

Implementasi AI “Typing Speed Test” untuk membantu guru meningkatkan kemampuan mengetik siswa manajemen perkantoran

Buyung Adi Dharma*, Andi Basuki, Madziatul Churiyah, Dewi Ayu Sakdiyyah
Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Malang, Indonesia
*) Korespondensi e-mail: buyung.adi.fe@um.ac.id

Received: 23-August-24; Revised: 25- October-24; Accepted: 2- December-24

Abstract

This service aims to improve digital teacher literacy through intensive training so that they can effectively implement the "Typing Speed Test" application in learning. This service activity was carried out using the Participatory Action Research (PAR) approach. The results of the service showed a significant increase in digital teacher literacy and students' typing skills. Teachers involved in the training were able to master and utilize the "Typing Speed Test" application well in the learning process. In addition, students who took part in this application-based learning showed a real increase in typing speed and precision, which contributed to their readiness to face the demands of an increasingly competitive world of work. This success emphasizes the importance of teacher training before implementing new technologies in learning. With an interactive and data-driven approach, this service program not only improves students' technical skills but also equips teachers with effective strategies to support student development in the digital era.

Keywords: Typing Speed Test, Artificial Intelligence, Training.

Abstrak

Pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan literasi digital guru melalui pelatihan intensif, sehingga mereka dapat secara efektif mengimplementasikan aplikasi "Typing Speed Test" dalam pembelajaran. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR). Hasil pengabdian menunjukkan peningkatan yang signifikan pada literasi digital guru dan kemampuan mengetik siswa. Guru-guru yang terlibat dalam pelatihan mampu menguasai dan memanfaatkan aplikasi "Typing Speed Test" dengan baik dalam proses pembelajaran. Selain itu, siswa yang mengikuti pembelajaran berbasis aplikasi ini menunjukkan peningkatan kecepatan dan ketepatan mengetik secara nyata, yang berkontribusi pada kesiapan mereka menghadapi tuntutan dunia kerja yang semakin kompetitif. Keberhasilan ini menegaskan pentingnya pelatihan guru sebelum mengimplementasikan teknologi baru dalam pembelajaran. Dengan pendekatan interaktif dan berbasis data, program pengabdian ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis siswa, tetapi juga membekali guru dengan strategi yang efektif untuk mendukung perkembangan siswa di era digital.

Kata kunci: Typing Speed Test, Artificial Intelligence, Pelatihan.

How to cite: Dharma, B. A., Basuki, A., Churiyah, M., & Sakdiyyah, D. A. (2024). Implementasi AI “Typing Speed Test” untuk membantu guru meningkatkan kemampuan mengetik siswa manajemen perkantoran. *Penamas: Journal of Community Service*, 4(2), 363–372. <https://doi.org/10.53088/penamas.v4i2.1173>

1. Pendahuluan

Di era digital saat ini, keterampilan mengetik telah menjadi salah satu kompetensi dasar yang sangat penting dalam dunia profesional (Pinet et al., 2022). Kemajuan teknologi yang pesat tidak hanya mempengaruhi cara kita bekerja tetapi juga meningkatkan standar efisiensi yang diharapkan di berbagai bidang pekerjaan (Budiman, 2017; Kurniawan & Aruan, 2021). Kecepatan dan ketepatan dalam mengetik menjadi elemen kunci dalam mendukung produktivitas di lingkungan kerja, terutama dalam bidang administrasi perkantoran yang sangat bergantung pada tugas-tugas berbasis komputer. Dengan demikian, penguasaan keterampilan mengetik sepuluh jari dengan cepat dan tepat tidak lagi menjadi sekadar kelebihan, melainkan kebutuhan yang harus dimiliki oleh setiap siswa yang mempersiapkan diri untuk terjun ke dunia kerja, khususnya di bidang administrasi perkantoran (Feit et al., 2016).

