

HUBUNGAN TINGKAT PENDIDIKAN DAN PENGETAHUAN DALAM MEMBENTUK SIKAP PETANI TERHADAP KONSERVASI SUMBER MATA AIR : STUDI KASUS DI KOTA BATU

Anom Rohman Wahyudi¹⁾, I Made Indra Agastya²⁾, Astri Sumiati³⁾,
dan Utik Tri Wulan Cahya⁴⁾

^{1,2,3,4)}Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Tribhuwana Tunggadewi,
Jl. Telaga Warna Blok C, Tlogomas, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur, 65114
e-mail: ⁴⁾utiktriwulancahya@unitri.ac.id

(Diterima 4 Februari 2025 / Revisi 25 April 2025 / Disetujui 2 Mei 2025)

ABSTRACT

Batu City has more than 300 water sources, but the discharge is decreasing and some water sources are lost every year due to land conversion. Land conversion from forest to agriculture is one of the main causes of the decline in water source discharge. The decline in discharge and loss of water sources indicate the importance of soil and water conservation to maintain the sustainability of water sources. The level of education, knowledge and attitudes of farmers play an important role in supporting conservation efforts. This study aims to analyze the relationship between the level of education, knowledge and attitudes of farmers towards water source conservation in Batu City. Data collection methods were carried out through interviews, observations, documentation, and questionnaires. The research activities were carried out in July 2024. The objects of the study were farmers around the main water sources (Kasinan, Gemulo, Banyuning and Terembulok). The number of respondent data using the Slovin formula with a 10% error tolerance, namely 120 respondents. The analysis was carried out using descriptive statistics and Spearman Rank correlation using SPSS. The results showed that most farmers with low education (elementary school) had good knowledge about the impact of land use changes on the loss or decline of water sources. The results of the Spearman Rank correlation show that the level of education has a strong relationship in determining farmers' attitudes. However, knowledge is not closely related to farmers' attitudes in conserving water sources.

Keywords: attitude, education level, knowledge, landuse change, spring conservation

ABSTRAK

Kota Batu memiliki lebih dari 300 sumber mata air, namun debitnya menurun bahkan beberapa sumber mata air hilang setiap tahun akibat konversi lahan. Konversi lahan dari hutan ke pertanian menjadi salah satu penyebab utama menurunnya debit sumber mata air. Penurunan debit dan hilangnya sumber mata air menunjukkan pentingnya konservasi tanah dan air untuk menjaga keberlanjutan sumber mata air. Tingkat Pendidikan, pengetahuan dan sikap petani berperan penting dalam mendukung upaya konservasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara jenjang pendidikan, pengetahuan dan sikap petani terhadap konservasi sumber mata air di Kota Batu metode pengambilan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dokumentasi, dan angket. Kegiatan penelitian dilakukan pada Juli 2024. Objek penelitian adalah petani di sekitar sumber mata air utama (Kasinan, Gemulo, Banyuning dan Terembulok). Jumlah data responden menggunakan rumus Slovin dengan toleransi kesalahan 10% yaitu sebanyak 120 responden. Analisis dilakukan dengan statistik deskriptif dan korelasi *Rank Spearman* menggunakan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar petani berpendidikan rendah (SD), memiliki pengetahuan yang baik mengenai dampak perubahan penggunaan lahan terhadap hilang atau menurunnya sumber mata air. Hasil korelasi *Rank Spearman* menunjukkan bahwa tingkat Pendidikan memiliki hubungan yang kuat dalam menentukan sikap petani. Namun, pengetahuan tidak berhubungan erat dengan sikap petani dalam melakukan konservasi sumber mata air

Kata Kunci: konservasi sumber mata air, pengetahuan, perubahan penggunaan lahan, sikap, tingkat pendidikan

PENDAHULUAN

Sumber air di bagian hulu suatu wilayah tidak hanya memberikan air kepada wilayah sekitarnya, tetapi juga menyediakan air untuk memenuhi kebutuhan bagian hilir. Air tanah keluar sebagai rembesan atau mata air ketika muka air tanah terpotong dan disebut sebagai sumber mata air. Debit sumber mata air berkisar dari 10.000 L/detik hingga yang sangat kecil hanya 10 mL/detik (Zulfikar, 2022).

