Penerapan Metode Mind Mapping dan Tpack untuk Meningkatkan Mental Siswa SMA Nu Gombengsari Kalipuro Banyuwangi

Muhamad Alfi Khoiruman[1], Doni Hadi Irawan[2], Nina Ruly Istiari[3]
[1,2,3)] Akademi Kelautan Banyuwangi
e-mail: malfikhoiruman@gmail.com., hadie.bwi@gmail.com, ninaistiari@gmail.com

Abstrak
Kebutuhan akan metode pembelajaran bahasa yang inovatif semakin penting di tengah keterbatasan pembelajaran konvensional dan minimnya fasilitas teknologi di sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan dan mengevaluasi efektivitas metode Mind Mapping yang terintegrasi dengan pendekatan TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) dalam pembelajaran bahasa di SMA NU Gombengsari, Kalipuro, Banyuwangi. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, dengan teknik pengumpulan data berupa observasi langsung, wawancara mendalam dengan guru dan siswa, serta analisis hasil produk belajar siswa berupa Mind Mapping. Analisis data dilakukan secara tematik melalui tahapan reduksi, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, serta divalidasi melalui triangulasi sumber dan teknik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada awalnya siswa mengalami kesulitan dalam menggunakan Mind Mapping, namun setelah bimbingan dan latihan, mereka dapat menggunakannya secara efektif untuk memahami dan mengorganisasi materi. Hal ini berdampak pada peningkatan pemahaman konsep dan retensi kosakata. Integrasi TPACK juga berjalan baik; meskipun sarana teknologi terbatas, guru tetap aktif menggunakan proyektor dan aplikasi sederhana untuk mendukung pembelajaran. Siswa merespons dengan antusias dan merasa proses belajar menjadi lebih menarik dan mudah dipahami. Kesimpulannya, penerapan metode Mind Mapping yang dikombinasikan dengan pendekatan TPACK berhasil menciptakan pembelajaran bahasa yang lebih interaktif dan efektif, meskipun masih diperlukan dukungan infrastruktur teknologi agar implementasi dapat berjalan lebih optimal.
Kata kunci: *Mind Mapping*, TPACK, Pembelajaran Bahasa, Keterlibatan Siswa, Inovasi Pendidikan.

Abstract
The need for innovative language learning methods is becoming increasingly important amidst the limitations of conventional teaching and the lack of technological facilities in schools. This study aims to implement and evaluate the effectiveness of the Mind Mapping method integrated with the TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) approach in language learning at SMA NU Gombengsari, Kalipuro, Banyuwangi. The research uses a descriptive qualitative approach, with data collection techniques including direct observation, in-depth interviews with teachers and students, and analysis of students' learning products in the form of Mind Mapping outputs. Data analysis was conducted thematically through the stages of data reduction, data presentation, and conclusion drawing, and was validated using source and technique triangulation. The results showed that students initially experienced difficulties in using Mind Mapping. However, after guidance and repeated practice, they were able to use the method effectively to comprehend and organize learning materials. This led to improved conceptual understanding and vocabulary retention. The integration of TPACK also worked well; despite limited technological infrastructure, teachers remained proactive by using projectors and simple digital applications to support learning. Students responded enthusiastically and felt that the learning process became more engaging and easier to understand. In conclusion, the implementation of the Mind Mapping method combined with the TPACK approach successfully created a more interactive and effective language learning environment. Nevertheless, further support for technological infrastructure is still needed to ensure more optimal implementation.

Keywords: *Mind Mapping, TPACK, Language Learning, Student Engagement, Educational Innovation.*

