



**Journal of Human And Education**  
Volume 5, No. 2, Tahun 2025, pp 539-548  
E-ISSN 2776-5857, P-ISSN 2776-7876  
Website: <https://jahe.or.id/index.php/jahe/index>

## **Strategi Pembelajaran Kolaboratif Guna Meningkatkan Keterampilan Literasi Dan Numerasi Siswa SMAN 1 Perbaungan**

**Adi Suarman Situmorang<sup>1</sup>, Jeremi Sandi Rambe<sup>2</sup>, Romulus Sirait<sup>3</sup>, Nova Wati Siallagan<sup>4</sup>, Yuni Virginia Angelika pasaribu<sup>5</sup>**

Universitas HKBP Nommensen Medan

Email: [adisuarman situmorang@uhn.ac.id](mailto:adisuarman situmorang@uhn.ac.id), [jeremisandi.rambe@student.uhn.ac.id](mailto:jeremisandi.rambe@student.uhn.ac.id),  
[romulus.sirait@student.uhn.ac.id](mailto:romulus.sirait@student.uhn.ac.id), [novawati.siallagan@student.uhn.ac.id](mailto:novawati.siallagan@student.uhn.ac.id),  
[yunivirginiaangelika.pasaribu@student.uhn.ac.id](mailto:yunivirginiaangelika.pasaribu@student.uhn.ac.id)

### **Abstrak**

Pembelajaran kolaboratif merupakan salah satu pendekatan pedagogis yang semakin banyak diterapkan dalam dunia pendidikan modern karena efektivitasnya dalam meningkatkan keterampilan dasar siswa, khususnya dalam bidang literasi dan numerasi. Dalam pendekatan ini, siswa tidak lagi menjadi penerima pasif informasi, melainkan menjadi subjek aktif yang bekerja sama dengan teman sebaya dalam memahami materi pelajaran. Kolaborasi memungkinkan terjadinya pertukaran ide, saling membantu dalam pemecahan masalah, serta memperkuat pemahaman melalui diskusi dan refleksi bersama. Melalui kegiatan seperti diskusi kelompok, proyek kolaboratif, studi kasus, dan permainan edukatif, siswa diberi ruang untuk mengeksplorasi dan mengonstruksi pengetahuan secara lebih mendalam dan bermakna. Keterampilan literasi, yang mencakup kemampuan membaca, memahami, dan menafsirkan teks, serta keterampilan numerasi yang berkaitan dengan kemampuan berhitung, penalaran logis, dan pemecahan masalah matematis, merupakan kompetensi mendasar yang sangat dibutuhkan siswa dalam menghadapi tantangan global abad ke-21. Tantangan tersebut menuntut siswa untuk mampu berpikir kritis, bekerja dalam tim, serta memiliki keterampilan komunikasi yang baik. Dalam konteks ini, strategi pembelajaran kolaboratif terbukti mampu menjawab kebutuhan tersebut dengan memberikan ruang yang kondusif bagi siswa untuk belajar secara aktif dan kontekstual. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi secara mendalam bagaimana strategi pembelajaran kolaboratif diterapkan di ruang kelas dan sejauh mana dampaknya terhadap peningkatan keterampilan literasi dan numerasi siswa.

**Kata kunci:** *Kolaboratif Guna Meningkatkan Keterampilan Literasi dan Numerasi*

### **Abstract**

Collaborative learning is an increasingly recognized pedagogical approach in modern education due to its effectiveness in enhancing students' fundamental skills, particularly in literacy and numeracy. In this approach, students are no longer passive recipients of information but become active participants who work together with peers to understand learning materials. Collaboration facilitates the exchange of ideas, mutual assistance in problem-solving, and the strengthening of comprehension through group discussions and shared reflections. Through activities such as group discussions, collaborative projects, case

studies, and educational games, students are given the opportunity to explore and construct knowledge in a deeper and more meaningful way. Literacy skills which encompass the ability to read, comprehend, and interpret texts and numeracy skills related to arithmetic, logical reasoning, and mathematical problem-solving, are essential competencies for students in facing the global challenges of the 21st century. These challenges demand that students be critical thinkers, effective communicators, and collaborative team players. In this context, collaborative learning strategies have proven effective in meeting these needs by creating a conducive environment for active, contextual learning. This study aims to explore in depth how collaborative learning strategies are implemented in the classroom and the extent of their impact on improving students' literacy and numeracy skills.

