

PELATIHAN MICROSOFT OFFICE SPECIALIST (MOS) POWER POINT SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK GURU SMKN 1 CISARUA DALAM ERA INDUSTRI 4.0

Mariya Al Qibtiya¹, Dadang Lukman Hakim², Bambang Trisno³, Budi Mulyanti⁴, Yadi Mulyadi⁵, Tuti Suartini⁶, Elih Mulyana⁷, Wawan Purnama⁸, Aip Saripudin⁹, Silmi At Thahirah Al Azhima¹⁰, Roer Eka Pawinanto¹¹, Nurhidayatulloh¹²

Departemen Pendidikan Teknik Elektro^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12}

Universitas Pendidikan Indonesia
Jalan Setiabudhi no. 229, Bandung

mariyalqibtiya@upi.edu, dadanglh@upi.edu, bambangtrisno@upi.edu, bmulyanti@upi.edu, yadielekro@upi.edu, tutisuartini@upi.edu, elih_mulyana@upi.edu, wawan_purnama@upi.edu, aipsaripudin@upi.edu, silmithahirah@upi.edu, roer_eka@upi.edu, ade.teach@gmail.com

Abstrak

Era disrupsi Industri membawa banyak pengaruh dalam kehidupan manusia, hal ini juga yang mempengaruhi dunia pendidikan, Salah satu cara meningkatkan kompetensi guru di era revolusi industri 4.0 ini adalah membekali guru dengan kemampuan skala global yaitu Microsoft Office Specialist atau MOS. Dari permasalahan tersebut pelatihan kami berinisiatif untuk mengadakan Kegiatan Microsoft Office Specialist (MOS) Power Point bagi guru SMK/SMA di kota Bandung. Pelatihan ini mengadaptasi model pelatihan Goad, yaitu Model ini terdiri atas beberapa siklus diantaranya adalah: (1) analisis kebutuhan pelatihan; (2)desain pendekatan pelatihan; (3) pengembangan materi pelatihan; (4) pelaksanaan pelatihan; (5) evaluasi dan pemutakhiran pelatihan

Kata kunci : Microsoft Office Spesialist, Metode Goad, Power Point

Abstract

The era of industrial disruption has had many influences on human life, this has also affected the world of education. One way to improve teacher competence in the industrial revolution 4.0 era is to equip teachers with global scale capabilities, namely Microsoft Office Specialists or MOS. From these problems, our training took the initiative to hold Microsoft Office Specialist (MOS) Power Point Activities for vocational/high school teachers in the city of Bandung. This training adapts the Goad

training model, namely this model consists of several cycles including: (1) training needs analysis; (2) training approach design; (3) development of training materials; (4) implementation of training; (5) evaluation and updating of training

Keywords : Microsoft Office Specialist, Goad's Method, Power Point

I. PENDAHULUAN

Era disrupsi Industri 4.0 membawa banyak pengaruh dalam kehidupan manusia. Era ini membawa ruang berpikir manusia menjadi semakin variatif. Manusia dituntut untuk dapat menggali potensi diri untuk ditampilkan ke publik. Namun, untuk merealisasikan potensi diri tentunya ada tantangan yang perlu dihadapi (Waluyo, *et al.*, 2020) Era disrupsi menuntut berbagai pihak beradaptasi dengan cepat merespon semua perubahan agar tetap mempertahankan eksistensinya. Disrupsi yang terjadi pada era revolusi industri 4.0 tidak hanya berlaku bagi pelaku industri, namun dunia pendidikan tinggi juga harus dituntut mampu berinovasi mengikuti perkembangan teknologi (Arif, 2021). Inovasi dalam dunia pendidikan akan mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan sumber daya manusia di masa depan.

Proses pembelajaran di era revolusi industry 4.0 seharusnya beralih dari pembelajaran konvensional menjadi pembelajaran dengan integrasi pemanfaatan teknologi dan internet yang begitu canggih (Arifin,

2021). Transformasi digital dirasakan perlu untuk kemajuan dunia pendidikan di Indonesia. Dengan adanya transformasi digital, maka efisiensi biaya dan produktivitas, serta peningkatan mutu pendidikan akan bermuara pada sistem yang baik (Bariqi, 2020). Di era teknologi informasi yang semakin pesat, penguasaan dan pemanfaatan IT menjadi hal penting sebagai penunjang keberlangsungan proses pendidikan. Problem ketertinggalan pendidikan dalam bidang IT diantaranya tidak tersedianya SDM yang menguasai IT sehingga tidak mampu memanfaatkannya secara maksimal (Damanik & Irawan, 2021).

