

Peningkatan Profesionalisme Guru pada Pembelajaran Abad 21 Melalui Pelatihan Digital Asesmen untuk Profiling Peserta Didik

Muh. Hakim Alhamidy¹, Nella Puji Rahayu¹, Salsabila Happy Millenia¹, Afandi Putra Adiyanto¹, Rizky Firmansyah¹, Munasir², Lydia Rohmawati², dan Utama Alan Deta^{2,*}

¹Pendidikan Profesi Guru, Jurusan Fisika, Universitas Negeri Surabaya

²Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Surabaya

* Email: utamadeta@unesa.ac.id

Abstrak

Salah satu karakteristik guru abad 21 adalah mengoptimalkan teknologi sehingga guru dapat menghasilkan banyak inovasi baru untuk menunjang proses pembelajaran salah satunya adalah digital asesmen. Tujuan kegiatan Pelatihan Digital Asesmen untuk Profiling Peserta Didik ini dilakukan untuk: (1) mempersiapkan para guru untuk menghadapi Kurikulum Merdeka, dimana Kurikulum ini dijadikan Kurikulum Nasional (2) memfasilitasi para guru dalam melaksanakan pembelajaran dan asesmen yang maksimal dalam perkembangan teknologi yang pesat dan (3) menerapkan penggunaan digital pada asesmen untuk memetakan peserta didik. Metode yang digunakan adalah sosialisasi dan pendampingan dalam melakukan profiling peserta didik menggunakan microsoft excel. Materi yang disampaikan dalam sosialisasi adalah digital asesmen, microsoft excel, dan profiling peserta didik. Kegiatan ini dilakukan pada tanggal 13 Februari 2023 dan tanggal 17 Maret 2023. Khalayak sasaran yang dilibatkan adalah guru-guru MA Unggulan Amanatul Ummah Surabaya dan guru-guru dari sekolah lain. Hasil kegiatan pelatihan ini menunjukkan bahwa pelatihan digital asesmen untuk profiling peserta didik bagi guru sangat berhasil. Hal ini ditunjukkan dari hasil angket yang menyatakan bahwa pelatihan digital asesmen yang diperoleh sangat bermanfaat. Mereka telah mengetahui dan memahami digital asesmen, dan telah mampu mempraktekkan digital asesmen dengan baik. Kebermanfaatan pelatihan ini adalah mempermudah guru untuk memperoleh hasil belajar peserta didik. Dalam kemampuan mempraktikkan pelatihan ini, semua peserta menyatakan telah setuju mengimplementasikan digital asesmen pada proses evaluasi hasil belajar peserta didik. Kegiatan pelatihan perlu dilanjutkan lebih intensif lagi agar kemampuan guru dalam menerapkan digital asesmen lebih baik dan bahkan dapat mengembangkan digital asesmen dalam berbagai aspek pembelajaran.

Kata kunci: Digital Asesmen, Microsoft Excel, Profiling Peserta Didik, Teknologi

Abstract

One of the characteristics of the 21st century teacher is optimizing technology so that teachers can produce many new innovations to support the learning process, one of which is digital assessment. The purpose of the Digital Assessment Training Activity for the profiling of students is carried out to: (1) prepare teachers to face the Independent Curriculum, where this curriculum is used as a national curriculum (2) facilitating teachers in implementing learning and assessment optimally in the rapid development of technology and (3) apply digital assessment to map learning outcomes of students. The method used is socialization and assistance in conducting profiling students using Microsoft Excel. The material presented in the socialization is digital assessment, microsoft excel, and profiling students. This activity was carried out on February 13, 2023, and March 17, 2023. The target audience involved was the teachers of the Amanatul Ummah Surabaya and teachers from other schools. The results of this training activity show that the digital assessment training for student profiling for teachers was very successful. This is shown from the results of the questionnaire which stated that the digital assessment training obtained was very useful. They already know and understand digital assessment and are able to practice digital assessment well. The

benefit of this training is that it makes it easier for teachers to obtain student learning outcomes. In the ability to practice this training, all participants stated that they agreed to implement digital assessment in the process of evaluating student learning outcomes. Training activities need to be continued even more intensive so that the teachers are better able to apply digital assessments and can even develop digital assessments in various aspects of learning.