Dengan lebih dari 300 mata air yang tersebar di berbagai tempat, Kota Batu memiliki potensi sumber mata air yang sangat besar. Sejumlah mata air utama Kota Batu yakni Sumber Gemulo, Banyuning, Kasinan, dan Terembulok. Meskipun demikian, Kota Batu mengalami penurunan debit air secara tahunan. Sebagai contoh, debit Sumber Darmi sekarang hanya sekitar 14-16 liter per detik dari 19,7 liter per detik sebelumnya (Perumdam Among Tirta Kota Batu, 2019). Kota Batu memiliki peran strategis sebagai daerah hulu DAS Brantas, yang menjadi sumber utama air bagi kawasan Malang Raya. Terbukti dari data Perundam Among Tirta menunjukkan peningkatan pelanggan PDAM dari 16.221 pada 2020 menjadi 20.773 pada April 2025 kemungkinan setiap tahun akan terus meningkat. Disisi lain debit sumber mata air mengalami penurunan, mengindikasikan tantangan dalam ketersediaan air dari kualitas maupun kuantitas dan akan terjadi kekeringan bila terus menerus tidak ada langkah yang tepat (Wiratno *et al.*, 2025).

Perubahan dalam penggunaan lahan adalah salah satu faktor yang dapat mengurangi debit sumber mata air. Perubahan penggunaan lahan baik secara langsung maupun tidak langsung akan memberikan dampak yang berbeda pada lingkungan (Wahyuni & Suranto, 2021). Lestari (2009) menyatakan bahwa perubahan penggunaan lahan, juga dikenal sebagai alih fungsi lahan, ialah ketika sebagian atau seluruh area lahan mengubah fungsinya untuk tujuan lain. Perubahan ini bisa mengakibatkan degradasi lingkungan dan potensi lahan.

Hal tersebut ditunjukkan melalui data penyusutan lahan hutan yang dikonversi ke lahan lainnya di Kota Batu dengan persentase penyusutan berkisar 5% (Yudichandra *et al.*, 2019). Menurut Hamidiana (2016), masalah lingkungan paling umum di daerah sumber mata air ialah

perubahan penggunaan lahan atau konversi hutan ke lahan budidaya sayuran, yang digunakan oleh masyarakat untuk mata pencarian dan kesejahteraan. Hal ini mencerminkan kurangnya perhatian masyarakat terhadap pelestarian dan keberlanjutan sumber mata air. Pertanian hortikultura di perbukitan dan hutan Kota Batu banyak terjadi karena petani dapat memperoleh keuntungan ekonomi dan permintaan pasar yang tinggi, tetapi mereka tidak menghiraukan keseimbangan alam (Rema *et al.*, 2023). Tidak adanya konservasi sumber mata air juga menyebabkan debit mata air menurun karena alih fungsi lahan (Wiryono, 2013). Kondisi seperti ini menunjukkan bahwa sifat masyarakat di sekitar sumber mata air cenderung mempengaruhi kondisi sumber mata air.

Perilaku masyarakat atau petani mengenai alih fungsi lahan erat kaitannya dengan minimnya pengetahuan petani mengenai konservasi sumber mata air. Penyebab yang dapat mengubah persepsi ialah jenjang pendidikan (Damayanti *et al.*, 2022). Tingkat pendidikan seseorang sebanding dengan pengetahuan yang dimilikinya, dan sebaliknya (Marjan, 2018). Pengalihan fungsi lahan dari deforestasi skala besar di kawasan infiltrasi air tanpa melaksanakan reboisasi yang berakibat kerusakan merupakan salah satu contoh ketidaktahuan masyarakat mengenai konservasi sumber mata air secara sosial ini (Rais *et al.*, 2022). Membangkitkan kesadaran dan kepekaan pada ekosistem dan keragaman hayatinya membutuhkan pemahaman konservasi (Purmadi *et al.*, 2020).

Konservasi sumber mata air ialah upaya guna memastikan keberadaan, keberlanjutan, dan karakteristik sumber mata air supaya tetap tersedia dalam kuantitas dan kualitas yang memadai guna mencukupi keperluan masyarakat kini dan mendatang (Sulistyorini *et al.*, 2017; Weningtyas & Widuri, 2022). Salah satu tindakan yang diambil adalah menerbitkan Peraturan Daerah (Perda) dan UU Pemerintah yang sudah berlaku untuk keberlanjutan sumber mata air, dengan edukasi petani dan masyarakat tentang pentingnya mempertahankan sumber mata air. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana sikap petani terhadap konservasi sumber mata air dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dan pengetahuan. Hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi acuan bagi

lembaga yang menangani masalah ini dalam proses pengambilan keputusan.

