

**Petanda : Jurnal Ilmu Komunikasi dan Humaniora**  
**Universitas Prof. Dr. Moestopo (Beragama)**

**Model Komunikasi Pendidikan Program Geopark Goes to School di SMP  
Karangsambung**

DOI: <https://doi.org/10.32509/petanda.v8i1.6795>

**Dwi Rina Puspitasari\***, Nuryanti, Agoeng Nugroho

Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto  
Jalan Dr. Soeparno No. 41, 53123 Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah  
\*Email Korespondensi: rina.puspitasari@mhs.unsoed.ac.id

**Abstract** - This study aims to examine the educational communication model implemented in the Geopark Goes to School program at a junior high school located in the Karangsambung geopark area. The research focuses on understanding how communication processes support geological literacy, environmental awareness, and student engagement in school-based conservation education. A qualitative descriptive approach was employed to explore the dynamics of communication practices in their natural context. Data were collected through observation, in-depth interviews with facilitators, teachers, and students, and documentation of learning activities. The analysis was guided by the source, message, channel, and receiver communication framework to identify the interaction among communication components in the program. The findings indicate that the educational communication model is participatory and contextual, characterized by interactive delivery methods, the use of visual and cultural learning media, and active student involvement. The integration of local cultural elements enhances message comprehension and fosters emotional engagement with conservation values. However, several challenges remain, including limited instructional time, variations in facilitator capacity, and unequal availability of learning facilities. This study contributes to the development of educational communication studies by proposing a contextual and culture-based communication model that can strengthen environmental literacy and student participation in conservation oriented learning.  
**Keywords:** Educational Communication; Geopark Education; Environmental Literacy; School-Based Conservation; Student Engagement

**Abstrak** - Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji model komunikasi pendidikan yang diterapkan dalam program Geopark Goes to School di sekolah menengah pertama yang berada di kawasan Geopark Karangsambung. Kajian ini berfokus pada pemahaman proses komunikasi dalam mendukung literasi geologi, kesadaran lingkungan, dan keterlibatan peserta didik dalam pendidikan konservasi berbasis sekolah. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk menggali praktik komunikasi secara mendalam dalam konteks alami. Data diperoleh melalui observasi, wawancara mendalam dengan fasilitator, guru, dan siswa, serta dokumentasi kegiatan pembelajaran. Analisis data dilakukan dengan mengacu pada kerangka komunikasi sumber, pesan, saluran, dan penerima guna mengidentifikasi keterkaitan antarunsur komunikasi dalam program. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model komunikasi pendidikan bersifat partisipatif dan kontekstual, ditandai dengan metode penyampaian yang interaktif, pemanfaatan media visual dan budaya lokal, serta keterlibatan aktif siswa. Pendekatan ini membantu meningkatkan pemahaman materi dan membangun kedekatan emosional terhadap nilai konservasi. Meskipun demikian, program masih menghadapi kendala berupa keterbatasan waktu, variasi kapasitas fasilitator, dan fasilitas pendukung yang belum merata. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan kajian komunikasi pendidikan melalui tawaran model komunikasi berbasis

konteks dan budaya lokal yang mampu memperkuat literasi lingkungan serta partisipasi siswa dalam pembelajaran berorientasi konservasi.

**Kata Kunci:** Komunikasi Pendidikan; Pendidikan Geopark; Literasi Lingkungan; Konservasi Berbasis Sekolah; Partisipasi Siswa

---

## **Pendahuluan**

Geopark Kebumen merupakan salah satu warisan geologi yang memiliki nilai strategis dari aspek ilmu pengetahuan, lingkungan, budaya, serta ekonomi. Pengakuan internasional terhadap kawasan ini ditandai dengan penetapan Kebumen sebagai UNESCO Global Geopark pada Sidang UNESCO Global Geoparks Council yang diselenggarakan di Cao Bang, Vietnam, pada 8 September 2024, serta penyerahan sertifikat resmi pada 2 Juni 2025 di Markas UNESCO, Paris. Status tersebut menempatkan geopark sebagai *living museum* yang tidak hanya melindungi warisan geologi, tetapi juga mendorong pembangunan berkelanjutan berbasis edukasi, konservasi, dan kesejahteraan masyarakat local (Choirunnisa et al., 2022; Hutabarat, 2023; Putri & Nurinaya, 2025).

Sebagai kawasan yang mengintegrasikan warisan geologi, keanekaragaman hayati, dan budaya, geopark memiliki fungsi utama dalam konservasi, pendidikan, dan pengembangan ekonomi lokal. Penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan geopark sangat bergantung pada tata kelola terpadu yang mengaitkan edukasi masyarakat dengan konservasi dan ekonomi berkelanjutan (Lestari & Indrayati, 2022; Pachri et al., 2024; Pardede et al., 2025).

Pendidikan lingkungan berbasis geopark menjadi pendekatan strategis dalam menumbuhkan kesadaran generasi muda terhadap pelestarian warisan geologi dan lingkungan. Studi menunjukkan bahwa program pendidikan berbasis komunitas dan sekolah efektif meningkatkan literasi lingkungan serta partisipasi aktif siswa dalam praktik keberlanjutan (Hawkins, 2022; Masjhoer & Vitrianto, 2024; Pardede et al., 2025).

Sejak dilaksanakan pada tahun 2024, program edukasi geopark di Indonesia menunjukkan peningkatan partisipasi sekolah dan pemangku kepentingan lokal. Penelitian menegaskan bahwa keterlibatan sekolah yang berada langsung di kawasan geopark memperkuat pembelajaran kontekstual dan meningkatkan relevansi pesan konservasi bagi siswa (Hawkins, 2022; Masjhoer & Vitrianto, 2024; Pardede et al., 2025).