**Keywords:** *Collaborative Learning, Literacy Skills, Numeracy Skills, Skill Improvement*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan baik secara formal maupun non-formal, merupakan bagian penting dari kehidupan siswa. Salah satu sumber pendidikan adalah sekolah. Di Indonesia, ada sekolah swasta dan negeri di mana-mana. Di sekolah, guru memberikan pengetahuan dan wawasan kepada siswa. Namun, guru tidak dapat mengajar satu per satu karena banyaknya siswa di satu kelas. Akibatnya, siswa mengalami kesulitan untuk mengingat semua pelajaran yang diberikan guru, terutama siswa sekolah menengah atas. Itulah mengapa, siswa masih membutuhkan bimbingan luar sekolah. Salah satu bentuk pemberdayaan diri untuk kepentingan masyarakat adalah pengabdian masyarakat. Karena membangun sebuah masyarakat membutuhkan waktu yang lama, pengabdian masyarakat seharusnya bersifat jangka panjang dan berkelanjutan. Pengabdian masyarakat memiliki banyak bentuk, dan tidak selalu berfokus pada kegiatan bakti sosial, seperti membagikan sembako selama kampanye pemilu. Contoh pengabdian masyarakat yang dapat dilakukan oleh kaum intelek saat ini, seperti mengajar baik di lingkungan akademi maupun non akademi. Karena pengabdian merupakan salah satu Tri Dharma perguruan tinggi dan sudah merupakan kewajiban mahasiswa untuk melaksanakannya, mahasiswa ditugaskan untuk memulai pembentukan peradaban yang maju melalui pengabdian dan pemberdayaan masyarakat.

Salah satu sekolah di Kabupaten Deli Serdang SMA Negeri 1 Perbaungan membutuhkan bantuan siswa untuk mendapatkan Keterampilan Literasi dan Numerasi untuk meningkatkan kemampuan intelektual dan keterampilan siswa. Ini akan membuat mereka lebih termotivasi dan kreatif untuk belajar. Berdasarkan situasi ini, mahasiswa Universitas HKBP Nommensen merasa terdorong untuk melakukan program sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat. Mereka berpartisipasi sebagai relawan dan secara langsung membantu siswa meningkatkan kreativitas mereka melalui bimbingan belajar.

Program bimbingan belajar yang dilakukan oleh mahasiswa Universitas HKBP Nommensen ini dirancang untuk menyesuaikan kebutuhan siswa di SMA Negeri 1 Perbaungan. Fokus utamanya adalah meningkatkan keterampilan literasi dan numerasi siswa, yang merupakan dua kompetensi dasar yang sangat penting dalam mendukung proses pembelajaran di semua mata pelajaran. Keterampilan literasi memungkinkan siswa untuk memahami informasi dengan baik, sedangkan numerasi mendukung pemahaman konsep matematika dan sains secara logis.

Dalam pelaksanaannya, mahasiswa relawan menyusun materi pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan agar siswa tidak merasa terbebani. Mereka menggunakan berbagai metode pembelajaran, seperti diskusi kelompok, permainan edukatif, hingga penggunaan media digital untuk menyampaikan materi. Pendekatan ini terbukti mampu menarik minat siswa, bahkan siswa yang sebelumnya pasif mulai menunjukkan ketertarikan dan semangat untuk belajar.

Mahasiswa tidak hanya berperan sebagai pengajar, tetapi juga sebagai mentor yang mendampingi siswa dalam memahami pelajaran serta mengatasi kesulitan belajar. Dengan pendekatan yang lebih personal, siswa merasa lebih nyaman untuk bertanya dan berdiskusi. Hal ini menciptakan lingkungan belajar yang positif dan kolaboratif. Selain itu, mahasiswa juga memberikan motivasi agar siswa memiliki semangat juang dalam meraih cita-cita mereka.

Kegiatan bimbingan belajar ini dilaksanakan secara rutin setiap minggu dengan jadwal yang telah disepakati bersama pihak sekolah. Mahasiswa juga melakukan evaluasi berkala untuk melihat perkembangan siswa dan menyesuaikan metode pengajaran jika diperlukan. Kerja sama yang baik antara mahasiswa, guru, dan siswa menjadi kunci sukses dari program ini. Partisipasi mahasiswa dalam kegiatan ini juga memberikan dampak positif bagi mereka sendiri. Mereka belajar bagaimana menghadapi tantangan di lapangan, mengasah kemampuan komunikasi, serta memperkuat rasa tanggung jawab sosial. Pengalaman ini menjadi bekal berharga dalam membentuk karakter dan jiwa kepemimpinan mereka sebagai calon pemimpin bangsa.

Pihak sekolah sangat mengapresiasi kehadiran para mahasiswa yang telah membantu meningkatkan kualitas pendidikan di SMA Negeri 1 Perbaungan. Mereka berharap program seperti ini dapat terus berlanjut dan diperluas agar lebih banyak siswa dapat merasakan manfaatnya. Kepala sekolah juga mengusulkan adanya kerja sama jangka panjang dengan pihak universitas agar kegiatan pengabdian dapat berjalan secara berkelanjutan. Orang tua siswa pun menyambut baik program bimbingan ini. Mereka merasa terbantu karena anak-anak mereka mendapat tambahan pembelajaran di luar jam sekolah tanpa harus mengeluarkan biaya tambahan. Selain itu, mereka melihat adanya perubahan positif dalam perilaku dan motivasi belajar anak-anak mereka di rumah.

