

PENTINGNYA MENINGKATKAN HOTS DAN AQ SISWA GUNA MEMPERSIAPKAN SISWA MENGHADAPI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 BAGI GURU SMKs AL-AKHYAR WONOKUSUMO BONDOWOSO

Fitriana Eka Chandra¹, Fury Styo Siskawati², Hikmatul Lutfiah³

^{1,2,3}Universitas Islam Jember
email chanfi90ceca@gmail.com

ABSTRAK

Mitra dalam kegiatan PKM ini adalah SMKs Al-Akhyar Wonokusumo Bondowoso. Permasalahan mitra diantaranya adalah 1) pembelajaran mata pelajaran teoristik yang kurang bermakna, 2) pembelajaran mata pelajaran teoristik yang hanya menekankan pada penyampaian kemampuan prosedural, seperti penyampaian informasi, definisi, dan contoh soal beserta penyelesaiannya, 3) banyaknya siswa yang kurang perhatian dalam pembelajaran di kelas, 4) minimnya pengetahuan guru tentang pentingnya meningkatkan HOTS dan AQ siswa dalam menghadapi era REVOLUSI INDUSTRI 4.0, 5) rendahnya HOTS dan AQ siswa 6) kurangnya kemampuan guru dalam membuat soal kontekstual berbasis HOTS yang menantang siswa. Solusi yang ditawarkan dalam kegiatan PKM ini adalah pelatihan pentingnya meningkatkan HOTS dan AQ siswa dalam menghadapi REVOLUSI INDUSTRI 4.0 bagi guru-guru SMKs Al-Akhyar Wonokusumo.

Pelaksanaan kegiatan pelatihan ini berjalan lancar dan tampak bahwa para peserta sangat antusias untuk mengikuti kegiatan ini. Semua guru SMKs Al-Akhyar yang berjumlah 25 orang hadir dalam acara ini, dan banyak melakukan tanya jawab selama kegiatan berlangsung. Hasil yang diperoleh adalah tambahan wawasan dan motivasi bagi para guru untuk dapat menaruh perhatian lebih pada HOTS dan AQ siswa dalam melaksanakan pembelajaran di kelas serta meningkatnya keterampilan guru dalam membuat soal kontekstual berbasis HOTS yang menantang siswa.

Kata Kunci: HOTS, AQ, Revolusi Industri 4.0

ABSTRACT

Partners in PKM activities are Al-Akhyar Wonokusumo Bondowoso Vocational School. Partner problems include 1) learning theoretical subjects that are less meaningful, 2) learning theoretical subjects that only emphasize the delivery of procedural abilities, such as the delivery of information, definitions, and examples of problems and their solutions, 3) the number of students who are less attentive in learning in class, 4) lack of teacher knowledge about the importance of improving HOTS and AQ students in facing the era of INDUSTRIAL REVOLUTION 4.0, 5) low HOTS and AQ students 6) reduce the ability of teachers to create contextual questions based on HOTS that challenge students. The solution offered in this PKM activity is the training on the importance of improving HOTS and AQ of students in dealing with INDUSTRIAL 4.0 REVOLUTION for Al-Akhyar Wonokusumo Vocational School teachers.

The implementation of the training activities went smoothly and it seemed that the participants were very enthusiastic to participate in this activity. All 25 Al-Akhyar Vocational School teachers were present at this event, and many asked questions during the activity. The results obtained are additional insight and motivation for teachers to be able to pay more attention to HOTS and AQ students in carrying out learning in the classroom as well as increasing teacher skills in making contextual questions that are HOTS-based that challenges students.

