



PEMANFAATAN MICROSOFT WORD DALAM MENINGKATKAN EFEKTIFITAS PEMBELAJARAN DI SMK IBRAHIMY 1 SUKOREJO SITUBONDO

Lailatul Fitriyah^a, Lubebetun Nafisa^{b*}, Zaehol Fatah^c

^a Fakultas Sains dan Teknologi/ Jurusan Ilmu Komputer, iris081204@gmail.com,
Universitas Ibrahimy, Situbondo Jawa Timur

^b Fakultas Sains dan Teknologi/ Jurusan Ilmu Komputer, lubebetunnafisa655@gmail.com,
Universitas Ibrahimy, Situbondo Jawa Timur

^c Fakultas Sains dan Teknologi/ Jurusan Ilmu Komputer, zacholfatah@gmail.com,
Universitas Ibrahimy, Situbondo Jawa Timur

* Korespondensi

ABSTRACT

The Microsoft Word training held on July 9-10, 2025, at SMK Ibrahimy 1 Sukorejo provides effective results by increasing the effectiveness of learning in the form of mastery of digital software. What is successful in this training is that it can train students with document processing skills in Microsoft Word to make it easier to complete assignments at school and prepare for technological knowledge in the world of work later. In training with an interactive and practical approach method, it increases students' creativity in making assignments or making proposals and other documents with good interaction in learning Microsoft Word. In terms of mastering its own features, making students with the features that have been given by this training can understand well, making students more confident in using Microsoft Word, and being able to compete in the field of school, and the world of work.

Keywords: Training, Microsoft Word, Digital Skills, Learning Effectiveness, Vocational School.

Abstrak

Pelatihan Microsoft Word yang dilaksanakan pada tanggal 9-10 Juli 2025 di SMK Ibrahimy 1 Sukorejo memberikan hasil yang efektif dengan meningkatkan efektivitas pembelajaran dalam bentuk penguasaan perangkat lunak digital. yang berhasil dalam pelatihan ini adalah dapat melatih siswa dengan keterampilan pengolahan dokumen di Microsoft word untuk memudahkan menyelesaikan tugas disekolah dan mempersiapkan ilmu teknologi di dunia bekerja nantinya. Dalam pelatihan dengan metode pendekatan yang interaktif dan praktis ini, meningkatkan kreativitas siswa dalam membuat tugas atau membuat proposal dan dokumen lainnya dengan interaksi yang baik dalam mempelajari Microsoft Word. Dalam hal penguasaan fitur sendiri, membuat siswa dengan fitur-fitur yang sudah di berikan oleh pelatihan ini bisa memahami dengan baik, membuat siswa lebih percaya diri dalam menggunakan Microsoft word ini, dan bisa dapat bersaing didalam bidang sekolah, dan bidang dunia kerja.

Kata Kunci: Pelatihan, Microsoft Word, Keterampilan Digital, Efektivitas Pembelajaran, SMK.

1. PENDAHULUAN

Proses Kegiatan Belajar dan Mengajar (KBM) merupakan interaksi edukatif antara guru dan siswa yang mencakup pertukaran pengetahuan dan keterampilan. Aktivitas ini menjadi inti dalam proses pendidikan dan berlangsung di berbagai lingkungan, termasuk institusi formal seperti sekolah. Agar proses pembelajaran tidak membosankan, guru perlu menjalin hubungan yang positif dengan siswa, lebih khususnya dalam pembelajaran yang berbasis teknologi seperti Microsoft Word. Strategi pembelajaran yang dapat di terapkan yaitu diskusi kelompok, tanya jawab, presentasi, serta pemberian tugas proyek atau kerja kelompok berbasis media digital untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa (Apriyani et al., 2025; Daliani et al., 2023).

