

## ANALISIS PENGETAHUAN DAN SIKAP PETANI DALAM BERTANI JAGUNG DI BAWAH TEGAKAN TERHADAP KELESTARIAN HUTAN KECAMATAN GEYER KABUPATEN GROBOGAN

Atik Ulfa Rofiah <sup>□</sup> Eva Banowati

Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Info Artikel

### Abstrak

#### Sejarah Artikel:

Diterima: 14-8-2023

Disetujui : 30-8-2023

Dipublikasikan: 31-8-2023

#### Keywords:

Pengetahuan, Sikap, Pertanian, hutan

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengetahuan dan sikap petani dalam bertani jagung di bawah tegakan hutan Kecamatan Geyer Kabupaten Grobogan. Populasi yang diteliti adalah petani pesanggem di Desa Jambangan. Pengumpulan sampel menggunakan *purposive Sampling* dengan jumlah 97 responden. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi, dokumentasi, kuesioner, dan wawancara. Teknik analisis data menggunakan deskriptif persentase dan regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan petani memiliki rata-rata 74,40% dengan kriteria baik, sedangkan sikap petani memiliki rata-rata 64,51% dengan kriteria baik. Setelah dilakukan uji regresi linier berganda, secara simultan atau bersama-sama terdapat pengaruh dari pengetahuan dan sikap petani terhadap kelestarian hutan sebesar 3% artinya kontribusi pengetahuan dan sikap petani dalam penelitian ini tidak berpengaruh banyak terhadap bertani di bawah tegakan karena sisanya dipengaruhi oleh variabel lain diluar model yang disusun. Petani perlu meningkatkan partisipasi dalam kegiatan atau penyuluhan yang diadakan oleh Perhutani untuk meningkatkan pengetahuan sehingga dapat memberikan dampak yang baik untuk mereka.

### Abstract

The purpose of this research are to analyze the knowledge and the attitude of forest farmers in farming corn under canopy cover Geyer district Grobogan regency. The population studied is farmers *pesanggem* in Jambangan village. Sample collection using purposive sampling with 97 respondents. Data collection was carried out by observation, documentation, questionnaires and interviews. The data analysis techniques using descriptive percentages and multiple linier regression. The result showed that farmers knowledge had an average of 74,40% with good criteria, while farmers attitude had an average of 64,51% with good criteria. After conducting multiple linear regression test simultaneously, there is an influence of knowledge and attitude of farmers in corn farming under forest canopy by 3%, meaning that the contribution of knowledge and attitude of farmers in this study does not have plenty effect on farming under forest because the rest is influence by other variables outside the arranged model. Farmers need to raise the participation in activities or counseling which held by Perhutani to increase knowledge so that it could give good impact for them.

© 2023 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Gedung C1 Lantai 2 FIS Unnes

Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229

E-mail: [geografiunnes@gmail.com](mailto:geografiunnes@gmail.com)

