

EVALUASI PELAKSANAAN PELATIHAN JARAK JAUH TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI TINGKAT MADRASAH TSANAWIYAH ANGKATAN 2 (GURU MATEMATIKA) TAHUN 2022

Muhammad Ridwan¹

1. Widyaiswara BDK Medan

Balai Diklat Keagamaan Medan
Jl. TB. Simatupang No. 122 Medan
Telp. (061)8456256
E-mail: oneread53@gmail.com
Naskah diterima: 31 Agustus 2022
Naskah Direvisi: 15 Nopember 2022
Naskah disetujui: 16 Nopember 2022
Website Jurnal:
<http://apicbdkmedan.kemenag.go.id>

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul Evaluasi Pelaksanaan Pelatihan Jarak Jauh Teknologi Informasi dan Komunikasi Madrasah Tsanawiyah Angkatan 2 (Guru Matematika). Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pelaksanaan diklat tersebut dilihat dari dokumen-dokumen yang ada pada Learning Management System (LMS) Balai Diklat Keagamaan Medan. Dari hasil penelitian dokumen dan pengolahan data yang diambil dari LMS Bdk Medan diperoleh penilaian sikap peserta yang diberikan oleh panitia dengan rata-rata nilai 83,25 dengan kualifikasi "baik", untuk penilaian pengetahuan dengan rata-rata nilai 79,45 dengan kualifikasi "kompeten" dan nilai keterampilan yang diberikan oleh widyaiswara adalah dengan nilai rata-rata 80,73 dengan kualifikasi "kompeten". Dari hasil penilaian keseluruhan yaitu penilaian sikap, pengetahuan dan keterampilan peserta dinyatakan lulus dengan nilai 92,00 s.d 100,00 sebanyak 2 orang dengan kualifikasi "sangat kompeten", pada rentang 84,00 s.d 91,99 sebanyak 15 orang dengan kualifikasi "kompeten", pada rentang 76,00 s.d 83,99 sebanyak 9 orang dengan kualifikasi "cukup kompeten", sedangkan yang tidak lulus dengan dinilai kurang dari 76,00 sebanyak 4 orang dengan kualifikasi "kurang kompeten". Penilaian penyelenggara yang dinilai oleh peserta nilai aspek rata-rata 94,02 dengan kualifikasi "sangat memuaskan". Terakhir penilaian widyaiswara yang dinilai oleh peserta dengan nilai rata-rata 93,11 dengan kualifikasi "sangat memuaskan".

Kata kunci: Pelatihan, Evaluasi dan TIK

ABSTRACT

This research entitled is the Evaluation of the Implementation of Information and Communication Technology Distance Training for Madrasah Tsanawiyah Class 2 (Mathematics Teachers). The purpose of this study is to evaluate the implementation of the distance training seen from the documents in the Medan Religious Education and Training Center Learning Management System (LMS). From the results of the

document research and data processing taken from the Bdk Medan LMS, it's found that the participants' attitude assessment given by the committee was with an average value of 83.25 with "good" qualifications, for knowledge assessment with an average value of 79.45 with "competent" qualifications and the skills provided by widyaiswara are with an average value of 80.73 with "competent" qualifications. From the results of the overall assessment, i.e the participants' attitudes, knowledge and skills assessmentof, the participants passed with a score of 92.00 to 100.00 as many as 2 people with "very competent" qualifications, in the range of 84.00 to 91.99 as many as 15 people with "competent" qualifications, in the range of 76 ,00 to 83.99 as many as 9 people with "quite competent" qualifications, while those who did not pass were assessed as less than 76.00 as many as 4 people with "less competent" qualifications. The evaluation of the organizers assessed by participants has an average aspect value of 94.02 with "very satisfactory" qualifications. Finally, the widyaiswara assessment was assessed by participants with an average value of 93.11 with "very satisfactory" qualifications.

Keywords: Training, Evaluation and ICT

PENDAHULUAN

Untuk meningkatkan standar hidup di suatu negara, investasi dalam pendidikan dan pelatihan sangat penting. Berbagai jenis informasi dan keterampilan dapat didapat melalui pendidikan dan pelatihan. Oleh karena itu, peningkatan kompetensi guru merupakan inisiatif yang sangat penting yang harus segera dilakukan. Sumber daya manusia juga termasuk instruktur.

Diperlukan program pelatihan dan pendidikan untuk meningkatkan kompetensi terkait pengetahuan, sikap, dan kemampuan (Diklat) peserta. Peserta diharapkan berkembang dari ketidaktahuan menjadi pengetahuan, dari ketidaktahuan menjadi pemahaman, dan dari ketidaktahuan menjadi penguasaan pengetahuan dan kompetensi yang tercakup dalam program pendidikan dan pelatihan. Evaluasi dapat dilakukan kapan saja

nyaman dan sesuai rencana. Evaluasi dapat dilakukan pada awal, selama kegiatan, atau pada kesimpulannya.

Evaluasi dilakukan untuk melihat tujuan suatu kegiatan sudah tercapai atau belum, apakah semuanya berjalan sesuai rencana, atau masih ada kendala dalam pelaksanaannya. sehingga modifikasi dan kemajuan dapat dibuat untuk tindakan selanjutnya untuk membuatnya lebih baik dan mencegah mereka dari membuat kesalahan yang sama.

Balai Diklat Keagamaan Medan merupakan salah satu organisasi yang tujuan utamanya untuk meningkatkan standar pendidikan dan keterampilan, salah satunya adalah meningkatkan kualitas dan profesionalisme dan cara pengajaran guru. Dengan memberikan kesempatan kepada guru di semua tingkatan untuk mengikuti pelatihan, adalah cara mungkin untuk

meningkatkan keterampilan dan profesionalisme guru. Tujuan pendidikan dan pelatihan guru adalah untuk meningkatkan inovasi dalam proses belajar mengajar sehingga akan tersedia bagi instruktur saat mereka mengajar di madrasah yang berbeda.

Melakukan upaya untuk meningkatkan standar pendidikan adalah salah satu faktor penting dalam meningkatkan standar secara keseluruhan.