Keywords : HOTS, AQ, Industrial Revolution 4.0

PENDAHULUAN

1. Analisis Situasi

Salah satu upaya pemerintah dalam memperbaiki pendidikan di Indonesia adalah dengan menaruh perhatian lebih pada SMK. SMK dipilih karena merupakan salah satu lembaga pada jalur pendidikan formal yang menyiapkan lulusannya untuk memiliki keunggulan di dunia kerja, diantaranya melalui jalur pendidikan kejuruan. Hal ini ditandai dengan dikeluarkannya Inpres No. 9 Tahun 2016 tentang revitalisasi SMK dalam rangka meningkatkan kualitas dan daya saing SDM Indonesia. Dalam Inpres tersebut, disebutkan bahwa perlu adanya penyempurnaan dan penyesuaian kurikulum SMK dengan kompetensi sesuai kebutuhan pengguna lulusan. Oleh karena itu, perlu adanya perbaikan dalam semua pembelajaran di SMK yang disesuaikan langsung dengan apa yang ada dalam ruang lingkup bidang keahliannya kelak. Seharusnya dalam setiap mata pelajaran yang diajarkan di SMK semuanya dapat langsung berorientasi pada bidang keahlian yang dipilih setiap siswa.

Kegiatan PKM ini dilakukan dengan mengambil fokus lokasi yaitu di kabupaten Bondowoso dengan alasan bahwa Bondowoso memiliki potensi sumber daya manusia yang besar namun memiliki kualitas yang masih belum sesuai harapan. Dengan demikian maka dipilih kelompok mitra yang menjadi sasaran dalam kegiatan PKM ini dimana kelompok tersebut merupakan kelompok masyarakat yang tidak produktif secara ekonomi, yaitu SMKs Al-Akhyar yang terletak di desa Wonosobo, Kecamatan Tapen, Kabupaten Bondowoso Jawa Timur. Visi SMKs Al-Akhyar adalah “Menjadi SMK yang kreatif, inovatif, mendidik siswa di bidang Pengolahan Hasil Pertanian sebagai bekal terjun ke dunia usaha dan dunia industri yang unggul, cerdas, dan bermartabat”. Dalam pelaksanaannya, visi ini belum maksimal dapat dicapai karena pembelajaran yang dilakukan oleh guru belum semuanya bermakna bagi siswa terlebih untuk mata pelajaran teoristik.

Permasalahan yang dihadapi mitra dalam hal ini SMKs Al-Akhyar Wonokusumo Bondowoso adalah minimnya pengetahuan guru tentang pentingnya meningkatkan HOTS dan AQ siswa dalam menghadapi era Revolusi Industri 4.0 dan minimnya pengetahuan guru dalam mengembangkan soal *High Order Thinking Skill* (HOTS) yang menantang bagi siswa untuk melatih peningkatan *Adversity Quoetien* (AQ) siswa. Sehingga berdampak pada rendahnya HOTS dan AQ siswa. Padahal saat ini HOTS dan AQ memiliki peran besar untuk menjadikan SDM yang berkualitas dan berdaya saing tinggi. Lewy, dkk (2009) menyatakan bahwa kemampuan yang melibatkan analisis, evaluasi, dan kreasi merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS). Agustyaningrum (2015) menyatakan kemampuan berpikir

tingkat tinggi (HOTS) akan terjadi ketika seseorang mengaitkan informasi baru dengan informasi yang sudah tersimpan di dalam ingatannya dan menghubung-hubungkannya dan/atau menata ulang serta mengembangkan informasi tersebut untuk mencapai suatu tujuan ataupun menemukan suatu penyelesaian dari suatu keadaan yang sulit dipecahkan. Pada Taksonomi Bloom, HOTS terdapat dalam tiga keterampilan berpikir yang teratas, yakni kemampuan analisis, evaluasi dan kreasi.