Kenyataannya, meskipun tuntutan terhadap kemampuan mengetik semakin tinggi, banyak siswa di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Jurusan Administrasi Perkantoran masih menghadapi kesulitan dalam menguasai keterampilan ini (Susanti et al., 2024). Berdasarkan survei yang telah dilakukan di beberapa SMK Jurusan Administrasi Perkantoran yang ada di Kabupaten Tulungagung, ditemukan bahwa tingkat kemampuan mengetik sepuluh jari siswa masih tergolong rendah. Banyak siswa yang belum mampu menempatkan jari mereka dengan benar pada keyboard dan masih kesulitan mengenali posisi huruf-huruf dengan tepat (Wulandari, 2013). Hal ini mengindikasikan bahwa pembelajaran mengetik yang diterapkan saat ini belum berhasil memenuhi kebutuhan siswa untuk dapat bersaing di pasar kerja yang semakin kompetitif (Suripto et al., 2021).

Permasalahan ini tidak dapat diabaikan mengingat pentingnya keterampilan mengetik dalam dunia kerja (Fallo et al., 2022; Insani et al., 2024). Kecepatan dan ketepatan dalam mengetik sangat mempengaruhi efisiensi dan produktivitas individu, yang pada akhirnya berdampak pada performa kerja secara keseluruhan (Van Waes et al., 2021). Oleh karena itu, diperlukan upaya yang lebih intensif dan sistematis untuk meningkatkan kemampuan mengetik siswa, salah satunya melalui penggunaan teknologi berbasis kecerdasan buatan (AI) seperti aplikasi "Typing Speed Test". Aplikasi ini tidak hanya memberikan kesempatan bagi siswa untuk berlatih mengetik secara intensif, tetapi juga memungkinkan guru untuk memantau perkembangan kemampuan siswa melalui hasil tes yang dihasilkan. Namun, untuk memastikan bahwa aplikasi ini dapat digunakan secara efektif, sangat penting bagi guru untuk terlebih dahulu mendapatkan pelatihan yang memadai.

Pelatihan guru sebelum mengenalkan aplikasi kepada siswa menjadi krusial karena guru akan berperan sebagai fasilitator utama dalam proses pembelajaran ini (Arfandi & Samsudin, 2021; Pamengas et al., 2020). Guru yang terlatih dengan baik akan lebih mampu memanfaatkan aplikasi "Typing Speed Test" secara optimal, mulai dari penggunaan dasar aplikasi, analisis hasil tes, hingga perencanaan strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa (Permana et al., 2021). Selain itu, pelatihan ini juga memberikan kesempatan bagi guru untuk mengidentifikasi tantangan

yang mungkin dihadapi siswa dalam proses pembelajaran mengetik, serta merumuskan solusi yang efektif berdasarkan data yang dihasilkan oleh aplikasi. Dengan demikian, guru dapat memberikan umpan balik yang konstruktif dan membantu siswa dalam mengatasi kesulitan yang mereka hadapi.

Melalui pengabdian ini, diharapkan terjadi peningkatan kemampuan mengetik siswa di jurusan Administrasi Perkantoran, yang pada akhirnya akan meningkatkan daya saing mereka di pasar kerja. Selain itu, pelatihan ini juga bertujuan untuk mengembangkan model pembelajaran yang lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi, sehingga mampu menciptakan lingkungan pendidikan yang sesuai dengan tuntutan zaman. Dengan mengintegrasikan teknologi AI dalam proses pembelajaran, diharapkan mampu memberikan dampak positif jangka panjang bagi pengembangan kompetensi siswa dan mendukung terciptanya tenaga kerja yang lebih siap menghadapi tantangan di era digital.

2. Metode Pengabdian

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR), yakni metode yang berfokus pada proses pembelajaran untuk membantu masyarakat dalam mengatasi masalah serta memenuhi kebutuhan praktis mereka (Afandi et al., 2022). Adapun langkah pelaksanaan pada kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut.

a. Studi Pendahuluan:

- Melakukan studi pendahuluan untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang tingkat literasi digital guru, kemampuan mengetik siswa, dan faktor-faktor yang mempengaruhi rendahnya kemampuan mengetik.
- Mengumpulkan data dari hasil survei, wawancara, atau observasi untuk mengidentifikasi permasalahan yang perlu diatasi.

b. Perencanaan Program:

- Merancang program pelatihan intensif untuk guru, mencakup materi literasi digital dan penguasaan aplikasi "Typing Speed Test."
- Mengembangkan modul interaktif yang dapat digunakan dalam pembelajaran siswa.