Evaluasi diperlukan untuk mengetahui apakah tujuan dari proses peningkatan kompetensi melalui pelatihan dan pendidikan telah tercapai. Berikut adalah alasan Kirkpatrick mengutip mengapa kegiatan pelatihan perlu dievaluasi:

- a. Evaluasi dilakukan untuk melihat suatu pelatihan dapat membantu organisasi mencapai tujuannya atau tidak.
- b. Untuk menentukan apakah program pelatihan harus diperpanjang atau tidak, pelatihan juga harus ditinjau.
- c. Tinjauan pelatihan dilakukan untuk mengumpulkan data tentang cara meningkatkan dan membuat program pelatihan baru.

Evaluasi empat tahap Kirkpatrick menunjukkan bahwa evaluasi fase 1 reaksi (*respons*) dan 2 pembelajaran (*learning*) akan memberikan pengetahuan kepada lembaga pendidikan dan pelatihan tentang bagaimana mempraktikkan pendidikan dan pelatihan. Informasi yang dihasilkan dari evaluasi tahap 3 pengalaman (*behavior*) dan 4 hasil

(*result*), di sisi lain, difokuskan pada pengaruh pendidikan dan pelatihan pada lembaga yang menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan, yang merupakan situasi setelah pelatihan. Pada penelitian ini hanya dilakukan untuk mengevaluasi reaksi pada level 1, level terendah reaksi (*reaction*).

Berdasarkan uraian di atas, pada penelitian ini penulis bermaksud membahas tentang evaluasi program pelatihan pada yang dilaksanakan Balai Diklat Keagamaan Medan pada salah satu pelatihan yaitu Pelatihan Jarak Jauh Teknologi Informasi dan Komunikasi Madrasah Tsanawiyah Angkatan 2 (Guru Matematika). Pada penelitian ini akan mengevaluasi pelaksanaan diklat tersebut dilihat dari dokumen-dokumen penilaian yang terkait pelaksanaan kediklat tersebut diantaranya: penilaian widyaiswara terhadap peserta, penilaian panitia kepada peserta, penilaian peserta kepada penyelenggara dan penilaian peserta kepada widyaiswara, serta dokumen lain yang mendukung penelitian ini. Sehingga penelitian ini diberi judul "Evaluasi Pelatihan Jarak Jauh Teknologi Informasi dan Komunikasi Madrasah Tsanawiyah Angkatan 2 (Guru Matematika).

A. Pelatihan

Istilah pelatihan dapat dipahami sebagai proses terencana yang bertujuan untuk mengubah sikap atau perilaku pengetahuan dan keterampilan melalui pengalaman belajar. Tujuannya adalah untuk mencapai kinerja yang

efektif dalam setiap atau kegiatan yang berbeda.

Sangat penting untuk belajar terlebih dahulu bagaimana melakukan pekerjaan sebelum melakukan tugas tertentu yang belum pernah dilakukan sebelumnya. Tak seorang pun yang dapat melaksanakan suatu tugas dengan sukses tanpa mempelajarinya terlebih dahulu, meskipun kelihatannya sederhana, seperti saat mengetik surat. Akan sulit bagi orang yang tidak berpengalaman untuk menyelesaikannya, jadi latihan sangat penting untuk dapat menyelesaikan tugas. Oleh karena itu, pelatihan sangat dibutuhkan.

Salah satu usaha untuk meningkatkan standar sumber daya manusia (SDM) yang sesuai dengan kebutuhan pekerjaan adalah dengan dilaksanakannya kegiatan pelatihan. Juga terkait dengan jenis pendidikan dan pelatihan yang diberikan dalam rangka peningkatan SDM di masing-masing unit kerja.

Sumarsono (2009:93) menyatakan bahwa salah satu elemen terpenting dalam pengembangan sumber daya manusia (SDM) adalah pendidikan dan pelatihan. Sumarsono menyatakan bahwa pendidikan dan pelatihan meningkatkan produktivitas kerja dengan meningkatkan pengetahuan dan kemampuan praktis (2009: 93).

Sementara itu, Rivai (2009) mencatat bahwa pelatihan merupakan langkah dalam proses pembelajaran yang mencakup strategi yang mengutamakan praktik daripada teori

untuk meningkatkan keterampilan di luar sistem pendidikan dalam waktu yang sangat singkat. Konstruksi lingkungan pelatihan memungkinkan individu untuk belajar atau memperoleh sikap, kemampuan, keterampilan, informasi, dan perilaku yang spesifik untuk pekerjaan mereka.

Pelatihan Teknis mengacu pada kurikulum yang dirinci dalam lampiran Surat Keputusan Kepala Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama Nomor: 18 Tahun 2020, tentang Kurikulum Diklat Teknis dan Tenaga Keagamaan. Kurikulum ini mencakup penyusunan kurikulum Pelatihan Jarak Jauh Teknologi Informasi dan Komunikasi Madrasah Tsanawiyah, yang meliputi pelatihan Mata pelatihan pada kelompok dasar, inti, dan penunjang. Nilai-nilai Dasar Sumber Daya Manusia (SDM) Kementerian Agama, Pembangunan Bidang Agama, Sistem Pelatihan dan Pengembangan SDM Kementerian Agama merupakan mata pelatihan kelompok dasar.

Mata Pelatihan Kelompok Inti terdiri dari, Pembuatan Presentasi Menarik Menggunakan Aplikasi Populer, Pembuatan Konten Video Interaktif dalam Pembelajaran, Pembuatan Blog sebagai Portofolio Menggunakan Aplikasi Populer, Pembuatan Kelas *Online* Menggunakan Aplikasi Populer dan mata pelatihan penunjang meliputi Building Learning Commitment (BLC), overview, Evaluasi program dan rencana tindak lanjut (RTL). Keseluruhan jumlah jam pelatihan adalah 60 jam

pelatihan dilaksanakan pada tanggal 14 s.d 21 Juli 2022.

Peserta Pelatihan adalah para guru matematika yang mengajar pada Madrasah Tsanawiyah di Kementerian Agama Provinsi Sumatera Utara. Pada kegiatan pelatihan ini diharapkan peserta dapat menunjukkan sikap dan perilaku sesuai fakta, konsep, prosedur, dan metakognitif tentang teknologi informasi dan komunikasi dalam kehidupan sehari-hari terutama untuk menunjang kinerjanya sebagai seorang guru.

