

PELATIHAN ASESMEN KOMPETENSI MINIMUM DALAM PEMBUATAN E-MODUL MATEMATIKA PADA POLYSYNCHRONOUS LEARNING

Anis Farida Jamil ^{1*}, Arif Hidayatul Khusna², Ali Sofyan Kholimi³

^{1,2}Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

³Informatika, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

anisfarida@umm.ac.id, khusna@umm.ac.id, kholimi@umm.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Usaha pemerintah dalam peningkatan pencapaian kompetensi kognitif dapat dilihat dari adanya perubahan kebijakan terkait penilaian kompetensi peserta didik. Dimana semula dari pelaksanaan Ujian Nasional (UN) menjadi Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). AKM yang mulai diterapkan pada tahun 2019 ini diterapkan pada semua jenjang pendidikan. Beberapa keluhan dari mitra yaitu SMP Muhammadiyah 6 Dau dan SMA Negeri 1 Lawang terkait kebijakan AKM ini diantaranya adalah implementasi AKM pada proses pembelajaran. AKM yang merupakan kebijakan baru berdampak pada minimnya *practical skill* yang dimiliki oleh pendidik. Permintaan pelatihan pembuatan modul berbasis AKM ini juga muncul langsung dari sekolah mitra. Pelaksanaan pembelajaran pada masa pandemi mempengaruhi praktek pembelajaran sehingga penerapan AKM yang akan dilakukan di sekolah menggunakan pendekatan *polysynchronous*. Sehingga tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah memberikan pelatihan AKM dalam pembuatan e-modul pada pembelajaran *polysynchronous* difokuskan pada guru matematika sekolah. Metode pelaksanaan pengabdian adalah Pelatihan AKM dalam pembuatan e-modul, Pendampingan Pengembangan e-Modul Berbasis AKM, Implementasi e-Modul Berbasis AKM Pada Pembelajaran *Polysynchronous*, Refleksi dan Evaluasi.

Kata Kunci: Pendampingan; E-Modul; Asesmen Berbasis Kompetensi.

Abstract: *The government's efforts to increase the achievement of cognitive competence can be seen from the changes in policies related to the assessment of student competence. Where originally from the implementation of the National Examination to the Minimum Competency Assessment (MCA). MCA, which began to be implemented in 2019, is applied to all levels of education. Several complaints from partners, namely SMP Muhammadiyah 6 Dau and SMA Negeri 1 Lawang related to this MCA policy, including the implementation of MCA in the learning process. MCA which is a new policy has an impact on the lack of practical skills possessed by educators. Requests for training on making MCA-based modules also arise directly from partner schools. The implementation of learning during the pandemic affects learning practices so that the implementation of AKM that will be carried out in schools uses a polysynchronous approach. So the purpose of this service activity is to provide MCA training in making e-modules in polysynchronous learning focused on school mathematics teachers. The method of implementing the service is MCA Training in the manufacture of e-modules, Assistance in the Development of MCA-Based e-Modules, Implementation of MCA-Based e-Modules in Polysynchronous Learning, Reflection and Evaluation.*

Keywords: *Assistance; E-Module; Competency Based Assessment.*



Article History:

Received: 06-12-2021

Revised : 06-01-2022

Accepted: 10-01-2022

Online : 14-02-2022



*This is an open access article under the
CC-BY-SA license*

A. LATAR BELAKANG

Perkembangan sistem pendidikan di Indonesia berkembang secara pesat. Hal ini seiring dengan pesatnya perkembangan era digital yang berdampak pada kompetensi sumber daya manusia (SDM) yang dibutuhkan (Habe & Ahiruddin, 2017). Salah satunya adalah kompetensi kognitif. Kompetensi kognitif adalah kemampuan atau kegiatan yang berhubungan dengan daya otak. Kompetensi kognitif ini berpengaruh terhadap kemampuan *problem solving* peserta didik dalam menyelesaikan masalah (Munif *et al.*, 2019). Usaha peningkatan pencapaian kompetensi kognitif ini dapat dilihat dari adanya perubahan kebijakan terkait penilaian kompetensi peserta didik di mana semula dari pelaksanaan Ujian Nasional (UN) menjadi Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). AKM ini bertujuan untuk menilai kompetensi peserta didik dalam mengembangkan diri dan berpartisipasi aktif dalam pemecahan masalah kontekstual (Pendidikan, 2019). AKM yang mulai diterapkan pada tahun 2019 ini diterapkan pada semua jenjang pendidikan yaitu sekolah dasar, sekolah menengah pertama, dan sekolah menengah atas.

