

IMPLEMENTASI MICROSOFT TEAM DALAM MENINGKATKAN MUTU SEKOLAH BERBASIS DIGITAL DI SMAN 1 CIKARANG PUSAT

Eny Tantia Finorita^{1*}, Maman Suryaman²

Universitas Singaperbangsa Karawang, Indonesia
enyfinorita80@guru.sma.belajar.id

ABSTRAK

Abstrak: Microsoft Teams merupakan salah satu platform komunikasi dan kolaborasi yang saat ini banyak digunakan di berbagai institusi pendidikan karena fitur-fiturnya yang mendukung pembelajaran daring, kolaborasi, serta pengelolaan administrasi sekolah secara efisien. Mengingat pentingnya platform ini, sekolah mulai mengimplementasikan Microsoft Teams sebagai salah satu solusi digital untuk meningkatkan mutu Pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi implementasi Microsoft Teams dalam meningkatkan mutu sekolah berbasis digital di SMAN 1 Cikarang Pusat. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kualitatif dengan pendekatan deskriptif terhadap tenaga pendidik, siswa, serta staf administrasi sekolah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Microsoft Teams mampu meningkatkan efektivitas proses pembelajaran daring, memperkuat kolaborasi antar warga sekolah, dan mempermudah akses materi pembelajaran secara digital. Selain itu, penerapan platform ini turut berkontribusi terhadap peningkatan motivasi belajar siswa dan efisiensi komunikasi internal sekolah. Temuan ini mengindikasikan bahwa integrasi teknologi digital seperti Microsoft Teams merupakan langkah strategis dalam meningkatkan mutu pendidikan di era digital. Oleh karena itu, disarankan agar pihak sekolah terus mengembangkan pelatihan dan pendukung teknologi untuk memaksimalkan manfaat platform ini dalam meningkatkan mutu pendidikan secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Microsoft Team, Mutu Sekolah, Berbasis Digital.

Abstrack: *Microsoft Teams is a communication and collaboration platform currently widely used in various educational institutions due to its features that support online learning, collaboration, and efficient school administration. Given the importance of this platform, schools have begun implementing Microsoft Teams as a digital solution to improve the quality of education. This study aims to evaluate the implementation of Microsoft Teams in improving the quality of digital-based schools at SMAN 1 Cikarang Pusat. The research method used was a qualitative study with a descriptive approach to educators, students, and school administrative staff. The results showed that the use of Microsoft Teams was able to increase the effectiveness of the online learning process, strengthen collaboration between school members, and facilitate access to digital learning materials. In addition, the implementation of this platform also contributed to increased student learning motivation and the efficiency of internal school communication. These findings indicate that the integration of digital technologies such as Microsoft Teams is a strategic step in improving the quality of education in the digital era. Therefore, it is recommended that schools continue to develop training and technological support to maximize the benefits of this platform in continuously improving the quality of education.*

Keywords: *Microsoft Team, School Quality, Digital Based.*

Article History:

Received: 28-06-2025

Revised : 27-07-2025

Accepted: 20-08-2025

Online : 30-09-2025

A. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini telah menjadi bagian integral dalam dunia pendidikan. Sekolah sebagai lembaga pendidikan harus mampu mengikuti perkembangan tersebut agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan efisien. Di era digital, penggunaan platform digital dalam proses belajar mengajar tidak hanya memudahkan akses materi, tetapi juga meningkatkan kualitas interaksi antara pendidik dan peserta didik.

Menurut Anggriawan & Hasugian dalam (Judijanto, 2025) platform merupakan perpaduan kerja antara perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*). Dengan arti ini maka platform memberikan berbagai dampak yang baik, sebagai pelengkap seseorang dalam menjalankan sistemasi perangkatnya. Selain itu Platform menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) dikutip (Arifudin, 2025), platform adalah sebuah program, rencana kerja, sebuah pernyataan dari kelompok partai tentang program kebijakan, sampai dengan mimbar, pentas, atau panggung. Sedangkan menurut Wikipedia dalam (Rismawati, 2024), platform adalah media atau wadah yang digunakan untuk menjalankan software.

Digitalisasi merupakan proses konversi dari analog ke digital dengan menggunakan teknologi dan data digital dengan sistem pengoperasian otomatis dan sistem terkomputerisasi. Teknologi berasal dari bahasa Yunani yaitu *Technologia* menurut *Webster Dictionary* berarti *systematic treatment* atau penanganan sesuatu secara sistematis, sedangkan *techne* sebagai dasar kata teknologi berarti skill atau keahlian, keterampilan dan ilmu (Farid, 2025).

Menurut Roger dalam (Arifudin, 2024), teknologi adalah suatu rancangan atau desain untuk alat bantu tindakan yang mengurangi ketidakpastian dengan hubungan sebab akibat dalam mencapai suatu hasil yang diinginkan. Jacques Ellul dalam (As-Shidqi, 2025) mendefinisikan teknologi sebagai keseluruhan metode yang secara rasional mengarah dan memiliki ciri efisien dalam setiap kegiatan manusia. Adapun Gary J. Anglin dalam (Nuryana, 2024) berpendapat bahwa teknologi merupakan penerapan ilmuilmu perilaku dan alam serta pengetahuan lain secara bersistem dan mensistemkan untuk memecahkan masalah.

Muhasim dalam (Zulfa, 2025) berpendapat bahwa perkembangan teknologi digital merupakan hasil rekayasa akal, pikiran, dan kecerdasan manusia yang tercermin dalam kemajuan ilmu pengetahuan. Selanjutnya memberikan manfaat dalam segala aspek kehidupan manusia. Menurut Sukmana dalam (Aidah, 2024), digitalisasi adalah proses media dari bentuk tercetak, audio, maupun video menjadi bentuk digital. Digitalisasi dilakukan untuk membuat arsip dokumen bentuk digital. Digitalisasi memerlukan peralatan seperti komputer, scanner, operator media sumber dan software pendukung. Menurut Lasa dalam (Nasril, 2025), digitalisasi adalah proses pengelolaan dokumen tercetak/printed document menjadi dokumen elektronik. Menurut Brennen & Kreiss dalam (Romdoniyah, 2024), digitalisasi yaitu meningkatnya ketersediaan data digital yang dimungkinkan oleh kemajuan dalam menciptakan, mentransfer, menyimpan, dan menganalisis data digital, dan memiliki potensi untuk menyusun, membentuk, dan mempengaruhi dunia kontemporer.

