

## **FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PANEN TEBU (*Saccharum Officinarum L*) DI KABUPATEN SLEMAN PROVINSI DIY**

**Rani Dewi Anggraeni, Nila Ratna Juita A, Ayiek Sih Sayekti**

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Pertanian INSTIPER

<sup>2</sup>Dosen Fakultas Pertanian INSTIPER

### **ABSTRAK**

Tebu atau dalam bahasa latinnya *Saccharum Officinarum L*, adalah tanaman perkebunan semusim, sebagai salah satu bahan baku utama dalam industri gula. Tingkat produktivitas merupakan suatu ukuran yang dapat menentukan keberhasilan suatu perusahaan dalam persaingan didunia usaha, dimana keadaan suatu perusahaan tergantung dari tinggi rendahnya produktivitas perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui produktivitas tenaga kerja panen tebu dan faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja panen tebu di Kabupaten Sleman. Data yang digunakan adalah data primer melalui kuisioner yang terstruktur kemudian dianalisa secara regresi linear berganda. Penelitian dilaksanakan pada bulan September – Oktober. Hasil penelitian ini menunjukkan, bahwa besarnya produktivitas tenaga kerja panen tebu di Kabupaten Sleman sebesar 12,4% dipengaruhi oleh umur tenaga kerja, pengalaman kerja, jumlah tanggungan keluarga, dan upah. Telah didapatkan hasil bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja panen tebu adalah umur tenaga kerja, pengalaman kerja, jumlah tanggungan keluarga, dan upah dengan nilai signifikan kurang dari 10%.

**Kata kunci :** Produktivitas tenaga kerja panen tebu, regresi linier berganda

### **PENDAHULUAN**

Tebu atau dalam bahasa latinnya *Saccharum Officinarum L*, adalah tanaman perkebunan semusim, sebagai salah satu bahan baku utama dalam industri gula. Di Indonesia, tanaman tebu telah ditemukan tumbuh di beberapa tempat di pulau Jawa dan Sumatera, namun baru pada abad XV diusahakan secara komersial oleh sebagian imigran Cina. Dalam perkembangannya industri gula di Indonesia senantiasa mengalami pasang surut, bahkan sejak awal tahun 1990 hingga saat ini kita adalah salah satu negara pengimpor dengan jumlah permintaan yang semakin tinggi (Ferdiansyah,2012).

Saat ini tebu banyak dibudidayakan di pulau Jawa, Sumatera dan Sulawesi, dengan luas areal 418.259 Ha dan 61 Pabrik Gula yang mengolah bahan baku tebu menjadi gula. Saat ini tengah dilakukan pengkajian untuk pengembangan/ekstensifikasi areal di beberapa wilayah seperti Papua, Maluku, Kalimantan Barat, NTT, NTB, dan NAD dalam rangka mendukung upaya swasembada

gula yang dicanangkan pemerintah tahun 2014. Upaya ini merupakan poin kedua disamping strategi yang paling mendasar yaitu program intensifikasi budidaya tebu untuk meningkatkan produktifitasnya per satuan lahan berbarengan dengan pengembangan, pemuliaan, penataan dan penyediaan varietas unggul, revitalisasi pabrik serta kebijakan/regulasi pergulaan nasional (Ferdiansyah,2012).

Tebang dan angkut adalah kegiatan memanen/menebang, muat dan mengangkut tebu dari kebun ke Pabrik Gula untuk memenuhi pasokan bahan baku secara kontinyu dan dengan mutu tebang yang layak giling. Untuk memperoleh hasil gula yang tinggi, maka tebu harus dipanen dalam kondisi kandungan gulanya dalam keadaan maksimal. Sedangkan mutu tebang sangat dipengaruhi oleh mutu tanaman yang layak tebang dan teknis tebang angkut (Ferdiansyah,2012).

Kegiatan tebang muat dan angkut merupakan salah satu tugas pokok bagian tanaman yang sangat penting. Ketepatan dan kecermatan dalam perencanaan dan

pelaksanaannya mempunyai andil yang sangat dominan dalam satu rangkaian budidaya panen dan proses untuk mendapatkan hasil yang maksimal (Anonim, 2010).

Tingkat produktifitas merupakan suatu ukuran yang dapat menentukan keberhasilan suatu perusahaan dalam persaingan di dunia usaha, dimana keadaan suatu perusahaan tergantung dari tinggi rendahnya produktifitas perusahaan. Terdapat beberapa kunci atau unsur – unsur penting yang dapat meningkatkan produktivitas total perusahaan yaitu tenaga kerja, modal, produksi, organisasi, dan pemasaran, dimana unsur yang paling mampu memberikan keuntungan terbesar adalah tenaga kerja. Hal ini disebabkan karena tenaga kerja merupakan tenaga penggerak dalam perusahaan, baik untuk produksi, organisasi ataupun pemasaran sehingga bila tenaga kerja yang dimiliki berkualitas, maka hasil yang didapat pun akan maksimal. Salah satu kontribusi penting yang diberikan tenaga kerja kepada perusahaan adalah jasanya. Hasil yang diperoleh akibat curahan kerja dari tenaga kerja adalah prestasi kerja yang akan memberikan nilai tambah bagi perusahaan. Melalui produktivitas kerja, perusahaan dapat mengukur besarnya kontribusi yang diberikan oleh tenaga kerja (Kussriyanto, 1986).

Panen tebu merupakan salah satu hal yang penting karena dapat mempengaruhi nira yang akan dihasilkan. Panen tebu juga harus memenuhi standar mutu tebang yaitu manis, bersih, segar dan sisa tebu di kebun.

Tenaga kerja yang berperan besar terhadap kegiatan operasional pada suatu perusahaan perkebunan tebu adalah tenaga kerja panen. Kedudukan pemanen sangat penting dalam struktur produksi perkebunan, hal ini disebabkan karena berbagai tugas fisik yang dilakukan oleh pemanen merupakan bagian penting dalam suatu proses produksi di suatu perkebunan. Tanpa adanya dukungan pemanen maka secara otomatis proses produksi akan terhenti. Oleh karena itu tenaga kerja panen sangat dibutuhkan tenaganya untuk memanen tebu dan produktivitasnya harus mampu ditingkatkan karena penerimaan utama perkebunan tebu sangat tergantung dari

kuantitas dan kualitas tebu yang dihasilkan tenaga panen.