## PENDAHULUAN

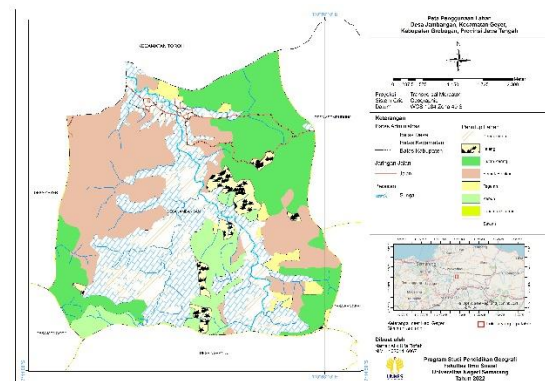
Pulau Jawa merupakan pulau yang memiliki hutan terluas di Indonesia, menurut Forest Watch Indonesia selama periode tahun 2000-2017 deforestasi terjadi sebesar 2.050.645 Ha dengan laju 125.460 Ha/Tahun. Deforestasi adalah kondisi luas hutan yang mengalami penurunan disebabkan oleh konversi lahan untuk infrastruktur, pemukiman, pertanian, pertambangan, dan perkebunan (Yakin, 2017 dalam Wahyuni dan Suranto 2021). Pemanfaatan hutan untuk kegiatan pertanian atau disebut *agroforestry* merupakan salah satu bentuk upaya yang dilakukan oleh pemerintah untuk mengajak masyarakat turut serta menjaga kelestarian lingkungan khususnya hutan dan juga memberikan manfaat ekonomi kepada masyarakat. *Agroforestry* merupakan pemanfaatan lahan secara optimal dan lestari, dengan cara mengkombinasikan kegiatan kehutanan dengan pertanian pada unit pengelolaan lahan yang sama dengan memperhatikan kondisi lingkungan fisik, sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat yang berperan serta (Perhutani, 2002a dalam Mayrowani dan Ashari 2011). Ada berbagai macam tanaman yang dapat dijadikan sebagai komoditas dalam pertanian di bawah tegakan seperti palawija, dan tanaman rempah-rempah seperti jahe, kencur, dan lain-lain.

Perum Perhutani Kesatuan Pemangku Hutan (KPH) Gundih memiliki luas 30.049,42 Ha, merupakan salah satu manajemen Perhutani divisi Regional Jawa Tengah namun secara administrasi berada di Kabupaten Grobogan. KPH Gundih berada di daerah perbukitan

dengan ketinggian 50 – 500 mdpl yang terdiri dari tanah liat dan batu kapur. Jenis tanah di hutan KPH Gundih berupa grumusol dan regosol. Jenis tanah regosol memiliki tekstur kasar dengan Ph 6-7 dan bersifat sulit menampung air palawija dan tembakau merupakan tanaman yang cocok, tanah grumusol merupakan tanah yang memiliki lempungan tinggi dan termasuk tanah yang tidak subur namun masih bisa menjadi media tanam untuk tanaman seperti pohon jati. KPH Gundih terdiri dari 10 Bagian Kesatuan Pemangkuan Hutan (BKPH) dan 45 Resort Pemangkuan Hutan (RPH). Dua diantaranya yaitu BKPH Kuncen dengan luas 2.247,88 Ha yang membawahi RPH Sanggrak, RPH Genengsari, RPH Kenteng, RPH Ngemplak, dan RPH Saren dan BKPH Moggot dengan luas 3.046,77 Ha yang membawahi RPH Galeh, RPH Pepe, RPH Gaji, RPH Getas, RPH Tapen, dan RPH Tirip. Petani *pesanggem* berasal dari bahasa Jawa yang diartikan dengan tanggungjawab seseorang. Petani *pesanggem* mulai muncul pada awal tahun 1970 merupakan sebutan untuk petani penggarap lahan hutan.

Desa Jambangan merupakan salah satu desa hutan yang sebagian besar penduduknya menjadi petani *pesanggem* yang tergabung dalam RPH Sanggrak dan RPH Galeh di bawah naungan BKPH Kuncen dan BKPH Moggot. Petani *pesanggem* memanfaatkan lahan untuk bertani jagung dan karena lahan pertanian yang sempit mereka menjadikan pertanian di bawah tegakan sebagai pekerjaan utama. Pengetahuan petani *pesanggem* Desa Jambangan diperlukan dalam menunjang kemampuan pengelolaan pertanian di kawasan hutan selain saat proses produksi,

