



PEMANFAATAN APLIKASI WINSTEP UNTUK MEMETAKAN KESESUAIAN MATERI PENGKADERAN DENGAN KEBUTUHAN PESERTA PADA BAITUL ARQAM DASAR

Utilization of The Winstep Application to Map The Suitability of Cadre Material to The Needs of Participants in The Basic Baitul Arqam

Toni Herlambang^{1*}, Totok Dwi Kuryanto², Dhian Wahana Putra³, Muhtar², Amri Gunasti²

¹Program Magister Manajemen Universitas Muhammadiyah Jember, ²Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Jember, ³Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Muhammadiyah Jember

Jalan Karimata No. 49 Jember, Jawa Timur, 68121

*Alamat Korespondensi : toniherlambang@unmuhjember.ac.id

(Tanggal Submission: 28 Januari 2025, Tanggal Accepted : 23 Maret 2025)



Kata Kunci :

Winstep, Baitul Arqam, Kader, Muhammadiyah

Abstrak :

Vitalnya peranan aplikasi winstep, terutama untuk menyesuaikan materi pengkaderan dengan kebutuhan peserta, maka Tim pengabdian Universitas Muhammadiyah Jember menganggap sangat urgen untuk mendelivery teknologi ini kepada Tim Majelis Pendidikan Kader dan Sumber Daya Insani (MPK-SDI) Pimpinan Cabang Muhammadiyah (PCM) Sumbersari Kabupaten Jember. Oleh karenanya telah dilakukan Focus Group Discussion (FGD) yang menghasilkan kesepakatan agar Tim Pengabdian segera melakukan transfer knowledge dan teknologi kepada Tim MPK-SDI Sumbersari. Tujuan dari kegiatan ini adalah agar Tim MPK-SDI Sumbersari Kabupaten Jember memiliki kemampuan memanfaatkan aplikasi winstep untuk menyesuaikan materi pengkaderan dengan kebutuhan peserta. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dalam 5 (lima) tahapan pengabdian. Kelima tahapan pengabdian itu diantaranya pertama, Sosialisasi penerapan pemanfaatan aplikasi winstep. Kedua, Pelatihan pemanfaatan aplikasi winstep. Ketiga, penerapan pemanfaatan aplikasi winstep. Keempat, pendampingan dan evaluasi penerapan pemanfaatan aplikasi winstep. Kelima Keberlanjutan Program terdiri dari pembentukan Tim khusus pemanfaatan aplikasi winstep. Hasil evaluasi terkait pemahaman peserta mengenai materi yang diberikan pada program pengabdian ini menunjukkan ada peningkatan kemampuan yang sangat besar. Sebelum program pengabdian dilaksanakan nilai rata-rata peserta pengabdian sebesar 15. Sedangkan setelah dilaksanakan program pengabdian meningkat menjadi rata-rata sebesar 80. Hasil evaluasi Kegiatan pengabdian

menunjukkan bahwa kegiatan ini telah mampu meningkatkan kemampuan peserta yakni tim Majelis Pembinaan Kader dan Sumber Daya Insani (MPK-SDI) Summersari Kabupaten Jember dengan rata-rata peningkatan sebesar 65. Sebelum pelatihan peserta memiliki kemampuan dengan kategori tidak terampil dan berubah menjadi terampil membuat Pemanfaatan Aplikasi Winstep. Oleh karena itu, pemanfaatan Aplikasi Winstep harus diterapkan secara berkelanjutan dalam kegiatan Baitul Arqam oleh tim MPK-SDI Summersari, Kabupaten Jember, agar semakin mahir.

Key word :

Winstep, Baitul Arqam, Cadre, Muhammadiyah

Abstract :

The vital role of the winstep application, especially to adapt the cadre material to the needs of the participants, the Muhammadiyah Jember University service team considers it very urgent to deliver this technology to the Cadre Education and Human Resources Assembly Team (MPK-SDI) Muhammadiyah Branch Leadership (PCM) Summersari Jember Regency. Therefore, a Focus Group Discussion (FGD) was held which resulted in an agreement that the Service Team would immediately transfer knowledge and technology to the Summersari MPK-SDI Team. The purpose of this activity is that the MPK-SDI Summersari Team of Jember Regency has the ability to utilize the winstep application to adapt the cadre material to the needs of the participants. This service activity was carried out in 5 (five) stages of service. The five stages of service include first, Socialization of the application of the use of the winstep application. Second, Training on the utilization of the winstep application. Third, the application of winstep application utilization. Fourth, assistance and evaluation of the application of winstep application utilization. Fifth, program sustainability consists of the formation of a special team for the use of the winstep application. The evaluation results related to the participants' understanding of the material provided in this service program show a very large increase in ability. Before the service program was implemented, the average score of the service participants was 15. Meanwhile, after the service program was implemented, it increased to an average of 80. The results of the evaluation of community service activities show that this activity has been able to improve the ability of participants, namely the Summersari Cadre and Human Resources Development Council (MPK-SDI) team in Jember Regency with an average increase of 65. Before the training, participants had the ability with the unskilled category and turned into skilled in making use of the Winstep Application. Therefore, The use of the Winstep Application must be continuously implemented in the Baitul Arqam activities by the MPK-SDI team of Summersari, Jember Regency, to enhance proficiency.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Herlambang, T., Kuryanto, T. D., Putra, D. W., Muhtar, M., & Gunasti, A. (2025). Pemanfaatan Aplikasi Winstep Untuk Memetakan Kesesuaian Materi Pengkaderan Dengan Kebutuhan Peserta Pada Baitul Arqam Dasar. *Jurnal Abdi Insani*, 12(3), 1270-1280. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v12i3.2450>