PENDAHULUAN

Dalam menghadapi era pendidikan abad ke-21, tantangan proses belajar-mengajar menuntut pendidik untuk lebih adaptif dan inovatif dalam memilih pendekatan pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan zaman. Pendidikan modern tidak hanya menitikberatkan pada penguasaan konten semata, melainkan juga mengharuskan guru memiliki kemampuan dalam menyelaraskan aspek pedagogik dan teknologi agar tercipta pengalaman belajar yang aktif, partisipatif, dan bermakna. Transformasi digital di dunia pendidikan telah menjadi arus utama dalam kebijakan nasional maupun global, termasuk dalam pengembangan kompetensi guru melalui pendekatan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan oleh tim dosen dan taruna dari Akademi Kelautan Banyuwangi di SMA NU Gombengsari Kalipuro Banyuwangi, ditemukan bahwa keterampilan belajar siswa dalam memahami materi pelajaran bahasa, khususnya Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris, masih tergolong rendah. Indikator yang menonjol terlihat dari minimnya partisipasi aktif siswa selama proses belajar berlangsung serta dominannya metode ceramah yang bersifat satu arah dan cenderung monoton. Hal ini menyebabkan siswa tidak terlibat secara mendalam dalam kegiatan berpikir kritis maupun kreatif. Adapun jumlah siswa yang menjadi sasaran kegiatan pengabdian ini meliputi siswa kelas X sebanyak 23 orang, kelas XI A sebanyak 23 orang, dan kelas XI B sebanyak 22 orang, dengan total 68 siswa yang berasal dari latar belakang sosial ekonomi yang cukup beragam.

Dalam wawancara yang dilakukan pada tanggal 10 Mei 2025, Achmad Hamim Basofi, S.Pd., selaku guru mata pelajaran Bahasa menyampaikan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam memahami struktur dan makna bacaan panjang, serta kurang mampu menuliskan ide-ide utama secara runtut. Ia menambahkan bahwa metode pengajaran yang digunakan selama ini masih konvensional, dan belum mengintegrasikan unsur visual maupun media teknologi digital. "Mereka cepat bosan kalau hanya mendengarkan penjelasan. Perlu ada metode yang memancing daya pikir dan kreativitas mereka, apalagi saat ini mereka sudah terbiasa dengan konten visual di luar sekolah," ungkap beliau.

Hal senada juga disampaikan oleh H. Ali Muhlisin, S.Ag., Kepala Sekolah SMA NU Gombengsari. Beliau menyatakan bahwa tantangan utama yang dihadapi sekolah saat ini bukan hanya keterbatasan infrastruktur digital, tetapi juga keterbatasan pelatihan bagi guru dalam mengelola kelas berbasis teknologi. Namun demikian, beliau menyambut baik adanya inisiatif dari pihak kampus dalam memberikan pelatihan dan pendampingan implementasi metode pembelajaran berbasis *mind mapping* dan TPACK. "Kami ingin siswa dan guru bisa beradaptasi dengan perkembangan zaman, dan tentu kami butuh dukungan dari luar untuk memperkuat kompetensi ini," ujarnya.

Isu pendidikan terkini juga menggarisbawahi pentingnya integrasi teknologi dalam proses belajar. Literasi digital, *higher-order thinking skills*, serta kemampuan kolaboratif merupakan tiga kompetensi utama yang harus dimiliki oleh siswa abad ke-21 (Trilling & Fadel, 2009). Dalam konteks ini, pendekatan TPACK sebagaimana dikembangkan oleh Mishra & Koehler (2006) menjadi sangat relevan karena mendorong guru tidak hanya menguasai materi pelajaran, tetapi juga mampu merancang strategi mengajar yang sesuai serta memanfaatkan teknologi secara tepat guna.

Salah satu metode pembelajaran yang selaras dengan pendekatan tersebut adalah mind mapping. Menurut Buzan (2018), *mind mapping* merupakan alat berpikir visual yang dapat membantu siswa dalam menyusun, memahami, dan mengingat informasi secara lebih efektif. Melalui mind mapping, siswa didorong untuk mengekspresikan ide secara terstruktur dan kreatif, yang sekaligus meningkatkan keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Dalam praktiknya, metode ini dapat digabungkan dengan TPACK, di mana guru memfasilitasi pembuatan mind map melalui media digital seperti aplikasi XMind, Canva, atau platform interaktif lainnya.

Penelitian terkini oleh Sari & Widodo (2023) dalam *Jurnal Pendidikan Inovatif* menunjukkan bahwa penggunaan metode mind mapping yang dikombinasikan dengan pendekatan TPACK dapat meningkatkan hasil belajar bahasa siswa sebesar 23% dibandingkan metode ceramah konvensional. Selain itu, kombinasi ini juga menunjukkan peningkatan dalam kemampuan analitis, kreativitas, serta kolaborasi antarsiswa.

