

## FAKTOR MODAL SOSIAL TERHADAP KETAHANAN PANGAN RUMAH TANGGA PETANI JAGUNG LOKAL DESA GULUK GULUK KABUPATEN SUMENEP

Qutsiati Utami & \*Isdiana Suprapti

Program Studi Agribisnis

Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura, Indonesia

### ABSTRAK

Modal sosial merupakan hal yang penting di masyarakat khususnya pada petani. Modal sosial digunakan untuk saling membantu ketika berada dalam kesulitan, termasuk kesulitan untuk mempertahankan keadaan pangan rumah tangga. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis (1) modal sosial; (2) Ketahanan pangan; (3) pengaruh modal sosial terhadap ketahanan pangan petani jagung lokal di Desa Guluk-guluk. Penelitian menggunakan 40 responden yang di ambil dengan purposive sampling. Data dikumpulkan dengan penyebaran kuisioner, wawancara dan dokumentasi. Metode analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif dan analisis regresi linier berganda. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa faktor modal sosial yang memiliki nilai paling tinggi adalah adanya jaringan sosial, dan sebagian besar petani jagung lokal berkategori belum tahan pangan. Faktor modal sosial yang mempengaruhi ketahanan pangan adalah kerjasama, partisipasi, kepercayaan dan norma sosial.

*Kata Kunci: Jagung Lokal, Modal Sosial, Ketahanan Pangan*

### ABSTRACT

Social capital is important in the public life, especially to the farmers. Social capital is used to help each other when in trouble, include of difficulties to maintain the household food situation. This purposes of this study are to analyze (1) social capital; (2) food security; (3) the influence of social capital on food security of local corn farmers in Guluk-guluk village. The study used 40 respondents whose taken by purposive sampling. Data was collected by distributing questionnaires, interviews and documentation. Data analyze methods used are descriptive and multiple linear regression analyze. Descriptive analysis results show that the highest value in social capital factor is the presence of social networks, and the most of local corn farmers are categorized as food resistant not yet. Social capital factors that influence food security are cooperation, participation, trust and social norms.

*Keywords: Local Corn, Social Capital, Food Resistent*

### PENDAHULUAN

Kabupaten Sumenep merupakan kabupaten dengan angka kemiskinan tertinggi dibandingkan Kabupaten yang lain di Pulau Madura pada tahun 2018 (Badan Pusat Statistika, 2018). Angka kemiskinan tahun tersebut juga menduduki angka tertinggi yang dialami oleh Kabupaten Sumenep terhitung dari tahun 2015 yaitu sebanyak 218.600 penduduk. Kondisi tersebut dapat ditinjau berdasarkan rumah tangga miskin yang terdapat di wilayah tersebut. Umumnya pengeluaran perkapita di bawah garis kemiskinan pada penduduk merupakan kategori dari

rumah tangga miskin. (BPS, 2015). Rumah tangga miskin memiliki modal terbatas dengan tidak memiliki cukup uang untuk memenuhi kebutuhan pangannya. Hal itu harus didukung dengan adanya peran modal sosial terhadap ketahanan pangan.

Jagung merupakan komoditas pangan yang penting untuk mencapai ketahanan pangan nasional karena nilai strategisnya sebagai konsumsi untuk manusia dan juga sebagai komponen utama pakan ternak (Freddy Magdalena & Gupta Kumara, 2018). Pulau Madura khususnya Kabupaten Sumenep merupakan salah satu daerah penghasil jagung dan memberikan suatu peluang bagi para petani jagung untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam budidaya komoditas jagung (Suprapti & Happy, 2018). Menurut (Sugiarti & Hayati, 2009) petani jagung masih memiliki loyalitas yang tinggi dalam memilih penanaman jagung varietas lokal, sehingga seringkali mereka tidak bisa meningkatkan produksi jagung secara signifikan.

Kecamatan Guluk-guluk yang terletak di Kabupaten Sumenep memiliki produktivitas jagung tertinggi yaitu sebesar 25,52 Ton dibandingkan dengan kecamatan lain yang terdapat di Kabupaten Sumenep. Rata-rata pola pangan yang menjadi bahan utama makanan pokok petani di Desa Guluk-Guluk khususnya yang memiliki usahatani jagung masih menerapkan sistem pola pangan yang memanfaatkan sumberdaya hasil pertanian lokal, yaitu dengan mencampurkan jagung lokal sebagai campuran beras untuk menunjang ketahanan pangan mereka sehari-hari. Namun, sejauh mana pengaruh modal sosial terhadap ketahanan pangan keluarga petani di Desa Guluk-guluk belum diketahui secara pasti. Oleh karena itu, peneliti ingin mengetahui faktor modal sosial, ketahanan pangan, serta pengaruh modal sosial terhadap ketahanan pangan pada masyarakat petani jagung lokal di Desa Guluk-guluk Kabupaten Sumenep.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

Menurut Light dalam Masik (2005) terdapat tiga jenis modal dalam kehidupan masyarakat yaitu modal secara insani, modal secara sosial dan modal budaya. Berdasarkan tiga unsur modal tersebut akan tetap sejalan dengan konsep investasi yang pada akhirnya dapat di kembangkan untuk mendapatkan keuntungan. Modal insani lebih pada pengetahuan dan keterampilan individu. Kemudian modal budaya lebih pada pengetahuan kebudayaan yang akan memberikan manfaat seperti keunggulan sosial ekonomi, sedangkan modal sosial merupakan hubungan atau interaksi. Sedangkan menurut Coleman (1990) Modal sosial ditentukan oleh fungsinya, sekalipun sebenarnya terdapat banyak fungsi modal sosial tetapi ia mengatakan bahwa pada dasarnya semuanya memiliki dua unsur yang sama, yakni: pertama, (1) modal sosial mencakup sejumlah aspek dari struktur sosial, dan (2) modal sosial memberi kemudahan bagi orang untuk melakukan sesuatu dalam kerangka struktur sosial tersebut.