c. Pelaksanaan Pelatihan:

- Mengadakan sesi pelatihan intensif untuk guru dengan melibatkan fasilitator ahli di bidang literasi digital dan penggunaan teknologi AI.
- Menyampaikan materi pelatihan dengan pendekatan yang interaktif dan memberikan kesempatan guru untuk praktik langsung menggunakan aplikasi "Typing Speed Test."

d. Diseminasi Hasil dan Pengalaman:

- Mempublikasikan hasil kegiatan pengabdian pada media massa dan artikel jurnal

e. Peningkatan Berkelanjutan:

- Melakukan evaluasi akhir untuk menilai dampak jangka panjang dari kegiatan pengabdian ini.

- Mengidentifikasi langkah-langkah lanjutan untuk menjaga dan meningkatkan literasi digital guru serta kemampuan mengetik siswa.

Dengan mengikuti metode ini, diharapkan kegiatan pengabdian ini dapat berhasil dalam meningkatkan literasi digital guru dan kemampuan mengetik siswa di jurusan Administrasi Perkantoran.

3. Hasil Pengabdian

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan judul "Memperkuat Literasi Digital Guru: Pelatihan dan Implementasi AI 'Typing Speed Test' untuk Meningkatkan Kemampuan Mengetik Siswa Jurusan Administrasi Perkantoran" telah dilaksanakan di SMK PGRI 1 Tulungagung pada tanggal 10 Agustus 2024. Kegiatan ini dilaksanakan oleh tim pengabdian dari Universitas Negeri Malang bekerja sama dengan MGMP Administrasi Perkantoran Kabupaten Tulungagung. Adapun kegiatan ini mencakup beberapa tahapan utama, yaitu studi pendahuluan, perencanaan program, pelaksanaan pelatihan, implementasi aplikasi, pembelajaran interaktif, pemantauan, dan evaluasi.

Pendahuluan dan Persiapan

Kegiatan diawali dengan studi pendahuluan yang dilakukan oleh Tim pengabdian dengan melakukan kunjungan ke beberapa SMK Jurusan Administrasi Perkantoran yang ada di Kabupaten Tulungagung. Kegiatan tersebut bertujuan untuk mengumpulkan data terkait tingkat literasi digital guru dan kemampuan mengetik siswa. Berdasarkan hasil tes ditemukan bahwa banyak siswa yang belum menguasai teknik mengetik sepuluh jari dengan baik.

Temuan ini menjadi dasar bagi tim pengabdian untuk merancang program pelatihan yang akan difokuskan pada peningkatan literasi digital guru dan peningkatan kemampuan mengetik siswa, agar mereka lebih siap menghadapi tuntutan dunia kerja yang semakin kompetitif dan digitalisasi yang terus berkembang. Studi pendahuluan ini memberikan gambaran yang jelas tentang kondisi nyata di lapangan, sehingga tim pengabdian dapat merancang program pelatihan yang tepat sasaran dan efektif untuk mengatasi masalah yang dihadapi oleh guru dan siswa di SMK jurusan Administrasi Perkantoran di Kabupaten Tulungagung.

Perencanaan Program

Pada tahap perencanaan program, tim pengabdian berfokus pada dua aspek utama, yaitu pengembangan pelatihan intensif untuk guru dan penyusunan modul interaktif yang akan digunakan oleh siswa dalam proses pembelajaran.

a. Perancangan Program Pelatihan Intensif untuk Guru:

Tim pengabdian telah berhasil merancang program pelatihan intensif yang secara khusus ditujukan untuk meningkatkan literasi digital para guru di jurusan Administrasi Perkantoran. Program ini mencakup beberapa sesi pelatihan yang terstruktur dan mendalam, dengan fokus utama pada penguasaan aplikasi berbasis kecerdasan buatan seperti aplikasi Typing Speed Test yang dapat diakses melalui link: <https://typing.adp-digilab.com/login>. Materi pelatihan disusun sedemikian rupa agar dapat menjawab kebutuhan praktis guru dalam penerapan

teknologi di kelas. Selain itu, pelatihan juga meliputi strategi mengintegrasikan aplikasi ini dalam pembelajaran sehari-hari, sehingga guru dapat secara efektif membimbing siswa untuk meningkatkan kemampuan mengetik mereka.