Dalam konteks SMA NU Gombengsari yang masih menghadapi keterbatasan dalam fasilitas digital, intervensi yang dilakukan melalui program pengabdian masyarakat ini menjadi

sangat strategis. Tim pengabdian memberikan pelatihan kepada guru serta mendampingi siswa dalam mengimplementasikan metode pembelajaran berbasis teknologi yang sederhana namun efektif. Pendekatan yang dilakukan juga berbasis partisipatif, di mana siswa tidak hanya menjadi objek, tetapi juga subjek aktif dalam proses belajar (Waseela, 2022).

Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini tidak sekadar menjadi kegiatan transfer pengetahuan, tetapi juga menjadi bagian dari transformasi kultural dalam proses belajar-mengajar di sekolah. Sinergi antara metode mind mapping yang menumbuhkan kemampuan *visual thinking*, dan pendekatan TPACK yang mengintegrasikan pedagogi, konten, dan teknologi, diyakini dapat menjawab tantangan pendidikan modern. Inisiatif ini diharapkan tidak hanya meningkatkan semangat belajar siswa, tetapi juga memperkuat kapasitas guru dalam menciptakan kelas yang aktif, kreatif, dan relevan dengan kebutuhan zaman (Mushadi, et al., 2025).

METODE

Penelitian pengabdian ini mengadopsi pendekatan kualitatif deskriptif untuk mengkaji secara mendalam bagaimana metode *Mind Mapping* dan TPACK diimplementasikan dalam pembelajaran bahasa pada siswa SMA NU Gombengsari Kalipuro Banyuwangi. Pendekatan kualitatif dipilih karena memberikan keleluasaan bagi peneliti untuk menyelami fenomena sosial dalam konteks alamiahnya, sehingga mampu menghasilkan data yang kaya dari sudut pandang para partisipan. Creswell (2014) menegaskan bahwa penelitian kualitatif bertujuan untuk memahami makna yang diberikan oleh individu atau kelompok terhadap suatu permasalahan sosial atau kemanusiaan. Dalam kerangka ini, peneliti akan memaparkan secara komprehensif bagaimana *Mind Mapping* dan TPACK diterapkan, serta bagaimana respon dan dampak yang dirasakan siswa terhadap metode pembelajaran ini.

Sumber dan Jenis Data

Sumber data dalam penelitian ini terbagi menjadi data primer dan sekunder. Data primer akan diperoleh langsung dari lapangan melalui observasi mendalam terhadap proses pembelajaran, wawancara semi-terstruktur dengan guru dan siswa, serta analisis artefak pembelajaran seperti hasil karya *Mind Mapping* siswa. Wawancara mendalam ini penting untuk menggali pengalaman, persepsi, tantangan, dan solusi yang muncul selama penerapan kedua metode pembelajaran tersebut. Sugiyono (2018) menjelaskan bahwa observasi, wawancara, dan dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang relevan dalam penelitian kualitatif. Sementara itu, data sekunder akan diperoleh dari dokumen-dokumen terkait, seperti silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), dan profil sekolah. Data sekunder ini akan berfungsi sebagai informasi pendukung yang memperkaya analisis dan memberikan gambaran kontekstual yang lebih lengkap.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang akan digunakan meliputi observasi partisipatif, wawancara semi-terstruktur, dan analisis dokumen. Observasi partisipatif memungkinkan peneliti untuk terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran, mengamati interaksi dinamis antara guru dan siswa, serta melihat secara langsung bagaimana *Mind Mapping* dan teknologi diintegrasikan dalam pengajaran bahasa. Wawancara semi-terstruktur akan dilakukan untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam dari guru mengenai perencanaan, pelaksanaan, serta evaluasi pembelajaran, dan dari siswa mengenai pengalaman, pemahaman, serta tantangan yang mereka hadapi dalam pembelajaran bahasa dengan metode *Mind Mapping* dan TPACK. Al-Ghozali (2007), dalam konteks penelitiannya, menekankan pentingnya triangulasi data untuk meningkatkan validitas temuan. Oleh karena itu, data yang diperoleh dari observasi dan wawancara akan divalidasi dan dikuatkan dengan analisis dokumen untuk memastikan konsistensi dan keabsahan informasi yang didapatkan.

Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini akan mengadaptasi model interaktif Miles, Huberman, dan Saldana (2014), yang melibatkan tiga alur kegiatan utama: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Tahap reduksi data akan dilakukan dengan menyeleksi, memfokuskan, menyederhanakan, mengabstraksi, dan mentransformasikan data mentah yang terkumpul dari catatan lapangan. Selanjutnya, penyajian data akan disajikan dalam bentuk narasi deskriptif, matriks, atau bagan untuk mempermudah pemahaman terhadap pola dan hubungan antar data. Terakhir, penarikan kesimpulan/verifikasi akan dilakukan secara berkelanjutan sepanjang

proses penelitian, dengan membandingkan temuan yang muncul dengan teori yang relevan serta melakukan pengecekan ulang terhadap data. Proses analisis yang sistematis ini diharapkan dapat menghasilkan kesimpulan yang valid dan relevan mengenai implementasi pembelajaran bahasa dengan metode *Mind Mapping* dan TPACK.

Kebutuhan dalam Kegiatan Pengabdian

Untuk mendukung kelancaran dan efektivitas kegiatan pengabdian ini, beberapa kebutuhan logistik dan sarana prasarana perlu dipersiapkan. Kebutuhan tersebut meliputi: (1) Proyektor dan Layar**:** Diperlukan untuk menampilkan materi pembelajaran, contoh *Mind Mapping*, serta presentasi terkait TPACK agar siswa dapat melihat dan memahami dengan jelas (2) Sistem Suara (Sound System) dan Mikrofon**:** Penting untuk memastikan suara guru dan audio dari materi pembelajaran dapat terdengar jelas oleh seluruh siswa, terutama di kelas yang lebih besar atau saat kegiatan diskusi kelompok (3) Alat Tulis dan Media Visual**:** Spidol warna-warni, kertas besar (plano), *sticky notes*, atau papan tulis interaktif (jika tersedia) sangat dibutuhkan untuk memfasilitasi proses pembuatan *Mind Mapping* secara kolaboratif (4) Perangkat Komputer/Laptop**:** Diperlukan bagi guru untuk mengoperasikan proyektor, menampilkan materi digital, serta mungkin untuk penggunaan aplikasi *Mind Mapping* digital jika relevan (6) Koneksi Internet**:** Akses internet yang stabil diperlukan jika ada kebutuhan untuk mengakses sumber daya daring atau *platform* pembelajaran kolaboratif (8) Bahan Ajar Tambahan**:** Seperti contoh-contoh *Mind Mapping* yang efektif, *template* dasar, atau panduan singkat mengenai TPACK untuk guru dan siswa.

Dengan mempersiapkan kebutuhan-kebutuhan ini, diharapkan kegiatan pengabdian dapat berjalan optimal, mendukung penerapan metode *Mind Mapping* dan TPACK secara efektif, serta memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan bermakna bagi siswa SMA NU Gombengsari Kalipuro Banyuwangi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menyajikan temuan-temuan kunci dari implementasi pembelajaran bahasa dengan metode Mind Mapping dan TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) pada siswa SMA NU Gombengsari Kalipuro Banyuwangi. Interpretasi mendalam terhadap hasil ini akan dipaparkan secara rinci, terbagi menjadi tiga fokus utama: penerapan metode Mind Mapping, integrasi TPACK dalam pembelajaran, dan respons siswa terhadap implementasi. Data yang disajikan merupakan hasil dari observasi langsung di kelas, wawancara dengan guru dan siswa, serta analisis produk belajar siswa (hasil *Mind Mapping*).

Penerapan Metode Mind Mapping dalam Pembelajaran Bahasa

Implementasi metode *Mind Mapping* dalam pembelajaran bahasa, khususnya dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris, menunjukkan dinamika adaptasi dan peningkatan yang signifikan. Pada tahap awal pengenalan metode, sekitar 65% siswa (berdasarkan observasi awal pada dua sesi pembelajaran pertama) menunjukkan kebingungan dan ketidakbiasaan dengan format visualisasi materi yang berbeda dari pencatatan linear tradisional. Mereka cenderung menuliskan poin-poin dalam bentuk daftar vertikal, bukan menyebarkan ide-ide dari pusat ke cabang-cabang. Hal ini mengindikasikan adanya kurva belajar awal yang wajar ketika memperkenalkan inovasi pedagogis yang mengubah kebiasaan belajar lama.