Pada era industri 4.0 ini, guru selaku SDM di sekolah diharuskan mampu bereksperimen atau mempunyai kemauan untuk mencari dan mencoba sesuatu yang baru yang terkait dengan kemajuan teknologi digital dan selalu mengedepankan semangat dalam merespons perkembangan teknologi digital (Darma, et al., 2020). Karena pada dasarnya kualitas sebuah pendidikan pasti dipengaruhi secara dominan oleh kualitas gurunya, makin baik kualitas guru, maka makin baik pula kualitas lembaga pendidikan tersebut (Ekaningtiyas & Safilin, 2019). Oleh sebab itu diperlukan guru yang kompeten menjalankan tugasnya untuk mengembangkan kompetensi siswa sebagai manusia masa depan.

Guru yang berkompeten pada umumnya dilihat dari seberapa jauh guru menguasai materi, dapat menerapkan model pembelajaran yang tepat untuk materi yang dipelajari (Harto, 2018). Amanat UU RI No 14 Tahun 2005 tentang Guru Dan Dosen menjelaskan bahwa pengajar harus memiliki beberapa kompetensi seperti kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, kompetensi, kompetensi profesional, dan kompetensi pedagogik. Sedangkan kompetensi pendidik di era disrupsi, yaitu kompetensi karakter dan budaya, kompetensi pengetahuan tentang manusia modern, kompetensi penguasaan teknologi pembelajaran, media dan sumber belajar modern (Isti'annah, 2020). Kompetensi kompetensi ini perlu disinergikan dalam sosok diri guru agar mampu menghadapi era disrupsi 4.0 terutama dalam hal transformasi digital. Dalam menjalankan kompetensi profesionalnya seorang guru harus mampu menguasai teknologi pembelajaran agar siswa lebih mudah memahami konten pembelajaran. Apalagi dimasa pandemi covid 19, jangan sampai siswa kehilangan kesempatan belajar akibat lemahnya penguasaan guru atau dosen terhadap teknologi

pembelajaran, penguasaan media dan sumber belajar modern. (Paparang, 2021).

Guru memiliki peran penting dalam pembelajaran, secara tradisional guru berperan menjadi narasumber bagi siswa, dimana guru menyajikan materi di kapur, papan white board, slide power point terus berubah menjadi proses interaksi online dengan menggunakan multimedia (Poerwanti & Mahfud, 2018). Selain itu ruang belajar pun berubah semula dari ruang kelas berubah menjadi ruang virtual dalam berbagai media belajar seperti Zoom, Google meeting dan Google classroom dan lainnya. Teknologi pembelajaran ini perlu dikuasai oleh setiap guru dalam pembelajaran online, sehingga proses pembelajaran tetap berlangsung dalam kondisi darurat pendidikan seperti saat ini.

Salah satu cara meningkatkan kompetensi guru di era revolusi industry 4.0 ini adalah membekali guru dengan pelatihan dan sertifikasi skala global seperti Microsoft Office Specialist atau MOS. Dimana salah satu program aplikasi yang sering digunakan untuk pekerjaan perkantoran adalah Microsoft office yang berfungsi untuk mengolah kata, microsoft office saat ini berkembang seiring dengan teknologi informasi dan komunikasi. Kemampuannya yang komplit membuat Microsoft Office menjadi pilihan utama bagi para pengguna computer untuk menangani masalah bisnis maupun persoalannya dalam bidang pengolahan kata, data, presentasi, dan database (Pratiwi & Siswanto, 2020). Microsoft Power Point merupakan salah satu program berbasis multi media yang dirancang khusus untuk menyampaikan presentasi. Mengoptimalkan Microsoft Power Point sebagai media belajar berarti memanfaatkan secara maksimal segala fitur yang tersedia dalam Microsoft Power Point untuk menunjang kegiatan belajar mengajar (Ritonga, *et al.*, 2021). Guru cenderung lebih mudah menggunakan power point yang seadanya dan metode ceramah ke siswa dari pada menggunakan media yang berbasis TIK. Hal ini akan berdampak pada motivasi dan minat siswa dalam belajar karena kurangnya variasi dalam pembelajaran (Saputra, 2019).