Dalam kajian ilmu komunikasi, komunikasi pendidikan dipahami sebagai penerapan prinsip komunikasi untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Penelitian mutakhir menunjukkan bahwa model komunikasi interaktif dan partisipatif meningkatkan pemahaman, keterlibatan, dan perubahan sikap peserta didik terhadap isu lingkungan dan sosial (Abdalla et al., 2024; Borowczyk et al., 2023; Thomas et al., 2025).

Model komunikasi pendidikan dalam program berbasis geopark menuntut pendekatan adaptif sesuai karakteristik peserta didik. Studi menyimpulkan bahwa penggunaan metode visual, diskusi, praktik langsung, dan pembelajaran kontekstual secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kepedulian lingkungan siswa (Abdalla et al., 2024; Borowczyk et al., 2023; Santoso, 2024).

Meskipun kajian geopark telah banyak dilakukan, sebagian besar penelitian masih berfokus pada aspek geologi, pariwisata, tata kelola, dan pengembangan ekonomi kawasan. Penelitian mengenai geopark sebagai media pendidikan umumnya membahas peningkatan literasi lingkungan dan pembelajaran berbasis konservasi, namun masih terbatas dalam mengkaji bagaimana proses komunikasi pendidikan berlangsung dalam implementasi program di lingkungan sekolah (Hutabarat, 2023; Lestari & Indrayati, 2022; Mahmud et al., 2022). Selain itu, studi terdahulu belum secara spesifik mengeksplorasi model komunikasi pendidikan yang digunakan dalam program Geopark Goes to School, khususnya pada sekolah yang berada

langsung di kawasan geopark dan memiliki keterkaitan kontekstual dengan lingkungan geologi setempat. Dengan demikian, masih terdapat kesenjangan penelitian terkait bagaimana unsur sumber, pesan, saluran, dan penerima berinteraksi dalam membangun efektivitas komunikasi pendidikan berbasis konservasi di sekolah.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis model komunikasi pendidikan yang diterapkan dalam program Geopark Goes to School di SMP Negeri 1 Karangsembung, serta mengidentifikasi bagaimana proses komunikasi tersebut mendukung literasi lingkungan dan keterlibatan siswa dalam pendidikan konservasi berbasis sekolah (Abdalla et al., 2024; Hawkins, 2022; Pardede et al., 2025).

### **Kerangka Teori**

Kajian mengenai komunikasi pendidikan berangkat dari pemahaman bahwa proses pendidikan tidak hanya berkaitan dengan transfer pengetahuan, tetapi juga melibatkan proses penyampaian makna, pembentukan sikap, dan internalisasi nilai. Penelitian mutakhir menunjukkan bahwa komunikasi pendidikan berperan penting dalam membangun pemahaman konseptual sekaligus afektif peserta didik melalui interaksi yang terstruktur dan bermakna (Abdalla et al., 2024; Borowczyk et al., 2023; Thomas et al., 2025). Dengan demikian, komunikasi pendidikan dipahami sebagai proses strategis yang memungkinkan pesan pembelajaran tidak hanya dipahami secara kognitif, tetapi juga diinternalisasi dalam sikap dan perilaku peserta didik.

Dalam pendidikan berbasis lingkungan, komunikasi memiliki peran strategis sebagai jembatan antara pengetahuan ilmiah dan pengalaman kehidupan sehari-hari peserta didik. Studi menunjukkan bahwa pendidikan lingkungan yang efektif membutuhkan model komunikasi partisipatif dan kontekstual agar peserta didik mampu mengaitkan isu lingkungan dengan realitas sosial di sekitarnya (Abdalla et al., 2024; Hawkins, 2022; Masjhoer & Vitrianto, 2024). Oleh karena itu, komunikasi pendidikan dalam pendidikan lingkungan harus dirancang secara dialogis agar mampu menumbuhkan kesadaran dan tanggung jawab ekologis peserta didik.

Geopark sebagai konsep pengelolaan kawasan berbasis warisan geologi menempatkan pendidikan sebagai salah satu pilar utama selain konservasi dan pengembangan ekonomi berkelanjutan. Penelitian menunjukkan bahwa geopark berfungsi sebagai ruang pembelajaran terbuka yang mengintegrasikan aspek geologi, budaya, dan sosial dalam satu ekosistem edukatif (Lestari & Indrayati, 2022; Pachri et al., 2024; Pardede et al., 2025). Dengan demikian, geopark menjadi medium strategis dalam komunikasi pendidikan yang menghubungkan pengetahuan ilmiah dengan konteks lokal dan praktik sosial masyarakat.

Dalam implementasinya di lingkungan sekolah, pendidikan berbasis geopark memerlukan strategi komunikasi yang mampu menjangkau ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik peserta didik. Studi menunjukkan bahwa penggunaan media visual, diskusi kelompok, serta praktik langsung mampu meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa dalam isu lingkungan (Borowczyk et al., 2023; Santoso, 2024; Thomas et al., 2025). Pendekatan ini selaras dengan prinsip *education for sustainable development* yang menekankan pembelajaran bermakna dan berorientasi nilai.

Untuk menganalisis proses komunikasi pendidikan dalam program Geopark Goes to School, penelitian ini merujuk pada model komunikasi SMCR yang menekankan keterkaitan antara sumber, pesan, saluran, dan penerima. Penelitian kontemporer menunjukkan bahwa efektivitas komunikasi pendidikan sangat ditentukan oleh kompetensi komunikator, kejelasan pesan, dan kesesuaian media dengan karakteristik peserta didik (Abdalla et al., 2024; Borowczyk et al., 2023; Santoso, 2024).