1. Pelatihan Jarak Jauh

Pelatihan jarak jauh membolehkan pegawai untuk mengambil kelas kapan saja dan di mana saja. Hal ini membolehkan mereka untuk menyesuaikan pendidikan dan pelatihan mereka dengan kewajiban dan komitmen lain, seperti keluarga dan pekerjaan. Ini juga membuka peluang bagi aktor yang mungkin tidak cocok untuk belajar karena waktu, jarak, atau kendala dukungan untuk berbagi. Hal ini juga membolehkan mereka memilih mata pelajaran/pelatihan yang dianggap kurang diajarkan secara umum atau kurang diketahui.

Pelaksanaan pelatihan Jarak Jauh (PJJ) di Balai Diklat Keagamaan Medan sudah dilakukan sejak tahun 2019 diawali dengan penggunaan pengoperasian Google Classroom karena pada saat itu belum ada sistem dan garon tersendiri, namun sejak tahun 2020 Dinas Pendidikan Agama

Medan dan Pusdiklat telah memiliki Garçon dan Learning Management System (LMS) tersendiri. Pelatihan PJJ Balai Diklat Agama Medan dapat dilihat di halaman web pada alamat <https://pjjbdkmedan.kemenag.go.id/>.

Ada beberapa faktor penting keberhasilan pelatihan jarak jauh:

- a. Panitia pelaksana harus memberikan dukungan administratif yang baik, tergantung pada jenis bahan dan metode-metode penyampaian yang dipergunakan, serta staf perancangan dan pembuatan yang baik.
- b. Para instruktur/pengajar harus semangat dan konsisten dalam memberikan materi (*committed*).
- c. Bahan-bahan pelatihan harus dirancang dengan baik sehingga dapat diuji dan selalu tersedia.
- d. Adanya dorongan dan fasilitasi kepada interaksi peserta baik dengan panitia, instruktur maupun dengan para peserta sendiri.
- e. Instruktur/pengajar harus rutin berkomunikasi dengan semua peserta pelatihan.
- f. Kemampuan menggunakan teknologi merupakan keharusan.
- g. Permasalahan harus diselesaikan begitu muncul dalam kegiatan pelatihan.
- h. Instruktur menggunakan berbagai cara interaksi dan *feedback*.
- i. Setiap peserta dapat mencatat pandangan mereka tentang kemajuan dan isi pelatihan, dan kemudian mengirim atau menyampaikannya secara teratur.

j. Sangat penting untuk dapat menghadiri setidaknya satu pelatihan tatap muka, sebaiknya lebih awal untuk membiasakan peserta dengan rutinitas pembelajaran jarak jauh dan untuk memberikan panduan tentang teknik pembelajaran yang dilakukan.

B. Evaluasi

1. Pengertian Evaluasi Pelatihan

Evaluasi (menilai) adalah suatu proses yang menentukan kondisi, dimana suatu tujuan telah dapat dicapai "*evaluation is a process which determines the extent to which objectives have been achieved*". Definisi ini menerangkan secara langsung interkasi evaluasi dengan tujuan suatu kegiatan yang mengukur derajat, dimana suatu tujuan dapat dicapai ini menurut Cross dalam buku H. M. Sukardi.

Evaluasi adalah tahapan terstruktur untuk menentukan tujuan nilai dalam proses pendidikan, kegiatan, kegiatan, proses, dll berdasarkan parameter tertentu. Menurut Previkal dalam Hamalik, evaluasi adalah kegiatan sistematis untuk menilai efektivitas sistem pelatihan secara keseluruhan. Penilaian pembelajaran adalah kegiatan yang mengevaluasi hasil belajar berdasarkan parameter yang telah ditetapkan sebelumnya.

Proses dan hasil penilaian sangat dipengaruhi oleh pengamatan, latar belakang, dan pengalaman aktual penilai sendiri. Seperti yang dikatakan Gilbert Sacks dalam buku Zainal Arifin, "Evaluasi adalah proses dimana

penilaian atau keputusan nilai dibuat berdasarkan serangkaian pengamatan dan latar belakang serta pelatihan evaluator."

Dapat disimpulkan bahwa evaluasi program pendidikan adalah proses yang sistematis dan berkelanjutan untuk menentukan kualitas dan mengukur pencapaian tujuan tindakan pelatihan.

2. Syarat dan Tujuan Evaluasi Kegiatan Pendidikan dan Pelatihan

Peringkat penting untuk beberapa tujuan, tetapi mungkin tidak berguna untuk tujuan lain. Oleh karena itu, guru atau pelatih perlu mengetahui beberapa jenis tujuan penilaian dan syarat-syarat yang harus dipenuhi agar dapat merencanakan dan melakukan penilaian dengan benar dan tepat.

Saat melakukan penilaian, sebelum dapat diterapkan pada peserta, beberapa kondisi harus dipenuhi, sehingga menghasilkan pola perilaku. Menurut Sukardi (2009:8-9), penilaian yang baik harus memenuhi syarat-syarat sebagai berikut: akurat (valid), reliabel, objektif, seimbang, khas, normatif, adil dan faktual.

Menurut Sukardi (2009:9-10), Evaluasi juga memiliki beberapa tujuan, antara lain:

a. Mengukur berbagai aspek pembelajaran yang berbeda. Pembelajaran dibagi menjadi kategori kognitif, psikomotorik dan afektif. Semua jenis pelatihan harus dievaluasi secara proporsional.