Dengan adanya program pengabdian masyarakat melalui bimbingan belajar ini, terbukti bahwa peran mahasiswa sangat penting dalam membangun dan memberdayakan masyarakat. Pendidikan tidak hanya menjadi tanggung jawab sekolah dan pemerintah, tetapi juga seluruh elemen masyarakat, termasuk mahasiswa. Melalui kerja nyata seperti ini, mahasiswa ikut andil dalam menciptakan perubahan positif bagi generasi penerus bangsa. Salah satu pendekatan utama yang diterapkan oleh mahasiswa Universitas HKBP Nommensen dalam program pengabdian ini adalah strategi pembelajaran kolaboratif. Strategi ini dipilih karena terbukti mampu meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran, baik dalam aspek literasi maupun numerasi. Kolaborasi memungkinkan siswa untuk saling bertukar ide, belajar dari teman sebaya, serta memperkuat pemahaman melalui diskusi yang bermakna. Pembelajaran tidak lagi bersifat satu arah dari pengajar ke siswa, melainkan menjadi interaktif dan dinamis.

Dalam meningkatkan literasi, mahasiswa mendorong siswa untuk bekerja dalam kelompok saat membaca dan memahami teks. Kegiatan seperti membaca bersama, menganalisis isi bacaan, membuat ringkasan, dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok menjadi bagian penting dalam metode ini. Melalui diskusi kelompok, siswa dapat saling melengkapi pemahaman dan menumbuhkan keberanian untuk mengungkapkan pendapat. Strategi ini sangat membantu siswa yang memiliki kemampuan membaca yang masih rendah karena mereka dapat belajar secara perlahan dari teman yang lebih mahir.

Untuk aspek numerasi, strategi kolaboratif digunakan dalam bentuk pemecahan masalah secara kelompok. Mahasiswa memberikan soal-soal kontekstual yang menantang dan mendorong siswa untuk menyelesaikannya bersama dalam kelompok. Dalam proses ini, siswa diminta untuk menjelaskan langkah penyelesaian, memberikan alasan logis, dan membandingkan berbagai pendekatan dalam menyelesaikan masalah. Selain meningkatkan pemahaman matematika, kegiatan ini juga membangun keterampilan berpikir kritis dan analitis siswa.

Selama proses bimbingan, mahasiswa juga menggabungkan media pembelajaran digital dan alat bantu visual untuk mendukung kegiatan kolaboratif. Misalnya, penggunaan papan tulis digital, kuis interaktif berbasis aplikasi, serta video pembelajaran yang ditonton dan didiskusikan bersama. Inovasi ini membuat proses belajar menjadi lebih menarik dan sesuai dengan karakter generasi digital saat ini. Dengan cara ini, siswa merasa lebih terlibat dan antusias dalam mengikuti pembelajaran.

Melalui strategi pembelajaran kolaboratif ini, siswa di SMA Negeri 1 Perbaungan menunjukkan peningkatan motivasi dan partisipasi dalam belajar. Mereka tidak hanya menjadi lebih aktif dalam menyerap materi, tetapi juga lebih percaya diri dalam menyampaikan ide dan bekerja sama dengan orang lain. Keberhasilan strategi ini menunjukkan bahwa ketika siswa ditempatkan dalam lingkungan belajar yang mendukung dan inklusif, potensi mereka dapat berkembang dengan optimal. Ini menjadi bukti bahwa kolaborasi bukan hanya metode belajar, tetapi juga jembatan menuju peningkatan kualitas pendidikan secara menyeluruh.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode campuran (gabungan kuantitatif dan kualitatif) untuk mendapatkan data yang komprehensif. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur peningkatan literasi dan minat belajar siswa, sedangkan pendekatan kualitatif digunakan untuk memahami persepsi dan pengalaman siswa dalam menggunakan teknologi.

Metode penelitian campuran dipilih karena mampu memberikan gambaran yang lebih holistik mengenai dampak program pembelajaran kolaboratif terhadap literasi dan minat belajar siswa. Pendekatan ini menggabungkan kekuatan data kuantitatif yang objektif dengan data kualitatif yang mendalam dan kontekstual. Dengan cara ini, peneliti dapat memperoleh hasil yang tidak hanya bersifat numerik, tetapi juga mencerminkan pengalaman nyata siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran.

