



Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia is licensed under  
A Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

## **PENGALAMAN *FIELDTRIP* PENGENALAN BENTANG LAHAN BAGI MAHASISWA DAN DOSEN PADA KULIAH KERJA LAPANGAN**

Andri Estining Sejati<sup>1\*)</sup>, Fahrudi Ahwan Ikhsan<sup>2)</sup>, Agus Sugiarto<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>*Universitas Sembilanbelas November Kolaka, Kolaka, Indonesia*

E-mail: [anes\\_unes36@yahoo.com](mailto:anes_unes36@yahoo.com)

<sup>2)</sup>*Universitas Jember, Jember, Indonesia*

E-mail: [ahwan.fkip@unej.ac.id](mailto:ahwan.fkip@unej.ac.id)

<sup>3)</sup>*Universitas Tanjungpura, Pontianak, Indonesia*

E-mail: [agusnepster@fkip.untan.ac.id](mailto:agusnepster@fkip.untan.ac.id)

**Abstract.** The introduction of geographic landscapes aims to deepen the understanding of knowledge about physical and human geography through field trip. The purpose of this study was to analyze the experiences gained by students and lecturers before, when, and after from fieldtrip activities for the introduction of landscapes. The research method used is a case study. Data collection techniques were carried out by interview and documentation. The data analysis technique uses a multi-case approach to the content. The research finding is that the fieldtrip introduction of landscapes provides students with pedagogical experiences skills which include: geographic literacy, geographic analysis, geography science application, cartography, critical and scientific thinking, and research learning. Meanwhile, the fieldtrip experience for implementing research based learning in the field of geography science and geography education.

Keywords: student experience; pedagogy; lecturer experience

**Abstrak.** Pengenalan bentang lahan geografi bertujuan untuk memperdalam pemahaman pengetahuan tentang geografi fisik dan manusia melalui studi lapangan. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengalaman yang diperoleh sebelum, selama, dan setelah mahasiswa dan dosen dari kegiatan *fieldtrip* pengenalan bentang lahan. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan pendekatan *multi case*. Temuan penelitian bahwa kegiatan *fieldtrip* pengenalan bentang lahan memberikan pengalaman pedagogik mahasiswa yang meliputi: keterampilan literasi geografi, keterampilan analisis geografi, keterampilan aplikasi ilmu geografi, keterampilan kartografi, keterampilan berpikir kritis dan ilmiah, serta keterampilan pembelajaran penelitian. Pengalaman *fieldtrip* bagi dosen pembimbing lebih digunakan untuk implementasi *research based learning* bagi mahasiswa dan melakukan penelitian untuk bidang geografi dan pendidikan geografi di lapangan.

Kata kunci: pengalaman mahasiswa; pedagogic; pengalaman dosen

### **Pendahuluan**

Pengenalan bentang lahan geografi diperlukan dalam memperdalam pemahaman pengetahuan tentang geografi fisik dan manusia melalui studi lapangan. Geografi banyak membutuhkan eksperimen dalam studi lapangan. *Landscape* merupakan bentuk laboratorium geografi untuk melatih keterampilan geografis secara nyata bagi mahasiswa dengan kajian tentang permasalahan lokasi dan manusia (Sejati et al. 2022).

*Landscape* menawarkan kajian akademis dan ilmiah kepada dosen serta mahasiswa dalam *fieldtrip* pengenalan bentang lahan. Kebutuhan melatih dan mendidik pemahaman tentang pengetahuan *landscape* pada pendidikan tinggi mencerminkan kepekaan sosial baru yang bisa diterapkan di kurikulum (Klonari, Dalaka, & Petanidou, 2011). Kegiatan studi *fieldtrip* mengakuisi keterampilan praktis dan berkontribusi terhadap pengembangan sikap peduli lingkungan yang menumbuhkan sikap afektif.

Tujuan kegiatan studi *fieldtrip* pengenalan bentang lahan di perguruan tinggi ada tiga. Pertama, sosialisasi dan pengembangan keterampilan geografis secara individu. Kedua, integrasi keterampilan dan kerja lapangan bagi mahasiswa meliputi: observasi, pembelajaran kolaboratif, kerja kelompok, komunikasi dan presentasi. Ketiga, *fieldtrip* pengenalan bentang lahan menjadi media diskusi bagi mahasiswa dengan dosen dengan tujuan agar dapat meningkatkan lingkungan belajar dalam secara aplikasi.

Hasil studi Lai (1996) bahwa dosen kurang menekankan aspek afektif dan psikomotorik pada studi lapangan, namun aspek kognitif dan teknis selalu menjadi fokus. Perkembangan emosi mahasiswa dalam pembelajaran kurang menjadi perhatian dalam *fieldtrip* (Lai, 1996). Kerja lapangan dengan *fieldtrip* akan membentuk dasar studi geosains dan geografi (Chiarella & Vurro, 2020).

Pengalaman lapangan dengan *fieldtrip* penting bagi mahasiswa dan dosen dalam proses serta inovasi pembelajaran. Studi pengenalan bentang lahan digunakan untuk mengungkapkan kompleksitas permasalahan fenomena geografis agar dapat dipahami oleh mahasiswa dan dosen secara kontekstual. *Fieldtrip* sering kali tidak sesuai dengan perencanaan yang disusun dosen. Krakowka (2012) memaparkan *fieldtrip* sangat berharga bagi mahasiswa dalam siklus pembelajaran yang didasarkan pada indikator perencanaan, percobaan, pengamatan, dan berpikir. Pengalaman lapangan bagi mahasiswa pendidikan geografi bagian integral dalam studi geografi dan menjadi bagian penting dalam strategi pedagogik yang efektif (Peacock, Mewis, & Rooney, 2018).

Partisipasi mahasiswa dalam studi *fieldstrip* bentang lahan akan mendorong mereka untuk bekerja secara mandiri dalam meningkatkan pengalaman yang berharga. Mahasiswa sebagai geograf perlu banyak memperoleh pengalaman langsung dalam studi *fieldstrip* untuk meningkatkan pemahaman pengetahuan, konsep, prinsip, pendekatan, dan aplikasi ilmu geografi. Kerja lapangan memberikan pengalaman langsung secara mandiri yang melekat pada memori peserta didik (Sejati et al., 2017).

Studi lapangan tidak dibatasi pada kognisi dari mahasiswa. Proses membangun pengalaman pada setiap individu mahasiswa penting dalam studi fenomena pengenalan bentang lahan geografi. Teori belajar Kolb's menegaskan pentingnya pengalaman lapangan dan laboratorium tanpa memprioritaskan bentuk-bentuk pembelajaran (Healey & Jenkins, 2007). Harvey (1991) mendefinisikan dan menganalisis proses pembelajaran sebagai poin penting bagi mahasiswa pada saat dan pasca kerja lapangan.

