

**PELATIHAN MATEMATIKA BAGI SISWA-SISWI KELAS 6 SEKOLAH
DASAR DALAM PROGRAM SIAP UJIAN NASIONAL**
*Mathematics Training for Class 6 Students Elementary Schools in
Ready for National Examination Programs*

Attin Warmi*, Rafiq Zulkarnaen, Alpha Galih Adirakasiwi

Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Singaperbang, Karawang, Indonesia

Sejarah Artikel

Diterima
Oktober 2019
Revisi
November 2019
Disetujui
November 2019
Terbit Online
Januari 2020

*Penulis Koresponden:

attin.warmi@fkip.unsika.ac.id



Kata Kunci:

- bimbingan belajar
- matematika
- ujian nasional

Keywords:

- e-learning
- mathematics
- national exam
- tutoring

Abstrak

Program ini merupakan salah satu program pengabdian masyarakat yang dilaksanakan oleh kelompok dosen dan perwakilan mahasiswa program studi pendidikan matematika UNSIKA. Program ini berupa pemberian bimbingan belajar diluar jam sekolah kepada siswa siswi sekolah Dasar pada pelajaran matematika. Kebanyakan siswa berpandangan bahwa matematika itu sulit, nilai yang diperoleh dalam Ujian Nasional masih banyak yang kurang. Berdasarkan kondisi tersebut, kami akan merancang program untuk membantu pihak sekolah dalam pemberian bimbingan belajar untuk siswa siswinya dalam menghadapi Ujian Nasional. Bentuk dari programnya adalah berupa pemberian bimbingan belajar untuk siswa siswi sekolah dasar, untuk mempermudah siswa siswi belajar dalam menghadapi Ujian Nasional dalam program Siap Ujian Nasional. Untuk terlaksananya kegiatan ini yang harus dipersiapkan adalah buku ajar matematika dan modul yang dirancang untuk selama bimbingan belajar. Materi yang akan di terapkan yaitu tentang materi-materi matematika yang sudah dirangkum dari materi kelas satu sampai kelas enam. Struktur bahan ajar untuk setiap topik yaitu dimulai dengan konsep, contoh soal, latihan, pembahasan dan kunci jawaban. Buku ajar tersebut siap digunakan untuk program tersebut.

Abstract

This program is one of the community service programs carried out by groups of lecturers and student representatives of the mathematics education program at UNSIKA. This program is in the form of providing tutoring outside school hours to elementary school students in mathematics. Most students are of the view that mathematics is difficult, the scores obtained in the National Examination are still lacking. Based on these conditions, we will design a program to assist schools in providing tutoring for their students in facing the National Examination. The form of the program is in the form of providing tutoring for elementary school students, to facilitate student learning in facing the National Exam in the National Examination Ready program. For the implementation of this activity, the mathematics textbooks and modules that are designed for guidance and study must be prepared. The material to be applied is about mathematics material that has been summarized from first grade to sixth grade material. The structure of teaching materials for each topic begins with concepts, example questions, exercises, discussion and key answers. The textbook is ready to be used for the program.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu upaya untuk membantu anak dalam hal pengembangan dirinya sendiri dalam kehidupan masyarakat secara optimal (Dantes, 2014). Dalam Permendikbud Nomor 61 (2014) dijelaskan bahwa pendidikan harus dirancang agar dapat memenuhi kebutuhan kompetensi dimasa datang. Pendidikan bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa juga sekaligus meningkatkan harkat dan martabat manusia. Melalui pendidikan itulah diharapkan dapat tercapai peningkatan kehidupan manusia kearah yang sempurna. Dalam mempersiapkan diri untuk menghadapi masa depan khususnya bagi anak, pendidikan sangatlah diperlukan sebagai bekal untuk menyongsong masa depannya sendiri. Dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan, pemerintah melakukan berbagai upaya untuk mengatasi masalah pendidikan. Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah adalah dengan mewajibkan wajib belajar 9 tahun, menyempurnakan kurikulum, pengadaan buku fasilitas belajar dan tenaga pengajar yang terus berbenah diri.

Proses pembelajaran dan penilaian berpengaruh terhadap capaian kompetensi kelulusan yang mana Kompetensi kelulusan merupakan kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan sesuai dengan standar nasional yang telah di sepakati (Helmawati, 2019). Menurut Dale dalam Helmawati (2019) ada tiga kriteria dalam pembelajaran yaitu pertama pembelajaran melibatkan perubahan, kriteria kedua adalah pembelajaran bertahan lama seiring dengan waktu, kriteria ketiga adalah pembelajaran terjadi melalui pengalaman. Dengan demikian pembelajaran itu membantu manusia dalam menumbuh kembangkan potensi yang dimilikinya secara maksimal, artinya dari tidak mengetahui apa-apa menjadi memiliki wawasan dan pengetahuan.