Pertumbuhan digitalisasi mulai merambah di berbagai sektor. Salah satunya pertumbuhan di dunia pendidikan. SMAN 1 Cikarang Pusat sebagai salah satu sekolah menengah atas di Kabupaten Bekasi menyadari pentingnya transformasi digital dalam meningkatkan mutu pendidikan. Dengan jumlah siswa mencapai lebih dari 1.200 orang dan tenaga pendidik sebanyak 80 orang, sekolah ini menghadapi tantangan dalam mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran secara menyeluruh. Berdasarkan data internal sekolah, sebelum pandemi COVID-19, proses pembelajaran masih banyak dilakukan secara tatap muka dengan keterbatasan penggunaan teknologi digital. Namun, selama pandemi berlangsung, penerapan pembelajaran daring menjadi keharusan, dan ini menuntut kesiapan sekolah dalam memanfaatkan platform digital yang tepat.

Microsoft Teams merupakan salah satu platform komunikasi dan kolaborasi yang saat ini banyak digunakan di berbagai institusi pendidikan karena fitur-fiturnya yang mendukung pembelajaran daring, kolaborasi, serta pengelolaan administrasi sekolah secara efisien. Mengingat pentingnya platform ini, sekolah mulai mengimplementasikan Microsoft Teams sebagai salah satu solusi digital untuk meningkatkan mutu pendidikan. Namun, implementasi teknologi ini masih menghadapi berbagai hambatan seperti kurangnya pelatihan bagi guru dan siswa, keterbatasan infrastruktur, serta kurang optimalnya penggunaan fitur yang ada.

Wikipedia dikutip (Afifah, 2024) menjelaskan bahwa Microsoft Teams sendiri adalah sebuah platform berbasis obrolan/ percakapan memiliki fitur sangat sempurna yang bisa menunjang berbagi file, rapat online dan fitur-fitur lainnya yang sangat dibutuhkan untuk komunikasi. Mempunyai ruang tim yang sangat istimewa sebagai kunci membuat keputusan yang kreatif dan komunikasi efektif sesama pengguna satu dengan lainnya. Platform ruang kerja bersama memudahkan pekerjaan terutama dunia pendidikan dimasa pandemi ini.

Microsoft Teams mengalami peningkatan jumlah pengguna dari bulan ke bulan pada tahun 2020, hal ini merupakan dampak dari pandemi covid-19. Pada bulan Maret 2020 pengguna Microsoft Teams mencapai 44 juta pengguna aktif harian, kemudian pada akhir bulan April 2020 pengguna Microsoft Teams meningkat menjadi 75 juta pengguna aktif harian. Peningkatan jumlah pengguna aktif harian ini disebabkan karena Microsoft Teams terintegrasi dengan Office 365 sehingga menjadikan Microsoft Teams menjadi satu-satunya layanan yang dapat menggabungkan layanan meeting, chatting, telepon, dan tools untuk berkolaborasi dalam satu tempat atau aplikasi. Namun hal ini tidak menjadikan Microsoft Teams menjadi salah satu aplikasi e-learning tatap muka jarak jauh yang banyak digemari oleh masyarakat di Indonesia. Hal ini dibuktikan dengan hasil survei yang dilakukan kepada seribu responden di tiga puluh empat provinsi di Indonesia, hasilnya seperti dibawah ini.

Sehingga, segala kegiatan sekolah pun dilakukan secara online, mulai dari kegiatan belajar mengajar yang dilakukan secara daring menggunakan aplikasi tatap muka jarak jauh seperti Microsoft Teams. Selain itu, kegiatan pengumpulan tugas dan pemberian tugas pun dilakukan secara daring menggunakan platform *Learning Management System* (LMS). Hal ini juga diharapkan pada tata Kelola Sekolah berbasis digital dalam meningkatkan mutu Pendidikan.

Dalam kamus besar Bahasa Indonesia dikutip (Sudrajat, 2024), mutu adalah “ukuran baik buruk suatu benda”. Menurut B. Suryobroto dalam (Aslan, 2025), mutu mengandung pengertian makna derajat (tingkat) keunggulan satu produk (hasil kerja/upaya) baik berupa barang maupun jasa. Sedangkan Armai Arief dalam (Kartika, 2025), mendefinisikan mutu adalah “Usaha yang dilakukan oleh seseorang, lembaga (instansi) atau organisasi dalam upaya menyempurnakan suatu produk, agar produk itu bernilai fungsional dan efisien”. Jadi jelas bahwa mutu merupakan orientasi utama dari suatu produk, seberapa besar nilai suatu produk memenuhi kriteria atau standar yang dapat memenuhi kebutuhan konsumen.

Mutu jika dilihat dalam konteks pendidikan yang dimaksud adalah kemampuan lembaga pendidikan dalam mendayagunakan sumber-sumber pendidikan untuk meningkatkan kemampuan belajar seoptimal mungkin (Fathurrohman & Sulistyorini, 2016). Sesuatu dikatakan bermutu, pasti karena sesuatu itu bernilai baik atau mengandung

makna yang baik. Sebaliknya sesuatu itu dikatakan tidak bermutu, bila sesuatu itu mempunyai nilai yang kurang baik, atau mengandung makna yang kurang baik.

Di dalam konteks pendidikan, pengertian kualitas atau mutu pendidikan identic dengan hasil keluaran (output) yang diproses secara maksimal oleh lembaga pendidikan. Sebab dari output inilah masyarakat bisa menilai apakah lembaga pendidikan tersebut bermutu atau tidak. Mutu dikatakan berkualitas apabila memiliki output yang berkualitas unggul dan mampu bersaing dengan yang lain (Aminatul, 2014). Jika *performance* suatu organisasi dapat memenuhi bahkan melebihi persyaratan stakeholder maka dapat dikatakan unggul. Jadi jelas bahwa mutu merupakan orietasi utama dari suatu produk, seberapa besar nilai suatu produk memenuhi kriteria. Standar atau rujukan yang dapat memenuhi kebutuhan konsumen.

