

# **EVALUASI KEMITRAAN PETANI TEBU DENGAN PABRIK GULA BARU PT SUKSES MANTAP SEJAHTERA KABUPATEN DOMPU NUSA TENGGARA BARAT**

## ***EVALUATION OF SUGAR CANE FARMERS PARTNERSHIP WITH NEW SUGAR FACTORY PT SUKSES MANTAP SEJAHTERA, DOMPU REGENCY, NUSA TENGGARA BARAT***

**REVITA YUSTIANAWATI\*, EKO NURHADI, TEGUH SOEDARTO,  
SIGIT DWI NUGROHO**

Fakultas Pertanian, Universitas PembangNasional “Veteran” Jawa Timur

\*E-mail : [revitayustianawati7@gmail.com](mailto:revitayustianawati7@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Pabrik Gula Tambora adalah PG berbasis tebu, untuk untuk mencukupi bahan baku tebu perusahaan menjalin hubungan kemitraan dengan petani mitra. Jumlah Petani mitra yang dimiliki PG dari tahun ketahun semakin menurun jumlah mitra petani. Masalah dalam penelitian ini adalah terdapat penurunan petani mitra yang menanam tebu dan beralih ke komoditas lain. Tujuan dalam penelitian ini adalah (1) Mendeskripsikan pola kemitraan yang terjalin antara PG dengan Petani. (2) Mengidentifikasi dan Mendeskripsikan alasan petani melanjutkan dan mengentikan bermitra dengan PG (3) Menganalisis komparatif pendapatan usahatani tebu dengan usahatani kompetitor (Jagung).

**Kata Kunci :** Kemitraan, Efisiensi, Pemberdayaan Masyarakat Stakeholder, PG DOMPU NTB

### **ABSTRACT**

*The Tambora Sugar Factory is a sugarcane-based PG, to provide raw material for sugar cane, partner companies establish partnership relationships with partner farmers. The number of partner farmers owned by PG from year to year does not increase but the number of partner farmers decreases. The problem in this study is the decline in partner farmers who grow sugar cane and switch to other commodities (1) Describe the partnership pattern that exists between PG and Farmers. (2) Identify and describe the reasons for farmers to continue and stop partnering with PG (3) Analyzing the comparative income of sugarcane farming with competitors' (maize) farming, (4) Formulating steps that should be taken by stakeholders and farmers in order to strengthen partnerships.*

**Keywords:** *partnership, effectiveness, community empowerment, Stakeholder, PG DOMPU NTB*

### **PENDAHULUAN**

Sektor perkebunan menjaga kelangsungan rencana ketahanan pangan nasional, atau memainkan peran dalam menciptakan kondisi yang menguntungkan Perkembangan industri gula sampai saat ini mengalami kemunduran, Industri gula

mengalami kemunduran di tahun 1999. Kemunduran Industri gula di Indonesia dipengarui oleh faktor harga gula di pasar internasional yang mengalami penurunan, sehingga menyebabkan harga bahan baku tebu dibeli dengan harga yang relatif murah, pada era ini mengakibatkan Indonesia petani tidak lagi menanam tebu

sehingga pabrik gula kurang pasokan bahan baku, hal ini mengakibatkan produksi gula di Indonesia mengalami defisit. Faktor lain yang menyebabkan penurunan produksi gula dikarenakan

mesin giling memiliki umur yang relatif tua sehingga tidak mampu bekerja dengan efisien yang akan mempengaruhi hasil rendemen.

**Gambar 1.1** Produksi Gula



Sumber : Kementerian Pertanian

Pada grafik menunjukkan pada tahun 2017-2021 mengalami penurunan produksi dari 2,36 juta ton menjadi 2,1 juta ton. Pada konsumsi cenderung stagnan pada tahun 2017-2019 kemudian pada tahun 2020 konsumsi gula naik menjadi 5,2 juta ton. Pada data tersebut Indonesia terus mengalami defisit kebutuhan gula dimana jumlah produksi gula nasional belum terpenuhi bahkan produksi tidak mencapai setengah dari konsumsi gula nasional. Swasembada gula akan tercapai jika apabila kebutuhan masyarakat Indonesia terpenuhi, dengan ini pemerintah merancang swasembada gula pada tahun 2007, dengan ini pemerintah Indonesia memutuskan untuk mengembangkan

industri gula ke luar Jawa. Pemerintah dengan pihak swasta memperluas produksi tebu di Indonesia bagian tengah di daerah Kabupaten Dompu dipilih sebagai lokasi untuk perluasan areal tebu yaitu PT. Sukses Mantap Sejahtera (SMS) merupakan pabrik gula kristal. Sebagian besar petani yang menanam tebu mengikuti program kemitraan dengan PG, dengan menjalin kemitraan dengan petani diharapkan mendapatkan pasokan bahan baku tebu dari petani. Masalah dalam penelitian ini adalah adanya penurunan petani mitra yang menanam tebu dan beralih ke komoditas lain sehingga pabrik gula mengalami penurunan penerimaan bahan baku tebu.