Ketahanan pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan bagi negara sampai dengan perseorangan, yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup. Baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk hidup sehat, aktif dan produktif secara berkelanjutan. (Kementan, 2012). Berdasarkan PPK LIPI zs (2004) dalam Indriani (2015) menyebutkan bahwa

terdapat empat komponen yang perlu di perhatikan untuk mencapai kondisi ketahanan pangan rumah tangga yaitu stabilitas ketersediaan pangan, aksesibilitas terhadap pangan, ketersediaan pangan, kualitas dan keamanan pangan.

Penelitian mengenai budidaya tanaman jagung lokal pernah dilakukan oleh Suprapti et al. (2014) menerangkan bahwa secara tingkat efisiensi ekonomi dari komoditas jagung lokal di Kecamatan Guluk-guluk Kabupaten Sumenep belum efisien karena secara teknis belum efisien namun secara alokatif sudah efisien. Adapun faktor yang mempengaruhi hal tersebut adalah pengalaman bertani dan pendidikan formal petani.

Penelitian modal sosial dapat disesuaikan dengan penelitian Rudianto et al. (2019) yang menyatakan terdapat 7 unsur modal sosial yaitu unsur partisipasi dalam suatu jaringan, kepercayaan, kerjasama, norma sosial, saling tukar kebaikan antar individu, nilai-nilai dan tindakan proaktif. Selanjutnya penelitian Kifli et al. (2017) menerangkan bahwa peningkatan permintaan rumah tangga tani di pengaruhi oleh modal sosial, nilai-nilai etika. Namun pada penelitian tingkat ketahanan pangan tidak dipengaruhi secara positif oleh unsur modal sosial nilai- nilai meskipun masyarakat pada umumnya memiliki nilai-nilai yang sudah menjadi acuan atau pedoman dalam hidup bermasyarakat. Selanjutnya penelitian Cofré et al. (2019) yang menyatakan bahwa bahwa setiap petani menyusun dan menggunakan konfigurasi jaringan dukungan yang berbeda untuk inovasi pertanian tergantung pada tujuan pertaniannya, dan jenis inovasi dia ingin menerapkan. Cara penulisan ini dan menggunakan konfigurasi jaringan pendukung, lima konfigurasi jaringan pendukung dikategorikan, masing-masing menggunakan kombinasi sosial yang modal yang berbeda.

Penelitian tentang ketahanan pangan didukung oleh Mulyo et al. (2015) yang menyatakan bahwa rumah tangga tani menurut distribusi AKE masih banyak yang belum cukup serapan energinya. Suatu individu dapat dikatakan tahan pangan bila konsumsi telah memenuhi kebutuhan energi setidaknya sebesar 80% dari angka tetapan serapan energi sebesar 2.150 kkal/ kap/hari (Permenkes No. 75 Tahun 2013), sedangkan menurut rerata serapan energi rumah tangga tani termasuk tahan pangan. Hasil penelitian Enderwati & Wahyuni (2014) yang menyatakan bahwa faktor yang paling berpengaruh terhadap ketahanan pangan adalah unsur jaringan yang didapatkan dari orang tua, saudara, tetangga, teman, anak dan lainnya sangat membantu rumah tangga petani untuk dapat menjalani kehidupan sehari-hari sehingga kebutuhan pangan petani dapat terpenuhi. Kemudian penelitian tentang pengaruh modal sosial terhadap ketahanan pangan yang dilakukan oleh Mujiburrahmad (2018) dengan menggunakan analisis regresi sederhana. Hasilnya menjelaskan bahwa modal sosial mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan ketahanan pangan rumah tangga petani dengan tingkat kepercayaan 95%.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian di laksanakan di Desa guluk-guluk Kecamatan Guluk-guluk, Kabupaten Sumenep pada bulan Januari 2020. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja, dengan pertimbangan yaitu (1) memiliki hasil produktivitas jagung lokal terbesar di Kabupaten Sumenep. (2) memiliki sertifikat jagung lokal. Metode penentuan sampel dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*), sampel

penelitian berdasarkan pada Sugiyono (2013) bahwa ukuran sampel yang layak dalam penelitian antara 30-500 responden. Responden untuk penelitian ini adalah 40 orang. Metode pengumpulan data yaitu (1) data primer yang di dapatkan langsung dari responden dengan cara penyebaran kuisioner, wawancara dan dokumentasi, dalam kuisioner terdapat dua pertanyaan yaitu mengenai identitas responden dan pertanyaan yang berupa unsur modal sosial yaitu jaringan, kepercayaan, kerjasama, norma sosial, saling tukar kebaikan antar individu, nilai-nilai etika, dan unsur tindakan proaktif dengan menggunakan skala likert yaitu angka 1-5 dimana angka 1 menunjukkan tidak mengenal, 2 sedikit mengenal, 3 cukup mengenal, 4 mengenal dan 5 sangat mengenal yang mengacu pada penelitian. (2) data sekunder di dapatkan dari BPS, Undang-Undang dan jurnal yang berhubungan dengan penelitian.

Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis modal sosial. Hasil observasi mengenai modal sosial petani jagung di Desa Guluk-guluk akan disajikan secara deskriptif berdasarkan hasil wawancara dan penyebaran kuisioner kepada responden.

Analisis AKE dan PKE digunakan untuk menjawab tujuan rumusan yang kedua yaitu tingkat ketahanan pangan. Metode analisis data yang digunakan untuk mengetahui tingkat ketahanan pangan. (1) Angka Kecukupan Energi (AKE) dengan menggunakan rumus:

$$KED = KE / n$$

Dimana **KED** merupakan konsumsi energi per ekuivalen orang dewasa, **KE** adalah konsumsi energi riil rumah tangga (kkal), dan **N** adalah jumlah unit ekuivalen dewasa (setara dengan banyak nya anggota keluarga). Selanjutnya persentase Kecukupan Energi (PKE) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$PKE = KED / 2150 \times 100\%$$

Dimana **PKE** merupakan Persentase Kecukupan Energi (%), Angka tetapan energi yaitu sebesar 2.150 kkal/kapital/hari (Permenkes No.75 Tahun 2013 dalam Dirhamsyah et al., 2016), kemudian dikalikan 100% karena satuannya berupa persentase. Angka tetapan energi adalah 2150 kkal/kapita/hari (BKP dalam Dirhamsyah et al., 2016). Apabila nilai PKE  $\geq 80\%$  maka rumah tangga tani dikatakan tahan pangan. Sebaliknya, apabila nilai PKE  $< 80\%$ , maka rumah tangga tani belum dikatakan tahan pangan.

Analisis Regresi Linear Berganda digunakan untuk menjawab tujuan penelitian ketiga. Langkah awal yang yaitu melakukan uji asumsi klasik meliputi uji normalitas, linearitas, multikolinearitas dan Heterokedastisitas. Berdasarkan hasil uji asumsi klasik, variabel yang dapat digunakan adalah yang bebas dari keempat syarat diatas. Sementara untuk persamaan regresi yang akan digunakan dalam penelitian sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + b_7X_7 + b_8X_8 + e$$

Dimana **Y** merupakan Ketahanan Pangan, **A** adalah intersep model regresi, **b<sub>1</sub>b<sub>2</sub>** adalah koefisien regresi, **X<sub>1</sub>** adalah jaringan sosial, **X<sub>2</sub>** adalah kepercayaan, **X<sub>3</sub>** adalah partisipasi, **X<sub>4</sub>** adalah kerjasama, **X<sub>5</sub>** adalah norma sosial, **X<sub>6</sub>** adalah saling tukar kebaikan antar individu, **X<sub>7</sub>** adalah nilai-nilai (etika), **X<sub>8</sub>** adalah tindakan proaktif dan **e** adalah eror item.

Hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$H_0$  = Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara modal sosial terhadap ketahanan petani jagung lokal

$H_1$  = Terdapat pengaruh yang signifikan antara modal sosial terhadap ketahanan petani jagung lokal.

Selanjutnya persamaan regresi yang dilakukan pengujian sebagai berikut:

1. Koefisien Determinasi  $R^2$  (*R-Square*)

Suatu model regresi dikatakan baik apabila mampu menjelaskan variabel terikat. Suatu model regresi dikatakan baik apabila nilai  $R^2$  semakin mendekati angka satu atau lebih dari 50%.

2. Uji-F (uji secara bersamaan)

Yaitu uji yang menunjukkan nilai pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Uji ini ditunjukkan dengan nilai F, dengan dasar pengambilan keputusan:

a. Jika nilai F hitung < F tabel, maka  $H_0$  diterima.

b. Jika nilai F hitung > F tabel, maka  $H_1$  diterima.

3. Uji t (uji secara terpisah)

Uji ini menunjukkan nilai pengaruh variabel bebas secara terpisah terhadap variabel terikat. Nilai uji ini ditunjukkan oleh nilai sig setiap variabel, dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

a. Apabila nilai sig > 0.05, maka  $H_0$  diterima

b. Apabila nilai sig < 0.05, maka  $H_1$  diterima.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Modal Sosial Petani Jagung Lokal Desa Guluk-guluk

Modal sosial yang berkembang dilingkungan responden adalah kerjasama, norma sosial, jaringan, kepercayaan, saling tukar kebaikan antar individu, norma sosial, tindakan proaktif dan partisipasi dalam suatu jaringan. Pemanfaatan modal sosial tersebut dapat terlihat dari adanya suatu hubungan dalam ketetanggaan serta kerabat yang jarak rumah antar satu sama lain saling berdekatan.

Jaringan modal sosial yang ada di Desa Guluk-guluk didominasi oleh komponen sosial yang memiliki jabatan penting di desa. Hal ini untuk menggambarkan seberapa besar masyarakat mengenal komponen sosial yang ada di sekitarnya. Dari hasil penelitian, menunjukkan bahwa responden lebih mengenal kepala desa dibandingkan komponen sosial lainnya. Karena kepala desa dianggap sebagai (i) orangtua yang bertanggung jawab dalam mengayomi warga sebagai "anaknya" (ii) kepala pemerintahan yang bertanggung jawab dalam keberlangsungan pemerintahan desa. Begitu pula dengan tokoh masyarakat dan ulama. Kondisi ini berbeda dengan komponen sosial yang berada di kecamatan, dimana responden masih sedikit yang mengenalinya. Hal tersebut disebabkan karena kurangnya interaksi dengan warga. Hal ini selaras dengan penelitian Rudianto et al. (2019) bahwa jaringan sosial dominan terbentuk antar komponen masyarakat desa. Penelitian Cofré-Bravo et al. (2019) juga menyatakan bahwa modal sosial terbentuk karena adanya jaringan sosial pendukung.