Pada pendekatan kuantitatif, instrumen utama yang digunakan adalah pre-test dan post-test yang diberikan kepada siswa sebelum dan sesudah mengikuti program bimbingan. Tes ini dirancang untuk mengukur kemampuan literasi dan numerasi siswa, serta menggunakan skala Likert untuk menilai minat dan motivasi belajar mereka. Hasil dari data kuantitatif ini kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan signifikan dalam aspek yang diteliti.

Sementara itu, pendekatan kualitatif digunakan untuk menggali lebih dalam persepsi dan pengalaman siswa selama proses pembelajaran. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi wawancara mendalam, observasi langsung di kelas, dan dokumentasi kegiatan. Wawancara dilakukan terhadap beberapa siswa dan guru untuk mengetahui tanggapan mereka terhadap metode kolaboratif yang diterapkan, serta bagaimana teknologi digunakan dalam mendukung proses pembelajaran. Observasi membantu peneliti melihat secara langsung dinamika interaksi dan kolaborasi antar siswa di dalam kelas.

Dalam analisis data kualitatif, peneliti menggunakan teknik analisis tematik untuk mengidentifikasi pola dan tema dari hasil wawancara dan catatan observasi. Proses ini dilakukan secara sistematis dengan tahap-tahap seperti transkripsi, pengkodean, pengelompokan data, hingga interpretasi makna. Hasil analisis ini kemudian diintegrasikan dengan temuan kuantitatif untuk menghasilkan simpulan yang utuh dan menyeluruh mengenai efektivitas program.

Melalui penerapan metode campuran ini, penelitian tidak hanya fokus pada “apa” yang berubah (kuantitatif), tetapi juga “mengapa” dan “bagaimana” perubahan tersebut

terjadi (kualitatif). Dengan demikian, pendekatan ini dinilai paling sesuai untuk mengevaluasi keberhasilan strategi pembelajaran kolaboratif berbasis teknologi dalam meningkatkan literasi dan minat belajar siswa SMA Negeri 1 Perbaungan. Pendekatan ini juga memungkinkan peneliti untuk memberikan rekomendasi yang relevan dan kontekstual untuk pengembangan program serupa di masa depan.

### **Pembahasan**

Metode penelitian campuran dipilih karena mampu memberikan gambaran yang lebih holistik mengenai dampak program pembelajaran kolaboratif terhadap literasi dan minat belajar siswa. Pendekatan ini menggabungkan kekuatan data kuantitatif yang objektif dengan data kualitatif yang mendalam dan kontekstual. Dengan cara ini, peneliti dapat memperoleh hasil yang tidak hanya bersifat numerik, tetapi juga mencerminkan pengalaman nyata siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran.

Pada pendekatan kuantitatif, instrumen utama yang digunakan adalah pre-test dan post-test yang diberikan kepada siswa sebelum dan sesudah mengikuti program bimbingan. Tes ini dirancang untuk mengukur kemampuan literasi dan numerasi siswa, serta menggunakan skala Likert untuk menilai minat dan motivasi belajar mereka. Hasil dari data kuantitatif ini kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan signifikan dalam aspek yang diteliti.

Sementara itu, pendekatan kualitatif digunakan untuk menggali lebih dalam persepsi dan pengalaman siswa selama proses pembelajaran. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi wawancara mendalam, observasi langsung di kelas, dan dokumentasi kegiatan. Wawancara dilakukan terhadap beberapa siswa dan guru untuk mengetahui tanggapan mereka terhadap metode kolaboratif yang diterapkan, serta bagaimana teknologi digunakan dalam mendukung proses pembelajaran. Observasi membantu peneliti melihat secara langsung dinamika interaksi dan kolaborasi antar siswa di dalam kelas.

Dalam analisis data kualitatif, peneliti menggunakan teknik analisis tematik untuk mengidentifikasi pola dan tema dari hasil wawancara dan catatan observasi. Proses ini dilakukan secara sistematis dengan tahap-tahap seperti transkripsi, pengkodean, pengelompokan data, hingga interpretasi makna. Hasil analisis ini kemudian diintegrasikan dengan temuan kuantitatif untuk menghasilkan simpulan yang utuh dan menyeluruh mengenai efektivitas program.

Melalui penerapan metode campuran ini, penelitian tidak hanya fokus pada “apa” yang berubah (kuantitatif), tetapi juga “mengapa” dan “bagaimana” perubahan tersebut terjadi (kualitatif). Dengan demikian, pendekatan ini dinilai paling sesuai untuk mengevaluasi keberhasilan strategi pembelajaran kolaboratif berbasis teknologi dalam meningkatkan literasi dan minat belajar siswa SMA Negeri 1 Perbaungan. Pendekatan ini juga memungkinkan peneliti untuk memberikan rekomendasi yang relevan dan kontekstual untuk pengembangan program serupa di masa depan.