## **METODE PENELITIAN**

### **Metode Dasar**

Metode dasar dalam penelitian ini adalah metode deskriptif meliputi pengumpulan data untuk diuji hipotesis atau menjawab pertanyaan mengenai status terakhir dari subyek penelitian. Tipe yang paling umum dari penelitian deskriptif ini meliputi penilaian sikap atau pendapat terhadap individu, organisasi, keadaan, ataupun prosedur. Data deskriptif pada umumnya dikumpulkan melalui daftar pertanyaan dalam survei, wawancara ataupun observasi (Kuncoro, 2009).

### **Jenis Dan Sumber Data**

#### **1. Data Primer**

Data primer adalah data yang diambil langsung dari lapangan. Dalam penelitian ini, data primer yang dicatat dan dikumpulkan adalah data yang berhubungan dengan proses panen tebu. Data primer diperoleh melalui penyebaran kuisioner kepada pemanen, serta wawancara dengan mandor panen.

#### **2. Data Sekunder**

Data sekunder adalah data yang diambil dari data yang telah tersedia atau yang telah ada diperusahaan. Data sekunder dalam penelitian ini akan diperoleh dari instansi-instansi terkait. Data sekunder pada penelitian ini dikumpulkan melalui dokumentasi.

### **Metode Pengumpulan Data**

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Pengumpulan dan penelitian dilakukan melalui metode berikut .

#### **1. Wawancara**

Cara ini digunakan untuk memperoleh data primer. Pelaksanaan penggunaan data ini dengan wawancara langsung kepada responden berdasarkan susunan pertanyaan atau kuisioner yang telah dipersiapkan sebelumnya dan pertanyaan tersebut mengacu pada penelitian.

2. Teknik pencatatan atau pendapatan

Yaitu cara ini digunakan untuk memperoleh data primer dan sekunder, pelaksanaannya data dicari dan dikumpulkan dari sampel panen dan perusahaan.

3. Teknik observasi

Yaitu metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung kepada obyek yang diteliti.

### **Teknik Pengambilan Sampel**

Dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode purposive sampling dimana pengambilan sampel dengan melihat karakter yang sesuai untuk dijadikan sampel, karakter tersebut adalah dengan melihat pemanen yang sudah produktif, memiliki pengalaman kerja tebang dan angkut tebu. Sampel berjumlah 51 yang di ambil dari 6 petani tebu rakyat di daerah Kabupaten Sleman. Sampel di ambil secara sensus yaitu seluruh populasi sampel di 6 kebun tersebut di ambil semuanya untuk di jadikan sampel.

### **Konseptualisasi dan Pengukuran Variabel**

Dalam penelitian ini variabel yang diduga berpengaruh terhadap tingkat produktivitas tenaga kerja panen adalah, umur, tanggungan keluarga, pengalaman kerja, dan upah.

Dalam penelitian ini variabel yang diduga berpengaruh terhadap tingkat produktivitas tenaga kerja panen adalah umur, pengalaman kerja, jumlah tanggungan keluarga, dan upah.

- Produktivitas tenaga kerja panen tebu merupakan hasil yang diperoleh tenaga kerja panen tebu dari perolehan menebang batang – batang tebu setiap harinya dengan satuan ton per hari.
- Umur tenaga kerja adalah umur tenaga kerja panen pada saat penelitian dilakukan, dinyatakan dalam satuan tahun.
- Pengalaman kerja adalah lamanya menjadi tenaga kerja mulai pertama menjadi tenaga kerja panen sampai saat penelitian diukur dalam tahun.
- Jumlah tanggungan keluarga adalah jumlah anggota keluarga yang menjadi

tanggungan keluarga tersebut secara finansial yang dinyatakan dalam satuan jumlah orang.

- Upah adalah hak pekerja atau buruh yang diterima dinyatakan dalam bentuk uang sebagai imbalan dari hasil kerja dinyatakan dalam satuan Rp per hari.

### **Analisis Data dan Pengujian Hipotesis**

Model yang digunakan untuk menduga faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja panen tebu secara ekonometri adalah Regresi linier berganda yaitu :

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4$$

Keterangan :

Y = Produktivitas tenaga kerja panen tebu (ton / hari)

a = konstanta

X1 = Umur tenaga kerja panen (Tahun)

X2 = Pengalaman kerja panen (Tahun)

X3 = Jumlah tanggungan keluarga (orang)

X4 = Upah (Rp/hari)

$b_1, b_2, b_3, b_4$  = koefisien masing-masing variabel uji hipotesis yang dilakukan terhadap model adalah uji statistik-F dan uji statistik-t.

#### **1. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Pengujian koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mencari pengaruh variabel yang dijelaskan. Nilai ( $R^2$ ) berkisar antara 0 sampai dengan 1. Nilai  $R^2$  sering dinyatakan dalam bentuk %, semakin besar nilai  $R^2$  (mendekati 100%) maka model yang digunakan semakin baik. Secara sistematis nilai  $R^2$  dinyatakan dalam rumus:

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS} \times 100\%$$

Keterangan:

ESS = *Explained Sum of Square* (jumlah kuadrat yang dijelaskan =  $X^2$ )

TSS = *Total Sum of Square* (jumlah kuadrat total  $Y_i^2$ )

#### **2. Uji Statististik F**

Digunakan untuk mengetahui pengaruh semua variable bebas secara bersama-sama terhadap variable tak bebas. Digunakan rumus sebagai berikut:

$$F \text{ hitung} = \frac{ESS/k-1}{RSS/n-1}$$

Keterangan:

RSS = *Residual Sum of Square* (jumlah kuadrat sisa)

n = jumlah sampel

k = jumlah variable bebas

Hipotesis yang akan diuji:

- a.  $H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = 0$ , berarti secara bersama-sama tidak ada pengaruh umur tenaga kerja, pengalaman kerja, jumlah tanggungan keluarga, dan upah terhadap produktivitas tenaga kerja panen tebu.
- b.  $H_1 : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq b_4 \neq 0$ , berarti secara bersama-sama ada pengaruh umur tenaga kerja, pengalaman kerja, jumlah tanggungan keluarga, dan upah terhadap produktivitas tenaga kerja panen tebu.

kriteria pengujian:

- a. Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima. Artinya variabel bebas secara bersama-sama tidak berpengaruh nyata terhadap variabel tak bebas.
- b. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak. Artinya variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap variabel tak bebas.