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan untuk menentukan pengambilan sampel yaitu purposive sampling (Pengambilan sampel dengan tujuan) dan menggunakan sampel kuota, yang dilakukan secara sengaja di Kabupaten Dompu NTB, Populasi dalam penelitian ini adalah petani yang melanjutkan bermitra dengan PG (Petani Tebu) dan petani yang menghentikan bermitra dengan PG (Petani Jagung) Pengambilan Sampel ini berada pada dua desa pengambilan ini berdasarkan wilayah desa Dominan Pengambilan sampel di desa sorinomo karena di desa tersebut terdapat petani mitra yang banyak dari pada wilayah lainnya. Pengambilan Desa Pekat karena pada desa tersebut terdapat banyak petani mengetikan bermitra dan beralih ke komoditas jagung, melanjutkan bermitra sejumlah 36 petani dan petani yang menghentikan bermitra sejumlah 22 petani. Penentuan sampel ini berdasarkan rumus slovin yang diambil 10% dari total populasi sejumlah 143. Dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = Persen kelonggaran

ketidakpastian

Dalam rumus Slovin yaitu :

Nilai e = 0,1 (10%) untuk populasi dalam jumlah besar

Nilai e = 0,2 (20%) untuk populasi dalam jumlah kecil

Berikut ini adalah data pengambilan data sampel :

$$n = \frac{143}{1 + 143(0,1)(0,1)}$$

$$n = \frac{143}{2,43}$$

$$n = 58$$

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder . Data primer didapat dari wawancara dan persebaran kuesioner serta melakukan observasi lapangan Data sekunder di dapat berasal dari penelitian terdahulu , artikel , jurnal dan sumber lainnya. Analisis data yang digunakan adalah metode yang digunakan untuk menjawab tujuan pertama mengenai analisis Pola kemitraan menggunakan analisis deskriptif untuk menjelaskan pola kemitraan antara petani dengan Pabrik Gula. Untuk menjawab tujuan Kedua yaitu untuk mengetahui alasan yang mempengaruhi petani melanjutkan dan memutuskan bermitra dengan PG menggunakan analisis faktor. Penelitian ini menggunakan

metodologi Principal Component Analysis (PCA). Menurut Santosa (2007), Principal Component Analysis (PCA) adalah suatu teknik handal untuk mengekstraksi struktur dari suatu set data dengan dimensi yang cukup banyak.

Metode PCA digunakan pada penelitian ini dikarenakan tujuan dari penelitian ini adalah berusaha meringkas data dengan jumlah variabel yang lebih kecil. Hal ini telah dijelaskan oleh Ilmaniati dan Putro (2019) bahwa metode Principal Component Analysis (PCA) lebih tepat digunakan jika tujuan penelitian adalah untuk meringkas data dengan jumlah variabel yang lebih kecil, maka metode Principal Component Analysis (PCA) lebih tepat untuk digunakan, sedangkan jika tujuan penelitian adalah untuk menjelaskan korelasi antar variabel dan memeriksa struktur data maka metode Confirmatory Factor Analysis (CFA) lebih tepat digunakan. Permasalahan dalam PCA adalah menemukan eigen value dan eigen vectors. Pengumpulan data pada penelitian ini diperoleh dari hasil wawancara dan observasi di lapangan dalam bentuk data kuantitatif dan kualitatif berupa data bahan baku mentah, proses produksi, dan produk jadi. Tahap pengolahan data pada penelitian ini berdasarkan data yang telah diperoleh pada tahap sebelumnya diolah

dengan menggunakan metode Principal Component Analysis (PCA). Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan bantuan software IBM SPSS Statistics 20. Prosedur atau langkahlangkah dari penelitian Principal Component Analysis (PCA), ini meliputi (Ilmaniati dan Putro, 2019):

- a. Pengujian nilai KMO untuk melihat kecukupan sampel secara keseluruhan
- b. Bartlett's test untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antar variabel
- c. Pengujian nilai matriks korelasi anti image untuk melihat kecukupan sampel setiap variabel
- d. Perbaikan model dengan eliminasi variabel (jika diperlukan)
- e. Analisis komponen utama (PCA)
- f. Interpretasi hasil PCA

Data maka dilakukan analisa sesuai dengan metode yang digunakan yaitu Principal Component Analysis (PCA). Terakhir yaitu tahap kesimpulan dan saran, Tahap ini akan dilakukan menarik kesimpulan secara umum menurut hasil yang telah dilakukan dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Sedangkan saran yang diberikan yaitu memberikan saran-saran atau masukan terhadap perusahaan demi kelangsungan dan

kemajuan perusahaan. menjawab tujuan ketiga menggunakan analisis komparatif yang merupakan analisis membandingkan antara pendapatan petani tebu dan petani jagung dengan menggunakan rumus

$$\Pi = TR - TC.$$

Keterangan :

Y = Pendapatan usaha dari usahatani buah naga (Rp).

