

## **PELATIHAN PENGGUNAAN *MICROSOFT* 365 UNTUK MENINGKATKAN KOMPETENSI DIGITAL SISWA PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**Abd Risal<sup>1</sup>, Nizam<sup>2</sup>, Riyanto<sup>3</sup>, Erwansyah<sup>4</sup>, Seliwati<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>Sistem Informasi, Fakultas IT, Politeknik Piksi Ganesha, Jl. Gatot Subroto No.301, Maleer,  
Kec. Batununggal, Kota Bandung, Jawa Barat 40274

<sup>5</sup>Manajemen Informatika, Fakultas IT, Politeknik Piksi Ganesha, Jl. Gatot Subroto No.301,  
Maleer, Kec. Batununggal, Kota Bandung, Jawa Barat 40274

<sup>1</sup>e-mail pribadisa18@gmail.com

### **Abstrak**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi digital siswa magang SMKN 1 Tanjung Palas yang awalnya mengalami kesulitan dalam menggunakan *Microsoft* 365 untuk menyiapkan laporan, mengolah data, dan membuat presentasi. Metode yang digunakan adalah *Participatory Action Research* (PAR) dengan tahapan indentifikasi, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Lima belas siswa berpartisipasi dan menyelesaikan kuesioner pra-tes dan pasca-tes yang terdiri dari 20 pertanyaan tertutup. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan dalam kompetensi, dengan respon “ya” meningkat dari 22% menjadi 85%, sementara “Tidak” menurun dari 49% menjadi 3% dan “Ragu-Ragu” dari 29% menjadi 12%. Pelatihan ini terbukti efektif meningkatkan kompetensi digital siswa.

**Kata Kunci:** pelatihan, *microsoft 365*, *participatory action research*

### **Abstract**

*This community service activity aims to improve the digital competence of internship students SMKN 1 Tanjung Palas, who initially experienced difficulties in using Microsoft 365 to prepare reports, process data, and create presentations. The method used was Participatory Action Research (PAR), which included the stages of identification, planning, implementation, and evaluation. Fifteen students participated and completed pre-test and post-test questionnaires consisting of 20 closed-ended questions. The results showed a significant improvement in competence, with “Yes” responses increasing from 22% to 85%, while “No” responses decreased from 49% to 3% and “Doubtful” from 29% to 12%. This training proved effective in improving the students digital competence.*

**Keywords:** training, *microsoft 365*, *participatory action research*

## **PENDAHULUAN**

Peran teknologi informasi telah merambah ke dunia pendidikan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan daya saing lulusan di dunia kerja (Suryadi, 2019). Salah satu keterampilan dasar di era digital saat ini adalah keterampilan dalam mengoperasikan perangkat lunak perkantoran berbasis *Microsoft 365* (Afriliana et al., 2021). Penguasaan keahlian *Microsoft 365* terutama *Word*, *Excel*, dan *PowerPoint* (Valian Yoga Pudya Ardhana & M. Dermawan.

Mulyodiputro, 2022) bukan hanya sebagai nilai tambah tetapi juga menjadi kebutuhan utama dalam dunia kerja (Wijayanto et al., 2022).

Meski demikian, banyak siswa SMK yang masih mengalami keterbatasan dalam penguasaan *Microsoft 365*. Kondisi ini biasanya di pengaruhi oleh keterbatasan waktu praktik dan kurangnya pendampingan dalam proses pembelajaran (Taku Neno & Enstein, 2023). Kekurangan ini berdampak pada rendahnya kemampuan siswa dalam menyusun laporan, mengelola data, serta mempresentasikan hasil kegiatan. Dengan hal itu, pelatihan berbasis teknologi informasi menjadi salah satu upaya efektif untuk meningkatkan keterampilan siswa di bidang digital (Valian Yoga Pudya Ardhana & M. Dermawan. Mulyodiputro, 2022). Keterampilan ini menjadi indicator kesiapan kerja di era digital terutama bidang administrasi (Lestari & Ilhami, 2022).