Sedangkan AQ diperlukan untuk mencapai kesuksesan karena seseorang yang memiliki AQ tinggi tidak mudah putus asa saat dihadapkan pada hambatan-hambatan. Seseorang dengan AQ tinggi akan memiliki semangat juang yang tinggi untuk meraih apa yang dicita-citakan. Menurut Stoltz (2005) kesuksesan seseorang ditentukan oleh AQ yang dimilikinya, yaitu kemampuan bertahan dalam menghadapi kesulitan dan kemampuan untuk mengatasinya. Stoltz (2005) juga menyatakan AQ memegang peran penting dalam mencapai prestasi belajar selain IQ. Leonard & Amanah (2014) menyatakan *Adversity Quotient (AQ)* merupakan kemampuan individu dalam menundukkan tantangan-tantangan, mampu menekuk kesulitan-kesulitan, serta meringkus masalah-masalah yang menghadang bahkan mampu menjadikannya sebuah peluang dalam menggapai kesuksesan yang diinginkan, sehingga menjadikannya individu yang memiliki kualitas yang baik.

Umumnya siswa SMK menganggap bahwa belajar di SMK adalah belajar produktif, yaitu belajar bagaimana mereka dapat meningkatkan keterampilan produktifnya agar diterima di industri (Maharani, 2015). Lebih lanjut, disampaikan bahwa mata pelajaran teoristik dianggap tidak memiliki relevansi terhadap mata pelajaran produktif. Pembelajaran untuk mata pelajaran teoristik yang dilakukan di sekolah hanya sebatas belajar teori/definisi/teorema, kemudian diberikan contoh-contoh dan terakhir diberikan latihan soal (Soedjadi, 2000). Pembelajaran yang dilakukan hanya disampaikan secara informatif, artinya siswa hanya memperoleh informasi dari guru saja sehingga kurang dapat diserap dengan baik oleh siswa. Hal inilah yang membuat pembelajaran kurang bermakna, sehingga berpengaruh terhadap rendahnya kemampuan berpikir siswa terlebih HOTS siswa.

Berdasarkan analisis yang dilakukan, siswa-siswa SMK Al-Akhyar Wonokusumo hanya mampu menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan kemampuan pemahaman prosedural, seperti soal-soal yang dapat dikerjakan dengan menghafalkan rumus, kemampuan berhitung, yang kesemuanya memanfaatkan kemampuan berpikir yang lebih rendah. Hal ini menunjukkan kemampuan mereka dalam menyelesaikan soal-soal yang menuntut kemampuan analisis, evaluasi, dan kreasi sangat kurang. Masalah ini dikarenakan para guru belum mampu memberikan pemahaman pada siswa tentang pentingnya mengembangkan HOTS dan AQ agar dapat eksis bersaing di era Revolusi Industri 4.0. Soal-

soal latihan yang diberikan guru sebatas hanya mengukur kemampuan prosedural dan tidak berorientasi dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga membuat pembelajaran di kelas kurang menantang dan bermakna bagi siswa. Hal ini tentunya akan berpengaruh terhadap rendahnya HOTS dan siswa kurang terlatih untuk mengembangkan AQ.

Menyikapi perkembangan jaman di era Revolusi Industri 4.0 ini dan permasalahan yang dihadapi mitra guna meningkatkan kualitas lulusan, maka perlu dilakukan program kemitraan masyarakat yang selanjutnya disingkat menjadi PKM untuk membantu menyelesaikan permasalahan mitra yaitu SMKs Al-Akhyar yang terletak di desa Wonosobo, Kecamatan Tapan, Kabupaten Bondowoso Jawa Timur.