Kepercayaan yang ada di Desa Guluk-guluk antar masyarakat sangat kuat, karena ketika mengalami kesulitan mereka saling membantu satu sama lain

selain itu juga kepercayaan didominasi oleh komponen sosial yang memiliki jabatan penting di desa tersebut. Hal ini berbanding terbalik dengan aparat kecamatan yang kurang mendapatkan kepercayaan dari masyarakat, hal tersebut terjadi dikarenakan kurangnya interaksi dengan warga. Sama halnya dengan penelitian Rudianto et al. (2019) yang menyatakan mayoritas petani memiliki unsur tertinggi dalam hal kepercayaan.

Terbentuknya jaringan sosial dan kepercayaan petani jagung lokal juga didukung dengan organisasi yang responden ikuti. Mayoritas responden menyatakan bahwa mereka mengikuti kelompok keagamaan yang Bahasa madura disebut dengan kopolan bagi laki-laki dan muslimatan bagi perempuan. Selain organisasi keagamaan mereka juga mengikuti kelompok tani. Organisasi yang diikuti juga menjadi tempat terjadinya interaksi sosial dan juga berdampak pada kehidupan mereka sehari-hari. Hal ini dikarenakan pada saat petani jagung lokal mengalami krisis keuangan, maka mereka akan meminjam uang atau mencari solusi bersama di organisasi tersebut. Hal ini berbanding terbalik dengan penelitian Azalia (2015) bahwa tingkat penguasaan modal sosial rendah yang di sebabkan kesibukan rumah tangga petani.

Mayoritas responden menyatakan bahwa unsur modal sosial yang seringkali dilakukan oleh petani dengan warga sekitar, tokoh masyarakat, dan ulama yaitu modal sosial kerjasama. Hal tersebut disebabkan karena di Desa Guluk-Guluk masih memegang teguh adanya adat dan istiadat kehidupan di lingkungan masyarakatnya. Berdasarkan deep interview yang dilakukan oleh peneliti, responden mengatakan bahwa mereka (petani) masih terbiasa dan bahkan menjadi sebuah tradisi yang sering dilakukan oleh penduduk khususnya petani jagung di Desa Guluk-guluk yaitu saling menghargai dan membantu antar sesama petani untuk melakukan gotong royong ketika musim panen jagung lokal. Sehingga kegiatan panen yang dilakukan jauh lebih cepat dilakukan meskipun dilakukan secara tradisional. Selain itu juga para petani saling berbagi informasi pasar dan harga jagung pada saat itu sehingga petani satu dan petani yang lain bisa mendapatkan jaminan informasi pasar yang terbaru mengenai jagung lokal. Penelitian dilakukan oleh Rahmadi & Santosa, (2016) menerangkan kepercayaan dan kerjasama dapat muncul dengan adanya sistem kekerabatan gotong royong diantara mereka sehingga membuat hubungan antar petani sawah dapat berinteraksi dengan baik kepada sesama warga.

Norma sosial yang ada di Desa Guluk-guluk merupakan norma yang tidak tertulis dimana tidak banyak responden menyatakan bahwa ada aturan yang dipakai dan adapula aturan yang disepakati di desa Guluk-guluk. Desa guluk-guluk dikenal sebagai desa kawasan santri karena di desa tersebut terdapat sebuah lembaga pondok pesantren yang dengan adanya lembaga tersebut membuat kehidupan sosial keagamaan terus dilakukan baik oleh santri sendiri dan juga masyarakat di lingkungan desa Guluk-guluk tersebut. Salah satu contohnya adalah setiap malam jum'at wage ada pengajian rutin yang dilakukan oleh warga yang mayoritas adalah petani yaitu mengaji di pemakaman utama atau makam para leluhur yang berada di Desa Guluk-guluk tersebut. Selain itu acara selamatan (akakérém) berupa memberikan sejumlah makanan kepada sesama warga desa sebagai salah satu bentuk rasa syukur yang telah diterima dari hasil panen khususnya panen jagung lokal tersebut. Sebagian responden

mengatakan kegiatan tersebut bukan sebuah aturan akan tetapi suatu kewajiban yang memang dilaksanakan oleh sejak nenek moyang mereka. Hasil tersebut juga sama dengan penelitian Prayitno et al. (2019) yang menerangkan bahwa modal sosial pada aspek norma sosial di Desa Ngadirejo berupa aturan untuk membantu orang lain yang mengalami kesusahan, mengikuti dan menaati acara sosial keagamaan dan mengikuti kebersihan di desa.