Salah satu sekolah yang memulai untuk menerapkan AKM adalah SMA Negeri 1 Lawang dan SMP Muhammadiyah 6 Dau yang merupakan sekolah mitra kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. SMA Negeri 1 Lawang merupakan salah satu sekolah pada jenjang menengah atas yang akan mengimplementasikan AKM dalam penilaian kompetensi siswa. Sekolah ini terletak di Jalan Madukoro, Kecamatan Lawang, Kabupaten Malang. Pada tahun 2018, sekolah ini merupakan sekolah peraih nilai UN terbaik di Jawa Timur. SMP Muhammadiyah 6 Dau merupakan salah satu sekolah binaan Persyarikatan Muhammadiyah pada jenjang menengah pertama. Sekolah ini terletak di jalan Bendungan Sengguruh No. 39A, Sumbersari, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang. Sekolah ini merupakan sekolah Standar Nasional dengan peringkat akreditasi A.

Beberapa keluhan terkait kebijakan AKM ini di antaranya adalah implementasi AKM pada proses pembelajaran. AKM yang merupakan kebijakan baru berdampak pada minimnya *practical skill* yang dimiliki oleh pendidik. Permintaan pelatihan pembuatan modul berbasis AKM ini muncul langsung dari sekolah mitra baik itu SMA Negeri 1 Lawang dan SMP Muhammadiyah 6 Dau. Oleh karena itu, mitra yang dipilih yaitu SMA Negeri 1 Lawang dan SMP Muhammadiyah 6 Dau. Modul sebagai salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan siswa dalam belajar secara mandiri dan merupakan salah satu media yang cocok untuk pembelajaran saat ini (Isnani, 2021; Imamora, 2020; Arhas, 2021; Susanti, 2021). Soal-soal yang ada pada modul pada jenjang sekolah diharapkan sudah menerapkan AKM sehingga dapat mengukur dan menjadi alat penilaian kompetensi siswa. Guru mengeluhkan kesulitan dalam mengembangkan soal-soal berbasis AKM yang nantinya akan diterapkan dalam pembelajaran baik secara luring maupun secara daring.

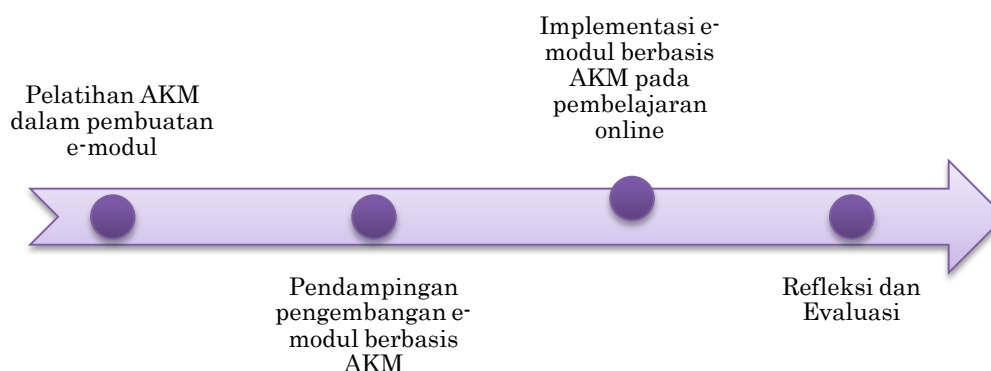
Melihat kondisi saat ini yang masih dalam masa pandemi dan diwajibkan pembelajaran secara daring maka modul yang cocok digunakan oleh guru adalah modul yang bersifat elektronik atau yang disebut e-modul. E-modul adalah modul yang dapat diakses menggunakan alat-alat elektronik seperti telepon genggam, laptop, ataupun gadget lainnya. Selama ini guru menggunakan buku ajar seperti yang mereka gunakan ketika pembelajaran tatap muka dan masih minim guru mengembangkan sendiri e-modul yang sesuai dengan kondisi sekolah dan siswa mereka masing-masing. Sekolah mitra mengeluhkan bahwa pengetahuan tentang pengembangan e-modul juga masih minim apalagi e-modul berbasis AKM di mana AKM adalah salah satu kebijakan baru dari Kemendikbud.