Beberapa penelitian terdahulu telah menunjukkan keberhasilan program pelatihan komputer dalam meningkatkan keterampilan masyarakat. Pelatihan *Microsoft Excel* di SMK YPSEI Palangka Raya misalnya, terbukti meningkatkan pemahaman dan kemampuan siswa yang sebelumnya rendah (Petro & Swatan, 2019). Kegiatan pelatihan komputer di Desa Wirogunan juga efektif meningkatkan kualitas sumber daya manusia (Ningsih & Dewi, 2020). Sementara itu, pelatihan literasi digital dapat membentuk karakter disiplin, tanggung jawab, dan percaya diri pada siswa (Anjarwati et al., 2022).

Namun hasil observasi yang dilakukan dengan *Local Community Organizer* selaku pembimbing lapangan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Desa Kelubir, menunjukkan bahwa sebagian besar siswa SMKN 1 Tanjung Palas yang sedang melaksanakan Praktik Kerja Lapangan mengalami kesulitan dalam mengoperasikan aplikasi *Microsoft 365*, terutama dalam penyusunan laporan, pengolahan data, dan pembuatan presentasi (Alfaujianto et al., 2025).

Untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam mengoperasikan *Microsoft 365*, tim pelaksana memberikan *pre-test* berisi 20 pertanyaan dasar. Angket ini digunakan memetakan kompetensi siswa sebelum pelatihan dimulai. Hasil dari total 300 jawaban (20 pertanyaan x 15 peserta) terdapat jawaban “Ya” (22%), sedangkan jawaban “Tidak” mencapai (49%) dan “Ragu-Ragu” sebanyak (29%).

Kondisi ini menunjukkan adanya kebutuhan pelatihan berbasis praktik untuk meningkatkan kompetensi digital siswa PKL.

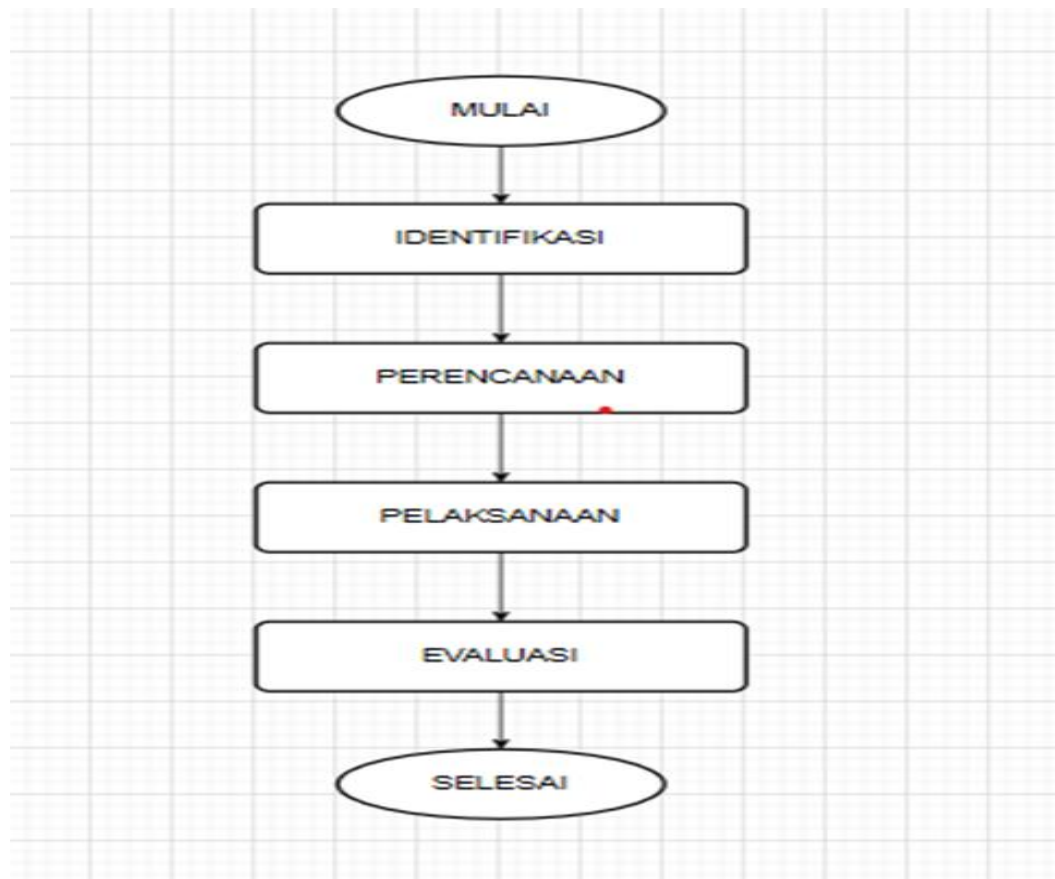
Kegiatan ini disepakati bersama *Local Community Organizer* dan siswa PKL sebagai solusi terhadap masalah rendahnya keterampilan penggunaan *Microsoft 365* siswa PKL. Rencana pemecahan masalah dilakukan melalui pelatihan terstruktur yang melibatkan instruktur berpengalaman (Almas Ainayah et al., 2023), modul pembelajaran berbasis praktik dan evaluasi hasil melalui angket *pre-test* dan *post-test* (Niqotaini et al., 2023). Metode *Participatory Action Research* (PAR) dipilih karena dapat melibatkan mitra secara aktif dalam seluruh tahapan kegiatan (Rahmat & Mirnawati, 2020). Pelatihan ini terbukti efektif dalam pelatihan *computer* dasar yang meningkatkan kompetensi digital siswa (Putri et al., 2023).