Unsur saling tukar kebaikan antara individu dimulai dari kepedulian di dominasi oleh petani jagung dan kepala desa Guluk guluk, kebaikan yang dilakukan yaitu pada saat musim panen petani bergiliran memberikan makanan kepada yang membantu kegiatan usaha tani jagung, dan juga memberikan beberapa hasil panennya kepada petani yang membantu. Kebaikan yang diberikan kepala desa yaitu mendatangkan pupuk, dan membantu memberikan alat pertanian milik bersama seperti traktor. Hal ini berbanding terbalik dengan penelitian Rudianto et al. (2019)

Nilai-nilai masyarakat yang ada di desa Guluk-guluk, berpegang teguh sesuai dengan syariat islam yaitu, sopan dalam berpakaian baik wanita ataupun laki-laki, sopan ke sesama, jujur dalam berkata dan saling menghormati antara satu dengan yang lain. Hal ini selaras dengan penelitian Rudianto et al. (2019). Kegiatan positif yang dilakukan oleh masyarakat ketika ada tetangga yang meninggal, untuk saling mendo'akan (tahlilan bersama). Mayoritas responden mengikuti kegiatan lainnya dengan datang ke pengajian rutin pada kamis malam (malam jum'at) yang biasa di sebut dengan kompolan Malem Jum'at. Selanjutnya kegiatan lainnya yaitu pertemuan dengan aparat desa dan gotong royong. Hal ini berbanding terbalik dengan penelitian Rudianto et al. (2019).

### **Ketahanan Pangan Petani Jagung Lokal di Desa Guluk-guluk**

Angka tetapan energi adalah 2150 kkal/kapita/hari (BKP dalam Dirhamsyah et al. 2016). Berdasarkan angka ini, diketahui nilai PKE di Desa Duluk- guluk terbagi atas keluarga yang belum tahan pangan (80%) dibandingkan keluarga tahan pangan. Hal ini dikarenakan adanya (i) jumlah pengeluaran dan pemasukan yang tidak seimbang; (ii) jumlah pangan yang dikonsumsi dengan jumlah anggota keluarga tidaklah seimbang juga. Hal ini berbanding terbalik dengan penelitian Mulyo (2015) yang menyatakan bahwa rumah tangga tani menurut distribusi AKE masih banyak yang belum cukup serapan energinya, sedangkan menurut rerata serapan energi rumah tangga tani termasuk tahan pangan (Lampiran 9).

### **Pengaruh Modal Sosial Petani Jagung Lokal terhadap Ketahanan Pangan**

Pengaruh modal sosial petani jagung lokal terhadap ketahanan pangan di Desa Guluk-guluk diuji menggunakan analisis regresi linier berganda.

#### **1. Uji Asumsi Klasik**

Tujuan uji asumsi klasik yaitu untuk memastikan terpenuhinya asumsi BLUE (Best Linear Unbiased Estimator) pada model yang dihasilkan. Syarat uji asumsi klasik harus terpenuhi sebelum dilakukan analisis regresi.

##### **a. Uji Normalitas**

Hasil uji normalitas penelitian ini pada One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test menunjukkan signifikansi lebih besar  $0,800 > 0,05$  artinya data yang digunakan pada penelitian ini berdistribusi normal.

b. Uji Linearitas

Nilai Linearitas Signifikansi pada unsur jaringan sosial, kepercayaan, partisipasi, kerja sama, norma sosial, tukar kebaikan antar individu dan tindakan proaktif lebih kecil dari 0,05 maka dinyatakan bahwa hubungan regresi antara variabel independent dan dependent dinyatakan linear sedangkan ada satu unsur yang dinyatakan tidak linear yaitu variabel nilai-nilai (etika) dengan nilai signifikansi 0,623 dikarenakan tidak dapat dikalkulasikan karena nilai yang terdapat pada variabel tersebut memiliki varians kurang dari 3 varians.

c. Uji Multikolinieritas

Nilai VIF dari variabel Jaringan sosial sebesar  $5,735 < 10$  artinya bebas multikolinieritas. Variabel Kepercayaan memiliki nilai VIF 6,409 kurang dari 10 yang juga bebas multikolinieritas. Hal yang sama terjadi pula dengan variable partisipasi, kerjasama, norma sosial, saling tukar antar kebaikan, nilai-nilai dan tindakan proaktif secara berurutan yaitu 7,060: 4,029: 2,019: 1,289: 1,019 dan 5,662, secara keseluruhan besarnya kurang dari 10, sehingga variable dinyatakan bebas multikolinieritas. Artinya, seluruh variabel yang digunakan dalam penelitian ini bebas multikolinieritas.

d. Uji Heteroskedastisitas

Hasil uji heteroskedastisitas pada lampiran 15 menyatakan bahwa nilai sig pada uji heteroskedastisitas menggunakan analisis glejser memiliki nilai yang lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa uji heterokedastisitas dinyatakan bebas heterokedastisitas atau bersifat homoskedastisitas.

### Analisis Regresi

Tahapan dalam analisis ini meliputi uji R-Square, Uji-F (Uji Simultan), dan Uji-t (Uji Parsial).

1. Uji R-Square

Nilai Adjusted R Square sebesar 0,887 yang artinya variabel jaringan, kepercayaan, partisipasi, kerjasama, norma sosial, saling tukar kebaikan antar individu, nilai-nilai (etika) dan tindakan proaktif dapat menjelaskan ketahanan pangan sebesar 88,7 % dan sisanya sebesar 11,3% dijelaskan oleh variabel diluar model. Model regresi diperoleh dikatakan baik karena nilai adjusted R Square 0,883 mendekati nilai satu (Tabel 1).