Pembelajaran daring dapat dilaksanakan melalui *Polysynchronous Learning*. *Polysynchronous Learning* merupakan gabungan dari pembelajaran dengan metode *synchronous* dan *asynchronous*. *Synchronous Learning* merupakan pembelajaran online yang dilaksanakan secara langsung. *Synchronous Learning* pada masa pandemi ini banyak dilakukan menggunakan platform Zoom atau Google Meet (Al-Marooof *et al.*, 2020; Shukri *et al.*, 2020). Sedangkan *asynchronous learning* merupakan pembelajaran daring yang dilaksanakan tidak secara langsung, bisa berupa *chat*. Platform yang dapat digunakan pada pembelajaran *asynchrony* antara lain Google Classroom, Edmodo, atau Whatsapp. Platform-platform tersebut yang paling sering digunakan pada pembelajaran daring saat ini (Maheshwari, 2020; El Faddouli, 2020; Windhiyana, 2020; Zhafira *et al.*, 2020). Namun terkadang pengetahuan guru terhadap platform pembelajaran *Polysynchronous* terbatas pada yang mereka kuasai saja. Baik di SMA Negeri 1 Lawang atau di SMP Muhammadiyah 6 Dau, guru menggunakan platform Google Classroom dan Whatsapp dalam pembelajarannya. Pengetahuan guru yang luas mengenai platform pembelajaran daring dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Guru dapat memilih dan menentukan platform terbaik sesuai dengan kondisi sekolah dan siswanya masing-masing. Pada kegiatan pengabdian ini, guru akan dikenalkan berbagai macam platform sehingga dapat membantu guru dalam mengidentifikasi platform mana yang terbaik.

Kegiatan pengabdian dengan metode pelaksanaan serupa pernah dilakukan oleh (Astuti & Isnani, 2021) dimana pelaksanaan pengabdian dengan langkah-langkah identifikasi masalah, sosialisasi, pelatihan penyusunan bahan ajar dan pendampingan implementasi pada pembelajaran online. Hasil yang diperoleh pelaksanaan pembelajaran dengan metode *blended learning* (gabungan penggunaan google meet, zoom, google classroom) memiliki persentase paling besar yaitu 52% karena lebih efektif diterapkan pada masa pandemi ini. Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang telah diuraikan di atas, tim pengabdian bermaksud untuk mengadakan pelatihan Asesmen Kompetensi Minimum untuk pembuatan e-modul pada pembelajaran *Polysynchronous*.

B. METODE PELAKSANAAN

Program pengabdian ini merupakan program hibah pengabdian internal di lingkungan Universitas Muhammadiyah Malang sesuai dengan Surat Tugas Rektor Nomor E.2.a/131/BAA-UMM/II/2021. Terdapat dua mitra yang terlibat dalam kegiatan pengabdian ini yaitu SMA Negeri 1 Lawang dan SMP Muhammadiyah 6 Malang. SMA Negeri 1 Lawang merupakan salah satu sekolah pada jenjang menengah atas yang akan mengimplementasikan AKM dalam penilaian kompetensi siswa. Sekolah ini terletak di Jalan Madukoro, Kecamatan Lawang, Kabupaten Malang. Pada tahun 2018, sekolah ini merupakan sekolah peraih nilai UN terbaik di Jawa Timur. SMP Muhammadiyah 6 Dau merupakan salah satu sekolah binaan Persyarikatan Muhammadiyah pada jenjang menengah pertama. Tidak semua guru terlibat dalam pengabdian ini. Tim pengabdian fokus pada pelatihan terhadap guru matematika. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan pelatihan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) dalam pembuatan e-modul pada *polysynchronous learning*. Kegiatan ini dilaksanakan secara luring atau langsung dengan tetap mematuhi protokol kesehatan. Kegiatan selanjutnya adalah pendampingan guru dalam mengembangkan e-modul berbasis AKM sesuai hasil pelatihan. Setelah pembuatan e-modul selesai maka uji coba implementasi e-modul oleh guru melalui *Polysynchronous Learning*. Kegiatan terakhir adalah refleksi dan evaluasi pelaksanaan kegiatan keseluruhan pengabdian. Berikut alur pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode Pelaksanaan

Berikut ini merupakan deskripsi kegiatan Pelatihan Asesmen Kompetensi Minimum Dalam Pembuatan E-Modul Matematika Pada *Polysynchronous Learning*.

1. Pelatihan AKM dalam Pembuatan e-Modul

a. Tim Pengabdian

Kegiatan diawali dengan proses sosialisasi program pengabdian pada sekolah mitra. Selanjutnya dilakukan kesepakatan antara Tim Abdimas dan sekolah mitra terkait dengan kegiatan peningkatan kompetensi guru berupa pelatihan AKM dalam pembuatan e-modul

pada pembelajaran *Polysynchronous*. Pemateri dari kegiatan ini adalah seorang yang ahli pada bidang Asesmen Kompetensi Minimum di luar tim pengabdian. Pada materi pengenalan berbagai platform pembelajaran daring-dijelaskan oleh pemateri dari tim pengabdian yang memang kepakarannya pada bidang teknologi informasi. Pelatihan diikuti oleh guru-guru matematika dari ketiga sekolah mitra yaitu SMA Negeri 1 Lawang, SMPM 6 Dau, dan SDM 5 Malang. Kegiatan diikuti oleh sekitar total 12 orang guru perwakilan ketiga sekolah mitra.