Target capaian kegiatan ini meliputi: 1) Menyusun laporan kegiatan menggunakan *Microsoft Word* sesuai format standar, 2) Mengelola data kegiatan menggunakan *Microsoft Excel*, dan 3) Menyusun dan mempresentasikan laporan kegiatan dengan *Microsoft PowerPoint*. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatkan kompetensi digital siswa PKL melalui pelatihan *Microsoft 365* agar mampu menyusun, mengelola data, dan mempresentasikan laporan. Kegiatan ini diharapkan memberikan manfaat langsung bagi siswa PKL berupa peningkatan keterampilan digital dasar *Microsoft 365* menyusun laporan, mengolah data dan mempresentasikan dengan percaya diri.

## **METODE**

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada Kamis, 20 Maret 2025 tepatnya di Desa Kelubir, Kecamatan Tanjung Palas Utara, Kabupaten Bulungan, Provinsi Kalimantan Utara. Sasaran utama pengabdian ini adalah siswa PKL SMKN 1 Tanjung Palas sebagai mitra pengabdian, dengan pendampingan dari *Local Community Organizer* selaku pembimbing lapangan. Metode PAR (*Participatory Action Research*) dipilih karena tidak hanya berfokus pada pengetahuan juga mendorong aktif keterlibatan peserta untuk menciptakan perubahan sosial (Supriyono & Bahruddin, 2024) dan mampu mengintegrasikan

proses identifikasi masalah, perencanaan, tindakan atau pelaksanaan dan evaluasi antara pengabdian dan mitra. Dalam kegiatan ini, PAR diterapkan untuk mengembangkan pelatihan yang relevan dengan kebutuhan siswa PKL dilapangan serta memastikan partisipasi aktif siswa selama kegiatan berlangsung. Tahapan kegiatan disajikan pada Gambar 1.



**Gambar 1 Tahapan kegiatan**

### **Tahapan Identifikasi**

Identifikasi dilaksanakan tim pelaksana bersama dengan *Local Community Organizer* selaku pembimbing lapangan untuk mengidentifikasi kendala yang dihadapi siswa yang sedang melaksanakan praktik kerja lapangan. Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara ditemukan bahwa siswa PKL mengalami kesulitan dalam mengoperasikan *Microsoft 365* untuk menyusun laporan, mengolah data, dan mempresentasikan hasil kegiatan.