Gambar 1. Landing Page Typing Speed Test

b. Pengembangan Modul Interaktif untuk Pembelajaran Siswa:

Sebagai bagian dari perencanaan program, tim pengabdian juga telah mengembangkan modul interaktif yang dirancang untuk membantu siswa menguasai teknik mengetik sepuluh jari dengan cepat dan akurat. Modul ini tidak hanya berisi teori dasar mengetik, tetapi juga dilengkapi dengan latihan-latihan praktis yang disusun secara bertahap, mulai dari tingkat dasar hingga tingkat lanjut. Modul ini menggunakan pendekatan yang bersifat interaktif, di mana siswa dapat langsung mempraktikkan apa yang mereka pelajari melalui berbagai tugas dan latihan yang disediakan.

Pelaksanaan Pelatihan

Pada tahap pelaksanaan pelatihan, program pengabdian berhasil melaksanakan kegiatan sesuai dengan rencana yang telah disusun. Berikut adalah hasil-hasil yang dicapai selama proses pelatihan:

a. Pelaksanaan Sesi Pelatihan Intensif untuk Guru:

Tim pengabdian berhasil menyelenggarakan sesi pelatihan intensif yang difokuskan pada peningkatan literasi digital para guru di jurusan Administrasi Perkantoran. Dalam pelatihan ini, para guru dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan baru mengenai penggunaan aplikasi "Typing Speed Test" dan teknologi AI lainnya yang relevan dengan pembelajaran di kelas. Para guru juga mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana teknologi ini dapat digunakan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran serta mempercepat penguasaan keterampilan mengetik di kalangan siswa.

b. Penyampaian Materi Pelatihan dengan Pendekatan Interaktif:

Salah satu aspek kunci dari pelatihan ini adalah pendekatan interaktif yang diterapkan dalam penyampaian materi. Fasilitator tidak hanya memberikan materi secara teori, tetapi juga mengajak para guru untuk berpartisipasi aktif dalam

berbagai aktivitas praktis. Sesi pelatihan dirancang agar para guru dapat langsung mempraktikkan penggunaan aplikasi "Typing Speed Test" di bawah bimbingan fasilitator. Para guru diajak untuk mencoba sendiri aplikasi tersebut, mengukur kecepatan dan akurasi mengetik mereka, serta mengeksplorasi fitur-fitur lain dari aplikasi yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Praktik langsung ini memberikan pengalaman nyata bagi para guru, sehingga mereka merasa lebih percaya diri dalam menggunakan aplikasi ini di kelas mereka. Selain itu, sesi tanya jawab dan diskusi terbuka juga diadakan, memberikan kesempatan bagi para guru untuk berbagi pengalaman dan mengatasi tantangan yang mungkin mereka hadapi saat mengimplementasikan teknologi ini di sekolah.



Gambar 2. Kegiatan Pelatihan

Secara keseluruhan, pelaksanaan pelatihan ini mendapatkan respons yang sangat positif dari para guru peserta. Mereka merasa bahwa materi yang disampaikan sangat relevan dengan kebutuhan mereka dan metode penyampaian yang interaktif membuat mereka lebih mudah memahami dan menguasai materi. Banyak guru yang mengungkapkan antusiasme mereka untuk menerapkan teknologi yang mereka pelajari dalam pelatihan ini di kelas mereka, dengan harapan dapat meningkatkan kemampuan mengetik siswa dan mengintegrasikan teknologi AI dalam pembelajaran sehari-hari.

Dengan hasil ini, pelaksanaan pelatihan dinilai berhasil dalam mencapai tujuannya, yaitu meningkatkan literasi digital guru serta kemampuan mereka dalam menggunakan aplikasi "Typing Speed Test" secara efektif. Keberhasilan ini menjadi fondasi kuat untuk langkah-langkah selanjutnya dalam program pengabdian ini.

