

Strategi Pembangunan Pertanian Berkelanjutan “Lahan Tetelan” di Kawasan Taman Nasional Meru Betiri Kabupaten Jember

¹Aldi Fernanda Putra, ²Ihsannudin, *¹Novi Diana Badrut Tamami

¹Universitas Trunojoyo Madura, Indonesia

²Universitas Jember, Indonesia

ARTICLE INFORMATION

KEYWORD:

AHP,
Expert Choice 11.0,
Lahan Tetelan,
Pertanian Berkelanjutan,
Taman Nasional Meru
Betiri.



This work is licensed under a
Creative Commons Attribution
4.0 International License.

ABSTRAK

Taman Nasional Meru Betiri (TNMB) adalah salah satu taman nasional di Indonesia yang memiliki fungsi sebagai kawasan yang memelihara ekosistem hutan dengan memelihara ekosistem asli hutan. TNMB pernah terjadi deforestasi yang menyebabkan kerusakan hutan yang dimana perlu adanya strategi agar tetap terjaga. Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan permasalahan yang ada dengan penerapan strategi pertanian berkelanjutan menggunakan 3 pilar pertanian berkelanjutan sebagai landasan dasar dalam strategi pertanian berkelanjutan dan menggunakan metode AHP (Analytic Hierarchy Process). Metode ini didasarkan pada penilaian dari para ahli, tokoh, berkompeten, berpengalaman untuk memberikan pilihan keputusan yang terbaik dari berbagai kriteria dan alternatif. Hasil penilaian gabungan dari responden diolah menggunakan software expert choice versi 11.0 untuk mencari vector prioritas kriteria dan alternatif. Hasil penelitian menunjukkan 3 kriteria yaitu social, ekonomi dan ekologi kemudian terdapat 5 alternatif. Hasil pembobotan prioritas kriteria social merupakan prioritas utama. Kemudian prioritas alternatif utama adalah Mengembangkan pola pikir petani akan sadar pertanian berkelanjutan.

ABSTRACT

Meru Betiri National Park (TNMB) is one of the national parks in Indonesia that has a function as an area that maintains forest ecosystems by maintaining native forest ecosystems. TNMB has experienced deforestation that causes forest damage which needs a strategy to keep it maintained. This research aims to formulate existing problems with the implementation of sustainable agriculture strategies using the 3 pillars of sustainable agriculture as the basic foundation in sustainable agriculture strategies and using the AHP (Analytic Hierarchy Process) method. This method is based on the assessment of experts, figures, competent, experienced to provide the best decision options from various criteria and alternatives. The results of the combined assessment of the respondents were processed using expert choice software version 11.0 to find the priority vector of criteria and alternatives. The results showed 3 criteria namely social, economic and ecological then there were 5 alternatives. The results of the priority weighting of social criteria are the top priority. Then the main alternative priority is to develop the mindset of farmers to be aware of sustainable agriculture.

How to Cite:

Putra, A. F., Ihsannudin., Tamami, N. D. B. (2025). Strategi Pembangunan Pertanian Berkelanjutan “Lahan Tetelan” di Kawasan Taman Nasional Meru Betiri Kabupaten Jember. *Agrimics Journal*, 2(1), 15-24.

*Author Correspondent:

Email: novi@trunojoyo.ac.id

PENDAHULUAN

Mengubah penggunaan lahan dari satu tujuan ke tujuan lainnya, atau konversi lahan, bukanlah perkembangan terbaru dalam sejarah manusia. Ini bukan fenomena yang baru saja terjadi, bahkan mungkin sudah setua peradaban manusia. Kawasan yang dulunya digunakan sebagai hutan lindung untuk melindungi satwa-satwa yang ada di sana, secara bertahap dialihfungsikan untuk kepentingan lain. Konversi lahan adalah proses khusus peralihan dari penggunaan pertanian ke penggunaan non-pertanian.