- b. Ada hubungan antara tujuan pelatihan, metode penilaian, dan metode pembelajaran peserta. Metode penilaian seringkali menentukan cara siswa belajar, sebaliknya tujuan penilaian menentukan metode penilaian yang digunakan oleh guru atau pelatih. Pada tahun
- c. Sebagai cara (Sumber) untuk memahami apa yang sudah diketahui siswa. Setiap siswa datang ke kelas dengan pengalamannya masing-masing. Siswa juga mungkin memiliki karakteristik yang berbeda. Hal terpenting yang perlu diketahui guru adalah mengasumsikan bahwa hasil akhirnya adalah sesuatu yang serupa dengan apa yang mereka ketahui dan pelajari darinya. Pengalaman masa lalu ini digunakan sebagai titik awal untuk belajar mengajar melalui penilaian siswa sebelum ujian. Memotivasi siswa untuk belajar. Penilaian yang baik dari suatu penilaian dapat menciptakan kegembiraan atau motivasi untuk mempertahankan atau meningkatkan hasil tersebut dan pada akhirnya memotivasi siswa untuk terus belajar.
- d. Informasi disediakan untuk tujuan bimbingan dan konsultasi saja. Informasi yang dibutuhkan ketika ada kebutuhan untuk bimbingan dan nasihat yang efektif, informasi tentang hal-hal pribadi, seperti informasi tentang keterampilan, kualitas pribadi, penyesuaian sosial, keterampilan membaca dan kinerja

akademik. Informasi juga penting untuk bimbingan karir yang efektif. Mengidentifikasi minat siswa dan pekerjaan yang disukai adalah cara terbaik untuk membantu siswa memilih karier.

- e. Menggunakan hasil penilaian sebagai dasar perubahan kurikulum. Perubahan kurikulum tepat bila didasarkan pada hasil penilaian yang komprehensif. Pengalaman kerja siswa, analisis kebutuhan masyarakat, dan analisis tempat kerja adalah metode tradisional yang biasa digunakan untuk revisi kurikulum.

3. Macam-macam Evaluasi

Penilaian (assessment) merupakan bagian dari program pendidikan dan pelatihan. Oleh karena itu, kegiatan evaluasi harus diintegrasikan ke dalam program, termasuk pendanaan. Tujuan utama penilaian adalah untuk mengukur keberhasilan program yang dilihat dari hasil belajar peserta dalam hal perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dinilai sebagai hasil dari proses penilaian, pelatihan, dan kualitas pelaksanaan. dari program pelatihan. Secara teknis dan mengukur aspek fundamental (Haris Mujiman, 2011-140).

Menurut Haris Mujiman (2011:140-142) kegiatan penilaian yang dilakukan dalam program pelatihan meliputi:

- a. Pretest dimaksudkan untuk mengukur apa yang sudah diketahui

- peserta tentang materi yang diajarkan dalam pelatihan.
- b. Penilaian formatif yang dilakukan di tengah masa pelatihan yang bertujuan menilai hasil belajar peserta selama kegiatan pelatihan.
 - c. Penilaian sumatif pada akhir pelatihan yang mengukur hasil belajar peserta (ditunjukkan dengan skor post-test) dan hasil belajar peserta. Hal ini dimaksudkan untuk Evaluasi rencana aksi peserta bertujuan untuk mengukur kelayakan rencana aksi, atau rencana pemanfaatan hasil pelatihan oleh peserta pada periode setelah pelatihan.
 - d. Self-assessment yang dilakukan oleh peserta untuk menilai hasil belajar yang telah mereka capai. Penilaian ini dapat dilaksanakan kapan saja atau bersamaan dengan pelaksanaan jenis penilaian lainnya.
 - e. Refleksi yang dilakukan peserta untuk menilai keberhasilan dan kegagalan proses pembelajaran.
 - f. Penilaian tenaga pengajar dilakukan oleh peserta untuk mengukur kualitas kinerjanya.
 - g. Evaluasi kegiatan pelatihan yang dilakukan oleh peserta untuk mengukur keberhasilan pelatihan dari segi materi pelatihan dan konten.
 - h. Penilaian pasca pelatihan yang dilakukan setelah pelatihan mengukur status implementasi dan produktivitas rencana aksi peserta pelatihan berdasarkan pengetahuan, sikap, dan

keterampilan yang diperoleh dari pelatihan.

4. Objek Evaluasi

Ada beberapa objek evaluasi program pelatihan yaitu:

- a. Evaluasi kurikulum dan materi pelatihan: kualitas isi dan materi pelatihan perlu ditingkatkan untuk memastikan kegunaannya dalam mencapai tujuan pelatihan. Penilaian ini biasanya dilakukan dengan para pakar menggunakan jawaban peserta pelatihan.
- b. Evaluasi kinerja tenaga pengajar: penilaian ini dilaksanakan pada akhir proses pembelajaran dengan membagikan format evaluasi keterampilan masing-masing widyaiswara/fasilitator kepada peserta. Penilaian tenaga pengajar oleh peserta tidak menggambarkan keterampilan profesionalnya, tetapi informasi yang diperoleh dapat membantu meningkatkan kinerja untuk lebih memenuhi harapan peserta pelatihan.
- c. Evaluasi peserta pelatihan: penilaian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengumpulkan data tentang kinerja kegiatan pelatihan dalam hal pengembangan kompetensi peserta pelatihan

C. Teknologi Informasi dan Komunikasi

Pelatihan Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang dilaksanakan pada pelatihan jarak jauh dimaksud adalah materi yang terkait dengan kebutuhan seorang guru untuk

pengembangan diri yang merujuk pada kurikulum pelatihan TIK di Balai Diklat Medan bukan TIK secara umum.

1. Pengertian TIK

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), sebagaimana didefinisikan oleh istilah, adalah proses transmisi informasi melalui komputer di mana simbol-simbol tertentu digunakan untuk mengirim dan menerima informasi.

Pandangan lain adalah bahwa definisi TIK adalah hasil ergonomi dalam melakukan proses penyampaian informasi dan pesan (ide, gagasan) dari satu pihak ke pihak lain, sehingga lebih cepat, lebih luas dan lebih lama sarana untuk dipertahankan. Oleh karena itu, TIK adalah semua teknologi yang mengacu pada perangkat teknis yang digunakan untuk memproses dan menyebarkan informasi.

TIK juga mencakup sejumlah teknologi, teknik dan teknik yang berkaitan dengan pengendalian, pemrosesan dan penggunaan informasi serta hubungan antara manusia dan peralatan komputer dalam berbagai kegiatan. sosial, ekonomi, budaya, dll.

Dari uraian di atas jelas bahwa TIK mengandung 2 (dua) aspek, yaitu:

- a. Berkaitan dengan proses, rekayasa, penggunaan alat pemrosesan data, dan manajemen informasi.
- b. Berkaitan dengan penggunaan alat untuk melakukan proses transfer data dari satu perangkat ke perangkat lainnya.