TR = Total Revenue / Total penerimaan dari usahatani buah naga (Rp).

TC = Total Cost / Total biaya dari usahatani buah naga (Rp).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pola Kemitraan

#### Hubungan Kemitraan antara PG Tambora dengan petani

Kemitraan merupakan jalinan kerjasama usaha yang saling menguntungkan antara petani dengan perusahaan mitra disertai dengan pembinaan dan pengembangan mitra, Sehingga selalu memerlukan dan menguntungkan dan memperkuat kemitraan. kerjasama berdasarkan kesepakatan dan rasa saling membutuhkan demi meningkatkan kapasitas suatu bidang usaha. Kemitraan yang diterapkan di indoensisa menurut SK Mentan NO950/Kpts/OT.210/10/1997 , ada 5 pola

yang dijalankan yaitu pola kemitraan inti plasma, pola subkontrak, pola dagang umum, pola keagenan, dan pola kerjasama oprasional khusus. Untuk memenuhi pasokan bahan baku tebu PG Tambora membuat sistem kerjasama kemitraan dengan petani setempat. Keuntungan atau hak petani yang diperoleh sebagai mitra PG adalah mendapatkan jaminan pasar yang pasti dan mendapatkan pembinaan terkait teknis budidaya serta bantuan prasarana, serta bantuan kebutuhan alsintan. PG Tambora menjalankan pola kemitraan oprasional khusus dengan 2 (dua) bentuk permodalan dan pembinaan teknis yang berbeda yang disebut dengan petani mitra PT SMS dan petani mitra bansos

#### a. Kemitraan Pola PT SMS

Pola kemitraan PT SMS adalah pola kemitraan oprasioanal khusus (KOA) dimana kemitraan ini memiliki hubungan bisnis yang dilakukan oleh pihak perusahaan dan petani. Dengan pola kemitraan dimana perusahaan menyediakan alat berat, transportasi, tenaga kerja serta pendampingan terhadap keberhasilan budidaya tebu. Sedangkan petani meyediakan lahan, saprodi, tenaga kerja. Perusahaan wajib dalam penjaminan pasar.

#### b. Kemitraan Bansos

Provinsi Nusa Tenggara Barat dipercaya pemerintah pusat sebagai lokasi pengembangan tebu nasional demi mendukung swasembada gula, Kemitraan bansos dilaksanakan pada tahun 2015 dengan melibatkan sebanyak 200 petani pada tahun tersebut, PT SMS bekerjasama dengan pemerintah pusat untuk bersama –sama mengembangkan usahatani tebu pada lahan tegalan /lahan kering. Pihak stakeholder yaitu pemerintah turut mendukung dalam pengembangan usahatani tebu dengan sistem kemitraan yang diterapkan yaitu pola kemitraan Oprasional khusus.

#### **Pola Pelaksanaan Kemitraan Pendanaan PT SMS.**

Tahapan yang dilakukan dalam menjalin kemitraan yaitu :

1. Tahap Sosialisasi Pencarian CPCL Pada tahap ini para field assissten dan mandor bersama Asissten kepala wilayah melakukan sosialisasi mengenai budidaya tebu serta memberikan pemahaman mengenai keuntungan serta hak yang diterima petani jika mengikuti kemitraan.
2. Petani melakukan pendaftaran atau permohonan lahan petani mitra. Petani tebu yang berminat

berbudidaya tebu dan menjadi mitra PG Tambora, Petani harus mengumpulkan syarat administrasi KTP serta No. rekeneing serta surat kesanggupan pelunasan hutang jika plot tersebut masih ada hutang dengan PT. SMS

3. Kegiatan Verifikasi Lahan CPCL
4. Kegiatan vertivikasi merupakan kegiatan pengecekan pengumpulan administrasi dari petani.
5. Kegiatan Furrow. Areal yang sudah dinyatakan lolos verifikasi selanjutnya dapat dilakukan kegiatan Furroww
6. Pengajuan Berita Acara 1. Berita Acara dan peta yang dibuat selanjutnya diverifikasi oleh manager Mitra dan FICO
7. Verifikasi Berita acara 1. Berita Acara dan peta yang sudah di verifikasi oleh Manager dan Fico selanjutnya di setuju oleh General manager
8. Input plot kedalam sistem meliputi penambahan plot dan luasan areal, blok divisi, desa dusun yang dilakukan oleh FICO Site
9. Verifikasi Melakukan pengecekan kembali no plot yang diajukan apakah sudah terdaftar dalam sistem.