Keywords: Digital Assessment, Microsoft Excel, Profiling of Students, Technology

Histori Naskah

Diserahkan: 23 Mei 2023

Direvisi: 18 Juni 2023

Diterima: 7 Juli 2023

How to cite:

Alhamidy, M.H., dkk. (2023). Peningkatan Profesionalisme Guru pada Pembelajaran Abad 21 Melalui Pelatihan Digital Asesmen untuk Profiling Peserta Didik. *Dedikasi: Journal of Community Engagement and Empowerment*, 1(2), 34-41. DOI: <https://doi.org/10.58706/dedikasi.v1n2.p34-41>.

PENDAHULUAN

Semua orang yakin bahwa guru memiliki andil yang sangat besar terhadap keberhasilan pembelajaran di sekolah. Guru sangat berperan dalam membantu perkembangan peserta didik untuk mewujudkan tujuan hidupnya secara optimal. Minat, bakat, kemampuan, dan potensi-potensi yang dimiliki oleh peserta didik akan berkembang secara optimal tanpa bantuan guru. Guru pula memberikan dorongan agar peserta didik berani berbuat benar, dan membiasakan mereka bertanggung jawab terhadap setiap perbuatannya. Guru-lah yang menggendong peserta didik ketika jatuh atau berkelahi dengan temannya. Menjadi perawat, dan lain-lain yang sangat menuntun kesabaran, kreatifitas dan profesionalisme (Mulyasa, 2009). Profesionalisme guru merupakan kondisi, arah, nilai, tujuan, dan kualitas suatu keahlian dan kewenangan dalam bidang pendidikan dan pengajaran yang berkaitan dengan pekerjaan seseorang yang menjadi mata pencaharian. Adapun guru yang profesional itu sendiri adalah guru yang berkualitas, berkompeten, dan guru yang dikehendaki untuk mendatangkan prestasi belajar serta mampu mempengaruhi proses belajar peserta didik yang nantinya akan menghasilkan prestasi belajar peserta didik yang lebih baik (Kunandar, 2009).

Pada abad ke-20 perkembangan teknologi maju dengan pesat yang mempengaruhi kehidupan manusia (Rao, 2019). Melalui perkembangan ini setiap orang dapat dengan mudah mendapatkan informasi yang diperlukan sehingga mempengaruhi semua aspek dalam keseharian manusia, salah satunya adalah dalam dunia pendidikan di Indonesia. Penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan saat ini sudah menjadi kebutuhan bagi guru dalam rangka untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan kualitas pembelajaran (Dito dan Pujiastuti, 2021). Guru tidak dapat begitu saja mengabaikan perkembangan teknologi yang terjadi saat ini, karena hal ini merupakan bentuk adaptasi yang harus dilakukan dalam mempersiapkan peserta didik untuk menjawab tantangan zaman yang semakin maju. Bentuk pengaruh perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan adalah dikenalnya pembelajaran secara online atau daring yang sering disebut e-learning. Melalui pembelajaran daring, maka proses belajar mengajar tidak lagi terbatas ruang dan waktu, seorang guru dapat melakukan proses pembelajaran dimana saja dan kapan saja. Akan tetapi, selain memberikan kemudahan penggunaan teknologi dalam pendidikan harus disikapi dengan bijak agar tidak kehilangan esensi dari pendidikan yakni menanamkan nilai – nilai kebaikan, pembentukan karakter, dan memberikan teladan bagi peserta didik (Cayeni dan Utari, 2019). Menurut Maritsa, dkk (2021) kemajuan teknologi tidak hanya memberikan dampak positif bagi pendidikan, akan tetapi juga dapat memberikan dampak negatif bagi peserta didik.

Asesmen merupakan salah satu aspek dalam pembelajaran yang harus dilakukan oleh guru dalam rangka untuk melihat hasil atau respon dari rancangan yang telah dibuat sebelumnya. Penggunaan teknologi dalam asesmen dapat dipandang sebagai bagian tersendiri dari proses pembelajaran yang tidak banyak berpengaruh pada kewajiban guru sebagai seorang pendidik. Penggunaan teknologi dalam asesmen justru mempermudah guru untuk memperoleh hasil belajar peserta didik. Menurut Nasution, H.A. dan Nasution, F.A (2020) terdapat dua teknik asesmen yang efisien untuk dikembangkan menggunakan teknologi yakni teknik tes dan non tes yang meliputi pilihan ganda, angket, atau penugasan. Selain untuk mengetahui hasil belajar peserta didik, asesmen juga dapat digunakan untuk membuat profiling peserta didik. Profiling peserta didik ini merupakan

salah satu aspek penting yang harus dimiliki oleh guru sebelum membuat rancangan pembelajaran. Dengan membuat profiling peserta didik guru dapat mengetahui latar belakang, karakteristik, tingkat pemahaman awal dan perkembangan sosial emosional dari peserta didik.