Studi *fieldtrip* sangat penting bagi ahli geografi untuk belajar mengamati bagaimana bumi bekerja (Stoddart & Adams, 2004). Temuan hasil studi lapangan yang dilaporkan mahasiswa sebagai bentuk pengalaman dunia nyata. Kent, Gilbertsin, & Hunt (1997), membantah pengalaman dapat mengembangkan kualitas pemahaman

geografi mahasiswa. Kunjungan lapangan di berbagai tempat mempromosikan pembelajaran aktif dengan tantangan mengeksplorasi bentang alam dan fisik (Hefferan, Heywood, & Ritter, 2002). Mahasiswa wajib menganalisis bentang alam dan manusia dalam studi pengenalan bentang lahan geografi secara integrasi. Tujuannya untuk membangun pemahaman pengetahuan mahasiswa tentang alam dan manusia. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengalaman mahasiswa yang diperoleh sebelum, selama, dan setelah studi *fieldtrip* pengenalan bentang lahan geografi serta makna pengalaman yang berharga bagi mahasiswa.

## Metodologi

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus mahasiswa pendidikan geografi FKIP Universitas Jember. Indikator yang digunakan dampak *fieldtrip* dengan integrasi penelitian dalam pembelajaran melalui kuliah kerja lapangan. Indikator mengikuti Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) yang terlihat pada tabel 1 berikut.

**Tabel 1. Indikator Kerjasama *Fieldtrip***

No	Kode Indikator	Keterangan
1	CPMK 1	Mahasiswa mampu menerapkan keterampilan berpikir geografi
2	CPMK 2	Mahasiswa mampu mengkaji fenomena bentang lahan fisik
3	CPMK 3	Mahasiswa mampu menginterpretasikan bentang lahan kebudayaan
4	CPMK 4	Mahasiswa menginterpretasikan peta topografi, geologi, geomorfologi, hidrologi
5	CPMK 5	Mahasiswa mampu membuat sketsa peta hasil pengamatan fieldtrip

Sumber: Kurikulum Pendidikan Geografi Universitas Jember

Yin (2003) menyatakan penggunaan pendekatan studi kasus dalam penelitian kualitatif perlu dipertimbangkan diantaranya: (1) Fokus penelitian untuk menjawab pertanyaan bagaimana dan mengapa; (2) Bukan manipulasi terhadap subjek penelitian; (3) Kondisi kontekstual dan relevan dengan fenomena yang diteliti; serta (4) Batasan yang tidak jelas antara fenomena dan konteks. Studi kasus digunakan memahami realitas selama proses pembelajaran sebagai implementasi yang mencakup pengetahuan, teori, dan praktik (Harland, 2014). Penelitian studi kasus dikategorikan sebagai penjelasan, eksplorasi atau deskriptif (Yin, 2003).

Subjek penelitian atau informan penelitian ini yaitu mahasiswa program studi pendidikan geografi FKIP Universitas Jember sebanyak 15 laki-laki dan 24 perempuan yang memprogram pengenalan bentang lahan diberi kode S1 s.d S39. Semua mahasiswa tersebut adalah calon guru geografi yang belajar di Universitas Jember. Lokasi pembelajaran pengenalan bentang lahan dilakukan di daerah karst pegunungan selatan Kabupaten Jember. Kegiatan praktik kuliah lapangan melibatkan 2 dosen dan 39 mahasiswa 1 kelas. Semua mahasiswa melakukan kegiatan pengamatan, pengukuran, dan pencatatan di lokasi observasi praktik sesuai yang direncanakan sebelumnya.

Teknik pengumpulan data dengan analisis *multi-case*. Yin (2003), menjelaskan tiga prinsip dalam pengumpulan data penelitian studi kasus diantaranya: (1) Sumber bukti yang konvergen dari hasil pengumpulan fakta atau temuan yang sama; (2) Pengumpulan bukti formal studi kasus dari data yang berbeda; dan (3) Urutan bukti

yang membuat hubungan eksplisit diantara pertanyaan yang diajukan, pengumpulan data, dan penarikan kesimpulan. Wawancara mendalam dilakukan kepada 2 dosen geografi dan 8 kelompok mahasiswa pada saat sebelum, saat, dan sesudah praktik lapangan. Hasil wawancara serta dokumentasi berupa manuskrip digunakan sebagai dasar analisis deskriptif dan pengkategorian. Pengkodean digunakan untuk mengeksplorasi dan menghubungkan kode satu dan lainnya. Tema dan konsep diinterpretasikan untuk menyiapkan laporan akhir dalam penelitian (Miles et al., 2015).

Deskripsi susunan kegiatan *fieldtrip study* pengenalan bentang lahan, pertama *Pra Fieldtrip Study*, dosen memberikan pengarahan kepada mahasiswa selama 4 minggu sebelum melakukan observasi dan kunjungan lapangan. Mahasiswa diberikan wawasan kajian objek studi lapangan mencakup fenomena alam dan manusia dalam modul praktikum. Mahasiswa diminta menyusun kelompok kunjungan lapangan, menyiapkan panduan catatan, peta, lembar observasi, penyusunan proposal penelitian, dan sistematika penyusunan laporan. Instruksi dalam instrumen observasi yang harus dilakukan mahasiswa yaitu mengidentifikasi, mendeskripsikan, meneliti, serta menganalisis fenomena alam dan manusia sesuai dengan lokasi tujuan kunjungan lapangan yang sudah direncanakan. Setiap kelompok mahasiswa harus melakukan pengukuran, percobaan, penelitian, dan pemetaan dari empat lokasi yang dikunjungi.

Kedua *Fieldtrip Study*, mahasiswa melakukan kegiatan observasi dan penelitian di lokasi kunjungan karst pegunungan puger di Kabupaten Jember, endapan vulkanik Gunung Semeru di Kabupaten Lumajang, vulkanologi Gunung Bromo dan endapan marine di Kabupaten Probolinggo. Kelompok mahasiswa wajib melakukan kegiatan observasi, pengukuran, percobaan, pengumpulan data, dan pemetaan pada setiap lokasi kunjungan lapangan. Kegiatan tersebut melatih mahasiswa mengembangkan pengetahuannya secara kontekstual dan menyelesaikan permasalahan penelitian yang sedang diobservasi dan teliti pada setiap objek studi. penelitian yang dilakukan mahasiswa mencakup fenomena alam dan manusia. Bentuk fenomena alam yang diteliti mencakup proses geologis, geomorfologis, hidrologi, klimatologi, dan kartografi, sedangkan kajian penelitian fenomena manusia lebih terfokus pada aktivitas dan kebudayaan masyarakat di lokasi kunjungan lapangan. Peran dosen sebagai fasilitator untuk memberikan gambaran terkait fenomena alam dan manusia di lapangan.

Ketiga *Pasca Fieldtrip Study*, kegiatan yang dilakukan mahasiswa setelah kegiatan kunjungan lapangan pengenalan bentang lahan yaitu menyelesaikan laporan penelitian. Kelompok wajib melakukan proses bimbingan dalam penyusunan laporan penelitian. Waktu proses bimbingan dan diskusi sebanyak lima kali tatap muka untuk setiap kelompok. Laporan yang dikumpulkan mencakup laporan penelitian dan artikel ilmiah sesuai waktu yang ditentukan dalam rencana perkuliahan semester (RPS). RPS berisi 5 CPMK seperti pada Tabel 1 dan diperjelas dengan modul petunjuk praktek lapangan pengenalan bentang lahan yang berisi jadwal, alat, bahan, mekanisme, materi, tugas mahasiswa, dan instrumen observasi. Artikel ilmiah mengacu pada *template* jurnal majalah pendidikan geografi Universitas Jember yang merupakan jurnal *output* kegiatan

mahasiswa. Mahasiswa juga diwajibkan mempublikasikan artikel ilmiah hasil penelitiannya pada jurnal nasional sebagai standar pengajaran kunjungan lapangan.