PENDAHULUAN

Majelis Pendidikan Kader dan Sumber Daya Insani (MPK-SDI) Pimpinan Cabang Muhammadiyah (PCM) Sumbersari Kabupaten Jember memiliki tugas meningkatkan kader baik secara kuantitas-maupun kualitas. MPK-SDI PCM Sumbersari Kabupaten Jember ini mengelola pengkaderan lebih dari 4 Pimpinan Ranting Muhammadiyah, 9 Majelis, 6 Lembaga, beberapa sekolah Muhammadiyah, serta beberapa AUM Muhammadiyah lainnya. Menggunakan cara-cara tradisional untuk mengelola pengkaderan dengan jumlah yang sangat besar untuk saat ini sangat tidak relevan. Cara-cara tradisional ini bila dipaksakan akan sangat menguras sumber daya yang ada, baik tenaga, waktu maupun finansial. Belum lagi, bila pengkaderan yang dilakukan dengan tujuan meningkatkan kualitas, maka sumber daya yang dikerahkan akan berlipat-lipat jumlahnya.

Oleh karenanya, Majelis Pendidikan Kader dan Sumber Daya Insani tidak hanya dituntut untuk melaksanakan program kerja. Ditambah lagi, bila MPK-SDI menjalankan fungsinya hanya sekedar rutinitas saja, maka yang akan terjadi adalah penurunan kualitas kader. Selain kualitas, juga kuantitas, karena orang tidak tertarik lagi untuk berdakwah lewat organisasi Muhammadiyah ini. Bila ini yang terjadi, maka dimasa yang akan datang akan terjadi penurunan kualitas Muhammadiyah baik secara organisasi bahkan secara ideologi. Selain itu semarak dakwah amar ma'ruf nahi mungkar akan terasa sepi, karena jumlah anggota organisasi terus mengalami penurunan.

Selama ini, pengkaderan yang dilakukan MPK-SDI PCM Sumbersari Kabupaten Jember masih berupa pemberian materi yang masih bersifat universal. Hal ini terjadi karena masih menggunakan asumsi bahwa rata-rata kader memiliki tingkat pemahaman yang sama, pengetahuan yang sama serta skill yang sama. Sehingga ketika para kader ini mengikuti pengkaderan akan diberikan level materi yang sama serta metode yang sama. Hasilnya sudah bisa ditebak yakni mereka yang tingkat pahaman ideologinya berada diatas level materi yang diberikan tidak akan menerima manfaat apapun dari kegiatan pengkaderan tersebut. Sebaliknya peserta yang berada jauh dibawah level materi yang diberikan akan merasa kesulitan mengikuti pengkaderan. Peserta yang berada pada kategori kedua ini juga tidak akan menerima manfaat yang maksimal dari kegiatan pengkaderan ini.

Kebutuhan peserta yang tidak terukur tersebut memberikan impact pada pencapaian tujuan kegiatan yang tidak maksimal. Pengkaderan yang selama ini dilaksanakan hanya efektif berlaku untuk 33,33 persen peserta. Sedangkan 66,67 persen peserta pengkaderan tidak mendapatkan kemajuan pemahaman, pengetahuan serta keterampilan. Gambaran ini juga sejalan dengan efektifitas dan efisiensi pemanfaatan sumber daya organisasi, yakni pemanfaatan sumber daya manusia, waktu serta finansial hanya terpakai dengan baik sebesar 33,33 persen selebihnya sebesar 66,67 persen terbuang dengan sia-sia. Hal ini juga memberikan gambaran kepada kita, bahwa seharusnya kita dapat membentuk kualitas kader tiga kali lipat lebih banyak kualitasnya bila dilakukan pemetaan pemahaman, pengetahuan serta keterampilan kader dengan baik.



Gambar 1. Kegiatan Pengkaderan yang pernah dilaksanakan Oleh MPK-SDI Kabupaten Jember

Dengan demikian, pemetaan pemahaman, pengetahuan serta keterampilan kader merupakan hal yang pertama dan utama yang harus dilakukan sebelum merancang pengkaderan. Setelah pemetaan baru dirancang materi yang tepat, metode yang tepat, waktu yang tepat bahkan lokasi yang tepat untuk melaksanakan pengkaderan ini. Pemetaan kemampuan peserta sebelum dilakukan pelatihan sebenarnya dapat dilakukan dengan baik yaitu dengan menggunakan Winstep (Dunn, 2024). Model ini sudah terbukti efektif dapat mengklasifikasikan kemampuan peserta sehingga materi dirancang tidak secara general, tetapi tergantung dari level kemampuan peserta (Aleksic *et al.*, 2024). Hal yang sangat penting mengenai efek dari penggunaan model ini adalah kemampuan peserta didik 99,9 persen sesuai dengan harapan atau dapat mencapai tujuan pembelajaran.