Taman nasional menurut UU RI No 5/1990 merupakan kawasan pelestarian alam dengan ekosistem sendiri, terbagi dalam zonasi, dan pemanfaatannya adalah mulai dari penelitian hingga rekreasi, serta digolongkan dalam kawasan konservasi menurut *International Union for the Conservation of Nature* (IUCN) (Ermawati & Idhan, 2023). Kawasan Taman Nasional Meru Betiri (TNMB) yang memiliki luas 52.604,4 Ha merupakan salah satu taman nasional yang berada di Provinsi Jawa Timur yang membentang mulai wilayah Kabupaten Jember hingga Kabupaten Banyuwangi. Kawasan ini terbagi atas beberapa zonasi diantaranya adalah zona inti, zona rimba, zona rehabilitasi, zona pemanfaatan, zona tradisional, dan zona khusus. TNMB pernah mengalami illegal logging besar-besaran yang mengakibatkan deforestasi pada era reformasi tahun 1998-1999 khususnya pada area hutan jati (Harada dkk., 2015). Menurut Rujito dkk. (2016) Dalam rangka meningkatkan taraf hidup sosial ekonomi masyarakat setempat yang saat ini masih sangat rendah, maka inisiatif pemberdayaan masyarakat harus dilakukan di sekitar kawasan TNMB. Hal ini dikarenakan kejadian pencurian kayu dan perambahan hutan tidak lepas dari fakta tersebut.

Telibatnya masyarakat melalui kemitraan rehabilitasi, Balai Besar TNMB berupaya menyelamatkan dan merehabilitasi kawasan TNMB pada tahun 2001. Petani harus menggunakan lahan dengan tanaman pokok yang telah dipilih oleh TNMB, dan kegiatan pelibatan masyarakat dalam program rehabilitasi kawasan dilakukan dengan bekerja sama dengan TNMB untuk memberikan hak kelola atas lahan dengan luasan minimal (0,25 ha) yang dimana lahan tersebut di sebut lahan tetelan oleh masyarakat sekitar. Akan tetapi masyarakat sekitar hutan untuk ikut mengelola hutan secara bertanggung jawab tidaklah selalu berjalan baik. Masyarakat mengemukakan alasan mengapa hasil tanaman pokok kurang dimanfaatkan, hal tersebut karena masyarakat berpendapat bahwa tanaman pokok tersebut kurang memiliki nilai ekonomi yang tinggi serta termasuk tanaman tahunan sehingga hanya dapat menikmati hasilnya sekali dalam setahun. Selain itu bibit tanaman pokok yang diberikan kurang sesuai dengan keadaan tanah dan lingkungan sehingga pertumbuhannya tidak maksimal.

Dalam rangka mewujudkan pemenuhan kebutuhan ekonomi masyarakat sekitar dan pengembalian hutan yang telah diambil alih dapat dilakukan dengan cara pembangunan pertanian berkelanjutan yang dimana Sejak awal 1980-an bertepatan dengan dikeluarkannya dokumen Strategi Konservasi Bumi (*World Conservation Strategy*) oleh IUCN (*international Union for the Conservation of Nature*), telah banyak dimunculkan berbagai definisi tentang pembangunan berkelanjutan oleh para pakar maupun organisasi keilmuan. Narnun, definisi yang secara umum diterima oleh masyarakat internasional adalah definisi yang disusun oleh *Brundtland Commission*,

yakni: "Pembangunan Berkelanjutan adalah pembangunan untuk memenuhi kebutuhan saat ini, tanpa menurunkan atau merusak kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan hidupnya" WCED, 1987 dalam Rivai & Anugrah, (2011) Pertanian berkelanjutan (*Sustainable Agriculture*) merupakan implementasi dari konsep pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*). Yang dimana konsep tersebut terdapat 3 konsep Pembangunan berkelanjutan menurut Bank Dunia diterjemahkan dalam bentuk kerangka segitiga pembangunan berkelanjutan (*Environmentally Sustainable Development Triangle*). Menurut kerangka tersebut, bahwa suatu kegiatan pembangunan (termasuk pertanian atau agribisnis) dinyatakan berkelanjutan, jika kegiatan tersebut secara ekonomis, ekologis, dan sosial bersifat berkelanjutan (Rivai & Anugrah, 2011)

Berkelanjutan secara ekonomis jika membuahkan pertumbuhan ekonomi, pemeliharaan kapital (*capital maintance*) dan sumber daya serta investasi secara efisien. Keberlanjutan ekologis mengacu pada kemampuan suatu kegiatan untuk melestarikan sumber daya alam, seperti keanekaragaman hayati, dan daya dukung lingkungan. Sementara itu, sebuah proyek pembangunan harus mampu mendorong mobilitas sosial, kohesivitas sosial, pemerataan hasil pembangunan, dan pertumbuhan kelembagaan agar dapat dianggap berkelanjutan secara sosial. Walau terdapat banyak definisi pembangunan berkelanjutan, terdapat definisi yang diterima secara luas ialah yang bertumpu pada tiga pilar: ekonomi, sosial, dan ekologi.