Untuk memperkuat data lapangan, tim pelaksana memberikan angket tertutup yang terdiri dari 20 pertanyaan dengan tiga skala pengukuran (Ya, Tidak,

Ragu-Ragu). Angket tersebut digunakan sebagai instrument *pre-test* untuk mengukur kemampuan awal peserta dalam menggunakan *Microsoft Word*, *Excel* dan *PowerPoint*. Hasil angket kemudian menjadi dasar dalam merancang materi pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

### **Tahapan Perencanaan**

Berdasarkan hasil identifikasi, dirancang program pelatihan dengan *focus* pada tiga aspek utama yaitu: 1) Penguasaan *Microsoft Word* untuk menyusun laporan kegiatan, 2) Penggunaan *Microsoft Excel* untuk pengolahan data kegiatan, dan 3) Pembuatan presentasi kegiatan dengan menggunakan *Microsoft PowerPoint*.

Program disusun secara terstruktur dengan memanfaatkan modul pelatihan yang menyesuaikan kebutuhan siswa. Modul ini mencakup pengenalan *Microsoft 365*, struktur laporan, pengolahan data, penyajian data bentuk presentasi dan contoh laporan kegiatan. Kegiatan ini juga di sepakati bersama pembimbing lapangan agar waktu pelatihan tidak mengganggu aktivitas PKL peserta (Almas Ainiyah et al., 2023).

### **Tahapan Pelaksanaan**

Kegiatan pelatihan dilakukan secara tatap muka dan berbasis praktik langsung dimana siswa berperan aktif dalam setiap sesi. Proses belajar dilakukan dengan pendekatan demonstratif dan kolaboratif, agar peserta tidak hanya memahami teori tetapi juga terampil secara nyata (Ananda & Shofwan, 2023). Rundown kegiatan di sajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1 Rundown Kegiatan**

<b>Sesi</b>	<b>Waktu</b>	<b>Kegiatan</b>
Pembukaan	08.00 – 08.30	Sambutan & pemaparan tujuan kegiatan dari panitia
	08.30 – 08.45	Peserta menjawab <i>pre-test</i>
Sesi 2 <i>Microsoft Word</i>	08.45- 10.30	Pengenalan dasar Ms. <i>Word</i> ( <i>tools bar</i> , <i>ribbon</i> , format dokumen, <i>heading</i> , <i>numbering</i> )

	10.30 – 10.50	Istirahat
	10.50 – 12.00	Latihan praktik ( pembuatan <i>cover</i> , daftar isi, penomoran halaman, table )
Istirahat	12.00 – 13.00	-
Sesi 3 <i>Microsoft Excel</i>	13.00 – 14.30	Pengenalan dasar <i>Ms.Excel</i> ( rumus dasar. Grafik dan table )
	14.30 – 14.50	Istirahat
	14.50 – 16.00	Latihan praktik ( pengelolaan data kegiatan PKL, table otomatis )
Istirahat	16.00 – 16.20	-
Sesi 4 <i>Microsoft Powerpoint</i>	16.20 – 17.00	Pengenalan dan menyusun laporan presentasi ( struktur slide, teknik penyajian data, animasi dan tips komunikasi dalam presentasi )
Penutup	17.20 – 17.50	Peserta menjawab <i>Post-test</i>
	17.50 – 18.15	<i>Sharing Sesion</i> , menunggu waktu berbuka puasa ( buka bersama ).

Setiap sesi dipandu oleh instruktur yang berpengalaman dibidangnya. Pendekatan berbasis praktik langsung di pilih karena lebih efektif dalam meningkatkan literasi digital siswa. Selain itu, kegiatan ini dapat menumbuhkan karakter disiplin dan tanggung jawab siswa (Dewi et al., 2021).

### **Tahapan Evaluasi**

Evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test*, yang keduanya berbentuk angket tertutup dengan pertanyaan yang sama. Hasil dari kedua pengukuran tersebut dibandingkan secara kuantitatif untuk mengetahui peningkatan kerampilan digital peserta. Indikator evaluasi difokuskan pada 4 aspek yaitu: 1) Penggunaan fungsi dasar *Microsoft Word, Excel, dan PowerPoint*, 2) Kemampuan menyusun dan mengelola data, 3) Ketepatan dalam penggunaan fitur aplikasi, dan 4) Kepercayaan diri dalam mengoperasikan *Microsoft 365*.