hasil produksi, juga terhadap kelestarian hutan yang harus mereka jaga. Kurangnya pengetahuan petani dapat menimbulkan kerugian seperti kerugian tenaga dan materi yang dikeluarkan untuk membiayai proses penanaman sampai dengan panen yang tidak sepadan. Pengetahuan merupakan kemampuan yang dimiliki seseorang untuk mengatakan kembali jawaban apa yang diketahui dalam bentuk lisan atau tulisan, jawaban tersebut merupakan bentuk reaksi dari stimulus berupa pernyataan baik lisan atau tulisan (Notoadmodjo dalam Lusianti, 2015). Maka dari itu pengetahuan dan sikap petani dalam mengelola pertanian jagung di bawah tegakan hutan menjadi sangat penting karena kemungkinan terdapat pengaruh pengetahuan dan sikap petani dalam mengelola pertanian jagung di bawah tegakan hutan. Dengan diadakannya penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk kegiatan akademik dalam bidang pendidikan khususnya terhadap ilmu geografi sosial yaitu interaksi antara manusia dengan alam, diharapkan juga bisa menjadi sumber informasi untuk petani pesanggem dalam melakukan kegiatan bertani sebagai bahan evaluasi sehingga dapat memberikan hasil yang maksimal, dan sebagai bahan evaluasi Perhutani untuk menentukan kebijakan. Di bawah ini merupakan peta Penggunaan lahan di Desa Jambangan:



Gambar 1. Peta Penggunaan Lahan Desa Jambangan  
Dari peta diatas dapat diketahui lahan terluas yaitu hutan kering, semak belukar, dan sawah. Menurut data BPS Kecamatan Geyer tahun 2021 luas hutan negara di Desa Jambangan adalah 1.673 Ha, dari total keseluruhan wilayah desa 2416,70 Ha.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Desa Jambangan yang masyarakatnya berprofesi sebagai pesanggem dengan kriteria bertempat tinggal dekat dengan hutan, bisa membaca dan menulis. Karena populasi yang terlalu besar maka, ditentukan jumlah sampel menggunakan rumus *Slovin* sehingga didapatkan jumlah responden sebanyak 97 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi, dokumentasi, kuesioner, dan wawancara. Analisis data yang digunakan adalah deskriptif persentase dan regresi linier berganda.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Lokasi dan Objek Penelitian

Tegakan hutan dalam penelitian ini adalah jati. Beberapa petakan yang dikelola oleh masyarakat Desa Jambangan yakni petakan 169A dan 175 B kelompok umur (KU 1) yang

berumur 1-10 tahun, dan kelompok umur (KU 2) berusia 11-20 tahun meliputi 172D, 170B, dan 175 A2. Pada umur 1-5 tahun pohon jati memiliki diameter 20 cm, pada umur 6-10 tahun diameter pohon berkisar antara 20-35 cm, pada umur 15 tahun diameter mencapai 40-45 cm. Gambar dibawah ini merupakan salah satu petakan dalam penelitian ini



Pada gambar diatas nomor 1 menunjukkan tegakan jati berumur 14 tahun yang memiliki diameter 45 cm yang di bawahnya ditanami jagung yang ditunjukkan pada nomor 2, dan ada pula jagung yang ditanam diatas lahan bekas tebang yang ditunjukkan oleh nomor 3. Jagung yang ditanam tergolong dalam keadaan yang baik meski ditanam ditempat yang kering karena ketahanannya dilahan kering baik.

Jagung yang banyak ditanam oleh petani adalah jagung hibrida yakni Pioneer dan Bisi, alasan mereka menggunakan jagung tersebut karena ketahanan terhadap hama kuat, ketahanan dilahan kering bagus, hasil produksi tinggi, sehingga bobot jagung yang dipanen lebih bagus dibandingkan dengan bibit jagung turunan. Terdapat dua kali panen dalam satu

tahun dan waktu tanam pertama dimulai dari bulan November atau desember selanjutnya dibulan februari atau maret dan berakhir dibulan mei.

Menurut perjanjian dari Perum Perhutani dengan Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) petani pesanggem memiliki hak dan kewajiban. Hak dari petani yaitu petani memiliki luas bagian garapan yang telah ditetapkan oleh perhutani, tidak diperkenankan untuk tukar menukar bagian garapan yang telah ditetapkan perhutani dengan pihak lain ataupun dengan sesama anggota LMDH kecuali kepada ahli waris masing-masing sesuai dengan hukum yang berlaku melalui persetujuan Perhutani, petani mengakui bahwa lahan garapan tersebut merupakan tanah kawasan hutan negara yang dikelola oleh Perum Perhutani, petani berhak atas hasil dari tanaman semusim selama masa berlakunya perjanjian dalam penelitian ini yakni jagung, bersama-sama dengan Perhutani menentukan cara penanaman dan pemeliharaan tanaman semusim.

