



PELATIHAN ANALISIS TES MENGUNAKAN SOFTAWRE ANATES DAN ITEMAN

TRAINING OF TEST ANALYSIS USING ANATES AND ITEMAN SOFTAWRE

¹⁾Darodjat, ²⁾Rano Subekhi, ³⁾Sri Rahayuningsih

^{1,2,3)} Program Studi Magister Pendidikan Agama Islam, Fakultas Agama Islam
Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jl. KH. Ahmad Dahlan PO BOX Purwokerto 53182 Tekp. 0281 36375
*Email: darodjatjt@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan pelatihan ini adalah meningkatkan literasi dan keterampilan para guru di SMP Muhammadiyah 1 Purwokerto dalam menggunakan software ANATES dan ITEMAN untuk menganalisis kualitas tes hasil belajar. Berdasar pada analisis kebutuhan pelatihan di SMP Muhammadiyah 1 Purwokerto sebagai mitra IbM diketahui bahwa 87 % guru belum mengenal software ANATES dan ITEMAN yang dapat digunakan untuk membantu menganalisis kualitas soal secara efektif, dan semua responden membutuhkan dua software tersebut. Dengan dasar analisis tersebut, maka dilakukan kerjasama kemitraan antara Tim IbM dengan sekolah tersebut. Adapun metode pelatihan yang digunakan yaitu metode ceramah dan praktik mandiri yang dilaksanakan di ruang aula SMP Muhammadiyah 1 Purwokerto. Akhir dari pelatihan dilakukan balikan melalui *google form* sebagai *self-assessment* dan praktik secara mandiri. Secara garis besar, hasil evaluasi tersebut dapat dipetakan menjadi tiga bagian, yaitu: *pertama*, ada kenaikan 82,5 % dalam ranah pengetahuan peserta, yang terdiri dari 32 peserta dari enam rumpun mata pelajaran, dengan rincian peningkatan pengetahuan 90 % untuk program ANATES, dan 85 % untuk ITEMAN. *Kedua*, para peserta sangat antusias, aktif, dan apresiatif dalam pelatihan ini dari awal sampai akhir pelatihan. *Ketiga*, kemampuan para peserta dalam menjalankan kedua program tersebut reratanya sangat baik, untuk kemampuan menjalankan program ANATES ada kenaikan 90%, namun pada kemampuan menjalankan program ITEMAN kenaikannya baru 80 %.

Kata kunci: guru profesional, program ANATES dan ITEMAN

ABSTRACT

The purpose of this training was to improve the literacy and skills of teachers at SMP Muhammadiyah 1 Purwokerto using ANATES and ITEMAN software for analyzing the quality of learning outcomes tests. Based on need assessment of training at SMP Muhammadiyah 1 Purwokerto as an IbM partner, it was known that 87% of teachers were not familiar with the ANATES and ITEMAN software that can be used to help analyze the quality of questions effectively, and all respondents need this two software's. Based on this analysis, a partnership was carried out between the IbM Team and the school. The training method used: the lecture method and independent practice which was carried out in the hall of SMP Muhammadiyah 1 Purwokerto. At the end of the training, feedback was carried out through the google form as a self-assessment and practice independently. The results of the evaluation can be mapped into three parts, namely: first, there was an increase of 86.9% in the knowledge domain of participants, which consisted of 32 participants from six subject clusters, Second, the participants were very enthusiastic, active, and appreciative in this training from the beginning to the end of the training. Third, the average ability of the participants to run the two programs is very good, for the ability to run the ANATES program there is an increase of 90%, but in the ability to run the ITEMAN program the increase is only 80%.