MA Unggulan Amanatul Ummah Surabaya merupakan salah satu sekolah berbasis pesantren, dimana peserta didiknya berasal dari berbagai kota di Indonesia yang memiliki latar belakang beragam. Keberagaman peserta didik tersebut membuat guru kesulitan dalam mengembangkan pembelajaran di kelas sehingga penggunaan satu metode bisa digunakan untuk sebagian peserta didik, akan tetapi tidak bisa digunakan untuk peserta didik lainnya. Hal ini menjadi kendala tersendiri bagi guru yang mengajar di sekolah tersebut. Kondisi peserta didik yang tidak diperbolehkan untuk membawa gawai ke pondok menjadi hambatan bagi guru untuk menerapkan pembelajaran berbasis teknologi, proses pembelajaran sebagian besar berlangsung tanpa melibatkan teknologi lebih modern.

Selain itu, peneliti telah mengobservasi terkait cara guru melakukan asesmen pada sekolah MA Unggulan Amanatul Ummah Surabaya dengan hasil masih diperoleh penggunaan cara tradisional untuk mengetahui hasil belajar peserta didik. Didukung dengan 70% peserta pelatihan yang ternyata juga belum pernah menggunakan Microsoft Excel untuk pengolahan asesmen, dikarenakan masih menggunakan cara konvensional yaitu mengoreksi lembar kerja peserta didik secara manual menggunakan alat tulis. Hal tersebut membuktikan bahwa guru di sekolah masih banyak yang belum memanfaatkan teknologi dalam melakukan asesmen. Disisi lain, telah jelaskan dalam penelitian terdahulu oleh Martiningsih (2015) yang menyimpulkan bahwa pemanfaatan Microsoft Excel berpengaruh secara signifikan. Sedangkan pada penelitian dari Lisa Nursanti, dkk (2021) menyimpulkan bahwa penggunaan Microsoft Excel dapat mempermudah guru dalam pengelolaan dan penyelesaian data nilai rapor peserta didik. Berdasarkan latar belakang dan informasi penelitian terdahulu, maka peneliti perlu melakukan pelatihan bagi guru untuk merancang asesmen yang terintegrasi dengan teknologi dalam rangka membuat profiling peserta didik

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pelatihan dan pendampingan yang terdiri dari tanya jawab, diskusi dan evaluasi. Pada awalnya sasaran pelatihan adalah guru di MA Unggulan Amanatul Ummah Surabaya, akan tetapi beberapa kolega guru ketika mengetahui adanya pelatihan ini antusias dan berminat mengikuti, hingga akhirnya peserta pelatihan ini fokus utamanya adalah guru di MA Unggulan Amanatul Ummah Surabaya dan guru lain yang juga berminat. Pelatihan ini dilakukan pada tanggal 13 Februari 2023 dan tanggal 17 Maret 2023 digunakan untuk evaluasi. Proses kegiatan pelatihan dapat dilihat pada Gambar 1



Gambar 1. Diagram Alir Proses Kegiatan

Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan perlu melakukan observasi awal terkait tempat yang akan menjadi sasaran pelatihan untuk mengetahui kondisi dan kebutuhan guru. Setelah mendapatkan kesepakatan bersama, kelompok (1) menyusun surat perizinan dan surat tugas dari institusi, (2) menentukan sasaran peserta, (3) menghubungi pihak sekolah untuk mengkoordinasikan terkait pelatihan yang akan dilakukan, (4) membuat jadwal pelaksanaan, (5) narasumber mempersiapkan materi pelatihan digital asesmen untuk profiling peserta didik menggunakan microsoft excel serta angket respon menggunakan google form.