Metode penelitian campuran dipilih karena mampu memberikan gambaran yang lebih holistik mengenai dampak program pembelajaran kolaboratif terhadap literasi dan minat belajar siswa. Pendekatan ini menggabungkan kekuatan data kuantitatif yang objektif dengan data kualitatif yang mendalam dan kontekstual. Dengan cara ini, peneliti dapat memperoleh hasil yang tidak hanya bersifat numerik, tetapi juga mencerminkan pengalaman nyata siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran.

Pada pendekatan kuantitatif, instrumen utama yang digunakan adalah pre-test dan post-test yang diberikan kepada siswa sebelum dan sesudah mengikuti program bimbingan. Tes ini dirancang untuk mengukur kemampuan literasi dan numerasi siswa, serta menggunakan skala Likert untuk menilai minat dan motivasi belajar mereka. Hasil

dari data kuantitatif ini kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan signifikan dalam aspek yang diteliti.

Sementara itu, pendekatan kualitatif digunakan untuk menggali lebih dalam persepsi dan pengalaman siswa selama proses pembelajaran. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi wawancara mendalam, observasi langsung di kelas, dan dokumentasi kegiatan. Wawancara dilakukan terhadap beberapa siswa dan guru untuk mengetahui tanggapan mereka terhadap metode kolaboratif yang diterapkan, serta bagaimana teknologi digunakan dalam mendukung proses pembelajaran. Observasi membantu peneliti melihat secara langsung dinamika interaksi dan kolaborasi antar siswa di dalam kelas.

Dalam analisis data kualitatif, peneliti menggunakan teknik analisis tematik untuk mengidentifikasi pola dan tema dari hasil wawancara dan catatan observasi. Proses ini dilakukan secara sistematis dengan tahap-tahap seperti transkripsi, pengkodean, pengelompokan data, hingga interpretasi makna. Hasil analisis ini kemudian diintegrasikan dengan temuan kuantitatif untuk menghasilkan simpulan yang utuh dan menyeluruh mengenai efektivitas program.

Melalui penerapan metode campuran ini, penelitian tidak hanya fokus pada “apa” yang berubah (kuantitatif), tetapi juga “mengapa” dan “bagaimana” perubahan tersebut terjadi (kualitatif). Dengan demikian, pendekatan ini dinilai paling sesuai untuk mengevaluasi keberhasilan strategi pembelajaran kolaboratif berbasis teknologi dalam meningkatkan literasi dan minat belajar siswa SMA Negeri 1 Perbaungan. Pendekatan ini juga memungkinkan peneliti untuk memberikan rekomendasi yang relevan dan kontekstual untuk pengembangan program serupa di masa depan.

### **Hasil Pelaksanaan Kegiatan**

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dilaksanakan secara tatap muka dan praktik langsung. Keberhasilan pelaksanaan program Pengabdian kepada Masyarakat ini dapat dilihat dari beberapa kegiatan berikut.

1. Penerapan Literasi dan Numerasi dilakukan pada hari Kamis dan dalam mata pelajaran Ekonomi untuk meningkatkan pengetahuan dan minat belajar siswa  
Sebelum melakukan penerapan Pembelajaran Kolaboratif Guna Meningkatkan Keterampilan Literasi dan Numerasi siswa kelas X dan XI masih melakukan proses pembelajaran yang konvensional dan belum pernah belajar menggunakan aplikasi tersebut. Setelah dilakukan penerapan Pembelajaran Kolaboratif dalam pembelajaran terdapat beberapa perubahan pada proses pembelajaran
  - Siswa lebih aktif dalam proses belajar
  - Siswa lebih mudah memahami materi pembelajaran
  - Proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan
2. Melakukan piket di sekolah setiap hari dan mengawasi siswa ketika guru izin atau tidak hadir disekolah: Dalam melaksanakan piket di sekolah, mahasiswa PKM turut serta membantu guru untuk menertibkan siswa di luar maupun dalam ruangan
3. Melakukan piket di sekolah setiap hari dan mengawasi siswa ketika guru izin atau tidak hadir disekolah: Dalam melaksanakan piket di sekolah, mahasiswa PKM turut serta membantu guru untuk menertibkan siswa di luar maupun dalam ruangan.

### **Kendala Yang Dihadapi**

Ada beberapa kendala yang di hadapi dalam melaksanakan program antara lain:

1. Penerapan Literasi dan Numerasi dilakukan pada hari Kamis dan dalam mata pelajaran Ekonomi untuk meningkatkan pengetahuan dan minat belajar siswa: Yang menjadi kendala pada saat menerapkan program ini yaitu: Pada awal penerapan siswa terlihat

kebingungan dan terkejut karena Kebanyakan siswa tidak membawa buku. membawa gadget

2. Melakukan piket di sekolah setiap hari dan mengawasi siswa ketika guru izin atau tidak hadir disekolah: Yang menjadi kendala pada saat piket yaitu: masih banyak siswa yang tidak taat akan aturan sehingga mahasiswa PKM kewalahan dalam mendisiplinkan siswa.
3. Melakukan pembenahan dan kebersihan di perpustakaan/ Ruang Agama sekolah: Yang menjadi kendala dalam melaksanakan kebersihan perpustakaan yaitu: banyak siswa yang keluar masuk perpustakaan/Ruang Agama pada saat melaksanakan kebersihan sehingga ini membuat mahasiswa PKM berulang kali membersihkan perpustakaan.