Keywords: professional teacher, ANATES and ITEMAN program

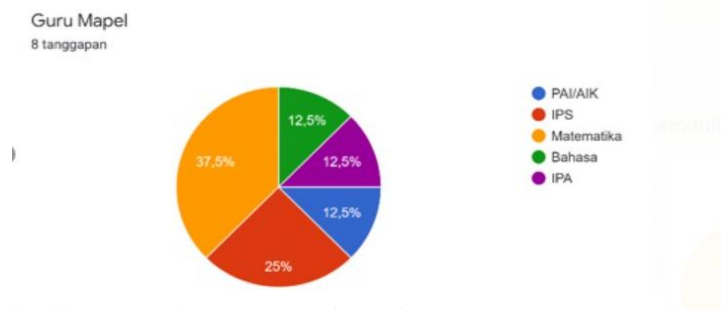
PENDAHULUAN

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru (Indonesia) bahwa guru harus memiliki kemampuan mengelola pembelajaran peserta didik yang meliputi: pemahaman terhadap peserta didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya (Darodjat & Zuchdi, 2016). Peningkatan kompetensi guru dapat dilakukan dengan berbagai cara antara lain melalui: kualifikasi akademik guru, pendidikan, uji sertifikasi, memberi kesempatan perbaikan pembelajaran, *in house training* (IHT), *workshop* dan pelatihan lain yang dapat menunjang profesi guru. Terlebih lagi dalam kondisi saat ini, dimana ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang sedemikian cepat memaksa dunia pendidikan untuk mampu mengeksplorasi dan mengantisipasinya. Jika keadaan ini tidak disikapi oleh para

guru, maka dapat menyebabkan stagnasi dalam pengembangan guru profesional yang selalu dituntut oleh masyarakat dan perubahan zaman (Ardiansyah, 2018).

Terkait dengan peningkatan kompetensi guru pada bidang evaluasi hasil belajar, saat ini telah banyak dikembangkan program yang dapat membantu guru untuk pengembangan evaluasi sehingga dapat dihasilkan instrumen evaluasi yang *qualified*, baik berdasarkan teori klasik maupun modern. Dua contoh program ITEMAN dan ANATES yang dilatihkan kepada para guru di SMP Muhammadiyah 1 Purwokerto ini merupakan bagian dari pada teori klasik. Dengan bantuan dua program tersebut, maka tugas profesional guru dalam pengembangan instrumen evaluasi hasil belajar dapat ditingkatkan kualitasnya (Darodjat; Julianto, T; Zakiyah; Subekhi, 2021). Jika kualitas tes hasil belajar dapat ditingkatkan, maka kualitas hasil belajar juga akan meningkat. Hal ini disebabkan, karena instrumen berkualitas atau *qualified* sehingga dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Sebaliknya, jika instrumennya tidak baik, instrumennya tidak mengukur apa yang seharusnya diukur, memiliki indeks diskriminan atau daya beda yang rendah, atau kualitas butir soalnya tidak bagus, sehingga memberikan implikasi pada hasil belajar yang tidak bagus pada siswanya (Prabowo et al., 2018).

Berdasarkan pada *need assessment*, yang dilakukan pada tanggal 3 Maret 2021 dengan Wakil Kepala SMP Muhammadiyah 1 Purwokerto dan angket dalam bentuk *google form* didapatkan data bahwa para guru di SMP tersebut terbiasa melakukan analisis kualitas tes hasil belajar. Akan tetapi, para guru belum akrab dengan program yang dapat digunakan untuk membantu menganalisis kualitas instrumen tes hasil belajar, baik ANATES maupun ITEMAN. Literasi para guru terhadap akselerasi program yang dapat digunakan untuk membantu menganalisis tes dapat dicermati dari hasil *need assessment* berikut.



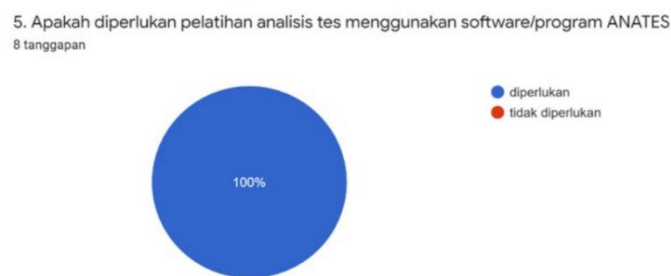
Gambar 1. Responsi *Need Assessment*

Adapun hasil angket terkait literasi para guru SMP Muhammadiyah 1 Purwokerto terhadap program ANATES dan ITEMAN tampak pada gambar di bawah ini.



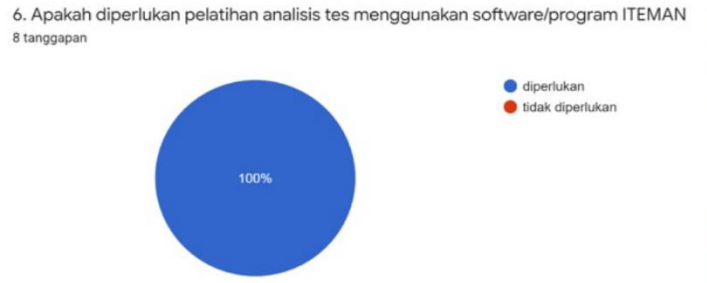
Gambar 2. Literasi Guru SMP Muhi terhadap Program

Secara berturut-turut dapat disajikan data di bawah ini bahwa para guru membutuhkan pelatihan analisis tes menggunakan software ANATES dan ITEMAN. Hal ini ditunjukkan dalam gambar 3 dan 4 seperti.