Dalam dunia pendidikan di Indonesia, matematika adalah mata pelajaran yang wajib pada setiap jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar sampai ke perguruan tinggi (Delyana, 2015). Matematika berkenaan dengan ide-ide dan konsep-konsep yang abstrak dan tertata secara hierarki dan penalarannya deduktif. Karena konsep matematika yang tertata secara hierarki, maka dalam proses pembelajaran jangan sampai ada langkah atau tahapan konsep yang terlewat (Herawati, Siroji & Basir, 2010). Dengan demikian pembelajaran matematika akan terlaksana secara efektif dan efisien. Dikarenakan konsep-konsep dalam matematika memiliki keterkaitan antara satu dengan yang lainnya, oleh karena itu guru harus memberikan

kesempatan lebih banyak kepada siswa untuk melihat kaitannya dengan hal lain itu siswa dapat memahami matematika secara mendalam.

Salah satu tujuan pembelajaran matematika telah ditetapkan dalam kurikulum 2013 yaitu memahami konsep matematika, yakni kompetensi dalam menjelaskan keterkaitan antar konsep dan menggunakan konsep maupun algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat. Sekolah merupakan salah satu lembaga yang menjunjung tinggi pendidikan. Pengetahuan dan segala wawasan dapat di temukan atau diperoleh di sekolah. Di Indonesia terdapat sekolah negeri dan sekolah swasta dimulai dari perkotaan hingga ke pelosok pedesaan terdapat sekolah. Begitu juga sekolah dasar negeri yang terdapat di Kabupaten Karawang, terdapat beberapa sekolah dasar dari yang terdapat di pusat Kota hingga sekolah dasar yang terdapat di pedesaan, diantaranya Sekolah Dasar Negeri Plawad 5 Klari.

Sekolah Dasar Negeri 5 Plawad Klari merupakan salah satu sekolah dasar yang letaknya cukup jauh dari pusat Kota Karawang. Dengan demikian Sekolah Dasar Negeri 5 Plawad ini bisa dikatakan sekolah dasar yang mampu memberikan pelayanan pendidikan untuk masyarakat di sekitar. Siswa siswi yang bersekolah di SDN Plawad 5 Klari tergolong banyak, guru-gurunya pun bisa dikatakan banyak dan mencukupi untuk SDN Plawad 5 Klari.

Pembelajaran di sekolah bisa dikatakan terbatas. Setiap mata pelajaran sudah ada aturan waktu untuk pembelajarannya. Dengan demikian meskipun siswa-siswi masih membutuhkan perpanjangan waktu dalam proses pembelajaran dikarenakan belum paham betul, pembelajaran harus berganti dengan pelajaran selanjutnya. Maka dari itu masih banyak siswa-siswi yang mengalami kesulitan dalam menangkap materi dari pembelajaran, salahsatunya dari keterbatasan waktu. Salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa adalah pelajaran matematika. Tidak sedikit dari siswa-siswa di kelas yang mengalami kesulitan dalam mempelajari pelajaran matematika dengan waktu yang terbatas. Meskipun pelajaran matematika dianggap mata pelajaran yang sulit, tetapi siswa-siswi di SDN Plawad 5 Klari masih memiliki keingian dan motivasi yang baik untuk belajar matematika apabila diarahkan dan diberi perlakuan lebih.

Tindakan yang sering sekolah lakukan untuk menangani masalah kesulitan dalam belajar matematika tersebut antara lain:

1. Sekolah inisiatif memberikan jam pelajaran tambahan diluar jam pelajaran sekolah. Kendala biasanya pada keterbatasan ketersediaan guru untuk memberikan jam pelajaran tambahan.
2. Sekolah memberikan saran kepada siswa-siswa untk mengikuti bimbingan belajar diluar sekolah yang dikelola lembaga atau pribadi. Kendala biasanya pada kemampuan orang tua untuk biayanya dikarenakan relatif mahal.

Berdasarkan hal-hal seperti itulah maka kami Tim dosen ingin memberikan bimbingan belajar khususnya matematika bagi siswa-siswa sekolah Dasar yang mana bisa untuk mempersiapkan untuk UN. Maka pengabdian kepada masyarakat ini kami beri judul Pelatihan Matematika Bagi Siswa-siswi Kelas 6 Sekolah Dasar Dalam Program Siap Ujian Nasional (SUN).