METODE

LOKASI PENELITIAN

Studi ini menggunakan pendekatan deskriptif dan kualitatif. Angket, observasi, wawancara, dan dokumentasi adalah semua metode yang digunakan untuk mengumpulkan data (Kezia, 2021). Dengan menggunakan panduan kuesioner, responden diwawancara langsung guna memperoleh data yang dibutuhkan untuk menjawab tujuan penelitian. Studi ini dilakukan di Kota Batu pada Juli 2024. Petani yang tinggal di sekitar sumber mata air utama Kota Batu (Kasinan, Gemulo, Banyuning, dan Terembulok) adalah responden penelitian ini. Pemetaan lokasi sumber mata air dilakukan dengan GPS untuk mendapatkan titik koordinat yang akurat. 13.218 petani terlibat dalam penelitian (BPS Kota Batu, 2023). Metode Slovin digunakan untuk menghitung jumlah sampel responden (Mustafa *et al.*, 2023). Dengan menggunakan batas toleransi kesalahan data 10%, jumlah sampel minimal adalah 120 responden.

Rumus Slovin:

$$n = N / (1 + N \cdot e^2)$$

Keterangan:

N : Populasi

n : Sampel minimum

e : Batas toleransi kesalahan data

Dengan menggunakan skala likert 2 dan 4 untuk menilai jawaban, responden hanya dibenarkan untuk memilih salah satu opsi yang telah disiapkan. *Editing, tabulating, dan entry* adalah empat langkah yang digunakan dalam pengolahan data. Analisis data dilaksanakan dengan analisis statistik deskriptif dan kaitan Rank Spearman menggunakan program komputer SPSS versi 25.

HASIL DAN PEMBAHASAN

DISTRIBUSI RESPONDEN BERDASARKAN JENIS KELAMIN, UMUR DAN TINGKAT PENDIDIKAN

Jenis kelamin memiliki peranan penting dalam pekerjaan sebagai petani, dalam hal peluang, peran, dan tanggung jawab, yang tidak hanya di-

dasarkan pada aspek biologis tetapi juga hasil konstruksi sosial dalam kehidupan sehari-hari. (Subagja, 2022).

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Presentase %
Laki-laki	95	79
Perempuan	25	21

Sebaran gender informan tampak pada Tabel 1. Sebanyak 79% responden memiliki gender laki-laki. Hal ini memperlihatkan bahwa keikutsertaan laki-laki dalam sektor pertanian lebih tinggi dibandingkan perempuan. Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) juga menampilkan dominasi laki-laki dalam profesi petani di Indonesia, karena laki-laki sering difungsikan sebagai sumber pendapatan utama dan tulang punggung keluarga, sementara perempuan lebih banyak terlibat dalam kegiatan usaha dan mengurus rumah tangga (Prasekti & Rohmah, 2019).

Umur dalam bekerja memengaruhi keberhasilan dalam tugas fisik dan non-fisik (Saleh, 2023). Umur penting karena mencerminkan pola pikir dan kematangan dalam mengambil keputusan (Arimurti *et al.*, 2021). Umur petani berhubungan dengan pengalaman dan kemampuan mereka dalam kegiatan konservasi (Ardyaningrum *et al.*, 2020). Sebaran usia informan tampak pada Tabel 2. Mayoritas informan berada pada kelompok berumur 56-65 tahun. Mayoritas petani Kota Batu berusia tua dibandingkan dengan petani muda. Hal ini disebabkan oleh minat yang menurun di kalangan generasi muda untuk terlibat dalam sektor pertanian serta fenomena migrasi ke kota-kota besar. Akibatnya, populasi petani didominasi oleh individu yang lebih tua.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Umur

Umur	Jumlah	Presentase %
24-35 Tahun	11	9,2
36-45 Tahun	34	28,3
46-55 Tahun	23	19,2
56-65 Tahun	36	30,0
66-75 Tahun	16	13,3

Pendidikan memainkan peranan krusial dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran pe-tani tentang pentingnya konservasi sumber mata air. Tingkat pendidikan sangat memengaruhi kualitas sumber daya manusia, di mana pendidikan yang lebih tinggi memberikan kontribusi signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis, pemahaman konsep ilmiah, keterampilan teknis, serta adopsi metode baru yang lebih efektif dalam melestarikan sumber daya air (Ibrahim *et al.*, 2020). Sebaran tingkat pendidikan responden ditampilkan pada Tabel 3, yang menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan dasar, seperti SD atau MI. Rendahnya tingkat pendidikan ini, yang diperparah dengan mayoritas petani berusia lanjut, mencerminkan keterbatasan akses mereka terhadap pendidikan formal. Faktor utama yang mendasari kondisi ini adalah tekanan ekonomi, yang memaksa individu untuk bekerja sejak usia muda demi mendukung kebutuhan keluarga. Kondisi tersebut juga mencerminkan rendahnya kesadaran masyarakat di masa lalu mengenai pentingnya pendidikan sebagai sarana peningkatan kesejahteraan dan keberlanjutan lingkungan (Arifin *et al.*, 2021).