Kewajiban petani yaitu kegiatan penggarapan dapat dimulai setelah diterimanya Surat Perjanjian dengan dasar Surat Perintah Tanam (SPT) yang dikeluarkan Kepala Kesatuan Pemangkuan Hutan (KKPH), menanam dan memelihara tanaman kehutanan dan pertanian sesuai dengan petunjuk dari perhutani, menaati dan menjalankan petunjuk baik teknis maupun nonteknis yang diberikan oleh Perhutani yang berkaitan dengan pelaksanaan perjanjian, tidak menggunakan bahan berbahaya dan beracun (B3) dalam melaksanakan kegiatan budidaya tanaman dikawasan hutan, serta turut menjaga dan memelihara keamanan hutan dilahannya

dan sekitarnya. Dalam pemanfaatan lahan tersebut terdapat sistem kewajiban membayar Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) sebesar RP.40,00/Kg yang dibayarkan setiap panen melalui LMDH.

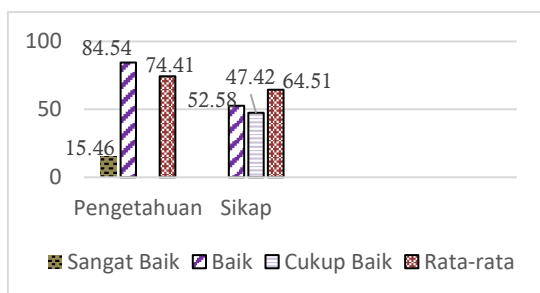
Berikut merupakan tabel pendapatan petani pesanggem:

Luas Lahan (Ha)	Hasil Panen (Kw)	Hasil Panen	Besaran PNBP (Rp)	Hasil Setelah PNBP (Rp)
0,06	2,5	750.000	10.000	740.000
0,08	3	900.000	12.000	888.000
0,10	3,5	1.050.000	14.000	888.000
0,20	7	2.100.000	28.000	2.072.000
0,25	8,5	2.550.000	34.000	2.516.000
0,40	14	4.200.000	56.000	4.144.000
0,50	18	5.400.000	72.000	5.328.000
0,60	22	6.600.000	88.000	6.512.000

Tabel 1 pendapatan petani pesanggem

### Pengetahuan Petani

Hasil pengetahuan petani mengenai pertanian dibawah tegakan pohon jati dapat dilihat dalam grafik berikut:



Gambar 2 Diagram persentase pengetahuan dan sikap petani

Berdasarkan hasil olah data penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan petani pesanggem Desa Jambangan dalam bertani jagung di bawah tegakan berada pada kriteria baik dengan rata-rata 74,41%. Lima tingkatan

pengetahuan yakni tingkatan mengetahui (C1) dari hasil penelitian terdapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan petani pada tingkatan dasar atau pada tingkatan pengertian dari pertanian di bawah tegakan hutan sudah baik. Pada tingkatan kedua yakni pemahaman (C2) hal ini menunjukkan pengetahuan petani ditingkatan ini tergolong baik, petani memahami lebih dalam tentang agroforestri yakni berupa manfaat secara ekomi dan juga kelestarian lingkungan. Pada tingkatan selanjutnya yakni aplikasi (C3) Menunjukkan pengetahuan teori dengan pengaplikasian kegiatan bertani jagung yang dilakukan petani baik contohnya dalam pemupukan mereka melakukan pemupukan tidak hanya menggunakan pestisida namun juga menggunakan pupuk organik.