Pada tahap evaluasi juga diberikan kesempatan untuk menyampaikan pengalaman, kesulitan, serta saran terhadap pelatihan. Hasilnya akan menjadi bahan perbaikan untuk pelatihan serupa di masa mendatang serta memperkuat kolaborasi antara mitra dan perguruan tinggi (Ari Waluyo et al., 2020).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pelatihan penggunaan *Microsoft 365* dilaksanakan pada Kamis, 20 Maret 2025 di Desa Kelubir, Kecamatan Tanjung Palas Utara, Kabupaten Bulungan, Provinsi Kalimantan Utara. Kegiatan yang diikuti oleh lima belas siswa PKL SMKN 1 Tanjung Palas. Pelaksanaan kegiatan yang melibatkan pembimbing lapangan sebagai mitra pengabdian serta tim pelaksana sebagai instruktur utama.

Pelatihan dilaksanakan secara tatap muka dan berbasis praktik langsung. Pelaksanaan pengabdian menghasilkan peningkatan kompetensi digital siswa yang terlihat dari perubahan signifikan antara hasil *pre-test* dan *post-test*. Pada tahap awal, sebagian besar siswa menunjukkan kemampuan yang rendah dalam memahami dan mengoperasikan *Microsoft Word*, *Excel*, dan *PowerPoint*. Namun setelah mengikuti sesi pelatihan, terjadi peningkatan jawaban afirmatif (“Ya”) dan penurunan jawaban “Tidak” serta “Ragu-ragu” pada seluruh butir pertanyaan yang diujikan. Berikut tabel 2 rekapitulasi hasil *pre-test* penguasaan *Microsoft 365*.

**Tabel 2 Rekapitulasi Hasil Pre-Test Penguasaan Microsoft 365**

<b>No</b>	<b>Pertanyaan</b>	<b>Ya</b>	<b>Tidak</b>	<b>Ragu-Ragu</b>
1.	Apakah anda pernah mendengar tentang <i>Microsoft office</i> ?	7	6	2
2.	Apakah anda pernah menggunakan <i>Microsoft office</i> ?	5	4	6
3.	Apakah anda mengetahui Ms. <i>Word</i> , Ms. <i>Excel</i> , Ms. <i>Power Point</i> termasuk <i>Microsoft office</i> ?	3	6	6
4.	Apakah anda pernah membuat laporan kegiatan menggunakan <i>Microsoft Word</i> ?	7	6	2
5.	Apakah anda mengetahui struktur laporan <i>Microsoft Word</i> sesuai standar perusahaan?	10	0	5
6.	Taukah anda format halaman <i>Microsoft Word</i> saat akan menyusun laporan?	2	7	6
7.	Apakah anda bisa menampilkan nomor	3	7	5

halaman dengan baik di Microsoft Word ?			
8. Apakah anda mengetahui cara menambahkan daftar pustaka di Microsoft Word?	0	9	6
9. Apakah anda bisa membuat daftar isi otomatis di Microsoft Word?	0	12	3
10. Apakah anda mengetahui cara mengatur Margin pada Microsoft Word?	3	8	4
11. Tahukah anda Microsoft Excel mendukung operasi matematika?	5	8	2
12. Apakah anda bisa mengedit dan menghapus data di Microsoft Excel?	5	4	6
13. Pernahkan anda membuat grafik sederhana di Microsoft Excel?	2	9	4
14. Apakah anda tahu tahapan penyusunan data laporan di Microsoft Excel?	1	10	4
15. Apakah anda bisa membuat tabel otomatis di Microsoft Excel?	2	10	3
16. Apakah anda bisa membuat presentasi di Microsoft Power Point?	4	5	6
17. Pernahkan anda menggunakan animasi & transisi di Microsoft Power Point?	2	8	5
18. Apakah anda bisa mengubah tema dan template di Microsoft Power Point?		7	4
19. Apakah anda mengetahui cara menampilkan semua slide dalam bentuk thumbnail kecil dalam Microsoft Power Point?	1	8	6
20. Apakah anda tahu struktur membuat laporan di Microsoft Power Point?	0	9	6