Definisi mutu sekolah dapat bervariasi, Kurniadi dalam (Kartika, 2020) menjelaskan penting untuk memiliki pemahaman yang operasional sebagai acuan dalam mengelola pendidikan agar dapat mencapai standar mutu. Mutu pendidikan dapat dilihat dari dua perspektif: pertama, sebagai proses pembelajaran, dan kedua, sebagai peran lembaga pendidikan yang bertugas membimbing serta melatih individu untuk meraih kualitas hidup yang lebih baik.

Aklilau dalam (Juhji, 2020) menjelaskan bahwa mutu sekolah merujuk pada sejumlah kriteria atau karakteristik yang menilai sejauh mana sebuah institusi pendidikan mampu beroperasi secara optimal dan efisien dalam mencapai tujuan pendidikan yang telah dirumuskan. Mutu sekolah dipahami melalui persepsi mereka terhadap praktik manajemen yang ada, termasuk pengelolaan sumber daya, pengembangan kurikulum, pembinaan staf, dan interaksi dengan siswa serta masyarakat. Adapun Guidara dalam (R. Tanjung, 2022) menjelaskan bahwa mutu sekolah mengacu pada sejauh mana suatu sistem pendidikan atau lembaga pendidikan mencapai tujuan pendidikan yang diinginkan. Mutu sekolah dilihat sebagai kualitas manajemen yang mencakup efektivitas kepemimpinan, integritas, dan praktik-praktik yang mendukung keberlanjutan. Definisi mutu sekolah mencakup penilaian terhadap berbagai elemen dalam proses pendidikan, seperti pelaksanaan pembelajaran, kualitas guru, kurikulum, fasilitas dan infrastruktur, serta hasil yang diperoleh oleh peserta didik.

Dean et al dalam (Mukarom, 2024) menjelaskan bahwa mutu sekolah dipengaruhi oleh tindakan para pemimpin sekolah. Mutu sekolah dapat diukur dari sejauh mana tujuan sekolah berhasil dicapai. Tujuan pendidikan mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil pembelajaran, pencapaian akademik, dan perkembangan siswa menjadi indikator utama dalam menilai mutu sekolah. Mutu sekolah tidak hanya diukur melalui hasil ujian akhir atau ujian nasional, namun juga dari kemampuan layanan pendidikan di sekolah secara keseluruhan dalam membentuk individu yang memiliki daya saing, kepemimpinan, dan kesiapan menghadapi tantangan di masa depan.

Bagian penting dari mutu sekolah adalah kualitas proses pembelajaran. Mikiiewicz dan Slowik dalam (As-Shidqi, 2024) menjelaskan bahwa ini mencakup metode pengajaran, strategi pembelajaran, interaksi guru-siswa, dan pemanfaatan teknologi pendidikan. Kegiatan belajar harus dirancang untuk memberikan pemahaman yang mendalam dan membantu perkembangan berbagai keterampilan. Mutu sekolah mengacu pada kemampuan lembaga pendidikan untuk memenuhi ekspektasi dan kebutuhan dari berbagai pihak terkait, seperti masyarakat, siswa, guru, dan pihak-pihak berkepentingan lainnya, dalam menyelenggarakan pendidikan yang berkualitas.

Berbagai aspek yang memengaruhi mutu sekolah secara keseluruhan meliputi kualitas proses pembelajaran, yang mencakup metode pengajaran, kurikulum, dan interaksi guru-siswa; kualitas infrastruktur fisik, termasuk fasilitas dan lingkungan belajar; kualitas kepemimpinan dan manajemen, yang mencakup efektivitas kepemimpinan dalam mengelola sumber daya dan menciptakan lingkungan yang mendukung; kualitas hasil akademik dan non akademik, yang mencakup pencapaian siswa dan pengembangan keterampilan lainnya; serta kualitas hubungan dengan stakeholder, yang meliputi interaksi dengan masyarakat, orang tua, dan pihak terkait lainnya.

Sallis dalam (Arifudin, 2021) menjelaskan bahwa mutu sekolah merupakan hasil interaksi berbagai faktor internal dan eksternal yang saling berhubungan, seperti manajemen sekolah, budaya organisasi, serta partisipasi masyarakat. Manajemen yang efektif memegang peranan penting dalam menentukan kualitas pendidikan yang diselenggarakan. Hal ini mencakup perencanaan yang matang, pengorganisasian yang efisien, kepemimpinan yang kuat, pengawasan yang ketat, serta evaluasi berkelanjutan terhadap kinerja sekolah. Dengan manajemen yang baik, sekolah dapat mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya dan merencanakan langkah-langkah strategi untuk mencapai tujuan pendidikan.

Jika ditarik kesimpulan, peneliti berpendapat bahwa mutu pendidikan adalah kegiatan pendidikan yang memenuhi standar kualifikasi baik pada input yang diproses dengan maksimal, sehingga terbentuk output yang unggul baik dalam kemampuan akademik berupa prestasi maupun non akademik.

Penelitian (Nashihah, 2017) dengan judul Pengaruh Metode *e-Learning* dan Kebiasaan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PAI Di SMKN Se-Kabupaten Trenggalek menjelaskan yang intinya semua kemajuan peradaban bangsa, itu dipengaruhi oleh pendidikan termasuk juga kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan. Penulis melihat kemajuan ilmu dipengaruhi pendidikan yang indikatornya salah satunya sekolah menerapkan IT dalam pembelajarannya. Maka penulis tergerak untuk melakukan penelitian yang membahas tentang pengaruh metode *e-learning* pada prestasi belajar siswa. Adapun rumusan masalah diantaranya adalah: (1) Adakah pengaruh metode *e-learning* terhadap prestasi belajar siswa pada pelajaran PAI. (2) Adakah pengaruh kebiasaan belajar terhadap prestasi belajar siswa pada pelajaran PAI. (3) Adakah pengaruh yang signifikan antara metode *e-learning* dan kebiasaan belajar pada pelajaran. Tujuan yang diharapkan peneliti yaitu untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh metode *e-learning* terhadap prestasi belajar siswa kebiasaan belajar terhadap prestasi belajar siswa, jika ada signifikan tidak. Hal ini memiliki perbedaan dengan penelitian ini, dimana focus penelitian ini terkait implementasi Microsoft Teams dalam meningkatkan mutu sekolah berbasis digital di SMAN 1 Cikarang Pusat.