Dalam rangka untuk meningkatkan kompetensi digital dalam dunia pendidikan, penguasaan perangkat lunak (software) dasar seperti microsoft word menjadi salah satu keterampilan esensial yang harus dimiliki oleh peserta didik, khususnya di lingkungan sekolah menengah kejuruan (smk). Penguasaan aplikasi pengolah kata ini tidak hanya mendukung kegiatan kbm, tetapi juga menjadi bekal penting bagi siswa dalam menghadapi kebutuhan administrasi di dunia kerja. Namun, pada kenyataannya, masih banyak siswa yang belum mampu memanfaatkan fitur-fitur microsoft word secara maksimal seperti penataan dokumen, penggunaan gaya, heading, tabel, dan referensi otomatis (bakhri, 2022). Menanggapi pada kondisi tersebut, kegiatan pengabdian ini diinisiasi sebagai upaya untuk membimbing siswa agar lebih terampil dalam menggunakan aplikasi digital, hal ini sejalan dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era digital saat ini (mulyani, 2024).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) memberikan dampak yang signifikan terhadap proses pembelajaran di SMK Ibrahimy 1 Sukorejo, baik dalam aspek pengajaran maupun pengelolaan administrasi sekolah. Pemanfaatan TIK memungkinkan institusi pendidikan untuk mengintegrasikan teknologi secara efektif dalam kegiatan KBM sehingga proses pendidikan menjadi lebih efisien dan interaktif (Sari et al., 2020; Istiningsih, 2022; Lestari, 2021; Prajana & Astuti, 2020). Dalam konteks ini, siswa didorong untuk menggunakan perangkat digital yang tersedia guna memaksimalkan pemahaman materi ajar. Oleh karena itu, penting bagi sekolah untuk tidak hanya membekali peserta didik dengan pengetahuan yang bersifat teoritis, tetapi juga dengan keterampilan praktis yang sesuai dengan tuntutan dunia kerja modern seperti kemampuan mengoperasikan aplikasi komputer (Ahadia et al., 2021).

Seiring dengan meningkatnya peran teknologi di era modern, siswa perlu diberikan penekanan khusus dalam penguasaan literasi digital, termasuk keterampilan menggunakan perangkat lunak (Software) seperti Microsoft Word. Penggunaan media digital di lingkungan sekolah memberikan dampak yang sangat luas, mulai dari kemudahan akses terhadap materi pembelajaran hingga kolaborasi daring antara siswa dan guru (Sartika et al., 2022). Penguasaan aplikasi Microsoft Word menjadi penting karena tidak hanya mendukung proses belajar di sekolah, tetapi juga menjadi bekal keterampilan administrasi yang dibutuhkan dalam dunia kerja dan kehidupan sehari-hari. Aplikasi ini memungkinkan siswa untuk belajar menyusun dokumen secara sistematis, berbagai file secara real-time, dan bekerja dalam tim secara virtual. Dalam konteks ini, pendampingan guru dalam mengajarkan keterampilan digital seperti penggunaan komputer, perangkat lunak (Software), jaringan, keamanan digital, dan aplikasi produktivitas menjadi sangat penting. Mengingat sekolah SMK Ibrahimy 1 Sukorejo merupakan sekolah vokasional, siswa didorong untuk mengimplementasikan kemampuan digital melalui latihan penggunaan berbagai perangkat lunak seperti Microsoft Office, Software desain, pemograman serta pengoperasian perangkat keras komputer (Bakhri, 2022).

Salah satu perangkat lunak yang berperan penting dalam mendukung kegiatan pembelajaran di sekolah adalah Microsoft Word. Aplikasi ini tidak hanya digunakan untuk penulisan dokumen, tetapi juga sangat bermanfaat dalam pembuatan materi belajar, penyusunan proposal, laporan tugas sekolah hingga pengembangan portofolio digital. Dengan memanfaatkan fitur-fitur yang tersedia dalam Microsoft Word, proses pembelajaran di kelas dapat menjadi lebih efektif, baik dari sisi penyampaian materi oleh guru maupun pemahaman materi oleh siswa (Daliani et al., 2023)