Relevansi model SMCR dalam kajian komunikasi pendidikan terletak pada kemampuannya menjelaskan proses pemaknaan pesan oleh peserta didik. Studi menunjukkan bahwa makna pesan pendidikan sangat dipengaruhi oleh latar belakang sosial, pengalaman belajar, dan konteks lingkungan penerima pesan (Abdalla et al., 2024; Hawkins, 2022; Masjhoer & Vitrianto, 2024).

Dengan demikian, kerangka teori penelitian ini dibangun atas integrasi konsep komunikasi pendidikan, pendidikan lingkungan berbasis geopark, prinsip *education for sustainable development*, serta model komunikasi SMCR. Integrasi teori-teori tersebut memberikan landasan konseptual yang kuat untuk memahami bagaimana komunikasi pendidikan dapat menjadi strategi efektif dalam menumbuhkan literasi geologi dan kesadaran konservasi di lingkungan sekolah (Hawkins, 2022; Lestari & Indrayati, 2022; Pardede et al., 2025).

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis deskriptif, karena bertujuan untuk memahami secara mendalam proses dan dinamika model komunikasi pendidikan yang diterapkan dalam program *Geopark Goes to School* (GGtS) di SMP Negeri 1 Karangasambung. Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti menggali makna, pengalaman, serta interaksi sosial yang terjadi dalam konteks alami tanpa melakukan manipulasi terhadap objek penelitian. Penelitian kualitatif menekankan pemahaman fenomena secara holistik dengan menempatkan peneliti sebagai instrumen utama dalam proses pengumpulan dan analisis data (Alfandy et al., 2024; Santoso, 2024).

Lokasi penelitian ditetapkan di SMP Negeri 1 Karangasambung, Kabupaten Kebumen, yang berada di kawasan Geopark Kebumen dan berdekatan langsung dengan situs-situs geologi penting. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada relevansinya dengan konteks penelitian, mengingat sekolah tersebut menjadi salah satu pelaksana program GGtS dan memiliki karakteristik lingkungan yang mendukung kajian komunikasi pendidikan berbasis geopark. Subjek penelitian meliputi siswa peserta program GGtS, guru pendamping, serta anggota Kebumen Geopark Youth Forum (KGYF) yang berperan sebagai fasilitator program. Selain itu, pihak sekolah dan pemangku kepentingan terkait turut dilibatkan sebagai informan tambahan untuk memperoleh perspektif yang lebih komprehensif (Hawkins, 2022; Pardede et al., 2025).

Fokus penelitian diarahkan pada analisis model komunikasi pendidikan dalam program GGtS dengan mengacu pada model komunikasi SMCR yang dikemukakan oleh David Kenneth Berlo (1960), yang mencakup unsur sumber (source), pesan (message), saluran (channel), dan penerima (receiver). Kerangka ini digunakan sebagai landasan analisis untuk mengidentifikasi peran fasilitator dan guru sebagai sumber komunikasi, karakteristik pesan edukatif yang disampaikan, media dan metode pembelajaran yang digunakan, serta respons dan pemaknaan peserta didik sebagai penerima pesan (Abdalla et al., 2024; Borowczyk et al., 2023).

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik utama, yaitu observasi, wawancara mendalam, dan studi dokumentasi. Observasi digunakan untuk mengamati secara langsung proses pembelajaran, pola interaksi komunikasi, serta aktivitas siswa selama pelaksanaan program GGtS. Wawancara mendalam dilakukan terhadap siswa, guru pendamping, dan fasilitator KGYF untuk menggali pengalaman, strategi komunikasi, serta tantangan yang dihadapi dalam pelaksanaan program. Studi dokumentasi digunakan untuk melengkapi data lapangan melalui penelaahan modul pembelajaran, laporan kegiatan, foto, dan video dokumentasi program GGtS (Borowczyk et al., 2023; Pan et al., 2025).

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara bertahap dengan mengacu pada model analisis interaktif Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi. Proses analisis dimulai dari tahap pengumpulan data melalui observasi, wawancara mendalam, dan studi dokumentasi selama pelaksanaan program GGtS. Seluruh hasil wawancara kemudian ditranskripsikan secara verbatim untuk memudahkan peneliti memahami isi data dan menjaga keutuhan informasi yang diperoleh dari informan.

Tahap berikutnya adalah *coding*, yaitu proses pemberian kode pada kumpulan yang dianggap relevan dengan fokus penelitian. *Coding* dilakukan dengan menandai bagian-bagian data yang berkaitan dengan unsur komunikasi pendidikan dalam model SMCR, seperti peran sumber komunikasi, bentuk pesan edukatif, media atau saluran komunikasi, serta respons peserta didik sebagai penerima pesan. Setelah proses *coding* selesai, data kemudian dikelompokkan ke dalam beberapa kategori tematik berdasarkan pola, kesamaan makna, dan keterkaitan antar data.

Tahap kategorisasi dilakukan untuk menyusun data secara sistematis sehingga memudahkan peneliti menemukan pola komunikasi pendidikan yang muncul dalam program GGtS. Data yang telah dikategorikan kemudian disajikan dalam bentuk uraian naratif untuk memperlihatkan hubungan antar kategori dan dinamika komunikasi yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung. Tahap akhir berupa interpretasi data dilakukan dengan menafsirkan temuan penelitian berdasarkan kerangka teori komunikasi SMCR dan konteks pendidikan berbasis geopark. Interpretasi dilakukan secara mendalam untuk memahami bagaimana model komunikasi pendidikan diterapkan, bagaimana siswa memaknai pesan konservasi yang disampaikan, serta faktor-faktor yang mendukung maupun menghambat efektivitas komunikasi dalam program GGtS. Untuk menjaga validitas dan kredibilitas data, peneliti melakukan verifikasi melalui triangulasi sumber, penelusuran ulang data lapangan, serta konfirmasi kepada informan terkait hasil temuan penelitian. (Abdalla et al., 2024; Alfandy et al., 2024).

