

PENINGKATAN EFEKTIVITAS EVALUASI PEMBELAJARAN BERBANTUKAN MICROSOFT EXCEL PADA GURU SMP

Tiara, Marjono, Dwi Herlindawati, Irmadatus Sholekhah

Program Studi Pendidikan Ekonomi, Universitas Jember, Indonesia

tiara@unej.ac.id

Abstract

The process of implementing learning evaluation must be equipped with a method of item analysis so that later it can produce the correct information if it is adequately done, namely by collecting objective evidence regarding the achievement of student learning outcomes and whether the results are beneficial to students. Therefore, this community service aims to increase the effectiveness of the learning evaluation process through item analysis training with the help of Microsoft Excel for teachers at SMPI Al-Mustaqim Kec. Maesan Kab. Bondowoso. The method of implementing community service that will be carried out with training is in the form of lectures, discussions, and demonstrations. This activity was attended by 27 participants consisting of foundation administrators, SMPI structural officials, and teachers. The activity was carried out five times in meetings. From the results of the final evaluation, it was found that partners were satisfied with the activities carried out, and there were changes in the conditions experienced by partners, namely partners had knowledge of the learning evaluation process and had skills in analyzing items.

Keywords: Effectiveness, Learning Evaluation, Item Analysis, Microsoft Excel..

Abstrak

Proses pelaksanaan evaluasi pembelajaran harus dilengkapi dengan proses analisis butir soal, sehingga nantinya dapat menghasilkan informasi yang tepat jika dilakukan dengan baik, yaitu dengan cara mengumpulkan bukti akurat terkait pencapaian hasil belajar siswa dan hasilnya bermanfaat bagi siswa. Oleh karena itu, pengabdian kepada masyarakat ini ditujukan untuk meningkatkan efektivitas proses evaluasi pembelajaran melalui pelatihan analisis butir soal berbantuan microsoft excel pada guru SMPI Al-Mustaqim Kec. Maesan Kab. Bondowoso. Metode pelaksanaan pengabdian yang akan dilakukan pelatihan dalam bentuk ceramah, diskusi, dan demonstrasi. Kegiatan ini diikuti oleh 27 peserta yang terdiri dari pengelola yayasan, pejabat struktural SMPI, serta guru-guru. Kegiatan dilaksanakan dalam 5 kali pertemuan, dan dari hasil evaluasi akhir yang dilakukan diketahui bahwa mitra merasa puas dengan kegiatan yang dilakukan dan terdapat perubahan kondisi yang dialami mitra yaitu mitra memiliki pengetahuan tentang proses evaluasi pembelajaran, serta memiliki keterampilan dalam menganalisis butir soal.

Kata kunci: Efektifitas, Evaluasi Pembelajaran, Analisis Butir Soal, Microsoft Excel.

PENDAHULUAN

Idealnya proses pelaksanaan evaluasi pembelajaran harus dilengkapi dengan proses analisis butir soal, sehingga nantinya dapat menghasilkan informasi yang tepat jika dilakukan dengan baik, yaitu dengan cara

mengumpulkan bukti akurat terkait pencapaian hasil belajar siswa dan hasilnya bermanfaat bagi siswa (Stiggins and Chappuis, 2012). Proses evaluasi dan analisis butir soal harus dapat menilai kemajuan belajar siswa. Oleh karenanya proses evaluasi pembelajaran perlu dirancang langkah-

langkahnya secara rinci agar mampu menggambarkan kompetensi siswa secara tepat dan akurat.

Proses evaluasi akan menghasilkan informasi yang tepat jika instrumen penilaian memenuhi kriteria validitas, reliabilitas, dan objektivitas (Kubiszyn and Borich, 2013). Instrumen yang berkualitas tinggi dapat dilakukan analisis secara teori (telaah butir berdasarkan aspek isi, konstruksi, dan bahasa) tetapi juga diperlukan analisis butir secara empirik. Analisis butir menjadi bagian yang penting dalam menjamin validitas butir soal, sehingga guru dituntut untuk mampu menguasai konsep analisis butir soal.