Presentasi dengan microsoft Power Point merupakan salah satu cara yang digunakan untuk memperkenalkan atau menjelaskan sesuatu yang dirangkum dan dikemas ke dalam beberapa slide yang menarik. Hal tersebut bertujuan untuk mempermudah memahami penjelasan melalui visualisasi yang terangkum dalam slide teks, gambar atau grafik,

suara, video, dan lain sebagainya. Pelatihan MOS Power Point akan membuat guru memiliki kemampuan untuk mengelola dokumen presentasi, mulai dari modifikasi sampai menampilkan slides, mampu menambahkan dan mengatur tampilan kata, bentuk, gambar, serta elemen lainnya pada slides presentasi, mampu menambahkan tabel, grafik, SmartArt, Model 3 dimensi, dan media pada slides presentasi, mampu menerapkan transisi dan animasi pada slides presentasi. Hal ini membantu guru menjalankan tugasnya mengelola sumber dan media belajar dan juga membantu memotivasi siswa agar pembelajaran lebih menarik dan dipahami.

Kegiatan pelatihan Microsoft Office Specialist (MOS) Power Point ini dilaksanakan di Direktorat Sistem dan Teknologi Informasi (DSTI) kampus UPI Bandung dengan mengundang peluruh perwakilan dari Guru SMKN 1 Cisarua. Melalui kegiatan pelatihan ini diharapkan pihak-pihak yang terkait memiliki pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan Microsoft Office Power Point sebagai upaya peningkatan kompetensi guru di era disrupsi 4.0.

I.1 Metode Pelatihan GOAD

Pelatihan ini mengadaptasi model pelatihan Goad seperti ditunjukkan pada Gambar 1, yaitu Model ini terdiri atas beberapa siklus diantaranya adalah:

1. Analisis kebutuhan pelatihan;
2. Desain pendekatan pelatihan;
3. Pengembangan materi pelatihan;
4. Pelaksanaan pelatihan;
5. Evaluasi dan pemutakhiran pelatihan.



Gambar 1. Model Pelatihan Goad

I.2 Tujuan dan Target Sasaran

Tujuan pengembangan skill dalam pelatihan ini yaitu agar guru mampu mengelola dokumen presentasi, mulai dari modifikasi sampai menampilkan slides, mampu menambahkan dan mengatur tampilan kata, bentuk, gambar, serta elemen lainnya pada slides presentasi, mampu menambahkan tabel, grafik, SmartArt, Model 3 dimensi, dan media pada slides presentasi, mampu menerapkan transisi dan animasi pada slides presentasi, mampu memahami materi yang akan diujikan pada ujian sertifikasi, serta mencapai setidaknya nilai minimum pada ujian sertifikasi. Sedangkan target sasaran program pengabdian kepada masyarakat ini adalah guru SMKN 1 Cisarua.

II. METODE PENELITIAN

II.1 Tahapan Persiapan

Pada tahapan persiapan yang dilakukan oleh peneliti dan pelaksana kegiatan pelatihan adalah :

1. Berkoordinasi dengan setiap sekolah SMKN 1 Cisarua.
2. Sosialisasi Program, mengenai kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang akan dilakukan kepada sekolah.
3. Berkoordinasi dan membuat kesepakatan dengan pihak sekolah untuk menentukan tema, tempat, dan waktu pelatihan yang cocok dan dibutuhkan oleh sekolah.
4. Penyusunan modul pembelajaran bagi peserta untuk materi microsoft office power point specialist beserta dengan perangkat lainnya.