Melalui prosedur metodologis tersebut, penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang komprehensif mengenai model komunikasi pendidikan dalam program Geopark Goes to School serta kontribusinya dalam mendukung upaya konservasi geopark melalui pendidikan di lingkungan sekolah (Hawkins, 2022; Pardede et al., 2025).

## **Hasil dan Pembahasan**

Penelitian ini mengkaji implementasi model komunikasi pendidikan dalam program Geopark Goes to School (GGtS) yang dilaksanakan di SMP Negeri 1 Karangsambung, Kabupaten Kebumen. Sekolah ini terletak di kawasan Geopark Kebumen dan berdekatan langsung dengan situs-situs geologi penting. Berdasarkan data sekolah, jumlah peserta didik di SMP Negeri 1 Karangsambung sebanyak 763 siswa yang terdiri atas 383 siswa laki-laki dan 380 siswa perempuan. Dari jumlah tersebut, sebanyak 38 siswa kelas VIII terlibat secara langsung dalam kegiatan GGtS. Program ini dilaksanakan dengan pendampingan guru mata pelajaran IPS dan Bahasa Indonesia agar kegiatan pembelajaran tidak hanya berorientasi pada penguatan literasi geologi, tetapi juga pada pengembangan kemampuan berbahasa dan apresiasi budaya lokal.

Hasil observasi menunjukkan bahwa proses komunikasi pendidikan dalam program GGtS berlangsung secara partisipatif dan kontekstual. Fasilitator dari Kebumen Geopark Youth Forum (KGYF) berperan sebagai sumber pesan yang menyampaikan materi literasi geologi dan konservasi lingkungan kepada siswa melalui pendekatan yang komunikatif dan interaktif. Penyampaian materi dilakukan dengan memanfaatkan media presentasi visual yang disertai dengan penjelasan langsung di dalam kelas. Penggunaan media ini membantu siswa memahami

konsep dasar geopark secara sistematis sekaligus meningkatkan perhatian dan konsentrasi mereka. Kegiatan pembelajaran diawali dengan sesi ice breaking untuk mencairkan suasana, membangun kedekatan emosional antara fasilitator dan siswa, serta menumbuhkan minat belajar sejak awal kegiatan.



**Gambar 1.** Penyampaian Materi oleh asilitator KGYF  
Sumber : KGYF,2024

Berdasarkan Gambar 1, terlihat bahwa proses penyampaian materi dilakukan secara langsung oleh fasilitator Kebumen Geopark Youth Forum (KGYF) di dalam kelas dengan memanfaatkan media presentasi visual. Interaksi yang terbangun menunjukkan adanya komunikasi dua arah antara fasilitator dan peserta didik, yang ditandai dengan keterlibatan aktif siswa selama kegiatan berlangsung. Penggunaan media visual dalam penyampaian materi tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu informasi, tetapi juga sebagai sarana untuk meningkatkan fokus, pemahaman, dan minat belajar siswa terhadap konsep-konsep dasar geopark. Hal ini mencerminkan bahwa pendekatan komunikasi yang interaktif dan komunikatif mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih hidup serta mendukung efektivitas penyampaian pesan edukatif.

Selain penyampaian materi melalui presentasi, fasilitator juga menerapkan pendekatan storytelling geologi, permainan edukatif, serta praktik sederhana yang melibatkan partisipasi aktif siswa. Bahasa yang digunakan disesuaikan dengan tingkat pemahaman peserta didik dan dikaitkan dengan pengalaman sehari-hari di lingkungan Karangasambung. Salah satu temuan penting dalam penelitian ini adalah pemanfaatan media pembelajaran berbasis budaya lokal, yaitu wayang menak. Media ini digunakan sebagai sarana komunikasi simbolik untuk menyampaikan pesan-pesan geologi dan konservasi lingkungan. Tokoh-tokoh wayang dikreasikan ulang untuk menggambarkan nilai keseimbangan lingkungan, jenis-jenis batuan, serta jejak sejarah geologi Karangasambung, sehingga materi pembelajaran menjadi lebih dekat dengan identitas budaya siswa.



**Gambar 2.** Media Pembelajaran dengan Wayang Menak  
Sumber : KGYF,2024

Berdasarkan Gambar 2, terlihat bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis budaya lokal berupa wayang menak dimanfaatkan sebagai sarana komunikasi edukatif dalam penyampaian materi geologi dan konservasi lingkungan. Media ini tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu visual, tetapi juga sebagai simbol kultural yang mampu menjembatani pemahaman ilmiah dengan konteks budaya peserta didik. Pendekatan tersebut menjadikan proses pembelajaran lebih menarik dan bermakna, karena siswa tidak hanya menerima informasi secara kognitif, tetapi juga terlibat secara emosional dan kultural. Hal ini tercermin dari meningkatnya antusiasme, rasa bangga terhadap budaya lokal, serta keterlibatan aktif siswa selama kegiatan berlangsung.