Tingkatan pengetahuan selanjutnya yaitu analisa (C4) Pada tingkatan analisa menunjukkan kemampuan petani dalam menganalisis berupa permasalahan yang biasa timbul dalam melaksanakan kegiatan bertani jagung di bawah tegakan, hama merupakan bencana bagi para petani sehingga mereka mengandalkan pestisida untuk membunuh hama tentunya dengan dosis yang sesuai. Selanjutnya tingkatan yang kelima yaitu evaluasi (C5) Menunjukkan kemampuan petani dalam mengevaluasi kegiatan pertanian yang telah dilakukan agar kedepannya lebih baik seperti halnya pemilihan bibit jagung dengan memperhitungkan hasil panen para petani memilih untuk membeli bibit dengan harga mahal tapi hasil panen bisa terlihat dibandingkan menanam jagung turunan yang harganya lebih murah tapi belum tentu hasilnya bagus.

### Sikap Petani

Dari diagram diatas dapat diketahui bahwa sikap petani dalam betani jagung di bawah tegakan mendapat kriteria cukup baik dengan rata-rata 64,52% yang tergolong dalam kriteria baik. Pada tingkatan sikap yang pertama yaitu merespon, dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa petani memberi respon yang baik berkaitan dengan penggembalaan ternak di hutan dengan tidak melakukannya, karena perlu diketahui bahwa menggembalakan ternak di hutan tidak diperbolehkan.

Pada tingkatan menghargai petani selaku pesanggem menghargai peraturan yang ditetapkan oleh perhutani dengan menaatinya. Tingkatan sikap yang ketiga yaitu bertanggungjawab. Petani pesanggem bertanggungjawab dalam mengelola pertanian di bawah tegakan hutan dibuktikan dengan jumlah tegakan yang ada di lahan garapannya masih sama jumlahnya seperti pertama kali mereka menempati lahan tersebut. Setiap lahan dengan luas 1 Ha terdapat 1.100 pohon, maka jika lahan petani rata-rata 0,25 Ha terdapat 275 pohon di setiap lahan petani pesanggem.

#### **Pengaruh Pengetahuan dan Sikap Petani Dalam Bertani Jagung di Bawah Tegakan Hutan Terhadap Kelestarian Hutan**

Uji T pada analisis regresi berganda menghasilkan variabel pengetahuan atau X1 memiliki  $t_{hitung} 2,917 > t_{tabel} 1,989$  dengan signifikansi  $0,004 < 0,05$ . Maka diketahui terdapat pengaruh variabel X1 terhadap Y dengan pengaruh positif. Sedangkan variabel sikap atau X2 memiliki  $t_{hitung} 0,674 < t_{tabel} 1,989$  dengan signifikansi  $0,502 > 0,05$  maka diketahui tidak terdapat pengaruh variabel X2 terhadap Y. Uji F atau uji simultan diketahui nilai signifikansi  $0,002 < 0,05$  sedangkan  $f_{hitung} 6,418 > f_{tabel} 3,09$

sehingga diketahui bahwa terdapat pengaruh dari X1 dan X2 secara simultan terhadap Y. Uji determinasi atau R square didapatkan sebesar 3% atau dengan kata lain pengaruh dari dua variabel yaitu pengetahuan dan sikap terhadap mengelola pertanian jagung di bawah tegakan hutan sebanyak 3%.

Pengetahuan petani dalam bertani jagung memberikan pengaruh terhadap hasil produksi. Rata-rata petani pesanggem memiliki lahan sanggeman seluas 0,25 Ha sampai dengan 0,60 Ha kisaran pendapatan di bawah 3.000.000 atau lebih tergantung dari luas lahan yang digarap, harga pasar yang berubah-ubah dengan kisaran 3.000-3.500/kg, dan juga hama yang biasa muncul pada tanaman jagung seperti ulat grayak, dan bulai.

