (2015) dengan “Hubungan antara Perasaan Kelelahan Kerja dengan Produktivitas Kerja pada Perawat di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUP RSUP Prof. Dr. R.D. Kadou Manado” yang menyimpulkan bahwa terdapat hubungan antara perasaan kelelahan kerja dengan produktivitas kerja pada perawat di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUP Prof. Dr. R.D. Kadou Manado. Selaras dengan penelitian Inderani, *et al.* (2014) dengan judul “Hubungan Kelelahan Kerja dengan Produktivitas Kerja pada Pemetik Teh di PT. Perkebunan Nusantara IV Bah Butong Kabupaten Simalungun Tahun 2014” yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kelelahan berdasarkan pengukuran alat *Flicker Fusion* dengan produktivitas kerja di PT. Perkebunan Nusantara IV Bah Butong Kabupaten Simalungun tahun 2014 dan kelelahan kerja secara signifikan berhubungan dengan produktivitas kerja juga ditunjukkan dalam penelitian Ulfah dkk (2013) dengan judul “Model Kuantitatif Manajemen Kelelahan dan Beban Kerja untuk Peningkatan Produktivitas Pekerja Penggilingan Padi”.

Jika pekerja panen kelapa sawit mengalami kelelahan maka waktu yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan panen akan semakin lama. Meningkatnya waktu memanen artinya meningkatkan

input dalam perhitungan produktivitas kerja, sehingga semakin lelah seorang pekerja panen kelapa sawit maka semakin rendah produktivitas kerjanya. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Sedarmayanti (2009) dalam Lombok dkk (2015) yaitu penurunan produktivitas tenaga kerja di lapangan sebagian besar disebabkan oleh kelelahan kerja.

Analisis regresi linier sederhana menghasilkan persamaan regresi $\hat{Y}_2 = 258,45 - 6,979 X$. Dengan melihat nilai konstanta pada persamaan dapat dikatakan bahwa produktivitas adalah sebesar 258,45 kg/jam jika skor kelelahan pekerja sama dengan nol. Produktivitas akan menurun sebesar 6,979 jika jika skor kelelahan pekerja meningkat sebesar 1 satuan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa :

- Ada hubungan yang signifikan, cukup kuat ($r = 0,469$) dan searah (positif) antara faktor umur pekerja dengan kelelahan pekerja panen kelapa sawit dengan persamaan regresi linier $\hat{Y}_1 = 2,571 + 0,077 X_1$.
- Ada hubungan yang signifikan, namun rendah ($r = -0,344$) dan tidak searah (negatif) antara faktor pengalaman kerja dengan kelelahan pekerja panen kelapa sawit dengan persamaan regresi linier $\hat{Y}_1 = 6,303 - 0,067 X_2$.
- Ada hubungan yang signifikan dan sangat kuat ($R = 0,922$) antara faktor umur dan pengalaman kerja dengan kelelahan pekerja panen kelapa sawit dengan persamaan regresi linier $\hat{Y}_1 = 0,742 + 0,178 X_1 - 0,195 X_2$.
- Ada hubungan yang signifikan, namun rendah ($r = -0,271$) dan tidak searah (negatif) antara kelelahan pekerja dengan produktivitas kerja pemanen

kelapa sawit dengan persamaan regresi linier $\hat{Y}_2 = 258,45 - 6,979 Y_1$.

Semakin tua umur pekerja maka skor kelelahan pekerja semakin tinggi sedangkan semakin lama pengalaman pekerja maka kelelahan pekerja semakin rendah. Umur pekerja dan pengalaman kerja berhubungan dengan kelelahan pekerja dimana semakin tinggi kelelahan pekerja pada akhirnya menyebabkan produktivitas kerja semakin rendah.

Pihak perusahaan sebaiknya mempertimbangkan faktor umur pekerja dan pengalaman kerja karena kedua faktor tersebut mempunyai hubungan yang sangat kuat dengan kelelahan pekerja. Dimana kelelahan pekerja merupakan salah satu penyebab menurunnya produktivitas kerja.

Tenaga kerja pemanenan kelapa sawit sebaiknya dikelola berdasarkan faktor umur pekerja dan pengalaman kerja agar kelelahan pada pekerja dapat diminimalisir sehingga dapat meningkatkan produktivitas kerja. Pengelolaan berdasarkan umur pekerja sebaiknya lebih diutamakan karena umur pekerja memiliki hubungan yang cukup kuat dengan kelelahan pekerja dibandingkan dengan pengalaman kerja yang memiliki hubungan yang rendah dengan kelelahan pekerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Badrun, M. 2015. Manajemen Panen Kelapa Sawit (Elaeis Guineensis Jacq). *Makalah Panen dan Pasca Panen Kelapa Sawit*. Universitas Lampung. Tidak diterbitkan.
- BPS Provinsi Bengkulu, 2016. *Bengkulu Dalam Angka 2016*. Badan Pusat Statistik Provinsi Bengkulu.
- Chesnal, H., A.J.M. Rattu dan B.S. Lampus. 2014. 2014. Hubungan Antara Umur, Jenis Kelamin, dan Status Gizi dengan Kelelahan pada