b. Tim Mitra

Menghadiri acara pelatihan yang diawali dengan kegiatan sosialisasi kegiatan pengabdian. Adapun materi yang harus dipahami bagaimana cara membuat soal-soal matematika berbasis Asesmen Kompetensi Minimum yang akan digunakan dalam mengembangkan e-modul. Selain itu, materi lainnya adalah pengetahuan mengenai berbagai platform pembelajaran. Setelah melakukan pelatihan, diharapkan tim mitra dapat mengetahui secara teori dan praktik bagaimana membuat e-modul berbasis AKM dan menentukan platform pembelajaran *polysynchronous* yang tepat sesuai kondisi sekolah.

2. Pendampingan Pengembangan e-Modul Berbasis AKM

a. Tim Pengabdian

Pendampingan guru dalam mengembangkan e-modul berbasis AKM dapat dilakukan dengan cara perpaduan luring maupun daring. Guru membuat e-modul berbasis AKM merupakan kelanjutan kegiatan pelatihan yang merupakan bagian dari penugasan. Tim pengabdian mendampingi guru dengan cara melakukan pemantauan langsung ke sekolah mitra ataupun membuka forum diskusi daring pada grup Whatsapp. Jika dalam mengembangkan e-modulnya guru mengalami kesulitan maka diskusi dapat dilakukan sewaktu-waktu. Pengumpulan e-modul dilakukan guru melalui email ke tim pengabdian. Pendampingan juga dilaksanakan sebagai bentuk kolaborasi antara tim pengabdian dan tim mitra.

b. Tim mitra

Pada tahap ini, tim mitra sudah melakukan praktik pembuatan soal-soal berbasis AKM yang dituangkan dalam e-modul. Tim mitra juga sudah mulai melakukan identifikasi penggunaan platform pembelajaran *polysynchronous* yang terbaik. Hasil diskusi dan *sharing* informasi selama proses pendampingan ditulis dan dapat digunakan acuan untuk kegiatan implementasi selanjutnya.

3. Implementasi e-Modul Berbasis AKM Pada Pembelajaran *Polysynchronous*

a. Tim Pengabdian

Pada kegiatan implementasi e-modul berbasis AKM pada pembelajaran *polysynchronous* yang dilakukan guru, tim pengabdian melakukan observasi terhadap pelaksanaannya. Kegiatan observasi ini bertujuan untuk melihat bagaimana proses penerapan e-modul berbasis AKM pada pembelajaran *polysynchronous*. Selain itu, tim pengabdian juga mengamati apakah pemilihan platform dan Teknik pembelajaran guru sudah berjalan dengan lancar atau belum. Pada kegiatan ini dihasilkan catatan implementasi e-modul berbasis AKM pada pembelajaran *polysynchronous* yang dilakukan guru.

b. Tim Mitra

Menerapkan e-modul berbasis AKM yang sudah dikembangkan pada pembelajaran. Pembelajaran *polysynchronous* baik berupa pemilihan platform maupun teknik pembelajaran dilakukan sesuai kondisi sekolah dan siswa. Hasil *sharing* dan diskusi yang diperoleh pada kegiatan pendampingan dapat dijadikan acuan selama kegiatan implementasi. Setelah kegiatan implementasi diharapkan diperoleh catatan kegiatan yang di dalamnya terdapat kendala atau permasalahan yang muncul selama kegiatan implementasi.

4. Refleksi dan Evaluasi

a. Tim Pengabdian

Kegiatan refleksi di sini adalah diskusi yang di dalamnya terdapat *sharing* informasi dan solusi dari permasalahan yang sudah dituliskan pada kegiatan implementasi. Hal ini dilakukan untuk mengetahui progres atau kesulitan selama pengembangan maupun implementasi e-modul berbasis AKM pada pembelajaran *polysynchronous*. Selain itu, pada kegiatan ini tim pengabdian memberikan angket secara daring melalui Google *Form* untuk memperoleh tanggapan/respons dan pendapat tim mitra tentang pelayanan kegiatan pengabdian yang dilakukan tim pengabdian. Aspek-aspek yang diukur pada angket tersebut antara lain: (1) pengetahuan guru terhadap AKM, (2) kemampuan guru dalam mengidentifikasi soal-soal AKM, (3) respon guru dalam melihat penyampaian materi secara sistematis, (4) pengetahuan guru berkaitan macam-macam *platform* pembelajaran *polysynchronous*, (5) kenyamanan peserta dalam mengikuti kegiatan pelatihan. Hasil dari angket tersebut akan menjadi bahan evaluasi tim pengabdian untuk melaksanakan kegiatan pengabdian yang selanjutnya.