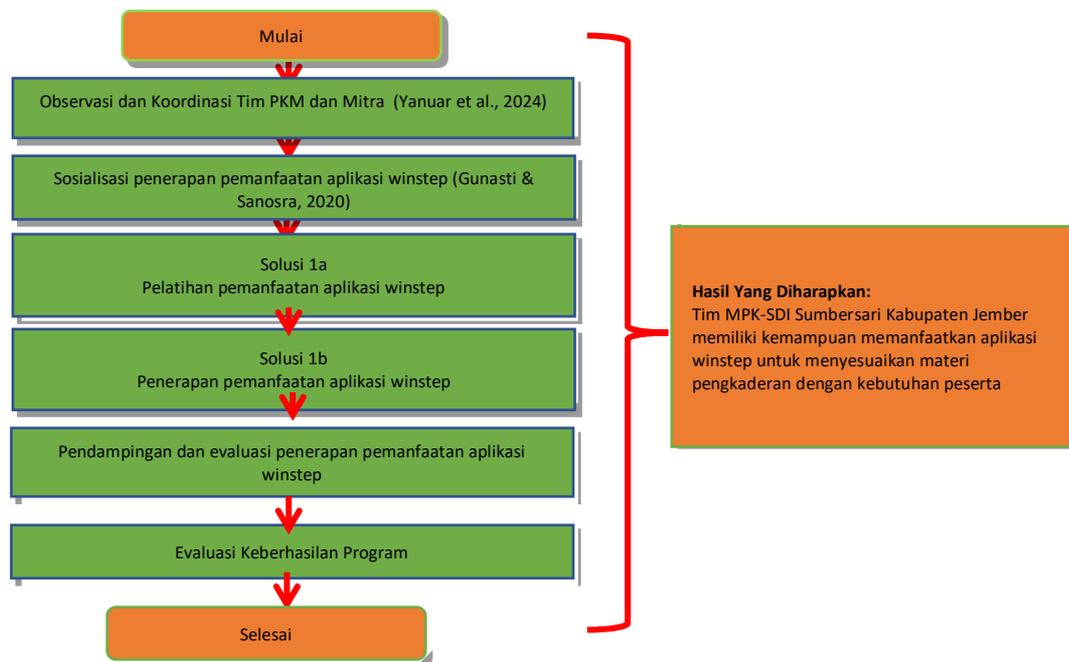
Sayangnya, aplikasi winstep ini tidak terlalu familiar di Muhammadiyah, khususnya di Majelis Pendidikan Kader dan Sumber Daya Insani (MPK-SDI) Pimpinan Cabang Muhammadiyah (PCM) Summersari Kabupaten Jember. Ditambah lagi selama ini, tanpa disadari bahwa asumsi telah terbiasa digunakan untuk mengukur kebutuhan kader dan itu telah dianggap objektif. Hal ini tidak dapat dibiarkan dan dibenarkan terjadi secara berkelanjutan apalagi sampai diwariskan kepada generasi yang akan menangani pengkaderan ini di masa yang akan datang. Muhammadiyah sebagai organisasi modern, sudah seharusnya memanfaatkan teknologi yang mempunyai manfaat yang positif bagi pengembangan organisasi (Al Banna Choiruzzad & Nugroho, 2013). Pemanfaatan Aplikasi winstep ini bertujuan untuk memaksimalkan hasil yang dicapai dari kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada kegiatan Baitul Arqam Dasar yang dilaksanakan oleh Pimpinan Cabang Muhammadiyah Summersari melalui Majelis Pendidikan Kader dan Sumber Daya Insani (MPK-SDI) Pimpinan Cabang Muhammadiyah (PCM) Summersari Kabupaten Jember.

Vitalnya peranan aplikasi winstep tersebut, terutama untuk menyesuaikan materi pengkaderan dengan kebutuhan peserta, maka Tim pengabdian Universitas Muhammadiyah Jember menganggap sangat urgen untuk mendelivery teknologi ini kepada Tim Majelis Pendidikan Kader dan Sumber Daya Insani (MPK-SDI) Pimpinan Cabang Muhammadiyah (PCM) Summersari Kabupaten Jember. Oleh karenanya telah dilakukan Focus Group Discussion (FGD) yang menghasilkan kesepakatan agar Tim Pengabdian segera melakukan *transfer knowledge* dan teknologi kepada Tim MPK-SDI Summersari. Secara detail telah disepakati permasalahan prioritas yang harus diselesaikan, yakni Tim MPK-SDI Summersari Kabupaten Jember belum memiliki skill memanfaatkan aplikasi winstep untuk menyesuaikan materi pengkaderan dengan kebutuhan peserta. Solusi yang diberikan oleh tim pengabdian yakni memberikan bimbingan kepada Tim MPK-SDI Summersari Kabupaten Jember untuk memanfaatkan aplikasi winstep untuk menyesuaikan materi pengkaderan dengan kebutuhan peserta, Tujuan dari kegiatan ini adalah agar Tim MPK-SDI Summersari Kabupaten Jember memiliki kemampuan memanfaatkan aplikasi winstep untuk menyesuaikan materi pengkaderan dengan kebutuhan peserta.