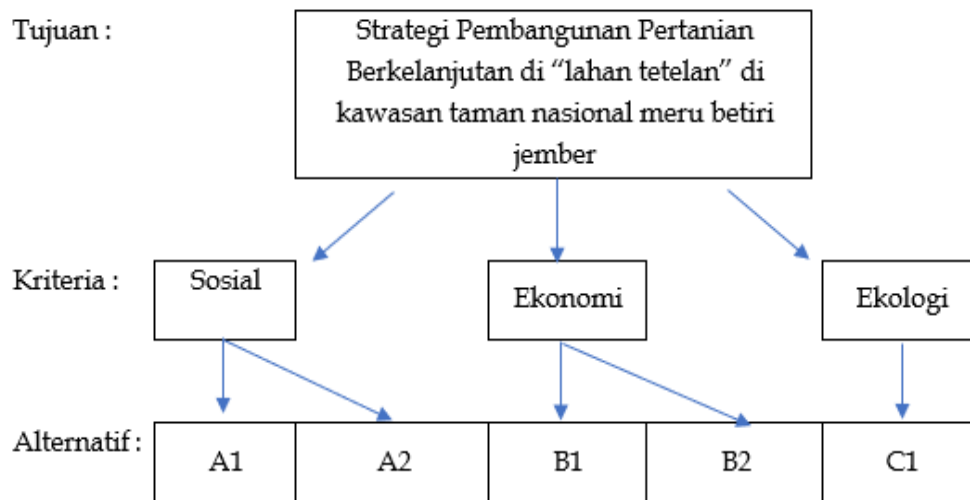
Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan strategi pembangunan pertanian berkelanjutan "lahan tetelan" di Kawasan Taman Nasional Meru Betiri Kabupaten Jember yang dimana Pembangunan pertanian berdimensi luas serta melibatkan seluruh aspek dan sektor pembangunan lainnya, keberhasilan pembangunan pertanian ini ditentukan tidak hanya oleh sektor pertanian semata, namun juga oleh sektor lainnya yang menunjang kegiatan pertanian Al Arifa (2017). Oleh karena itu dirumuskan dengan menggunakan 3 pilar pertanian berkelanjutan. *Analytic Hierarchy Process* (AHP) dipilih sebagai metode untuk mencapai tujuan penelitian. *Analytic Hierarchy Process* (AHP) merupakan teknik pengambilan keputusan yang mengurutkan pilihan-pilihan sesuai dengan evaluasi para ahli terhadap kompetensinya berdasarkan faktor-faktor seperti para ahli berpengalaman, dan pengetahuan yang dapat membantu tujuan penelitian dapat terwujud.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah AHP (*Analytic Hierarchy Process*). Metode AHP merupakan metode pengambilan keputusan multikriteria yang ditemukan dan dikembangkan oleh Saaty (2008) yang menggunakan persepsi manusia yang dianggap pakar atau ahli sebagai input utamanya. Perumusan strategi Pembangunan pertanian berkelanjutan "lahan tetelan" di Kawasan taman nasional meru betiri kabupaten jember menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Rumusan kriteria dan alternatif diperoleh dari penelusuran pustaka (data sekunder) dan wawancara dengan narasumber (data primer). Narasumber dipilih dengan metode purposif sampling yaitu para ahli, tokoh, yang berkompeten, yang berpengalaman, pengetahuan, kewenangannya dapat memberikan informasi yang dibutuhkan berkaitan dengan tujuan penelitian. Kemudian disusun pedoman

wawancara untuk meminta pandangan dari berbagai responden tentang strategi pembangunan pertanian berkelanjutan di kawasan taman nasional meru betiri jember. Bagaimanakah pengaruh factor-faktor tersebut terhadap keberhasilan strategi pembangunan pertanian berkelanjutan “lahan tetelan” di Kawasan Taman Nasional Meru Betiri kabupaten Jember adakah faktor lain yang berpengaruh, serta bagaimanakah alternatif peningkatan penerapan prinsip-prinsip pembangunan pertanian berkelanjutan “lahan tetelan” Di Kawasan taman nasional meru betiri kabupaten Jember. Hasil wawancara kemudian dicatat, dirangkum dan dikonfirmasi kembali kepada narasumber. Selanjutnya data disajikan dalam bentuk tabel dengan uraian singkat yang berisi kesimpulan / poin - poin penting dari kriteria dan alternatif yang disampaikan oleh responden. Tujuan, kriteria, dan alternatif disusun dalam sebuah kerangka hierarki. Selanjutnya dilakukan penyusunan matrik perbandingan berpasangan, menyusun dan menyebar kuesioner kepada pada responden untuk dilakukan penilaian tingkat kepentingan satu elemen dibandingkan dengan elemen yang lainnya sesuai dengan tujuan penelitian. Responden untuk menilai prioritas pilihan kriteria dan alternatif ditentukan dengan metode purposif sampling. Dimana responden merupakan para ahli yang terdiri dari 2 orang pengurus Taman Nasional Meru Betiri, 2 orang petani tetelan, 1 orang perangkat desa dan 2 orang berpendidikan. Berdasarkan hasil rumusan kriteria dan alternatif strategi pembangunan pertanian berkelanjutan “lahan tetelan” Di Kawasan Taman Nasional Meru Betiri kabupaten Jember kemudian disusun kerangka hierarki pemilihan kriteria dan alternatif sebagai berikut:

Gambar 1. Struktur hirarki AHP Strategi Pembangunan Pertanian Berkelanjutan “Lahan Tetelan” di Kawasan Meru Betiri Kabupaten Jember



Sumber: Data Diolah, 2023

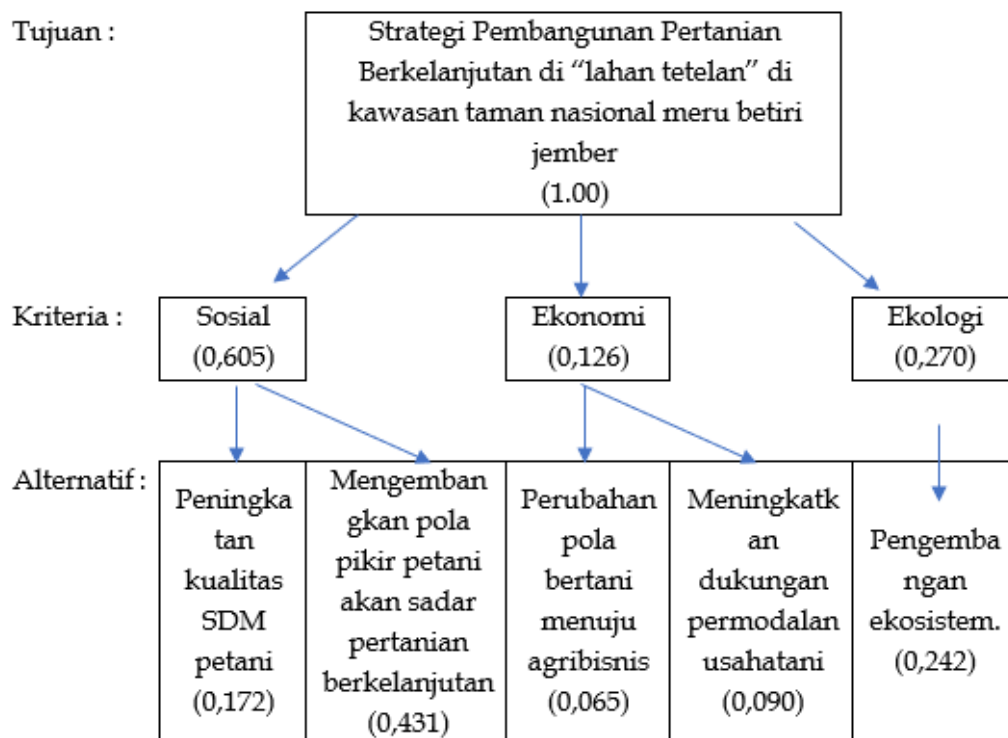
Struktur AHP (Gambar 1) yang digunakan terdiri dari 3 hirarki. Hirarki pertama adalah goal atau tujuan utama fokus strategi. Hirarki ke 2 merupakan kriteria dalam strategi dan hirarki ke 3 merupakan alternatif strategi dimana kode (A1) Peningkatan kualitas SDM petani, (A2) Mengembangkan pola pikir petani akan sadar pertanian berkelanjutan, (B1) Perubahan pola bertani menuju agribisnis, (B2) Meningkatkan dukungan permodalan usahatani, (C1) Pengembangan ekosistem.