## Hasil

Temuan penelitian dari kegiatan *fieldtrip* dari pengalaman yang diperoleh mahasiswa dan dosen adalah pertama, tujuan dosen sebelum kegiatan *fieldtrip* pengenalan bentang lahan. Kegiatan *fieldtrip* pengenalan bentang lahan digunakan untuk memberikan pengetahuan yang kontekstual di lokasi Karst Zone Pegunungan Selatan Puger, Endapan Vulkanik Gunung Semeru, Vulkanologi Gunung Bromo, dan endapan marin pantai bentar. Mahasiswa diarahkan untuk lebih mengembangkan teori melalui kegiatan belajar dan penelitian. Secara praktis mahasiswa lebih banyak mengaplikasikan teori. Gambar 1 menunjukkan *fieldtrip* mahasiswa dipandu dosen.



Gambar 1. Kegiatan Observasi pada *Fieldtrip* Mahasiswa dipandu Dosen

Praktik pengenalan bentang lahan bagian penting dalam disiplin ilmu geografi. Penekanan kegiatan ini untuk mengobservasi fenomena alam dan manusia pada setiap lokasi penelitian. Pak Y menekankan bahwa mahasiswa perlu memahami fenomena geografi fisik dan manusia dalam *fieldtrip* sebagai strategi dan aplikasi membangun berpikir ilmiah dan geografi. Dosen memaparkan bahwa kegiatan *fieldtrip* diberikan untuk melatih mahasiswa belajar meneliti dan menulis ilmiah tentang permasalahan geografi di lapangan. Mahasiswa menjadi lebih tertarik terhadap geografi.

Kedua, tujuan mahasiswa sebelum *fieldtrip* pengenalan bentang lahan. Pandangan mahasiswa untuk kegiatan *fieldtrip* kurang menarik pada awalnya. Mahasiswa bersikap negatif disebabkan pemahaman geografi belum dipahami secara mendalam secara konsep, prinsip, dan sudut pandang geografi. Mahasiswa yang tidak aktif dalam pembelajaran di kelas mengalami kesulitan saat observasi dan penelitian khususnya wawancara dengan penduduk di lokasi kunjungan. Beberapa mahasiswa menyatakan kegiatan *fieldtrip* melelahkan dan membutuhkan tenaga yang ekstra. Namun sebagian mahasiswa menyatakan bahwa kegiatan *fieldtrip* pengenalan bentang lahan sangat bermanfaat dalam membangun keterampilan geografi. Mahasiswa menjelaskan bahwa kegiatan pembelajaran di dalam kelas sangat membosankan dan menuntut fokus dengan berpikir ekstra untuk memahami disiplin ilmu geografi.

Fenomena geografi di lokasi kunjungan lapangan menjadi subjek yang menarik dalam membangun pemahaman geografi secara nyata.

Pertanyaan "Berapa kali saudara melakukan kegiatan *fieldtrip* pengenalan bentang lahan?". Semua mahasiswa menjawab bahwa kegiatan studi observasi seperti *fieldtrip* pengenalan bentang lahan merupakan pengalaman untuk pertama kali. Untuk pertanyaan: Dimanakah pembelajaran yang lebih efektif untuk disiplin ilmu geografi?. Semua menjawab di lapangan lebih memberikan pengetahuan yang mudah diingat.

S4: Kegiatan *fieldtrip* pengenalan bentang lahan lebih menarik dibandingkan belajar di dalam kelas. Keaktifan dan analisis ilmiah diperlukan dalam praktik observasi di laboratorium alam. Fakta dan data fenomena geografi di lapangan memberikan keuntungan sekali dalam proses pembelajaran, meskipun kegiatan ini memerlukan biaya yang banyak untuk membayar biaya perjalanan. Salah satu yang menarik yaitu kegiatan pengukuran, percobaan, dan wawancara dalam memecahkan permasalahan di lapangan.

Ketiga, apakah *fieldtrip* pengenalan bentang lahan?. Mahasiswa mendeskripsikan *fieldtrip* pengenalan bentang lahan sebagai aplikasi teori yang dipelajari di kelas diaplikasikan melalui kegiatan observasi dan penelitian untuk hubungan diantara fenomena alam dan manusia di lapangan. Beberapa mahasiswa menyatakan kegiatan *fieldtrip* pengenalan bentang lahan adalah sarana pemecahan permasalahan geografi secara ilmiah mencakup fenomena lanskap, proses geologi, hidrologi, meteorologi, dan aktivitas manusia yang saling berkaitan. Hasil wawancara terkait *fieldtrip* pada tabel 2.

**Tabel 2. Hasil Wawancara Terkait *Fieldtrip***

Kode	Hasil Wawancara
C20	Pembelajaran geografi lebih efektif dilakukan di laboratorium alam. Strategi ini untuk mengubah pengetahuan menjadi praktik dan berpikir ilmiah. Alam merupakan laboratorium yang penting untuk pengembangan pengetahuan bagi geografer dan calon geografer.
S2	Pembelajaran <i>fieldtrip</i> lebih menantang karena memberikan situasi dan waktu yang berbeda dalam membangun kolaborasi pemahaman tentang lingkungan.
S6	Kegiatan <i>Fieldtrip</i> sebagai interpretasi teori di dalam kelas secara terperinci untuk membangun pengetahuan geografi. Kegiatan ini menyenangkan karena mengandung wisata pendidikan dan penelitian. Semuanya aktivitas di lapangan sangat namun hasilnya lebih ilmiah.
S18	Pembelajaran dan penelitian pengenalan bentang lahan lebih penting dalam meyakinkan aplikasi ilmu geografi secara konsep, prinsip, dan sudut pandang. Semua temuan dalam kegiatan menjadi pertimbangan dalam membangun logika dan berpikir spasial.

Keempat, perbandingan praktik kuliah kerja lapangan dengan pembelajaran di dalam kelas. Tanggapan mahasiswa terhadap perbedaan pembelajaran praktik lapangan dan belajar di dalam kelas pada tabel 3 berikut.

**Tabel 3. Hasil Wawancara Perbedaan *Fieldtrip* dan Belajar di Kelas**

Kode	Hasil Wawancara
S25	Mengamati dan meneliti pengetahuan disiplin ilmu geografi secara praktik di lingkungan alam yang bukan hanya teori.
S28	Pembelajaran di kelas kurang menarik dan melelahkan. Namun pembelajaran di lapangan lebih mudah diingat khususnya terkait praktiknya.
S32	Pengetahuan pembelajaran di dalam kelas mudah dilupakan. Contohnya pembelajaran tentang bentuk geomorfologi <i>karst</i> , tetapi setelah belajar dan penelitian di lapangan tentang wujud bentuk dari proses geomorfologi <i>karst</i> menjadi sangat teringat sepanjang hidup.