### 3. Uji Statistik t

Digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel tak bebas. Secara sistematis dirumuskan sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{Se(b_i)}$$

Keterangan:

$b_i$  = koefisien regresi – i

$Se(b_i)$  = standar deviasi variable – i

Hipotesis yang akan diuji:

- a.  $H_0 : b_i = 0$  yang artinya umur tenaga kerja, pengalaman kerja, jumlah tanggungan keluarga, dan upah tidak berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja panen tebu.
- b.  $H_1 : b_i \neq 0$  yang artinya umur tenaga kerja, pengalaman kerja, jumlah tanggungan keluarga, dan upah berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja panen tebu.

Kriteria pengujian:

- a. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima. Artinya tidak ada pengaruh nyata dari variabel bebas secara individu terhadap variabel tak bebas.
- b. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak. Artinya ada pengaruh nyata dari variabel

bebas secara individu terhadap variabel tak bebas.

## PEMBAHASAN

### Sistem Panen

Pemanenan adalah kegiatan akhir dari setiap penanaman tebu, dimana kegiatan pemanenan meliputi tebang, muat dan angkut, yang bertujuan untuk memungut tebu dalam jumlah yang maksimal dari setiap tebang dan mempertahankan hasil gula secara potensial berada pada tanaman tebu. Kegiatan tebang muat angkut (TMA) adalah kegiatan yang sangat kompleks, karena bukan saja merupakan rangkaian dari tiga kegiatan yang saling mempengaruhi, tapi juga karena sangat ketat dibatasi oleh waktu. Apabila terjadi kendala di salah satu kegiatan, maka kegiatan lainnya akan terganggu.

Penebangan tebu yang dilakukan oleh masyarakat Kabupaten Sleman masih menggunakan sistem manual dimana masih menggunakan tenaga manusia untuk menebang tebu. Alat yang digunakan adalah parang selanjutnya diikat dan dimuat ke kendaraan angkut menggunakan tenaga manusia, sedangkan transportasi tebu dari petak tebang ke pabrik dilaksanakan dengan menggunakan truk. Penebangan secara manual dilakukan dengan cara membongkar guludan tebu dan menebang batang-batang tebu secara utuh untuk kemudian dibersihkan dari tanah, akar, pucuk, daun kering dan kotoran.

Tahap untuk pelaksanaan pemanenan tebu yaitu daun tebu kering dibersihkan dan diletakkan dalam satu barisan, pangkal batang tebu di permukaan tanah dipotong dan pucuk batang tebu dipotong, potongan tebu ditumpuk pada satu barisan, umumnya 4 atau 6 deretan tebu yang telah ditebang disusun menjadi 1 deretan melintang. Setelah tebu dipotong kemudian diikat dengan 1 ikatan seberat 30 kg kemudian dimuat ke dalam truk untuk diantar ke Pabrik Gula.

### Sarana dan Prasarana Tenaga Kerja Panen Tebu

Pemilik kebun tebu apabila akan panen mencari sendiri tenaga tebang dan angkut tebu karena sudah memiliki langganan masing – masing. Sistem pembayaran ada

yang seminggu sekali adapula perhari. Jadi sistem pembayaran untuk tenaga tebang dan angkut tebu bisa sewaktu-waktu dibayarkan ketika pemanen tebu meminta upah kepada pemilik kebun, sehingga pemilik kebun harus memiliki modal sebelum tebu tersebut dipanen.

Sarana dan prasarana seperti sabit atau parang untuk menebang tebu, penginapan, konsumsi dan truk untuk mengangkut tebu sudah disediakan oleh pemilik lahan apabila tenaga tebang di datangkan dari luar daerah, semua biaya makan dan penginapan sudah ditanggung oleh pemilik lahan. Alat yang digunakan untuk memanen tebu juga disediakan oleh pemilik lahan namun kebanyakan tenaga kerja

### **1. Profil Tenaga Kerja Panen tebu Berdasarkan Umur**

Umur tenaga kerja panen sangat menentukan bagaimana kekuatan seorang tenaga kerja dalam melaksanakan tugas, hal ini bisa diukur dari tercapainya target panen

lebih memilih membawa sendiri tetapi ada biaya yang disediakan oleh pemilik tebu untuk mengganti alat yang dipakai apabila alat tersebut rusak.

### **Profil Tenaga Kerja Panen Tebu**

Dalam penelitian produktivitas panen tebu, maka jumlah sampel yang digunakan adalah 51 orang pemanen, kemudian dilakukan wawancara untuk mengisi kuisisioner sehingga mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini, yaitu identitas pemanen serta data yang berkaitan dengan penelitian. Selanjutnya hasil kuisisioner disajikan dalam bentuk pertanyaan – pertanyaan, kemudian dilakukan tabulasi jawaban serta dilakukan analisis.

yang sudah ditetapkan dalam perolehan HK per individu pemanen. Manusia dikatakan usia produktif, ketika penduduk berusia pada rentang 15 - 64 tahun. Sebelum 15 tahun, atau setelah 64 tahun tidak lagi masuk ke dalam usia produktif.

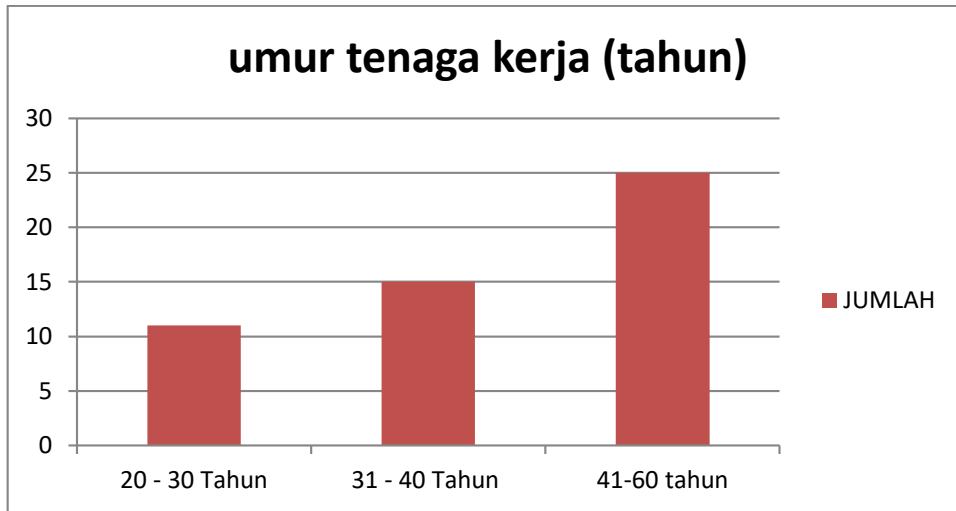
Tabel 3. Umur sampel tenaga kerja panen tebu