2. METODE PELAKSANAAN

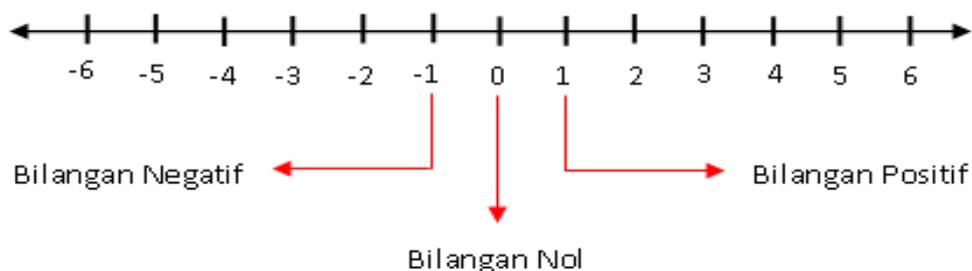
Sebelum dimulainya kegiatan pelatihan matematika dasar ini dilakukan beberapa tahap persiapan sampai terlaksananya kegiatan. Tahap awal dari kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dimulai dari survei ke sekolah dan berdiskusi dengan pihak sekolah mengenai program yang akan dilaksanakan. Metode yang kami gunakan adalah wawancara langsung dengan guru dan kepala sekolah dari sekolah mitra. Wawancara langsung kepada guru dimaksudkan untuk mengetahui materi matematika yang banyak dirasa sulit oleh siswa. Tahap kedua yaitu penyusunan materi yang akan diberikan selama kegiatan ini, yaitu akan membahas materi yang sering muncul di Ujian Nasional. Dari materi yang sudah dipilih kemudian ditentukan pokok-pokok bahasan yang akan disampaikan dalam pelatihan ini. Dari setiap pokok bahasan pembelajaran diberikan konsep terlebih dahulu kemudian diberikan contoh soal dilanjutkan dengan latihan soal dan terakhir pembahasan soal.

Materi yang diberikan selama pelatihan yaitu tentang matri yang sering muncul di Ujian Nasional yaitu Aljabar, pada aljabar yang difokuskan kepada materi bilangan bulat dan pengoperasiannya; KPK dan FPB; pembagian dan penkuadratan. Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini menggunakan metode pendidikan dan pelatihan keterampilan melalui ceramah dan demonstrasi. Untuk melihat keberhasilan pelatihan ini, diakhir kegiatan diberikan tes tertulis yang mana sebelum kegiatan juga diberikan tes terlebih dahulu. Tes yang dilakukan

sebelum pelatihan dimaksudkan untuk melihat sejauh mana penguasaan orang tua siswa itu terhadap matematika.

3. HASIL DAN DISKUSI

Pada awal kegiatan, siswa diingatkan kembali tentang dasar-dasar operasi pada matematika yaitu tentang penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Kegiatan selanjutnya ditambahkan materi-materi yang lebih kompleks seperti penjumlahan pengurangan pada bilangan negatif.



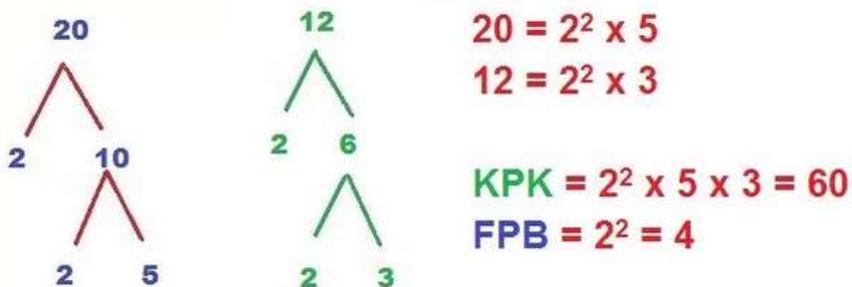
Gambar 1. Ilustrasi membuat garis bilangan

Kesulitan mulai tampak ketika operasi penjumlahan, pengurangan dan pembagian bertemu dengan bilangan negatif. Untuk mengatasi masalah ini maka dijelaskan tentang konsep perkalian bilangan positif dan negatif.

Tabel 1. Konsep pada bilangan negatif

Bilangan Pertama	Bilangan Kedua	Hasil Perkalian
Positif (+)	Positif (+)	Positif (+)
Negatif (-)	Negatif (-)	Positif (+)
Positif (+)	Negatif (-)	Negatif (-)
Negatif (-)	Positif (+)	Negatif (-)

Pada materi lainnya seperti KPK dan FPB, pembagian, perpangkatan setelah diberikan konsepnya hampir seluruh peserta bisa mengikuti karena masih ingat dari konsep yang diberikan pada operasi bilangan bulat yang sebelumnya.