2. TIK Menurut Para Ahli

Teknologi Informasi dan Komunikasi atau ICT merupakan perpaduan antara teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Menurut Daniel (2012), TIK adalah alat untuk memperoleh nilai tambah dengan menciptakan informasi secara cepat, lengkap, akurat, transparan, dan terkini.

Menurut Munir (2009), TIK dapat dipahami sebagai segala sesuatu yang memungkinkan masyarakat untuk menyebarkan informasi secara cepat dan efektif, baik dalam bentuk program maupun alat.

Beberapa jenis peralatan TIK yang paling terkenal adalah komputer (PC), laptop, printer, proyektor LCD, Internet, intranet, dll, sedangkan televisi, radio, Radio dan telepon genggam juga termasuk dalam TIK. Peralatan.

Komponen TIK meliputi perangkat keras dan perangkat lunak. Hardware atau perangkat keras adalah segala perangkat teknologi dalam bentuk fisik yang dapat disentuh. Sedangkan perangkat lunak atau software adalah suatu sistem yang dapat dijalankan atau dijalankan pada perangkat keras. Perangkat lunak dapat berupa sistem operasi (OS), aplikasi, atau konten (Sudirman, 2009).

Definisi oleh beberapa profesional TIK meliputi:

- a. Seperangkat alat yang membantu Anda bekerja dengan informasi dan melakukan tugas pemrosesan informasi, menurut Haag dan Keen (1996).

- b. Teknologi bukan hanya teknologi komputer (perangkat keras dan perangkat lunak) yang akan digunakan untuk memproses dan menyimpan informasi, tetapi juga mencakup teknologi komunikasi untuk mengirim atau menyiarkan informasi, menurut Martin (1999).
- c. Teknologi yang menggabungkan komputer (komputer) dengan jalur transmisi berkecepatan tinggi untuk transmisi data, suara dan video, menurut Williams dan Sawyer (2003).
- d. Perangkat keras dan perangkat lunak, termasuk jaringan dan telekomunikasi, sering kali dalam konteks bisnis atau komersial, Oxford English Dictionary (OED).
- e. Meneliti, merancang, mengimplementasikan, mengembangkan, mendukung atau mengelola sistem informasi terkomputerisasi, terutama dalam aplikasi perangkat keras dan perangkat lunak komputer, menurut Asosiasi Teknologi Informasi Amerika Serikat (ITTA).
- f. Semua bentuk teknologi dapat diterapkan untuk mengirimkan informasi dalam bentuk elektronik menurut Lucas (2000).
- g. Salah satu alat yang digunakan manajer untuk menghadapi perubahan yang terjadi. Dalam hal ini, perubahan yang dimaksud adalah perubahan informasi yang sebelumnya telah diproses dan disimpan dalam komputer, menurut Kenneth C. Loudon (2000).

Dengan demikian, TIK mencakup segala bentuk teknologi. Teknologi memungkinkan orang menerima informasi dan menyampaikan. atau bertukar informasi dengan orang lain. , dengan perangkat dan fungsi untuk menangkap, menafsirkan, menyimpan, dan mengirimkan informasi.

Jadi, TIK adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan cara-cara yang menarik dan inovatif untuk menyediakan pembelajaran sepanjang hayat dengan akses global ke informasi, pembelajaran, dan dukungan.

Dalam hal ini, menurut Fitriyadi (2013), TIK mencakup perangkat atau aplikasi komunikasi, antara lain: radio, televisi, telepon seluler, komputer, perangkat keras dan lunak jaringan dan komputer sistem satelit.

3. Komponen – komponen TIK

Komponen Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) terdiri dari tiga bagian yaitu perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software) dan otak (brainware).

- a. Perangkat keras adalah perangkat teknologi informasi dan komunikasi. Perangkat keras terdiri dari bagian input, output, pemrosesan, dan penyimpanan. Input adalah bagian dari perangkat keras, seperti keyboard atau mouse, yang digunakan untuk memasukkan data atau informasi ke dalam komputer. Output adalah perangkat keras yang dirancang untuk menghasilkan output seperti gambar, teks, cetakan kertas, dan suara pada speaker,

printer, monitor, dll. Prosesor adalah otak dari komputer yang memproses atau mengolah data masukan. Prosesor berada di CPU (Central Processing Unit). Misalnya Intel Pentium I sampai IV, Intel Celeron, Intel Atom, Intel Dual Core, Intel Core 2 Duo, AMD Duron dan Athlon. Kemampuan penyimpanan adalah penyimpanan data atau informasi dalam bentuk file hard drive, flash disk, VCD/DVD, kartu memori, dan hard drive eksternal.

- b. Perangkat Lunak adalah perangkat yang terpasang pada perangkat keras komputer, terutama sistem operasi dan program aplikasi. Tanpa perangkat lunak, komputer tidak dapat berfungsi. Sistem operasi adalah perangkat lunak yang mengelola input, output, dan mengontrol perangkat keras seperti: Contoh: DOS (sistem operasi disk), Windows, Unix, Linux, Free BSD, dan Macintosh b. Program aplikasi adalah program yang diinstal pada sistem operasi komputer Anda dan memiliki fungsi tertentu, seperti: Aplikasi pengolah kata: WordPad, Microsoft Word, Open Office Writer. 2) Program aplikasi pengolah gambar: Paint, Corel Draw, Photoshop, Gimp, 3). Program aplikasi untuk membuat presentasi: PowerPoint, Kpresenter) Program aplikasi untuk pemrosesan numerik: Excel, Kspread. 5) Program aplikasi pengolah database: Access. 6) Program aplikasi permainan (games).