Berdasarkan hasil *pre-test* tingkat penguasaan siswa masih tergolong rendah. Dari total 300 jawaban (20 pertanyaan x 15 responden), hanya 22% jawaban Ya, sementara 49% menjawab Tidak, dan 29% Ragu-Ragu. Ini menunjukkan bahwa siswa belum memahami fungsi-fungsi dasar *Microsoft Word*, *Excel* dan *PowerPoint*, terutama pada fitur lanjutan seperti daftar isi otomatis, pengaturan margin hingga pembuatan grafik. Hasil ini menyatakan bahwa keterbatasan waktu praktik menjadi faktor penghambat penguasaan aplikasi *Microsoft 365*.

Pelatihan dilaksanakan melalui 3 sesi utama yaitu: 1) *Microsoft Word*: penyusunan laporan, pengaturan format halaman, daftar isi otomatis dan penomoran halaman, 2) *Microsoft Excel*: pengelolaan data, pembuatan tabel dan

pembuatan grafik, dan 3) *Microsoft PowerPoint*: pembuatan presentasi laporan dengan transisi dan animasi.

Setiap sesi dilakukan secara *demonstrative* dan *partisipatif*, dimana instruktur menjelaskan fitur kemudian peserta langsung mempraktikkannya. Pendekatan ini terbukti efektif dalam membangun *learning by doing*. Peserta menunjukkan *antusiasme* tinggi karena materi langsung terkait kebutuhan mereka dalam menyusun laporan PKL. Sesi pelatihan siswa PKL selama pengabdian ditampilkan pada gambar 2.



**Gambar 2 Sesi Pelatihan Siswa PKL SMKN 1 Tanjung Palas**

Setelah pelatihan selesai, peserta kembali mengisi angket *post-test* dengan pertanyaan yang sama. Berikut tabel 3 rekapitulasi hasil *post-test* penguasaan *Microsoft 365*.

**Tabel 3 Rekapitulasi Hasil *Post-Test* Penguasaan *Microsoft 365***

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Ragu-Ragu
1.	Apakah anda pernah mendengar tentang <i>Microsoft office</i> ?	14	0	1
2.	Apakah anda pernah menggunakan <i>Microsoft office</i> ?	13	0	2
3.	Apakah anda mengetahui Ms. <i>Word</i> , Ms. <i>Excel</i> , Ms. <i>Power Point</i> termasuk <i>Microsoft office</i> ?	13	0	2

4. Apakah anda pernah membuat laporan kegiatan menggunakan Microsoft <i>Word</i> ?	14	0	1
5. Apakah anda mengetahui struktur laporan Microsoft <i>Word</i> sesuai standar perusahaan?	10	1	4
6. Taukah anda format halaman Microsoft <i>Word</i> saat akan menyusun laporan?	14	0	1
7. Apakah anda bisa menampilkan nomor halaman dengan baik di Microsoft <i>Word</i> ?	12	1	2
8. Apakah anda mengetahui cara menambahkan daftar pustaka di Microsoft <i>Word</i> ?	12	0	3
9. Apakah anda bisa membuat daftar isi otomatis di Microsoft <i>Word</i> ?	11	0	4
10. Apakah anda mengetahui cara mengatur Margin pada Microsoft <i>Word</i> ?	12	1	2
11. Tahukah anda Microsoft <i>Excel</i> mendukung operasi matematika?	14	0	1
12. Apakah anda bisa mengedit dan menghapus data di Microsoft <i>Excel</i> ?	11	1	3
13. Pernahkan anda membuat grafik sederhana di Microsoft <i>Excel</i> ?	14	1	0
14. Apakah anda tahu tahapan penyusunan data laporan di Microsoft <i>Excel</i> ?	11	0	4
15. Apakah anda bisa membuat tabel otomatis di Microsoft <i>Excel</i> ?	11	0	4
16. Apakah anda bisa membuat presentasi di Microsoft Power Point?	15	0	0
17. Pernahkan anda menggunakan animasi & transisi di Microsoft Power Point?	13	1	1
18. Apakah anda bisa mengubah tema dan template di Microsoft Power Point?	13	0	2
19. Apakah anda mengetahui cara menampilkan semua slide dalam bentuk thumbnail kecil dalam Microsoft Power Point?	14	1	0
20. Apakah anda tahu struktur membuat laporan di Microsoft Power Point?	13	0	2