Temuan wawancara dengan fasilitator menunjukkan bahwa integrasi materi geologi dengan unsur budaya lokal mampu mempermudah pemahaman siswa terhadap pesan konservasi secara lebih kontekstual. Dengan demikian, komunikasi pendidikan dalam program GGtS tidak hanya berfungsi sebagai sarana transfer pengetahuan, tetapi juga sebagai media pembentukan sikap, nilai, dan kesadaran lingkungan. Lebih lanjut, interaksi dua arah antara fasilitator, guru, dan siswa semakin diperkuat melalui kegiatan kuis dan diskusi interaktif. Kegiatan ini dirancang untuk mendorong partisipasi aktif, melatih keberanian dalam mengemukakan pendapat, serta mengaitkan materi pembelajaran dengan realitas lingkungan yang dihadapi siswa sehari-hari. Melalui proses tersebut, siswa tidak hanya memahami, tetapi juga mampu menginterpretasikan dan menginternalisasi pesan edukatif yang disampaikan.



**Gambar 3.** Interaksi dengan Peserta Melalui Kuis dan Diskusi  
Sumber : KGYF,2024

Berdasarkan Gambar 3, terlihat bahwa interaksi antara fasilitator dan peserta didik berlangsung secara langsung melalui kegiatan kuis dan diskusi interaktif di dalam kelas. Aktivitas tersebut mencerminkan adanya komunikasi dua arah yang aktif, di mana siswa tidak hanya berperan sebagai penerima informasi, tetapi juga sebagai partisipan yang terlibat dalam proses pembelajaran. Keterlibatan siswa dalam menjawab pertanyaan, menyampaikan pendapat, serta merespons stimulus yang diberikan fasilitator menunjukkan bahwa pendekatan komunikasi yang digunakan mampu mendorong keberanian, kepercayaan diri, dan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hal ini menegaskan bahwa strategi komunikasi yang interaktif berkontribusi positif terhadap efektivitas penyampaian pesan edukatif dalam program GGtS.

Meskipun demikian, hasil penelitian juga mengungkap adanya sejumlah hambatan dalam penerapan model komunikasi pendidikan pada program GGtS. Hambatan tersebut mencakup keterbatasan metode komunikasi yang belum sepenuhnya menyesuaikan karakteristik generasi muda, perbedaan gaya belajar siswa, serta variasi kapasitas fasilitator dalam mengelola dinamika pembelajaran. Selain itu, kendala teknis seperti keterbatasan fasilitas pendukung, akses internet yang belum merata, serta kondisi ruang kelas yang relatif padat turut memengaruhi intensitas dan kualitas interaksi antara fasilitator dan siswa. Dari sisi pelaksanaan, durasi kegiatan yang terbatas, yaitu sekitar satu hingga dua jam, menjadi tantangan dalam menyampaikan materi secara mendalam dan komprehensif. Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa meskipun model komunikasi pendidikan dalam program GGtS telah diterapkan secara partisipatif dan kontekstual, masih diperlukan pengembangan yang lebih adaptif, inklusif, dan berkelanjutan untuk mengoptimalkan literasi geologi serta kesadaran konservasi lingkungan di kalangan peserta didik.

### **Pembahasan**

Temuan penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan program Geopark Goes to School (GGtS) di SMP Negeri 1 Karangsambung dapat dianalisis secara komprehensif menggunakan Model Komunikasi Berlo (SMCR), yang menekankan keterkaitan antara unsur sumber (source), pesan (message), saluran (channel), dan penerima (receiver). Keempat komponen tersebut saling berinteraksi dan membentuk suatu proses komunikasi pendidikan yang memengaruhi keberhasilan penyampaian pesan konservasi dan literasi geologi kepada peserta didik (Ginzburg et al., 2022).

Dalam konteks ini, Kebumen Geopark Youth Forum (KGYF) berperan sebagai sumber komunikasi yang memiliki kompetensi pengetahuan mengenai geopark, keterampilan komunikasi, serta sikap positif terhadap isu lingkungan dan konservasi. Kompetensi tersebut menjadi faktor penting dalam menentukan bagaimana pesan disusun, dikodekan, dan disampaikan. Fasilitator KGYF tidak hanya bertindak sebagai penyampai informasi, tetapi juga sebagai penghubung antara sekolah, Badan Pengelola Geopark, dan komunitas lokal. Peran ini memperlihatkan bahwa sumber komunikasi dalam pendidikan berbasis geopark memiliki fungsi strategis dalam membangun jembatan antara pengetahuan ilmiah dan konteks sosial-budaya masyarakat Kebumen. Sejalan dengan pandangan Berlo, karakteristik sumber termasuk latar belakang budaya dan sistem sosial sangat memengaruhi efektivitas komunikasi yang berlangsung (Ahmed et al., 2023).

Pesan (message) yang disampaikan dalam program GGtS mencakup nilai-nilai konservasi, literasi geologi, mitigasi bencana, serta pengelolaan lingkungan berkelanjutan. Penyusunan pesan dilakukan dengan menyesuaikan bahasa, ilustrasi, dan metode penyampaian agar sesuai dengan tingkat pemahaman siswa. Temuan ini menguatkan gagasan bahwa pesan pendidikan tidak bersifat netral, melainkan perlu dirancang secara kontekstual agar dapat dimaknai secara tepat oleh penerima. Dalam perspektif Berlo, makna pesan tidak hanya terletak pada isi materi, tetapi pada bagaimana pesan tersebut diinterpretasikan oleh penerima berdasarkan pengalaman dan konteks sosial yang dimilikinya (Chartash et al., 2022).