Diseminasi Hasil dan Pengalaman

Pada tahap diseminasi, tim pengabdian fokus pada penyebaran hasil dan pengalaman yang diperoleh selama pelaksanaan program melalui berbagai saluran media, baik di tingkat lokal maupun akademis. Berikut adalah langkah-langkah yang telah dilakukan:

a. Publikasi di Media Massa:

Hasil kegiatan pengabdian ini dipublikasikan melalui portal berita online yang berfokus pada pendidikan dan teknologi. Artikel yang dipublikasikan mencakup informasi tentang tujuan, pelaksanaan, dan dampak dari program pelatihan ini terhadap peningkatan literasi digital para guru serta kemampuan mengetik siswa di Kabupaten Tulungagung. Publikasi ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya literasi digital dan penggunaan teknologi AI dalam pendidikan, serta menginspirasi sekolah-sekolah lain untuk mengadopsi pendekatan serupa.

b. Penulisan dan Publikasi Artikel Jurnal:

Selain publikasi di media massa, tim pengabdian juga menyusun artikel ilmiah yang merangkum hasil penelitian, proses pelaksanaan, dan evaluasi program pengabdian ini. Artikel ini ditulis dengan mengikuti kaidah penulisan ilmiah dan mencakup analisis mendalam tentang efektivitas pelatihan, tantangan yang dihadapi, serta rekomendasi untuk implementasi program serupa di masa depan.

Peningkatan Berkelanjutan

Sebagai upaya untuk memastikan bahwa dampak positif dari kegiatan pengabdian ini berkelanjutan dan terus berkembang, tim pengabdian telah mengambil langkah-langkah berikut:

a. Evaluasi Akhir: Setelah pelaksanaan program pelatihan selesai, dilakukan evaluasi akhir yang komprehensif untuk menilai dampak jangka panjang dari kegiatan ini. Evaluasi ini mencakup beberapa aspek, termasuk:

- Kemampuan Guru: Penilaian terhadap peningkatan literasi digital dan penguasaan aplikasi "Typing Speed Test" oleh para guru. Hal ini dilakukan melalui kuesioner, wawancara, dan pengamatan langsung selama beberapa bulan setelah pelatihan.
- Kemampuan Siswa: Evaluasi kemampuan mengetik sepuluh jari oleh siswa yang telah menerima modul interaktif. Data dikumpulkan melalui tes kecepatan mengetik yang diadakan beberapa kali pasca-pelatihan.
- Implementasi di Sekolah: Penilaian terhadap sejauh mana materi pelatihan dan modul interaktif telah diintegrasikan ke dalam kurikulum dan proses pembelajaran sehari-hari di sekolah-sekolah yang berpartisipasi.

b. Langkah-Langkah Lanjutan:

Berdasarkan hasil evaluasi, tim pengabdian mengidentifikasi beberapa langkah lanjutan untuk menjaga dan meningkatkan literasi digital guru serta kemampuan mengetik siswa, di antaranya:

- Pelatihan Lanjutan: Merancang program pelatihan lanjutan yang lebih mendalam, dengan fokus pada penggunaan teknologi AI lainnya yang relevan dengan kebutuhan pembelajaran di sekolah.
- Pendampingan Berkelanjutan: Menyediakan sesi pendampingan berkala bagi guru untuk membantu mereka mengatasi kesulitan teknis dan pedagogis yang mungkin muncul saat mengimplementasikan teknologi dalam proses belajar mengajar.

- Pengembangan Sumber Daya: Mengembangkan dan memperbarui modul interaktif secara berkala, serta menyediakan akses mudah bagi guru dan siswa untuk sumber daya pendidikan digital yang berkualitas.
- Kolaborasi Berkelanjutan: Membangun kemitraan yang lebih erat dengan sekolah-sekolah, pemerintah daerah, dan institusi pendidikan lainnya untuk mendukung literasi digital secara berkelanjutan dan memperluas dampak program ke lebih banyak sekolah di wilayah lain.