Berdasarkan pengamatan awal di lapangan, meskipun Microsoft Teams telah digunakan oleh beberapa guru dan siswa, tingkat pemanfaatannya masih belum maksimal. Hal ini berdampak terhadap efektivitas proses pembelajaran dan kualitas layanan pendidikan di sekolah. Oleh karena itu, diperlukan studi yang mendalam untuk mengetahui sejauh mana implementasi Microsoft Teams dapat membantu meningkatkan mutu sekolah berbasis digital di SMAN 1 Cikarang Pusat serta faktor-faktor pendukung dan penghambatnya.

Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi Microsoft Teams dalam meningkatkan mutu sekolah berbasis digital di

SMAN 1 Cikarang Pusat dan memberikan rekomendasi strategis untuk optimalisasi pemanfaatan teknologi tersebut di masa yang akan datang.

B. METODE PENELITIAN

Menurut Rahardjo dikutip (Arifudin, 2023) bahwa metode penelitian merupakan salah satu cara untuk memperoleh dan mencari kebenaran yang bersifat tentatif, bukan kebenaran absolut. Hasilnya berupa kebenaran ilmiah. Kebenaran ilmiah merupakan kebenaran yang terbuka untuk terus diuji, dikritik bahkan direvisi. Oleh karena itu tidak ada metode terbaik untuk mencari kebenaran, tetapi yang ada adalah metode yang tepat untuk tujuan tertentu sesuai fenomena yang ada. Budiharto dikutip (Noviana, 2020) bahwa pemilihan metode penelitian harus disesuaikan dengan penelitian yang sedang dilakukan agar hasilnya optimal.

Pelaksanaan penelitian terkait dengan implementasi microsoft team dalam meningkatkan mutu sekolah berbasis digital di SMAN 1 Cikarang Pusat. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah berupa metode studi deskriptif. Menurut Nana Syaodih Sukmadinata dalam (Suryana, 2024), penelitian deskriptif kualitatif ditujukan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik bersifat alamiah maupun rekayasa manusia, yang lebih memperhatikan mengenai karakteristik, kualitas, keterkaitan antar kegiatan. Selain itu, Penelitian deskriptif tidak memberikan perlakuan, manipulasi atau pengubahan pada variabel-variabel yang diteliti, melainkan menggambarkan suatu kondisi yang apa adanya. Satu-satunya perlakuan yang diberikan hanyalah penelitian itu sendiri, yang dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Adapun pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Menurut Bogdan dan Taylor dalam (R. Tanjung, 2020) menyatakan pendekatan kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Menurut (Arifudin, 2020) bahwa caranya dengan mentranskripsikan data, kemudian pengkodean pada catatan-catatan yang ada di lapangan dan diinterpretasikan data tersebut untuk memperoleh kesimpulan.

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan metode penelitian lapangan (*field research*). Menurut (Zaelani, 2025) bahwa pendekatan ini disesuaikan dengan tujuan pokok penelitian, yaitu mendeskripsikan dan menganalisis mengenai analisis implementasi microsoft team dalam meningkatkan mutu sekolah berbasis digital. Sehingga dengan metode tersebut akan mampu menjelaskan permasalahan dari penelitian (Iskandar, 2025).

Bungin dikutip (Wahrudin, 2020) menjelaskan bahwa penelitian deskriptif kualitatif bertujuan untuk menggambarkan situasi, kondisi, atau fenomena sosial yang terdapat di masyarakat kemudian dijadikan sebagai objek penelitian, dan berusaha menarik realitas ke permukaan sebagai suatu mode atau gambaran mengenai kondisi atau situasi tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran analisis implementasi microsoft team dalam meningkatkan mutu sekolah berbasis digital.

Penentuan teknik pengumpulan data yang tepat sangat menentukan kebenaran ilmiah suatu penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Observasi, Wawancara dan Dokumentasi.

Teknik dapat dilihat sebagai sarana untuk melakukan pekerjaan teknis dengan hati-hati menggunakan pikiran untuk mencapai tujuan. Walaupun kajian sebenarnya merupakan upaya dalam lingkup ilmu pengetahuan, namun dilakukan untuk mengumpulkan data secara realistis secara sistematis untuk mewujudkan kebenaran. Metodologi penelitian adalah sarana untuk menemukan obat untuk masalah apa pun. Dalam hal ini, penulis mengumpulkan informasi tentang analisis implementasi microsoft team dalam meningkatkan mutu sekolah berbasis digital, artikel, jurnal, skripsi, tesis, ebook, dan lain-lain (Sofyan, 2020).

Karena membutuhkan bahan dari perpustakaan untuk sumber datanya, maka penelitian ini memanfaatkan penelitian kepustakaan. Peneliti membutuhkan buku, artikel ilmiah, dan literatur lain yang berkaitan dengan topik dan masalah yang mereka jelajahi, baik cetak maupun online (Supriani, 2025).

Mencari informasi dari sumber data memerlukan penggunaan teknik pengumpulan data. Amir Hamzah dalam (Rusmana, 2020) mengklaim bahwa pendataan merupakan upaya untuk mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan pokok bahasan yang diteliti. Penulis menggunakan metode penelitian kepustakaan untuk mengumpulkan data. Secara khusus, penulis memulai dengan perpustakaan untuk mengumpulkan informasi dari buku, kamus, jurnal, ensiklopedi, makalah, terbitan berkala, dan sumber lainnya yang membagikan pandangan analisis implementasi microsoft team dalam meningkatkan mutu sekolah berbasis digital.