Saluran (*channel*) komunikasi dalam program Geopark Goes to School (GGtS) dimanfaatkan secara beragam, meliputi komunikasi tatap muka, penggunaan media presentasi visual, permainan edukatif, kegiatan *ice breaking*, hingga pemanfaatan media pembelajaran berbasis budaya lokal seperti wayang menak. Keberagaman saluran ini tidak hanya memperkaya proses penyampaian pesan, tetapi juga menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif, menarik, dan partisipatif bagi peserta didik, sejalan dengan karakteristik generasi muda yang cenderung responsif terhadap pendekatan visual dan keterlibatan aktif. Pemanfaatan wayang menak sebagai media pembelajaran menunjukkan bahwa saluran komunikasi tidak hanya berfungsi sebagai alat transmisi pesan, tetapi juga sebagai medium kultural yang mampu menjembatani pengetahuan ilmiah dengan nilai-nilai lokal. Integrasi ini memungkinkan terjadinya proses pemaknaan yang lebih mendalam, di mana siswa tidak hanya memahami materi secara kognitif, tetapi juga menginternalisasikannya melalui kedekatan budaya dan pengalaman sosial mereka. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menegaskan bahwa komunikasi yang interaktif dan partisipatif mampu meningkatkan keterlibatan audiens serta memperkuat efektivitas penyampaian pesan dalam konteks pendidikan (Burmeister et al., 2025; Fadillah et al., 2025; Shapira et al., 2025).

Penerima (receiver) dalam program GGtS adalah siswa dan guru yang memiliki latar belakang pengetahuan, sikap, dan pengalaman belajar yang beragam. Variasi karakteristik penerima memengaruhi bagaimana pesan dipahami dan diinternalisasi. Temuan penelitian menunjukkan bahwa siswa merespons lebih positif ketika pesan disampaikan melalui metode interaktif dan kontekstual, dibandingkan dengan pendekatan ceramah konvensional. Hal ini menegaskan pandangan Berlo bahwa keberhasilan komunikasi sangat bergantung pada kesesuaian antara pesan, saluran, dan kesiapan penerima dalam menangkap serta menafsirkan makna pesan (Fatahi et al., 2023).

Lebih lanjut, hasil penelitian memperlihatkan bahwa komunikasi pendidikan dalam program GGtS belum sepenuhnya berkelanjutan karena masih cenderung bersifat kegiatan satu kali (*one-off outreach*). Ketika pesan edukasi berhenti pada kegiatan seremonial tanpa tindak lanjut, dampak jangka panjang seperti penguatan literasi geologi dan sikap pro-konservasi berpotensi tidak terinternalisasi secara optimal. Tantangan ini berkaitan dengan keterbatasan

integrasi materi geopark ke dalam kurikulum sekolah, minimnya bahan ajar yang siap digunakan guru, serta belum adanya mekanisme monitoring dan evaluasi yang sistematis untuk mengukur perubahan pengetahuan, sikap, dan praktik siswa dalam jangka panjang (Jagpal et al., 2022).

Keberlanjutan komunikasi pendidikan GGtS menuntut adanya sinergi antar pemangku kepentingan. Pemerintah daerah, khususnya melalui dinas pendidikan, memiliki peran strategis dalam mengintegrasikan materi geopark ke dalam muatan lokal atau mata pelajaran yang relevan, serta menyediakan dukungan kebijakan dan anggaran untuk memastikan keberlangsungan program. Badan Pengelola Geopark juga berperan penting dalam menyediakan bahan ajar kontekstual, pelatihan guru, serta pendampingan berkelanjutan agar pesan geopark tidak berhenti pada satu kegiatan, melainkan menjadi bagian dari praktik pembelajaran sehari-hari di sekolah (Khatiwada et al., 2022).

Di sisi lain, KGYF sebagai penggerak lapangan perlu mengembangkan model operasional yang lebih adaptif dan berkelanjutan, termasuk penyesuaian materi berdasarkan jenjang pendidikan dan gaya belajar siswa, serta peningkatan kapasitas fasilitator dalam pengelolaan kelas dan pemanfaatan media pembelajaran. Keterlibatan sekolah dan guru sebagai agen internalisasi pesan juga menjadi kunci agar komunikasi pendidikan tidak hanya dipahami secara kognitif, tetapi diwujudkan dalam perilaku nyata siswa. Dukungan komunitas dan masyarakat lokal, misalnya melalui kegiatan berbasis ekonomi kreatif atau ekowisata, dapat memperkuat relevansi dan keberlanjutan pesan konservasi yang disampaikan (Amin et al., 2025).

Dengan demikian, pembahasan ini menegaskan bahwa efektivitas komunikasi pendidikan dalam program Geopark Goes to School sangat ditentukan oleh keselarasan unsur-unsur dalam model SMCR, serta dukungan kelembagaan dan partisipasi multipihak. Komunikasi pendidikan yang adaptif, kontekstual, dan berkelanjutan menjadi prasyarat penting agar pesan geopark tidak sekadar menjadi pengetahuan sesaat, tetapi berkembang menjadi praktik dan budaya belajar yang mendukung pelestarian lingkungan dalam jangka panjang (Burmeister et al., 2025).

## **Simpulan**

Penelitian ini menunjukkan bahwa program Geopark Goes to School (GGtS) merupakan strategi komunikasi pendidikan yang efektif dalam meningkatkan literasi geologi, kesadaran konservasi, serta keterlibatan siswa di lingkungan sekolah. Analisis menggunakan model komunikasi SMCR Berlo menunjukkan bahwa efektivitas komunikasi pendidikan dalam program ini dipengaruhi oleh keselarasan antara sumber komunikasi, karakteristik pesan edukatif, pemilihan media atau saluran komunikasi, serta kesiapan siswa sebagai penerima pesan. Pendekatan pembelajaran yang interaktif, partisipatif, dan kontekstual memungkinkan konsep geologi dan konservasi dipahami secara lebih aplikatif oleh peserta didik.