Tahap Pelaksanaan

Kegiatan pelatihan dilaksanakan secara daring melalui aplikasi google meet pada pukul 19.30 WIB sampai 21.00 WIB yang dihadiri oleh 31 guru MA Unggulan Amanatul Ummah Surabaya. Kegiatan pelatihan bertema Digital Asesmen Untuk Profiling Peserta Didik memberikan terkait pentingnya menggunakan

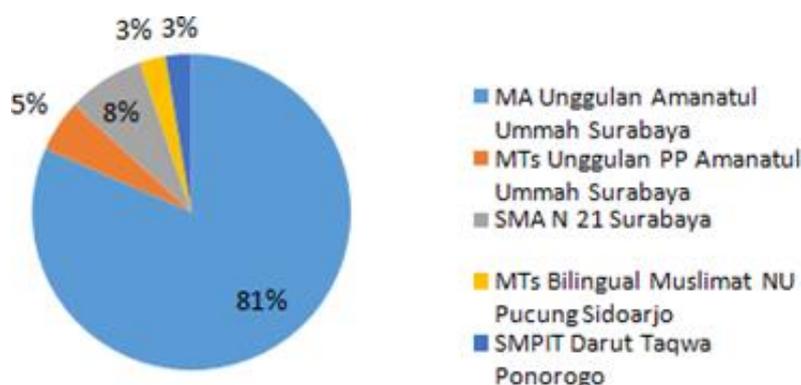
teknologi ketika melakukan penilaian, mengenalkan microsoft excel dalam penerapan asesmen, dan narasumber memberikan langkah-langkah. Narasumber mempresentasikan materi yang dilanjut dengan memberikan kesempatan kepada peserta untuk menyampaikan pertanyaan dan dijawab oleh narasumber.

Tahap Evaluasi

Narasumber memberikan umpan balik dan menyampaikan refleksi dari hasil angket google form yang telah diisi oleh peserta pelatihan yang bertujuan untuk mendeskripsikan umpan balik penggunaan teknologi dalam penilaian di pembelajaran. Kelompok melaksanakan evaluasi hasil kegiatan dengan melihat beberapa aspek yang perlu diperbaiki.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada perencanaan awal, peneliti menggunakan sasaran para guru MA Unggulan Amanatul Ummah Surabaya, akan tetapi karena terdapat antusias pada instansi-instansi lain akhirnya pelatihan juga diikuti oleh peserta dari beragam instansi. Jumlah peserta dari instansi MA Unggulan Amanatul Ummah Surabaya yaitu 31. Adapun data asal instansi peserta pelatihan disajikan pada Gambar 2.