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Jumlah	Presentase %
Tidak Sekolah	4	3,3
SD/MI	70	58,3
SMP/MTs	26	21,7
SMA/SMK/STM/SLTA	20	16,7

Selain itu, anggapan bahwa profesi petani hanya bergantung pada tenaga fisik tanpa memerlukan keterampilan khusus turut memperkuat rendahnya minat terhadap pendidikan di kalangan petani. Padahal, dalam konteks modern, pengelo-

laan pertanian dan konservasi sumber daya alam memerlukan kemampuan teknis, inovasi, dan pemahaman mendalam yang hanya dapat dicapai melalui pendidikan yang memadai. Oleh karena itu, peningkatan pendidikan petani menjadi langkah strategis dalam mewujudkan keberlanjutan konservasi sumber mata air.

KARAKTERISTIK RESPONDEN BERDASARKAN PENGETAHUAN DAN SIKAP

Pengetahuan ialah salah satu faktor krusial dalam manajemen lingkungan yang berkelanjutan (Hiola dan Puspaningrum, 2019). Tingkat pengetahuan petani terhadap konservasi tanah dan air tampak pada Tabel 4. Mayoritas petani (73,3%) menyadari hilangnya dan menurunnya sumber mata air, tetapi hanya 62,2% yang paham bahwa penyebab utamanya adalah konversi lahan hutan. Sementara itu, hanya 44,6% petani yang sadar bahwa konversi lahan berdampak negatif terhadap kualitas tanah. Terlebih, pengetahuan teknis mengenai konservasi tanah dan air masih terbatas, dengan hanya 46% petani yang memiliki pemahaman memadai. Hal ini menunjukkan bahwa kesadaran lingkungan cukup baik pada sebagian petani, namun pemahaman akan dampak ekologis dan praktik konservasi masih rendah. Kesenjangan ini menunjukkan perlunya edukasi yang lebih intensif dan terarah untuk meningkatkan pengetahuan petani melalui program penyuluhan. Menurut, Fajrianto & Suprehatin (2020), menyatakan pentingnya peran pemerintah dalam penyuluhan ke masyarakat dari berbagai bidang.

Sikap merupakan kesiapan atau kecenderungan individu untuk bertindak, dipengaruhi oleh pengalaman dan proses belajar (Wati & Ridlo, 2020; Utomo *et al.*, 2020). Sikap petani terhadap isu konservasi tanah dan air dapat dilihat pada

Tabel 4. Pengetahuan Petani terhadap Konservasi Tanah dan Air

No	Pengetahuan Petani	Jawaban	
		Iya	Tidak
1	Kesadaran petani akan hilangnya atau menurunnya sumber mata air	73,3%	26,7%
2	Hilangnya/menurunnya sumber mata air disebabkan karena konversi lahan hutan	62,2%	37,8%
3	Menurunnya kualitas lahan disebabkan karena konversi lahan hutan	44,6%	55,4%
4	Pengetahuan mengenai konservasi tanah dan air	46,0%	54,0%

Tabel 5. Sikap Petani terhadap Konservasi Tanah dan Air

No	Tanggapan Sikap Petani	Jawaban			
		TS	KS	S	SS
A	Sejauh mana saudara setuju bahwa petani merasakan kekurangan air bersih setelah konversi lahan?	7,5%	52,8%	36,1%	3,6%
B	Bagaimana respon saudara jika ada tawaran konversi lahan	3,1%	28,9%	44,4%	23,6%
C	Apakah saudara setuju bahwa hilang dan menurunnya sumber mata air berdampak buruk terhadap lahan pertanian saudara	2,9%	23,3%	71,3%	2,5%
D	Bagaimana respon petani jika ada sosialisasi mengenai pentingnya konservasi tanah dan air dan aplikasi nya pada lahan pertanian	5,0%	9,6%	57,1%	28,3%

Keterangan: TS: Tidak Setuju, KS: Kurang Setuju, S: Setuju, SS: Sangat Setuju

Tabel 5. Sebanyak 52,8% petani menyatakan kurang setuju bahwa konversi lahan menyebabkan kekurangan air bersih, meskipun 36,1% setuju. Hal ini memperlihatkan bahwa mayoritas petani menyadari dampak konversi lahan, tetapi tidak sepenuhnya dampak ini mereka rasakan. Pada poin ini, kekurangan air bersih yang dimaksud ialah air bersih yang diperuntukkan keperluan rumah tangga. Mayoritas memanfaatkan air PDAM yang bersumber dari sumber mata air terdekat. Petani tidak merasakan kekurangan air bersih karena debit keluaran masih mencukupi.