Setelah pelatihan diberikan, hasil *post-test* menunjukkan perubahan signifikan dalam penguasaan *Microsoft 365*. Dari 300 jawaban, 85% adalah jawaban “Ya”, 3% “Tidak” sementara 12% “Ragu-Ragu”. Jika dibandingkan dengan hasil *pre-test*, maka terjadi peningkatan penguasaan sebesar 63%, disertai penurunan signifikan pada jawaban “Tidak”.

Peningkatan hasil *post-test* menegaskan bahwa penggunaan metode PAR sangat efektif dalam pelatihan berbasis keterampilan digital. Melalui pendekatan partisipatif, siswa tidak hanya menerima materi tetapi juga terlibat aktif dalam praktik dan diskusi. Secara teknis, keterampilan siswa pada *Microsoft Word, Excel, PowerPoint* meningkat signifikan setelah memperoleh pelatihan berbasis praktik. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian (Azizah et al., 2023) yang menyebutkan bahwa pelatihan berbasis praktik langsung mampu meningkatkan penguasaan aplikasi digital karena peserta belajar melalui pengalaman nyata.

## **SIMPULAN**

Kegiatan pengabdian berupa pelatihan *Microsoft 365* bagi siswa PKL SMKN 1 Tanjung Palas bertujuan meningkatkan kompetensi digital mereka dalam menyusun laporan, mengolah data, dan membuat presentasi. Tujuan tersebut tercapai, terlihat dari peningkatan hasil *pre-test* dan *post-test*, di mana jawaban “Ya” meningkat dari 22% menjadi 85%, sementara jawaban “Tidak” menurun dari 49% menjadi 3% dan “Ragu-Ragu” dari 29% menjadi 12%. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan PAR efektif dalam meningkatkan keterampilan digital melalui keterlibatan aktif siswa. Kegiatan ini direkomendasikan untuk dilanjutkan dengan memperluas jumlah peserta serta memperdalam materi pada aplikasi kolaboratif lain seperti *Microsoft Teams* dan *OneDrive*.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Afriliana, I., Budiharton Eko, & Rais. (2021). Peningkatan Keterampilan Dan Kemampuan Komputer Melalui Pelatihan Aplikasi Perkantoran Bagi Personel Polri Tegal Kota. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 5(4), 1790–1797. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm>
- Alfaujianto, M., Muttaqi, F., & Surahmat, A. (2025). Peningkatan Keterampilan Digital Pelajar melalui Pelatihan Microsoft Office. *Jurnal Relawan Dan Pengabdian Masyarakat REDI*, 2(3), 16–25. <https://doi.org/10.69773/kexcwz02>
- Almas Ainiyah, N., Suherman, S., & Darmawan, D. (2023). Manajemen Program Pelatihan Komputer Di LKP Lautan Cendikia Mulia Global Academy. *Jambura Journal of Community Empowerment*, 4(2), 331–341. <https://doi.org/10.37411/jjce.v4i2.2762>