b. Tim Mitra

Pada kegiatan refleksi di sini tim mitra melakukan diskusi dan tukar menukar informasi dengan tim pengabdian. Hasil dari kendala yang

dituliskan dalam kegiatan implementasi didiskusikan di kegiatan refleksi. Tim mitra menerima masukan dari tim pengabdian selama proses refleksi. Tim mitra mengisi angket respons dan memberikan pendapatnya mengenai kualitas pelatihan maupun pendampingan yang telah mereka peroleh.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui empat tahapan. Kegiatan pertama adalah pelatihan AKM dalam pembuatan e-Modul yang dilakukan secara luring di UMM. Kegiatan kedua adalah pendampingan pengembangan e-Modul berbasis AKM. Kegiatan ketiga adalah implementasi e-Modul Berbasis AKM pada Pembelajaran *Polysynchronous*, dan kegiatan keempat adalah refleksi dan evaluasi. Berikut penjabaran hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berjudul Pelatihan Asesmen Kompetensi Minimum dalam Pembuatan e-Modul Matematika pada *Polysynchronous Learning*. Berikut tabel waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini, seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

No	Kegiatan	Tanggal Pelaksanaan
1	Pelatihan AKM dalam pembuatan e-modul	9 April 2021
2	Pendampingan pengembangan e-Modul Berbasis AKM	10 April 2021-1 Juni 2021
3	Implementasi e-modul berbasis AKM pada pembelajaran <i>Polysynchronous</i>	1 Juni 2021-14 Juni 2021
4	Refleksi dan evaluasi	30 Juni 2021

1. Pelatihan AKM dalam Pembuatan e-Modul

Kegiatan diawali dengan proses sosialisasi program pengabdian pada sekolah mitra yaitu SMA Negeri 1 Lawang, SMP Muhammadiyah 6 Dau, dan SD Muhammadiyah 5 Malang. Hasil dari kegiatan sosialisasi ini adalah terbentuknya kesepakatan antara Tim Abdimas dengan sekolah mitra untuk melaksanakan kegiatan pelatihan AKM dalam pembuatan e-modul pada pembelajaran *Polysynchronous* yang bertempat di Universitas Muhammadiyah Malang. Metode pelatihan dipilih karena pelatihan adalah proses pendidikan yang sistematis meskipun memiliki durasi yang pendek (Anas *et al.*, 2021). Peserta pelatihan terdiri dari tiga guru SMA Negeri 1 Lawang, dua guru dari SMP Muhammadiyah 6 Dau, dan empat SD Muhammadiyah 5 Malang. Pelatihan diawali dengan kegiatan penyampaian materi oleh seorang ahli di bidang AKM di luar tim prodi. Materi pertama adalah tentang pengertian dan tujuan diadakan AKM termasuk kompetensi yang diukur pada AKM yaitu literasi dan numerasi. Materi kedua adalah pembuatan soal berbasis AKM. Pada materi kedua ini

peserta dilatih untuk membuat soal berbasis AKM dengan kriteria HOTS. Untuk lebih mempermudah peserta dalam memahami, pemateri memberikan dua contoh soal pada Kompetensi Dasar (KD) yang sama tetapi berbeda level kognitifnya. Soal pertama menggunakan level Low Order Thinking (LOT) dan soal kedua menggunakan level High Order Thinking (HOT) dimana soal HOT inilah yang menjadi tipe soal AKM. Pemberian contoh untuk membandingkan seperti ini merupakan metode yang tepat untuk memahamkan suatu materi (Hidayat *et al.*, 2020). Perumusan indikator juga dibahas oleh pemateri terutama indikator pada level HOT yaitu C4, C5, dan C6, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pelatihan AKM

Setelah peserta diberikan pelatihan yang berkaitan dengan AKM, peserta diberikan materi yang berkaitan dengan elektronik modul (e-modul). E-modul yaitu modul berbentuk digital yang dapat memfasilitasi yang pembelajaran jarak jauh (Saptorini, 2018). E-modul ini dipilih untuk menunjang pelaksanaan pembelajaran dimasa pandemi Covid-19 ini berjalan secara maksimal. Selain itu e-modul juga mendukung siswa untuk lebih aktif dan mandiri dalam belajar (Muhtadi, 2018).