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini tidak hanya fokus pada aspek akademik, tetapi juga mencakup peran sosial mahasiswa di lingkungan sekolah. Dalam pelaksanaannya, mahasiswa PKM turut membangun hubungan yang harmonis dengan siswa, guru, dan staf sekolah. Pendekatan personal seperti berbincang santai dengan siswa di luar jam pelajaran dilakukan untuk menciptakan kedekatan emosional. Kedekatan ini sangat membantu dalam proses bimbingan belajar karena siswa merasa nyaman untuk bertanya dan berdiskusi.

Mahasiswa juga aktif mendampingi siswa yang mengalami kesulitan belajar, baik secara individu maupun kelompok. Mereka menyediakan waktu di luar jam pelajaran untuk memberikan bimbingan tambahan. Pendampingan ini sangat bermanfaat bagi siswa yang kurang percaya diri atau tertinggal dalam pelajaran. Dengan pendekatan yang lebih personal dan fleksibel, siswa merasa terbantu dan lebih termotivasi dalam belajar.

Selain itu, mahasiswa PKM juga berkontribusi dalam kegiatan non-akademik seperti membantu pelaksanaan upacara bendera, mendukung lomba-lomba sekolah, dan menjadi panitia kegiatan ekstrakurikuler. Keikutsertaan ini menunjukkan bahwa pengabdian kepada masyarakat tidak hanya terbatas pada kegiatan belajar mengajar, tetapi juga mencakup penguatan karakter dan budaya sekolah yang positif.

Di bidang literasi, mahasiswa PKM menginisiasi kegiatan membaca bersama di perpustakaan setiap minggu. Siswa diajak untuk membaca buku pilihan dan kemudian berdiskusi dalam kelompok kecil. Kegiatan ini bertujuan untuk membiasakan siswa membaca dengan pemahaman serta melatih kemampuan berpikir kritis mereka. Antusiasme siswa terhadap kegiatan ini meningkat seiring waktu karena pendekatannya yang santai dan menyenangkan.

Dalam upaya meningkatkan numerasi, mahasiswa menggunakan pendekatan kontekstual melalui permainan edukatif berbasis angka dan logika. Misalnya, mereka menciptakan kuis matematika interaktif yang memadukan unsur permainan dan tantangan. Siswa terlihat lebih antusias ketika pembelajaran numerasi disampaikan dengan cara yang berbeda dari biasanya. Hal ini membuktikan bahwa pendekatan kreatif dapat membuat materi yang sulit menjadi lebih mudah dipahami dan menarik.

Kegiatan pembenahan perpustakaan dan ruang agama juga menjadi fokus mahasiswa PKM. Mereka tidak hanya membersihkan ruangan, tetapi juga mengatur ulang tata letak buku agar lebih rapi dan mudah diakses siswa. Selain itu, mahasiswa membuat sistem peminjaman sederhana untuk memudahkan pengelolaan buku. Meskipun banyak gangguan dari siswa yang lalu lalang saat kegiatan berlangsung, mahasiswa tetap berupaya menyelesaikan tugas dengan penuh tanggung jawab.

Dari sisi kendala, kurangnya fasilitas pendukung menjadi tantangan tersendiri. Beberapa ruang kelas kekurangan proyektor atau papan tulis yang layak, sehingga mahasiswa harus menyesuaikan metode mengajar mereka. Selain itu, tidak semua siswa memiliki gadget yang memadai untuk mengakses materi berbasis teknologi. Hal ini

mendorong mahasiswa untuk menyiapkan materi alternatif berupa lembar kerja atau media visual cetak.

Koordinasi antara mahasiswa PKM dengan pihak sekolah juga perlu penyesuaian. Pada awal program, beberapa jadwal kegiatan berbenturan dengan agenda sekolah lainnya. Namun, setelah melalui diskusi dan komunikasi yang intens, jadwal dapat diatur ulang sehingga kegiatan dapat berjalan lancar. Pengalaman ini mengajarkan pentingnya fleksibilitas dan komunikasi efektif dalam kegiatan pengabdian.