Sebagai contoh, Sumber Ngesong mempunyai kemampuan pengaliran luaran sebesar 112 liter/detik. Namun, PDAM Kota Batu baru memanfaatkan sumber ini sebanyak 23,5 liter/detik (Perumdam Among Tirto, 2019). Disisi lain, 71,3% petani setuju bahwa hilangnya sumber mata air berdampak buruk terhadap lahan mereka, ini menunjukkan pengalaman langsung petani terhadap masalah lingkungan. Dalam kasus tawaran konversi lahan, 44,4% petani setuju menunjukkan bahwa aspek ekonomi lebih dominan mempengaruhi sikap petani daripada kesadaran akan pentingnya konservasi. Pratiwi & Anna (2021) dalam penelitiannya menyatakan hal yang sama bahwa salah satu faktor eksternal yang memengaruhi konversi lahan ialah tingginya harga jual lahan.

Adapun terkait upaya sosialisasi konservasi, 57,1% petani setuju dan 28,3% sangat setuju untuk mendukung kegiatan tersebut. Pernyataan ini menunjukkan sikap positif terhadap inisiatif edukatif, memberikan peluang besar bagi pemerintah untuk mengadakan program konservasi. Dengan pemahaman yang lebih baik mengenai

konservasi melalui sosialisasi, diharapkan petani dapat lebih proaktif dalam menjaga lingkungan, sehingga dampak negatif dari konversi lahan dapat diminimalkan.

HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENDIDIKAN DAN PENGETAHUAN TERHADAP SIKAP DALAM KONSERVASI SUMBER MATA AIR

Meningkatkan kesadaran akan pentingnya konservasi sumber mata air, menekankan perlunya kajian yang lebih komprehensif tentang faktor-faktor yang mengubah sikap petani terkait upaya konservasi. Dalam penelitian ini, faktor yang digunakan ialah tingkat pendidikan dan pengetahuan. Sehingga perlu menganalisis bagaimana hubungan tingkat pendidikan dan pengetahuan dalam menentukan sikap petani terhadap upaya konservasi sumber mata air. Hasil analisis hubungan tersebut tampak pada Tabel 6 dan Tabel 7.

Hasil uji korelasi Rank Spearman pada Tabel 6 memperlihatkan terdapat korelasi signifikan antara jenjang pendidikan dan sikap terkait konservasi sumber mata air, dengan $p = 0,001$ ($<0,05$) dan $r = 0,209$. Temuan ini menegaskan bahwa Pendidikan yang lebih tinggi menciptakan sikap yang lebih baik terhadap upaya konservasi sumber mata air. Temuan ini selaras dengan temuan Nuronyah, (2019), yang menegaskan bahwa pendidikan berperan penting dalam membentuk cara berpikir dan bertindak, sehingga individu yang lebih terdidik cenderung lebih responsif terhadap informasi dan mampu mengambil keputusan yang lebih baik.

Tabel 6. Hubungan Antara Tingkat Pendidikan terhadap Sikap dalam Konservasi Sumber Mata Air

Tingkat Pendidikan	Sikap								p value	r		
	Tidak Setuju		Kurang Setuju		Setuju		Sangat Setuju					
	F	%	F	%	F	%	F	%				
Tidak Sekolah	0	0,0	1	25,0	3	75,0	0	0,0	4	100,0		
SD/MI	4	5,7	23	32,9	35	50,0	8	11,4	70	100,0		
SMP/MTs	1	3,8	8	30,8	13	50,0	4	15,4	26	100,0	0,001	
SMA/SMK/STM/SLTA	0	0,0	6	30,0	9	45,0	5	25,0	20	100,0	0,302	
Total	5	4,2	38	31,7	60	50,0	17	14,2	120	100,0		

Pendidikan juga meningkatkan pemahaman lintas perspektif, empati, komunikasi efektif, dan kemampuan manajemen konflik. Oleh karena itu, petani dengan jenjang pendidikan yang lebih tinggi cenderung memengaruhi petani dengan pendidikan yang lebih rendah, terutama dalam pengetahuan tentang konservasi sumber mata air. Pendidikan yang terbatas membatasi akses informasi, sehingga petani dengan pendidikan rendah cenderung mengadopsi sikap dan pandangan petani yang lebih terdidik. Misalnya, petani berpendidikan SMA/SMK secara konsisten setuju bahwa pemerintah perlu menetapkan kebijakan untuk mengatur konversi lahan hutan serta melakukan sosialisasi tentang pengelolaan lahan pertanian yang berkelanjutan demi konservasi sumber daya air.