Pemateri dari e-modul ini merupakan dosen bidang TIK yang sudah ahli dalam pembuatan *learning program*. Pada sesi pelatihan ini pemateri menjelaskan aplikasi di antaranya Edmodo, *Quizizz*, dan *Canvas*. Pemateri memberikan beberapa aplikasi agar peserta dapat memilih aplikasi yang sesuai dengan kondisi tempat mengajar. Beberapa peserta sudah tidak asing dengan aplikasi-aplikasi yang diperkenalkan. Hal ini terlihat ketika sesi tanya jawab peserta hanya menanyakan beberapa kendala selama mereka menggunakan aplikasi tersebut, seperti terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Pelatihan e-modul berbasis AKM

2. Pendampingan Pengembangan e-Modul Berbasis AKM

Setelah peserta diberikan pelatihan maka kegiatan selanjutnya adalah peserta didampingi dalam pembuatan e-modul berbasis AKM. Peserta diminta untuk membuat soal berbasis AKM sesuai dengan jenjang pendidikan yang diampu dan selanjutnya dibentuk dalam e-modul. Pendampingan ini dilakukan secara periodik (dua minggu sekali) secara virtual. Pendampingan secara intens dapat menunjang peserta pelatihan untuk menerapkan teori yang telah dipelajari selama pelatihan secara maksimal (Wahyuningsih, 2019). Tim Abdimas juga membuat grup Whatsapp khusus peserta untuk memudahkan selama proses bimbingan.

Pada kegiatan pendampingan ini, tim Abdimas memberikan rubrik dalam bentuk excel yang berisi komponen e-modul berbasis AKM. Rubrik ini diberikan untuk mempermudah peserta dalam mengembangkan soal-soal AKM sesuai dengan pengetahuan yang diperoleh ketika pelatihan. Soal HOTS yang dikembangkan guru minimal pada level kognitif C4. Guru bebas mengembangkan jenis soal baik itu berjenis essay, pilihan ganda, pilihan ganda kompleks, isian singkat, ataupun menjodohkan. Berikut gambar rubrik yang tim berikan pada mitra, seperti terlihat pada Gambar 4.

RUBRIK PENYUSUNAN SOAL MATEMATIKA BERBASIS ASESMEN KOMPETENSI MINIMUM (AKM)							
SD/SMP/SMA							
No Soal	Kompetensi yang diukur	Indikator Soal	Soal	Pedoman Penyelesaian	Tingkatan	Level Kognitif	Jenis Soal
	1 Memahami bilangan cacah (maksimum 3 angka)	Diberikan 5 kartu berisi bilangan bernilai antara 100 dan 400. Siswa dapat memilih kartu bilangan yang memenuhi kriteria yang ditentukan	Perhatikan gambar kartu-kartu berisi bilangan di bawah ini!  Desi ingin mengambil beberapa kartu bilangan yang nilai angkanya lebih kecil dari 5. Kartu-kartu apa saja yang dapat diambil oleh Desi?	Desi dapat memilih kartu dengan nomor 254 dan 371	Kelas 2	C4	Esai

Catatan : Tulisan berwarna merah adalah contoh pengerjaan rubrik penyusunan soal AKM

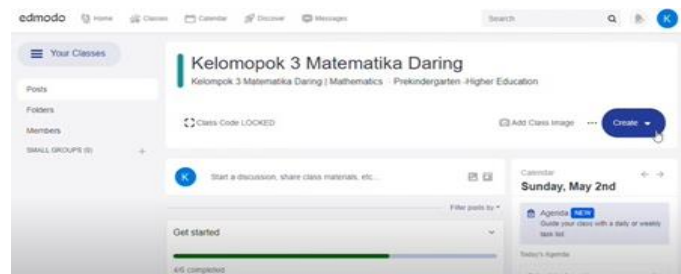
Gambar 4. Rubrik e-Modul Berbasis AKM

3. Implementasi e-Modul Berbasis AKM pada pembelajaran *Polysynchronous*

Kegiatan berlanjut dengan tahap implementasi e-modul berbasis AKM yang telah dibuat peserta pada tahap pendampingan. E-modul berbasis AKM yang telah dibuat diimplementasikan selama pembelajaran jarak jauh. Pada kegiatan ini, Tim Abdimas juga turut serta dalam *monitoring* selama pelaksanaan implementasi serta memberikan pendampingan jika peserta mengalami kendala selama proses implementasi berlangsung. Selain itu *monitoring* dilaksanakan untuk melihat apakah guru sudah tepat dalam memilih platform pembelajaran yang digunakan. Berdasarkan hasil *monitoring* guru lebih mudah menggunakan platform Edmodo karena sudah terbiasa menggunakan platform tersebut. Beberapa kendala yang muncul adalah kurang terbiasanya peserta didik dalam menggunakan e-modul. Untuk mengatasi hal ini guru menjelaskan ketentuan penggunaan e-modul sehingga siswa mudah dalam penggunaan e-modul yang telah dibuat oleh guru. Berikut gambar pembelajaran *polysynchrhronous* baik secara *synchron* dengan gmeet maupun *asynchron* dengan Edmodo yang dilakukan oleh salah satu guru, seperti terlihat pada Gambar 5 dan Gambar 6.