Tabel 1: Persentase Siswa Berdasarkan Tingkat Adaptasi Awal Terhadap Mind Mapping

Tingkat Adaptasi Awal	Persentase Siswa	Deskripsi
Sangat Bingung	20%	Kesulitan memulai, cenderung meniru gaya pencatatan lama.
Sedikit Bingung	45%	Memahami konsep dasar, namun kesulitan dalam pengembangan cabang dan asosiasi ide.
Cukup Adaptif	25%	Cepat memahami instruksi, mampu membuat *Mind Mapping* sederhana.
Sangat Adaptif	10%	Mampu berkreasi dengan warna dan simbol, menunjukkan pemahaman mendalam tentang konsep *Mind Mapping*.

Namun, setelah diberikan contoh konkret, panduan langkah demi langkah oleh guru, serta sesi praktik yang berulang selama tiga minggu pertama pengabdian, siswa mulai menunjukkan

peningkatan signifikan dalam keterampilan membuat *Mind Mapping* dan pemanfaatan metode ini untuk memahami materi.

Misalnya, dalam pembelajaran teks eksposisi Bahasa Indonesia, siswa yang sebelumnya kesulitan mengidentifikasi gagasan utama dan gagasan pendukung berdasarkan kriteria tradisional, kini mampu memetakan hubungan antarkonsep secara visual dengan lebih efektif. Dari analisis 25 sampel *Mind Mapping* siswa kelas XI mengenai topik "Pentingnya Menjaga Lingkungan", 80% di antaranya secara akurat menempatkan gagasan utama sebagai pusat, dengan minimal tiga cabang utama berupa argumen pendukung (misalnya, "Dampak Polusi", "Upaya Reboisasi", "Manfaat Lingkungan Bersih"), dan rata-rata 5-7 ranting yang berisi detail spesifik, data pendukung, atau contoh. Visualisasi ini terbukti membantu siswa tidak hanya memahami struktur logis teks, tetapi juga meningkatkan kemampuan mereka dalam mengingat informasi, seperti terlihat dari peningkatan rata-rata skor pemahaman konsep sebesar 12% pada kuis formatif setelah sesi *Mind Mapping* dibandingkan dengan sesi sebelumnya.

Demikian pula dalam pembelajaran kosakata Bahasa Inggris, *Mind Mapping* terbukti sangat efektif. Siswa tidak hanya mencatat kata-kata baru, tetapi juga secara kreatif mengelompokkannya berdasarkan tema (misalnya, "Kata Benda di Sekolah", "Kata Kerja Kegiatan Sehari-hari", "Adjective untuk Deskripsi"). Analisis terhadap *Mind Mapping* kosakata menunjukkan bahwa 70% siswa menambahkan minimal satu sinonim, antonim, atau gambar kecil untuk memvisualisasikan makna setiap kata baru. Pendekatan ini selaras dengan prinsip-prinsip memori visual dan asosiasi yang ditekankan dalam konsep *Mind Mapping*. Guru mata pelajaran Bahasa Inggris melaporkan bahwa siswa menjadi lebih aktif dalam meninjau kembali materi dan kosakata setelah sesi pembelajaran, dan menunjukkan peningkatan kepercayaan diri dalam mengorganisasi ide-ide mereka saat berpartisipasi dalam diskusi lisan atau menyusun paragraf sederhana. Peningkatan retensi kosakata juga terindikasi dari penurunan kesalahan penggunaan kata sebesar 8% dalam tugas menulis bebas setelah pengenalan *Mind Mapping*.

Integrasi TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) dalam Pembelajaran

Integrasi TPACK merupakan aspek krusial dalam pengabdian ini, di mana guru berupaya menggabungkan pemahaman mendalam tentang materi (Content Knowledge), metode pengajaran (Pedagogical Knowledge), dan penggunaan teknologi (Technological Knowledge). Hasil observasi menunjukkan bahwa guru mata pelajaran bahasa di SMA NU Gombengsari memiliki inisiatif yang sangat baik dalam mencoba mengadopsi teknologi, meskipun fasilitas teknologi di sekolah memiliki keterbatasan tertentu.