Lebih lanjut Amir Hamzah mengatakan bahwa pengumpulan data diartikan berbagai usaha untuk mengumpulkan fakta-fakta yang berkaitan dengan topik atau pembahasan yang sedang atau akan digali (Supriani, 2023). Rincian tersebut dapat ditemukan dalam literatur ilmiah, penelitian, dan tulisan-tulisan ilmiah, disertasi, tesis, dan sumber tertulis lainnya. Menurut (Syofiyanti, 2024) bahwa pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai keadaan, menggunakan sumber yang berbeda, dan menggunakan teknik yang berbeda.

Observasi adalah bagian dari proses penelitian secara langsung terhadap fenomena-fenomena yang hendak diteliti (Abduloh, 2020). Dengan metode ini, peneliti dapat melihat dan merasakan secara langsung suasana dan kondisi subyek penelitian (Delvina, 2020). Hal-hal yang diamati dalam penelitian ini adalah tentang analisis implementasi microsoft team dalam meningkatkan mutu sekolah berbasis digital.

Teknik wawancara dalam penelitian ini adalah wawancara terstruktur, yaitu wawancara yang dilakukan dengan menggunakan berbagai pedoman baku yang telah ditetapkan, pertanyaan disusun sesuai dengan kebutuhan informasi dan setiap pertanyaan yang diperlukan dalam mengungkap setiap data-data empiris (Nita, 2025).

Dokumentasi adalah salah satu teknik pengumpulan data melalui dokumen atau catatan-catatan tertulis yang ada (Waluyo, 2024). Dokumentasi berasal dari kata dokumen, yang berarti barang-barang tertulis. Di dalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis, seperti buku-buku, majalah, notula rapat, dan catatan harian. Menurut Moleong dalam (Kartika, 2021) bahwa metode dokumentasi adalah cara pengumpulan informasi atau data-data melalui pengujian arsip dan dokumen-dokumen. Lebih lanjut menurut (Kartika, 2022) bahwa strategi dokumentasi juga merupakan teknik pengumpulan data yang diajukan kepada subyek penelitian. Metode pengumpulan data dengan menggunakan metode dokumentasi ini dilakukan untuk

mendapatkan data tentang keadaan lembaga (obyek penelitian) yaitu analisis implementasi microsoft team dalam meningkatkan mutu sekolah berbasis digital.

Moleong dikutip (Arifudin, 2022) menjelaskan bahwa data yang terkumpul dianalisis menggunakan model analisis interaktif yang terdiri atas reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Adapun Syarifah et al dalam (Kartika, 2024) menjelaskan reduksi data dilakukan dengan menyaring informasi yang relevan, penyajian data dilakukan dalam bentuk narasi yang sistematis, dan kesimpulan ditarik berdasarkan temuan penelitian. Untuk memastikan keabsahan data, penelitian ini menggunakan triangulasi sumber, yakni membandingkan informasi dari para narasumber. Menurut Moleong dalam (A. A. Tanjung, 2024), triangulasi sumber membantu meningkatkan validitas hasil penelitian dengan membandingkan berbagai perspektif terhadap fenomena yang diteliti.

Menurut Muhadjir dalam (A. A. Tanjung, 2025) menyatakan bahwa analisis data merupakan kegiatan melakukan, mencari dan menyusun catatan temuan secara sistematis melalui pengamatan dan wawancara sehingga peneliti fokus terhadap penelitian yang dikajinya. Setelah itu, menjadikan sebuah bahan temuan untuk orang lain, mengedit, mengklasifikasi, dan menyajikannya. Teknik keabsahan data menggunakan teknik triangulasi meliputi teknik dan sumber. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman dalam (A. A. Tanjung, 2023) terdiri dari pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan Kesimpulan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penerapan Microsoft Teams dapat meningkatkan mutu pendidikan di SMAN 1 Cikarang Pusat yang berfokus pada pengembangan pembelajaran berbasis digital. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan kuisioner kepada guru, siswa, serta tenaga administrasi sekolah selama semester ganjil tahun ajaran 2023/2024.

Penerapan Microsoft Teams di Sekolah

Implementasi Microsoft Teams di SMAN 1 Cikarang Pusat dilaksanakan secara bertahap mulai bulan Juli 2023. Sekolah menyediakan pelatihan intensif bagi guru dan tenaga pendidik agar mampu mengoperasikan platform ini secara efektif. Fasilitas yang disediakan meliputi perangkat komputer, jaringan internet yang memadai, serta akun Microsoft Teams untuk seluruh civitas akademika. Agar mutu tetap terjaga dan agar proses peningkatan mutu tetap terkontrol, maka harus ada standar yang diatur dan disepakati untuk dijadikan indikator evaluasi keberhasilan peningkatan mutu tersebut (adanya titik acuan standar).

Penggunaan Microsoft Teams dalam Pembelajaran

Penggunaan Microsoft Teams digunakan untuk kegiatan pembelajaran daring, pengumpulan tugas, diskusi kelas, dan rapat guru. Dari data yang diperoleh, 85% guru aktif menggunakan Microsoft Teams dalam proses pembelajaran, sedangkan siswa menunjukkan partisipasi yang cukup tinggi dengan tingkat kehadiran virtual mencapai 78% selama masa pembelajaran daring. Sekolah mempunyai tanggung jawab bukan hanya untuk mentransfer pengetahuan dan keterampilan akademik, tetapi juga untuk membentuk kepribadian siswa. Karakter siswa, seperti integritas, empati, rasa tanggung jawab, dan keterampilan sosial, merupakan aspek penting yang harus diperhatikan dalam mengevaluasi mutu sekolah.

Dampak terhadap Mutu Sekolah

Hasil kuisisioner menunjukkan bahwa 72% siswa merasa pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menarik melalui platform ini. Guru melaporkan peningkatan dalam pengelolaan kelas dan komunikasi dengan siswa. Selain itu, data akademik menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata siswa sebesar 10% dibandingkan semester sebelumnya yang menggunakan metode konvensional. Secara keseluruhan, manajemen sekolah yang efektif, budaya organisasi yang mendukung, serta partisipasi masyarakat yang aktif adalah faktor-faktor penting dalam meningkatkan mutu pendidikan di sekolah. Sinergi antara ketiga elemen ini mampu menciptakan lingkungan belajar yang berkualitas, kompetitif, dan sejalan dengan kebutuhan serta harapan masyarakat.