- c. Brainware adalah orang yang memproduksi, mengelola, atau mengoperasikan peralatan teknologi informasi dan komunikasi. Perangkat keras dan perangkat lunak tidak dapat berfungsi tanpa perangkat lunak Brain. Contoh: a) Programmer: Seseorang yang bekerja untuk menulis program komputer untuk tujuan tertentu. b) Desainer Grafis: Seseorang yang menciptakan gambar. c) Technical Support: Orang yang memperbaiki sistem komputer dengan kerusakan perangkat keras atau perangkat lunak. d) Administrator Jaringan: Seseorang yang mengelola dan memelihara jaringan komputer. e) Web Designer: Seseorang yang mendesain halaman web di Internet. f) Operator: Seseorang yang menggunakan komputer untuk tujuan tertentu. g) Asisten Pengajar/Guru/Instruktur: Seseorang yang tugasnya mengajarkan ilmu komputer kepada siswa.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan metode penelitian survey. Sugiyono (2012:29) menyatakan bahwa metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menjelaskan atau menganalisis hasil penelitian, bukan metode yang digunakan untuk menarik kesimpulan yang lebih luas.

Menurut Singarimbun (1982:3), *Methods of Research Research*

menyatakan bahwa penelitian adalah ``studi di mana sampel diambil dari suatu populasi dan kuesioner digunakan sebagai alat pengumpulan data primer". Di sisi lain, Tika (1997:9) mengatakan: Buat kesimpulan umum tentang gambar yang Anda jelajahi.

Penelitian dilaksanakan di Balai Diklat Agama Medan, khususnya Madrasah Tsanawiyah Batch 2 (Guru Matematika) Diklat Jarak Jauh Teknologi Informasi dan Komunikasi dan dilaksanakan selama 7 hari kerja. Peserta pelatihan adalah guru matematika tingkat Madrasah Tsanawiyah di wilayah kerja Kementerian Agama, Sumatera Utara.

Jumlah peserta pelatihan adalah 30 orang, dan dilakukan survey dalam bentuk angket untuk menilai kepuasan peserta terhadap pelatihan, kurikulum, dan pelayanan kepanitiaan pada pelatihan jarak jauh teknologi informasi dan komunikasi Madrasah Tsanawiyah Batch 2 (Guru Matematika) dijelaskan melalui pembagian lembar evaluasi. Menentukan hasil belajar peserta didik melalui penilaian sikap dengan menggunakan lembar observasi, penilaian pengetahuan, dan keterampilan berbasis kinerja. Pengambilan sampel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik pengambilan sampel secara acak (purposeful sampling) dengan menggunakan sampel yang terjangkau yaitu panitia, widyaiswaras dan peserta

diklat. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dokumen, kuis, dan tes. Selain teknik pengumpulan data, alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pedoman wawancara, pedoman observasional dan tinjauan pustaka, serta tes. Kisi alat evaluasi pelatihan mencakup aspek, komponen, metrik, subindeks, sumber data, dan metode pengumpulan data. Menurut (Sugiyono, 2013), analisis data yang digunakan peneliti meliputi pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Dalam penelitian ini, evaluasi kinerja pelatihan meliputi evaluasi panel terhadap sikap peserta, evaluasi Widyaiswara terhadap pengetahuan dan keterampilan peserta, evaluasi peserta terhadap penyelenggara, dan evaluasi peserta pelatihan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penilaian dilihat dari dokumen pada Learning Management System (LMS) Pelatihan Jarak Jauh Balai Diklat Medan maka diperoleh data sebagai berikut:

Penilaian sikap peserta selama mengikuti Pelatihan Jarak Jauh Teknologi Informasi dan Komunikasi Madrasah Tsanawiyah Angkatan II (Guru Matematika), dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Penilaian sikap peserta selama mengikuti Pelatihan Jarak Jauh Teknologi Informasi dan Komunikasi Madrasah Tsanawiyah Angkatan II (Guru Matematika)

No	Rentang Nilai	Jumah	Persentase (%)
1	92,00 s.d 100,00	0	0
2	84,00 s.d 91,99	24	80
3	76,00 s.d 83,99	3	10
4	≤ 76,00	3	10
Jumlah		30	100
Nilai Rata-rata			83,25
Nilai Tertinggi			85,00
Nilai Terendah			65,84
Rentang Nilai			19,16

Sumber; LMS PJJ BDK Medan)

Dari tabel diatas terlihat nilai sikap tertinggi adalah 85,00 dan terendah adalah 65,84 dengan rentang 19,16 point, dengan persentase tertinggi pada rentang nilai 84,00 s.d 91,99 dengan jumlah 24 orang dan persentase 80 % dan terendah pada rentang nilai 92,00 s.d 100,00 dengan jumlah 0 orang dan persentase 0%. Dengan nilai rata -rata

83,25, ini menunjukkan bahwa sikap peserta selama mengikuti pelatihan dengan kualifikasi kompeten.

Berikut adalah penilaian pengetahuan pada mata pelatihan inti yang diajarkan pada pelaksanaan pelatihan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Penilaian Pengetahuan Pada Mata Pelatihan Inti

No.	Rentang Nilai	M-1	M-2	M-3	M-4
1.	92,00 s.d 100,00	16	0	19	19
2.	84,00 s.d 91,99	9	26	5	6
3.	76,00 s.d 83,99	1	0	2	1
4.	< 76,00	4	4	4	4
Jumlah		30	30	30	30
Nilai Rata-rata		79,87	77,67	80,17	80,10
Nilai Tertinggi		95,00	91,00	95,00	95,00
Nilai Terendah		0,00	0,00	0,00	0,00
Rentang Nilai		95,00	91,00	95,00	95,00

(Sumber; LMS PJJ BDK Medan)

Keterangan:

- M-1 = Pembuatan Konten Video Interaktif dalam Pembelajaran
- M-2 = Pembuatan Presentasi Menarik Menggunakan Aplikasi Populer
- M-3 = Pembuatan Kelas *Online* Menggunakan Aplikasi Populer
- M-4 = Pembuatan Blog sebagai Portofolio Menggunakan Aplikasi Populer

Jika dilihat dari tabel diatas penilaian pengetahuan yang diberikan oleh widyaiswara kepada peserta beragam, pada M-1 nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 0, rentang nilai 95 point dengan nilai rata-rata 79,87 dikategorikan cukup kompeten, pada M-2 nilai tertinggi 91 dan nilai terendah 0, rentang nilai 91 point dengan nilai rata-rata 77,67 dikategorikan cukup kompeten, M-3 nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 0, rentang nilai 95 point dengan nilai rata-rata 80,17

dikategorikan cukup kompeten, M-4 nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 0, rentang nilai 95 point dengan nilai rata-rata 80,10 dikategorikan cukup kompeten, Sehingga nilai rata-rata pengetahuan pada kelompok inti adalah 79,45 dengan kategori cukup kompeten.