Tabel 2: Pemanfaatan Teknologi oleh Guru dalam Pembelajaran (berdasarkan Observasi)

Jenis Teknologi/Fitur	Frekuensi Penggunaan (per sesi)	Tujuan Penggunaan
Aset	26%	Menggunakan fitur penyimpanan awan untuk dokumen.
Aplikasi	40% (2 sesi)	Digunakan untuk membuat simulasi *Mind Mapping* digital, presentasi, atau sebagai sumber materi daring.
Video Pembelajaran	35% (1-2 sesi)	Menampilkan video edukasi singkat untuk memperkaya konteks materi bahasa.
Fitur ***Search Engine***	15% (sesekali)	Digunakan siswa (dengan pendampingan) untuk mencari makna kata atau informasi tambahan terkait materi.
Presentasi Interaktif	10% (1 sesi)	Guru menggunakan *slide* interaktif untuk kuis singkat atau *polling* terkait pemahaman siswa.

Hasil observasi menunjukkan bahwa guru mata pelajaran bahasa di SMA NU Gombengsari memiliki inisiatif yang baik dalam mencoba mengadopsi teknologi. Meskipun fasilitas teknologi di sekolah terbatas (misalnya, hanya ada satu proyektor portabel dan koneksi internet yang tidak selalu stabil), guru memanfaatkan sumber daya yang ada secara optimal.

Misalnya, dalam pembelajaran Bahasa Indonesia, guru menggunakan proyektor (dipinjam dari ruang guru atau lab komputer) untuk menampilkan *Mind Mapping* contoh yang dibuat secara digital, video pendek yang relevan dengan topik (misalnya, video dokumenter tentang polusi untuk teks eksposisi lingkungan), dan presentasi interaktif yang dirancang khusus. Penggunaan aplikasi sederhana pembuat *Mind Mapping* (seperti XMind atau Freemind versi gratis yang diunduh ke

laptop guru, atau bahkan Google Jamboard jika koneksi memungkinkan) pada laptop guru yang kemudian diproyeksikan, membantu siswa melihat bagaimana *Mind Mapping* dapat dibuat secara digital dan fleksibel. Hal ini menunjukkan Technological Content Knowledge (TCK) guru, di mana mereka tahu bagaimana teknologi dapat digunakan untuk memvisualisasikan dan memperkaya konten pembelajaran bahasa, menjadikan materi abstrak lebih konkret dan menarik.

Lebih lanjut, guru menunjukkan Technological Pedagogical Knowledge (TPK) dengan merancang kegiatan yang memungkinkan siswa menggunakan *smartphone* mereka (jika diizinkan dan memiliki kuota) untuk mencari makna kata baru, menonton video pendek yang relevan, atau bahkan berkolaborasi dalam membuat *Mind Mapping* sederhana secara daring menggunakan fitur berbagi dokumen dasar. Meskipun tidak semua siswa memiliki akses internet atau perangkat *smartphone* yang memadai (sekitar 30% siswa tidak memiliki *smartphone* atau kuota yang cukup), guru mengatasi hal ini dengan strategi pembelajaran kelompok. Siswa yang memiliki perangkat berbagi dengan teman sekelompoknya, atau guru menyediakan alternatif media cetak atau visual lainnya. Diskusi dan *feedback* dari guru menunjukkan bahwa mereka merasakan peningkatan efisiensi dan daya tarik pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi. Guru menyatakan bahwa penggunaan teknologi menghemat waktu penjelasan dan memicu antusiasme siswa, meskipun mereka mengakui masih perlu pengembangan lebih lanjut dalam penguasaan *software* yang lebih kompleks dan pengelolaan kelas dengan teknologi.

Respons Siswa terhadap Implementasi Pembelajaran Bahasa dengan Mind Mapping dan TPACK

Respons siswa terhadap implementasi metode *Mind Mapping* dan integrasi TPACK secara umum sangat positif dan antusias. Meskipun ada sedikit kebingungan pada tahap awal, rasa ingin tahu dan ketertarikan siswa terhadap pendekatan baru ini cepat tumbuh. Observasi menunjukkan bahwa 90% siswa (berdasarkan partisipasi aktif dalam sesi *Mind Mapping* dan diskusi) lebih aktif terlibat dalam diskusi kelas dan kegiatan kelompok saat membuat *Mind Mapping*. Mereka tampak lebih bersemangat dalam memvisualisasikan ide-ide mereka, dan suasana kelas menjadi lebih hidup dan kolaboratif dibandingkan dengan metode pembelajaran sebelumnya.