Hasil penilaian responden disusun dalam bentuk matriks individu dan gabungan. Selanjutnya, prioritas disintesis untuk melakukan pembobotan vektor-vektor prioritas dan mengevaluasi inkonsistensi untuk seluruh hierarki menggunakan software *Expert Choice* 11.0. Jika nilai rasio konsistensi $\leq 10\%$, maka inkonsistensi pendapat pembuat keputusan dapat diterima dan dapat dijadikan dasar untuk penjelasan kualitatif. Dengan demikian, hal ini dapat direkomendasikan sebagai prioritas kriteria dan alternatif penyelesaian masalah sesuai dengan tujuan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Perhitungan vektor prioritas Kriteria dan Alternatif menunjukkan bahwa kriteria sosial merupakan prioritas pilihan relatif terpenting dalam strategi pembangunan pertanian berkelanjutan “lahan tetelan” di kawasan taman nasional meru betiri meru betiri jember dengan bobot 60,5%; kemudian ekologi 27% terakhir ekonomi 12,6%. Adapun gambar hasil perhitungannya sebagai berikut.

Gambar 2. Hirarki dan bobot prioritas strategi Pembangunan Pertanian Berkelanjutan “Lahan Tetelan” di Taman Nasioanal Meru Betiri Kabupaten Jember



Sumber: Data Diolah, 2023

Hasil perhitungan vector prioritas kriteria menunjukkan Kriteria sosial merupakan kriteria terpenting bagi strategi pertanian berkelanjutan “lahan tetelan” di Kawasan taman nasional meru betiri kabupaten jemmer dengan bobot sebesar 60,5%. Para ahli mengungkapkan wawasan dalam menuju pertanian berkelanjutan harus mengutamakan kepentingan sosial Dimana dalam hal partisipasi dalam mendukung pertanian berkelanjutan ini hanya segelintir Masyarakat saja yang sadar akan pertanian berkelanjutan maka kemungkinan tidak akan berhasil dalam Pembangunan pertanian berkelanjutan ini selain itu pencegahan konflik social yang Dimana Masyarakat harus saling bahu mambahu dan saling menjaga ke harmonisan kehidupan sosial dan pemerataan tanpa adanya pembeda suku dan budaya yang ada. Selain itu pemerataan harus dilakukan tidak merugikan atau menguntungkan sebagian masyarakat saja, tetapi memberi manfaat bagi seluruh elemen Masyarakat. Hal ini juga di sampaikan pada penelitian terdahulu menurut Arham dkk., (2019) mengatakan Strategi tersebut harus ditunjang dengan memperhatikan kriteria adil secara sosial yang berarti bahwa kebijakan yang dilakukan bersifat merata bagi seluruh Masyarakat, Kebijakan yang diterapkan tidak merugikan atau menguntungkan sebagian masyarakat saja, tetapi memberi manfaat bagi seluruh elemen Masyarakat.

Kriteria ekologi merupakan kriteria penting setelah social dengan bobot 27%. Aspek ekologi mengacu pada kegiatan pertanian di “lahan tetelan” harus dapat mempertahankan integritas ekosistem memelihara daya dukung lingkungan dan konservasi sumber daya alam termasuk keanekaragaman hayati (*biodiversity*). Oleh karna itu para ahli dalam penelitian ini mengungkapkan bawasannya para petani “lahan tetelan” harus menerapkan ketentuan yang telah di berikan oleh pihak petugas taman nasional meru betiri berupa penerapan agroforestry yang Dimana tanaman semusim maupun tanaman tahunan di tanam Bersama. Menurut Efendi (2016) mengatakan bahwa cara ini merupakan cara efektif untuk melindungi tanah dari hampasan air hujan. Sistem ini akan memberikan keuntungan baik secara ekologi maupun ekonomi. Hal ini sejalan dengan tujuan strategi pertanian berkelanjutan “di lahan” di Kawasan taman nasional meru betiri kabupaten jemmer. Kemudian terakhir ekonomi dengan bobot 1,26%. Kriteria ekonomi ini menjadi pilihan terakhir bagi para ahli mengatakan ekonomi akan berkelanjutan jika dalam ekologi telah membaik dikarenakan dalam pertanian pengolahan lahan yang baik akan meningkatkan pendapatan para petani maupun Masyarakat. Oleh karna itu para masyarakat yang bergantung dengan lahan tetelan harus dapat menjaga lahan tersebut agar ekonomi menjadi membaik. Hal ini sama denga apa yang di katakan pada penelitian terdahulu menurut Dadi (2021) mengatakan pertanian berkelanjutan dapat meningkatkan kelayakan ekonomi melalui banyak cara, salahsatunya dengan peningkatkan ekosistem tanah dan rotasi tanaman dalam jangka waktu pendek maupun panjang, mempertahankan basis sumberdaya alam seperti tanah, air, keanekaragaman hayati.