Evaluasi pembelajaran merupakan sebuah proses untuk mengetahui ketercapaian pembelajaran yang tertuang dalam capaian dan tahap perencanaan pembelajaran. Evaluasi pembelajaran dilakukan oleh guru dengan mengumpulkan catatan belajar yang diperoleh dari proses belajar dan pertemuan di kelas, observasi, portofolio, proyek, produk, ujian, serta hasil interview dan survey. Sistem penilaian dan evaluasi pembelajaran peserta didik ini dilakukan oleh sekolah dengan tujuan untuk mengetahui perkembangan kualitas peserta didik sesuai dengan kemampuan yang dimiliki serta menjadi umpan balik bagi guru dalam menyempurnakan proses pembelajaran (Marlaise, 2019).

Guru diharapkan mampu melakukan analisis butir soal secara rutin. Namun pada kenyataannya kebiasaan guru untuk selalu melakukan analisis butir belum sepenuhnya dilakukan dikarenakan guru mengalami kesulitan dalam menganalisis butir soal. Begitu pula yang dialami oleh para guru di SMPI Al-Mustaqimy Maesan Bondowoso. Guru cenderung memilih untuk tidak melakukan proses evaluasi pembelajaran karena terkendala dengan

proses analisis butir soal. Guru pengampu mata pelajaran hanya membuat soal dan mengujikannya pada siswa. Guru belum melaksanakan prosedur pengembangan evaluasi pembelajaran yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, monitoring, pengolahan data, serta pelaporan dan penggunaan hasil evaluasi dengan baik (Arifin, 2019).

Peningkatan produktivitas guru dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi dan informasi yang sangat berguna bagi keberlangsungan proses pembelajaran. Penggunaan teknologi informasi bagi guru berguna bagi proses perencanaan pembelajaran seperti menyusun RPS dan materi ajar, penggunaan media pembelajaran, serta olah data hasil belajar dalam bentuk evaluasi pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penelitian Nursita, dkk. (2022) yang menyebutkan bahwa seiring dengan perkembangan zaman, pendidik harus memahami penggunaan teknologi dan informasi.

Kondisi dilapangan mengindikasikan bahwa kemampuan guru dalam merencanakan hingga membuat laporan hasil evaluasi pembelajaran kurang memadai. Selama ini guru juga merasa kebingungan dalam membuat laporan tersebut, terutama dalam hal melakukan analisis butir soal. Oleh karena itu, perlu ada upaya untuk membantu guru dalam melakukan setiap proses evaluasi pembelajaran dan analisis soal.

Sebenarnya saat ini sudah banyak software yang dikembangkan untuk keperluan analisis butir soal seperti ITEMAN, RASCAL, ASCAL, BILOG, FACETS dan CONQUEST, namun pada kenyataannya kemampuan guru untuk menguasai software tersebut sangat kurang memadai (Muhson et al., 2014). Hal itu terjadi karena di samping software tersebut berbahasa asing

sehingga sulit untuk memahami cara penggunaannya, software tersebut juga cukup rumit untuk digunakan dan kurang praktis dan aplikatif (Muhson et al., 2014). Informasi yang diberikan dalam software tersebut juga sangat beragam sehingga mempersulit guru untuk menguasainya. Oleh karena itu diperlukan pelatihan analisis butir soal yang berbantuan program yang sudah familiar digunakan oleh guru, yaitu program Microsoft Excel.

Berbagai penelitian telah banyak yang membahas penggunaan Microsoft Excel dalam meningkatkan produktivitas seorang guru. Namun, penggunaan Microsoft Excel masih menjadi suatu hal yang sulit bagi guru karena banyaknya fitur yang belum dikuasai guru sehingga tidak dapat memanfaatkan program tersebut secara optimal. Sejalan dengan hasil penelitian Nasution, Salayan, dan Bahri (2020) dengan judul “Microsoft Excel Sebagai Media Membantu Kinerja Guru dalam Mengolah Nilai Siswa” menjelaskan bahwa dalam mengolah nilai hasil belajar siswa pada kurikulum 2013 guru masih belum optimal sehingga perlu adanya pelatihan dan sarana yang tepat untuk membantu guru mengembangkan keterampilannya dalam mengolah data hasil belajar siswa. Ketersediaan teknologi informasi tentu tidak cukup maksimal membantu guru jika guru tersebut tidak efisien dalam menggunakan fitur-fitur yang terdapat pada sebuah program sehingga upaya optimalisasi dan peningkatan produktivitas guru melalui pemanfaatan teknologi dan informasi masih harus terus dilakukan (Nursita, 2022).