Meskipun Microsoft Word telah diperkenalkan dalam kegiatan pembelajaran di SMK Ibrahimy 1 Sukorejo, pengaplikasiannya oleh siswa masih belum menunjukkan hasil yang optimal, baik dari segi pemanfaatan fitur dasar maupun kemampuan teknis. Beberapa siswa masih terbiasa menyelesaikan tugas secara manual tanpa bantuan teknologi, serta belum memahami fungsi-fungsi penting dalam aplikasi tersebut, seperti pengaturan margin, heading, daftar isi otomatis dan pemformatan dokumen (Asy Syifa Nurul Haq & Asmar, 2022). Untuk mengatasi hal ini, Universitas Ibrahimy mengadakan program Pengabdian masyarakat yang berfokus pada pelatihan penggunaan media digital, khususnya Microsoft Word. Program ini dirancang sebagai langkah strategis untuk mengevaluasi sejauh mana keterampilan digital siswa dapat ditingkatkan guna menunjang efektivitas pembelajaran di sekolah. Selain itu, pelatihan ini juga ditujukan untuk mempersiapkan siswa dalam menghadapi tantangan dunia kerja yang semakin berbasis teknologi informasi (Ajibulloh, 2020).

2. TINJAUAN PUSTAKA

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam sektor pendidikan memegang peran sangat penting dalam menunjang pencapaian kompetensi abad ke-21, khususnya dalam peningkatan literasi digital peserta didik. Salah satu perangkat yang umum digunakan dalam lingkungan pendidikan adalah Microsoft

Word, yang berfungsi sebagai media penyusunan dokumen seperti laporan, tugas akademik, proposal, hingga portofolio secara sistematis dan profesional (Daliani et al., 2023).

Di lingkungan pendidikan vokasional, khususnya SMK, keterampilan menggunakan aplikasi Microsoft Word menjadi kebutuhan dasar yang mendukung kegiatan akademik sekaligus kesiapan untuk memasuki dunia kerja. Bakhri (2022) menyatakan bahwa penguasaan Microsoft Word tidak hanya bermanfaat untuk tugas sekolah saja, tetapi juga menjadi bekal dalam menghadapi aktivitas administrasi di tempat kerja yang berbasis teknologi.

Penelitian Sari et al. (2020) menunjukkan bahwa integrasi TIK dalam pembelajaran mampu meningkatkan efisiensi proses belajar, memperluas akses informasi serta mendorong partisipasi aktif siswa dikelas. Sementara itu, Ahadia et al. (2021) menekankan pentingnya pelatihan berbasis praktik agar siswa tidak hanya memahami konsep teoritis tetapi juga dapat mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam kegiatan nyata.

Apriyani et al. (2025) menyoroti efektivitas metode pembelajaran kolaboratif seperti diskusi kelompok, proyek digital dan tugas mandiri dalam meningkatkan partisipasi dan pemahaman siswa terhadap materi berbasis teknologi. Mulyani (2023) juga menegaskan bahwa pelatihan keterampilan digital merupakan langkah strategis untuk menjembatani kesenjangan antara kemampuan siswa dan tuntutan di era digital yang terus berkembang.

Berdasarkan kajian tersebut, pelatihan Microsoft Word menjadi alternatif yang relevan untuk meningkatkan penguasaan keterampilan digital siswa SMK sekaligus mendukung penguatan literasi digital dan kesiapan kerja yang sesuai dengan kebutuhan zaman.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan pada 9-10 Juli 2025 ini bertujuan untuk memberikan pelatihan kepada siswa di SMK Ibrahimy 1 Sukorejo dalam menguasai keterampilan dasar penggunaan Microsoft Word melalui pendekatan pelatihan yang interaktif dan aplikatif. Program ini dirancang untuk mendorong keterampilan digital siswa, termasuk kemampuan dalam menyusun laporan, mengerjakan tugas dan ujian yang berbasis komputer serta efisiensi manajemen dokumen dalam konteks pendidikan vokasional (Marpang, Riche, & Darwin, 2023).

Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan ini meliputi:

a. Sosialisasi dan Persiapan

Tahap awal dilakukan dengan pendekatan kepada pihak sekolah dan manajemen SMK Ibrahimy 1 Sukorejo untuk menyampaikan tujuan dan manfaat dari pelatihan. Selanjutnya, dilakukan persiapan teknis berupa penyusunan modul pelatihan, penyediaan materi pembelajaran serta kelengkapan perangkat seperti komputer, proyektor dan jaringan internet untuk mendukung proses kegiatan.

b. Pelatihan kepada Siswa

Pada tahap ini, siswa dibimbing secara langsung dalam penggunaan Microsoft Word, mulai dari pengenalan antarmuka, penulisan dokumen, penggunaan fitur-fitur seperti daftar ini otomatis, pengaturan margin, serta penempatan gambar atau tabel. Pelatihan dilakukan secara praktik langsung agar siswa terbiasa menggunakan aplikasi dalam penyusunan dokumen akademik dan administrasi.

c. Evaluasi dan Tindak Lanjut

Di akhir kegiatan, dilakukan evaluasi terhadap pemahaman dan keterampilan siswa melalui post-tes, diskusi terbuka, dan tanya jawab. Evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana siswa mampu menerapkan materi pelatihan dan untuk mengidentifikasi kendala yang mungkin dihadapi. Hasil evaluasi juga di jadikan bahan pertimbangan dalam merancang pelatihan lanjut atau penguatan materi pada kesempatan berikutnya.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan Microsoft Word yang dilaksanakan pada tanggal 9-10 Juli 2025 di SMK Ibrahimy 1 Sukorejo pada 9-10 Juli 2025 berlangsung dengan tertib dan mendapatkan sambutan yang antusias dari peserta didik. Pelatihan ini merupakan bagian dari program pengabdian kepada masyarakat oleh dosen dan mahasiswa Universitas Ibrahimy, yang bertujuan untuk membekali siswa dengan kemampuan dasar pengolahan dokumen digital sebagai bekal pembelajaran dan kesiapan kerja.

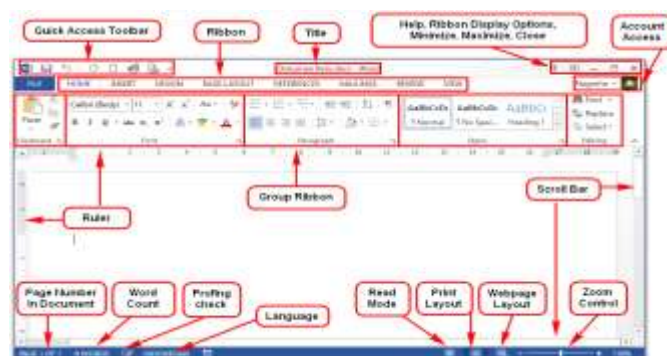
Tahap awal pelatihan dimulai dengan perkenalan antara pemateri dan peserta guna menciptakan suasana pembelajaran yang ramah, terbuka dan nyaman. Pemateri memaparkan tentang pentingnya keterampilan digital, khususnya pada penguasaan Microsoft Word sebagai modal utama dalam akademik maupun di dalam dunia kerja di era digital. Selanjutnya, kegiatan dilanjutkan dengan sesi demonstrasi dan praktik langsung dalam penggunaan fitur-fitur dasar dan lanjutan dalam Microsoft Word.

Materi pelatihan yang disampaikan meliputi:

- a. Pengenalan antarmuka Microsoft Word dan navigasi menu dasar.
- b. Pengaturan margin, ukuran kertas dan format paragraf.
- c. Pembuatan daftar isi otomatis dan penomoran halaman.
- d. Penggunaan heading, style dan referensi otomatis.
- e. Penyisipan elemen visual seperti gambar, tabel, header-footer dan logo.
- f. Penulisan dokumen proposal sebagai tugas akhir pelatihan.