Tabel 1
Hasil Sintesis Pembobotan Seluruh Alternatif

Kode	Nilai (%)	Uraian
A2	43,1%	Mengembangkan pola pikir petani akan sadar pertanian berkelanjutan
C1	24,2%	Pengembangan ekosistem
A1	17,2%	Peningkatan kualitas SDM petani
B2	9%	Meningkatkan dukungan permodalan usahatani
B1	6,5%	Perubahan pola bertani menuju agribisnis

Sumber: Data Diolah, 2023

Hasil Sintesis Pembobotan Seluruh Alternatif

Berdasarkan pendapat gabungan para ahli diketahui bahwa alternatif mengembangkan pola pikir petani akan sadar pertanian berkelanjutan merupakan prioritas terpenting dalam strategi pertanian berkelanjutan dengan nilai 43,1%. Yang dimana agar alternatif ini dapat dicapai dengan cara menumbuhkembangkan kader – kader petani / kelompok tani yang menerapkan sistem pertanian berkelanjutan sebagai pioner, contoh, teladan bagi petani lain. Dalam hal ini petani memerlukan sosok yang dapat mempengaruhi petani lain agar sadar akan pentingnya pertanian berkelanjutan. Adanya salah satu tokoh penting dalam menerapkan pertanian berkelanjutan petani lain dapat termotifasi dalam menerapkan pertanian berkelanjutan ini dan juga petani lain dapat secara langsung belajar, menganalisa, mempertimbangkan dan memutuskan. Pengenalan bentuk-bentuk penerapan pertanian berkelanjutan melalui sosok atau tokoh utama yang paham akan pertanian berkelanjutan akan lebih mudah di bandingkan dengan teori-teori di dalam ruang. Para tokoh atau kelompok tani yang mengerti akan pertanian berkelanjutan perlu berjalan Bersama dengan para semua Masyarakat sekitar agar dapat menerapkan pertanian berkelanjutan. Maka dukungan dari salah satu pioneer menjadi faktor pendukung dalam proses pemberdayaan sebab dengan subur daya manusia yang baik dapat meyakinkan masyarakat dalam proses pemberdayaan (Astuti dkk., 2015).

Prioritas alternatif berikutnya adalah pengembangan ekosistem Pemelihara sumber daya yang stabil, menghindari eksploitasi sumber daya alam dan fungsi penyerapan lingkungan. Pengembangan ekosistem ini penting bagi Masyarakat maupun lingkungan yang ada di daerah ini. Dengan baiknya ekosistem yang terdapat di taman nasional meru betiri ini maka akan menguntungkan bagi Masyarakat sekitar akan tetapi dengan tidak terjaganya ekosistem yang ada maka akan memperparah keadaan oleh karna itu seluruh elemen yang ada di Kawasan taman nasional meru betiri kabupaten jember diharap dapat mengembangkan ekosistem yang ada dengan cara pemeliharaan keanekaragaman hayati, stabilitas ruang udara, dan fungsi ekosistem lainnya pelatihan dalam konservasi modern dan kearifan lokal, termasuk pengolahan tanah minimal/tanpa olah tanah, pengendalian hama terpadu, rotasi tanaman, penggunaan nutrisi tanaman, agro forestri, terasering dan tumpang sari, serta penyebaran informasi dan pemanfaatan genetik yang lebih baik untuk tanaman. Menurut Rukmini dkk. (2016) dengan peningkatan pembangunan, maka akan terjadi peningkatan penggunaan sumber daya alam untuk mendukung pembangunan. Dalam penggunaan sumber daya alam tadi, hendaknya keseimbangan ekosistem tetap dijaga dan dipelihara.

Prioritas alternatif selanjutnya adalah peningkatan kualitas SDM petani. Pahamnya akan pengetahuan tentang sikap, perilaku petani terhadap sistem pertanian berkelanjutan maka akan mudahnya mencapai pertanian berkelanjutan. Tidak hanya pengetahuan tentang ilmu akan tetapi pengetahuan tentang teknologi pertanian dengan harapannya agar terjadi proses atau peningkatan pengetahuan akan sikap dan perilaku petani dalam penerapan pertanian berkelanjutan. Hal ini sama denga apa yang dinyatkan penelitian terdahulu Dimana Sumber Daya Manusia pertanian menjadi salah satu factor penting dalam pertanian karena bukan hanya berperan sebagai faktor produksi melainkan faktor yang mendukung terlaksananya program utama kementerian pertanian dalam mengsucceskan pertanian menurut Evriyanto dalam jurnal (Ermawati & Idhan, 2023). Maka dari itu SDM Pertanian harus ditingkatkan agar produksinya juga meningkat. Petani pada umumnya sulit untuk diberikan pengajaran dan pengertian yang dapat mengubah cara berpikir mereka dalam melakukan pertanian (Rahim dkk., 2022). Mayoritas petani pedesaan masih menerapkan tradisi serba tradisional (Karim dkk., 2022). Kemampuan yang dimiliki Sumber Daya Manusia tidak meningkat apabila mereka hanya berpatokan pada

kemampuan budidaya secara tradisional dan tidak menerapkan sistem pertanian terbaru (Mardjuni dkk., 2022).