#### **Mekanisme Pola Kemitraan Pendanaan**

## Bansos

1. Petani Melakukan Pendaftar kemitraan Pendanaan Bansos Pada tahapan ini cenderung berbeda teknis tahapan mekanisme kemitraan antara pendanaan PG dan pendanaan Bansos. Pada pendanaan bansos tidak ada sosialisasi pencarian cpcl terlebih dahulu melainkan petani mendaftar dan membuat permohonan berupa administrasi MOU, KTP dan buku rekening.
2. Tahap Vertifikasi . Tahapan ini adalah tahapan pengecekan administrasi yang telah diberikan ke petani kepada kepala desa dan akan disleksi apakah lahan yang didaftarkan untuk kemitraan tidak terjerat hutang dan vertifikasi potensi lahan. Tahapan verifikasi ini cukup lama karena adanya persetujuan dari dinas perkebunan NTB. Sehingga petani telat menerima bantuan modal.

3. Furrow. Kegiatan ini jika petani sudah menerima bantuan sosial usahatani untuk pengolahan lahan kemudian petani melakukan pengolahan lahan dengan memfurrow kemudian pihak petugas PG Tambora divisi GIS mengukur luasan lahan yang bisa ditanami.
4. Pembuatan peta plot selanjutnya dibuatkan nomor penambahan plot yang berisi Plot id, Luas, blok, divisi, Desa dan Dusun

## Sistem Bagi Hasil derta Hak dan Kewajiban Petani dan PG Tambora

Sistem Bagi Hasil dalam kemitraan di PG Tambora Pabrik Gula dengan petani mitra ditentukan oleh hasil rendemen. Rendemen merupakan kadar kadungan gula didalam batang tebu yang dinyatakan dalam persen. Contoh analogi dari rendemen jika dari 100Kg batang tebu yang digiling akan menghasilkan 10Kg

Tabel 1 Perhitungan Bagi Hasil

No	Rendemen	Bagi hasil	
		Pihak kedua	Pihak pertama
1	Rendemen s.d 6,00%	66	34
2	Rendemen s.d 6,00%-8,00*	66	34

Sumber : Kebijakan Gula Indonesia

## Analisis Faktor

### Petani melanjutkan Bermitra

Untuk mengetahui faktor apa saja petani melanjutkan bermitra dengan PG. Tahapan dalam analisis berupa dengan langkah pertama mendapatkan variabel sebanyak 12 variabel. Data yang bersifat ordinal diubah menjadi data interval dengan program MSI (Method Successive Interval).

X1 : Pelayanan bimbingan teknis budidaya

X2 : Aktivitas pembinaan petani

X3 : Aktivitas Komunikasi

X4 : Respon keluhan petani

X5 : Pemberian bibit gratis

X6 : Petugas PG

X7 : Jaminan Pasar

X8 : Jarak Lahan

X9 : Harga Tebu

X10 : Ketepatan Jadwal Tebangan

X11 : Ketepatan Pencairan

X12 : Mengikuti petani lain

### Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) Measure of Sampling Adequacy (MSA) and Bartlett's Test

Uji Barlett dalam analisis faktor adalah untuk menguji korelasi antar variabel karena hasil yang diinginkan dalam analisis faktor adalah adanya korelasi yang tinggi antar variabel, memiliki korelasi yang tinggi jika nilai Barlett hitung  $>$  Barlett tabel, atau p-value (sig)  $<$  (0,05), maka menunjukkan nilai korelasi yang tinggi antar variabel dan proses dapat dilanjutkan (Anwar, 2020). Perolehan berdasarkan KMO and Barlett's test sebesar 0,65 dengan signifikansi 0,00. Oleh sebab itu Variabel dan sampel dapat dianalisis lebih lanjut. Nilai MSA dalam tabel image

Matrix yang terdapat pada anti image correlation berdasarkan 12 variabel yang dinilai dalam kuesioner yang merupakan jawaban berdasarkan 36 responden, diperoleh nilai MSA  $>$  0,5

### Penjelasan Variabel Oleh Vektor

Proses faktoring atau ekstraksi adalah proses pemisahan variabel-variabel yang memenuhi korelasi dari nilai MSA, dimana suatu variabel dikatakan berkorelasi jika nilai MSA lebih besar 0,5. Metode yang digunakan adalah Principal Components Analysis (PCA). Jumlah variabel yang akan diekstraksi terlihat pada tabel 4.9 kontribusi variabel hasil ekstraksi (Ahmad, 2020). Analisis Communalities berdasarkan faktor yang ada Hasilnya adalah faktor yang mampu menjelaskan seluruh variabel yaitu X1 sebesar 0,451%, X2 sebesar 0,825%, X3 sebesar 0,785%, X4 sebesar 0,766%, X5 sebesar 0,810 % X6 sebesar 0,592%, X7 sebesar 0,826%, X8 sebesar 0,492%, X9 sebesar 0,797%, X10 sebesar 0,859%, X11 sebesar 0,547% X12 sebesar 0,559%. maka dapat disimpulkan dari keseluruhan variabel yang digunakan memiliki hubungan yang kuat dengan faktor yang terbentuk. Dengan kata lain, semakin besar nilai dari communalities maka semakin baik analisis faktor. Dengan demikian, bahwasanya semua variabel dapat menjelaskan faktor