2. Solusi dan Target Luaran

Pelaksanaan kegiatan PKM ini minimal dapat mengatasi masalah yang dihadapi kelompok Mitra. Solusi yang ditawarkan oleh tim pengusul kegiatan PKM adalah Pelatihan pentingnya meningkatkan HOTS dan AQ siswa dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0. Revolusi Industri 4.0 merupakan tonggak bagi penerapan liberalisasi ASEAN sebagai pasar dan basis produksi tunggal (*single market and production base*). Penerapannya akan terwujud dalam tiga bentuk yaitu terjadinya: 1) aliran bebas barang/jasa, 2) aliran bebas investasi dan 3) aliran bebas tenaga kerja terampil atau profesional (Usman, 2016). Pada no 3) tampak bahwa perlu adanya perbaikan kualitas SDM untuk mewujudkan tenaga kerja yang terampil dan dapat bersaing di era Revolusi Industri 4.0 ini. Oleh karena itu, sudah selayaknya guru-guru SMK mampu memberikan pembelajaran yang lebih baik untuk meningkatkan mutu lulusannya. Pembelajaran yang dilakukan di SMK tentunya harus lebih bermakna, tidak hanya untuk meningkatkan keterampilan *life skill*, melainkan juga keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) dengan memberikan soal-soal latihan berbasis HOTS yang menantang bagi siswa. Sehingga dapat membantu mengembangkan HOTS dan AQ siswa, mengingat saat lulus nanti siswa harus memiliki jiwa saing yang baik pada saat menghadapi era Revolusi Industri 4.0 ini.

Kemudian berpedoman pada pendapat yang disampaikan Brodjonegoro (2018) dimana dipaparkan bahwa dalam usaha untuk meningkatkan *skill* atau kemampuan dapat dilakukan melalui kegiatan pelatihan. Dengan demikian maka pada kegiatan PKM ini sebagai bentuk solusi yang ditawarkan untuk mengatasi masalah yang dialami mitra yaitu melalui kegiatan pelatihan.

Kegiatan pelatihan yang diberikan pada Mitra berupa pelatihan pentingnya meningkatkan HOTS dan AQ siswa dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0 dan pelatihan mengembangkan soal kontekstual berbasis HOTS yang menantang bagi siswa. Selama ini, masih banyak pendidik yang belum paham

pentingnya meningkatkan HOTS dan AQ siswa dalam menghadapi era Revolusi Industri 4.0, terutama pendidik di SMK. Pembelajaran yang dilakukan di kelas hanya sebatas untuk memberikan informasi dan contoh soal, namun tidak menekankan pada bagaimana membangun proses berpikir siswa terlebih dalam HOTS. Dan pembelajaran yang ada belum dirancang untuk dapat mengasah peningkatan AQ siswa. Padahal, kedua hal ini sangat penting untuk dikembangkan pada siswa SMK guna mempersiapkan SDM yang lebih berkualitas dan berdaya saing dalam menghadapi era Revolusi Industri 4.0. Mahir dalam keterampilan *life skill* saja belum dapat menjadikan kualitas SDM yang baik. Keterampilan *life skill* yang dimiliki harus tetap diimbangi dengan kemampuan berpikir HOTS dan AQ yang tinggi agar dapat bersaing di era Revolusi Industri 4.0 ini. Pelatihan ini berisi tentang pemaparan a) apa itu *High Order Thinking Skill* (HOTS), tingkatannya, contoh penggunaannya dalam memecahkan masalah di kehidupan sehari-hari dan b) *Adversity Quotien* (AQ), tingkatannya, ciri-cirinya, c) bagaimana peran HOTS dan AQ dalam menghadapi era Revolusi Industri 4.0 d) bagaimana mengembangkan soal kontekstual berbasis HOTS yang menantang bagi siswa. Setelah kegiatan pemaparan, dilanjutkan kegiatan pemberian tugas pada setiap guru untuk merancang soal kontekstual berbasis HOTS dalam terkait bidang studi yang diajarkan. Tujuan dari tugas ini adalah agar guru paham bahwa dengan memiliki HOTS yang tinggi akan mempermudah seseorang menyelesaikan berbagai masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari, terlebih dalam menghadapi era Revolusi Industri 4.0 ini. Pemateri akan menjelaskan juga bagaimana peran AQ dalam mempengaruhi kemampuan seseorang dalam mengatasi masalah. Sehingga dapat ditunjukkan bahwa penting juga untuk merancang soal-soal yang menantang guna meningkatkan AQ siswa.