Tabel 7 memperlihatkan bahwa tidak adanya korelasi signifikan antara tingkat pengetahuan dan sikap terhadap konservasi sumber mata air dengan nilai p sebesar 0,213 ($>0,05$). Dengan kata lain, pengetahuan petani tidak secara langsung memengaruhi sikap mereka terhadap upaya konservasi. Sesuai dengan Andriana & Rokmanah (2023), pengetahuan memang menjadi fondasi awal pembentukan persepsi dan sikap, tetapi dalam konteks ini, faktor-faktor lain seperti nilai budaya, pengalaman pribadi, dan pengaruh sosial cenderung memiliki pengaruh lebih besar dibandingkan pengetahuan.

Faktor emosional, sosial, dan ekonomi juga berperan penting dalam membentuk sikap petani. Keterbatasan sumber daya dan prioritas ekonomi sering kali membuat sikap petani tidak sejalan dengan pengetahuan mereka tentang pentingnya konservasi sumber mata air. Dengan demikian, meskipun mereka memahami dampak negatif dari konversi lahan terhadap debit sumber mata air, hambatan praktis seperti tekanan ekonomi dan kurangnya dukungan lingkungan sosial menjadi faktor utama yang memengaruhi tindakan mereka. Hal ini menunjukkan bahwa upaya konservasi sumber mata air menghadapi hambatan. Keberhasilan konservasi memerlukan dukungan multi-pihak termasuk pemerintah, komunitas dan organisasi terkait melalui penyediaan edukasi, sumber daya dan insentif. Kesadaran petani terhadap pentingnya konservasi menjadi faktor kunci dalam kegiatan konservasi.

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Berikut simpulan hasil temuan ini:

- Hasil penelitian memperlihatkan bahwa tingkat pendidikan memiliki hubungan dan berkorelasi positif terhadap sikap dalam konservasi sumber mata air ($p = 0,001$, $r = 0,209$).
- Pengetahuan tidak memiliki hubungan signifikan terhadap sikap dalam konservasi sumber mata air ($p = 0,213$).

Tabel 7. Hubungan Antara Pengetahuan terhadap Sikap dalam Konservasi Sumber Mata Air

Pengetahuan	Sikap								p value	r		
	Tidak Setuju		Kurang Setuju		Setuju		Sangat Setuju					
	F	%	F	%	F	%	F	%				
Iya	3	5,7	15	26,2	29	54,5	7	13,6	54	100,0		
Tidak	2	4,0	23	35,0	31	46,1	10	14,9	66	100,0	0,213	
Total	5	4,2	38	31,7	60	50,0	17	14,2	120	100,0	0,114	

SARAN

1. Peningkatan kesadaran petani terhadap konservasi sumber mata air memerlukan edukasi dan penyuluhan intensif melalui pelatihan lapangan, penyuluhan komunitas, dan integrasi materi konservasi dalam pendidikan pertanian. Workshop, seminar, serta pemanfaatan teknologi digital untuk pemantauan sumber air dapat mendukung penerapan konservasi yang lebih efektif.
2. Selain itu, dukungan ekonomi melalui subsidi, insentif finansial, kredit berbunga rendah, dan pendanaan komunitas dapat mendorong investasi petani dalam teknologi berkelanjutan. Sinergi antara pemerintah, akademisi, dan sektor swasta berperan penting dalam memastikan praktik pertanian selaras dengan upaya konservasi sumber daya air.