Kendala dan Solusi

Meskipun memiliki manfaat besar, implementasi Microsoft Teams dihadapkan pada beberapa kendala seperti kendala jaringan internet di beberapa wilayah, kurangnya pemahaman teknis di kalangan sebagian guru dan siswa, serta resistensi terhadap perubahan. Sebagai solusi, sekolah mengadakan pelatihan lanjutan dan menyediakan layanan teknis setiap hari.

Secara keseluruhan, implementasi Microsoft Teams di SMAN 1 Cikarang Pusat mampu meningkatkan mutu pembelajaran berbasis digital. Penggunaan platform ini tidak hanya mempercepat proses komunikasi dan kolaborasi, tetapi juga meningkatkan hasil belajar siswa. Keberhasilan ini menunjukkan pentingnya integrasi teknologi dalam pendidikan dan perlunya dukungan terus-menerus agar proses adaptasi berjalan optimal.

Pembahasan

Implementasi teknologi dalam dunia pendidikan telah menjadi keharusan di era digital saat ini. Penggunaan platform kolaborasi seperti Microsoft Teams merupakan salah satu inovasi dalam mendukung proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Dalam konteks ini, kajian teori yang relevan dapat membantu memahami bagaimana teknologi tersebut dapat meningkatkan mutu sekolah berbasis digital.

Pembelajaran Berbasis Teknologi (Technology-Enhanced Learning)

Menurut Jonassen dalam (Supriani, 2024), pembelajaran yang didukung teknologi melibatkan penggunaan alat dan media digital untuk meningkatkan proses belajar mengajar. Teknologi tidak hanya sebagai media komunikasi, tetapi juga sebagai fasilitator pembelajaran aktif, kolaboratif, dan konstruktif. Microsoft Teams sebagai platform digital memungkinkan guru dan siswa untuk berinteraksi secara real-time maupun asynchronous, menciptakan lingkungan belajar yang fleksibel dan interaktif.

Peningkatan Mutu Sekolah

Menurut Peningkatan Mutu Sekolah oleh Djemari dalam (Kurniawan, 2025), mutu sekolah dapat ditingkatkan melalui peningkatan kompetensi pendidik, sarana dan prasarana, serta proses pembelajaran yang inovatif. Teknologi seperti Microsoft Teams dapat menjadi alat untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan kompetensi guru serta siswa dalam mengoperasikan media digital.

Model Implementasi Teknologi dalam Pendidikan

Menurut Rogers dalam (Ulimaz, 2024), proses adopsi inovasi teknologi mengikuti tahapan inovasi, mulai dari pengetahuan, persuasi, keputusan, implementasi, hingga konfirmasi. Keberhasilan implementasi Microsoft Teams di SMAN 1 Cikarang Pusat sangat dipengaruhi oleh kesiapan sekolah dalam mengadopsi dan memanfaatkan

teknologi ini secara optimal. Pelatihan dan dukungan teknis yang berkelanjutan sangat penting agar pengguna mampu memanfaatkan fitur platform secara maksimal.

Kolaborasi dan Komunikasi Digital

Menurut Vygotsky dalam (Lahiya, 2025), pembelajaran sosial terjadi melalui interaksi dan kolaborasi. Microsoft Teams menyediakan fitur seperti chat, video conference, dan berbagi dokumen yang mendukung kolaborasi aktif antara guru dan siswa. Hal ini sejalan dengan teori konstruktivisme sosial yang menekankan pentingnya interaksi dalam proses belajar.

Dampak Teknologi terhadap Mutu Sekolah

Berdasarkan teori *Diffusion of Innovations* oleh Everett Rogers, keberhasilan inovasi teknologi sangat dipengaruhi oleh faktor komunikasi, karakteristik inovasi, dan konteks sosial (Kusmawan, 2025). Penggunaan Microsoft Teams di SMAN 1 Cikarang Pusat dapat meningkatkan mutu sekolah melalui peningkatan efektivitas pembelajaran, efisiensi komunikasi, serta pengelolaan administrasi sekolah yang lebih transparan dan responsif.

Tantangan dan Strategi Implementasi Teknologi

Menurut Hadari dalam (Arif, 2024), keberhasilan implementasi teknologi memerlukan strategi perubahan organisasi dan pengembangan sumber daya manusia. Sekolah perlu mengatasi hambatan seperti resistensi terhadap perubahan, kekurangan kompetensi digital, dan kendala infrastruktur untuk memastikan keberlanjutan penggunaan Microsoft Teams secara efektif.

Implementasi Microsoft Teams di SMAN 1 Cikarang Pusat sejalan dengan teori pembelajaran berbasis teknologi dan peningkatan mutu sekolah yang menekankan pentingnya inovasi, kolaborasi, serta pengembangan kompetensi. Teknologi ini berpotensi besar dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan manajemen sekolah, namun keberhasilannya sangat tergantung pada kesiapan sekolah dalam mengadopsi dan memanfaatkan platform secara optimal. Oleh karena itu, dukungan berkelanjutan dari seluruh stakeholder, pelatihan yang memadai, serta infrastruktur yang memadai menjadi kunci utama keberhasilan implementasi teknologi ini.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, implementasi Microsoft Teams di SMAN 1 Cikarang Pusat terbukti mampu meningkatkan mutu sekolah berbasis digital secara signifikan. Platform ini memfasilitasi proses pembelajaran yang lebih interaktif, kolaboratif, dan efisien, sehingga mampu mendukung peningkatan kualitas hasil belajar siswa serta memperkuat komunikasi dan koordinasi antar warga sekolah. Meskipun menghadapi beberapa kendala seperti kendala jaringan dan resistensi terhadap perubahan, langkah-langkah pelatihan dan dukungan teknis yang berkelanjutan terbukti efektif dalam mengatasi hambatan tersebut. Dengan demikian, penggunaan Microsoft Teams sebagai bagian dari strategi digitalisasi sekolah dapat menjadi solusi yang tepat untuk meningkatkan mutu pendidikan, asalkan didukung oleh infrastruktur yang memadai dan komitmen seluruh stakeholder. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam proses pendidikan merupakan aspek penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang inovatif dan berkualitas di era digital saat ini.