S39 Pengetahuan teoritis di dalam kelas sulit dipahami. Namun pengetahuan yang dipelajari dengan bimbingan dosen menjadi lebih mudah dipahami terkait kajian geografi.

Tanggapan mahasiswa terhadap pertanyaan "Apakah saudara lebih tertarik bertanya kepada dosen atau melakukan kegiatan observasi dan penelitian sendiri dalam memecahkan permasalahan geografi di lapangan ?" diuraikan pada tabel 4 berikut.

**Tabel 4. Hasil Wawancara Bertanya atau Kegiatan Sendiri di Lapangan**

Kode	Hasil Wawancara
S7	Saya lebih suka melakukan kegiatan observasi sendiri. Kesulitan dalam melakukan analisis hasil penelitian saya diskusikan dengan dosen pembimbing, sehingga pengetahuan yang saya temukan menjadi mudah diingat sepanjang hayat.
S19	Kegiatan awal saya bertanya kepada dosen, kemudian saya melakukan kegiatan praktik observasi lapangan dengan arahan dari pembimbing. Gambaran dari dosen pembimbing penting agar tidak salah dalam melakukan proses penelitian dan pengamatan. Karena kedua proses tersebut merupakan metode pembelajaran yang sangat saya sukai.
S29	Saya lebih suka bertanya kepada dosen agar tidak salah dalam memahami dan memecahkan permasalahan geografi. Proses bimbingan dan diskusi lebih memungkinkan untuk menemukan logika berpikir ilmiah apabila dalam proses penelitian di lapangan tidak dapat menemukan jawaban serta solusi.

Kelima, pengalaman mahasiswa dari kegiatan *fieldtrip* pengenalan bentang lahan. Mahasiswa merasakan kegiatan *fieldtrip* memberikan beragam pengetahuan dan pengalaman. Lokasi yang menjadi tujuan kunjungan dan penelitian memiliki karakteristik yang berbeda bagi mahasiswa. Kegiatan pembelajaran penelitian dalam studi lapangan membutuhkan waktu yang cukup, namun antusiasme individu setiap kelompok yang berbeda memberikan efek pada aktivitas observasi. Namun, hampir semua mahasiswa puas dengan proses pembelajaran dan penelitian yang dilakukan di lapangan.

Keenam, hubungan teori dan fakta di lapangan dari *fieldtrip* pengenalan bentang lahan. Kegiatan belajar dan penelitian di lapangan memberikan kesempatan untuk melihat fenomena geografi secara kontekstual telah membantu dalam pemahaman disiplin ilmu geografi. Pemahaman tentang definisi, objek kajian, konsep-konsep, prinsip, dan sudut pandang geografi yang diterima di dalam kelas. Tanggapan mahasiswa geografi terhadap pertanyaan "Bagaimana menurut pendapat saudara hubungan teori di dalam kelas dan fakta kajian geografi yang kontekstual di lapangan?", berikut tabel 5 menunjukkan uraian responnya.

**Tabel 5. Hasil Wawancara Hubungan Teori dengan Fakta di Lapangan**

Kode	Hasil Wawancara
S14	Saya dapat mengenali berbagai bentuk formasi, landscape, dan fenomena aktivitas manusia secara terpadu setelah mendapat penjelasan dari Pak Y.
S17	Formasi yang ada digambar buku untuk bidang ilmu geologi dan geomorfologi sulit untuk dilogika dalam pikiran. Namun, setelah mengikuti praktik lapangan pengenalan bentang lahan menjadi memahami bentuk formasi secara geologi dan geomorfologi.
S28	Ilustrasi di dalam buku secara teori lebih gampang dilihat, namun secara aplikasi di lapangan sulit ditemukan bentuk arahnya. Sebagai contoh melihat dike dan strike dari formasi karst, kecuali dosen Y menunjukkannya.

S33 Aplikasi di lapangan membuat saya mencari informasi sebanyak-banyaknya setelah memperoleh pengetahuan di dalam kelas. Pengumpulan informasi memberikan dampak terhadap cara belajar tentang fenomena geografi.

Ketujuh, mencermati pengetahuan dalam perspektif baru dari *fieldtrip* pengenalan bentang lahan. *Fieldtrip* pengenalan bentang lahan memberikan kesempatan dalam mengembangkan informasi tentang geografis, kondisi sosial dan ekonomi masyarakat, dan permasalahan di lapangan. Tanggapan mahasiswa "Bagaimana tanggapan saudara tentang pengalaman *fieldtrip* pengenalan bentang lahan pada lokasi observasi untuk studi ? terlihat pada tabel 6 berikut.

**Tabel 6. Hasil Wawancara Tanggapan Lokasi *Fieldtrip***

Kode	Hasil Wawancara
S2	Pengalaman yang saya dapat bahwa pembelajaran geografi lebih menarik dilakukan di lapangan dengan cara <i>research-based learning</i> dan studi observasi, sehingga menjadi lebih menyenangkan.
S23	Pemahaman permasalahan lebih mudah dicermati dan dianalisis pada saat di lapangan. Saya menggunakan pengetahuan geografi untuk mengumpulkan informasi di lokasi kunjungan praktik pengenalan bentang lahan.
S39	Dinamika fenomena di lokasi kunjungan praktik pengenalan bentang lahan beragam permasalahannya. Misalnya kemiskinan dan pekerjaan menjadi permasalahan utama di daerah karst.

Apakah perbedaan diantara pengamatan di lapangan sebelum memahami disiplin ilmu geografi dengan sesudah menjadi mahasiswa geografi?. Mahasiswa menyatakan lebih tertarik untuk menikmati indahnya fenomena alam di lapangan dibanding memperhatikan formasi bentukan geologi dan geomorfologi. Mereka memperhatikan keindahan dari fenomena alam yang berdampak terhadap seluruh aktivitas masyarakat di sekitarnya. Tabel 7 hasil wawancara terkait pengamatan lapangan sebagai mahasiswa.

**Tabel 7. Hasil Wawancara Perbedaan *Fieldtrip* saat Menjadi Mahasiswa**

Kode	Hasil Wawancara
S35	<i>Fieldtrip</i> pengenalan bentang lahan lebih menarik dalam kegiatan belajar dan penelitian. Frekuensinya sangat panjang sehingga memberikan efek terhadap pengetahuan geografi. Saya merasakan motivasi meningkat dalam kegiatan ini mengingat sebelumnya hanya rekreasi bukan pembelajaran penelitian.
S37	Ada banyak perbedaan dalam proses belajar geografi untuk sekarang ini. Salah satunya kegiatan <i>research-based learning</i> memberikan daya tarik dalam mengamati fenomena karst, endapan vulkanik, vulkanologi gunung api, jenis batuan, dan endapan marine.
S29	Banyak perbedaannya dengan sebelumnya. Salah satu perbedaan yang sering disampaikan bahwa ilmu geografi terkait dengan peta. Namun kenyataannya peta hanya sebagai salah satu ilmu bantu dalam disiplin geografi. Sekarang saya memahami disiplin ilmu geografi mencakup hidrologi, geologi, geomorfologi, klimatologi, kartografi dan peta dalam <i>fieldtrip</i> pengenalan bentang lahan.
S13	Perbedaan terbesar yaitu tentang pemahaman keilmuan geografi secara ontologi, aksiologi, dan epistemologi. Ketiga hal tersebut menarik untuk memahami apa yang dipelajari, bagaimana mempelajari, dan apa bentuk yang dapat dianalisis dari secara geografi. Pengalaman ini memberikan saya pandangan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, ilmiah, dan sains.