Gambar 1: Penyampaian materi oleh pemateri



Gambar 2: Pemateri memberikan penjelasan fitur di Microsoft word

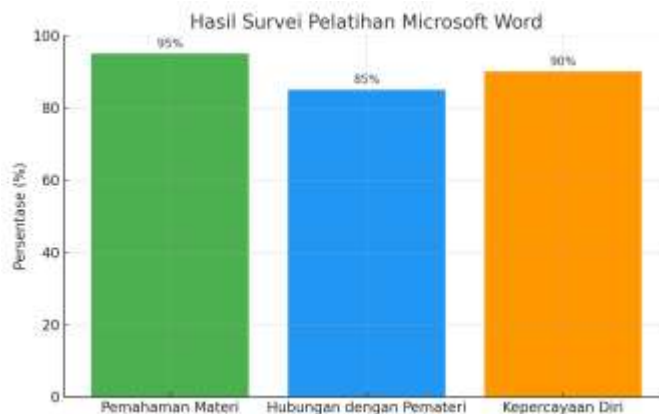
Seluruh materi yang disampaikan melalui metode praktik langsung dengan pendampingan aktif dari pemateri. Sebanyak 30 peserta yang mengikuti pelatihan secara penuh dan peserta diberikan kesempatan untuk mencoba langsung setiap langkah yang di ajarkan. Strategi pembelajaran yang diterapkan berhasil membangkitkan minat dan keterlibatan langsung dalam setiap tahap pelatihan.

Sebagai upaya evaluatif terhadap keberhasilan program pelatihan, para siswa diberikan instrumen berupa kuesioner kepuasan yang bertujuan untuk mengukur beberapa aspek penting yaitu tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah disampaikan sebelumnya, kualitas interkasi serta komunikasi dengan pemateri selama kegiatan berlangsung dan sejauh mana kegiatan pelatihan mampu dapat meningkatkan rasa percaya diri siswa dalam mengoperasikan aplikasi Microsoft Word. Data dari kuesioner ini akan menjadi dasar untuk menilai efektivitas pelatihan secara menyeluruh sekaligus menjadi bahan pertimbangan dalam perancangan program serupa di masa mendatang.

Berdasarkan hasil evaluasi tersebut memperoleh data sebagai berikut:

- a. **Pemahaman materi:** 95% siswa merasa memahami terhadap materi yang diberikan dengan baik, khususnya fitur dasar pengolahan dokumen. Namun, 5% lainnya masih mengalami kesulitan dalam memahami fitur lanjutan seperti heading multilevel dan referensi otomatis.

- b. **Hubungan dengan pemateri:** 85% siswa merasa nyaman dan terbantu dengan adanya penyampaian materi yang komunikatif. Meskipun demikian, sebagian siswa menyarankan agar durasi pelatihan diperpanjang karena merasa tempo penyampaian cukup cepat.
- c. **Kepercayaan diri:** 90% siswa mengaku lebih percaya diri menggunakan Microsoft Word setelah mengikuti pelatihan, meskipun terdapat sebagian kecil peserta yang masih memerlukan waktu untuk berlatih secara mandiri.



Gambar 3: Presentase hasil survei

Pelatihan ini menunjukkan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan teknis siswa dalam menyusun dokumen yang baik dan benar. Hasil dari tugas akhir yang di berikan pemateri berupa proposal, menunjukkan kualitas penyusunan dokumen yang lebih sistematis, pemanfaatan fitur Microsoft Word yang tepat dan tata letak yang lebih menarik secara visual. Mayoritas siswa mampu menggabungkan elemen-elemen desain dokumen seperti logo, gambar dan struktur isi secara profesional dan estetik.