No	UMUR TENAGA KERJA (TAHUN)	JUMLAH	PRESENTASE (%)
1	20 - 30 Tahun	11	21,57
2	31 - 40 Tahun	15	29,41
3	41 – 60 Tahun	25	49,02
	TOTAL	51	100

Sumber : Analisis Data Primer, 2015

Tabel 3. Menunjukkan bahwa jumlah pemanen yang berumur 20-30 tahun berjumlah 11 orang dengan presentase 21,57%. Untuk pemanen yang berumur 31-40 tahun berjumlah 15 orang atau sekitar

29,41% dan yang berumur 41-60 tahun berjumlah 25 orang dengan presentase 49,02% dan rata-rata umur tenaga kerja panen tebu adalah 40 tahun. Berikut data umur pemanen dalam grafik.



Gambar 3. Umur tenaga kerja panen tebu

**2. Profil Pemanen Berdasarkan Pengalaman Kerja**

Pengalaman kerja atau lama kerja seorang tenaga kerja panen diduga berpengaruh terhadap keterampilan dan

kemampuan dalam memanen tebu. Biasanya tenaga kerja yang sudah puluhan tahun menekuni bidangnya akan menjadi semakin terampil dan cepat dalam menghasilkan suatu output.

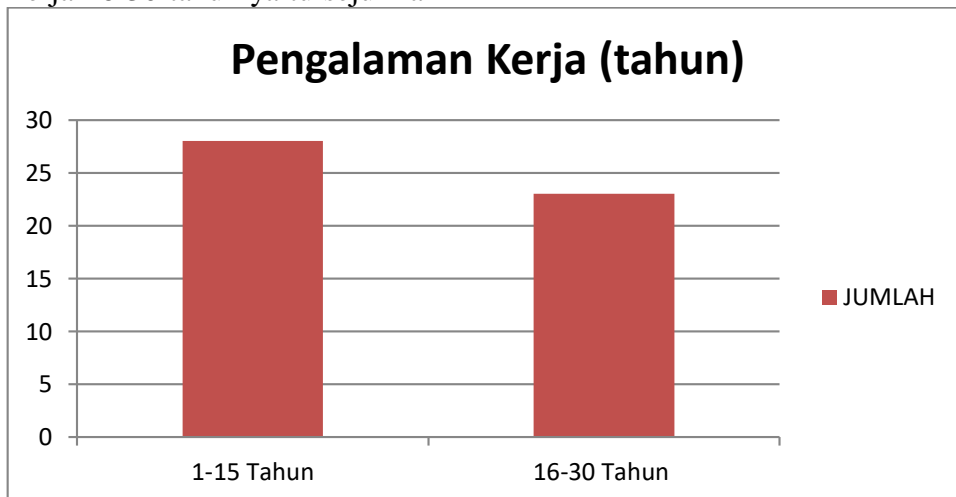
Tabel 4. Pengalaman kerja pemanen tebu

No	PENGALAMAN KERJA (TAHUN)	JUMLAH	PRESENTASE (%)
1	1-15 Tahun	28	54,90
2	16-30 Tahun	23	45,10
	TOTAL	51	100

Sumber : Analisis Data Primer, 2015

Tabel 4. Menunjukkan bahwa tenaga kerja panen tebu yang memiliki pengalaman kerja 1-15 tahun adalah 28 orang dengan presentase 54,90%, dan yang memiliki pengalaman kerja 16-30 tahun yaitu sejumlah

23 orang dengan presentase 45,10%. Sedangkan untuk rata-rata pengalaman kerja panen tebu adalah 13,8 tahun. Berikut data pengalaman kerja dalam grafik.



Gambar 4. Pengalaman kerja pemanen tebu

**3. Profil tenaga kerja panen tebu berdasarkan jumlah tanggungan keluarga**

jumlah tanggungan keluarga dilihat dari semakin banyak anggota keluarga menyebabkan pekerja berusaha untuk

mencukupi kebutuhan hidup keluarganya. Diduga dengan semakin banyak tanggungan keluarga akan mendorong pekerja untuk meningkatkan produktivitas kerjanya guna memperoleh pendapatan yang lebih tinggi.

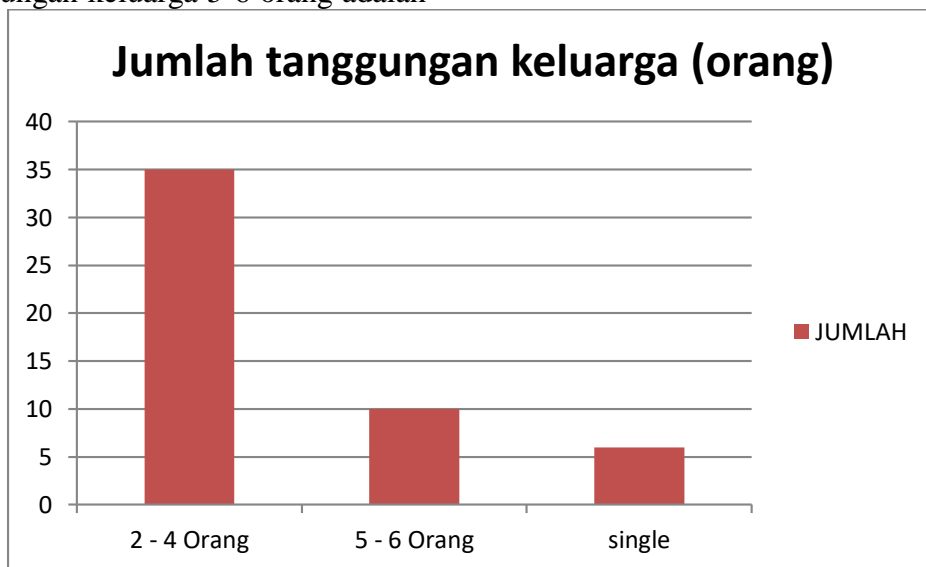
Tabel 5. Jumlah tanggungan keluarga tenaga kerja panen tebu

NO	JUMLAH TANGGUNGAN KELUARGA (ORANG)	JUMLAH	PRESENTASE (%)
1	2 - 4 Orang	35	68,63
2	5 - 6 Orang	10	19,61
3	single	6	11,76
TOTAL		51	100

Sumber : Analisi Data Primer, 2015

Tabel 5. Menunjukkan bahwa jumlah tanggungan keluarga tenaga kerja panen tebu dengan jumlah tanggungan keluarga 2-4 orang adalah 35 orang atau sekitar 68,63%, jumlah tanggungan keluarga 5-6 orang adalah

10 orang atau sekitar 19,61% dan untuk yang single atau belum menikah adalah 6 orang atau sekitar 11,76%. Berikut data jumlah tanggungan keluarga dalam grafik.