Kedelapan, relevansi *fieldtrip* pengenalan bentang lahan dengan geografi. Kegiatan *fieldtrip* meningkatkan minat mahasiswa geografi secara substansial. Namun ada juga mahasiswa yang tidak mengalami perubahan minat dan motivasi terhadap geografi. Hubungan geografi fisik dengan geografi manusia lebih menarik dikaji dalam proses praktik pengenalan bentang lahan. Hal ini lebih dikenal dengan istilah geografi terpadu. Mahasiswa mengeluhkan waktu yang minim saat kunjungan di setiap lokasi mengingat jarak diantara objek studi yang jauh. Beberapa tanggapan mahasiswa terhadap pertanyaan "Bagaimana kegiatan *fieldtrip* pengenalan bentang lahan mempengaruhi minat dan motivasi saudara terhadap ilmu geografi?", berikut tabel 8 menunjukkan responnya.

**Tabel 8. Hasil Wawancara Relevansi *Fieldtrip* dengan Geografi**

Kode	Hasil Wawancara
S5	<i>Fieldtrip</i> sangat mempengaruhi saya dalam berpikir geografi. Saya melihat hubungan dan interelasi diantara fenomena fisik dengan manusia. Saya melihat dampak fenomena geografi terhadap aktivitas manusia. Misalnya, penduduk di desan grenden yang menambang kapur untuk memenuhi kebutuhan ekonomi setiap hari. Masyarakat melakukan kegiatan penambangan yang dapat merusak lingkungan dan <i>landscape</i> di wilayah <i>karst</i> . Kasus ini menjadi kesulitan bagi saya sebagai geografer dalam menginterpretasikan solusi terbaik untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.
S26	<i>Fieldtrip</i> pengenalan bentang lahan meningkatkan motivasi dan minat belajar saya tentang geografi. Aplikasi kegiatannya terasa menyenangkan karena mengembangkan pengetahuan dan berpikir ilmiah.
S32	Ya, sangat mempengaruhi pemahaman berpikir geografi saya. Pengalaman yang luar biasa sangat menentukan untuk menjadi geografer agar mampu menjadi seorang saintis.
S37	Kegiatan <i>fieldtrip</i> pengenalan bentang lahan memberikan dampak terhadap literasi geografi saya. Pada awalnya saya kurang tertarik dengan pelajaran geografi, namun sekarang saya sangat berminat mengingat fenomena yang terjadi berbentuk nyata di lapangan. Proses pengamatan dan penelitian berguna memecahkan fenomena dalam bentuk data, sehingga meningkatkan kepercayaan diri yang sangat memuaskan.

Kesembilan, hubungan mahasiswa dengan lingkungan objek lapangan. Selama kegiatan praktik pengenalan bentang lahan semua mahasiswa menerapkan pengetahuan geografi yang teoritis dalam praktiknya. Mereka berusaha mengumpulkan data sesuai topik permasalahan yang diteliti. Tanggapan mahasiswa dengan pertanyaan "Bagaimana perasaan saudara selama praktik pengenalan bentang lahan di lapangan?", berikut tabel 9 uraian pernyataannya.

**Tabel 9. Hasil Wawancara Hubungan Mahasiswa dengan Objek Lapangan**

Kode	Hasil Wawancara
S8	Kegiatan wawancara ini untuk pertama kali terhadap responden dalam kegiatan penelitian. Saya mengkhawatirkan reaksi responden di lokasi penelitian yang tidak mau untuk diwawancarai. Namun dengan perlakuan yang ramah akhirnya mereka mau untuk diwawancarai.
S19	Kegiatan <i>fieldtrip</i> pengenalan bentang lahan tidak hanya bernuansa ilmiah, namun juga bentuk rekreasi pendidikan. Saya merasakan lebih rileks untuk belajar dibandingkan pembelajaran teori di dalam kelas.
S27	Pembelajaran <i>fieldtrip</i> lebih menarik dalam membangun pengetahuan. Saya merasakan seperti piknik namun lebih berorientasi belajar dan ilmiah.

S35 Praktik *fieldtrip* pengenalan bentang lahan lebih menarik dalam membangun pengetahuan geografi. Aplikasi di lapangan tidak hanya berupa pengetahuan dan pengalaman, tetapi juga logika berpikir ilmiah menjadi penting dalam pemecahan masalah.

Kesepuluh, pengalaman sosial pembelajaran dan penelitian bagi mahasiswa. Tanggapan mahasiswa terhadap pertanyaan” *Bagaimana perbedaan bentuk komunikasi saudara dengan dosen dan teman sekelas dalam kegiatan fieldtrip pengenalan bentang lahan?*. Hasil wawancara terlihat pada tabel 10 berikut.

**Tabel 10. Hasil Wawancara Pengalaman Sosial Mahasiswa**

Kode	Hasil Wawancara
S13	Perbedaan komunikasi dengan dosen berbeda antara pembelajaran di kelas dengan <i>fieldtrip</i> yaitu lebih terbuka dan tidak kaku. Sedangkan diantara sesama teman tidak ada perbedaan karena kegiatan <i>fieldtrip</i> sebagai bentuk rekreasi pendidikan.
S23	Dosen saat pembelajaran di kelas lebih kaku berwibawa, namun pada saat di lapangan lebih terbuka seperti pemandu wisata. Saya dan kelompok merasakan terbantu dengan komunikasi yang terbuka, sehingga mempengaruhi sikap saya dan teman-teman dalam pembelajaran penelitian <i>fieldtrip</i> pengenalan bentang lahan.
S39	Dosen pembimbing lebih memberikan komunikasi yang berbeda. Keterbukaan memudahkan dalam memperoleh informasi pada saat kesulitan mengamati fenomena geografi. Kekompakan kelompok saya tidak menimbulkan kendala terkait sikap dan perilaku dalam praktik lapangan. Kerjasama kelompok tim peneliti menjadi penting dalam pemecahan masalah.

Kesebelas, pengalaman dosen dari *fieldtrip* pengenalan bentang lahan. Pengalaman untuk dosen pembimbing *fieldtrip* pengenalan bentang lahan ke lokasi *karst* pegunungan selatan puger, endapan vulkanik gunung semeru, vulkanologi gunung bromo, dan endapan marine pantai bentar merupakan yang pertama kali. Selama proses wawancara setelah kegiatan kunjungan memberikaan refleksi yang tajam terhadap disiplin ilmu geografi dalam dimensi yang luas. Kegiatan *fieldtrip* disamping untuk sarana kegiatan pembelajaran penelitian bagi mahasiswa juga sebagai objek kegiatan penelitian bagi dosen.