Meskipun secara umum kegiatan pelatihan berjalan dengan baik, sejumlah kendala tetap ditemukan selama proses pelatihan berlangsung. Beberapa peserta yang mengalami kesulitan dalam memahami fitur lanjutan, khususnya dalam penggunaan heading bertingkat dan pembuatan daftar isi otomatis. Untuk mengatasi hal tersebut, pemateri memberikan pendampingan secara individual dan menyelenggarakan sesi simulasi tambahan guna memastikan seluruh siswa mampu mengikuti materi dengan optimal dan setara.



Gambar 4: Pemateri memberikan pendampingan secara individual

Hasil pelatihan ini selaras dengan kajian Apriyani et al. (2025) yang menekankan tentang efektivitas metode yang berbasis praktik dalam meningkatkan literasi digital siswa. Begitu pula dengan Mulyani (2023) yang menyatakan bahwa pelatihan teknologi digital harus dirancang sesuai dengan kebutuhan peserta untuk menjembatani kesenjangan keterampilan di era di gita.

Secara umum, pelatihan ini tidak hanya untuk meningkatkan aspek kognitif tetapi juga untuk memperkuat aspek efektif dan psikomotorik peserta. Dengan adanya pendekatan yang sistematis dan interaktif, kegiatan ini berhasil memperkuat literasi digital siswa SMK dan menjadi model pelatihan yang dapat direplikasi pada kegiatan yang serupa di masa mendatang.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Pelatihan Microsoft Word yang dilaksanakan di SMK Ibrahimy 1 Sukorejo menunjukkan hasil yang positif terhadap peningkatan kualitas pembelajaran siswa. Program ini mampu meningkatkan penguasaan keterampilan dasar dalam mengelola dokumen digital serta mendorong perkembangan kreativitas dan rasa percaya diri dalam menyelesaikan tugas-tugas yang berbasis teknologi. Melalui metode pembelajaran yang interaktif dan berorientasi pada praktik langsung, peserta pelatihan menunjukkan kemampuan dalam memahami serta menerapkan fitur-fitur Microsoft Word secara efektif.

Dampak dari pelatihan ini tidak hanya terlihat dalam konteks akademik saja, tetapi juga dalam peningkatan kesiapan peserta didik menghadapi dunia kerja yang semakin bergantung pada keterampilan teknologi informasi. Oleh karena itu, pelatihan semacam ini layak untuk dijadikan acuan dalam mengembangkan kompetensi digital di sekolah kejuruan. Disaran agar kegiatan serupa dilakukan secara rutin dan disesuaikan dengan perkembangan teknologi agar mampu mencetak lulusan yang siap bersaing di era digital.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada pihak sekolah SMK Ibrahimy 1 Sukorejo atas dukungan dan kerja samanya yang telah diberikan selama pelaksanaan kegiatan pelatihan ini. Terima kasih juga ditujukan kepada Universitas Ibrahimy Situbondo, khususnya Fakultas Sains dan Teknologi atas segala bentuk fasilitas dan kontribusi yang memungkinkan kegiatan ini dapat berjalan dengan lancar. Semoga pelatihan ini dapat memberikan dampak positif bagi peningkatan kemampuan literasi digital di lingkungan sekolah kejuruan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. Ahadia, M. Zulmuhibban, C. Aulia, N. Claudia, N. Apriyani, R. Widiawati, W. Anggreni, Y. Ningsiati, and I. G. Mertha, "Pengenalan dan Pengaplikasian Microsoft Word dan Microsoft PowerPoint di SMA Negeri 1 Praya Tengah," *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, vol. 4, no. 1, pp. 2–5, 2021. [Online]. Available: <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v4i1.601>
- [2] A. A. Ajibulloh, "Pemanfaatan Microsoft Powerpoint Sebagai Solusi Strategi Visual Digital Marketing Untuk UMKM Di Masa Pandemi," *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, vol. 4, no. 1, p. 474, 2020. [Online]. Available: <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i1.2999>
- [3] H. Apriyani, Y. Yanti, I. C. Ajir, and C. Anwar, "Strategi Manajemen Guru PAI dalam Menghadapi Transformasi Digital: Tantangan dan Sistem Pendidikan Islam di Indonesia," *Dimar: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, vol. 6, no. 2, 2025. [Online]. Available: <https://doi.org/10.58577/dimar.v6i2.395>
- [4] F. Asy Syifa Nurul Haq and K. Asmar, "Pelatihan Penggunaan Microsoft Word dalam Membuat Media Pembelajaran," *JMS: Jurnal Masyarakat Siber*, vol. 1, no. 1, pp. 27–32, 2022. [Online]. Available: <https://jurnal.unsia.ac.id/index.php/jms/index>
- [5] A. S. Bakhri, "Pelatihan Aplikasi Microsoft Word Pada Siswa Kelas XII SMK Texar Karawang," *Jurnal Abdimas: Sistem dan Teknologi Informasi*, vol. 1, no. 2, pp. 7–11, 2022. <https://doi.org/10.35969/abdimas.v1i2.197>
- [6] A. Mulyani, "Pengembangan Kapasitas Digital Siswa SMP Negeri 1 Cilawu melalui Program Pelatihan Software dan Teknologi," *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2023.
- [7] S. Marpaung, Riche, dan Darwin, "Pelatihan Ms.Office (Word dan Excel) pada Siswa SMK PAB 8 Sampali," *JPkMN*, vol. 4, tidak. 1, hlm. 435–440, Maret 2023.
- [8] M. Daliani, V. Dewi, K. Ompusunggu, S. Chindy, and L. Br, "Pengetikan Menggunakan Microsoft Word dan Pengetikan Matematika Menggunakan Equation terhadap Siswa SMK Ar-Rahman Medan," *Inventaris Manajemen Software Desain*, vol. 7, no. 2, 2023. <http://dx.doi.org/10.36764/jc.v7i2.1202>