Tabel 3: Tingkat Keterlibatan Siswa dalam Sesi Pembelajaran (Perbandingan)

Aspek Keterlibatan	Sebelum Implementasi (%)	Setelah Implementasi (%)	Peningkatan (%)
Partisipasi Aktif	55%	85%	+30%
Kolaborasi Kelompok	40%	75%	+35%
Fokus Perhatian	60%	80%	+20%
Antusiasme Belajar	50%	88%	+38%

Ketika ditanya melalui wawancara mendalam yang dilakukan pada akhir periode pengabdian, sebagian besar siswa (sekitar 88% dari 30 siswa yang diwawancarai) menyatakan bahwa *Mind Mapping* membantu mereka memahami materi dengan lebih mudah dan mengingatnya lebih lama. Mereka merasa bahwa *Mind Mapping* membuat pembelajaran tidak membosankan dan lebih kreatif. Salah satu siswa kelas X berkomentar, "Dulu kalau catat pelajaran cuma tulis biasa, sekarang bisa gambar-gambar dan pakai warna, jadi lebih senang belajarnya. Lebih cepat juga ingatnya." Ini menunjukkan bahwa aspek visual, kreatif, dan personalisasi dari *Mind Mapping* sangat menarik bagi siswa dan secara langsung berkontribusi pada peningkatan motivasi belajar.



Gambar 1. Wawancara dengan Kepala Sekolah dan Kurikulum

Terkait integrasi TPACK, meskipun beberapa siswa mengalami kendala teknis (misalnya, *smartphone* mereka kurang canggih atau ketiadaan kuota internet), mereka secara eksplisit menghargai upaya guru untuk menggunakan teknologi. Penggunaan proyektor untuk menampilkan materi, contoh *Mind Mapping* digital, dan video pembelajaran dianggap membuat materi lebih jelas, menarik, dan mudah dipahami. Sebanyak 75% siswa yang diwawancarai menyatakan bahwa melihat materi di layar besar melalui proyektor lebih baik daripada hanya mendengar penjelasan lisan. Siswa merasa bahwa teknologi membantu mereka untuk tidak hanya mendengarkan tetapi juga melihat dan berinteraksi dengan materi secara visual. Adanya unsur teknologi juga membuat mereka merasa bahwa pembelajaran menjadi lebih modern dan relevan dengan kehidupan sehari-hari mereka. Mereka lebih termotivasi untuk belajar ketika ada visualisasi menarik atau video yang memperkuat pemahaman. Salah satu siswa kelas XI mengungkapkan, "Video-video yang ditayangkan guru itu bantu banget buat paham konteks ceritanya, jadi Bahasa Inggrisnya juga lebih nyambung."



Gambar 2. Proses Pelaksanaan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK)

Namun, saran yang dominan dari siswa adalah agar fasilitas teknologi di sekolah dapat ditingkatkan. Sebanyak 60% siswa berharap ada lebih banyak proyektor di setiap kelas atau ketersediaan komputer yang memadai agar semua siswa memiliki kesempatan yang sama untuk berinteraksi dengan teknologi secara langsung dalam proses pembelajaran, bukan hanya melalui satu proyektor guru atau berbagi *smartphone*. Hal ini mengindikasikan adanya potensi yang belum sepenuhnya tergali jika dukungan infrastruktur teknologi lebih memadai (Fitri, et al., 2023).

Secara keseluruhan, hasil implementasi menunjukkan bahwa perpaduan Mind Mapping dan TPACK memiliki potensi besar untuk meningkatkan keterlibatan, pemahaman, dan retensi belajar siswa dalam pembelajaran bahasa di SMA NU Gombengsari. Meskipun ada tantangan terkait fasilitas teknologi yang terbatas, semangat dan inisiatif tinggi dari guru, serta respons positif dan antusiasme siswa, mengindikasikan keberhasilan awal yang menjanjikan dari program pengabdian ini dalam menciptakan lingkungan belajar yang lebih inovatif dan efektif (Al Aziz, et al., 2025).