Adapun beberapa saran yang bisa disampaikan yakni sebagai berikut: 1) Diperlukan pelatihan rutin bagi guru dan siswa agar semakin mahir dalam memanfaatkan fitur Microsoft Teams secara efektif. Pengembangan kompetensi ini akan meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan kolaborasi di lingkungan sekolah, 2) Sekolah perlu meningkatkan sosialisasi manfaat dan cara penggunaan Microsoft Teams kepada seluruh warga sekolah, termasuk orang tua, agar mereka turut mendukung dan memahami pentingnya digitalisasi Pendidikan, serta 3) Dianjurkan melakukan evaluasi berkala terhadap penerapan Microsoft Teams, termasuk mengidentifikasi hambatan dan mencari solusi yang tepat. Monitoring ini membantu memastikan penggunaan platform berjalan efektif dan sesuai tujuan peningkatan mutu sekolah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini tidak akan dapat terselesaikan tanpa bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak.

DAFTAR RUJUKAN

- Abduloh, A. (2020). Effect of Organizational Commitment toward Economical, Environment, Social Performance and Sustainability Performance of Indonesian Private Universities. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 17(7), 6951–6973.
- Afifah, H. (2024). Implementasi Technology Acceptance Model (TAM) Pada Penerimaan Aplikasi Sistem Manajemen Pendidikan Di Lingkungan Madrasah. *Jurnal Tahsinia*, 5(9), 1353–1367.
- Aidah, A. (2024). Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Dalam Dunia Pendidikan. *Jurnal Tahsinia*, 5(6), 966–977.
- Aminatul. (2014). *Total Quality Management*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Arif, M. (2024). Tantangan dan Peluang dalam Inovasi Pembelajaran Islam di Era Digital. *Global Education Journal*, 2(1), 73–80.
- Arifudin, O. (2020). Inovasi Kemasan Dan Perluasan Pemasaran Dodol Nanas Di Subang Jawa Barat. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 408–417.
- Arifudin, O. (2021). *Manajemen Pembiayaan Pendidikan*. Bandung : Widina Bhakti Persada.
- Arifudin, O. (2022). Teacher Personality Competence In Building The Character Of Students. *International Journal of Education and Digital Learning (IJEDL)*, 1(1), 5–12. <https://doi.org/https://doi.org/10.47353/ijedl.v1i1.3>
- Arifudin, O. (2023). Pendampingan Meningkatkan Kemampuan Mahasiswa Dalam Submit Jurnal Ilmiah Pada Open Journal System. *Jurnal Bakti Tahsinia*, 1(1), 50–58.
- Arifudin, O. (2024). Trends in Teaching Research with Technology in Indonesia. *Journal of Multidisciplinary Global*, 1(2), 107–116.
- Arifudin, O. (2025). Application Of Steam Learning Methods To Increase Student Creativity And Innovation. *International Journal of Teaching and Learning (INJOTEL)*, 3(1), 97–108.
- As-Shidqi, M. H. (2024). Integrasi Pendidikan Manajemen Dengan Prinsip-Prinsip

- Tasawuf. *Al-Mawardi: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(1), 83–95.
- As-Shidqi, M. H. (2025). Menggali Potensi Transformasi Islam Dan Perencanaan Pendidikan. *JUMADIL: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(1), 1–15.
- Aslan, A. (2025). Analisis Dampak Kurikulum Cinta Dalam Pendidikan Islam Sebagai Pendidikan Transformatif Yang Mengubah Perspektif Dan Sikap Peserta Didik: Kajian Pustaka Teoritis Dan Praktis. *Prosiding Seminar Nasional Indonesia*, 3(1), 83–94.
- Delvina, A. (2020). Governance and legal perspectives: Problems in the management of Zakat funds are used as collateral. *Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems*, 12(6), 209–217. <https://doi.org/10.5373/JARDCS/V12I6/S20201023>
- Farid, M. (2025). Mekanisme Pengambilan Keputusan Berbasis Sistem Informasi Manajemen Dalam Lembaga Pendidikan Islam. *Jurnal Tahsinia*, 6(1), 86–103.
- Fathurrohman & Sulistyorini. (2016). *Implementasi Manajemen Peningkatan Mutu*. Yogyakarta: Kalimedia.
- Iskandar, I. (2025). Improving Village Entrepreneurship Through The Role Of The Mudharabah Agreement. *International Journal Of Science Education and Technology Management (IJSETM)*, 4(1), 23–39.
- Judijanto, L. (2025). Ethics And Security In Artificial Intelligence And Machine Learning: Current Perspectives In Computing. *International Journal of Society Reviews (INJOSER)*, 3(2), 374–380.
- Juhji. (2020). *Manajemen Humas Sekolah*. Bandung: Widina Bhakti Persada.
- Kartika, I. (2020). Implementasi Manajemen Berbasis Sekolah Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Di Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Al-Amar*, 1(2), 137–150.
- Kartika, I. (2021). Upaya Meningkatkan Mutu Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Dengan Model Berbasis Aktivitas Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Al-Amar.*, 2(1), 36–46.
- Kartika, I. (2022). Implementasi Manajemen Mutu Pembelajaran Sebagai Upaya Meningkatkan Mutu Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Jurnal Al-Amar*, 3(2), 144–157.
- Kartika, I. (2024). Strategi Guru Pendidikan Agama Islam (PAI) Dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Al-Amar*, 5(2), 171–187.
- Kartika, I. (2025). Menanamkan Akhlak Mulia Melalui Pendidikan Agama Islam: Studi Kontekstual Surat Luqman Di Pendidikan Menengah. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 4(10), 3305–3318.
- Kurniawan, M. A. (2025). Lokakarya Pengembangan Pembelajaran Dan Asesmen Bagi Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Bakti Tahsinia*, 3(1), 109–120.
- Kusmawan, A. (2025). The Relationship Between Teacher Involvement in Curriculum Development and Student Learning Outcomes. *International Journal of Education Elementaria and Psychologia*, 2(1), 1–12.
- Lahiya, A. (2025). Education Administration Reform: A Case Study On The Implementation Of The Merdeka Curriculum. *INJOSEDU: International Journal of Social and Education*, 2(2), 29–37.
- Mukarom, M. (2024). Pengaruh Kegiatan Magrib Mengaji Terhadap Prestasi Belajar Pendidikan Agama Islam Dan Budi Pekerti. *Jurnal Tahsinia*, 5(4), 583–598.