- [9] A. . Mulyani, “PENGEMBANGAN KAPASITAS DIGITAL SISWA SMP NEGRI 1 CILAWU MELALUI PROGRAM PELATIHAN SOFTWARE DAN PEMOGRAMAN DASAR”, *miftek*, vol. 5, no. 2, hlm. 1–7, Nov 2024. R. Sari, A. Fitriyani, and R. D. Prabandari, “Optimalisasi Penggunaan MS. Word dan MS. Excel Pada Siswa SMP PGRI Astra Insani Bekasi,” *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat UBJ*, vol. 3, no. 2, pp. 95–104, 2020. [Online]. Available: <https://doi.org/10.31599/jabdimas.v3i2.184>
- [10] A. R. Sartika, E. Lubis, S. Lisdayanti, and R. K. Yudha, “Pelatihan Aplikasi Microsoft Word, Microsoft Excel dan Power Point Pada siswa-siswi di SMPN 4 Kutacane,” *Empowerment: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol. 1, no. 5, pp. 712–721, 2022. [Online]. Available: <https://doi.org/10.55983/empjcs.v1i5.249>
- [11] I. Istiningih, “Impact of ICT Integration on the Development of Vocational High School Teacher TPACK in the Digital Age 4.0,” *World J. Educ. Technol.: Curr. Issues*, vol. 14, no. 1, pp. 103–116, 2022. [Online]. Available: <https://doi.org/10.18844/wjet.v14i1.6642>
- [12] J. Lestari, “Studi Integrasi TIK dalam Pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan,” *J. Pengembangan Teknologi dan Pembelajaran*, vol. 20, no. 2, pp. 145–152, 2021. [Online]. Available: <https://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/article/view/8228>
- [13] A. Prajana and Y. Astuti, “Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran oleh Guru SMK di Banda Aceh dalam Upaya Implementasi Kurikulum 2013,” *JINOTEP: J. Inovasi dan Teknologi Pembelajaran*, vol. 7, no. 1, pp. 45–54, 2020. [Online]. Available: <https://jurnal.uns.ac.id/jinotep/article/view/12394>