Tabel 2 Penjelasan Variabel Oleh Vektor

	Initial	Extraction
x1	1,000	,451
x2	1,000	,825
x3	1,000	,785
x4	1,000	,766
x5	1,000	,810
x6	1,000	,592
x7	1,000	,826
x8	1,000	,492
x9	1,000	,797
x10	1,000	,859
x11	1,000	,547
x12	1,000	,559

Extraction Method: Principal Component Analysis.  
 Sumber : Data Diolah (2022)

### Total Variance explained

Nilai eigenvalue-nya Pada analisis Total variance explained pada dari 14 variabel disaring sampai dengan 12 variabel yang >1 sehingga diperoleh 4 faktor yang membentuk.

### Component Matrix

Hasil faktor maksimal yang bisa  
 Tabel 3 Hasil Component Matri

Component	1	2	3	4
1	,872	,207	,437	,077
2	-,175	,894	-,142	,387
3	,068	,382	-,158	-,908
4	-,452	,111	,874	-,139

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Sumber : Data Diolah (2022)

terbentuk adalah 4, selanjutnya kita melakukan penentuan masing-masing variabel independen akan masuk ke dalam faktor 1, faktor 2, faktor 3 atau faktor 4. Pada Tabel sebelumnya diperoleh 4 (empat) faktor yang terbentuk dari 12 (dua variabel) variabel utama alasan petani melanjutkan bermitra.

Tabel 4 Hasil Componen Tranformation Matrix

Component	1	2	3	4
1	,872	,207	,437	,077
2	-,175	,894	-,142	,387
3	,068	,382	-,158	-,908
4	-,452	,111	,874	-,139

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Sumber : Data Diolah (2022)

### Componen Tranformation Matrix

Component Transformation Matrix dapat dijelaskan pada diagonal faktor (component)1,2,3,4 (0,872, 0,894, -0,158, -0,139). Angka yang minus (“-“) menunjukkan arah korelasi. Sedangkan pada diagonal yang lain menunjukkan angka dibawah 0,5 yang mempunyai korelasi yang lebih tinggi. Dan hanya ada 2 faktor yang memiliki angka diatas 0,5 yaitu faktor 1 (Componen 1 ), faktor 2 (componen 2) dengan masing-masing angka 0,872 dan 0,894.

### Interpretasi Hasil Faktor Analisis

Langkah selanjutnya adalah mengelompokkan variabel sesuai dengan korelasinya terhadap masing-masing faktor dengan. Pada tabel factor yang lebih dari 0,5 masuk ke dalam faktor Tersebut masing faktor. Faktor 1 Terdiri dari variabel x1 (Pelayanan bimbingan teknis budidaya tebu) dengan nilai korelasi 0,597,

x2 (Pelayanan aktivitas komunikasi) dengan nilai 0,819, x3(Kepuasan ) dengan nilai 0,856, x4(Respon mengatasi problem petani) dengan nilai 0,829.Faktor 2 dibentuk dari variabel X5(Pemberian bibit gratis) dengan nilai Loading 0,861,X7(Jaminan pasar) dengan nilai Loading 0,78, X9 (Harga) dengan nilai Loading 0,67. Faktor 3 dibentuk dari variabel x10( Ketepatan Jadwal Tebangan) dengan nilai 0,875. Faktor 4 dibentuk X12 (Mengikuti petani lainnya) dengan nilai Loading 0,731. Faktor pertama pembentuk variabelnya yaitu X1, X2, X3, X4, pada faktor ini diberinama Faktor Pelayanan petugas lapang . Faktor kedua variabel pembentuknya adalah X5,X7,X9 pada faktor ini diberinama kontribusi PG secara ekonomi. Faktor ini menjadikan petani tetap melanjutkan bermitra dikarenakan kontribusi PG dalam pelaksanaan kewajiban. Faktor ke tiga

variabel pembentuknya adalah X10 mengenai Jadwal Tebangan Tepat waktu, sehingga faktor ini diberi nama ketepatan jadwal panen. Faktor keempat pembentuk variabelnya adalah X12, Pada variabel ini diberi nama Faktor pengaruh lingkungan. Budaya meniru petani yang sudah berhasil hal ini menjadi alasan petani budidaya tebu karena petani tebu yang lebih sejahtera

#### **Petani Mengehtikan Bermitra**

Untuk mengetahui faktor apa saja petani melanjutkan bermitra dengan PG. Tahapan dalam analisis berupa dengan langkah pertama mendapatkan variabel sebanyak 10 variabel. Data yang bersifat ordinal diubah menjadi data interval dengan program MSI (Method Successive Interval)