Gambar 5. Jumlah tanggungan keluarga tenaga kerja panen tebu

**4. Profil Tenaga Kerja Panen Tebu Berdasarkan Pendapatan**

Upah atau pendapatan tenaga kerja panen tebu diduga berpengaruh terhadap pendapatan yang dihasilkan. Apabila tenaga kerja dapat menghasilkan hasil tebang yang lebih banyak maka upah yang diberikan atau yang dibayarkan kepada tenaga kerja panen tebu akan semakin tinggi.

Tetapi kemampuan rata-rata tenaga tebang perhari adalah 1-1,5 ton per hari dengan upah rata-rata Rp5.500 per kuintal, upah akan naik apabila kondisi lahan yang kurang baik atau buruk, tebu kotor, tidak diklepek, dan jarak amper maka upah yang diberikan naik.

Tabel 6. Pendapatan tenaga kerja panen tebu

NO	PENDAPATAN PEMANEN TEBU (Rp)	JUMLAH	PRESENTASE (%)
1	50.000 - 80.000	38	74,51
2	81.000 - 100.000	13	25,49
TOTAL		51	100

Sumber : Analisi Data Primer, 2015

Dari data diatas dapat dilihat bahwa upah yang didapatkan adalah dari harga perkuintal dikalikan dengan pendapatan panen perhari atau target yang didapatkan dalam manebang tebu dengan rata-rata target 1-1,5 ton per hari, untuk upah yang diberikan adalah perorangan.

Tabel 6. Menunjukkan bahwa jumlah tenaga kerja panen tebu dengan upah Rp50.000 – Rp80.000 berjumlah 38 orang atau sekitar 74,51% sedangkan tenaga kerja panen tebu dengan upah Rp81.000 – Rp100.000 berjumlah 13 orang atau sekitar 25,49%. Berikut data upah dalam grafik.



Gambar 6. Pendapatan tenaga kerja panen tebu

### Produktivitas Tenaga Kerja Panen Tebu

Tabel 7. Pendapatan tenaga kerja panen tebu

No	Upah Tenaga Kerja	Upah/Kw	Pendapatan Per hari	Rp / Hari
1	Rerata Upah	6.167	Rerata Pendapatan	76.078
2	Upah Max	8.000	Pendapatan Max	100.000
3	Upah Min	5.000	Pendapatan Min	50.000
4	Standar Deviasi	1512,295	Standar Deviasi	25007,752
5	Coefisien Variasi	252,049	Coefisien Variasi	490,348

Sumber : Analisis Data Primer, 2015

Tabel 7. Menunjukkan bahwa rerata upah tenaga kerja panen tebu berdasarkan upah per kuintal adalah Rp6.167 per kuintal tebu, untuk upah maximal per kuintal yaitu

Rp8.000 per kuintal tebu, sedangkan untuk upah minimum per kuintal adalah Rp5.000 per kuintal tebu.



Tabel 7. Juga menunjukkan bahwa rerata pendapatan tenaga kerja panen tebu berdasarkan Rp/hari adalah Rp76.078 per hari. Untuk pendapatan maximal tenaga kerja panen tebu adalah Rp100.000 per hari sedangkan pendapatan minimum tenaga kerja panen tebu adalah Rp50.000 per hari.

Dari data di atas dapat dilihat bahwa upah yang didapat adalah upah per kuintal dan pendapatan per hari, dari hasil penelitian

yang didapat di 6 kebun tebu memiliki upah perkuintal yang berbeda-beda yaitu berkisar Rp5.000 per kuintal sampai dengan Rp8.000 per kuintal, hal ini disebabkan oleh kebun yang kurang bagus dalam perawatannya dan juga karena sudah akhir giling maka upah perkuintal menjadi naik. Namun pada umumnya dikabupaten sleman upah rata-rata panen tebu per kuintal adalah Rp5.500, dan upah tersebut sudah bersih.

Tabel 8. Produktivitas tenaga kerja panen tebu

No	Hasil Panen	Ton / hari
1	Rerata Hasil Panen	1,490
2	Hasil Panen Max	2
3	Hasil Panen Min	1
4	Standar Deviasi	0,500
5	Coefisien Variasi	0,010

Sumber : Analisis Data Primer, 2015

Tabel 8. Menunjukkan bahwa rerata hasil panen tebu berdasarkan pencapaian target adalah 1,490 ton per hari, dan untuk pendapatan maximum adalah 2 ton perhari, pendapatan minimum adalah 1 ton per hari. Data diatas didapat dari hasil panen 51 sampel di rata-ratakan sehingga didapat hasil panen per hari. Hasil panen dikerjakan dalam satu rombongan panen kemudian hasil panen tersebut di bagi sama rata dengan rombongannya atau kelompok panen tersebut.

Untuk tenaga kerja panen tebu dapat dilihat bahwa hasil yang didapat oleh tenaga kerja apabila kebun tersebut tidak bagus maka pendapatan mereka dapat berkurang karena susahnya untuk memanen apabila tebu kotor, dan angkutan tidak dapat masuk kedalam kebun maka pendapatan mereka sedikit berkurang, jika memanen dalam musim hujan pendapatan mereka pun akan berkurang karena lahan yang becek karena hujan dan mobil angkutan yang tidak dapat masuk kekebun.

Dari hasil penelitian yang di dapat dilapangan, kualitas kebun tebu yang di amati oleh peneliti kurang bagus karena kebun tersebut kurang dalam

perawatannya, tidak diketek, dan diameter batang tebu kecil, tetapi untuk panjang ruas batang tebu cukup bagus, sehingga hal tersebut membuat tenaga kerja panen tebu harus bekerja keras supaya hasil yang didapat maksimal.