Tingkat disiplin siswa yang bervariasi menjadi tantangan lain yang dihadapi mahasiswa PKM. Dalam mengatasi hal ini, mahasiswa tidak hanya memberikan teguran, tetapi juga mencoba memahami latar belakang perilaku siswa. Mereka membina pendekatan persuasif dan edukatif agar siswa dapat menghargai aturan dan membangun kedisiplinan dari kesadaran diri, bukan karena paksaan.

Secara keseluruhan, meskipun menghadapi berbagai kendala, pelaksanaan program PKM di SMA Negeri 1 Perbaungan tetap berjalan dengan baik dan memberikan dampak positif. Mahasiswa tidak hanya belajar memberikan kontribusi nyata kepada masyarakat, tetapi juga mengembangkan kompetensi sosial, kepemimpinan, dan empati. Kegiatan ini menjadi sarana yang sangat berharga untuk melatih mahasiswa menjadi insan intelektual yang peduli dan siap membangun bangsa melalui jalur pendidikan.

## **SIMPULAN**

Secara keseluruhan kegiatan berjalan dengan lancar, dimulai dari tahap perencanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, dilanjutkan ke tahap pelaksanaan dan tahap akhir hingga selesainya kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM). Dalam pelaksanaan aplikasi Wordwall yang telah dilaksanakan tim PKM, siswa/i kelas X dan XI telah menunjukkan perubahan proses belajar yang sebelumnya kurang baik menjadi lebih baik dan mudah di pahami. Dalam penerapan seminar siswa/i juga lebih memahami bahwa sangat banyak yang menjadi dampak dari penggunaan gadget. Siswa/i juga lebih mengetahui hal apa yang harus dilakukan untuk mengatasi kecanduan mereka akan gadget.

Peningkatan kemampuan literasi dan numerasi siswa melalui pendekatan pembelajaran kolaboratif terbukti memberikan hasil yang positif. Metode ini tidak hanya memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran, tetapi juga meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses belajar. Dengan penggunaan aplikasi interaktif seperti Wordwall, siswa menjadi lebih antusias dan aktif selama kegiatan berlangsung. Perubahan ini mencerminkan bahwa pendekatan pembelajaran yang menyenangkan dan kontekstual mampu mengatasi kejenuhan belajar yang selama ini dialami oleh siswa.

Selain aspek akademik, kegiatan seminar yang membahas dampak penggunaan gadget juga memberikan dampak signifikan terhadap kesadaran siswa akan pentingnya manajemen waktu dan penggunaan teknologi secara bijak. Siswa menjadi lebih memahami bahaya kecanduan gadget dan mulai memiliki strategi untuk mengatur waktu belajar dan bermain. Kesadaran ini diharapkan dapat terus berkembang dan menjadi bagian dari pembentukan karakter siswa yang disiplin dan bertanggung jawab terhadap dirinya sendiri.

Secara keseluruhan, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini tidak hanya memberikan manfaat bagi siswa, tetapi juga menjadi pengalaman yang sangat berharga bagi mahasiswa sebagai pelaksana program. Melalui interaksi langsung dengan siswa dan lingkungan sekolah, mahasiswa mampu mengasah kemampuan sosial, komunikasi, dan problem solving. Program ini diharapkan dapat menjadi contoh dan inspirasi bagi kegiatan serupa di masa mendatang, dengan cakupan dan dampak yang lebih luas demi mendukung kemajuan pendidikan di Indonesia.

## **Saran**

### **1. Bagi Sekolah**

Diharapkan pihak sekolah dapat melanjutkan dan mengembangkan program pembelajaran kolaboratif yang telah diterapkan, khususnya dalam penerapan teknologi pendidikan seperti Wordwall atau aplikasi interaktif lainnya. Selain itu, perlu adanya dukungan fasilitas yang memadai seperti akses internet dan perangkat digital untuk menunjang proses pembelajaran berbasis teknologi secara optimal.

### **2. Bagi Siswa**

Siswa diharapkan dapat mempertahankan semangat belajar yang telah tumbuh selama program berlangsung. Siswa juga perlu lebih bijak dalam menggunakan gadget, tidak hanya untuk hiburan tetapi juga sebagai alat bantu belajar. Diharapkan siswa dapat terus mengembangkan keterampilan literasi dan numerasi secara mandiri dan aktif bertanya kepada guru maupun teman ketika mengalami kesulitan belajar.

### **3. Bagi Mahasiswa PKM**

Mahasiswa yang mengikuti program pengabdian diharapkan dapat terus meningkatkan kompetensi dalam hal komunikasi, kerja sama tim, serta kemampuan pedagogis. Kegiatan ini menjadi peluang besar untuk belajar secara langsung di lapangan dan memahami kebutuhan riil dunia pendidikan. Mahasiswa juga diharapkan mampu mengadaptasi strategi belajar yang kreatif dan inovatif sesuai dengan kondisi dan karakteristik siswa.