Secara teoretis, penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian komunikasi pendidikan dengan memperkuat relevansi model SMCR dalam konteks pendidikan lingkungan berbasis budaya lokal. Temuan penelitian menegaskan bahwa efektivitas komunikasi pendidikan tidak hanya dipengaruhi oleh unsur struktural komunikasi, tetapi juga oleh integrasi nilai budaya lokal, pendekatan kontekstual, dan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, penelitian ini memperluas perspektif komunikasi pendidikan berbasis konservasi melalui pendekatan partisipatif yang adaptif terhadap karakteristik siswa dan lingkungan sosialnya.

Secara praktis, penelitian ini memberikan rekomendasi bagi sekolah, pengelola geopark, fasilitator pendidikan, dan pemerintah daerah dalam merancang strategi komunikasi

pendidikan yang lebih efektif dan berkelanjutan. Penggunaan media visual, pembelajaran berbasis pengalaman, serta integrasi materi konservasi ke dalam aktivitas sekolah dapat menjadi strategi untuk meningkatkan pemahaman dan partisipasi siswa terhadap isu lingkungan dan pelestarian geopark. Selain itu, peningkatan kapasitas fasilitator dan penyediaan fasilitas pendukung pembelajaran juga menjadi aspek penting dalam mendukung keberhasilan program GGtS.

Secara kontekstual, penelitian ini memperlihatkan bahwa kawasan Geopark Kebumen memiliki potensi besar sebagai ruang pembelajaran berbasis lingkungan yang mampu menghubungkan pengetahuan geologi, budaya lokal, dan pendidikan konservasi dalam kehidupan sehari-hari siswa. Program GGtS dapat dikembangkan sebagai model komunikasi pendidikan berbasis geopark yang relevan diterapkan pada sekolah-sekolah di kawasan konservasi lainnya, khususnya dalam mendukung pembangunan berkelanjutan dan penguatan identitas lokal masyarakat.

Meskipun demikian, pelaksanaan program GGtS masih menghadapi beberapa kendala, seperti keterbatasan fasilitas, variasi kapasitas fasilitator, serta durasi kegiatan yang relatif singkat. Oleh karena itu, diperlukan sinergi berkelanjutan antara sekolah, pemerintah daerah, pengelola geopark, dan komunitas lokal untuk memperkuat implementasi program secara berkelanjutan.

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan pendekatan kuantitatif atau *mixed methods* untuk mengukur pengaruh program GGtS terhadap perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku siswa dalam jangka panjang. Selain itu, penelitian lanjutan dapat memperluas lokasi kajian pada berbagai kawasan geopark lain guna menguji konsistensi model komunikasi pendidikan yang dihasilkan..

## **Daftar Pustaka**

- Abdalla, M. E., Taha, M. H., Onchonga, D., Nour, N., Kelly, D., Harney, S., & McGrath, D. (2024). Exploring strategies, programs, and influencing factors for integrating social accountability into undergraduate medical education: A scoping review. *BMC Medical Education*, 24(1), 1107. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-06072-z>
- Ahmed, H., Kortz, M., & Carmody, J. B. (2023). An Update on Medical School Accreditation in the United States: Implications for the Single Graduate Medical Education (GME) Era. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.34884>
- Alfandy, B. P., Undergraduate Medical Programme, Faculty of Medicine, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, INDONESIA, Pamungkasari, E. P., Medical Education Unit, Faculty of Medicine, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, INDONESIA, Salsabila, L. A., Center for Indonesian Medical Students' Activities (CIMSAs), Depok, INDONESIA, Undergraduate Medical Programme, Faculty of Medicine, Universitas Pelita Harapan, Tangerang, INDONESIA, Djafar, L., Center for Indonesian Medical Students' Activities (CIMSAs), Depok, INDONESIA, Undergraduate Medical Programme, Faculty of Medicine, Universitas Indonesia, Jakarta, INDONESIA, Islami, S., Center for Indonesian Medical Students' Activities (CIMSAs), Depok, INDONESIA, & Undergraduate Medical Programme, Faculty of Medicine, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, INDONESIA. (2024). The Variety of Undergraduate Medical Education Curricula: An Environmental Scan of Diverse Medical School Characteristics within Indones. *Education in Medicine Journal*, 16(1), 117–136. <https://doi.org/10.21315/eimj2024.16.1.8>
- Amin, M. Q., Adha, T. H., & Widayanti, A. W. (2025). Public Perceptions and Utilization of Community Pharmacies And Pharmacists: A qualitative study in Indonesia. *Asia Pacific Journal of Health Management*, 20(2). <https://doi.org/10.24083/apjhm.v20i2.3605>