Gambar 3. Kebutuhan Pelatihan ANATES

Berdasarkan pada tabel 3 dan 4, respon para guru terhadap kebutuhan pelatihan dua program, baik ANATES maupun ITEMAN dapat disimpulkan bahwa semua responden (100%) membutuhkan pelatihan untuk meningkatkan literasi dan kemampuan menggunakan dua program tersebut.

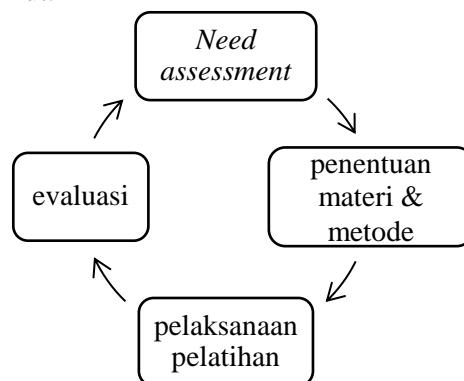


Gambar 4. Kebutuhan Pelatihan

Jadi, berdasarkan *need assessment* di atas, dapat disimpulkan bahwa pelatihan program uji kualitas tes hasil belajar bagi Guru SMP Muhammadiyah 1 Purwokerto menggunakan *software ANATES* dan *ITEMAN* perlu dilaksanakan, agar ada peningkatan literasi dan keterampilan para guru di SMP Muhammadiyah 1 Purwokerto dalam menggunakan *software ANATES* dan *ITEMAN*.

METODE

Metode yang diterapkan dalam pelatihan analisis tes menggunakan *software ANATES* dan *ITEMAN* ditetapkan berdasarkan kondisi dan kebutuhan di SMP Muhammadiyah 1 Purwokerto, yang dirumuskan berdasarkan studi pendahuluan dan *need assessment*. Secara sederhana, alur penyusunan metode dapat dijelaskan dengan diagram berikut.



Gambar 5. Diagram Penyusunan Metode Pelatihan

Adapun rincian metode yang digunakan dalam pelatihan analisis kualitas tes menggunakan *software ANATES* dan *ITEMAN* di SMP Muhammadiyah 1 Purwokerto sebagai berikut.

1. Metode Ceramah

Metode ini digunakan sebagai penyegaran dan pengayaan terhadap perlunya analisis instrumen dengan cepat, tepat dan efektif jika dibandingkan dengan Excel atau penerapan rumus. Para peserta akan mendapatkan materi secara lengkap dari *input data*, *run data* dan penafsiran *output data*. Dengan metode ceramah ini diharapkan pengetahuan tentang dua *software* di atas akan meningkat dan tumbuh motivasi untuk mencoba menggunakannya.

2. Metode Praktik

Materi pelatihan ini lebih menekankan pada sisi praktik dengan komposisi penyampaian teori 25 % dan 75 % praktik secara individu. Melalui pendekatan praktik peserta dapat menguasai tahapan analisis secara langsung dan lebih fungsional.

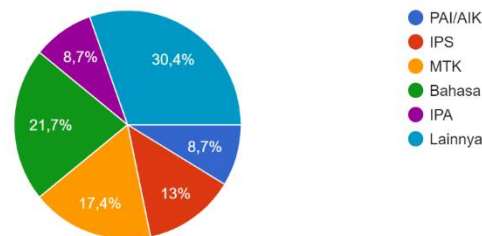
3. Metode Penugasan

Mengingat pelatihan ini membutuhkan penguasaan konsep, yang selanjutnya dipraktikkan secara individual. Dengan demikian, jika peserta pelatihan mendapat kesulitan pada saat praktik, maka dapat diatasi bersama-sama, sehingga para peserta akan semakin terampil menggunakan program ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan IbM di SMP Muhammadiyah 1 Purwokerto berjalan dengan sukses. Para peserta yang mendapat tugas secara langsung dari Kepala Sekolah mengikuti dengan antusias, dari awal sampai akhir, dan masing-masing membawa laptop, serta perangkat pembelajaran lainnya. Para guru mengikuti dari awal kegiatan sampai akhir kegiatan dengan kompak, motivasi yang tinggi, praktik individu dilaksanakan dengan baik menggunakan perangkat laptop masing-masing, mulai dari instal program, *input data*, *run data*, dan interpretasi *output* dari dua program tersebut. Adanya koordinasi yang bagus dari semua unsur yang ada di sekolah mitra. Bahkan ketika dilaksanakan evaluasi dengan cara mengisi lembar responsi melalui *google form*, para peserta mengisinya dengan antusias tanpa ada yang terlewatkan. Berikut ini disajikan hasil *self-assessment* terkait pelatihan tersebut.