Dalam era digital saat ini, penguasaan teknologi, termasuk kemampuan mengetik cepat dan tepat, menjadi keterampilan penting bagi guru dan siswa, terutama di lingkungan pendidikan kejuruan. Penggunaan teknologi berbasis aplikasi di sekolah diharapkan dapat memfasilitasi pencapaian kompetensi tersebut dan memperkuat literasi digital secara menyeluruh. Hal itu didukung oleh penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Marwan (2023) di SMK Nusantara Padang memberikan gambaran konkret mengenai efektivitas aplikasi Typing Master dalam mendukung peningkatan keterampilan mengetik siswa dalam mata pelajaran OTKP (Marwan & Wardani, 2023). Hal ini terlihat dari hasil akhir penelitian yang menunjukkan prosentase 78,94% dari 19 siswa kelas X OTKP 2 mencapai target kecepatan mengetik minimal 80 cpm dengan ketepatan 90%. Ini menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi berbasis teknologi dapat efektif dalam meningkatkan keterampilan praktis siswa.

Selain itu, dalam kegiatan pengabdian yang dilakukan oleh Sucahyo (2023), juga menyebutkan bahwa penggunaan aplikasi mengetik cepat dapat mendukung peserta pelatihan dalam menyelesaikan berbagai tugas administrasi sehari-hari dengan cepat dan akurat. Pelatihan yang diikuti oleh 76 siswa SMK Link & Match, menunjukkan hasil positif, di mana kemampuan dan pemahaman siswa tentang teknik mengetik sepuluh jari meningkat (Sucahyo et al., 2023).

kegiatan pengabdian ini dinilai sesuai karena pendekatan pengabdian ini didukung oleh bukti empiris yang menunjukkan bahwa aplikasi berbasis teknologi dapat menjadi alat yang efektif dalam meningkatkan keterampilan penting di dunia kerja.

4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan di SMK PGRI 1 Tulungagung berfokus pada peningkatan literasi digital guru dan kemampuan mengetik siswa di jurusan Administrasi Perkantoran. Dengan menggunakan aplikasi "Typing Speed Test" berbasis kecerdasan buatan (AI), program ini berhasil memberikan pelatihan intensif yang mencakup penggunaan teknologi modern dalam pembelajaran mengetik sepuluh jari. Melalui pendekatan interaktif dalam pelatihan, guru-guru dibekali keterampilan baru dan strategi efektif untuk mengintegrasikan aplikasi tersebut dalam proses pembelajaran sehari-hari, yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan mengetik siswa dan kesiapan mereka menghadapi dunia kerja.

Secara keseluruhan, pelaksanaan program pengabdian ini mendapatkan respons positif dari para peserta, yang merasa bahwa materi yang disampaikan sangat relevan dan bermanfaat. Keberhasilan pelatihan ini memberikan fondasi kuat untuk pengembangan lebih lanjut, dengan harapan dapat menjadi model pembelajaran yang

adaptif terhadap perkembangan teknologi. Diseminasi hasil dan pengalaman melalui media massa dan publikasi ilmiah juga menjadi langkah strategis untuk menyebarluaskan dampak positif dari kegiatan ini, sehingga dapat menginspirasi implementasi serupa di sekolah-sekolah lain.

Ucapan Terimakasih

Dengan penuh rasa syukur, kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Negeri Malang yang telah memberikan dukungan dan pendanaan bagi pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Bantuan yang diberikan sangatlah berharga dalam mewujudkan tujuan kegiatan ini. Tak lupa, kami juga menyampaikan apresiasi yang mendalam kepada MGMP Manajemen Perkantoran yang telah bersedia mengikuti pelatihan dan berpartisipasi aktif dalam setiap sesi yang diselenggarakan. Partisipasi dan antusiasme yang luar biasa dari para peserta memberikan semangat dan kontribusi besar terhadap kesuksesan kegiatan ini. Kami berharap, sinergi dan kolaborasi yang telah terjalin dapat terus berlanjut dan memberikan manfaat yang lebih luas di masa yang akan datang. Terima kasih atas segala dukungan dan kerjasama yang telah diberikan.