- .X1 :Pelayanan bimbingan teknis budidaya
- X2 :Aktivitas pembinaan petani
- X3 :Aktivitas Komunikasi
- X4 :Jarak lahan
- X5 :Kontur lahan
- X6 :Budidaya jagung lebih menguntungkan
- X7 :Budidaya jagung hasil lebih cepat

- X8 :Kekecewaan terhadap kontraktor
- X9 :Mengikuti Petani lain
- X10 :Gangguan hama ternak

#### **Keiser-Mayer-Oklin (KMO) Measure of Sampling Adequacy (MSA) and Bartlett's Test**

Berdasarkan hasil data yang ditemukan nilai KMO and barrlet's test of sphericity sebesar 0,568 dengan signifikan sebesar 0,000. Berdasarkan literatur nilai  $KMO > 0,5$  maka variabel dapat dianalisis lebih lanjut, (Sanoso,2020)

#### **b. Penjelasan Variabel Faktor**

Analisis Communalities berdasarkan faktor hasilnya adalah faktor menjelaskan X1 sebesar 0,890 %, X2 sebesar 0,834%, X3 sebesar 0,870%, X4 sebesar 0,869% X5 sebesar 0,851%, X6 sebesar 0,753% , X7 sebesar 0,845%, X8 sebesar 0,639 %, X9 sebesar 0,915% ,X10 sebesar 0,810%, maka dapat disimpulkan dari keseluruhan variabel yang digunakan memiliki hubungan yang kuat dengan faktor yang terbentuk. Dengan kata lain yang semakin besar nilai communalities maka semakin baik analisis faktor.

Tabel 5 Hasil Variabel Faktor

	Initial	Extraction
x1	1,000	,890
x2	1,000	,834
x3	1,000	,870
x4	1,000	,869
x5	1,000	,851
x6	1,000	,753
x7	1,000	,845
x8	1,000	,639
x9	1,000	,915
x10	1,000	,810

Extraction Method: Principal Component Analysis.  
 Sumber : Data Diolah (2022)

### Total Variance explained

Total Variance explained menjelaskan nilai persen dari variasi yang dapat menjelaskan oleh bayangan faktor terbentuk. Nilai ini berdasarkan

eigenvalue. Terdapat 10 variabel yang dapat dimasukkan dalam analisis faktor, menunjukkan hasil yang dapat terbentuk hanya 4 (empat) faktor hal ini dilihat dari eigenvalue >1

Tabel 6 Total Variance explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,078	30,784	30,784	3,078	30,784	30,784	2,565	25,648	25,648
2	2,906	29,058	59,842	2,906	29,058	59,842	2,266	22,656	48,304
3	1,196	11,958	71,800	1,196	11,958	71,800	1,817	18,171	66,475
4	1,097	10,968	82,768	1,097	10,968	82,768	1,629	16,293	82,768
5	,643	6,434	89,202						
6	,416	4,164	93,366						
7	,294	2,935	96,302						
8	,163	1,630	97,932						
9	,120	1,204	99,136						
10	,066	,664	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

(loading factor).

Tabel 7 Total Variance explained

	Component			
	1	2	3	4
x1	-,392	,763	,352	,178
x2	-,027	,674	,463	-,406
x3	,456	,412	-,411	-,569
x4	,785	,013	,008	,503
x5	,779	-,058	,457	-,178
x6	,509	,606	-,270	-,231
x7	,822	,084	,347	,204
x8	,710	,064	-,328	,151
x9	-,152	,903	,075	,267
x10	-,173	,709	-,417	,321

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 4 components extracted.

*Sumber : Data diolah 2022*

### Component Matrix

Tabel Component Matrix menunjukkan korelasi tiap variabel dalam faktor terbentuk nilai koefisien korelasi antara variabel dengan faktor-faktor yang terbentuk

### Rotasi Komponen Matrix

Tabel 8. Component Transformation Matrix

Component	1	2	3	4
1	,856	-,228	,452	-,104
2	,055	,766	,399	,502
3	,314	-,231	-,540	,746
4	,407	,555	-,588	-,424

*Sumber : Data diolah 2022*

Pada tabel rotated component matrix bahwa variabel yang berkorelasi kuat lebih dari satu faktor dalam hal ini sulit untuk menginterpretasikan faktor tersebut. Maka dari itu faktor loading perlu dirotasikan agar masing –masing variabel berkorelasi kuat hanya pada satu faktor.