- Tenaga Kerja di Bagian Produksi PT. Putra Karangatang Popontolen Minahasa Selatan. *Skripsi*. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sam Ratulangi. Dari : <http://fkm.unsrat.ac.id> Diakses 26 Maret 2015 14.57 WIB.
- Damopoli, F.C., Paul A.T.K. dan Raini A.T. 2013. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Supir Bis Trayek Manado-Amurang di Terminal Malalayang Manado. *Skripsi*. Bidang Minat Kesehatan Kerja. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sam Ratulangi. Dari : <http://fkm.unsrat.ac.id> Diakses 16 Februari 2017 22.33 WIB.
- Erliana, C.I. 2015. *Analisa dan Pengukuran Kerja*. Aceh : Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik, Universitas Malikussaleh.
- Inderani, I., Lina, T., dan Umi, S. 2014. Hubungan Kelelahan Kerja dengan Produktivitas Kerja pada Pemetik Teh di PTPN IV Bah Butong Kabupaten Simalungun Tahun 2014. *Skripsi*. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sumatera Utara. Dari : <http://repository.usu.ac.id> Diakses 29 Januari 2017 14.52 WIB.
- Irma, Mr., Syamsiar S.R. dan Andi W. 2014. Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Unit Produksi *Paving Block* CV.Sumber Galian Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar. *Skripsi*. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Hasanuddin. Dari : <http://repository.unhas.ac.id> Diakses 16 Februari 2017 22.14 WIB.
- Lombok, W., Paul A.T.K dan Benedictus S.L. 2015. Hubungan antara Perasaan Kelelahan Kerja dengan Produktivitas Kerja pada Perawat di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUP RSUP Prof. Dr. R.D. Kadou Manado. *Skripsi*. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sam Ratulangi. Dari : <http://fkm.unsrat.ac.id> 29 Januari 2017 14.53 WIB.
- Mentari, A. Kalsum dan Umi, S. 2012. Hubungan Karakteristik Pekerja dan Cara Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Pemanen Kelapa Sawit di PT. Perkebunan Nusantara IV (PERSERO) Unit Usaha Adolina Tahun 2012. *Jurnal Lingkungan dan Kesehatan Kerja*. 1 (2) : 1-9. Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Universitas Sumatera Utara.
- Riduwan. 2011. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung : Alfabeta.
- Roshadi, I. 2014. Hubungan Kelelahan Kerja dengan Produktivitas Kerja Karyawan di Fakultas Dakwah dan Komunikasi Universitas UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. *Skripsi*. Jurusan Manajemen Dakwah. Fakultas Dakwah dan Komunikasi. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. Dari : <http://digilib.uin-suka.ac.id> Diakses 15 Februari 2017 16.13 WIB.
- Santosa, T.N.B. dan Andreas W.K. 2014. *Pengaruh Topografi Lahan dan Umur Pemanen Terhadap Kapasitas Kerja Pemanenan Kelapa Sawit*. Dari : <http://www.slideshare.net/andreaskr isdiarto/tri-andreapengaruh-topograf-n-umur> Diakses 10 September 2016 08.15 WIB.
- Simamora, A.W.F., Wuryaningsih, D.S., dan Suriyaty, S. 2015. Produktivitas Tenaga Kerja Pemanen di PTPN VII UNIT Kebun Kelapa Sawit Rejosari. *Jurnal*. Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Dari : <http://jurnal.fp.unila.ac.id>

HUBUNGAN UMUR DAN PENGALAMAN KERJA DENGAN

- Diakses : 29 September 2016 14.48 WIB.
- Soasa, M., Johan J. dan Rahayu H.A. 2013. Hubungan Faktor Individu dengan Kelelahan Kerja Tenaga Kerja Bongkar Muat Pelabuhan Manado. *Skripsi*. Bidang Minat Kesehatan Kerja. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sam Ratulangi. Dari : <http://fkm.unsrat.ac.id> Diakses 16 Februari 2017 22.14 WIB.
- Sriyoto, Andi, I., dan Kianditara. 2008. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Pemanen Kelapa Sawit. *Jurnal AGRISEP*. 7 (2) : 85-96. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu
- Sulaeman, A. 2014. Pengaruh Upah dan Pengalaman Kerja terhadap Produktivitas Karyawan Kerajinan Ukiran Kabupaten Subang. *Jurnal Trikonomika*. 13 (1) : 91-100. STIE Miftahul Huda Subang.
- Triyunita, N., Ekawati dan Daru L. 2013. Hubungan Beban Kerja Fisik, Kebisingan Dan Faktor Individu dengan Kelelahan Pekerja Bagian Weaving PT. X Batang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat 2013*. 2 (2) : 1-11. Peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Diponegoro.
- Ulfah, N., Panuwun J.N. dan Irfan D. 2013. Model Kuantitatif Manajemen Kelelahan dan Beban Kerja untuk Peningkatan Produktivitas Pekerja Penggilingan Padi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*. 7 (10) : 477-480. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan. Universitas Jendral Soedirman.
- Waskito. H. 2015. Analisis Pengukuran dan Perhitungan Kelelahan Kerja. *Laporan Praktikum Ergonomi II*. Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret. Tidak diterbitkan