II.2 Rencana Pelaksanaan dan Pelatihan

Rincian pembelajaran selama proses pelatihan yaitu pada pembelajaran synchronous, peserta akan mendapatkan materi yang diajarkan oleh mentor, serta praktik langsung. Pada proyek akhir, setiap tim akan berdiskusi dengan mentor, dan mempelajari proyek *brief* yang diberikan oleh *client*. Dalam dua kegiatan utama, langkah yang dilakukan adalah pembelajaran terkait:

1. Memodifikasi slides master, handout masters, dan notes master, mengubah opsi dan tampilan presentasi, mengkonfigurasi pengaturan cetak

- untuk presentasi, mengkonfigurasi dan menampilkan slideshows, serta mempersiapkan presentasi untuk kolaborasi.
2. Membuat grup slides.
 3. Formatting dan styles pada teks, menambahkan links, gambar, elemen rafik, serta mengurutkan dan mengklasifikasi objek dalam slides.
 4. Menambahkan dan dan mengatur tabel dan SmartArt, grafik dan 3D models, serta media lainnya.

Mengaplikasikan dan konfigurasi transisi pada slide presentasi, menambahkan konten animasi pada slide presentasi, dan mengatur timing untuk transisi. Pada pembelajaran asynchronous, peserta belajar mandiri untuk memahami tipe soal dan materi yang ada pada ujian sertifikasi. Peserta akan belajar mandiri selama 5 jam dan melaksanakan ujian sertifikasi selama 50 menit di akhir pembelajaran, yang setara dengan 150 jam pengalaman dan keterampilan menggunakan suatu program.

II.3 Evaluasi Pelatihan

Metode Asesmen yang digunakan dalam pelatihan antara lain Baik untuk pembelajaran individu maupun project akhir, penilaian dilakukan melalui dokumen laporan analisis yang mencakup berbagai indikator dari setiap kegiatan pada detail pembelajaran. Selain itu, untuk pembelajaran individu, penilaian juga diberikan berdasarkan jumlah kehadiran dan peningkatan kemampuan guru dalam menggunakan aplikasi Microsoft Power Point.

Selain itu dilakukan pula penyebaran angket kepuasan pelatihan kepada peserta untuk mengukur kebermanfaatan dan kepuasan peserta setelah mengikuti pelatihan ini.

III. HASIL DAN LUARAN

Hasil dan Pembahasan adalah bagian yang akan menjelaskan mengenai hasil dan pembahasan dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dimana akan dijelaskan mengenai kegiatan dan hasil evaluasi pelatihan.

III.1 Persiapan Awal

Tahapan awal yang dilaksanakan sebelum melakukan pelatihan yaitu :

1. Pembuatan surat undangan ke SMK Elektro yang ada di Bandung Raya , Surat izin Prodi kepada Dekan FPTK UPI dan Surat undangan kepada Dekan FPTK UPI, Surat peminjaman Gedung ke Direktorat Sistem dan Teknologi Informasi (DSTI) UPI.
2. Sosialisasi kegiatan pelatihan dan pemberian surat undangan kepada SMKN 1 Cisarua.
3. Mengkonfirmasi Kembali sekolah yang telah diundang untuk mendapatkan informasi mengenai delegasi sekolah yang akan mengikuti pelatihan.
4. Desain sertifikat untuk narasumber, peserta, dan pelaksana.

III.2 Pelaksanaan Pelatihan

Pelatihan MOS PPT ini dilaksanakan secara tatap muka di laboratorium komputer SMKN 1 Cisarua dimana sebelum pelaksanaan kegiatan ini peserta mendapatkan modul pembelajaran mengenai materi yang akan diajarkan secara cetak.



Gambar 2. Cover Modul Pelatihan MOS PPT

Setelah setiap peserta mendapatkan modul pelatihan, mereka mulai menyalakan computer masing masing dan memulai pembelajaran.

Metode pembelajaran yang dilakukan pada pelatihan ini adalah demonstrasi dimana peserta

memperhatikan pemaparan dari instruktur lalu instruktur akan menunjukan Langkah mengenai penggunaan berbagai fitur dari Microsoft power point untuk selanjutnya peserta pelatihan akan mengikuti Langkah Langkah yang ditunjukan oleh instruktur tersebut.



