

Pelatihan Penyusunan Soal Berkualitas Pada Guru Matematika di Smpit Arrahman Jakarta Selatan

Kasih Haryo Basuki^{1*}, Arif Rahman Hakim², Muhamad Farhan³, M Tohimin Apriyanto⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Indraprasta PGRI Jakarta

*e-mail : basuki.kasihharyo@gmail.com

Informasi Artikel

Diterima Redaksi : 18 Desember 2020
Revisi Akhir : 04 Januari 2021
Diterbitkan Online : 28 Januari 2021

Kata Kunci:

Pelatihan Penyusunan Soal, Matematika, Tryout Ujian Nasional

Abstrak

Tujuan dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini adalah memberikan gambaran secara umum tentang langkah-langkah evaluasi yang baik mengarah pada prediksi soal ujian nasional mata pelajaran matematika. Secara khusus menghasilkan soal prediksi ujian nasional dan pelaksanaan tryout ujian nasional untuk mengukur kesiapan pelaksanaan ujian nasional. Adanya tuntutan perihal Ujian Nasional Mata Pelajaran Matematika untuk tingkat Sekolah Menengah Pertama menjadi salah satu problema bagi guru-guru Matematika khususnya di SMPIT Arrahman Jakarta Selatan. Hal ini didukung dengan data rendahnya hasil Ujian Nasional Mata Pelajaran Matematika di lingkup Sekolah Menengah Pertama Islam Terpadu yang disebabkan oleh pemahaman kurang maksimal tentang pembuatan soal untuk evaluasi sekaligus prediksi soal ujian nasional. Metode pelaksanaan kegiatan yang dilakukan dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini yang utama adalah pelaksanaan kegiatan workshop pelatihan pembuatan soal prediksi ujian nasional mata pelajaran matematika serta melakukan tryout ujian nasional matematika. Hasil dari kegiatan ini antara lain: 1) Standby Soal Prediksi Ujian Nasional untuk Mata Pelajaran Matematika & 2) Hasil Tryout Mata Pelajaran Matematika. Secara keseluruhan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini dapat disimpulkan sudah terlaksana dengan baik dan menghasilkan dampak yang positif dari pelaksana ke lembaga mitra kegiatan.

1. PENDAHULUAN

Secara keseluruhan, rangkaian kegiatan pembelajaran tidak lepas dari *input*, *proses*, dan *output*. Hal yang terkait dengan *input* pembelajaran diantaranya siswa dan guru. Untuk *proses* pembelajaran merupakan satu kesatuan dari metode dan media yang digunakan guru agar dapat menyampaikan materi yang diajarkan kepada siswa sesuai dengan isi kurikulum yang digunakan. Sementara bagian *output* pembelajaran merupakan hasil dari proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dengan siswa. Hasil pembelajaran ini sebagai salah satu indikator dari suatu rangkaian kegiatan pembelajaran. Hal yang secara jelas dan nyata dapat menunjukkan hasil

pembelajaran tentu saja berupa evaluasi akhir.

Evaluasi pembelajaran sangat penting untuk mengukur perkembangan kualitas guru di suatu negara khususnya Indonesia. Hal ini tertuang dalam UU SISDIKNAS Nomor 20 Tahun 2003 Bab XVI tentang Evaluasi, Akreditasi dan Sertifikasi pada Pasal 57 Ayat 1 “Evaluasi dilakukan dalam rangka pengendalian mutu guru secara nasional sebagai bentuk akuntabilitas penyelenggara guru kepada pihak-pihak yang berkepentingan.” Tujuan evaluasi menurut (Sudijono, 2008) adalah untuk memperoleh data pembuktian yang akan menjadi petunjuk sampai dimana hasil tingkat kemampuan dan tingkat keberhasilan siswa dalam pencapaian

tujuan pembelajaran setelah mereka menempuh proses pembelajaran[1]. Sementara itu, (Arifin, 2012) menyebutkan bahwa tujuan dari evaluasi adalah sebagai ajang seleksi, penempatan, diagnosis dan remidiasi, umpan balik; penafsiran acuan norma dan acuan patokan, motivasi dan bimbingan belajar, perbaikan program dan kurikulum; evaluasi formatif dan sumatif, dan pengembangan teori[2].

Bila dicermati tujuan mata pelajaran matematika SMP/ MTs (Kemendikbud, 2013a) maka pada intinya adalah setelah belajar matematika siswa dapat berkembang sikap, pemahaman dan keterampilannya yang sesuai dengan karakteristik matematika. Dalam hal berkembangnya (tumbuhnya) sikap, siswa diharapkan dapat berpikir kritis, logis, analitik dan kreatif, menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yang ditunjukkan dengan tumbuh rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, ulet dan percaya diri dalam memecahkan masalah kehidupannya sehari-hari. Dalam hal berkembangnya pengetahuan, siswa diharapkan agar dapat memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan dalam berbagai kegiatan berupa pemecahan masalah. Dalam hal berkembangnya keterampilan, siswa diharapkan dapat memecahkan masalah dan mengkomunikasikan gagasan serta budaya bermatematika, menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.