### **4. Bagi Universitas**

Universitas diharapkan dapat terus mendorong kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebagai bagian dari implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi. Diperlukan pula dukungan dalam bentuk pelatihan dan pembekalan kepada mahasiswa sebelum terjun ke lapangan, agar mereka lebih siap menghadapi tantangan dan dapat memberikan kontribusi yang maksimal kepada masyarakat.

### **5. Bagi Penelitian Selanjutnya**

Disarankan agar penelitian atau kegiatan pengabdian serupa dilakukan dalam jangka waktu yang lebih panjang dan mencakup lebih banyak mata pelajaran atau tingkatan kelas. Hal ini untuk melihat dampak yang lebih menyeluruh dan berkelanjutan terhadap perkembangan akademik dan karakter siswa.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Yusnidah, Y., Siagian, A. F., & Maulana, D. (2023). Efek Model Pembelajaran Kolaboratif Berbasis Masalah Berbantuan Media Livewire Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa. *Jurnal Sinestesia*, 13(2), 976-984.
- Sari, N. L. S. M. (2024). Peningkatan Kemampuan Numerasi Melalui Pembelajaran Kolaboratif Pada Siswa Kelas V Sdn 6 Abiansemal Badung. *Prosiding Senama PGRI*, 3, 49-56.
- Murtafiah, W., Krisdiana, I., Fitria, R. N., Ningrum, P. P., & Subeqi, E. F. (2023). Pendampingan Guru Sekolah Dasar untuk Penguatan Literasi Numerasi Siswa Melalui Proyek Kolaborasi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Patikala*, 2(3), 694-703
- Fajriyah, E. (2022, October). Kemampuan literasi numerasi siswa pada pembelajaran matematika di Abad 21. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan* (Vol. 4, pp. 403-409).
- Rohim, D. C. (2023). Strategi Penguatan Literasi Dan Numerasi Siswa Di Sd N Jatiroto 01 Kabupaten Pati. *Jurnal Elementary: Kajian Teori dan Hasil Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar*, 6(1), 35-40.

- Ate, D., & Lede, Y. K. (2022). Analisis kemampuan siswa kelas VIII dalam menyelesaikan soal literasi numerasi. *Jurnal Cendekia*, 6(1), 472-483.
- Subandiyah, H. (2015). Pembelajaran literasi dalam mata pelajaran bahasa indonesia. *Paramasastra: Jurnal Ilmiah Bahasa Sastra Dan Pembelajarannya*, 2(1).
- Naufal, H. A. (2021). Literasi digital. *Perspektif*, 1(2), 195-202.
- Susanti, P. A., Hadjaat, M., Wasil, M., & Susilawati, A. D. (2023). Meningkatkan literasi teknologi di masyarakat pedesaan melalui pelatihan digital. *Jurnal Abdimas Peradaban*, 4(2), 12-21.
- Ate, D., & Lede, Y. K. (2022). Analisis kemampuan siswa kelas VIII dalam menyelesaikan soal literasi numerasi. *Jurnal Cendekia*, 6(1), 472-483.
- Fajriyah, E. (2022, October). Kemampuan literasi numerasi siswa pada pembelajaran matematika di Abad 21. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan* (Vol. 4, pp. 403-409).
- Murtafiah, W., Krisdiana, I., Fitria, R. N., Ningrum, P. P., & Subeqi, E. F. (2023). Pendampingan guru sekolah dasar untuk penguatan literasi numerasi siswa melalui proyek kolaborasi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Patikala*, 2(3), 694-703.
- Naufal, H. A. (2021). Literasi digital. *Perspektif*, 1(2), 195-202.
- Rohim, D. C. (2023). Strategi penguatan literasi dan numerasi siswa di SD N Jatiroto 01 Kabupaten Pati. *Jurnal Elementary: Kajian Teori dan Hasil Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar*, 6(1), 35-40.
- Sari, N. L. S. M. (2024). Peningkatan kemampuan numerasi melalui pembelajaran kolaboratif pada siswa kelas V SDN 6 Abiansemal Badung. *Prosiding SENAMA PGRI*, 3, 49-56.
- Subandiyah, H. (2015). Pembelajaran literasi dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia. *Paramasastra: Jurnal Ilmiah Bahasa Sastra Dan Pembelajarannya*, 2(1).
- Susanti, P. A., Hadjaat, M., Wasil, M., & Susilawati, A. D. (2023). Meningkatkan literasi teknologi di masyarakat pedesaan melalui pelatihan digital. *Jurnal Abdimas Peradaban*, 4(2), 12-21.
- Yusnidah, Y., Siagian, A. F., & Maulana, D. (2023). Efek model pembelajaran kolaboratif berbasis masalah berbantuan media Livewire terhadap kemampuan literasi numerasi siswa. *Jurnal Sinestesia*, 13(2), 976-984.