Gambar 3. Instruktur sedang memberikan penjelasan kepada peserta



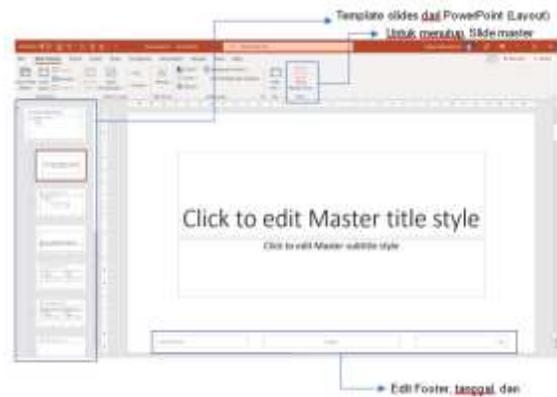
Gambar 4. Peserta Memperhatikan dan mempraktekan apa yang ditunjukan Instruktur

Materi yang diajarkan Instruktur ini dibuat secara terstruktur dimana pada materi pertama instruktur akan mengenalkan apa itu Ribbon dari tampilan PPT dan menjelaskan fungsi dari Save, Save As, dan Open Data.



Gambar 5. Fungsi Save pada PPT

Materi selanjutnya yaitu mengenai pembuatan template pada power point menggunakan fitur slide master.



Gambar 6. Fungsi Slide Master pada PPT

Materi Selanjutnya instruktur menjelaskan dan mendemonstrasikan fungsi transisi dan animasi pada PPT dimana ini akan membuat hasil presentasi menjadi lebih menarik.



Gambar 7. Fungsi Transisi dan Animasi

Lalu di materi selanjutnya instruktur mendemonstrasikan bagaimana menyisipkan objek baik itu gambar, grafik, objek video , dan objek audio pada slide.



Gambar 8. Menyisipkan Objek pada Slides

Setelah mendapatkan materi secara langsung oleh instruktur, selanjutnya diberikan tugas mandiri dimana setiap peserta diwajibkan untuk membuat infografis dari Microsoft Power Point tersebut. Dan diakhir diberikan angket untuk menilai hasil kepuasan dan sesi Foto Bersama.



Gambar 9. Sesi Foto Bersama Peserta dan Instruktur

III.3 Evaluasi

Di akhir pelatihan peserta diarahkan untuk mengisi angket kepuasan dan angket keberhasilan pelaksanaan program sebagai evaluasi hasil pelatihan. Tolak ukur keberhasilan dari kegiatan pelatihan ini

yaitu apabila respons dari peserta PKM ini memberikan respons positif dan diukur dengan hasil evaluasi yang diisi oleh peserta pelatihan.

Form evaluasi yang diberikan kepada peserta merupakan form untuk jenis data kuantitatif dimana terdapat 12 butir pertanyaan yang ditanyakan dalam engket dimana skala jawaban menggunakan skala likert dengan skala 1 sampai 4 dengan keterangan sebagai berikut :

- Skala 1 = Sangat Tidak Setuju
- Skala 2 = Tidak Setuju
- Skala 3 = Setuju
- Skala 4 = Sangat Setuju

Sehingga kelas interval yang didapat juga memiliki 4 tingkatan seperti yang ditunjukkan oleh Tabel 1.

Tabel 1. Range Kepuasan Peserta Pelatihan

No	Persentase (%)	Keterangan
1	81,26 – 100,00	Sangat Puas
2	62,51 – 81,25	Puas
3	43,76 – 62,50	Tidak Puas
4	25,00 – 43,75	Sangat tidak Puas

Tabel 1 menjelaskan bahwa peserta dianggap puas apabila hasil respon yang diberikan berada pada rentang 62,51 % hingga 81,25 % atau lebih dari 81,26 apabila dianggap sangat puas. Jumlah peserta yang mengikuti pelatihan MOS ini adalah 40 peserta sehingga apabila keseluruhan peserta mengisi nilai 4 nilai maksimum yang didapat adalah 160 sedangkan apabila peserta mengisi nilai 1 semua maka nilai minimumnya adalah 40. Aspek penilaian pada angket ini mencakup 3 aspek utama yaitu isi materi, penyampaian materi, dan kegiatan praktik demonstrasi.

Dari aspek Kepuasan terhadap substansi dan materi yang diajarkan terdapat beberapa hal yang ditanyakan seperti contohnya salah satu pertanyaan adalah “ apakah pelatihan ini cukup menarik bagi peserta ? “ dari hasil respon mendapatkan respons sebesar 87 % atau sangat puas sedangkan untuk keseluruhan pertanyaan ditunjukkan oleh Tabel 2, dari hasil keseluruhan kepuasan terhadap aspek isi materi mendapatkan hasil 83,25 % yang menunjukkan peserta

sangat puas terhadap isi dan substansi dari materi yang diajarkan dalam hal ini Microsoft power point.