Poses pembelajaran merupakan proses berkelanjutan yang membutuhkan sinkronisasi dari lembaga pemerintah, sekolah, tenaga pendidik, orangtua peserta didik, dan pihak terkait lainnya. Adanya sinkronitas yang terjadi dari komponen-komponen tersebut akan membentuk tatanan sistem yang baik pada sistem pendidikan. Peran pendidik merupakan kunci utama dalam pengelolaan proses pembelajaran di kelas. Pendidik mampu memberikan inovasi dan kreatifitas pembelajaran yang baik mana kala mampu memahami hakikat akan proses pembelajaran sesungguhnya.

Pemerintah telah banyak berusaha untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran yang salah satunya adalah dengan melaksanakan penilaian secara nasional yang dikenal dengan Ujian Nasional. Hal ini juga tertuang pada Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan bahwa penilaian pendidikan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah terdiri atas: (a) penilaian hasil belajar oleh pendidik; (b) penilaian hasil belajar oleh satuan pendidikan; (c) penilaian hasil belajar oleh pemerintah. Penilaian hasil belajar oleh pemerintah bertujuan untuk menilai pencapaian kompetensi lulusan secara nasional pada mata pelajaran tertentu. Salah satu penilaian hasil belajar yang dilakukan oleh pemerintah untuk jenjang sekolah menengah pertama adalah pelaksanaan Ujian Nasional. Hal menjadi permasalahan klasik adalah hasil Ujian Nasional yang relatif stagnan, padahal seharusnya dapat meningkat dari satu tahun ke tahun berikutnya. Salah satu mata pelajaran yang dimasukkan dalam Ujian Nasional adalah matematika. Menurut (Hayati & Mardapi, 2014), Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap paling sulit oleh sebagian siswa, sehingga seringkali prestasi belajar matematika siswa cenderung lebih rendah dari mata pelajaran yang lain[3]. Menurut (Prabowo et al., 2018) melalui pelatihan pengembangan instrumen tes mata pelajaran matematika SMP mampu memberikan keterampilan kepada mereka dalam mengembangkan instrumen penilaian khususnya pada mata pelajaran matematika SMP[4].

2. METODE

Mitra Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini adalah Sekolah Menengah Pertama Islam Terpadu (SMPIT) Arrahman, yang beralamat di Jl. Dr. Saharjo No.100, RT.1/RW.7, Menteng Atas, Kecamatan Setiabudi, Jakarta Selatan, DKI Jakarta. Pelaksanaan PKM dilakukan dari tanggal 26 September 2019 sampai tanggal 24 Oktober 2019. Adapun tempat pelaksanaan kegiatan PKM berada di ruang Laboratorium Komputer SMPIT Arrahman Jakarta Selatan.

Metode pelaksanaan kegiatan ini melalui tiga tahapan yaitu Observasi, Diskusi dan Pelaksanaan. Tahap Observasi dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai pembelajaran yang terjadi di lingkungan Sekolah. Tahap Diskusi dilakukan untuk membahas mengenai solusi dari permasalahan-permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran. Tahap Pelaksanaan dilakukan beberapa kegiatan yaitu:

- a. Pemaparan materi workshop tentang langkah-langkah evaluasi yang baik.
- b. Penugasan untuk mengidentifikasi soal-soal Ujian Nasional tahun yang sudah berlalu.
- c. Pendampingan kegiatan menyusun soal prediksi ujian nasional mata pelajaran matematika berdasarkan standar kompetensi kelulusan.
- d. Pelaksanaan tryout ujian nasional mata pelajaran matematika.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini diuraikan sebagai berikut:

- a. Peserta pelatihan berjumlah 8 orang. Pada hari pelaksanaan pemaparan materi workshop tentang langkah-langkah evaluasi yang baik.
- b. Dilihat dari hasil observasi selama kegiatan berlangsung dari tiap pertemuan menunjukkan respon yang positif dari peserta. Para peserta bersikap responsif dan aktif dalam mengikuti setiap tahapan kegiatan. Jika diamati prosesnya, maka setiap peserta kegiatan sangat antusias ingin tahu dan terjadi tanya jawab yang aktif dan konstruktif.
- c. Melihat dari hasil pantauan tim pengabdian, secara keseluruhan para guru telah melakukan tugas yang diberikan dengan cukup baik. Hal ini dilihat dari hasil kumpulan identifikasi masalah dan rumusan masalah yang dibuat oleh masing-masing guru serta satu bundel soal-soal Ujian Nasional tahun yang sudah berlalu dapat dianalisis dengan baik.
- d. Guru yang mempunyai kasus atau permasalahan yang sama dari hasil temuan di lapangan dijadikan satu kelompok untuk dapat mempermudah

dalam menetapkan analisis butir soal yang relatif terpantau sulit bagi siswa di sekolah masing-masing.