METODE KEGIATAN

Tahapan Atau Langkah-Langkah Pelaksanaan Pengabdian

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dalam 5 (lima) tahapan pengabdian (Hilmi *et al.*, 2024; Angga Zeatama Afaer *et al.*, 2024; Gunasti, Aprilianto, *et al.*, 2024). Kelima tahapan pengabdian itu diantaranya pertama, Sosialisasi penerapan pemanfaatan aplikasi winstep (Pratama *et al.*, 2024; Abdillah *et al.*, 2024; Mufarida *et al.*, 2023). Kedua, Pelatihan pemanfaatan aplikasi winstep (Gunasti, Sanosra, *et al.*, 2023; Wardani *et al.*, 2024; Abidin *et al.*, 2023). Ketiga, penerapan pemanfaatan aplikasi winstep (Gunasti, Muhtar, *et al.*, 2023; Melina, *et al.*, 2024; Muhtar *et al.*, 2020). Keempat, pendampingan dan evaluasi penerapan pemanfaatan aplikasi winstep (Sanosra *et al.*, 2024; Ilyasa *et al.*, 2024; A. Pratama *et al.*, 2023). Kelima Keberlanjutan Program terdiri dari pembentukan Tim khusus pemanfaatan aplikasi winstep (Bintari *et al.*, 2024; Bintari *et al.*, 2024; Gunasti *et al.*, 2022) (gambar 2).



Gambar 2. Diagram alir pelaksanaan PKM Bagi Tim Majelis Pembinaan Kader dan Sumber Daya Insani (MPK-SDI) Sumbersari Kabupaten Jember

Partisipasi Mitra Dalam Pelaksanaan Program

Partisipasi Mitra pada pelaksanaan PKM berupa kesediaan untuk ikut secara aktif sebagai peserta (Ariyani *et al.*, 2024; Faridhiya, *et al.*, 2024; Gunasti, Ma’ruf, *et al.*, 2022). Mitra membantu tim pelaksana menyiapkan tempat dan fasilitas seperti meja dan kursi serta peralatan lain yang dibutuhkan pada program pengabdian ini (Gunasti, Sanosra, *et al.*, 2024; Karim, *et al.*, 2024; Gunasti, Muhtar, Hamduwibawa, *et al.*, 2023). Mitra aktif dalam kegiatan Solusi 1-a yakni Pelatihan pemanfaatan aplikasi winstep, solusi 1-b yakni Penerapan pemanfaatan aplikasi winstep. Mitra yakni Tim Majelis Pembinaan Kader dan Sumber Daya Insani (MPK-SDI) Sumbersari Kabupaten Jember bersedia dinilai aktifitasnya selama pelaksanaan program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini berjalan (Amri Gunasti1, 2024; Sanosra *et al.*, 2023; Muhtar *et al.*, 2023). Jumlah Tim Majelis Pembinaan Kader dan Sumber Daya Insani (MPK-SDI) Sumbersari Kabupaten Jember yang terlibat dalam kegiatan ini sebanyak 10 orang (Gunasti, *et al.*, 2024; Muhtar, Amri Gunasti, 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Observasi dan Koordinasi Tim PKM dan Mitra

Majelis Pembinaan Kader dan Sumber Daya Insani (MPK-SDI) Sumbersari Kabupaten Jember secara structural berada dibawah naungan Pimpinan Cabang Muhammadiyah (PCM) Sumbersari. Majelis ini memiliki tugas untuk membuat pelatihan untuk mendapatkan kader terbaik bagi keberlangsungan organisasi Pimpinan Cabang Muhammadiyah (PCM) Sumbersari Kabupaten Jember. Selama ini pengkaderan berjalan dengan baik, hanya saja masih dilakukan secara tradisional dalam pengertian masih belum melibatkan sentuhan teknologi didalamnya. Tentu saja, organisasi yang eksis pada masa modern ini akan berjalan lambat bahkan dalam kategori sangat lambat bila dalam menjalankannya tidak mendapatkan sntuhan teknologi.

Tim pengabdian dari Universitas Muhammadiyah Jember merasa perlu melakukan transfer knowledge secepatnya dalam rangka meningkatkan kualitas organisasi Muhammadiyah khususnya bagi Pimpinan Cabang Muhammadiyah Sumbersari. Salahsatu kebutuhan dari Majelis Pembinaan

Kader dan Sumber Daya Insani (MPK-SDI) Sumsersari Kabupaten Jember adalah adanya aplikasi yang dapat menganalisa kemampuan peserta pengkaderan dengan mengkategorikannya, sehingga materi yang diberikan, pemateri yang memberikan materi, serta waktu yang digunakan untuk pelatihan dapat ditentukan dengan tepat disesuaikan dengan kebutuhan peserta sehingga semuanya tepat sasaran. Hal ini penting karena selama ini Majelis Pembinaan Kader dan Sumber Daya Insani (MPK-SDI) Sumsersari Kabupaten Jember selalu mengeneralisir kemampuan peserta, lebih-lebih lagi pemateri yang menyampaikan materi tidak dipilah-pilah terlebih dahulu, sehingga output pengkaderan menjadi tidak maksimal.