Gambar 2. Ilustrasi penyelesaian KPK dan FPB

Pada materi pecahan diingatkan kembali bahwa operasi (penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian) pada pecahan itu beraneka ragam ada pecahan biasa dan pecahan campuran. Setelah diingatkan kembali aktivitas pelatihan dapat berjalan dengan baik meskipun ada beberapa siswa yang mengalami kesulitan. Salah satu yang mengalami kesulitan dalam materi pecahan ini yaitu ketika pada operasi penjumlahan dan pengurangan dengan penyebut yang berbeda, siswa harus dikuatkan lagi kepada konsep perkalian bilangan.

Selama kegiatan pelatihan berlangsung, bermacam-macam respon yang ditunjukkan siswa-siswa tersebut. Mulai dari yang respon merasa takut sampai yang merasa percaya diri walaupun masih harus banyak bimbingan dalam pelaksanaannya. Mulai dari yang pada awalnya tidak bersemangat tetapi pada akhirnya siswa itu merespon baik dan bisa bekerja sama. Mereka bersemangat mengikuti kegiatan pelatihan setelah diberikan motivasi bahwa pelatihan ini sangat bermanfaat jika benar benar karena bisa membantu kelak nanti menghadapi ujian sekolah atau Ujian Nasional.

Sesuai dengan ketentuan dalam KBK menurut Sunoto (dalam pujiati, 2008) mengatakan bahwa siswa tuntas belajar bila telah 75% menguasai kompetensi atau sekurang-kurangnya harus mencapai skor 75. Berikut Hasil tes setelah kegiatan pelatihan.

Tabel 6. Daftar nilai hasil pelatihan

Nama	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	Skor	Nilai
Siti	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	7	70
Eulis	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
Yana	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	8	80
Eus	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8	80
Dani	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90
Nining	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
Indi	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	8	80
Ari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
Ade	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90
Lilis	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90
Diki	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	6	60
Tini	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8	80
Desi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
Rani	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	8	80
Juju	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90
Rendy	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	90
Rata-rata												85
Persentase keberhasilan												100%

Rata-rata nilai dari hasil tes yang didapat setelah pelatihan adalah 85 dengan demikian kegiatan pelatihan ini bisa dikatakan berhasil, setiap peserta mampu mengerjakan soal-soal dari tes yang dilaksanakan setelah kegiatan pelatihan berakhir. Nilai terendah dengan skor 60 dan skor tertinggi ada yang mencapai 100. Ini merupakan suatu keberhasilan dari para siswa dalam mengikuti pelatihan ini. Dengan adanya kegiatan ini diharapkan dapat membantu siswa-siswa dalam pelajaran matematika ketika menghadapi Ujian Sekolah ataupun Ujian Nasional kelak.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil pelatihan dan analisis deskripsi data pelatihan diperoleh rata-rata dari hasil tes didapat nilai 85 dengan persentase keberhasilan 100%. Beberapa kesimpulan yang dapat disampaikan terkait dengan hasil pelaksanaan kegiatan dapat diuraikan sebagai berikut: a) Berdasarkan hasil evaluasi berupa tes tertulis dari sebelum dan sesudah pelatihan terlihat jelas perbedaan hasil nilai yang didapat artinya pengetahuannya bertambah, b) berdasarkan wawancara langsung tentang kegiatan ini dengan para siswa, semua peserta merasa senang karena menjadi lebih paham dan mengerti setelah diulas kembali materi yang di sekolah, c) berdasarkan evaluasi prograam yang dilaksanakan, program yang dirancang ternyata sudah sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih pada tim pengabdian Universitas Singaperbangsa Karawang dan kepada semua pihak yang telah membantu dalam terselenggaranya kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

6. DAFTAR PUSTAKA

Dantes, N. 2014. Landasan Pendidikan: Tinjauan dari Dimensi Makropedagogis, Yogyakarta: Graha Ilmu.

Delyana, H. 2015. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII melalui Penerapan Pendekatan *Open Ended*. LEMMA: Letters of Mathematics Education, <https://doi.org/10.22202/jl.2005.v2i1.523>

Helmawati. 2019. Pembelajaran dan Penilaian Berbasis HOTS. Bandung. Remaja Rosdakarya.

Permendikbud Nomor 61 Th 2014 Lampiran 1. Pedoman Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (2014).

Russefendi, E.T. 2006. Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya Dalam Pengajaran Matematika Untuk Meningkatkan CBSA. Bandung: Transito.

Supadi, S.Si., M.Si. 2017. Pendalaman Materi FOKUS US/M SD/MI. Surabaya: Wahyu Media.

Tim MKPBM. 2001. Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer. Bandung: JICA.