Pada penanaman jagung jarak yang sesuai adalah 80x40 cm dan 90x40 cm, petani mengerti akan hal tersebut namun banyak dari mereka tidak menggunakan pengetahuan tersebut untuk dilakukan dan memilih menanam dengan jarak yang dikira-kira saja dan lebih rapat karena beranggapan jika jarak tanaman rapat akan memperoleh hasil produksi yang besar, padahal hal tersebut bisa membuat pertumbuhan pohon jagung terganggu.

#### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa: (1) Pengetahuan petani pesanggem di Desa Jambangan Kecamatan Geyer Kabupaten Grobogan termasuk dalam kriteria baik dengan skor rata-rata persentase 74,40% dikarenakan pengetahuan petani perlu ditingkatkan berkaitan dengan perubahan musim penghujan dan kemarau. Jika pengetahuan petani lebih ditingkatkan dengan partisipasi mengikuti



kegiatan yang diadakan oleh perhutani atau dinas terkait tentu akan memberi dampak yang lebih baik (2) Sikap petani pesanggem di desa Jambangan Kecamatan Geyer Kabupaten Grobogan termasuk dalam kriteria baik dengan skor rata-rata persentase 64,51% dibuktikan dengan petani yang merawat tegakan yang ada di lahannya untuk tetap utuh sesuai jumlah awal dan juga mematuhi kerja sama yang dilakukan dengan Perhutani. (3) Terdapat pengaruh antara pengetahuan dan sikap petani dalam bertani jagung di bawah tegakan terhadap kelestarian hutan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2012. Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara
- Addinul Yakin. 2017. Prospek Dan Tantangan Implementasi Pasar Karbon Bagi, (September).
- Badan Pusat Statistik. 2022. Kecamatan Geyer Dalam Angka 2022. Geyer: BPS Kecamatan Geyer.
- Forest Watch Indonesia. 2020, "Tentang Hutan Indonesia". <https://fwi.or.id/>.
- Ghozali, Imam. 2011. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IMB SPSS 19. Semarang: Badan Penerbit Undip.
- Kementerian Pertanian. 2019. Penanaman Jagung di Bawah Tegakan. <http://cybex.pertanian.go.id/mobile/artikel/81903/PENANAMAN-JAGUNG-DI-BAWAH-TEGAKAN/>
- KPH Gundih. 2023, "Tentang Perhutani". <https://www.perhutani.co.id/tentang-kami/struktur-organisasi/divisi-regional/jateng/kph-gundih/>
- Lusianti, Hesti. 2014. Studi Korelasi Pengetahuan Dengan Sikap Petani Terhadap Lahan Pertanian Berkelanjutan di Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas Jawa Tengah. Tesis. Purwokerto: Universitas Muhammadiyah Purwokerto. <https://repository.ump.ac.id//1844/>
- Mayrowani, Henny dan Ashari. 2011. Pengembangan Agroforestry untuk Mendukung Ketahanan Pangan dan Pemberdayaan Petani Sekitar Hutan. Jurnal: Forum Penelitian Agro Ekonomi Vol. 29 No.2 Desember 2011: 86-98.
- Munthe, Bermawi. 2009. Desain Pembelajaran. Yogyakarta: Pustaka Indah Madani.
- Nugraha, Agung dan Yudo EB Istoto. 2007. Hutan, Industri, dan Kelestarian. Banten: Wana Aksara.
- Peraturan Pemerintah. 2023. Peraturan Pemerintah No.28 Tahun 2023 Tentang Jenis Dan Tarif Atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak Yang Berlaku Pada Kementerian Pertanian. <https://peraturan.bpk.go.id>
- Sudharmono,dkk. 2013. Sumbangan Pendapatan Pesanggem Terhadap Kemampuan Memenuhi Kebutuhan Pendidikan Masyarakat Desa Hutan Ngliron KPH Randublatung. Edu Geography. Vol.1. No.2. Hal 70-74.
- Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D).Bandung: Alfabeta.
- Wahyuni, Herpita dan Suranto.2021. Dampak Deforestasi Hutan Skala Besar terhadap Pemanasan Global di Indonesia. JIIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan. Vol.6. No.1. Hal 148-162.