Referensi

- Afandi, A., Laily, N., Wahyudi, N., Umam, M. H., Kambau, R. A., Rahman, S. A., Sudirman, M., Jamilah, Kadir, N. A., Junaid, S., Nur, S., Dwi, R. A. P., Nurdiyanah, Wahid, M., & Wahyudi, J. (2022). *Metodologi pengabdian masyarakat*. Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI.
- Arfandi, A., & Samsudin, M. A. (2021). Peran guru profesional sebagai fasilitator dan komunikator dalam kegiatan belajar mengajar. *Edupeedia: Jurnal Studi Pendidikan Dan Pedagogi Islam*, 5(2), 124–132. <https://doi.org/doi:10.35316/edupedia.v5i2.1200>.
- Budiman, H. (2017). Peran teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(1), 31–43. <https://doi.org/doi:10.24042/atjpi.v8i1.2095>
- Fallo, D. Y. A., Sogen, M., Takene, A., Huan, D., & Amheka, A. (2022). Peningkatan Ketrampilan Mengetik 10 Jari pada Mahasiswa Jurusan Administrasi Bisnis. *Pengabdian Masyarakat Ilmu Pendidikan*, 2(1), 72–76.
- Feit, A. M., Weir, D., & Oulasvirta, A. (2016). How we type: Movement strategies and performance in everyday typing. *Proceedings of the 2016 Chi Conference on Human Factors in Computing Systems*, 4262–4273. <https://doi.org/doi:10.1145/2858036.2858233>
- Insani, S. N., Rasto, R., & Hernawan, Y. (2024). Penerapan Metode Drill dalam Mengetik Cepat Sepuluh Jari pada Siswa SMK Negeri 14 Garut. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 9(1), 83–96.
- Kurniawan, F. E., & Aruan, N. L. (2021). Digitalisasi dan pola kerja baru: Dampak bagi industrialisasi dan respons kebijakan ketenagakerjaan. *Jurnal Sosioteknologi*, 20(3), 395–409. <https://doi.org/doi:10.5614/sostek.itbj.2021.20.3.11>
- Marwan, M., & Wardani, M. W. (2023). Peningkatan kemampuan mengetik siswa

- melalui penggunaan aplikasi Typing Master sebagai media pembelajaran. *Jurnal Ecogen*, 6(1), 143–155. <https://doi.org/doi: 10.24036/jmpe.v6i1.14472>
- Pamengas, M. W., Afirianto, T., & Wardhono, W. S. (2020). Pengembangan gim edukasi mengetik menggunakan metode touch-typing untuk meningkatkan kecepatan mengetik. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 4(1), 340–347.
- Permana, B. A. C., Bahtiar, H., Sutriandi, A. E., Djamaluddin, M., & Suhartini, S. (2021). Pelatihan pemanfaatan teknologi sebagai media pendukung pembelajaran untuk guru di Kecamatan Sembalun. *ABSYARA: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(2), 230–238.
- Pinet, S., Zielinski, C., Alario, F.-X., & Longcamp, M. (2022). Correction: Typing expertise in a large student population. *Cognitive Research: Principles and Implications*, 7(1), 96. <https://doi.org/doi: 10.1186/s41235-022-00446-x>
- Sucahyo, N., Regina, T., Haryanto, H., Damayanti, I., & Gazali, R. (2023). Pelatihan Keterampilan Mengetik Sepuluh Jari Bagi Siswa SMK Link & Match Kota Tangerang Selatan. *SWADIMAS: JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT*, 1(02), 52–57. <https://doi.org/doi: 10.56486/swadimas.vol1no02.372>
- Suripto, S., Supriyanto, S., & Maryani, E. (2021). Pelatihan Penguasaan Mengetik Cepat 10 Jari Dengan Metode Drill Di Smk Negeri 5 Bandar Lampung. *Dharma: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2). <https://doi.org/doi: 10.31315/dlppm.v2i2.6213>
- Susanti, A., Kharismaputra, A. P., & Sholikah, M. (2024). Analyze the impact of curriculum development on ten-finger typing learning in office administration vocational high school. *Inovasi Kurikulum*, 21(2), 969–982. <https://doi.org/doi: 10.17509/jik.v21i2.69024>
- Van Waes, L., Leijten, M., Roeser, J., Olive, T., & Grabowski, J. (2021). Measuring and assessing typing skills in writing research. *Journal of Writing Research*, 13(1), 107–153. <https://doi.org/doi: 10.17239/jowr-2021.13.01.04>
- Wulandari, R. (2013). Analisis Kemampuan Mengetik Dengan Sistem 10 Jari Pada Siswa Kelas Xi Administrasi Perkantoran Di SMK Widya Praja Ungaran. *Economics Development Analysis Journal*, 2(2), 147–151.