Tabel 2. Kuesioner Aspek Materi

Aspek Isi Materi		Persentase
1	Tema Pelatihan Menarik Bagi Saya	87 %
2	Materi Pelatihan sesuai dengan yang saya butuhkan	85 %
3	Materi pelatihan terorganisasi dengan baik	77 %
4	Materi disampaikan dengan jelas dan memberikan pemahaman bagi saya	84 %
Rata Rata		83,25 %

Hasil yang didapat pada aspek penyampaian materi ditunjukkan oleh Tabel 3 dimana pada kuesioner tersebut ditanyakan beberapa hal mengenai kepuasan penyampaian materi seperti pemahaman materi instruktur, alokasi waktu instruktur dan lain lain. Dari hasil respon aspek penyampaian materi didapat hasil 85,7 % yang berarti peserta sangat puas dengan cara penyampaian materi yang diberikan oleh instruktur.

Tabel 3 Kuesioner Aspek Penyampaian Materi

Aspek Penyampaian Materi		Persentase
1	Instruktur sangat memahami materi yang disampaikan	89.3 %
2	Alokasi waktu instruktur untuk menyampaikan materi sudah cukup	83 %
3	Instruktur menyampaikan isi materi dengan baik dan mudah dimengerti	84.5 %
4	Instruktur melayani diskusi dan memberikan umpan balik	86 %
Rata Rata		85,7 %

Aspek terakhir yang dinilai yaitu kegiatan praktek, disini ada beberapa hal yang ditanyakan mengenai kegiatan praktek yang dilaksanakan seperti kemudahan penggunaan modul praktek, kualitas modul dan beberapa hal terkait praktikum. Dari hasil respon aspek praktikum didapat hasil 84 % yang menunjukkan peserta puas dengan aspek kegiatan praktikum yang dilakukan berkaitan dengan materi Microsoft office power point.

Tabel 4. Aspek kegiatan praktikum

Aspek Kegiatan Praktek		Persentase
1	Modul yang disediakan memiliki kualitas yang baik	87 %
2	Modul yang disediakan mudah dimengerti	85 %
3	Asisten instruktur telah memfasilitasi kegiatan praktik dengan baik	83.25 %
4	Alokasi waktu untuk pelaksanaan praktik sudah mencukupi	81 %
Rata Rata		84 %

Analisis Faktor Pendukung dan Penghambat kegiatan Pelatihan

Terdapat beberapa analisis yang dilakukan berkaitan dengan factor pendukung dan penghambat kegiatan pelatihan diantaranya adalah :

1. Adanya dukungan dari pihak universitas untuk mengadakan kegiatan ini salah satu bukti yaitu pemberian dana.
2. Pihak Sekolah yang diundang mendukung kegiatan ini terbukti dengan pihak sekolah yang diundang seluruhnya mendelegasikan gurunya beserta menyediakan tempat untuk pelatihan, sebagian peserta saat ini kegiatan belajar mengajar di sekolah sudah berjalan,
3. Peserta memiliki antusias tinggi dan cukup aktif pada sesi praktikum dan tanya jawab.
4. Dukungan dari mahasiswa yang banyak membantu dimana terdapat 5 mahasiswa yang membantu alat dan bahan, setting ruangan, sumber listrik dan lain lain

Sedangkan untuk faktor penghambat yang teridentifikasi diantaranya adalah :

1. Beberapa peserta yang berusia lanjut masih mengalami kesulitan dalam memahami dan melakukan demonstrasi.
2. Waktu yang disediakan cukup mepet dan masih kurang padahal masih banyak materi yang dapat dieksplorasi.