Guru Mapel
23 jawaban

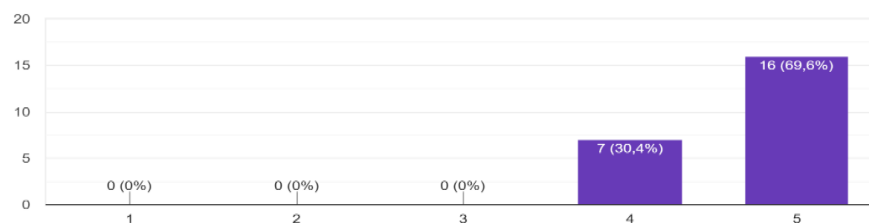


Gambar 6. Bidang ilmu Peserta Pelatihan

Berdasar pada gambar 5 di atas dapat dilihat bahwa bidang ilmu atau mata pelajaran yang paling tinggi adalah bidang lain (masuk di sini antara lain olah raga, komputer dan kesenian), disusul bidang bahasa, matematika, IPS dan IPA. Pada bagian lain, terkait dengan apakah pelatihan uji kualitas tes baik menggunakan ANATES maupun ITEMAN dirasakan sangat bermanfaat bagi para peserta yang berlatar belakang rumpun mata pelajaran yang berbeda-beda. Hal ini seperti ditunjukkan pada tabel 1 dan 2 berikut.

Tabel 1. Kebermanfaat Program ANATES

Apakah pelatihan uji kualitas Tes Hasil Belajar menggunakan ANATES bermanfaat bagi Bapak/Ibu guru?
23 jawaban



Berdasarkan ANATES

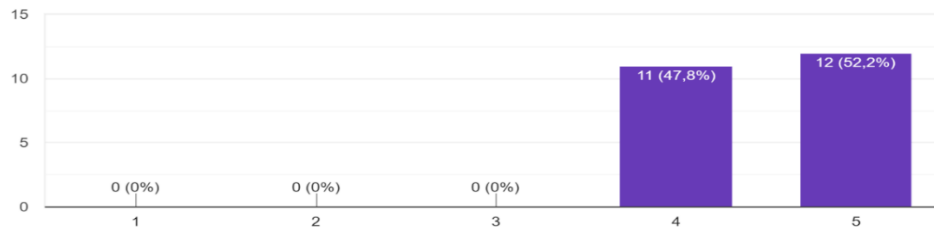
menunjukkan bahwa pelatihan menggunakan ANATES sangat bermanfaat bagi para peserta yang berlatar belakang rumpun mata pelajaran yang berbeda-beda.

Tabel 2. Kebermanfaatan Program ITEMAN

pelatihan ANATES cukup bermanfaat. Jika dibandingkan dengan pelatihan program ITEMAN ada sedikit perbedaan responsi para guru. hal ini terlihat pada tabel 2 berikut.

Apakah pelatihan uji kualitas Tes Hasil Belajar menggunakan ITEMAN bermanfaat bagi Bapak/Ibu guru?

23 jawaban



Berdasar pada tabel 2 di atas dapat dipahami bahwa pelatihan program ITEMAN responsi para peserta berada pada antara sangat bermanfaat dan cukup bermanfaat, masih masuk bagian dari bermanfaat. Jika dibandingkan dengan program ANATES, program ITEMAN masih dianggap sulit bagi para peserta, hal ini lebih disebabkan karena proses yang belum familiar. Hal ini disebabkan karena: pertama, program ITEMAN menggunakan bahasa Inggris, sedangkan program ANATES menggunakan bahasa Indonesia, dua, menjalankan program ITEMAN berliku-liku, karena harus menggunakan program tambahan, yaitu *dosbox*. Hal ini disebabkan karena ITEMAN yang digunakan masih menggunakan program lama, versi lama (3.50) yang bekerja di *environment 32 byte*, sementara komputer atau laptop yang dimiliki para peserta bekerja di *environment* di atasnya (*64 byte*). Keadaan ini turut mengondisikan bahwa program ITEMAN cukup rumit dan perlu latihan yang lebih banyak lagi durasinya (Ariany & Al-Ghifari, 2018).