- Nashihah, S. (2017). *Pengaruh Metode e-Learning dan Kebiasaan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PAI Di SMKN Se-Kabupaten Trenggalek*. Tulungagung: IAIN Tulungagung.
- Nasril, N. (2025). Evolution And Contribution Of Artificial Intelligencess In Indonesian Education. *Journal of International Multidisciplinary Research*, 3(3), 19–26.
- Nita, M. W. (2025). Pelatihan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) Sebagai Upaya Pencegahan Penyakit Di Kalangan Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Karya Inovasi Pengabdian Masyarakat (JKIPM)*, 3(1), 19–28.
- Noviana, A. (2020). Effect of accountability, transparency of management amil zakat institutions and poverty alleviation of Muzakki trust. *Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems*, 12(6), 199–208. <https://doi.org/10.5373/JARDCS/V12I6/S20201022>
- Nuryana, M. L. (2024). Implementasi Dan Transformasi Sistem Informasi Manajemen Di Era Digital. *Jurnal Tahsinia*, 5(9), 1325–1337.
- Rismawati, R. (2024). Peran Sistem Informasi Dalam Meningkatkan Mutu Layanan Pendidikan. *Jurnal Tahsinia*, 5(7), 1099–1122.
- Romdoniyah, F. F. (2024). Implementasi Kebijakan Education Mangement Information System (EMIS) Di Seksi PD. Pontren Pada Kemenag Kota Bandung. *Jurnal Tahsinia*, 5(6), 953–965.
- Rusmana, F. D. (2020). Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Efektivitas Kerja Pada PT Agro Bumi. *Value : Jurnal Manajemen Dan Akuntansi*, 15(2), 14–21.
- Sofyan, Y. (2020). Pengaruh Penjualan Personal Dan Lokasi Terhadap Volume Penjualan. *Managament Insight: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 15(2), 232–241.
- Sudrajat, J. (2024). Enhancing the Quality of Learning through an E-Learning-Based Academic Management Information System at Madrasah Aliyah Negeri. *EDUKASIA Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(2), 621–632.
- Supriani, Y. (2023). Pelatihan Pembuatan Ecobrick Sebagai Upaya Pengelolaan Sampah Plastik Di SDN 8 Metro Pusat. *Jurnal Bakti Tahsinia*, 1(3), 340–349.
- Supriani, Y. (2024). Fasilitasi Kebutuhan Belajar Dan Berbagi Praktik Baik Pengawas Sekolah Ke Kepala Sekolah. *Jurnal Bakti Tahsinia*, 2(1), 75–85.
- Supriani, Y. (2025). Pelatihan Pembuatan Minuman Sehat Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Bakti Tahsinia*, 3(1), 85–95.
- Suryana, A. (2024). Dampak Penyaluran Zakat Produktif Dalam Bentuk Beasiswa Terhadap Mustahik Pada Lembaga Rumah Zakat. *J-CEKI : Jurnal Cendekia Ilmiah*, 3(6), 6813–6822.
- Syofiyanti, D. (2024). Implementation of the" Know Yourself Early" Material Sex Education for Children in Schools. *International Journal of Community Care of Humanity (IJCCH)*, 2(9).
- Tanjung, A. A. (2023). Analysis of Digital Economy Determinants in Indonesia. *Quantitative Economics and Management Studies*, 4(6), 1056–1063.
- Tanjung, A. A. (2024). Implementasi Digital Marketing melalui Millenial Talent Usaha Keripik Pisang Family Berkah. *Science and Technology: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(3), 254–260.
- Tanjung, A. A. (2025). The Nexus Among Human Capital, Monetary Policy, and Regional Economic Growth: Comparison of the West and East Region Indonesia. *International Journal of Sustainable Development & Planning*, 20(4), 1575–1582.

- Tanjung, R. (2020). Pendampingan Usaha Oncom Dawuan Makanan Khas Kabupaten Subang Jawa Barat. *Jurnal Ilmiah Pangabdhi*, 6(2), 59–63.
- Tanjung, R. (2022). Manajemen Mutu Dalam Penyelenggaraan Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Glasser*, 6(1), 29–36.
<https://doi.org/https://doi.org/10.32529/glasser.v6i1.1481>
- Ulimaz, A. (2024). Analisis Dampak Kolaborasi Pemanfaatan Artificial Intelligences (AI) Dan Kecerdasan Manusia Terhadap Dunia Pendidikan Di Indonesia. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(3), 9312–9319.
- Wahrudin, U. (2020). Strategi Inovasi Kemasan Dan Perluasan Pemasaran Abon Jantung Pisang Cisaat Makanan Khas Subang Jawa Barat. *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 371–381.
- Waluyo, A. H. (2024). Filsafat Perbedaan Dalam Konsep Yin-Yang. *Jurnal Ilmu Pendidikan (ILPEN)*, 3(2), 24–29.
- Zaelani, I. (2025). The Role And Implementation Of Zakat In The Development Of The Real Sector. *International Journal Of Science Education and Technology Management (IJSETM)*, 4(1), 15–22.
- Zulfa, A. A. (2025). Peran Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Dalam Upaya Meningkatkan Efektivitas Dan Efisiensi Pengelolaan Akademik Di Perguruan Tinggi. *Jurnal Tahsinia*, 6(1), 115–134.