Keduabelas, pembelajaran penelitian mahasiswa. Kegiatan praktik *fieldtrip* pengenalan bentang lahan digunakan untuk mengkaji objek studi geografi mencakup alam dan manusia. Tujuan para dosen membelajarkan kegiatan ini untuk menghubungkan teori dengan fakta di lapangan terkait fenomena dan permasalahan geografi. Dosen merasakan puas dengan partisipasi, motivasi, dan minat mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran dan penelitian. Berikut ini tanggapan dosen dari kegiatan pembelajaran dan penelitian secara aplikasi di lapangan: *Bagaimana tanggapan anda dari hasil fieldtrip pengenalan bentang lahan yang dapat dipelajari mahasiswa?*

Pak Y: Mahasiswa wajib belajar secara teoritis dan aplikasi ke lapangan untuk hubungan antara teori dengan fakta geografi. Dalam konteks ini kegiatan *fieldtrip* keharusan, mengingat aplikasi lapangan sebagai bentuk kegiatan laboratorium alam.

Pak M: Menurut saya, pembelajaran geografi harus dipraktikkan di lapangan dan tidak efektif dibelajarkan di dalam kelas. Informasi yang diperoleh mahasiswa dari kegiatan *fieldtrip* dapat bersifat verbal dan visual untuk kajian fenomena geografi.

*Bagaimana pertanyaan-pertanyaan dari mahasiswa yang disampaikan kepada anda dalam kegiatan fieldtrip pengenalan bentang lahan ?*

Pak Y: Mahasiswa mengajukan pertanyaan yang ilmiah khusus untuk fenomena geografi fisik. Contohnya pembentukan formasi, bentuk dolin, dan lainnya.

Pak M: 90 persen mahasiswa lebih tertarik pembelajaran penelitian lapangan dibandingkan kegiatan belajar di dalam kelas.

*Bagaimana interaksi mahasiswa dengan dosen selama kegiatan fieldtrip pengenalan bentang lahan di lapangan?*

Pak Y: Kegiatan praktik lapangan lebih meningkatkan keterampilan berpikir kritis mahasiswa. Hal ini ditunjukkan dari berbagai bentuk pertanyaan yang disampaikan mahasiswa kepada dosen. Aplikasi praktik lapangan menjadi efektif dan bermanfaat dalam membangun keterampilan geografi mahasiswa.

Pak M: Saya melihat semua pertanyaan mahasiswa lebih pada fenomena geografi fisik. Gagasan yang diberikan dapat meningkatkan pemahaman pengetahuan dan keterampilan geografi.

*Bagaimana perbandingan praktik pembelajaran dan penelitian dengan pembelajaran di dalam kelas ?*

Pak Y: Kegiatan praktik di laboratorium alam merupakan kegiatan yang diperlukan geografi. Proses pembelajaran diperlukan dari teori menjadi praktik dengan perbandingan teori (25%) dan praktik (75%). Dengan demikian teori cukup disampaikan di dalam kelas dan pengembangan pengetahuan serta informasi lebih ke praktik yang kontekstual. Mahasiswa merasakan pengalaman belajar dari penelitian secara kuat.

Pak M: Informasi di lapangan lebih kontekstual, sehingga teori yang ada di dalam kelas menjadi tidak berlaku. Keterampilan geografi lebih berkembang bagi mahasiswa mencakup keterampilan mengukur, mengumpulkan data, menganalisis data yang kemudian menjadi pengetahuan geografi.

*Bagaimana dampak positif dan negatif bagi mahasiswa dalam kegiatan fieldtrip pengenalan bentang lahan?*

Pak Y: Pada umumnya mahasiswa memiliki kemampuan mensintesis fenomena geografi sebagai tujuan untuk pemecahan masalah. Pembelajaran penelitian memberikan dampak literasi geografi yang tinggi.

Pak M: Aplikasi praktik *fieldtrip* pengenalan bentang lahan memberikan dalam dalam membangun keterampilan geografi yang meliputi keterampilan berpikir geografi, analisis dan aplikasi ilmu geografi. Kegiatan praktik lapangan lebih membangun sintesis mahasiswa terhadap studi fenomena geografi.

## **Pembahasan**

### **Sebelum Fieldtrip**

Hasil studi ini menunjukkan nilai pendekatan pembelajaran dan penelitian dalam kegiatan perencanaan sebelum *fieldtrip* pengenalan bentang lahan memberikan pengalaman yang penting bagi mahasiswa. Kemampuan analisis mahasiswa menjadi meningkat dari konteks pengalaman. Dampak praktik lapangan memberikan pengalaman lapangan yang membelajarkan mahasiswa dalam pengembangan pedagogik (Patel, 2015). Pembelajaran dan penelitian dari kegiatan *fieldtrip* lebih bermakna bagi mahasiswa dalam pengembangan informasi dan keterampilan geografi. Pengalaman

praktik lapangan sebagai bentuk pembelajaran pengalaman yang digunakan untuk membangun proses belajar geografi secara holistik dengan melakukan aplikasi bidang ilmu geografi (Lai, 1996).

Sebelum *fieldtrip* penentuan lokasi kunjungan yang merupakan daerah sekitar Universitas Jember menjadikan kegiatan bermakna bagi mahasiswa. Hal ini dikarenakan fenomena geografi yang diobservasi dan dikunjungi memiliki kesamaan dengan tempat tinggal mereka. Fenomena geografi memiliki persamaan dan perbedaan, tugas geografer untuk mengkaitkan hal itu dengan konteks keruangan (Sejati et al., 2022). Pembelajaran *outdoor* tahap *class preparation* penting dalam keberhasilan saat di lapangan, *selecting area* merupakan pemahaman lokasi yang akan dikunjungi supaya lebih bermakna (Sejati et al., 2016).

Praktik pengenalan bentang lahan memberikan gambaran kepada mahasiswa untuk berlatih belajar meneliti. Dosen pembimbing menjadi sangat puas untuk peningkatan pengetahuan dan keterampilan geografi mahasiswa. Kegiatan *fieldtrip* bukan hanya kegiatan studi pendidikan, rekreasi, dan pembelajaran, namun berguna untuk evaluasi pemahaman mahasiswa tentang substansi ilmu geografi. Stoddart & Adams (2004) menyatakan praktik kerja lapangan berguna untuk mengungkap pemahaman kompleksitas permasalahan geografis bagi mahasiswa dibandingkan dengan metode pembelajaran lain dalam mengkaji fitur dari pendekatan geografis yang efektif untuk pendidikan berkelanjutan. Informasi yang diperoleh mahasiswa dapat meningkatkan kemampuan afektif, psikomotorik, dan kognitif.