Adapun kemampuan mengoperasikan dua program tersebut, baik ANATES maupun ITEMAN, semua peserta yang berjumlah 23 orang telah mampu melakukan uji analisis kualitas tes dengan tingkat sangat baik untuk kemampuan menganalisis dengan program ANATES, dan baik untuk menganalisis dengan program ITEMAN. Suasana pelatihan, kekompakan peserta dan antusias para guru tampak pada gambar berikut.



Gambar 7. Suasana Ruang Pelatihan dan Antusiasme Peserta

Pada gambar 7 di atas, tampak ketua IBM, Dr. Darodjat, M. Ag. sedang menyampaikan materi program ITEMAN, mulai dari instal, input data, run data, dan penafsiran output ITEMAN. Kemudian diikuti dengan pemaparan ANATES yang disampaikan oleh Rano Subehi, S. Pd.I., selaku anggota Tim IBM yang berasal dari unsur mahasiswa Magister Pendidikan Agama Islam Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Tiga foto tersebut--sebagai sampel--dapat memberikan pandangan suasana pelatihan yang penuh dengan keakraban, antusias, kompak, dan penuh semangat mengikuti pelatihan tersebut.

KESIMPULAN

Kegiatan IBM yang berjudul Pelatihan Uji Kualitas Tes Hasil Belajar bagi Guru SMP Muhammadiyah 1 Purwokerto menggunakan *Software ANATES* dan *ITEMAN* dapat disimpulkan sebagai berikut: *pertama*,

pelatihan dapat berjalan dengan baik, dari awal sampai akhir para peserta jumlahnya tidak berkurang yaitu 23 orang guru dari berbagai rumpun mata pelajaran; *kedua*, para peserta sangat antusias mengikuti pelatihan, dari awal sampai akhir, dan setiap peserta membawa laptop masing-masing untuk diinstal dua program; *ketiga*, pengetahuan para peserta meningkat terhadap dua program tersebut, namun ada perbedaan peningkatannya. Untuk pengetahuan program ANATES pengetahuan meningkat mejadi 90 %, sedangkan pengetahuan terhadap program ITEMAN hanya 85%. Hal ini disebabkan program ANATES lebih mudah dipahami karena menggunakan bahasa Indonesia, sedangkan untuk program ITEMAN menggunakan bahasa Inggris dan sintak berbasis DOS sehingga agak menyulitkan bagi yang belum terbiasa; *keempat*, kemampuan menganalisis kualitas tes menggunakan ANATES maupun ITEMAN meningkat. Peningkatan yang paling tinggi adalah menggunakan software ANATES sebesar 90 %, sedangkan penggunaan ITEMAN meningkat sebesar 75 %. Hal ini disebabkan karena langkah yang ditempuh dalam *run data* atau uji kualitas tes menggunakan ITEMAN lebih panjang dan sintaks yang belum *user friendly* sehingga sedikit menyulitkan para peserta.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, A. (2018). Empat Aturan Manajemen Kelas untuk Perilaku Guru Efektif di Madrasah. *Vicratina Jurnal Pendidikan Islam*, 3(2), 196–202.
- Ariany, R. L., & Al-Ghifari, A. (2018). Penggunaan Software Anates Untuk Validasi Instrumen Tes. *Al-Khidmat*, 1(1), 73–78. <https://doi.org/10.15575/jak.v1i1.3327>
- Darodjat; Julianto, T; Zakiyah; Subekhi, R. (2021). Training Peningkatan Kemampuan Menganalisis Tes Menggunakan Program Anates Bagi Guru. *Jurnal Dharma Bhakti Ekuitas*, 06(01), 570–576.
- Darodjat, D., & Zuchdi, D. (2016). Model Evaluasi Pembelajaran Akidah Akhlak di Madrasah Tsanawiyah (MTs). *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 20(1), 11–26.
- Prabowo, A., Kusdinar, U., & Rahmawati, U. (2018). Pelatihan Pengembangan Instrumen Tes Mata Pelajaran Matematika SMP. *International Journal of Community Service Learning*, 2(3), 141–148. <https://doi.org/10.23887/ijcsl.v2i3.14189>