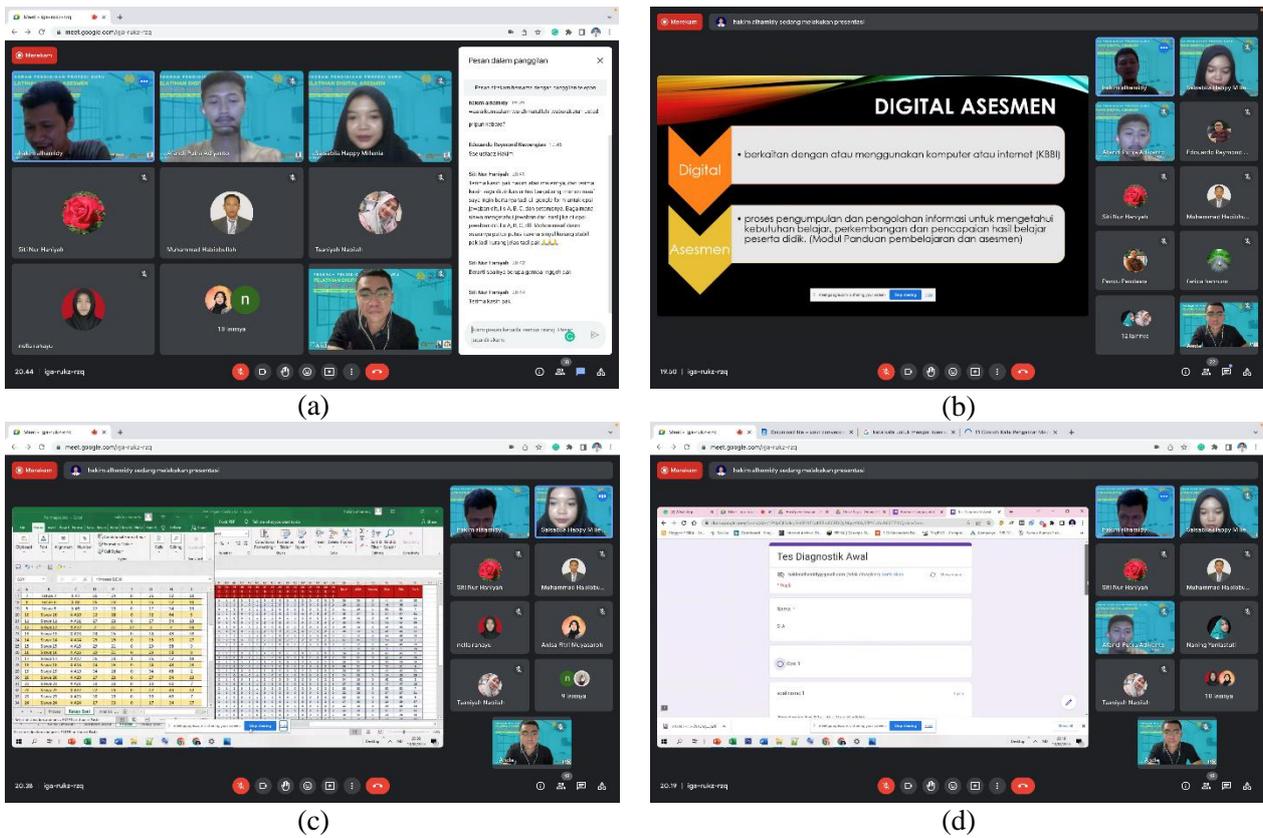
Gambar 2. Asal Instansi Peserta Pelatihan Digital Asesmen

Berdasarkan gambar di atas, teridentifikasi selain guru MA Unggulan Amanatul Ummah Surabaya, yang mengikuti pelatihan tersebut ialah guru MTs Unggulan PP Amanatul Ummah Surabaya, SMA N 21 Surabaya, MTs Bilingual Muslimat NU Pucung Sidoarjo, dan SMPIT Darut Taqwa Ponorogo. Sebab perbedaan asal instansi, maka panitia pelatihan menggunakan waktu pelatihan diluar jam kerja yaitu pukul 19.30 WIB. Pelatihan berbasis teknologi bertemakan “Digital Asesmen untuk Profiling Peserta Didik” ini diharapkan oleh panitia bisa bermanfaat oleh guru-guru dari beragam instansi tersebut, terutama untuk MA Unggulan Amanatul Ummah Surabaya. Adapun hasil dan pembahasan terkait pelatihan, telah dirangkum sebagai berikut:

Pelaksanaan Pelatihan

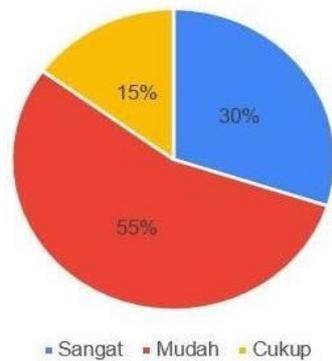
Pada bagian ini, rumusan dan perencanaan program pelatihan yang sudah dirancang telah disetujui oleh Dosen Pembimbing pada Mata Kuliah Proyek Kepemimpinan I dan II. Kemudian perlu adanya intervensi dan implementasi akan kegiatan pelatihan tersebut. Tentunya dalam hal ini, panitia selalu melaporkan kemajuan yang telah diunggah pada LMS.

Pelatihan ini diawali dengan pembukaan yang dilakukan oleh moderator, dilanjutkan dengan pembacaan susunan acara. Setelah itu, dilakukannya menyanyi Lagu Indonesia Raya yang diikuti oleh semua peserta pelatihan dengan iringan musiknya. Akan tetapi, pada kegiatan tersebut panitia mengalami kendala dengan macetnya pemutaran lagu Indonesia Raya. Akhirnya dengan arahan dari moderator, panitia bersama semua peserta pelatihan melantunkan Lagu Indonesia Raya dengan hikmat walaupun tanpa instrumennya. Digitalisasi asesmen di sekolah dilakukan bertujuan untuk mendukung efektifitas dan efisiensi bagi pengguna terkait peserta didik di kalangan guru, pihak sekolah dan orang tua (Nasution dkk., 2022). Pada tanggal 13 Februari 2023 tim telah melakukan kegiatan pelatihan digital asesmen secara daring menggunakan google meet yang telah dipublikasi pada Gambar 3.