- Ananda, T. A., & Shofwan, I. (2023). Peran Tutor dalam Layanan Pembelajaran Komputer di Lembaga Kursus Pelatihan Elmuna Klirong Kebumen. *Jendela PLS*, 8(2), 112–123. <https://doi.org/10.37058/jpls.v8i2.7620>
- Anjarwati, L., Pratiwi, D. R., & Rizaldy, D. R. (2022). Implementasi Literasi Digital dalam Upaya Memperkuat Pendidikan Karakter Siswa. *Buletin Pengembangan Perangkat Pembelajaran*, 3(2). <https://doi.org/10.23917/bppp.v4i2.19420>
- Ari Waluyo, Hamid Nasrullah, & Sotya Partiwi Ediwijoyo. (2020). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Microsoft Office (Word, Excel, Power Point) 2010 untuk Peningkatan Kemampuan SDM PEMDES Desa Kebakalan, Karanggayam, Kebumen. *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 1(1), 21–28. <https://doi.org/10.37339/jurpikat.v1i1.273>
- Azizah, N., Septiani, W., & Sudrajat, I. (2023). Peningkatan Keterampilan Menggunakan Microsoft Office Melalui Metode Praktik Pada Pelatihan Komputer di LPK Teknoss Ciruas. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Non Formal*, 1(1988), 453–462. <http://ejournal.untirta.ac.id/SNPNF>
- Dewi, D. A., Hamid, S. I., Annisa, F., Oktafianti, M., & Genika, P. R. (2021). Menumbuhkan Karakter Siswa melalui Pemanfaatan Literasi Digital. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5249–5257. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1609>
- Lestari, I., & Ilhami, A. (2022). Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Smp: Systematic Review. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 12(2), 135–144. <https://doi.org/10.24929/lensa.v12i2.238>
- Ningsih, S., & Dewi, M. W. (2020). Peningkatan Sumber Daya Manusia Melalui Pelatihan Komputer Microsoft Excel Bagi Perangkat Desa Wirogunan. *Budimas : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 166–172. <https://doi.org/10.29040/budimas.v2i2.1477>
- Niqotaini, Z., Arifuddin, N. A., & Rosmawarni, N. (2023). Pelatihan Microsoft Office Bagi Siswa Untuk Meningkatkan Softskill Di Smks Mandiri Bojonggede. *Martabe: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(7), 2423–2429.
- Petro, S., & Swatan, K. H. (2019). Pelatihan Microsoft Excel Sebagai Penunjang Keterampilan Hard Skill Bagi Siswa Pada Smk Ypsei Palangka Raya. *Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 280–286. <https://doi.org/10.31294/jabdimas.v2i2.6011>
- Putri, R. A., Bahri, A. N., Purwaningtyas, F., Mayasari, U., & Syafina, L. (2023). Pelatihan Komputer Dasar dalam Meningkatkan Kompetensi Siswa Menggunakan Metode Participatory Action Research (PAR). *Jurnal IPTEK Bagi Masyarakat (J-IbM)*, 2(3), 134–141. <https://doi.org/10.55537/jibm.v2i3.625>
- Rahmat, A., & Mirnawati, M. (2020). Model Participation Action Research Dalam Pemberdayaan Masyarakat. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 6(1), 62. <https://doi.org/10.37905/aksara.6.1.62-71.2020>

- Supriyono, S., & Bahruddin, U. (2024). Pengembangan Smart Village melalui Digitalisasi dan Pemberdayaan Masyarakat Kota Batu Menggunakan Metode Participatory Action Research. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi*, 4(1), 504–516. <https://sitasi.upnjatim.ac.id/index.php/sitasi/article/view/890>
- Suryadi, S. (2019). Peranan Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Kegiatan Pembelajaran Dan Perkembangan Dunia Pendidikan. *Jurnal Informatika*, 3(3), 9–19. <https://doi.org/10.36987/informatika.v3i3.219>
- Taku Neno, K. J., & Einstein, J. (2023). Pengaruh Program Pelatihan Dasar Komputer Terhadap Kemampuan Mengoperasikan Microsoft Office Di Smp N 5 Kupang Timur. *HINEF : Jurnal Rumpun Ilmu Pendidikan*, 2(2), 11–16. <https://doi.org/10.37792/hinef.v2i2.985>
- Valian Yoga Pudya Ardhana, & M. Dermawan. Mulyodiputro. (2022). Pelatihan Pengenalan Internet Dan Microsoft Office Bagi Siswa SMP Al Mutmainnah. *Bakti Sekawan : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 71–74. <https://doi.org/10.35746/bakwan.v2i1.247>
- Wijayanto, S., Mukhtar, J., & Persada, G. N. (2022). Peran Microsoft Office Dalam Dunia Pendidikan Pada Smp Muhammadiyah Parakan. *Jurnal Abdimas Patikala*, 1(4), 365–369. <https://etdci.org/journal/patikala/>