Teknologi yang akan dimanfaatkan dalam kegiatan pengkaderan yang akan dilakukan oleh Majelis Pembinaan Kader dan Sumber Daya Insani (MPK-SDI) Sumsersari Kabupaten Jember kedepan menggunakan aplikasi Winstep. Aplikasi ini telah dimanfaatkan oleh tim pengabdian Universitas Muhammadiyah Jember untuk menganalisa kemampuan Sumber Daya Manusia (SDM) selama ini. Aplikasi ini sudah terbukti sangat efektif untuk menganalisa SDM dan ini telah dapat dibuktikan dari hasil penelitian pengabdian Universitas Muhammadiyah Jember.

Sosialisasi Kegiatan PKM

Pelaksanaan pengabdian ini dilakukan dengan beberapa tahapan salahsatunya adalah sosialisasi kegiatan PKM. Hal ini dilakukan sebelum pelatihan dan simulasi dilakukan pada tahapan berikutnya. Kegiatan sosialisasi ini sangat penting dilakukan karena pelatihan merupakan kegiatan yang akan merubah seseorang atau dalam konteks pengabdian ini adalah ingin merubah kemampuan peserta. Kecenderungan manusia merasa tidak nyaman dengan perubahan termasuk yang didapatkan dari pelatihan. Kebanyakan dan kecenderungan calon peserta pelatihan secara psikologis menolak perubahan yang akan mereka dapatkan dari pelatihan. Oleh karenanya pelatihan tidak dapat langsung dilaksanakan karena secara psikologis mereka cenderung akan menolak bahkan pada tingkatan yang lebih ekstrim akan melakukan perlawanan.

Sosialisasi dilakukan agar peserta mendapatkan informasi secara bertahap dan sesuai dengan kondisi psikologis mereka. Sosialisasi juga mempunyai fungsi sebagai komunikasi pra atau sebelum pelatihan atau sebagai bentuk "pemanasan". Dengan demikian peserta akan lebih siap dan dapat menyiapkan diri terutama dari sisi mental mereka. Sosialisasi ini juga memberi jeda waktu pada psikologis peserta sehingga pada saat pelatihan nanti mereka betul-betul siap dan tidak melakukan "perlawanan" secara psikologis. Hal ini akan menjadikan pelatihan pada tahap berikutnya akan menjadikan peserta mendapatkan manfaat lebih maksimal.

Pelatihan Pemanfaatan Aplikasi Winstep

Pelatihan pemanfaatan aplikasi winstep ini dilakukan dengan banyak metode yakni dinamika training, pemutaran video, tanya jawab serta ceramah. Dinamika training merupakan kegiatan pembuka dengan beberapa Gerakan kecil yang dapat meningkatkan minat, motivasi, energi serta konsentrasi dalam mengikuti pelatihan ini. Selain Gerakan kecil, biasanya kegiatan ini dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan yang mudah yang memancing peserta untuk segera menjawab. Kegiatan ini juga dapat dilakukan dengan beberapa alat bantu, seperti kartu, balon, kertas kayu dan alat-alat lainnya yang disesuaikan dengan role playing atau game yang diberikan kepada peserta pengabdian. Tujuan inti dari kegiatan ini adalah peserta lebih termotivasi mengikuti kegiatan ini tanpa beban apapun.

Metode lain yang digunakan dalam pelatihan ini adalah pemutaran video yang terkait dengan pemanfaatan aplikasi winstep. Visualisasi melalui video akan sangat memudahkan peserta untuk memahami cara kerja dari aplikasi winstep ini. Visualisasi melalui video ini juga dapat diulang-ulang apabila peserta tidak merasa jelas atau kurang memahami bila hanya menonton satu kali. Selain suara, tentu saja video juga menampilkan bagian terpenting dari suatu masalah atau pembahasan termasuk pembahasan mengenai aplikasi winstep ini. Pemutaran video ini juga dapat dilakukan dengan cara

bertahap, yakni tim pengabdian memutar sedikit demi sedikit sekaligus memberi penjelasan pada setiap bagian dari video. Selain itu peserta juga dapat bertanya secara langsung apabila mereka mengalami kebingungan dalam menyaksikan video ini.

Selanjutnya adalah metode ceramah, yakni tim pengabdian Universitas Muhammadiyah Jember menyampaikan materi dengan lisan. Cara ini sangat efisien, karena cukup satu orang yang menyampaikan dalam satu waktu. Boleh jadi disampaikan oleh lebih dari satu orang pemateri tetapi dalam waktu yang berbeda. Metode ceramah ini juga memiliki kelemahan, yakni peserta belum tentu memahami apa yang disampaikan oleh pemateri, mungkin karena pemateri terlalu cepat atau sebaliknya terlalu lambat dalam menyampaikan materi secara lisan. Oleh karenanya Tim pengabdian sekaligus sebagai narasumber harus betul-betul memahami kondisi mitra atau peserta yang terlibat dalam kegiatan pengabdian ini.