Program Ms. Excel adalah “salah satu produk perangkat lunak pengolah data dari Microsoft dalam bentuk lembaran tabel yang tersebar (spreadsheet)” (Asnawi, 2017). Microsoft Excel akan sangat

memudahkan guru dalam melakukan proses analisis butir soal karena fitur yang dimiliki Microsoft Excel membantu dalam menghitung, memproyeksikan, menganalisa, dan juga mampu mempresentasikan data dalam bentuk tabel serta grafik (Sari, 2014). Adanya kemudahan-kemudahan dalam menggunakan program tersebut, diharapkan tujuan dari Program Pengabdian Pemula (PPP) untuk meningkatkan efektivitas proses evaluasi pembelajaran melalui pelatihan analisis butir soal berbantuan Microsoft Excel pada guru SMPI Al-Mustaqimy Kec. Maesan Kab. Bondowoso dapat tercapai.

METODE

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan empat tahap meliputi: analisis kebutuhan, persiapan dan koordinasi, pelaksanaan program, serta monitoring dan evaluasi program. *Tahap Pertama*, analisis kebutuhan dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat dengan melakukan observasi langsung ke SMPI Al-Mustaqimy Kec. Maesan Kab. Bondowoso sebagai sasaran mitra pengabdian. Kegiatan ini bertujuan untuk menggali informasi awal mengenai pelaksanaan evaluasi pembelajaran yang telah dilakukan oleh sekolah serta menganalisis berbagai permasalahan yang terjadi. Selanjutnya, hasil analisis kebutuhan ini menjadi dasar tim pengabdian masyarakat untuk memberikan solusi dalam upaya meningkatkan efektivitas proses evaluasi pembelajaran melalui analisis butir soal menggunakan Microsoft Excel.

Tahap Kedua, yaitu persiapan dan koordinasi tim pengabdian masyarakat meliputi perumusan materi, pembuatan jadwal pendampingan,

persiapan alat dan bahan yang diperlukan, serta pembagian tugas tim. *Tahap Ketiga*, pelaksanaan program pengabdian melalui kegiatan pendampingan dengan memberikan pelatihan guna mencapai efektivitas proses evaluasi pembelajaran melalui pelatihan analisis butir soal berbantuan Microsoft Excel pada guru SMPI Al-Mustaqimy Kec. Maesan Kab. Bondowoso. *Tahap Keempat* yaitu monitoring dan evaluasi program untuk mengetahui keberhasilan program yang telah dilakukan.

Sasaran dan target kegiatan pengabdian masyarakat ini terdiri dari pengelola yayasan, pejabat struktural SMPI, serta guru-guru SMPI Al-Mustaqimy Kec. Maesan Kab. Bondowoso yang berjumlah 27 peserta. Kegiatan dilaksanakan dalam 5 kali pertemuan dengan kegiatan akhir monitoring dan evaluasi program. Hasil akhir kegiatan pengabdian diharapkan peserta terutama guru dapat memperoleh penguasaan ilmu pengetahuan dengan memanfaatkan teknologi untuk menganalisis butir soal. Melalui kegiatan pendampingan ini guru dapat mengembangkan kompetensinya dalam menganalisis kualitas butir soal dan dapat meningkatkan kualitas mutu pembelajaran dengan soal yang bermutu serta lebih terukur kualitasnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian dengan judul Peningkatan Efektivitas Evaluasi Pembelajaran Berbantuan Microsoft Excel pada Guru SMP ditujukan agar guru-guru peserta dapat memiliki pengetahuan tentang proses evaluasi pembelajaran serta keterampilan dalam menganalisis butir soal dengan efektif.