Persiapan penggunaan alat dan bahan mempermudah mahasiswa praktek di lapangan. Hal ini meminimalisir kebingungan apa yang akan dilakukan saat observasi. Pembiasaan alat dan bahan dalam pembelajaran *outdoor* dinamakan *managing equipment in the field* yang dilakukan sebelum ke lapangan (Sejati et al., 2017).

### **Ketika Fieldtrip**

Kegiatan praktik ini lebih menonjolkan pembelajaran proses melalui kegiatan penelitian. Kunjungan pada setiap lokasi praktik memberikan motivasi belajar yang tinggi kepada mahasiswa. *Fieldtrip* ini dirancang untuk mendorong mahasiswa berkolaborasi, membaangun hubungan teori dan fakta lapangan, dan mengkombinasikan belajar dengan penelitian. Krakowka (2012) *fieldtrip* mendorong mahasiswa berkolaborasi dan menghubungkan teori dengan fakta lapangan. Pelaksanaan *fieldtrip* sebagai metodologi pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian skala lokal menjadi pengalaman penting dalam membangun pengetahuan dan pengalaman geografis (Esteves, Hortas, & Mendes, 2018).

Pengalaman yang diperoleh oleh dosen dari kegiatan *fieldtrip* pengenalan bentang lahan digunakan untuk penelitian dalam bidang pendidikan geografi serta geografi fisik dan manusia. Semua dosen memberikan tanggapan yang puas dari kegiatan ini dan dinilai positif dalam membangun kolaborasi penelitian diantara mahasiswa dan dosen; mahasiswa dan dosen, serta sesama dosen. Hal ini didukung temuan Julius (2016) bahwa *fieldtrip* memberikan mahasiswa banyak pengetahuan dan lebih siap dalam

memilih kajian disiplin ilmu geografi dengan metode survei, observasi, wawancara, dan pembuatan laporan.

Perkembangan *fieldtrip* pengenalan bentang lahan memberikan prosedur strategi mengajar geografi berorientasi pada kompetensi mahasiswa yang memberikan perkembangan domain kognitif (keterampilan berpikir geografis) dan proses analisis (pemikiran geospasial) selaras dengan kompetensi lintas sektoral, geocabilitas, dan keterampilan geografi berdasarkan kunjungan lapangan (de la Vega, 2022). Proses kuliah kerja lapangan pada setiap tempat akan mempengaruhi pengalaman mahasiswa dan partisipasinya dalam *fieldtrip* bentang lahan. *Fieldtrip* bentang lahan sangat dipengaruhi durasi waktu, tempat, konten, metodologi penelitian, perangkat dan alat, diskusi, pemevahan masalah, investigasi individu dan kelompok perlu diatur perencanaannya oleh dosen agar dapat memberikan berbagai informasi pengalaman serta informasi kepada mahasiswa.

### **Setelah Fieldtip**

Temuan penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan pengalaman yang diperoleh mahasiswa dan dosen dalam *fieldtrip* pengenalan bentang lahan. Pengalaman yang diperoleh mahasiswa mencakup tiga aspek yang meliputi: informasi pengetahuan geografi, keterampilan geografi, dan pembelajaran penelitian fenomena geografi. Ketiga aspek tersebut memberikan kepuasan kepada dosen pembimbing. Hal ini sesuai pendapat Krakowka (2012) bahwa kegiatan *fieldtrip* lapangan berguna untuk mengkolaborasikan teori kritis dan konsep geografi untuk membangun pengetahuan yang mendalam pada suatu daerah tertentu sehingga memberikan pengalaman langsung dalam mengeksplorasi topik studi secara profesional.

Temuan penelitian dari praktik pengenalan bentang lahan memberikan pengalaman eksperimen percobaan, pengukuran, pengamatan, analisis, dan wawancara kepada mahasiswa. Semua pengalaman itu menjadi dasar dalam membangun literasi geografi dalam aplikasi di lapangan. Informasi yang diperoleh lebih bersifat kompleks yaitu dari hasil pengamatan secara individu, diskusi dengan dosen pembimbing, dan wawancara dengan masyarakat. Informasi geografis yang diperoleh menjadi terpadu diantara aspek alam dan manusia.

Temuan Lai (1996), bahwa *fieldtrip* memberikan pengalaman edukatif bagi mahasiswa dan dosen pembimbing dalam praktik geografi inkuiri serta kerja lapangan. de la Vega (2022) menegaskan bahwa *fieldtrip* berbasis proyek mempromosikan pendidikan holistik dan keterlibatan geospasial yang mendorong pembelajaran mendalam, otonomi belajar, partisipasi kolaboratif, dan pengetahuan terapan yang lebih luas sehingga meningkatkan kesadaran pelestarian bentang lahan. Casinader & Kidman (2019) menegaskan bahwa *fieldtrip* bentang lahan menjadi alasan penting dalam pembelajaran untuk pendidikan berkelanjutan akan menempatkan domain disiplin geografi secara efektif sebagai pendekatan kurikulum terpadu atau sains.

Peran eksplorasi dalam kuliah kerja lapangan dengan *fieldtrip* memberikan dampak kemampuan berpikir kritis yang berhubungan dengan emosi. Kemampuan berpikir kritis menjadi hal yang perlu ditingkatkan dalam pembelajaran (Sejati et al.,

2021). Hal ini didukung pendapat Staddon et al., (2021) bahwa pendidikan geografi dan *fieldtrip* bentang lahan memiliki hubungan aspek relasional emosi yang signifikan dalam membangun keterampilan berpikir kritis.

## **SIMPULAN**

Praktik *fieldtrip* pengenalan bentang lahan memberikan pengalaman yang berharga bagi mahasiswa dan dosen. Pengalaman yang diperoleh mahasiswa dari lapangan mencakup: (1) Keterampilan literasi geografi; (2) Keterampilan analisis geografi; (3) Keterampilan aplikasi ilmu geografi; (4) Keterampilan kartografi; (5) Keterampilan berpikir kritis dan ilmiah; dan (6) Keterampilan pembelajaran penelitian. Pengalaman tersebut memberikan dampak dalam penyusunan laporan dan artikel ilmiah bagi mahasiswa sampai pada tahapan mempublikasikan temuan. Pengalaman yang diperoleh dosen lebih pada aplikasi ilmu geografi untuk pengumpulan data penelitian pada lokasi kawasan Taman Nasional Merubetiri, karst puger, endapan vulkanik Gunung Semeru, vulkanologi Gunung Bromo, dan endapan marine. Semua data diperoleh dari pemanfaatan *research-based learning* baik. Kegiatan ini tidak hanya sarana pembelajaran praktik bagi mahasiswa, tetapi juga sebagai tujuan penelitian dari semua dosen di program studi pendidikan geografi. Integrasi penelitian melalui pembelajaran lebih efektif dilakukan oleh setiap dosen.