Selain metode diatas, pelatihan ini juga disertai dengan metode tanya jawab antara peserta dengan peserta atau antara pemateri dengan peserta serta sebaliknya antara peserta dengan pemateri. Durasi untuk kegiatan tanya jawab ini tidak dibatasi, hal ini dimaksudkan agar peserta benar-benar puas atau memahami materi yang diberikan oleh pemateri dan bisa mempraktekannya pada tahapan berikutnya yakni pada saat dilakukan simulasi. Kelemahan dari metode ini, pertanyaan dari peserta kadang-kadang bias dan tidak terarah. Oleh karenanya pemateri harus mampu memberi arah pada saat dilakukan metode tanya jawab ini. Pemateri juga harus dapat meluruskan asumsi-asumsi peserta yang sangat jauh dari materi yang disampaikan pada saat metode ceramah sebelumnya dilaksanakan.



Gambar 3. Penyampaian Materi Pelatihan Pemanfaatan Winstep Oleh Tim Pengabdian Universitas Muhammadiyah Jember

Penerapan atau Simulasi Pemanfaatan Aplikasi Winstep

Penerapan pemanfaatan aplikasi winstep dimulai dengan input data kader yang telah dikumpulkan sebelumnya. Data kader ini dapat diperoleh dengan cara memberikan wawancara, penilaian langsung pada kegiatan yang dilakukan serta memberikan pretest. Hasil yang didapatkan harus berupa data kuantitatif atau berupa angka-angka. Kegiatan berikutnya adalah proses data lewat aplikasi winstep yang sudah tersedia. Setelah data diproses, maka aplikasi winstep akan memberikan output yang merupakan bagian penting dari pemanfaatan aplikasi winstep ini.

Hasil evaluasi terkait pemahaman peserta mengenai materi yang diberikan pada program pengabdian ini menunjukkan ada peningkatan kemampuan yang sangat besar. Sebelum program pengabdian dilaksanakan nilai rata-rata peserta pengabdian sebesar 15. Sedangkan setelah dilaksanakan program pengabdian meningkat menjadi rata-rata sebesar 80. Peningkatan yang terjadi antara sebelum dengan setelah kegiatan adalah sebesar rata-rata 65. Peningkatan kemampuan peserta untuk semua materi yang diberikan sudah mencapai kategori terampil dari sebelumnya tidak terampil. Nilai terendah pada saat post test terdapat pada materi Analisa wright map dan Analisa uji data fit yakni sebesar 75,5. Sebaliknya nilai tertinggi terdapat pada materi Analisa uji validitas dan Analisa distractor analysis.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Majelis Pendidikan Tinggi Penelitian dan Pengembangan (Diktilitbang) Pimpinan Pusat Muhammadiyah yang telah memberikan pendanaan melalui Surat Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat tahun 2024 Nomor: 0258.376/I.3/D/2025 tanggal 06 Januari 2025. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Majelis Pembinaan Kader dan Sumber Daya Insani (MPK-SDI) Sumpalsari Kabupaten Jember yang telah mengikuti kegiatan ini secara serius. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada semua pihak yang telah ikut membantu suksesnya kegiatan ini khususnya kepada organisasi otonom (Ortom) Muhammadiyah yang ada di PCM Sumpalsari seperti Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah (IMM), Ikatan Pelajar Muhammadiyah (IPM), Tapak Suci, Pemuda Muhammadiyah, Nasyyatul Aisyiyah (NA) serta ortom khusus Aisyiyah dan semua pihak yang membantu namun belum disebutkan dalam tulisan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, M. S., Malatania, L. A., Amelia, D., Putri, E., Rifta, I., Roshiyana, S. N., Rahma, S., Putri, F., Bara, A. F., Safitriani, A., & Gunasti, A. (2024). Edukasi Konsep Internal Rate Of Return Pada Siswa Sman Tamanan. *Jurnal Abdi Insani*, 11(2), 2177–2187. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i2.1656>
- Abidin, A., Yanuar, S. F., Mufarida, N. A., & Gunasti, A. (2023). Inovasi Sistem Otomasi Vacuum Frying Pada Alat Penggoreng Keripik Ikan Kunir. *J-ABDIMASTEK*, 2(2), 94–102. <http://ejurnal.unmuhjember.ac.id/index.php/ABDIMASTEK/article/view/1109>
- Aleksic, V., Milic, M., Dotlic, J., Jeremic, B., Djerkovic, B., Radic, I., Karanovic, A., Kulic, L., Galjak, M., & Gazibara, T. (2024). The Night Eating Questionnaire through the lens of the Rasch model. *Heliyon*, 10(11), e31929. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e31929>
- Afaer, S. A. Z., Gunasti, A., Sanosra, A., & Abdillah, M. S. (2024). *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan Pelatihan peningkatan kemampuan kognitif tukang bangunan dalam pengaplikasian ferosemen*. 8(1), 222–233. <https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jpmb.v8i1.21736>
- Ariyani, S., Darma, O., Mufarida, N. A., Gunasti, A., Abidin, A., Firmansyah, M. A., & Al Farisi, A. W. (2024). Pelatihan Kewirausahaan Mandiri Pengolahan Soya Nuggets dari Limbah Ampas Kedelai (Penggunaan Teknologi Tepat Guna Mesin Ampas Kedelai). *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Aplikasi Teknologi (Adipati)*, 3(1), 14–21. <https://doi.org/10.31284/j.adipati.2024.v3i1.5341>
- Bintari, P. P., Fanandri, A. I., Romadona, I. S., Cholid, S. A., Jannah, N., Ardiansyah, A. D., Ramadhani, R. E., Pahlevi, M. R., Dwi, Y., Sandi, S. A., & Gunasti, A. (2024). Pengenalan rencana anggaran biaya kepada siswa Sekolah Menengah Atas. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8(2), 1869–1878. <https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jpmb.v8i2.24066>
- Choiruzzad, S. A. B, & Nugroho, B. E. (2013). Indonesia's Islamic Economy Project and the Islamic Scholars. *Procedia Environmental Sciences*, 17(1), 957–966. <https://doi.org/10.1016/j.proenv.2013.02.114>
- Dunn, K. J. (2024). Random-item Rasch models and explanatory extensions: A worked example using