Pelaksanaan pengabdian dilakukan secara empat tahap, adapun

hasil pelaksanaan kegiatan sejauh ini di setiap tahapnya adalah berikut ini:

1. Analisis Kebutuhan

a. Hasil analisis karakteristik masalah mitra: karakteristik permasalahan mitra yaitu keterbatasan pengetahuan guru tentang proses evaluasi pembelajaran yang baik, sehingga guru belum melaksanakan kegiatan evaluasi pembelajaran sesuai dengan prosedur. Selain itu, guru belum melakukan proses analisis butir soal sehingga tingkat ketercapaian siswa terhadap suatu materi belum dapat dipastikan dengan baik karena alat yang digunakan belum terukur. Oleh karenanya diperlukan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi mitra melalui pendekatan secara terpadu.

b. Hasil analisis kebutuhan mitra: Berdasarkan analisis karakteristik masalah mitra di atas, diketahui mitra membutuhkan pelatihan terkait konsep evaluasi pembelajaran dan pelatihan analisis butir soal dengan menggunakan aplikasi yang mudah digunakan serta mudah diakses yaitu aplikasi Ms. Excel.

2. Persiapan dan Koordinasi

a. Perumusan materi pendampingan yang tepat. Daftar materi yang digunakan dalam kegiatan ini antara lain:

1) Fungsi hasil belajar

- 2) Tujuan penilaian
- 3) Jenis-jenis evaluasi pembelajaran
- 4) Prinsip penilaian hasil belajar
- 5) Karakteristik instrumen evaluasi
- 6) Prosedur pengembangan evaluasi pembelajaran
- 7) Kualitas alat penilaian
- 8) Tolak ukur penilaian
- 9) Bentuk tes
- 10) Sistem penskoran
- 11) Konsep analisis butir soal
- 12) Pelatihan penggunaan aplikasi Ms. Excel sebagai alat analisis butir soal

b. Pembuatan jadwal pendampingan

No	Aktivitas	Bulan											
		5	6	7	8	9	10	11	12				
1	Observasi dan koordinasi	■											
2	Pelaksanaan pelatihan dan praktik		■										
3	Monitoring dan pendampingan			■	■	■							
4	Laporan kemajuan						■	■					
5	Monitoring dan evaluasi								■	■			
6	Pembuatan laporan akhir										■	■	
7	Penyusunan luaran												■
8	Laporan akhir												■

Gambar 1. Jadwal pendampingan

- c. Menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan. Adapun alat yang dibutuhkan dalam kegiatan ini antara lain:
- 1) Proyektor
 - 2) Speaker dan microphone
 - 3) Workshop kit

- d. Pembagian tugas tim. Adapun tim yang terlibat dalam kegiatan ini yaitu:
- 1) tim pengusul yang terdiri dari 3 dosen keguruan dan ilmu pendidikan yang bertugas menyampaikan materi, memberikan pelatihan, dan mendampingi mitra;
 - 2) tiga mahasiswa yang memiliki keterampilan di bidang TI dan desain;
 - 3) mitra yaitu SMPI Al-Mustaqimy.

3. Pelaksanaan Program. Agar tujuan program dapat tercapai, maka tim melaksanakan dengan metode sebagai berikut:

- a. Survey: untuk menganalisis karakteristik masalah dan kebutuhan mitra;
- b. Metode ceramah dan tanya-jawab: metode ini digunakan untuk menjelaskan materi tentang pentingnya proses evaluasi kegiatan pembelajaran beserta prosedur pelaksanaan kegiatan evaluasi pembelajaran yang tepat.
- c. Demonstrasi dan praktik: metode ini digunakan saat praktik menganalisis butir soal dengan menggunakan program Ms. Excel.
- d. Evaluasi: untuk mengukur efektivitas program yang telah dilaksanakan
- e. Pelatihan konsep evaluasi pembelajaran

- f. Pelatihan analisis butir soal berbantuan Ms. Excel



Gambar 2. Pendampingan praktik analisis butir soal

4. Monitoring dan Evaluasi Program. Melakukan pendampingan, monitoring dan evaluasi selama proses pelatihan.

Monitoring dilakukan dengan pembuatan WAG sebagai media komunikasi antar mitra dengan tim pengabdian. Tim pengabdian secara berkala meninjau progress kemampuan evaluasi dan pemanfaatan excel dalam melakukan analisis butir soal yang dilakukan oleh mitra. Di samping itu, evaluasi dilakukan dengan cara memberikan *link google form* di setiap akhir sesi pelatihan dan pendampingan.