Target luaran dalam kegiatan ini adalah 1) tambahan wawasan dan motivasi bagi para guru untuk dapat menaruh perhatian lebih pada HOTS dan AQ siswa dan 2) meningkatkan kemampuan guru dalam membuat soal kontekstual berbasis HOTS yang menantang bagi siswa.

METODE

Metode yang ditawarkan untuk melakukan solusi dalam kegiatan PKM ini berupa pengadaan sosialisasi dimana tahapan dalam kegiatan sosialisai meliputi: analisis situasi dan kondisi masyarakat, telaah pustaka, menyusun rancangan strategi mengatasi masalah, uji coba rancangan dengan pihak-pihak terkait, finalisasi rancangan, pengadaan pelatihan. Pelatihan yang diadakan berupa pelatihan Pentingnya meningkatkan HOTS dan AQ siswa dalam pembelajaran guna menyiapkan siswa menghadapi era

Revolusi Industri 4.0 bagi guru SMKs Al-Akhyar Wonokusumo Bondowoso. Berikut ini adalah uraian dari metode yang dilaksanakan.

a. Analisis situasi dan kondisi masyarakat

Pada tahap ini hasil yang diperoleh yaitu gambaran kondisi pembelajaran yang dilaksanakan di SMKs Al-Akhyar Wonokusumo. Dari kegiatan observasi dan wawancara yang dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan tidak bermakna bagi siswa dan kurang mampu membuat siswa tertarik, sehingga siswa tampak ogah-ogahan dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Siswa merasa pembelajaran di sekolah yang kelak lebih berguna setelah lulus dan berkerja adalah pada saat kegiatan praktek di luar sekolah. Sedangkan pembelajaran di kelas berguna hanya sampai pelaksanaan UASBN.

b. Telaah pustaka

Berdasarkan hasil analisis situasi dan kondisi masyarakat yang telah diperoleh selanjutnya tim kegiatan PKM ini segera melakukan telaah pustaka terkait cara langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk membuat pupuk dari limbah ternak. Setelah diperoleh informasi dari berbagai referensi yang valid dan dapat dipercaya selanjutnya diperoleh langkah-langkah yang dapat digunakan untuk membantu siswa agar dapat memperoleh pembelajaran yang lebih bermakna di dalam kelas sehingga siswa kelak setelah lulus tetap dapat bersaing di era Revolusi Industri 4.0 yang hampir semua basik kehidupan didasarkan pada era digitalisasi. Setelah dilaksanakan kegiatan telaah pustaka didapatkan hasil bahwa perlu bagi siswa untuk melatih keterampilan *high order thinking* (HOTS) agar kelak siswa tetap dapat bersaing dalam mengikuti perkembangan jaman. Serta perlu bagi siswa untuk meningkatkan *Adversity Quotien* (AQ) agar siswa memiliki jiwa pantang menyerah dalam menghadapi kesulitan di kehidupannya kelak.

c. Menyusun rancangan strategi mengatasi masalah

Berdasarkan masalah yang ada tim pelaksana menyusun strategi yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah. Strategi tersebut berupa transfer pengetahuan tentang pentingnya bagi guru untuk melaksanakan pembelajaran bermakna bagi siswa yang mampu melatih untuk meningkatkan HOTS dan AQ siswa.

d. Finalisasi rancangan

Setelah semua rencana terlaksana sesuai harapan selanjutnya dipersiapkan kegiatan besar yang berupa pengadaan sosialisasi terkait pentingnya melatih HOTS dan meningkatkan AQ siswa dalam

menghadapi era revolusi industri 4.0. Pada tahap ini juga mulai disusun materi sosialisasi berupa power point sebaik mungkin dengan draft acara yang lengkap dan jelas beserta dengan waktu dan tempat pelaksanaannya.

e. Pengadaan pelatihan

Kegiatan inti dari PKM ini yaitu berupa kegiatan pelatihan yang dilaksanakan di SMKs Al-Akhyar Wonokusumo bagi guru-guru SMK. Pelatihan berisi tentang penting meningkatkan HOTS dan AQ siswa dalam menghadapi era revolusi industri 4.0 dan pelatihan mengembangkan soal kontekstual berbasis HOTS yang menantang bagi siswa. Pelatihan diberikan pada guru-guru bidang studi di SMK Al-Akhyar. Pelatihan dilaksanakan oleh tim pelaksana terdiri dari dosen matematika dan dosen teknologi hasil pertanian UIJ.