- e. Peserta pelatihan atau para guru menyambut dengan hangat kegiatan pelatihan yang diberikan oleh tim pengabdian, hal ini dapat dilihat dengan antusias para guru untuk memaparkan hasil prediksi soal ujian nasional mata pelajaran matematika.
- f. Pada pelaksanaan tryout ujian nasional pada kelas 9 SMPIT Arrahman Jakarta Selatan terjadi situasi yang sangat kondusif sehingga prosesnya terlaksana dengan baik.

Secara umum untuk rangkaian pembelajaran matematika tentu saja tidak akan lepas dari yang namanya evaluasi atau penilaian. Salah satu langkah untuk menunjang keberhasilan dari sistem penilaian adalah dengan menyiapkan alat atau instrumen berupa tes dan non tes yang memenuhi persyaratan tes yang berkualitas. Tes merupakan suatu alat untuk menentukan satu contoh perilaku dari seseorang. Selanjutnya menurut (Mardapi, 2008): “tes merupakan sejumlah pertanyaan yang memiliki jawaban yang benar dan salah[5]”. Dengan demikian tes merupakan suatu alat yang terdiri dari sejumlah pertanyaan yang memiliki jawaban benar atau salah untuk mengukur perilaku dan karakteristik seseorang. Suatu tes yang digunakan dalam proses penilaian tentu harus berkualitas baik dan tes tersebut benar-benar mampu mengukur kemampuan siswa yang sebenarnya. Ada dua hal yang harus diperhatikan dalam pembuatan perangkat tes, yaitu valid dan reliabel.

Selain bertujuan untuk mengetahui karakteristik butir soal yang berupa tingkat kesukaran, daya beda dan distribusi jawaban, hasil analisis tryout digunakan juga sebagai acuan untuk menentukan butir yang akan dijadikan sebagai butir anchor untuk keperluan proses penyetaraan. Hal ini mengacu pada pendapat Skaggs & Lissitz (Sukirno, 2007), yang menyatakan bahwa “jumlah butir jangkar (*anchor*) yang digunakan minimal 20% dari jumlah butir soal[6]”. Hal ini tentu saja untuk mempertimbangkan hasil dari penyusunan soal prediksi Ujian Nasional dapat dinyatakan berhasil atau memenuhi target sasaran pengabdian.



Gambar 1. Tim Memberikan Materi



Gambar 2. Tim Bersama Peserta Pelatihan



Gambar 3. Suasana Tryout Ujian Nasional

4. KESIMPULAN

Simpulan yang bisa diambil dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini bertitik tolak pada tujuan utama yang berhasil dicapai yaitu dalam memberi bekal pengetahuan dan pengalaman tentang penyusunan soal mata pelajaran matematika prediksi ujian nasional tingkat sekolah menengah pertama. Keberhasilan ini juga nampak dari antusias yang diberikan oleh

pihak peserta pelatihan dan pendampingan penyusunan soal mata pelajaran matematika prediksi ujian nasional tingkat sekolah menengah pertama. Berdasarkan temuan masalah awal pertemuan yang dikatakan masih relatif rendah pengetahuan dan pengalaman tentang penyusunan soal mata pelajaran matematika prediksi ujian nasional tingkat sekolah menengah pertama beserta langkah-langkahnya sampai pada akhirnya berhasil membuat satu set soal mata pelajaran matematika prediksi ujian nasional tingkat sekolah menengah pertama.

5. SARAN

Berdasarkan pembahasan hasil pengabdian masyarakat yang telah dicapai, dan dari kesimpulan yang telah diuraikan, tim pelaksana kegiatan pengabdian kepada masyarakat memberikan beberapa saran, yaitu: (1) pelatihan teknik penyusunan soal dilakukan lebih komprehensif hingga panduan teknis menyesuaikan kurikulum 2013 yang tengah berlaku, (2) pelatihan teknik penyusunan soal hendaknya mencakup dan mengakomodasi isu kekinian, misalnya soal berbasis HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) yang tengah diterapkan oleh pemerintah dalam Ujian Akhir Sekolah Berstandar Nasional, (3) perlu diadakan pelatihan analisis Butir Soal yang telah di tryoutkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami sampaikan kepada Kepala LPPM Universitas Indraprasta PGRI Jakarta, Kepala Sekolah SMPIT Arrahman Jakarta Selatan dan semua pihak yang telah membantu pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, yang tidak bisa kami sebutkan satu persatu.

REFERENSI

- [1] Sudijono, A. (2008). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: RajaGrafindo.
- [2] Arifin, Z. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama.
- [3] Hayati, N. & Mardapi, D. (2014). *Pengembangan Butir Soal Matematika SD di Kabupaten Lombok Timur*

- Sebagai Upaya dalam Pengadaan Bank Soal. *Jurnal Kependidikan*, 44(1), 26-38.
- [4] 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>
- [5] Mardapi, D. (2008). *Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Nontes*. Yogyakarta: Mitra Cendekia.
- [6] Sukirno. (2007). Penyetaraan Tes UAN: Mengapa dan Bagaimana?. *Cakrawala Pendidikan*, 3, 305-321.