### **E. Analisis Regresi Tenaga Kerja Panen Tebu**

Dalam penelitian ini analisis yang digunakan adalah analisis regresi linear berganda yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pengalaman kerja, umur tenaga kerja, jumlah tanggungan keluarga, dan upah terhadap produktivitas tenaga kerja panen tebu. Sebelum dilakukan pengujian, terlebih dahulu ditentukan model estimasi regresinya yaitu :

Hasil analisis diperoleh model regresi, sebagai berikut :

$$Y = 1,505 - 0,002 X_1 + 0,016 X_2 - 0,056 X_3 + 8,379E-6 X_4$$

**1. Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)**

Tabel 9. Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.352 <sup>a</sup>	.124	.048	.44174

a. Predictors: (Constant), upah, pengalaman kerja, jumlah tanggungan keluarga, umur tenaga kerja

Hasil dari analisis regresi menghasilkan R<sup>2</sup> = 0,124 yang artinya produktivitas tenaga kerja panen tebu sebesar 12,4% dipengaruhi oleh umur tenaga kerja, pengalaman kerja, jumlah tanggungan

keluarga, dan upah. Terdapat 87,6% produktivitas tenaga kerja panen tebu dipengaruhi oleh variabel lainnya yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini.

**2. Uji Statistik F**

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas

yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

Tabel 10. Uji F faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja panen tebu.

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.269	4	.317	1.626	.184 <sup>b</sup>
	Residual	8.976	46	.195		
	Total	10.245	50			

a. Dependent Variable: produktivitas tenaga kerja

b. Predictors: (Constant), upah, pengalaman kerja, jumlah tanggungan keluarga, umur tenaga kerja

Hasil analisis regresi diperoleh nilai F hitung (1,626) lebih kecil dari F tabel (2,553) maka H<sub>0</sub> diterima atau dengan membandingkan hasil nilai signifikan dengan tanggungan keluarga, dan upah secara bersama – sama tidak mampu menjelaskan variabel produktivitas tenaga kerja panen tebu.

0,10 dimana nilai signifikan (0,184) lebih besar dari 0,10 yang menunjukkan bahwa umur tenaga kerja, pengalaman kerja, jumlah

**3. Uji Statistik t**

Uji statistik t digunakan untuk menguji koefisien regresi dari variabel umur tenaga kerja, pengalaman kerja, jumlah

Dengan keadaan demikian maka umur tenaga kerja, pengalaman kerja, jumlah tanggungan keluarga, dan upah tidak berpengaruh nyata terhadap produktivitas tenaga kerja panen tebu. tanggungan keluarga, dan upah apakah berpengaruh nyata terhadap variabel produktivitas tenaga kerja panen tebu.

Tabel 11. Uji t faktor – faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja panen tebu

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.505	.498		3.023	.004
	umur tenaga kerja	-.002	.010	-.051	-.235	.816
	pengalaman kerja	.016	.009	.348	1.696	.097
	jumlah tanggungan keluarga	-.056	.044	-.208	-1.282	.206
	upah	8.379E-6	.000	.018	.121	.904

a. Dependent Variable: produktivitas tenaga kerja

Berdasarkan hasil analisis regresi maka diperoleh nilai signifikan umur tenaga kerja panen = 0,861, pengalaman kerja = 0,097, jumlah tanggungan keluarga 0,206, upah = 0,904. Dari nilai – nilai tersebut diketahui bahwa yang nilai signifikannya < 0,10 adalah pengalaman kerja. Hal tersebut menyatakan bahwa pengalaman kerja mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja panen tebu.

Sedangkan nilai signifikan yang lebih besar dari 0,10 adalah umur tenaga kerja, jumlah tanggungan keluarga dan upah, hal tersebut menyatakan bahwa umur tenaga kerja panen, jumlah tanggungan keluarga dan upah tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja panen tebu.

Konstanta 1,505 yang artinya jika variabel bebas memiliki nilai nol (0) maka nilai variabel terikat sebesar 1,505 artinya produktivitas tenaga kerja panen tebu naik sebesar 1,505.

Koefisien regresi variabel umur tenaga kerja panen tebu sebesar -0,002 tahun, artinya jika variabel independen lain nilainya tetap dan umur tenaga kerja mengalami kenaikan 1 tahun, maka produktivitas tenaga kerja panen tebu akan mengalami penurunan sebesar 0,002 ton per hari. koefisien bernilai negatif artinya terjadi hubungan negatif antara umur tenaga kerja panen tebu dengan produktivitas tenaga kerja panen tebu, semakin naik umur tenaga kerja panen tebu maka semakin turun produktivitas tenaga kerja panen tebu.

Koefisien regresi variabel pengalaman kerja sebesar 0,016 tahun artinya jika variabel

independen lain nilainya tetap dan pengalaman kerja mengalami kenaikan 1 tahun, maka produktivitas tenaga kerja panen tebu akan mengalami peningkatan sebesar 0,016 ton per hari. Koefisien bernilai positif artinya terjadi hubungan positif antara pengalaman kerja dengan produktivitas tenaga kerja panen tebu, semakin naik pengalaman kerja maka semakin meningkat produktivitas tenaga kerja panen tebu.

Koefisien regresi jumlah tanggungan keluarga sebesar -0,056 orang, artinya jika variabel independen lain nilainya tetap dan jumlah tanggungan keluarga mengalami kenaikan 1 orang, maka produktivitas tenaga kerja panen tebu akan mengalami penurunan sebesar -0,056 ton per hari. Koefisien bernilai negatif artinya terjadi hubungan negatif antara jumlah tanggungan keluarga dengan produktivitas tenaga kerja panen tebu, semakin naik jumlah tanggungan keluarga maka semakin turun produktivitas tenaga kerja panen tebu.

Koefisien regresi upah sebesar Rp 8,379E-6 artinya jika variabel independent lain nilainya tetap dan upah mengalami kenaikan Rp1 per hari, maka produktivitas tenaga kerja panen tebu akan mengalami peningkatan sebesar 8,379E-6 ton per hari. Koefisien bernilai positif artinya terjadi hubungan positif antara upah dengan produktivitas tenaga kerja panen tebu, semakin naik upah maka semakin meningkat produktivitas tenaga kerja panen tebu.