Gambar 5. Pemberian e-modul pada pembelajaran *Synchronous* Menggunakan gmeet



Gambar 6. Kelas Edmodo yang dibuat oleh Guru sebagai Pembelajaran *Asynchronous*

4. Refleksi dan Evaluasi

Kegiatan terakhir adalah refleksi dan evaluasi. Kegiatan ini dilakukan dengan cara membagikan angket secara daring menggunakan Google *Form*

kepada guru untuk mengetahui respons guru terhadap kegiatan pelatihan ini. Selain itu, hasil dari angket ini juga digunakan sebagai bahan evaluasi keberhasilan kegiatan pelatihan asesmen kompetensi minimum dalam pembuatan e-modul matematika pada *polysynchronous learning*. Berikut tampilan angket yang dibagikan kepada guru.

ANGKET EVALUASI PELAKSANAAN PELATIHAN ASESMEN KOMPETENSI MINIMUM

Mohon Bapak/Ibu peserta pelatihan AKM untuk mengisi angket ini dengan tujuan sebagai bahan evaluasi kegiatan pelatihan yang sudah dilakukan.

* Required

Apakah pelatihan ini memberikan informasi tentang AKM dengan jelas? *

Ya

Kurang

Tidak

Nama dan Gelar *

Your answer

Apakah Bapak/Ibu guru sudah dapat mengidentifikasi soal-soal yang termasuk kedalam soal AKM? *