DAFTAR PUSTAKA

- [BPS] Badan Pusat Statistik Kota Batu. 2019. Kota Batu Dalam Angka. Batu (ID): BPS Kota Batu.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Kota Batu. 2020. Kota Batu Dalam Angka. Batu (ID): BPS Kota Batu.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Kota Batu. 2023. Kota Batu Dalam Angka. Batu (ID): BPS Kota Batu.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Kota Batu. 2025. Kota Batu Dalam Angka. Batu (ID): BPS Kota Batu.
- [PDAM] Perumdam Among Tirto. 2019. Kota Batu Dalam Sumber Air. <https://pdamkotabatu.com/portal/Pdam/Sumber>.
- Andriana, E., Rokmanah, S., & Nurhazizah. 2023. Pengaruh Reward terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik di Kelas 1 SDN Cinanggung. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 9(5), 2456–2472. DOI: <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i5.2204>.
- Ardiyaningrum, I., Budiastuti, S., & Komariah. 2020. Hubungan Antara Tingkat Pendidikan dan Pengetahuan terhadap Sikap Masyarakat dalam Konservasi Lahan Kering di Kecamatan Selo. *Prosiding SNPBS Ke-5*, (2016), 114–118. Retrieved from <http://hdl.handle.net/11617/12248>.
- Arifin, AM., Fariyanti, A., & Tinaprilla, N. 2021. Efisiensi Teknis Usahatani Kentang di Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan. *Forum Agribisnis*, 11(1), 65–74. DOI: <https://doi.org/10.29244/fagb.11.1.65-74>.
- Arimurti, NH., Edy Sularso, K., & Hartati, A. 2021. Kesediaan Membayar (Willingness To Pay) Beras Organik di Kabupaten Banyumas dan Faktor yang Mempengaruhinya. *Forum Agribisnis*, 11(1), 75–89. DOI: <https://doi.org/10.29244/fagb.11.1.75-89>.
- Damayanti, M., & Sofyan, O. 2022. Hubungan Tingkat Pendidikan Terhadap Tingkat Pengetahuan Masyarakat di Dusun Sumberan Sedayu Bantul Tentang Pencegahan Covid-19 Bulan Januari 2021. *Majalah Farmaseutik*, 18(2). DOI: <https://doi.org/10.22146/farmaseutik.v18i2.70171>.
- Fajrianto, ID., & Suprehatin, S. (2020). Strategi Pengembangan Bisnis sapi Pedagging Kelompok Ternak Berkah Usaha Di Blora. *Forum Agribisnis*, 10(1), 58–67. DOI: <https://doi.org/10.29244/fagb.10.1.58-67>.
- Hamidiana, Z., Meidiana, C., & Suwasono, H. 2016. Pengaruh Karakteristik Masyarakat Terhadap Kuantitas dan Kualitas Mata Air (Studi Kasus Desa Gunungsari Kota Batu). *J-Pal*, 7(1), 60–67. Retrieved from <https://jpal.ub.ac.id/index.php/jpal/article/view/230/213>.
- Hiola, AS., Puspaningrum, D. 2019. Pengetahuan, Sikap dan Praktek Konservasi Lahan pada Agroforestri Ilengi. *Gorontalo Journal of Forestry Research*, 2(1), 40. DOI: <https://doi.org/10.32662/gjfr.v2i1.441>.
- Ibrahim, I., Supamri, S., & Zainal, Z. 2020. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan peternak rakyat sapi potong di Kecamatan Lampasio Kabupaten Tolitoli Provinsi Sulawesi Tengah. *JSEP (Journal of Social and Agricultural Economics)* 13(3), 307. DOI: <https://doi.org/10.19184/jsep.v13i3.18446>.
- Kezia, PN. 2021. Pentingnya Pendidikan Karakter pada Anak Sekolah Dasar di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(2),