PEMBAHASAN

Kegiatan Pelatihan Pentingnya Meningkatkan HOTS dan AQ Siswa Guna Mempersiapkan Siswa Menghadapi Revolusi Industri 4.0 yang dilaksanakan di kelompok mitra SMKs Al-Akhyar Wonokusumo diikuti oleh semua dewan guru yang terdiri dari 25 orang. Para guru tampak sangat antusias mengikuti kegiatan ini, terlihat dari banyaknya guru yang mengajukan pertanyaan terkait materi yang disampaikan oleh tim pelaksana. Para guru menyatakan bahwa kegiatan pelatihan ini sangat penting untuk diadakan karena mampu menjawab permasalahan para guru yang melaksanakan pembelajaran di dalam kelas. Selama ini guru mengalami kendala dalam pembelajaran di kelas karena banyaknya siswa yang kurang memberikan perhatiannya selama kegiatan belajar dalam kelas dibandingkan dengan kegiatan praktek di luar kelas.

Setelah diberikan pelatihan para guru yang awalnya kebingungan bagaimana membuat siswa tertarik dalam kegiatan belajar dalam kelas dan bagaimana meningkatkan daya saing lulusan di era Revolusi Industri 4.0 sekarang ini. Kini para guru mengetahui langkah apa yang bisa dilakukan untuk membuat pembelajaran lebih bermakna, menantang, dan mampu meningkatkan kemampuan berpikir siswa guna menghadapi perubahan jaman di era Revolusi Industri 4.0 ini dimana terjadi perubahan ke arah digital di hampir semua sektor perekonomian. Guru akhirnya paham bahwa dengan melatih siswa untuk dapat meningkatkan HOTS dan AQ siswa maka akan meningkatkan kualitas lulusan yang memiliki daya saing dan daya juang yang tinggi. Sehingga dapat membantu pencapaian visi kelompok mitra seperti yang telah diuraikan sebelumnya. Pentingnya pemahaman akan HOTS dan AQ juga harus diketahui oleh siswa. Jadi siswa dapat memahami bahwa orientasi belajar dalam kelas adalah untuk

meningkatkan HOTS dan AQ yang kelak akan berguna ketika siswa lulus. Seseorang yang memiliki tingkat HOTS dan AQ yang tinggi akan tetap eksis bersaing dan memiliki daya juang tinggi diberbagai kondisi perubahan jaman.

Setelah kegiatan pelatihan guru yang sebelumnya merasa kebingungan bagaimana menjelaskan pada siswa bahwa kegiatan pembelajaran di dalam kelas juga penting tidak hanya sebagai syarat kelulusan Ujian Nasional saja, kini mengetahui bahwa pembelajaran di dalam kelas dapat dibuat lebih bermakna dengan memberikan contoh ataupun soal yang kontekstual sesuai dengan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang biasa dihadapi siswa. Khususnya guru dapat memberikan pembelajaran di dalam kelas yang sesuai dengan minat siswa yang memilih SMK dengan jurusan Teknologi Hasil Pertanian. Guru yang sebelumnya terbiasa membuat soal yang hanya menekankan pada kemampuan prosedural, dengan adanya pelatihan ini kini paham bahwa soal-soal yang demikian akan menjadi tidak bermakna dan tidak menantang bagi siswa. Setelah pelatihan dilaksanakan guru paham bahwa kegiatan pembelajaran seperti itu yang menjadi akar permasalahan siswa malas belajar di kelas.