Alternatif selanjutnya yaitu meningkatkan dukungan permodalan usaha tani dan perubahan pertanian menuju agribisnis dengan memberikan permodalan di harap para petani ini dapat mendukung dalam meningkatkan pertanian berkelanjutan dan dalam Merubah pola orientasi bertani dari subsisten kepada komersial misalnya dengan pengembangan koperasi petani. Hal ini sejalan dengan apa yang di jelaskan penelitian terdahulu dimana menurut Purbayu & Santosa (2005) Untuk mengantisipasi tidak terjadinya kerugian maka perlu dikembangkan pembangunan pertanian dengan pola agribisnis yang masing-masing terdiri dari sub sistem penyediaan sarana produksi, proses produksi/ menghasilkan produk pertanian, pengolahan hasil, dan pemasaran hasil. Sistem pembangunan agribisnis sangat tepat untuk direalisasikan di mana perlu diambil langkah pemberdayaan sumber daya manusia agribisnis, bantuan kredit, diciptakan pola kemitraan, direalisasikan koperasi agribisnis diaktifkannya Litbang agribisnis, dan berbagai kebijaksanaan lainnya yang mendukung.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan strategi pembangunan pertanian berkelanjutan “lahan tetelan” di taman nasional meru betiri kabupaten jember disimpulkan berdasarkan vektor prioritas kriteria sosial menjadi prioritas terpenting dalam strategi pertanian berkelanjutan “lahan tetelan” di taman nasional meru betiri kabupaten jember, yang dimana Para ahli mengungkapkan wawasan dalam menuju pertanian berkelanjutan harus mengutamakan kepentingan sosial. Terutama dalam hal partisipasi dalam mendukung pertanian berkelanjutan ini hanya segelintir Masyarakat saja yang sadar akan pertanian berkelanjutan, maka kemungkinan tidak akan berhasil dalam pembangunan pertanian berkelanjutan. Selain itu pemerataan harus dilakukan, supaya tidak merugikan atau menguntungkan sebagian masyarakat saja, tetapi memberi manfaat bagi seluruh elemen Masyarakat. Kemudian ekologi menjadi prioritas terpenting berikutnya. Mengacu pada kegiatan pertanian di “lahan tetelan” harus dapat mempertahankan integritas ekosistem, memelihara daya dukung lingkungan, dan konservasi sumber daya alam termasuk keanekaragaman hayati (*biodiversity*). Kemudian terakhir ekonomi menjadi prioritas terakhir. Kriteria ekonomi ini menjadi pilihan terakhir bagi para ahli. Ekonomi akan berkelanjutan jika dalam ekologi telah membaik dikarenakan dalam pertanian pengolahan lahan yang baik akan meningkatkan pendapatan para petani maupun Masyarakat. Oleh karena itu para masyarakat yang bergantung dengan lahan tetelan harus dapat menjaga lahan tersebut agar ekonomi menjadi membaik. Kemudian pembobotan prioritas alternatif menunjukkan Mengembangkan pola pikir petani akan sadar pertanian berkelanjutan menjadi alternatif terpenting dalam strategi pertanian berkelanjutan “lahan tetelan” di taman nasional meru betiri kabupaten jember. Kemudian pengembangan ekosistem juga menjadi alternatif penting selanjutnya alternatif Peningkatan kualitas SDM petani kemudian yang terakhir alternatif Meningkatkan dukungan permodalan usahatani dan Perubahan pola bertani menuju agribisnis menjadi alternatif pembahasan strategi Pembangunan pertanian berkelanjutan “lahan tetelan” di taman nasional meru betiri kabupaten jember.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Arifa, N. S. (2017). Harmonisasi Kepemimpinan Kepala Daerah di Kabupaten Wonosobo Dalam Menjalankan Kebijakan Pembangunan Pertanian Berkelanjutan. *AGRIEKONOMIKA*, 6(2), 231-238.
- Arham, I., Sjaf, S., & Darusman, D. (2019). Strategi Pembangunan Pertanian Berkelanjutan di Pedesaan Berbasis Citra Drone (Studi Kasus Desa Sukadamai Kabupaten Bogor). *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(2), 245-255. <https://doi.org/10.14710/jil.17.2.245-255>.
- Astuti, L. I., Hermawan., Rozikin, M. (2015). Pemberdayaan Masyarakat dalam Pembangunan Pertanian Berkelanjutan (Studi Pada Desa Asmorobangun, Kecamatan Puncu, Kabupaten Kediri). *Jurnal Administrasi Publik (JAP)*, 3(11), 1886-1892
- Dadi. (2021). Pembangunan Pertanian dan Sistem Pertanian Organik: Bagaimana Proses Serta Strategi Demi Ketahanan Pangan Berkelanjutan di Indonesia. *JURNAL EDUCATION AND DEVELOPMENT*, 9(3), 566-572.
- Efendi, E. (2016). Implementasi Sistem Pertanian Berkelanjutan dalam Mendukung Produksi Pertanian. *Warta Dharmawangsa*, 47, 1-20.
- Ermawati, E., & Idhan, A. (2023). Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) Petani Jagung Melalui Metode Penyuluhan Pertanian. *YUME: Journal of Management*, 6(1), 383-388.
- Harada, K., Prabowo, D., Aliadi, A., Ichihara, J., & Ma, H. O. (2015). How can Social Safeguards of Redd+ Function Effectively Conserve Forests and Improve Local Livelihoods? A Case from Meru Betiri National Park, East Java, Indonesia. *Land*, 4(1), 119-139. <https://doi.org/10.3390/land4010119>.
- Karim, A., Syamsuddin, I., Jumarding, A., & Amrullah, A. (2022). The Effect of Gender Independence and Leadership Style on Audit Quality in Makassar Public Accounting Offices. *International Journal of Social Science Research and Review*, 5(7), 114-126. <https://doi.org/10.47814/ijssrr.v5i7.341>.
- Kusumaningtyas, D. Y. P. (2014). Perubahan Peruntukan dan Fungsi Zona Inti Kawasan Konservasi Dalam Pengelolaan Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil Untuk Kegiatan Eksploitasi di Indonesia. *Brawijaya Law Student Journal*, 1-27.
- Mardjuni, S., Thanwain, Nur, I., Abubakar, H., Menne, F., & Karim, A. (2022). Business Sustainability in Food and Beverage Processing Industry Through Innovation in Maros Regency, Indonesia. *Journal of Southwest Jiaotong University*, 57(6), 995-1003. <https://doi.org/10.35741/issn.0258-2724.57.6.85>.