## **Daftar Pustaka**

- Casinader, N., & Kidman, G. (2019). Fieldwork as a vehicle for sustainability education: The centrality of geographical inquiry. *Issues in Teaching and Learning of Education for Sustainability: Theory into Practice*, 94–104. Retrieved 9 March 2023 from <https://doi.org/10.4324/9780429450433-8/FIELDWORK-VEHICLE-SUSTAINABILITY-EDUCATION-NIRANJAN-CASINADER-GILLIAN-KIDMAN>
- Chiarella, D., & Vurro, G. (2020). Fieldwork and disability: an overview for an inclusive experience. *Geological Magazine*, 157(11), 1933–1938. Retrieved 9 March 2023 from <https://doi.org/10.1017/S0016756820000928>
- de la Vega, A. G. (2022). A Proposal for Geography Competence Assessment in Geography Fieldtrips for Sustainable Education. *Sustainability 2022*, Vol. 14, Page 1429, 14(3), 1429. Retrieved 9 March 2023 from <https://doi.org/10.3390/SU14031429>
- Esteves, M. H., Hortas, M. J., & Mendes, L. (2018). Fieldwork in geography education: an experience in initial teacher training program. *Didáctica Geográfica*, (19), 77–101. Retrieved 9 March 2023 from <https://doi.org/10.21138/DG.417>
- Harland, T. (2014). Learning about case study methodology to research higher education. *Journal of Geography*, 33(6), 1113–1122. Retrieved 9 March 2023 from <https://doi.org/10.1080/07294360.2014.911253>
- Harvey, P. K. (1991). *The role and value of A-level geography fieldwork: a case study*. University of Durham.
- Healey, M., & Jenkins, A. (2007). Kolb's Experiential Learning Theory and Its Application in Geography in Higher Education. *Journal of Geography*, 99(5), 185–195. Retrieved 9 March 2023 from <https://doi.org/10.1080/00221340008978967>
- Hefferan, K. P., Heywood, N. C., & Ritter, M. E. (2002). Integrating Field Trips and

- Classroom Learning into a Capstone Undergraduate Research Experience. *Journal of Geography*, 101(5), 183–190. Retrieved 9 March 2023 from [https://www.academia.edu/18238076/Integrating\\_Field\\_Trips\\_and\\_Classroom\\_Learning\\_into\\_a\\_Capstone\\_Undergraduate\\_Research\\_Experience](https://www.academia.edu/18238076/Integrating_Field_Trips_and_Classroom_Learning_into_a_Capstone_Undergraduate_Research_Experience)
- Julius, I. (2016). Field Trip and Students' Performance in Environmental Studies: The Case of Noun Bayelsa Study Centre, Yenagoa. *International of Physical and Human Geography*, 4(2), 23–32. Retrieved 9 March 2023 from <https://www.eajournals.org/journals/international-journal-of-physical-and-human-geography-ijphg/vol-4-issue-2-june-2016/field-trip-students-performance-environmental-studies-case-noun-bayelsa-study-centre-yenagoa/>
- Kent, M., Gilbertsin, D. D., & Hunt, C. O. (1997). Fieldwork in Geography Teaching: a critical review of the literature and approaches. *Journal of Geography in Higher Education*, 21(3), 313–332. Retrieved 9 March 2023 from <https://doi.org/10.1080/03098269786183>
- Klonari, A., Dalaka, A., & Petanidou, T. (2011). How evident is the apparent? Students' and teachers' perceptions of the terraced landscape. <https://doi.org/10.1080/10382046.2011.540100>, 20(1), 5–20. Retrieved 9 March 2023 from <https://doi.org/10.1080/10382046.2011.540100>
- Krakowka, A. R. (2012). Field Trips as Valuable Learning Experiences in Geography Courses. *Journal of Geography*, 111(6), 236–244. Retrieved 9 March 2023 from <https://doi.org/10.1080/00221341.2012.707674>
- Lai, K. C. (1996). Understanding Student Teacher's Experiences of Geographical Fieldwork. In *Proceeding of Commision on Geographical Education*. Amsterdam: Centrum voor Educatieve Geografie Vrije Universiteit Amsterdam.
- Miles, M. B., Huberman, Michael, A., Saldana, & Johnny. (2015). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook (3 Ed.)*. United States: Thousand Oaks.
- Patel, K. (2015). Experience Learning: the Field Study Trip, a Student Centred Curriculum. *Compass: Journal of Learning and Teaching*, 39(4), 584–594.
- Peacock, J., Mewis, R., & Rooney, D. (2018). The use of campus based field teaching to provide an authentic experience to all students. *Journal of Geography in Higher Education*, 42(4), 531–539. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/03098265.2018.1460805>
- Sejati, A. E., Amaluddin, L. O., Hidayati, D. N., Kasmiati, S., Sumarmi, S., & Ruja, I. N. (2017). The effect of outdoor study on the geography scientific paper writing ability to construct student character in senior high school. In *Proceedings of the 5th SEADRIC* (pp. 104–108). Paris, France: Atlantis Press. Retrieved 30 October 2019 from <https://doi.org/10.2991/seadric-17.2017.22>
- Sejati, A. E., Sugiarto, A., Anasi, P. T., Utaya, S., & Bachri, D. S. (2022). Tantangan filsafat geografi dalam perkembangan geografi terkini: Kajian ontologi, epistemologi, aksiologi, dan etika. *Majalah Geografi Indonesia*, 36(2), 126–134. Retrieved 2 November 2022 from <https://doi.org/10.22146/MGI.74942>
- Sejati, A. E., Sumarmi, S., & Ruja, I. N. (2016). Pengaruh metode pembelajaran outdoor study terhadap kemampuan menulis karya ilmiah geografi untuk meningkatkan karakter cinta lingkungan. In *Prosiding Nasional Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Malang*. Malang: FIS UM. Retrieved from <https://scholar.google.com/scholar?cluster=3317211790805227355&hl=en&oi=scholar>
- Sejati, A. E., Syarifuddin, S., Nasruddin, N., Miftachurohmah, N., Nursalam, L. O., &

- Hariyanto, E. (2021). The Effectiveness of Guided Inquiry Learning Model with Edmodo Assisted to Facilitate Critical Thinking Skills. *Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu Dan Pembelajaran Matematika Dan IPA IKIP Mataram*, 9(2), 204–219. Retrieved 22 October 2021 from <https://doi.org/10.33394/j-ps.v9i2.4260>
- Staddon, S., Barnes, C., Lai, J., Scazza, M., & Wilkie, R. (2021). A “Token of Love”: the role of emotions in student field trips teaching critical development geographies. *Journal of Geography in Higher Education*, 1–18. Retrieved 9 March 2023 from <https://doi.org/10.1080/03098265.2021.1977918>
- Stoddart, D. R., & Adams, W. M. (2004). Fieldwork and Unity in Geography. In *Unifying Geography* (pp. 46–61). Routledge. Retrieved 9 March 2023 from <https://doi.org/10.4324/9780203611395-6>
- Yin, R. K. (2003). *Case Study Research: Design and Methods (3rd ed.)*. USA: Thousand Oaks CA Sage. Retrieved 9 March 2023 from [https://iwansuharyanto.files.wordpress.com/2013/04/robert\\_k\\_yin\\_case\\_study\\_research\\_design\\_and\\_mebookfi-org.pdf](https://iwansuharyanto.files.wordpress.com/2013/04/robert_k_yin_case_study_research_design_and_mebookfi-org.pdf)