### Interpretasi

Dari hasil perolehan roated faktor loading menunjukkan bawasannya variabel variabel yang memiliki nilai yang kuat terdapat di satu faktor misalnya pada faktor pertama terdiri atas variabel X4,5,X7,X8. Pada faktor kedua

terdiri dari variabel X1, X9, X10. Pada faktor ketiga terdiri dari X3 dan X6, Sedangkan pada faktor ke empat variabel pembentuknya adalah X2. Faktor Pertama Perolehan dari roated faktor loading faktor pertama terdiri atas 4 variabel yaitu x4 (Budaya ikut-ikutan) dengan nilai 0,880, x5 ( Kekecewaan petani terhadap kontraktor) dengan nilai 0,735, X7 (Gangguan Hama Ternak) dengan nilai 0,901, X8( Memiliki tanggungan lain ) dengan nilai 0,52. Pada Tabel menunjukkan bahwa variabel terbesar pada bobot sebesar 0,901. Berdasarkan hasil bahwa faktor layak diberi nama pengaruh faktor lingkungan. Faktor ke 2 terbentuk dari variabel X1 dengan nilai 0,691, X9 dengan nilai 0,857 dan x10 dengan nilai 0,857 dengan ini

faktor ke 2 diberinama Faktor pemahaman petani berbuddaya tebu. Faktor ke 3 dibentuk dari variabel X3 dengan nilai 0,92 dan variabel x6 dengan nilai 0,753 , dengan ini faktor ketiga siberi nama faktor sosial. Faktor ke 4 dibentuk dari variabel X2 dengan nilai 0,859 Faktor ke empat diberi nama jarak lahan.

### **Analisis komparatif pendapatan usahatani petani tebu dan petani jagung**

Analisi komparatif pendapatan merupakan proses analisis terkait perincian pendapatan kegiatan usahatani yang membuktikan mengenai total biaya dan total penerimaan selama kegiatan budidaya. Berikut Rata-Rata total biaya, penerimaan dan pendapatan petani jagung :

Tabel 9. Rata-rata penerimaan, biaya produksi , pendapatan

Petani	Rata-rata Penerimaan (Rp)	Rata-Rata biaya produksi (Rp)	Rata-rata Pendapatan Bersih (Rp)
Tebu	Rp. 30.181.678	Rp. 8.874.558	Rp. 21.289.884
Jagung	Rp. 31.355.372	Rp. 14.331.364	Rp. 16.998.760

Berdasarkan Tabel diatas menunjukkan bahwa pendapatan rata rata bersih antara petani jagung dan petani tebu . Rata –rata pendapatan bersih petani tebu sebesar Rp. 21.289.884, sedangkan pendapatan bersih petani jagung sebesar Rp. 16.998.760. Perbedaan pendapatan

bersih disebabkan perbedaan besar penerimaan dan besarnya biaya produksi. Pendapatan petani tebu lebih besar dibandingkan petani jagung.

### **Langkah- Langkah Untuk Memperkuat Kemitraan**

1. Melakukan pengaktifkan kelompok tani

Melakukan pengaktifkan kelompok tani yang sudah ada dengan langsung melakukan diskusi kelompok tani untuk membentuk suatu struktur organisasi pada kelompok tani, pengaktifan kelompok tani akan jauh lebih efektif karena jika adanya keluhan pada anggota petani bisa langsung diinformasikan. tani menjadikan petani lebih mandiri dala budidaya tebu.

2. Melakukan Forum Temu Kemitraan (FTK) Kegiatan FTK diselenggarakan 3 kali selama musim tanam dan dihadiri oleh perwakilan pihak Dinas Perkebunan NTB , perwakilan pihak PG, perwakilan kelompok tani. Kegiatan dalam FTK membahas permasalahan yang dihadapi petani tebu dan pabrik gula seperti: 1. Kenaikan harga BBM yang berkaitan dengan biaya terbang angkut; 2. Teknik budidaya tebu dengan teknologi baru; dan 3. Sosialisasi program pemerintah. Permasalahan-permasalahan yang dihadapi sektor swasta maupun masyarakat (petani tebu) diselesaikan dengan melibatkan pihak pemerintah

3. Melakukan Pemberian modal kredit

Melakukan Pemberian modal kredit terhadap petani karena beberapa petani mengeluh dalam pembelian saprodi pupuk, dan herbisida sulitnya untuk

didapatkan sehingga diharapkan petani tebu dapat terjamin untuk memperoleh saprodi. Pihak PG bisa bekerjasama dengan pihak ketiga yaitu peminjam modal seperti bank. Hal ini bisa diterapkannya Kredit KUR. Tujuan Kur ini agar adanya jaminan petani terhadap kebutuhan saprodi selain itu KUR juga dapat mengaktifkan peran bumdes sebagai penyedia saprodi jadi banyak pihak yang diuntungkan dalam sistem kerjasama pendanaan kredit KUR