2. Uji-F (Uji Simultan )

Hasil uji F pada data diperoleh nilai F Hitung sebesar 39,265 dan nilai F Tabel sebesar 2,32, sehingga nilai F Hitung lebih besar dari F tabel dan menerima H1, selain itu nilai signifikansi pada Tabel Anova yaitu  $0,000 < 0,05$  yang berarti pengaruh yang signifikan. Artinya variabel independent yaitu jaringan sosial, kepercayaan, partisipasi, kerjasama, norma sosial, saling tukar kebaikan antar individu, nilai-nilai (etika) dan tindakan proaktif secara simultan atau bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap ketahanan pangan.

**Tabel 1**  
**Hasil Uji R Square**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.954 <sup>a</sup>	.910	.887	13.12640

Sumber: Data Primer Diolah, 2020

**Tabel 2**  
**Pengaruh Secara Parsial**

Variabel	B	sig
Constant	98.040	.277
Jaringan sosial	-7.988	.003
Kepercayaan partisipasi	-14.216	.006
Kerjasama	8.148	.043
Norma Sosial	11.295	.009
Saling Tukar Kebaikan antar individu	8.759	.004
Saling Tukar Kebaikan antar individu	1.385	.338
Nilai-nilai (etika)	-5.465	.202
Tindakan proaktif	7.933	.223

Sumber: Data Primer Diolah 2020

### 3. Uji-t (Uji Parsial)

Uji-t adalah uji yang digunakan untuk mengetahui pengaruh secara parsial atau masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Hasil uji-t pada Lampiran 14 dan hasil uji-F yang menyatakan bahwa seluruh faktor berpengaruh secara simultan, maka dapat ditentukan rumus persamaan model regresi yang diperoleh yaitu:

$$Y = 98.040 - 7.988 X_1 - 14.216 X_2 + 8.148 X_3 + 11.295 X_4 + 8.759 X_5 + 1.385 X_6 - 5.465 X_7 + 7.933 X_8$$

Nilai sig pada variabel jaringan memiliki nilai sebesar 0.003 kurang dari 0,05 (menerima H<sub>1</sub>), artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel jaringan terhadap ketahanan pangan yang ada di Desa guluk-guluk. Nilai koefisien pada variabel ini adalah -7.988 dan bernilai negatif (-) yang berarti bahwa jika jaringan sosial meningkat 1 persen maka ketahanan pangan akan mengalami penurunan sebesar 7,988 persen. Hal ini terjadi karena, masyarakat Guluk-guluk jaringan sosial yang berada di lingkungan masyarakat masih berpedoman pada adat dan istiadat sehingga ketika panen akan di berikan kepada tetangga yang membantu tanpa memikirkan ketahanan mereka rawan pangan atau tidak karena mereka tidak pernah memikirkan jagung tersebut bernilai rupiah atau tidak. Hal ini berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh (Enderwati & Wahyuni, 2014) menyatakan bahwa faktor yang berpengaruh positif terhadap ketahanan pangan adalah unsur jaringan yang didapatkan dari orang tua, saudara, tetangga, teman, anak dan lainnya sangat membantu rumah tangga petani agar dapat memenuhi kebutuhan pangan petani. Sama halnya dengan petani yang ada di Guluk-guluk yaitu mereka juga memanfaatkan jaringan untuk dapat mempertahankan ketahanan pangan disana

dengan memanfaatkan kerjasama yang banyak dilakukan dengan kepala desa, tokoh masyarakat dan ulama.

Variabel kepercayaan dengan nilai sig memiliki nilai yaitu 0.006 atau kurang dari 0,05 (menerima  $H_1$ ), artinya terdapat pengaruh signifikan antara variabel kepercayaan dengan ketahanan pangan yang ada di Desa Guluk-guluk. Nilai koefisien kepercayaan adalah -14.216 dengan bernilai negatif (-), yang berarti bahwa jika kepercayaan meningkat 1 persen maka ketahanan pangan akan mengalami penurunan sebesar -14,216 persen, hal ini terjadi karena, masyarakat desa Guluk-guluk percaya bahwa ketika mereka membagikan hasil panennya tidak akan mengurangi rejeki mereka untuk bertahan hidup. Hal ini berbanding terbalik dengan penelitian (Endarwati & Wahyuni, 2014), menyatakan bahwa faktor yang berpengaruh positif terhadap ketahanan pangan yaitu unsur kepercayaan dapat membantu masyarakat mendapatkan pekerjaan baik pertanian maupun non pertanian. Kepercayaan yang ada di Desa Guluk-guluk sangatlah berpengaruh

Variabel partisipasi memiliki nilai signifikansi 0.043 kurang dari 0,05 (menerima  $H_1$ ), artinya partisipasi memiliki pengaruh signifikan terhadap ketahanan pangan jagung lokal di Desa Guluk-guluk. Nilai koefisien variabel ini adalah 8.148 dengan bernilai positif (+), yang artinya jika partisipasi menurun 1 persen maka ketahanan pangan mengalami kenaikan sebesar 8,148 persen. Hal ini terjadi karena partisipasi didalam sebuah kelompok yang ada dilingkungan masyarakat akan membantu mereka dalam hal pemberian pupuk dan juga ketika mereka mengalami krisis keuangan maka mereka akan di bantu oleh kelompok maupun individu. Pernyataan ini berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rudianto et al, 2019) yang menyatakan partisipasi tidak terlalu berpengaruh secara dominan, sedangkan pada penelitian ini partisipasi suatu keluarga terhadap organisasi memiliki pengaruh terhadap ketahanan pangan dengan cara berkumpul dan melakukan aktivitas yang berhubungan dengan kegiatan sosial yang ada di masyarakat Desa Guluk-guluk.