Gambar 3. (a) Kegiatan Pelatihan Digital Asesmen untuk Profiling Peserta Didik, (b) Pemaparan Materi oleh Narasumber, (c) Penggunaan Microsoft Excel sebagai Asesmen dan (d) Penggunaan Google Form

Terkait pelaksanaan pelatihan, tidak diperoleh kendala yang berarti. Mulai dari materi yang dibawakan, kelancaran saat pemateri menyampaikan materi pelatihan, hingga tanya jawab bagi peserta mengenai pelatihan. Sebagian kecil peserta cukup memahami karena memang diantara mereka ada yang belum pernah menggunakan Microsoft Excel sama sekali untuk mengolah hasil asesmen peserta didiknya. Adapun persentase terkait kejelasan materi, disajikan pada Gambar 4.

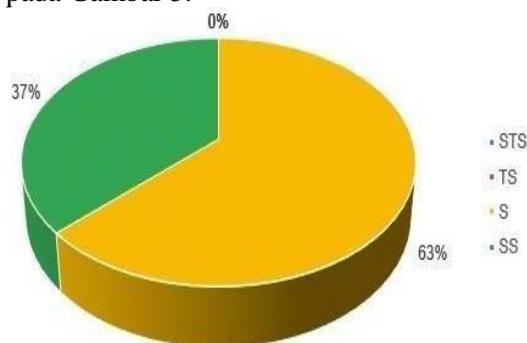


Gambar 4. Persentase Pemahaman Materi yang Disampaikan oleh Pemateri

Materi dipaparkan oleh narasumber yaitu Muh. Hakim Alhamidy, S.Pd., M.Pd. yang menjelaskan terkait pentingnya melakukan asesmen berdasarkan pemetaan peserta didik. Kegiatan pelatihan melalui aplikasi google meet berjalan dengan baik dan materi yang disampaikan mudah dipahami oleh peserta. Namun, peningkatan keterampilan guru dalam penggunaan microsoft excel harus relevan dengan kemampuan guru dalam melakukan asesmen secara digital pada peserta didik. Pada saat pelatihan, para peserta tidak diajak untuk mempraktikkan bersama karena kendala waktu yang terbatas. Pemateri hanya mendemonstrasikan melalui share screen layar. Karena antusiasme para peserta terhadap materi yang disampaikan, selesainya acara pelatihan mereka menghubungi pemateri secara langsung untuk bertanya-tanya dan berlatih menggunakan asesmen digital untuk profiling peserta didik.

Respon Peserta Pelatihan

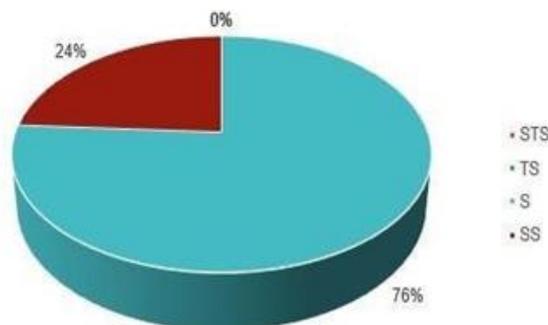
Setelah terlaksananya pelatihan “Digital Asesmen untuk Profiling Peserta Didik”, tentu perlu diadakannya evaluasi. Sebelum adanya evaluasi yang akan dilakukan pada tindak lanjut, maka perlu adanya informasi terkait jalannya keterlaksanaan pelatihan menurut peserta pelatihan. Maka dari itu, panitia membagikan angket respon melalui google form. Pengisian angket dilakukan setelah acara pelatihan selesai. Terdapat kendala pada saat pengisian angket, peserta pelatihan suka menunda-nunda untuk mengisi. Dengan begitu, panitia tanggap untuk mem-follow up para peserta melalui personal chat agar mereka dapat segera mengisi. Diperoleh hasil angket respon peserta pelatihan disajikan pada Gambar 5.