Dalam pelatihan, guru telah dilatih untuk membuat soal kontekstual berbasis HOTS. Soal tersebut haruslah sesuai dengan bakat minat siswa. Sehingga siswa dapat merasa tertantang untuk mengerjakan soal tersebut. Soal kontekstual berbasis HOTS akan sangat membantu siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tingginya (HOTS). Selain itu soal yang tidak hanya mengukur kemampuan prosedural siswa melainkan soal kontekstual yang berbasis HOTS akan lebih menantang bagi siswa, sehingga dapat melatih siswa dalam meningkatkan AQ. Setelah pelatihan guru telah memiliki keterampilan untuk mengembangkan soal kontekstual berbasis HOTS yang menantang siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan PKM yang telah dikaukan kesimpulan yang dapat dismpaiakan dalam kegiatan PKM ini antara lain sebagai berikut:

1. Pelatihan tentang Pentingnya meningkatkan HOTS dan AQ siswa dalam menghadapi era Revolusi Industri 4.0 dihadiri oleh semua guru SMKs AI-Akhyar yakni sebanyak 25 orang. Tidak ada kendala yang berarti, hanya saja dari pelatihan tersebut diketahui memang pengetahuan para peserta tersebut tentang HOTS dan AQ memang sangat minim. Mereka belum mampu untuk melaksanakan pembelajaran yang bermakna bagi siswa.

2. Melalui kegiatan pelatihan tersebut guru diberikan wawasan dan pengetahuan tentang perkembangan jaman di era Revolusi Industri saat ini dan pentingnya melatih kemampuan HOTS dan AQ siswa.
3. Kegiatan pelatihan berjalan lancar dan tampak peserta sangat antusias mengikuti pelatihan dengan banyaknya peserta yang aktif bertanya selama kegiatan pelatihan berlangsung.
4. Kegiatan pelatihan memberikan guru keterampilan dalam membuat soal kontekstual berbasis HOTS yang menantang bagi siswa.

Berdasarkan kegiatan PKM yang telah dilakukan saran yang dapat disampaikan antara lain yaitu sebagai berikut:

1. Kegiatan pelatihan bagi guru-guru memang perlu dilaksanakan untuk meng-*update* pengetahuan guru-guru mengikuti perkembangan jaman.
2. Pada kegiatan PKM-PKM yang lain hendaknya memang dicari masalah yang benar-benar perlu untuk segera diatasi dan perlu benar-benar ditawarkan solusi terbaik yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Usman, Fajar. 2016. Masyarakat Ekonomi ASEAN (REVOLUSI INDUSTRI 4.0) dan Daya Saing Investasi Indonesia. *Jurnal Lingkar Widya Swara Edisi 3 No.1, Jan-Mar 2016, p 33-36.*
- Maharani, Anggita. 2015. Psikologi Pembelajaran Matematika di SMK untuk Mendukung IMPLEMENTASI Kurikulum 2013. *Jurnal Euclid, Vol.1, N0.2*
- Soedjadi. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Lewy, Zulkardi, & Aisyah, N. (2009). Pengembangan soal untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi pokok bahasan barisan dan deret bilangan di kelas IX akselerasi SMP Xaverius Maria Palembang. *Jurnal Pendidikan Matematika, 3 (2)*. Retrieved from <http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jpm/article/view/326/89>
- Agustyaningrum, Nina. 2015. Mengembangkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi dalam Pembelajaran Matematika SMP. *Jurnal Phytagoras Vol. 4, No. 1.*
- Stoltz G. Paul. 2005. *Adversity Quotient* (Alih Bahasa: T. Hermaya). Jakarta: Grasindo.
- Leonard & Amanah. 2014. Pengaruh Adversity Quotient (AQ) dan Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Perspektif Ilmu Pendidikan VI. 28 No. 1.*
- Brodjonegoro, Satryo Soemantri. 2018. *Kecakapan Era 4.0*. Akademi Ilmu Pengetahuan Indonesia: Jakarta