Tanaman tebu merupakan tanaman perkebunan semusim, sebagai salah satu bahan baku utama dalam industri gula. Tebu diperbanyak dengan cara vegetatif menggunakan stek batang yang masing-masing satu atau lebih mata dari setiap ruas batang tebu. Setiap mata dapat berkembang menjadi satu batang primer. Setelah masa pertunasan, stadia selanjutnya adalah perpanjangan atau pertumbuhan batang yang menentukan perolehan hasil tebu, dan masa pembentukan gula (kemasakan) yang menentukan kandungan sukrose didalam batang tebu yang kelak pada panen dinyatakan sebagai rendemen.

Standar tebu layak tebang yaitu tebu sudah masak, kebun tebu sudah diklontek dengan bersih, keadaan lahan atau tanah sudah kering sehingga alat angkut (truk) dapat memasuki lahan tanpa ada hambatan dan standar MBS (masak, bersih, segar). Pengertian tebang dan angkut adalah memanen tanaman tebu pada puncak kemasakan optimal dengan memungut semua batang tebu yang layak giling dengan meninggalkan semaksimal mungkin yang bukan tebu, untuk kemudian secepatnya diangkut untuk digiling dengan jumlah sesuai dengan kapasitas giling harian dengan biaya seefisien mungkin. Tebu yang berumur 11-14 bulan sudah cukup umur untuk ditebang, sebab kalau tidak segera ditebang, rendemen atau kadar gula akan berkurang.

Penebangan tebu dilakukan secara manual dengan tenaga manusia dan alat angkut ke pabrik gula menggunakan truk. Untuk tenaga kerja panen tebu yang ada di Kabupaten Sleman didatangkan dari luar daerah yaitu Wonosari, Magelang, Kendal, Temanggung, Ngawi, dan Sragen.

Sistem kerja yang digunakan adalah rombongan (kelompok) yaitu hasil yang didapat dari memanen tebu atau menebang batang-batang tebu dibagi sama rata dengan kelompok panen tebu, apabila didapat dalam satu kelompok panen tebu salah satu tenaga kerja panen tebu yang kerjanya malas-malasan dan ada juga yang rajin dalam kelompok panen maka hasilnya akan tetap dibagi sama rata. Namun jika tenaga kerja

tersebut tidak berubah dalam bekerja dan tetap malas maka diganti dengan tenaga kerja lain. Dalam kerja panen tebu tidak ada pengawasan kerja tetapi dalam bekerja harus saling memberi teguran apabila disalah satu tenaga kerja kurang giat dalam bekerja. Rata-rata pencapaian target tenaga kerja panen tebu perhari adalah 1-1,5 ton namun ada juga yang 2 ton untuk hasil panen yang maksimal, dan dengan upah rata-rata perkuintal untuk daerah Sleman adalah Rp5.500 per kuintal.

Upah yang diberikan kepada tenaga kerja panen tebu akan tinggi apabila kebun yang kurang bagus dan truk tidak dapat masuk kedalam kebun maka ada upah tambahan yang diberikan oleh petani tebu yaitu jarak amper dari lahan ke transportasi tebu, panen disaat hujan tiba, dan panen di akhir – akhir musim panen maka upah yang diberikan naik. Dari hasil penelitian didapat upah yang berbeda-beda dari setiap petani tebu yaitu berkisar Rp5.000 per kuintal sampai Rp8.000 per kuintal karena alat transportasi tebu dapat masuk kedalam kebun.

Kendala dalam memanen tebu adalah pada saat musim hujan dan kebun yang kurang bagus atau tidak diklontek maka pekerjaan dalam memanen tebu menjadi lambat serta hasil panen yang dihasilkan dari para pemanen tidak maksimal. Cara panen yang tepat juga akan meningkatkan hasil panen yang baik. Dengan demikian orang yang dibutuhkan dalam memanen tebu adalah orang yang sudah sering melakukan panen tebu agar menghindari kerugian-kerugian yang lain karena biaya yang dikeluarkan tidaklah murah.

Masing-masing tenaga kerja sudah menikah dan memiliki tanggungan keluarga lebih dari 2 orang karena ada yang menanggung orang tuanya serta anak yang masih sekolah dan istri, ada juga yang belum menikah tetapi menanggung orang tua. Tenaga kerja panen yang sudah menikah dan memiliki tanggungan keluarga selain bekerja sebagai tenaga kerja panen tebu mereka juga memiliki pekerjaan sampingan seperti bertani, serabutan, pemecah batu, mekanik, dan ada yang pengangguran setelah selesai musim panen tebu.

Untuk yang sudah menikah istri ada yang membantu perekonomian keluarga seperti berdagang di rumah dan bekerja di supermarket, namun kebanyakan istri dari tenaga kerja panen tebu adalah ibu rumah tangga yang mengurus keluarga. Fasilitas yang didapat oleh pemanen tebu adalah penginapan, makan 3 kali sehari, alat yang digunakan untuk menebang tebu dan transportasi dari penginapan ke kebun, semua yang menanggung biayanya adalah pemilik lahan atau petani.

Dari hasil penelitian didapat bahwa rata-rata umur tenaga kerja panen tebu adalah 40 tahun. Untuk rata-rata pengalaman kerja panen tebu adalah 13,8 tahun, karena pemanen tebu tidaklah mudah maka harus membutuhkan orang-orang yang memiliki pengalaman dalam menebang tebu supaya hasil yang didapat maksimal. Jumlah tanggungan keluarga tenaga kerja panen tebu yang tertinggi adalah dengan jumlah tanggungan keluarga 2-4 orang dengan presentase 68,63%. Dari pendapatan tenaga kerja panen tebu, upah perkuintal rata-rata tenaga kerja panen tebu adalah Rp6.167 perkuintal, dan upah maximal yang didapat adalah Rp8.000 per kuintal, sedangkan pendapatan minimum tenaga kerja panen tebu adalah Rp5.000 per kuintal.

Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja panen tebu adalah umur tenaga kerja, pengalaman kerja, jumlah tanggungan keluarga, dan upah. Hasil analisis regresi menunjukkan  $Y = 1,505 - 0,002 X_1 + 0,016 X_2 - 0,056 X_3 + 8,379E-6 X_4$ . Nilai signifikan 0,10 (5%) dan sampel 51 orang. Uji Koefisien Determinasi dari hasil analisis regresi adalah  $R^2 = 0,124$  yang artinya variabel produktivitas tenaga kerja panen tebu sebesar 12,4% dipengaruhi umur tenaga kerja, pengalaman kerja, jumlah tanggungan keluarga dan upah. terdapat 87,6% variabel produktivitas tenaga kerja panen tebu dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini. Variabel tersebut yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja panen tebu yaitu teknis budidaya tebu seperti perawatan dalam budidaya dan perawatan ketika akan panen.