Gambar 5. Persentase Kebermanfaatan Pelatihan

Berdasarkan persentase diagram lingkaran pada Gambar 5, didapat 63% peserta pelatihan setuju jika “Pelatihan Digital Asesmen untuk Profiling Peserta Didik” bermanfaat bagi mereka. Untuk sisanya beranggapan sangat setuju akan kebermanfaatan pelatihan ini. Kegiatan ini dirasa bermanfaat bagi guru-guru di sekolah karena dengan adanya kemajuan teknologi maka guru dituntut untuk meningkatkan keterampilan dan profesionalismenya dalam pembelajaran seperti cara mengevaluasi hasil belajar peserta didik secara digital. Hal ini mengurangi beban pekerjaan guru dalam melakukan asesmen.

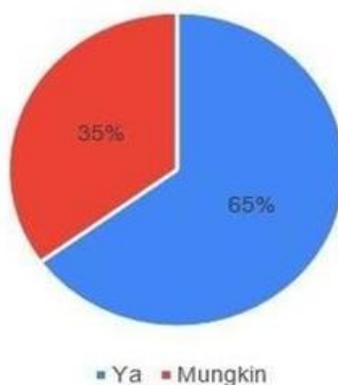
Selain kebermanfaatan pelatihan, terdapat juga indikator keberhasilan pelatihan menurut Mangkunegara (2006) yang berpendapat bahwa salah satunya indikator keberhasilannya sebuah pelatihan ialah materi yang dibawakan oleh pemateri. Arti materi disini harus sesuai dengan tujuan atau keinginan yang akan dicapai, dan tentunya up to date sesuai kondisi sekarang ini. Pada gambar 6 merupakan hasil persentase keberhasilan dalam penyampaian materi.



Gambar 6. Persentase Penyampaian Materi

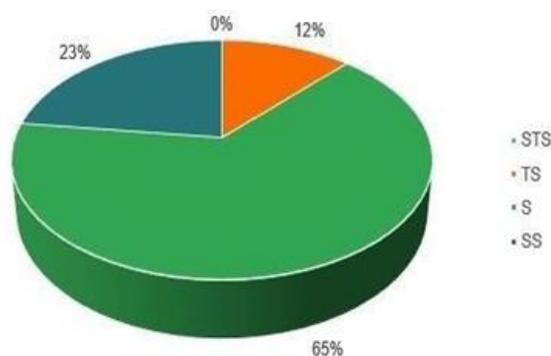
Tindak Lanjut

Pelatihan memberikan dampak yang positif kepada para peserta. Mereka mendapatkan pengetahuan baru setelah mengikuti pelatihan. Sebelumnya, di antara mereka ada yang belum mengenal istilah profiling peserta didik dan tes diagnostik awal. Padahal kedua istilah ini penting untuk memberikan pembelajaran yang bermakna dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Namun setelah para peserta mengikuti pelatihan, mereka menjadi mengetahuinya sehingga ke depannya dapat lebih mengetahui perkembangan peserta didik dengan menggunakan digital asesmen. Menurut Lisa Nursinta, dkk (2021) yang menyatakan bahwa guru yang menggunakan Microsoft Excel menjadi lebih menghemat waktu dalam pengolahan nilai rapor. Dibuktikan dengan 65% peserta pelatihan ini yang merasa yakin mereka dapat mengimplementasikannya setelah pelatihan ke dalam evaluasi pembelajaran. Data dari respon peserta dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Persentase Peserta Didik yang Mengimplementasikan Hasil Pelatihan

Dalam pelaksanaan pelatihan ini, tentu mengalami kesulitan terutama bagi guru yang belum terbiasa dalam penggunaan laptop oleh karena itu tindak lanjut yang dilakukan setelah pelatihan ini adalah pendampingan kepada guru guna membiasakan guru dalam menggunakan aplikasi asesmen dan memaknai hasil asesmen. Pendampingan dilakukan secara daring selama 2 minggu atau hingga guru benar – benar terbiasa dalam penggunaan asesmen ini untuk membuat profiling peserta didik. Selain itu, pemeriksaan atau pendampingan sebagai tindak lanjut memang perlu dilakukan guna meningkatkan kompetensi (Setyaningrum, et.al., 2014). Didukung dengan nilai persentase keberhasilan penyampaian materi dan kebermanfaatannya pelatihan, untuk tindak lanjut peserta dalam menerapkan hasil pelatihan juga memiliki respon positif yaitu 65% telah setuju mencoba menerapkannya. Tidak hanya itu, 27% nya berpendapat sangat setuju untuk menerapkan asesmen sesuai pelatihan.