- Borowczyk, M., Stalmach-Przygoda, A., Doroszevska, A., Libura, M., Chojnacka-Kuraś, M., Małecki, Ł., Kowalski, Z., & Jankowska, A. K. (2023). Developing an effective and comprehensive communication curriculum for undergraduate medical education in Poland – the review and recommendations. *BMC Medical Education*, 23(1), 645. <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04533-5>
- Burmeister, J. R., Zazay, I., & Pratt, R. L. (2025). Beyond the Binary: A Five-Pillar Framework for Hybrid Medical Education Post-Pandemic. *Journal of Medical Education and Curricular Development*, 12, 23821205251395293. <https://doi.org/10.1177/23821205251395293>
- Chartash, D., Rosenman, M., Wang, K., & Chen, E. (2022). Informatics in Undergraduate Medical Education: Analysis of Competency Frameworks and Practices Across North America. *JMIR Medical Education*, 8(3), e39794. <https://doi.org/10.2196/39794>
- Choirunnisa, P. I., Susilo, D., & Albayumi, F. (2022). Indonesia Diplomacy for Achieving UNESCO Global Geopark (UGG) Status. *Journal of Tourism and Creativity*, 6(3), 200. <https://doi.org/10.19184/jtc.v6i3.32610>
- Fadillah, A. A., Ghanistyana, L. P., Yunisa, D., & Sapitri, B. (2025). *Implementasi Cyber Public Relations Global Teaching Program Dalam Menarik Minat Volunteer*. 07(02).
- Fatahi, G., Racic, M., Roche-Miranda, M. I., Patterson, D. G., Phelan, S., Riedy, C. A., Alberti, P. M., Persell, S. D., Matthews-Juarez, P., Juarez, P. D., Fancher, T. L., Sandvold, I., Douglas-Kersellius, N., & Doubeni, C. A. (2023). The Current State of Antiracism Curricula in Undergraduate and Graduate Medical Education: A Qualitative Study of US Academic Health Centers. *The Annals of Family Medicine*, 21(Suppl 2), S14–S21. <https://doi.org/10.1370/afm.2919>
- Ginzburg, S. B., Hayes, M. M., Ranchoff, B. L., Aagaard, E., Atkins, K. M., Barnes, M., Soep, J. B., Yacht, A. C., Alexander, E. K., & Schwartzstein, R. M. (2022). Optimizing allocation of curricular content across the Undergraduate & Graduate Medical Education Continuum. *BMC Medical Education*, 22(1), 425. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03489-2>
- Hawkins, D. S. (2022). Global Youth Engagement in Promoting Community Empowerment in Indonesian Geoparks Development: Prospects and Challenges for Indonesia Geopark Youth Forum. *Journal of Social Development Studies*, 3(1), 29–40. <https://doi.org/10.22146/jsds.3737>
- Hutabarat, L. F. (2023). Diplomacy of Indonesia's Natuna National Geopark toward a UNESCO Global Geopark. *Masyarakat, Kebudayaan Dan Politik*, 36(4), 517–528. <https://doi.org/10.20473/mkp.V36I42023.517-528>
- Jagpal, S., Fant, A., Bianchi, R., & Kalnow, A. (2022). Teaching Quality Improvement: The Use of Education Theories Across the Medical Education Spectrum. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.26625>
- Khatiwada, A. P., Shrestha, S., Sapkota, B., Shakya, S., Shrestha, R., Roien, R., Ozaki, A., & Mohamed Ibrahim, M. I. (2022). Continuing Pharmacy Education: Exploring the Status and Future Prospects in Nepal. *Advances in Medical Education and Practice*, Volume 13, 419–425. <https://doi.org/10.2147/AMEP.S353455>
- Lestari, F., & Indrayati, I. (2022). Pengembangan Kelembagaan dan Pembiayaan Geopark di Indonesia: Tantangan dan Strategi: Geopark Institutional Development and Financing in Indonesia: Challenges and Strategies. *Journal of Regional and Rural Development Planning*, 6(2), 102–122. <https://doi.org/10.29244/jp2wd.2022.6.2.102-122>
- Mahmud, E. Z., Sobarna, C., & Afsari, A. S. (2022). Exploring Sundanese Folklore in the Cultural Diversity of the Ciletuh Palabuhanratu Geopark, West Java, Indonesia.

- International Journal of Social Science And Human Research*, 05(12).  
<https://doi.org/10.47191/ijsshr/v5-i12-95>
- Masjhoer, J. M., & Vitrianto, P. N. (2024). Community engagement in waste reduction: A critical component for Gunung Sewu Geopark conservation, Yogyakarta, Indonesia. *Environmental & Socio-Economic Studies*, 12(2), 1–12. <https://doi.org/10.2478/enviro-2024-0008>
- Pachri, H., Azikin, B., & Alimuddin, I. (2024). The Role of Geological Information's in The Development of Geopark Area in South Sulawesi, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1424(1), 012004. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1424/1/012004>
- Pan, A. Y., Khorsandi, P. J., Farnan, J. M., German, M. N., Barman, P. M., Berschback, M. A., Kriss, M., McMillan, R., Mousa, O., Peng, F. B., Randhawa, T., Scales, K., & Mikolajczyk, A. E. (2025). Lessons Learned From the Liver About the Undergraduate to Graduate Medical Education Transition. *American Journal of Medicine Open*, 13, 100079. <https://doi.org/10.1016/j.ajmo.2024.100079>
- Pardede, F., Nasution, Z., & Slamet, B. (2025). UNESCO Geopark Designation Lake Toba, North Sumatra, Indonesia: Econometric Descriptive Analysis Before and After. *South Asian Journal of Social Studies and Economics*, 22(1), 108–123. <https://doi.org/10.9734/sajsse/2025/v22i1948>
- Putri, M. E., & Nurinaya, N. (2025). Indonesian Public Diplomacy Towards UNESCO In Realizing The Emerald Karst Of Equator Raja Ampat As A UNESCO Global Geopark. *Interdependence Journal of International Studies*, 5(2), 125–135. <https://doi.org/10.54144/ijis.v5i2.75>
- Santoso, B. (2024). Medical education in Indonesia: Medical education curriculum in the future: Medical education curriculum in the future. *Surabaya Medical Journal*, 1–7. <https://doi.org/10.59747/smjidisurabaya.v2i1.68>
- Shapira, W., Ghanistyana, L. P., Juliansa, S., Zahran, A. G., & Lasiyah, H. (2025). *Implementasi Cyber Public Relations Alta Global School Dalam Membangun Kepercayaan Orang Tua*. 07(02).
- Thomas, B. C., Tiarks, G. C., Al-Eyd, G., & Rajput, V. (2025). Keeping Lectures Alive in Undergraduate Medical Education: Current Status, Evolution, and Future Goals. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.87784>