- 2941-2946. DOI: <https://doi.org/10.20961/shes.v5i6.81216>.
- Lestari, T. 2009. Dampak Konversi Lahan Pertanian Bagi Taraf Hidup Petani [skripsi]. Bogor. (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Marjan, L. 2018. Hubungan tingkat pendidikan terhadap tingkat pengetahuan orangtua dalam swamedikasi demam pada anak menggunakan obat paracetamol: Studi di Kalangan Masyarakat kecamatan Talango Kabupaten Sumenep Jawa Timur [skripsi]. (ID): Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Mustafa, MY., Akbar, A., Razak, N., Angreyani, A. D., Abadi, R. R., and Nurjannah, N. 2023. "The Rise of Skywalker: The Critical Vehemence of Customer Loyalty Inside the E-Commerce Platform". *Asian Journal of Education and Social Studies* 41 (2):57-67. DOI: <https://doi.org/10.9734/ajess/2023/v4i2 893>.
- Nuroniayah, W. 2019. Perbedaan Perkembangan Moral Anak Laki-laki dan Anak Perempuan Pada Usia Sekolah Dasar (analisis psikologi perkembangan). *Yinyang: Jurnal Studi Islam, Gender dan Anak*, 14(2), 175-200. DOI: <http://dx.doi.org/10.24090/yinyang.v15i1.3 442>
- Prasekti, YH., & Rohmah, ISN. 2019. Peran wanita dalam menunjang perekonomian rumah tangga keluarga petani. *Jurnal Agribisnis Fakultas Pertanian Unita*, 5(1), 1-16. Retrieved from <https://journal.unita.ac.id/index.php/agribisnis/article/view/117>.
- Pratiwi, RMC., & Anna Fatchiya. (2021). Sikap Petani Atas Peralihan Fungsi Lahan Pertanian Ke Non Pertanian Di Kelurahan Pasar Putih, Sawangan, Depok. *Jurnal Sains Komunikasi Dan Pengembangan Masyarakat JJSKPMJ*, 5(3), 462-472. DOI: <https://doi.org/10.29244/jskpm.v5i3.836>.
- Purmadi, RM., Santika, DMJ., & Wulandari, AS. 2020. Pentingnya pendidikan konservasi untuk menjaga lingkungan hidup (studi kasus di Desa Cidahu, Kabupaten Kuningan). *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, 2(4), 603. DOI: <https://doi.org/10.25134/unifikasi.v2i1.26>.
- Rais, A., Arnama, IM., Safaruddin, S., & Syamsuddin, S. 2022. Pengaruh Aktivitas Pertanian Terhadap Konservasi Mata Air Umbul di Desa Tombang Biru Kecamatan Sukamaju. *Perbal: Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 10(3), 332-337. DOI: <https://doi.org/10.30605/perbal.v10i3.2106>.
- Rema, N., Arisanti, N., & Satrio, S. 2023. Kearifan Lokal Dalam Konservasi Sumber Mata Air Pada Situs Arkeologi di Kabupaten Dompu. *Purbawidya: Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Arkeologi*, 12(2), 156-174. DOI: <http://dx.doi.org/10.55981/purbawidya.2023.777>
- Saleh, FRR. 2023. Pengaruh Usia Dan Motivasi Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada Cv. Maju Lestari Abadi Surabaya [skripsi]. Surabaya. (ID): Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Subagja, YH. 2022. Perspektif Kesetaraan Gender pada Tenaga Kerja Wanita di Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal Iman Dan Spiritualitas*, 2(4), 513-520. DOI: <https://doi.org/10.15575/jis.v2i4.19034>.
- Sulistyorini, IS., Edwin, M., & Arung, AS. 2017. Analisis Kualitas Air Pada Sumber Mata Air di Kecamatan Karangan dan Kaliorang Kabupaten Kutai Timur. *Jurnal Hutan Tropis*, 4(1), 64. DOI: <https://doi.org/10.20527/jht.v4i1.2883>.
- Utomo, AC., Abidin, Z., & Rigiyantri, HA. 2020. Keefektifan Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Sikap Ilmiah Pada Mahasiswa PGSD. *Educational Journal of Bhayangkara*, 1(1), 1-10. DOI: <https://doi.org/10.31599/edukarya.v1i1.103>.
- Wahyuni, H., & Suranto, S. 2021. Dampak Deforestasi Hutan Skala Besar terhadap Pemanasan Global di Indonesia. *JIIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, 6(1), 148-162. DOI: <https://doi.org/10.14710/jiip.v6i1.10083>.
- Wati, PDCA., & Ridlo, IA. 2020. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Pada Masyarakat di Kelurahan Rangkah Kota Surabaya. *Jurnal Promkes: The Indonesian Journal of Health Promotion and Health Education*, 8(1), 47.

DOI:
<https://doi.org/10.20473/jpk.V8.I1.2020.47-58>.

Weningtyas, A., & Widuri, E. 2022. Pengelolaan Sumber Daya Air Berbasis Kearifan Lokal Sebagai Modal Untuk Pembangunan Berkelanjutan. *Volksgeist: Jurnal Ilmu Hukum Dan Konstitusi*, 5(1), 129-144. DOI: <https://doi.org/10.24090/volksgeist.v5i1.6074>.

Wiratno, EN., Buwono, NR., Aida, GR., Pi, S., & Alvionita, R. M. V. 2025. Konservasi Mata Air. Malang (ID): Media Nusa Creative (MNC).

Wiryono. 2013. Pengantar Ilmu Lingkungan. Bengkulu. (ID): Pertelon Media.

Yudichandra, FK., Widiyatmaka, W., & Anwar, S. 2020. Perubahan dan Prediksi Penggunaan Lahan Menggunakan Markov – Cellular Automata di Kota Batu. *Tataloka*, 22(2), 202-211.
DOI: <https://doi.org/10.14710/tataloka.22.2.202-211>.

Zulfikar, FA. 2022. Zonasi Bukit Sepuluh Ribu Untuk Perlindungan Kawasan Resapan Air Di Kecamatan Mangkubumi Kota Tasikmalaya [skripsi]. Kota Tasikmalaya. (ID): Universitas Siliwangi.