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **KESIMPULAN**

1. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa stakeholder terkait dalam Pengembangan Tebu Rakyat pada wilayah kerja PT SMS telah menjalankan kewajiban. Hal ini dapat dilihat dari peran stakeholder dalam kegiatan (1)pemberian pinjaman sewa alat berat; (2) Kegiatan penyuluhan; sistem pembayaran. Tetapi masalah kelembagaan kemitraan masih ada perlu yang diperbaiki.
2. Pola kemitraan antara petani tebu dengan Pabrik Gula Tambora adalah pola kemitraan kerjasama oprasioanal (KOA) Pola kemitraan yang terjalin antara petani dengan

PG adalah kemitraan Kerjasama Operasional Khusus dengan dua model pendanaan yaitu modal berasal dari PG Tambora dan Dinas Perkebunan NTB

3. Hak yang diperoleh oleh petani yaitu mendapatkan sarana produksi penggilingan tebu, mendapatkan bimbingan teknis budidaya tebu, mendapatkan hasil gilingan tebu sesuai dengan ketentuan bagi hasil, sedangkan hak-hak dari perusahaan adalah mendapatkan hasil tebu yang layak giling.
4. Kewajiban yang harus dilakukan petani adalah memberikan hasil tebu layak giling yang berkualitas dengan memenuhi kriteria MBS (Manis, Bersih dan Segar). Dan kewajiban PG Tambora mebebrikan bimbingan teknis, wajib menerima tebu dari petani, menyediakan bibit dan menyediakan tenaga kerja tebang serta membantu pinjaman alat berat dan memfasilitasi akses jalan petani.
5. Petani melanjutkan bermitra dengan PG Tambora memiliki pengaruh yang positif dengan perolehan nilai KMO sebesar 0,65 >0,50 dan nilai signifikan 0,000 <

0,05. Dengan demikian variabel melanjutkan bermitra telah cukup untuk difaktorkan serta analisis multivariat yang layak digunakan. Dengan Hasil keseluruhan telah didapat faktor domain yang mempengaruhi petani melanjutkan bermitra yaitu faktor Pelayanan petugas lapang, kontribusi PG secara ekonomi, ketepatan jadwal panen, Faktor pengaruh lingkungan.

6. Petani menghentikan bermitra dengan PG Tambora memiliki pengaruh yang positif dengan perolehan nilai KMO sebesar 0,568 >0,50 dan nilai signifikan 0,000 < 0,05. Dengan demikian variabel menghentikan bermitra telah cukup untuk difaktorkan serta analisis multivariat yang layak digunakan. Dengan Hasil keseluruhan telah didapat faktor domain yang mempengaruhi petani melanjutkan bermitra yaitu faktor pengaruh faktor lingkungan, Faktor pemahaman petani berbuddaya tebu.

#### **SARAN**

Rekomendasi untuk kemitraan uatu dapat melakukan pengaktifkan kelompok tani, Melakukan Forum Temu Kemitraan

(FTK), Melakukan Pemberian modal kredit

Kementerian Pertanian, Direktorat Jenderal Perkebunan. 2017. Rencana Strategis (RENSTRA)

## DAFTAR PUSTAKA

### Jurnal

Abdullah, H., & Valentine, B. 2009. Fundamental and ethics theories of corporate governance. *In Middle Eastern Finance and Economics*, 4(4) (pp. 88–96).

Alhusin, Syahri. 2003. *Aplikasi Statistik Dengan SPSS.10 for Windows*. Yogyakarta: Penerbit Graha Ilmu

### Buku

Indonesian Sugar Cane Statistics. 2017. ISSN. 2338-6991. Publication Number: 05130.1805. BPS Catalogue: 5504004

Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi. 2016. Daerah Tertinggal. <http://kemendesa.go.id/hal/300027/183-kab-daerahtertinggal>. Diakses pada tanggal 11 oktober 2021

Keputusan Menteri Pertanian No. 940/Kpts/OT.210/10/1997 tentang pedoman kemitraan usaha pertanian

Kementerian Pertanian. 2018. Pedoman Teknis Pengembangan Tanaman Tebu Revisi II.

Kementerian Pertanian, Direktorat Jenderal Perkebunan. 2015. Statistik Perkebunan Tebu Indonesia, tahun 2015 alogue: 5504004.

### Prosiding

Indonesian Sugar Cane Statistics. 2017. ISSN. 2338-6991. Publication Number: 05130.1805. BPS Catalogue: 5504004.

Ghozali, Imam. 2013. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS Regresi*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro

Hafsah, Mohammad Jafar. 2000. *Kemitraan Usaha: Konsepsi dan Strategi*, Jakarta: PT. Pustaka Sinar Harapan

Hafsah, Mohammad Jafar. 2003. *Kemitraan Usaha Konsepsi dan Strategi*. Jakarta: PT Pustaka Sinar Harapan Hafsah

Indonesian Sugar Cane Statistics 2017. ISSN. 2338-6991. Publication Number: 05130.1805. BPS Catalogue: 5504004