- L2 vocabulary test item responses. *Research Methods in Applied Linguistics*, 3(3), 100143. <https://doi.org/10.1016/j.rmal.2024.100143>
- Faridhiya, N. R., Arif, A. Y., Alwafi, M. R., Ernandi, T. D., Maulana, A. F., Pramana, F. Y., Gunasti, A., & Adi, A. S. (2024). Memahami Internal Rate Of Return (IRR): Penerapan Pada Pembelajaran Ekonomi Untuk Murid SMK. *Jurnal Abdi Insani*, 11(9), 517–527. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i3.1684>
- Gunasti, A., Aprilianto, A. R., Fahrezi, D. H., Herdhiansyah, H., Ardiansyah, V., Wijaya, K. A. S., Prayuga, M. D., Prasetyo, D. B., Kurniawan, D. R., & Saillillah, R. (2024). Pemanfaatan aplikasi SPSS untuk pengolahan data di Sekolah Menengah Kejuruan 2 Jember. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8(1), 165–173. <https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jpmb.v8i1.21757>
- Gunasti, A., & Laili, J. . (2024). Pemanfaatan Teknologi Ferosemen Oleh Relawan Mdmc Untuk Merehabilitasi Dan Merekonstruksi Rumah Rusak Akibat Bencana Gempa Bumi. *Jurnal Abdi Insani*, 11(1), 770–780. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i1.1462>
- Gunasti, A., Ma'ruf, A., Rizki, A., Juniar, D., Fitrianti, D., Ani, F., Agustin, M., Reeza, M., Aditya, R., Mardiatul, S., & Afifah, Z. (2022). Pendampingan Pengelolaan Website Sebagai Media Informasi Di Desa Ambulu Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(4), 2012. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i4.10942>
- Gunasti, A., Muhtar, M., Hamduwibawa, R. B., Manggala, A. S., Umarie, I., Mufarida, N. A., Sanosra, A., Satoto, E. B., & Rahmawati, E. I. (2023). Peningkatan Keahlian Tukang Dalam Menerapkan Teknologi Ferosemen Dan Tulangan Beton Dari Bambu. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(2), 871. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i2.14923>
- Gunasti, A., Muhtar, M., & Sanosra, A. (2023). Pelatihan Me-Retrofit Rumah Sederhana Dengan Teknologi Ferosemen Bagi Tukang Bangunan Di Kabupaten Jember. *Jurnal Abdi Insani*, 10(3), 1902–1912. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v10i3.1065>
- Gunasti, A., & Sanosra, A. (2020). Added Value Sampah Organik Dengan Teknologi Komposter Untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat Gayo Jember-Bondowoso. *Pambudi*, 4(01), 17–23. <https://doi.org/10.33503/pambudi.v4i01.833>
- Gunasti, A., Sanosra, A., Mufarida, N. A., & Satoto, E. B. (2023). Pemanfaatan Rasch Model Untuk Mengukur Kemampuan. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(2), 1544–1557. <https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jmm.v7i2.13826>
- Gunasti, A., Sanosra, A., Muhtar, M., & Rahmawati, E. I. (2024). Efektifitas Metode Job Instruction Training dan Visual Presentations dalam Pelatihan Tukang Bangunan Menerapkan Teknologi Ferosemen. *Sustainable Civil Building Management and Engineering Journal*, 1(1), 20. <https://doi.org/10.47134/scbmej.v1i1.2127>
- Gunasti, A., Sanosra, A., Umarie, I., Rizal, Saiful, N., Muhtar, M. (2022). Pendampingan Pengelolaan Kotoran Hewan Menjadi Pupuk Organik Dan Biogas Di Pimpinan Ranting Muhammadiyah Panti. *SELAPARANG. Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(3), 1141–1148. <https://journal.ummat.ac.id/index.php/jpmb/article/view/8812>
- Gunasti, A., Satoto, E. B., Sanosra, A., & Utomo, A. P. (2024). Penambahan Keahlian Tukang Bangunan Mengaplikasikan Teknologi Ferosemen Sebagai Bentuk Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Gempa Bumi. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 8(2), 1947. <https://doi.org/10.31764/jmm.v8i2.21799>
- Hilmi, A. I., Mayanda, B. D., Prayogi, F., P, V. Y. P., N, Y. F., Nur, M., Kusuma, H., H, P. A. S., Aprilia, A. D., Rizqi, P. D., Ekawardani, N. T., Gunasti, A., Priyono, P., Dwi, T., Abadi, T., & Hazmi, M. (2024). *Analysis of Financial Eligibility In Class 11 Students of Jember Public High School 3*. 11, 2867–2877.
- Ilyasa, M., Mahardika, S. D., Ariany, R., Rajabi, F., R, D. T., P, N. P., Ardiansah, R., Priyono, P., & Gunasti, A. (2024). Pengenalan investasi pada proyek perumahan bagi siswa sekolah menengah atas. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8(2), 1912–1921.