IV. KESIMPULAN

Dari hasil pelaksanaan kegiatan Pelatihan pada PKM ini dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini berjalan dengan lancar, antusiasme sekolah yang ada di Bandung Raya dalam mendelegasikan pesertanya juga cukup baik karna materi ini dirasa sangat penting bagi setiap guru agar dapat membuat materi ajar yang lebih menarik bagi siswa. Sedangkan dari hasil Analisa kuesioner dapat disimpulkan bahwa penyelenggaraan pelatihan berjalan dengan baik dan peserta sangat puas dengan isi materi yang disampaikan, peserta juga sangat puas dengan penyampaian materi yang sangat baik dari instruktur, serta peserta puas dengan kegiatan praktikum dan demonstrasi yang dilakukan.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan pengabdian ini dapat diselenggarakan dengan dana pengabdian Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan tahun anggaran 2022. Terima kasih kepada peserta dari SMK Negeri 1 Cisarua yang telah berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian ini.

REFERENSI

- Arif, K. M. (2021). Strategi Membangun Sdm yang Kompetitif, Berkarakter dan Unggul Menghadapi Era Disrupsi. *Tahdzib Al-Akhlaq: Jurnal Pendidikan Islam*, 4(1), 1-11.
- Arifin, Z. (2021). Solusi Terhadap Problem IT Pada Pendidikan Islam. *Intelegensia: Jurnal Pendidikan Islam*, 09(01), 11–23.
- Bariqi, M. D. (2020). Pelatihan Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia. *Jurnal Studi Manajemen Dan Bisnis*.
- Damanik, B. E., & Irawan, E. (2021). Pengaruh Persepsi Mahasiswa Mengenai Kompetensi Dosen dan Lingkungan Belajar Terhadap Motivasi Belajar. *Publikasi Pendidikan*, 11(2).
<https://doi.org/10.26858/publikan.v11i2.21885>
- Darma, I. K., Karma, I. G. M., & Santiana, I. M. A. (2020). Blended Learning, Inovasi Strategi Pembelajaran Matematika di Era Revolusi Industri 4.0 Bagi Pendidikan Tinggi. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*.
- Ekaningtias, M., & Safilin, N. (2019). Pengaruh Multimedia Interaktif Berbasis Microsoft Power Point Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Viii Mts Nurul Falah Nw Lajut Tahun Pelajaran 2019/2020. *JUPE: Jurnal Pendidikan Mandala*, 4(5).
<https://doi.org/10.36312/jupe.v4i5.866>
- Harto, K. (2018). Tantangan Dosen Ptki Di Era Industri 4.0. *Jurnal Tatsqif*, 16(1).
<https://doi.org/10.20414/jtq.v16i1.159>
<https://doi.org/10.21107/jsmb.v5i2.6654>
- Isti'anah, I. (2020). Pelatihan Penulisan Karya Ilmiah Bagi Kalangan Guru Sma Lingkup Provinsi Maluku Dan Maluku Utara Dengan Optimasi Aplikasi Microsoft Teams. *Jurnal Vokasi - Politeknik Negeri Lhokseumawe*, 4(2).
<https://doi.org/10.30811/vokasi.v4i2.1989>
- Paparang, S. R. (2021). Paradigma Baru Memahami Teologi Dan Pendidikan Kristen Korelasi Teks Kolose 3:2 Dengan Era Disrupsi. *Phronesis: Jurnal Teologi Dan Misi*, 3(2).
<https://doi.org/10.47457/phr.v3i2.117>
- Poerwanti, J. I. S., & Mahfud, H. (2018). Optimalisasi Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif dengan Microsoft Power Point pada Guru-Guru Sekolah Dasar. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 2(2).
<https://doi.org/10.30595/jppm.v2i2.2296>
- Pratiwi, E. Y. R., & Siswanto, M. B. E. (2020). Pengembangan Education Game Berbasis Microsoft Power Point dalam Media Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 4(1).
<https://doi.org/10.20961/jdc.v4i1.43331>

-
- Republik Indonesia. (2005). Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen. Sekretariat Negara.
- Ritonga, M., Yulhendri, Y., & Susanti, N. (2021). Persepsi Mahasiswa Terhadap Kompetensi Dosen Pada Pembelajaran Era Disrupsi Industri 4.0. *Research and Development Journal of Education*, 7(1), 172. <https://doi.org/10.30998/rdje.v7i1.9319>
- Saputra, H. (2019). Evaluasi Program Pelatihan Desain Pembelajaran Bagi Dosen Universitas Terbuka. *JURNAL SeMaRaK*, 2(2). <https://doi.org/10.32493/smk.v2i2.2933>
- Waluyo, A., Nasrullah, H., & Ediwijoyo, S. P. (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.