Variabel kerjasama memiliki nilai signifikansi sebesar 0,009 artinya kurang dari 0,05 (menerima  $H_1$ ), maka unsur kerjasama memiliki pengaruh terhadap ketahanan pangan jagung lokal di Desa Guluk-guluk. Nilai Koefisien pada variabel ini adalah 11.295 bernilai positif (+), yang berarti bahwa jika kerjasama menurun sebesar 1 persen maka ketahanan pangan mengalami peningkatan sebesar 11.295 persen hal ini karena, masyarakat dalam bertani saling melakukan kegiatan gotong royong serta para petani juga saling berbagi informasi satu sama lain. Sesuai dengan penelitian (Rudianto et al. 2019) menyatakan bahwa unsur yang dominan mempengaruhi modal sosial pedagang sayur di Desa Balunijuk. sedangkan penelitian ini juga menyatakan bahwa dengan adanya kerjasama bisa membantu petani untuk mempertahankan ketahanan pangan di Desa Guluk-guluk, kerjasama yang dilakukan yaitu diantaranya antara petani dengan petani, petani dengan kelompok tani, petani dengan kepala desa, aparat kecamatan, tokoh masyarakat, dan ulama yang ada di Desa Guluk- guluk. Kerjasama yang dilakukan berupa gotong royong, membantu satu sama lain ketika musim panen jagung, membantu mendatangkan pupuk, dan juga membantu menjaga keamanan desa yang ada di Guluk-guluk.

Variabel saling tukar kebaikan antar individu nilai signifikan 0.338 memiliki nilai lebih besar dari 0,05 (menerima  $H_0$ ), artinya unsur saling tukar

kebaikan antar individu tidak berpengaruh terhadap ketahanan pangan jagung lokal di Desa Guluk-guluk. Nilai koefisien variabel ini adalah sebesar 1.385 bernilai positif (+) artinya tukar kebaikan antar individu mengalami penurunan 1 persen maka, tukar kebaikan antar individu akan mengalami peningkatan sebesar 1.385. Hal ini selaras dengan penelitian (Rudianto et al. 2019), menyatakan bahwa unsur saling tukar kebaikan antar individu tidak dominan berpengaruh, sedangkan unsur saling tukar kebaikan individu yang ada di Desa Guluk-guluk yaitu ketika panen petani yang membantu akan diberikan makanan dan juga akan diberikan hasil panen saat mereka membantu.

Nilai sig pada variabel norma sosial memiliki nilai sebesar 0.004 kurang dari 0,05 (menerima  $H_1$ ), artinya partisipasi memiliki pengaruh signifikan terhadap ketahanan pangan jagung lokal di Desa Guluk-guluk. Nilai koefisien variabel ini sebesar 8.759 bernilai positif (+) artinya jika norma sosial turun sebesar 1 persen maka akan meningkat sebesar 8.759 persen. Hal ini tidak selaras dengan penelitian (Rudianto et al. 2019), menyatakan bahwa norma sosial tidak terlalu berpengaruh terhadap ketahanan pangan.

Variabel nilai-nilai etika nilai signifikansi sebesar 0.202 yaitu lebih besar dari 0,05 (menerima  $H_0$ ), maka unsur nilai-nilai tidak berpengaruh terhadap ketahanan pangan jagung lokal di Desa guluk-guluk. Nilai koefisien pada variabel ini adalah -5.465 bernilai negatif (-) artinya jika nilai nilai etika meningkat 1 persen maka ketahanan pangan akan berkurang sebesar -5.465 persen. Penelitian yang dilakukan oleh (Kifli et al. 2017) menerangkan unsur modal sosial nilai memberikan pengaruh signifikansi dan kontribusi positif terhadap peningkatan permintaan rumah tangga tani. Sedangkan, penelitian di variabel nilai tidak berpengaruh walaupun masyarakat mempunyai nilai-nilai (etika) jujur, sopan dan berpakaian Syariah dimasyarakat tidak berpengaruh secara positif terhadap ketahanan pangan.

Variabel tindakan proaktif nilai signifikansi 0,223 yaitu lebih besar dari 0,05 (menerima  $H_0$ ), artinya tidak ada pengaruh antara variabel tindakan proaktif dengan ketahanan pangan di Desa Guluk-guluk. Nilai koefisien variabel ini sebesar 1.896 bernilai positif (+) artinya jika tindakan proaktif mengalami penurunan sebesar 1 persen maka ketahanan pangan akan meningkat sebesar 1.896 persen. Hasil ini sesuai dengan penelitian (Rudianto et al, 2019), menyatakan bahwa unsur modal sosial tindakan proaktif tidak dominan berpengaruh terhadap komunitas pedagang sayur. Tindakan proaktif yang dilakukan di Desa Guluk-guluk yaitu bersifat kemasyarakatan yaitu seperti menghadiri pertemuan desa, gotong royong, selalu menghadiri pengajian rutin dan membantu salah satu warga ketika ada yang kifayah/meninggal tidak berpengaruh terhadap ketahanan pangan di Desa Guluk-guluk walaupun kegiatan yang dilakukan bersifat positif.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil modal sosial petani jagung lokal Desa Guluk-guluk tokoh masyarakat berpengaruh penting terhadap modal sosial. Petani di Desa Guluk-guluk masih belum tahan pangan dikarenakan pengeluaran dan pemasukan petani masih belum seimbang. Selanjutnya secara simultan atau bersama sama, unsur modal sosial jaringan, kepercayaan, partisipasi, kerjasama, norma sosial, saling tukar kebaikan antar individu, nilai-nilai (etika) dan tindakan proaktif

memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ketahanan pangan jagung lokal desa Guluk-guluk. Secara parsial, faktor yang berpengaruh positif dan signifikan yaitu partisipasi, kerjasama, dan norma sosial. Sedangkan faktor yang berpengaruh negatif dan signifikan yaitu jaringan sosial dan kepercayaan. Saran atau rekomendasi pada penelitian ini adalah modal sosial yang berupa kepercayaan berpengaruh sangat penting dalam ketahanan pangan rumah tangga petani jagung lokal madura. Karena, masyarakat guluk-guluk sangat mengutamakan kepercayaan untuk saling membantu satu sama lain. Kepercayaan yang terjadi yaitu antara warga, kepala desa, tokoh masyarakat, dan ulama harus di tingkatkan dalam membantu meningkatkan ketahanan pangan baik dalam usahatani maupun non tani.

#### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah berperan dalam membantu, mendukung dan mendoakan penulis dalam menyelesaikan tugas skripsi ini.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Azalia, Natasha, Rebecca. (2015). Pengaruh Strategi Nafkah Rumah Tangga Petani Padi Sawah Terhadap Tingkat Kesejahteraan (Kasus Desa Ligarmukti, Kecamatan Klapanunggal, Kabupaten Bogor). Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Cofré-Bravo, G., Klerkx, L., & Engler, A. (2019). Combinations of bonding, bridging, and linking social capital for farm innovation: How farmers configure different support networks. *Journal of Rural Studies*, 69(April), 53-64.
- Coleman, James S. (1990). *book reviews : James S. Coleman : foundations of social theory*. Cambridge, Mass the Belknap Press of Harvard University Press.
- Dirhamsyah, Tedy et. al. 2016. *Ketahanan Pangan; kemandirian Pangan dan Kesejahteraan masyarakat Daerah Rawan pangan di Jawa*. Yogyakarta: Plantaxia.
- Freddy Magdalena, I., & Gupta Kumara, E. (2018). Penguatan Kebijakan Ketahanan Pangan: Reformasi Mekanisme Penyaluran Benih Jagung Hibrida. 12(1)
- Indriani, Y. (2015). *Gizi dan Pangan*. CV. Anugrah Utama Raharja (AURA). Bandar Lampung.
- Kementan. (2012). *Undang- Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan*.
- Kifli, F. W., Mulyo, J. H., Darwanto, D. H., & Hartono, S. (2017). Pengaruh Modal Sosial Terhadap Permintaan Pangan Rumah tangga Tani di Provinsi Riau. *Jurnal Manajemen Dan Agribisnis*, 14(November), 273-283.

- Masik, A. (2005). Hubungan Modal Sosial dan Perencanaan. *Journal of Regional and City Planning*, 16(3), 1-23.
- Mujiburrahmad. (2018). Pengaruh Modal Sosial Terhadap Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani DI Desa Sentosa Kecamatan Mutiara Barat Kabupaten Pidie Provinsi Aceh. *Jurnal Agribisnis Dan Sosial Ekonomi Pertanian*, 3(2528), 497-507.
- Mulyo, J. H., Sugiyarto, & Widada, A. W. (2015). Ketahanan dan Kemandirian Pangan Rumah Tangga Tani Daerah Marginal di Kabupaten. *Agro Ekonomi*, 26(2), 121-128.
- Prayitno, G., Maulida RF, B., & Nugraha, A. T. (2019). Modal Sosial, Ketahanan Pangan dan Pertanian Berkelanjutan Desa Ngadireso, Indonesia. *Region: Jurnal Pembangunan Wilayah Dan Perencanaan Partisipatif*, 14(2), 229.
- Rahmadi, P. Z., & Santosa, B. (2016). Modal Sosial Petani Sawah Berlahan Sempit Dalam Pemenuhan Nafkah Rumah Tangga. *Jurnal Analisa Sosiologi*, 5(1).
- Rudianto, R., Agustina, F., & Pranoto, Y. S. (2019). Modal Sosial dalam Komunitas Pedagang Sayuran di Desa Balunijuk Kecamatan Merawang Kabupaten Bangka. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 3(1), 59-68.
- Sarjono, Haryadi, Winda Julianita. (2011). *SPSS vs LISREL: Sebuah Pengantar, Aplikasi untuk Riset*. Jakarta: Selemba Empat
- Sugiarti, T., & Hayati, M. (2009). Komoditas Jagung Varietas Baru. *Embryo*, 6(1), 35-46.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Suprapti, I., Darwanto, D. H., Mulyo, J. H., Lestari, D., & Waluyati, R. (2014). Efisiensi Produksi Petani Jagung Madura Dalam Mempertahankan Keberadaan Jagung Lokal the Production Efficiency of Corn Farmers Madura in Maintaining the Existence of Local Corn. 3, 11-20.
- Suprapti, I., & Happy, A. (2018). Pendampingan Kelompok Tani di Kabupaten Pamekasan untuk Pengembangan Entrepreneur Agribisnis Jagung Madura. 4(2).