<https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jpmb.v8i2.24091>

- Karim, M. A., Raja, E. D. S., Oky, Y. A., Yahya, H., Bagus, W., Firmansyah, M., Azizah, N. J., Adinda, F. L., Aini, Q., & Gunasti, A. (2024). Menentukan Kelayakan Usaha Dengan Metode Dengan Metode NPV dan IRR Bagi Siswa SMK Muhammadiyah Jember. *Jurnal Abdi Insani*, 11(September), 321–329. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i3.1729>
- Melina, N., Maulidani, M., Haykal, M., Milya, A., Ahmad, R. S., Shelina, D., Diana, F., Andreanto, E., Zhulfikar, M., & Gunasti, A. (2024). Penerapan Ilmu Ekonomi Teknik Dalam Menganalisa Kelayakan Finansial Usaha Bagi Siswa SMKN 1 Situbondo. *Jurnal Abdi Insani*, 11(2), 1949–1959. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i2.1633>
- Mufarida, N. A., Ariyani, S., Yanuar, S. F., & Gunasti, A. (2023). Inovasi Penerapan Teknologi Tepat Guna Pengolahan Susu Kedelai Sebagai Alternatif Pengganti Asi Pada Ibu Post Partum. *J-ABDIMASTEK*, 2(2), 76–84. <http://ejurnal.unmuhjember.ac.id/index.php/ABDIMASTEK/article/view/1111>
- Muhtar, M., & Gunasti, A. (2022). PKM Kelompok Kreatif Tukang Bangunan Desa Sukogidri Dengan Keterampilan Membuat Tulangan Beton Dari Bambu. *Jurnal Abdi Insani*, 9(3), 1000–1011.
- Muhtar, M., Gunasti, A., Manggala, A. S., & Putra, N. A. F. (2020). Jembatan Pracetak Beton Bertulang Bambu Untuk Meningkatkan Roda Perekonomian Masyarakat Desa Sukogidri Ledokombo Jember. *Jurnal Pengabdian Masyarakat IPTEKS*, 6(1), 161–170.
- Muhtar, M., Hanafi, H., Umarie, I., & Gunasti, A. (2023). Pkm Tukang Bangunan Desa Sukogidri Melalui Teknik Penulangan Struktur Rangka Beton Bertulang Bambu. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(3), 1900. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i3.17157>
- Pratama, A. D., Bakti, B. S., Dewi, I. C., Gunasti, A., & Ferdi, S. (2024). Pemanfaatan rasch model untuk memetakan kemampuan kader Nasyyiatul Aisyiah kabupaten Jember. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8(1), 751–760. <https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jpmb.v8i1.22233>
- Pratama, A., Setiawan, O. D., & Mufarida, N. A. (2023). Pemberdayaan Ibu-Ibu Rumah Tangga Kelompok Pengajian ' Aisyiyah Melalui Pelatihan Kewirausahaan Mandiri Pembuatan Kerupuk Dari Limbah Ampas Kedelai. *J-ABDIMASTEK*, 2(2), 85–93.
- Sanosra, A., Kuryanto, T. D., Gunasti, A., Satoto, E. B., & Ana, N. (2024). Pemanfaatan Teknologi Biopori Oleh Aktivis Bidang Lingkungan IMM Untuk Mengantisipasi Banjir Dan Kekeringan, 5251(1), 1–12. <https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jpmb.v8i1.21566>
- Sanosra, A., Umarie, I., Satoto, E. B., Rizal, N. S., Ipak, E., Mufarida, N. A., Gunasti, A., & Dusun, K. (2023). Peningkatan kemampuan masyarakat mengolah sampah menjadi pupuk organik dengan teknologi takakura. *SELAPARANG. Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(9), 1590–1598.
- Wardani, Q. Y., Pamungkas, S. A., Ainurrahman, Y., P, A. I. F., & Alif, H. (2024). Mempersiapkan generasi muda untuk investasi cerdas melalui pengenalan Internal Rate of Return (IRR) bagi siswa kelas XI MAN 1 Jember. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8(2), 1879–1890. <https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jpmb.v8i2.24093>.
- Yanuar, S. F., Umarie, I., Hamduwibawa, R. B., Rizal, N. S., & Budi, E. (2024). Pemanfaatan teknologi takakura untuk membuat pupuk dari sampah organik. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8(1), 243–252. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v8i1.21765>.