Pada uji F atau uji simultan hasil analisis regresi diperoleh nilai F hitung (1,626) lebih kecil dari pada F tabel (2,553) yang artinya tidak ada pengaruh nyata dari umur tenaga kerja, pengalaman kerja, jumlah tanggungan keluarga dan upah terhadap produktivitas tenaga kerja panen tebu.

Pada uji t atau uji parsial hasil analisis regresi diperoleh nilai signifikan umur tenaga kerja panen = 0,816, pengalaman kerja = 0,097, jumlah tanggungan keluarga = -0,206, upah = 0,904, dari hasil analisis tersebut diketahui bahwa nilai signifikannya lebih kecil dari pada 0,10 adalah pengalaman kerja yang artinya berpengaruh nyata terhadap produktivitas tenaga kerja panen tebu. Kemudian nilai signifikannya yang lebih besar dari 0,10 adalah umur tenaga kerja, jumlah tanggungan keluarga dan upah yang artinya tidak berpengaruh nyata terhadap produktivitas tenaga kerja panen tebu.

Variabel umur tenaga kerja panen tebu memiliki nilai signifikan 0,816 (signifikan  $> 0,10$ ) tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja panen tebu karena pemanen tebu memiliki umur yang sudah produktif saat bekerja, dan kebanyakan tenaga kerja panen tebu memiliki usia yang sudah tua.

Variabel pengalaman kerja memiliki nilai signifikan 0,097 (signifikan  $< 0,10$ ) berpengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja panen tebu dikarenakan pemanen disana sudah bisa dan sudah terbiasa untuk mengerjakan pekerjaan tebang dan angkut tebu karena sudah memiliki pengalaman bertahun – tahun dalam tebang dan angkut, sehingga produktivitas tenaga kerja panen tebu bisa meningkat.

Variabel jumlah tanggungan keluarga memiliki nilai signifikan 0,206 (signifikan  $> 0,10$ ) tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja panen tebu hal ini dikarenakan pemanen tebu masih ada yang belum menikah namun memiliki tanggungan keluarga sehingga harus bekerja keras untuk membiayai hidup orang tuanya dan pemanen tebu ada yang memiliki jumlah anggota 3-4 orang bahkan lebih, sehingga mereka harus bekerja supaya

mendapatkan hasil yang maksimal dan dari hasil tersebut untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarga.

Variabel upah memiliki nilai signifikan 0,904 (signifikan > 0,10) sehingga dapat diartikan bahwa upah tidak berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja panen tebu, dikarenakan upah tenaga kerja panen tebu sangat berbeda-beda di setiap kebun dan upah menyesuaikan dengan kondisi lahan, kemudian untuk tanggungan biaya penginapan dan makan sudah ditanggung oleh pemilik kebun.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai faktor – faktor yang mempengaruhi pendapatan tenaga kerja panen tebu di Kabupaten Sleman, dapat diberikan kesimpulan sebagai berikut :

1. Sarana dan prasarana untuk tenaga kerja panen tebu sudah disediakan oleh pemilik tebu, dan sistem kerja panennya adalah rombongan. Rata-rata umur tenaga kerja panen tebu adalah 40 tahun, dan rata-rata pengalaman kerja panen tebu adalah 13,8 tahun, rerata hasil panen tenaga kerja panen tebu adalah 1,490 ton per hari dan untuk hasil panen maksimal adalah 2 toh per hari, rerata pendapatan Rp76.078 per hari dengan upah rerata perkuintal Rp6.167.
2. Variabel produktivitas tenaga kerja panen tebu sebesar 12,4% dipengaruhi oleh umur tenaga kerja, pengalaman kerja, jumlah tanggungan keluarga, dan upah. Terdapat 87,6% variabel produktivitas tenaga kerja panen tebu dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak di jelaskan dalam penelitian ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Anonim . 2010. *Panduan Teknik Budidaya Tebu*. PT Perkebunan Nusantara XI (PERSERO). Surabaya.

Andrianto, R. Ahmad. 2014. *Analisis Faktor - faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja Pada Home Industri Sepatu Kota Surabaya (Studi Kasus Tenaga Kerja Bagian Produksi UKM Home Industri Sepatu UD*.

*Perkasa Surabaya)*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya Malang. SKRIPSI.

- Asdjudireja Lili dan Permana Kusmana. 1990. *Manajemen Produksi*. CV. Armico. Bandung.
- Fauzia. S. S. 2012. *Faktor - faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja Karyawan Pemanen dan Pemupukan di PT. Perkebunan Nusantara X*. Fakultas Pertanian Universitas Sumatra Utara. SKRIPSI.
- Ferdiansyah, J. 2012. *Budidaya Tebu*. Penerbit Deepublish. Yogyakarta.
- Pemerintah Kabupaten Sleman. 2016. Profil Kabupaten Sleman, Geografi, Letak, dan Luas Wilayah. Jumat 22 Januari Pukul 21.00 WIB.
- Kussriyanto, B. 1986. *Peningkatan Produktivitas karyawan*. PT Pustaka Binaman Pressindo. Jakarta.
- Kuncoro, Ph. d. Mudrajad. 2009. *Metode Riset Untuk Bisnis dan Ekonomi*. Penerbit Erlangga. Jakarta
- Oezer, Ir. Yuznal. 1993. *Agroteknologi Tebu Lahan kering*. Arikha Media Cipta. Jakarta.
- Pawirosemadi, M. 2011. *Dasar-Dasar Teknologi Budidaya Tebudan Pengolahan hasilnya*. Penerbit Universitas Negeri Malang. Malang.
- Ravianto, J. 1986. *Produktivitas dan Tenaga Kerja*.SIUP : Jakarta.
- Soeharto, Iman. 1998. *Manajemen proyek*. Penerbit Erlangga. Jakarta
- Sulastrri. 2014. *Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja Panen Perkebunan Kelapa Sawit*. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian INSTIPER Yogyakarta. SKRIPSI.
- Yuniarsih, Tjutju dan Suwatno.(2009). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bandung: Alfabeta
- Wulansari, A. R. 2006. *Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Penyadap karet (StudiKasus di PT Perkebunan Nusantara IX Kebun Getas Salatiga)*.Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian INSTIPER Yogyakarta. SKRIPSI.