Sudah

Belum

Instansi *

Your answer

Apakah materi pelatihan AKM disampaikan secara urut dan sistematis? *

Ya

Tidak

No HP *

Your answer

Apakah ruangan yang digunakan pelatihan dirasa nyaman bagi peserta? *

Ya

Tidak

Mungkin

Jika ada pelatihan lagi, saya mengusulkan topik apa? *

Your answer

Mohon tuliskan saran dan kritik terkait dengan pelatihan AKM ini. *

Your answer

TERIMA KASIH

Submit

Gambar 7. Angket Evaluasi Pelaksanaan Pelatihan

Berdasarkan hasil angket tersebut, diperoleh informasi bahwa 92% guru merasa mendapatkan informasi tentang AKM dengan jelas. Selain itu, 75% guru merasa sudah dapat mengidentifikasi soal-soal yang termasuk ke dalam soal AKM. 92% guru juga merasa materi pada pelatihan AKM disampaikan secara urut dan sistematis dan 100% guru merasa nyaman dengan tempat pelatihan yang diberikan dengan protokol kesehatan yang baik. Berdasarkan hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pelatihan AKM dalam pembuatan e-modul matematika pada *Polysynchronous Learning* berhasil dilaksanakan dengan baik. Selain itu, guru juga memberikan saran dan masukan untuk dapat dilakukan kembali pelatihan lanjutan berkaitan dengan AKM.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian telah terlaksana sesuai dengan tahapan pelaksanaan kegiatan yang sudah direncanakan. Pelatihan AKM dalam Pembuatan e-Modul menunjukkan bahwa peserta yang awalnya mengalami kesulitan dalam menggunakan aplikasi yang digunakan untuk membuat e-Modul menjadi sudah terbiasa dalam menggunakan aplikasi-aplikasi tersebut. Peserta pelatihan juga sudah menyusun soal berbasis AKM dan mengembangkan modul matematika berbasis AKM pada *Polysynchronous Learning* yang menunjukkan bahwa pendampingan pengembangan e-Modul berbasis AKM telah dilaksanakan dengan baik. Implementasi e-Modul Berbasis AKM pada pembelajaran Polysynchronous menunjukkan bahwa peserta pelatihan sudah mampu menggunakan e-Modul yang telah dibuat oleh peserta sendiri sehingga mempermudah siswa dalam mengikuti e-Modul yang telah dibuat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Pengabdian Pada Masyarakat (DPPM) Universitas Muhammadiyah Malang yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini melalui Program Pengabdian Masyarakat Internal (PPMI) Tahun 2021 sehingga terlaksana dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Al-Marroof, R. S., Salloum, S. A., Hassanien, A. E., & Shaalan, K. (2020). Fear from COVID-19 and technology adoption: the impact of Google Meet during Coronavirus pandemic. *Interactive Learning Environments*. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1830121>
- Anas, M., Muchson, M., Sugiono, S., & Rr. Forijati. (2021). Pengembangan kemampuan guru ekonomi di Kediri melalui kegiatan pelatihan asesmen kompetensi minimum (AKM). *Rengganis Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 48–57. <https://doi.org/10.29303/rengganis.v1i1.28>
- Astuti, N., & Isnani, W. (2021). Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Daring di Era New Normal Pada Guru SMA Negeri 2 Dewantara. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(2), 445–457. <https://doi.org/10.31764/jmm.v5i2.4147>
- Baishya, D., & Maheshwari, S. (2020). Whatsapp groups in academic context: Exploring the academic uses of whatsapp groups among the students. *Contemporary Educational Technology*, 11(1). <https://doi.org/10.30935/cet.641765>
- Damarsasi, D. G., & Saptorini, S. (2018). Pengembangan E-Modul Berbasis Flip Book Maker Materi. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 27, 1–10.
- Habe, H., & Ahruddin, A. (2017). Sistem Pendidikan Nasional. *Ekombis Sains: Jurnal Ekonomi, Keuangan Dan Bisnis*, 2(1), 39–45. <https://doi.org/10.24967/ekombis.v2i1.48>
- Herawati, N. S., & Muhtadi, A. (2018). Pengembangan modul elektronik (e-modul) interaktif pada mata pelajaran Kimia kelas XI SMA. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 5(2), 180–191. <https://doi.org/10.21831/jitp.v5i2.15424>
- Hidayat, A., 1, 2, 3, 1, Sa'diyah, M., 2, & Santi Lisnawati. (2020). Metode Pembelajaran Aktif dan Kreatif pada Madrasah Diniyah Takmiliah di Kota Bogor. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 09(01 Februari), 71–86.

- <https://jurnal.staialhidayahbogor.ac.id/index.php/ei/article/view/639>
- Maiyena, S., & Imamora, M. (2020). Pengembangan Modul Elektronik Fisika Berbasis Konstruktivisme untuk Kelas X SMA. *Journal of Teaching and Learning Physics*, 5(1). <https://doi.org/10.15575/jotalp.v5i1.5739>
- Munif, Pudyaningtyas, A. R., & Parwatiningsih, S. A. (2019). Kompetensi Motorik Anak Usia Dini: Keterkaitannya dengan Kognitif, Afektif dan Kesehatan. *JIV- Jurnal Ilmiah Visi*, 14(2), 123–132. <https://doi.org/10.21009/jiv.1402.5>
- Pendidikan, M. (2019). Merdeka Belajar. *Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*.
- Ryane, I., & El Faddouli, N. E. (2020). A case study of using edmodo to enhance computer science learning for engineering students. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(3). <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i03.11252>
- Saleh, S., & Arhas, H. (2021). Pelatihan Pembuatan dan Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Elektronik dan Non-Elektronik. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(1), 11–12. <https://doi.org/10.31764/jmm.v5i1.3259>
- Shukri, A., Nordin, L., Salleh, F. I. M., Raidzwan, S. N. M., & Ahmad, R. (2020). UniKL students' perception on synchronous learning using ICT as learning tools to learn english. *Journal of Critical Reviews*, 7(8). <https://doi.org/10.31838/jcr.07.08.170>
- Susanti, R. D. (2021). Peningkatan ketrampilan pendidik dalam penyusunan modul elektronik dengan pendekatan open ended. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(6), 5–12. <https://doi.org/10.31764/jmm.v5i6.5527>
- Wahyuningsih, S. (2019). Pengaruh Pelatihan Dalam Meningkatkan Produktivitas Kerja Karyawan. *Jurnal Warta Edisi*, 60(April). <https://doi.org/10.46576/wdw.v0i60.413>
- Windhiyana, E. (2020). Dampak Covid-19 Terhadap Kegiatan Pembelajaran Online di Perguruan Tinggi Kristen di Indonesia. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 34(1), 1–8. <https://doi.org/10.21009/pip.341.1>
- Zhafira, N. H., Ertika, Y., & Chairiyaton. (2020). Daring Sebagai Sarana Pembelajaran Selama Masa Karantina Covid-19. *Jurnal Bisnis Dan Kajian Strategi Manajemen*, 4(1), 37–45. <https://doi.org/https://doi.org/10.35308/jbkan.v4i1.1981>