Berikut adalah penilaian keterampilan pada yang dinilai oleh widyaiswara pada pelaksanaan pelatihan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Penilaian Keterampilan Pada Mata Pelatihan Inti

No	Rentang Nilai	Jumah	Persentase (%)
1	92,00 s.d 100,00	23	77
2	84,00 s.d 91,99	3	10
3	76,00 s.d 83,99	0	0
4	< 76,00	4	13
Jumlah		30	100
Nilai Rata-rata			80,73
Nilai Tertinggi			95,00
Nilai Terendah			0,00
Rentang Nilai			95,00

(Sumber; LMS PJJ BDK Medan)

Tabel diatas menggambarkan penilaian keterampilan yang diberikan oleh widyaiswara kepada peserta beragam, dengan nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 0, rentang nilai 95 poin dengan nilai rata-rata 80,73 dengan kualifikasi "cukup kompeten".

Dari nilai sikap, nilai pengetahuan dan keterampilan yang ditampilkan diatas diperoleh nilai akhir peserta, nilai tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Nilai Akhir Peserta Pelatihan

No	Rentang Nilai	Jumlah	Persentase (%)	Kualifikasi
1	92,00 s.d 100,00	2	7	Sangat Kompeten
2	84,00 s.d 91,99	15	50	Kompeten
3	76,00 s.d 83,99	9	30	Cukup Kompeten
4	< 76,00	4	13	Kurang kompeten
Jumlah		30	100	
Nilai Rata-rata			76,18	
Nilai Tertinggi			92,90	
Nilai Terendah			13,17	
Rentang Nilai			79,73	

(Sumber; LMS PJJ BDK Medan)

Tabel diatas memperlihatkan bahwa jumlah peserta yang mempunyai nilai akhir pada rentang tertinggi dengan rentang nilai 92 s.d 100 ada 2 (dua) orang dengan persentase 7 % dan kualifikasi “sangat kompeten”, sedangkan pada rentang nilai 84 s.d 91,99 ada 15 orang dengan persentase 50% dan kualifikasi “kompeten”, pada rentang nilai 76 s.d 83,99 ada 9 orang dengan persentase 30% dan kualifikasi “cukup kompeten”, untuk rentang nilai di bawah 76 ada 4 orang dengan

persentase 13 % dan kualifikasi “kurang kompeten” dan dinyatakan tidak lulus.

Sehingga dari hasil penilaian Akhir jumlah peserta lulus sebanyak 26 orang dengan persentase 87 % dan 4 orang tidak lulus dengan persentase 13 %.

Pada Pelatihan ini terdapat penilaian peserta terhadap penyelenggara yang terdiri dari 12 (dua belas) butir aspek yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Aspek Penilaian Peserta Pelatihan

No.	Aspek yang dinilai	Nilai Rata-rata
1	Penetapan Peserta	93,50
2	Pemanggilan Peserta	93,69
3	Komunikasi Dengan Peserta	94,27
4	Pelayanan	94,62
5	Kedisiplinan	93,81
6	Kerjasama dengan Peserta	94,12
7	Pelayanan terhadap Narasumber	93,96
8	Sikap terhadap Peserta	94,00
9	Sarana Pelatihan	93,92

10	Jadwal Pelatihan	94,19
11	Materi Pelatihan	94,04
12	Manfaat Materi Pelatihan	94,15
Rata-rata		94,02
Nilai Tertinggi		94,62
Nilai Terendah		93,50

(Sumber; LMS PJJ BDK Medan)

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai pada aspek tertinggi terdapat pada pelayanan dengan 94,62 dan terendah pada aspek penetapan peserta dengan nilai 93,50 dengan nilai rata-rata 94,02. Hal ini menunjukkan penilaian terhadap penyelenggara dengan kualifikasi sangat memuaskan,

dengan penilaian tersebut penyelenggara perlu mempertahankan dan meningkatkan pelayanan pada seluruh aspek. Selain penilaian diatas terdapat juga penilaian peserta terhadap tenaga pengajar/ widyaiswara yang terdiri dari 13 (aspek) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6. Penilaian Peserta Terhadap Tenaga Pengajar/ Widyaiswara

No	Ns	M	Aspek yang Dinilai													Rt
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1.	Ns-1	M-1	92,73	92,46	92,65	92,62	93,15	93,04	93,42	93,27	93,42	93,08	93,19	93,04	93,42	93,04
2.	Ns-2	M-2	92,46	92,12	91,69	92,73	92,00	92,08	92,65	92,31	93,38	92,92	93,15	93,38	93,42	92,64
3.	Ns-3	M-3	93,04	92,58	92,85	92,54	92,73	92,96	92,88	93,38	93,08	93,38	93,00	93,50	92,92	92,99
4.	Ns-4	M-4	91,81	91,77	92,54	92,42	92,04	92,00	92,00	92,46	92,69	92,50	93,08	93,46	92,88	92,43
5.	Ns-5	M-5	93,58	93,12	93,19	92,85	93,08	92,73	93,38	92,77	93,12	93,12	93,04	93,81	93,88	93,20
6.	Ns-6	M-6	93,92	94,38	93,92	94,65	93,88	94,04	94,23	93,65	94,19	94,38	93,85	94,00	93,88	94,08
7.	Ns-7	M-7	90,50	90,65	90,35	90,65	90,92	90,12	90,42	91,27	92,77	91,92	91,73	92,23	92,73	91,25
8.	Ns-8	M-8	93,81	94,31	93,65	93,38	93,35	93,92	93,04	93,19	93,85	93,69	94,04	94,54	94,50	93,79
9.	Ns-9	M-9	94,04	93,42	93,85	94,00	93,50	93,77	93,50	93,81	94,31	94,15	93,77	94,12	93,42	93,82
10.	Ns-10	M-10	93,88	93,15	93,81	93,96	93,77	93,88	93,73	93,58	93,65	94,19	93,96	94,00	94,08	93,82
Rata-rata			92,98	92,80	92,85	92,98	92,84	92,85	92,93	92,97	93,45	93,33	93,28	93,61	93,52	93,11

(Sumber; Simdiklat BDK Medan)

Keterangan:

Ns = Narasumber

M = Mata Diklat

Dari tabel penilaian peserta terhadap widyaiswara diperoleh nilai tertinggi terdapat pada narasumber Ns-6 dan mata pelatihan M-6 yaitu dengan

nilai 94,08 dengan kualifikasi sangat memuaskan sedangkan nilai terendah terdapat pada narasumber Ns-8 dengan mata pelatihan M-8 dengan nilai 86,98.