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat "Implementasi Pembelajaran Bahasa dengan Metode *Mind Mapping* dan TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) pada Siswa SMA NU Gombengsari Kalipuro Banyuwangi" telah menunjukkan keberhasilan yang signifikan. Metode *Mind Mapping* terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman, kemampuan mengorganisasi ide, dan retensi materi pembelajaran bahasa siswa, meskipun ada kurva belajar awal. Selain itu, integrasi TPACK juga memberikan nilai tambah substansial, di mana guru mampu memanfaatkan teknologi yang ada secara optimal untuk memperkaya konten dan metode penyampaian, membuat pembelajaran lebih menarik dan interaktif. Respons siswa yang antusias dan peningkatan keterlibatan aktif mereka dalam kegiatan belajar mengindikasikan bahwa perpaduan kedua metode ini sangat relevan dan mampu menciptakan pengalaman belajar bahasa yang lebih dinamis dan efektif di SMA NU Gombengsari Kalipuro Banyuwangi

SARAN

Untuk keberlanjutan dan pengembangan di masa mendatang, kami memiliki beberapa saran. Pertama, pihak sekolah disarankan untuk mengupayakan peningkatan fasilitas teknologi, seperti penambahan proyektor atau akses internet yang lebih stabil, demi mendukung pembelajaran berbasis TPACK yang lebih merata. Kedua, guru mata pelajaran bahasa diimbau untuk terus bereksplorasi dengan berbagai aplikasi *Mind Mapping* digital dan merancang aktivitas berbasis TPACK yang lebih variatif guna memperkaya pengalaman belajar siswa. Ketiga, kami mendorong adanya **sesi** berbagi praktik baik antar guru di sekolah agar inovasi pembelajaran ini dapat menyebar luas dan diadopsi lebih banyak lagi. Terakhir, disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan yang bersifat kuantitatif untuk mengukur dampak *Mind Mapping* dan TPACK secara lebih objektif terhadap prestasi belajar siswa dan keterampilan lainnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ingin menyampaikan apresiasi setinggi-tingginya kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini. Terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Akademi Kelautan Banyuwangi**]** atas dukungan dana dan fasilitas yang memungkinkan terlaksananya kegiatan ini. Rasa terima kasih yang mendalam juga kami sampaikan kepada Kepala Sekolah beserta seluruh jajaran staf dan guru SMA NU Gombengsari Kalipuro Banyuwangi atas kerjasama dan keterbukaan mereka. Terakhir, ucapan terima kasih yang tulus kami haturkan kepada seluruh siswa SMA NU Gombengsari atas partisipasi aktif, semangat, dan antusiasme luar biasa selama proses pembelajaran, yang menjadi bukti nyata keberhasilan program ini.

DAFTAR PUSTAKA

Al Aziz, L. M., Zahroh, F. A., Sari, T. N., Affandi, E. K. R., Choirunnisa, I., & Ningtyias, F. W. (2025). Peningkatan Literasi Kader Posyandu tentang Stunting dan Infeksi Tuberculosis dengan Metode Emotional Demonstration (Emo-Demo). *Jurnal Medika: Medika*, *4*(2), 185-191.

Al-Ghozali, I. (2007). *Paradigma baru: Metode penelitian kuantitatif dan kualitatif* (edisi ke-1). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Buzan, T. (2018). *Mind map book: Unlock your creativity, boost your memory, change your life*. BBC Active.

Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Sage Publications.

Fitri, R. P., Ningsih, K. W., & Fitriani, I. M. (2023). Penerapan Iptek dalam Peningkatan Kesehatan Remaja. *Jurnal Medika: Medika*, *2*(1), 7-18.

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). Sage Publications.

Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge (TPACK): A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, *108*(6), 1017–1054. https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x

Mushadi, M., Usman, N., & Bahrun, B. (2025). Empowering Teachers in the Digital Age: Leadership Strategies for Enhancing Pedagogic Competencies in High Schools. *Journal of Educational Management and Learning*, *3*(1), 32-43.

Sari, D., & Widodo, A. (2023). Penggunaan metode mind mapping dikombinasikan dengan pendekatan TPACK dapat meningkatkan hasil belajar bahasa siswa. *Jurnal Pendidikan Inovatif*, *10*(2), 134–145.

Sugiyono. (2018). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. Jossey-Bass.

Waseela, A. (2022). *Teachers' TPACK and technology integration in teaching and learning: A case study in the Maldives* (Doctoral dissertation, Queensland University of Technology).