Gambar 3. Proses pengerjaan survey kepuasan pasca pelatihan

SIMPULAN

Program pengabdian ini dapat terlaksana baik dengan hasil yang memuaskan. Terdapat perubahan kondisi yang dialami mitra yaitu mitra memiliki pengetahuan tentang proses evaluasi pembelajaran, serta memiliki keterampilan dalam menganalisis butir soal. Adapun hambatan terkait yang berhubungan dengan ketersediaannya perangkat untuk mengoperasikan aplikasi dapat diatasi dengan adanya *chromebook* yang dimiliki oleh sekolah. Diharapkan kegiatan pelatihan ini dapat dilanjutkan dengan pengembangan aplikasi analisis butir soal yang disesuaikan dengan jenis dan jumlah soal yang umum digunakan oleh mitra, tidak terbatas pada rumus yang telah disediakan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pelaksanaan program pengabdian pemula ini didukung oleh hibah internal dengan skim PPP dari LP2M Universitas Jember, Jember, Indonesia. Kami juga berterima kasih kepada mitra SMPI Al Mustaqimy, Maesan, Bondowoso atas perkenan dan kerjasamanya dalam pelaksanaan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z. (2019) *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Asnawi, R. (2017) 'Sekilas tentang Microsoft Excel', in. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, pp. 1–27. Available at: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/http://staffnew.u](http://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/http://staffnew.u)

- ny.ac.id/upload/132161227/pengabdian/materi-ppmmicrosoft-excell.pdf.
- Kubiszyn, T. and Borich, G. D. (2013) *Educational testing and measurement: classroom application and practice*. 10th edn. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- Marlaise, I. (2019). Bimbingan Teknis Pengolahan Nilai Melalui Pemanfaatan Aplikasi Berbasis Ms.Excel Untuk Meningkatkan Kemampuan Guru Dalam Mengolah Data Hasil Evsaluasi Pembelajaran. P2M STKIP Siliwangi, 6(1), 51. <https://doi.org/10.22460/p2m.v6i1p51-62.1246>
- Muhson, A. *et al.* (2014) 'Pengembangan Software AnBuso Sebagai Alat Analisis Butir Soal yang Praktis dan Aplikatif', in *Seminar Nasional Evaluasi Pendidikan (SNEP)*. Semarang: Pascasarjana UNNES Semarang, pp. 1–16. Available at: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgleclefindmkaj/http://staffnew.uny.ac.id/upload/132232818/pelitian/ali-muhson-2014-pengembangan-anbuso.pdf>.
- Nasution, A. S., Salayan, M., & Bahri, S. (2020). Microsoft Excel Sebagai Media Membantu. 101809, 206–210.
- Nursita, L., Ariska Bimasari, Bambang S., Baharuddin, & Samuel Randy T. (2022). Upaya Peningkatan Produktivitas Guru Melalui Pemanfaatan IT dalam Evaluasi Pembelajaran. *Nazzama Journal of Management Education*, Vol. (2), No. (1), Hal. 235-241.
- Nursita, L., Alifa, R. N., Akmal, & Latif, M. I. (2022). Komparasi Aplikasi Prezi Vs Power Point sebagai Media Pembelajaran pada Hasil Belajar. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Budaya*, 8(1), 1–8. <https://doi.org/10.32884/ideas.v8i1.556>
- Sari, A. R. (2014) 'Modul Pengantar Aplikasi Komputer (PAK 240)', in. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, pp. 1–25.
- Stiggins, R. J. and Chappuis, J. (2012) *An introduction to student involved assessment for learning*. 6th edn. Boston: Pearson assessment training institute.