- Mucharam, I., Rustiadi, E., Fauzi, A., Studi Ilmu Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan, P., & Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, S. (2022). Signifikansi Pengembangan Indikator Pertanian Berkelanjutan untuk Mengevaluasi Kinerja Pembangunan Pertanian Indonesia. *Risalah Kebijakan Pertanian dan Lingkungan*, 9(2), 61-81.
- Santosa, P. B. (2005). Pembangunan Sektor Pertanian Melalui Pola Agribisnis Menuju Ketangguhan Perekonomian Indonesia. *DIALOGUE*, 2(1), 674-685.
- Putra, S., Purwanto., Kismartini. (2013). Perencanaan Pertanian Berkelanjutan Di Kecamatan Selo. *Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan 2013*. 33-40.
- Rahim, S., Wahyuni, N., Anzhari, A. M., & Karim, A. (2022). Determination Of Audit Quality: Auditor Gender Stereotype Study In South Sulawesi Province, Indonesia. *Journal of Positive School Psychology*, 6(11), 569-586.
- Rivai, R. S., & Anugrah, I. S. (2011). Konsep Dan Implementasi Pembangunan Pertanian Berkelanjutan Di Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 29(1), 13-25.
- Rukmini., Sambas., & Arifin, M. A. (2016). *Inovasi dan Teknologi Kreatif Konservasi Sumber Daya Alam*. Samudra Biru.
- Saaty, T. L. (2008). Decision Making With the Analytic Hierarchy Process. *International Journal Services Sciences*, 1(1), 83-98.
- Undang-Undang RI. (1990). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1990 Tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati Dan Ekosistemnya. www.djpp.depkumham.go.id.
- Widyana. (2020). Pertanian Berkelanjutan Sebuah Pendekatan Konsep dan Praktis. *Skripsi*. Universitas PGRI Mahadewa Indonesia.