Gambar 8. Persentase Tindak lanjut

Setelah dilakukan pendampingan hasil yang ingin dicapai adalah bahwa guru sudah terbiasa membuat profiling peserta didik menggunakan analisis hasil asesmen yang telah dilakukan. Selain itu, pelatihan ini dapat dijadikan contoh atau model bagi yang lain jika ingin mengembangkan bentuk pelatihan yang lain.

KESIMPULAN

Berdasarkan pada hasil kegiatan pelatihan ini mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi dan kemudian pembahasan yang telah diuraikan di atas, dapat disimpulkan beberapa hal yaitu pelatihan digital asesmen untuk profiling peserta didik bagi guru sangat berhasil. Hal ini ditunjukkan dari hasil angket yang menyatakan bahwa pelatihan digital asesmen yang diperoleh sangat bermanfaat. Mereka telah mengetahui dan memahami digital asesmen, dan telah mampu mempraktekkan digital asesmen dengan baik. Kebermanfaatannya pelatihan ini adalah mempermudah guru untuk memperoleh hasil belajar peserta didik. Dalam kemampuan mempraktekkan pelatihan ini, semua peserta menyatakan telah setuju mengimplementasikan digital asesmen pada proses evaluasi hasil belajar peserta didik. Kegiatan pelatihan perlu dilanjutkan lebih intensif lagi agar kemampuan guru dalam menerapkan digital asesmen lebih baik dan bahkan dapat mengembangkan digital asesmen dalam berbagai aspek pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Cayeni, W. & Utari, A.S. (2019). Penggunaan Teknologi dalam Pendidikan: Tantangan Guru pada Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana*. Universitas PGRI Palembang.
- Dito, S. B. & Pujiastuti, H. (2021). Dampak Revolusi Industri 4.0 pada Sektor Pendidikan: Kajian Literatur Mengenai Digital Learning pada Pendidikan Dasar dan Menengah. *Jurnal Sains Dan Edukasi Sains*, **4**(2), 59-65.
- Kunandar. (2009). *Guru Professional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta: Rajawali Press.
- Mangkunegara, A.P. (2006). *Perencanaan dan Pengembangan Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Maritsa, A., Salsabila, U.H., Wafiq, M., Anindya, P.R., & Ma'shum, M.A. (2021). Pengaruh Teknologi dalam Dunia Pendidikan. *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian dan Kajian Sosial Keagamaan*, **18**(2). 91-100.
- Martiningsih, R.R. (2015). Efektivitas Pemanfaatan Ms Excel dalam Pembelajaran Matematika di SMP Muhammadiyah 1 Surabaya. *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan*, **3**(2), 107-120. doi: 10.31800/jtp.kw.v3n2.p107-120.
- Mulyasa. (2009). *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nasution, D.K., Manurung, Y.H., Arda, M., & Handayani, S. (2022). Pelatihan Digital Assessment Berbasis Kahoot dan Quizizz dalam Pembelajaran Daring (Online) untuk Guru SMP Muhammadiyah 61 Medan. *Ihsan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, **4**(2), 113-118. doi: 10.30596/ihsan.v4i2.10486.
- Nasution, H.A. & Nasution, F.A (2020). Pengembangan Teknik dan Instrumen Asesmen Aspek Pengetahuan Berbasis Teknologi. *Tadbir: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, **8**(2), 106-116.
- Rao, P.S. (2019). The Role of English as Global Language. *Research Journal of English (RJOE)*, **4**(1), 66–79.
- Setyaningrum, D., Martani, L.G.D. (2014). Pengaruh Auditor dan Pengawasan Legislatif Terhadap Temuan Audit dengan Tindak Lanjut Rekomendasi Hasil Pemeriksaan sebagai Variabel Intervening. *SNA 17* Mataram, Lombok Universitas Mataram 24-27 Sept 2014.