Dengan nilai rata-rata 91,25 dengan kualifikasi memuaskan. Sedangkan untuk instrumen yang dinilai, terlihat pada table diatas nilai tertinggi pada aspek nomor 12 dengan nilai rata-rata 93,61 dan nilai terendah pada aspek nomor 2 dengan nilai rata-rata 92,80.

Jika diambil kesimpulan bahwa dari keseluruhan penilaian sudah menunjukkan kualitas penyelenggaraan pelatihan jarak Jauh Teknologi Informasi dan Komunikasi Madrasah Tsanawiyah Angkatan 2 (Guru Matematika) dilaksanakan dengan baik sesuai dengan standar pelatihan, akan tetapi perlu peningkatan terutama pada pelayanan penyelenggara terhadap peserta yang merupakan aspek dan unsur penting dalam sebuah pelaksanaan pelatihan.

SIMPULAN

Evaluasi pelatihan adalah pengumpulan data atau informasi yang sistematis untuk mengevaluasi keberhasilan pelatihan. Kehadiran penilaian dalam suatu program pelatihan sangat penting, karena merupakan bagian penting dari setiap program pelatihan.

Studi yang dilakukan evaluasi pembelajaran jarak jauh Teknologi Informasi dan Komunikasi oleh Madrasah Tsanawiyah angkatan 2 (Guru Matematika) dan menemukan bahwa pengajaran yang disampaikan sangat baik tetapi perlu perbaikan di berbagai bidang, terutama di bidang-bidang berikut: Ternyata Pelayanan kepada peserta oleh panitia dan tenaga

pengajar/widyaiswara. Tujuan utama evaluasi adalah untuk mengukur keberhasilan program dilihat dari hasil belajar peserta dan kualitas penyampaian program. Evaluasi pelatihan dimaksudkan untuk menunjukkan bagaimana pelatihan telah memberikan kontribusi terhadap pencapaian tujuan organisasi, untuk menentukan apakah suatu program pelatihan dapat dilanjutkan, dan untuk memperoleh informasi tentang perbaikan-perbaikan program pelatihan di masa mendatang.

Manfaat penilaian dalam kegiatan pelatihan adalah: Untuk mengetahui bagian mana dari pelatihan yang berhasil mencapai tujuannya dan bagian mana dari pelatihan yang kurang berhasil dan mengambil tindakan korektif. Memberikan kesempatan kepada peserta pelatihan untuk memberikan saran. Mengevaluasi program yang telah dilaksanakan dan memberikan umpan balik untuk merencanakan program pelatihan berikutnya. Memberikan umpan balik tentang kelanjutan, perpanjangan dan penghentian program pelatihan dan memberikan umpan balik tentang perubahan program pelatihan. dll.

Kumpulkan informasi tentang apa yang mendorong dan menonaktifkan program pelatihan Anda. Komponen yang dievaluasi meliputi: ketercapaian dan ketepatan tujuan pelatihan, isi atau materi pelatihan, sumber daya atau fasilitator pelatihan, peserta pelatihan, dan metode/efektivitas pelatihan.

Rekomendasi

1. Panitia dapat meningkatkan pelayanan kepada peserta mengenai aspek dan unsur diklat agar kegiatan kedepannya lebih baik lagi.
2. Widyaiswara mampu memperluas pengetahuan dan keterampilan materi pelatihan yang diajarkan sehingga peserta pelatihan dapat memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan. Karena lembaga pelatihan perlu menyediakan infrastruktur yang lebih baik untuk kegiatan pelatihan mereka.
3. Peserta pelatihan harus melacak urutan sesi pelatihan yang mereka ikuti sehingga hasil yang diharapkan dari menghadiri sesi pelatihan sesuai dengan kebutuhan dan harapan mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z. 2013. *Evaluasi Pembelajaran; Prinsip, Teknik, Prosedur*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Kamil, M. 2010. *Model Pendidikan dan Pelatihan (Konsep dan Aplikasi)*. Bandung: Alfabeta.
- Majid, A. 2014. *Pembelajaran Tematik Terpadu*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mujiman, Haris. 2011. *Manajemen Pelatihan Berbasis Belajar Mandiri*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nafis, Farida Tayib., 2003, *Evaluasi Program*, Jakarta Rineka Cipta.
- Rusman. 2015. *Pembelajaran Tematik Terpadu (teori praktik dan penilaian)*, Bandung: Raja Grafindo Persada
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.CV
- Tayibnapi, F.Y. 2000. *Evaluasi Program*. Jakarta: Rineka Cipta. Widoyoko, E. P. 2010. *Evaluasi Program Pembelajaran*:
- Sukardi. 2009. *Evaluasi Pendidikan: Prinsip dan Operasionalnya*, Jakarta: Bumi Aksara
- Sukardi. 2014. *Evaluasi Program Pendidikan dan Pelatihan*, Jakarta: Bumi Aksara
- Sudjana, D. 2006. *Evaluasi Program Pendidikan Luar Sekolah: untuk Pendidikan Non Formal dan Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Supriyono. 2007. *Evaluasi Program untuk Pendidikan dan Pelatihan*. Surabaya:BPPLSP Regional IV.
- Supriyono. 2013. *Evaluasi Program Untuk Pendidikan Dan Pelatihan*. Bandung: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Malang
- Panduan Praktik Bagi Pendidik dan Calon Pendidik. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Wiyono, B. dan Sunarni. 2009. *Evaluasi Program Pendidikan dan Pembelajaran*. Malang: Universitas Negeri Malang.