



Meningkatkan Prestasi dan Keaktifan Belajar Matematika Melalui Program Adiwiyata

Nartini¹, Darmadi²

¹*Guru Matematika, SMPN 13 Madiun. Jln. Sumatera No. 13 Madiun*

²*Pendidikan Matematika, Universitas PGRI Madiun. Jln. Setiabudi No 85 Madiun*
e-mail: nartinisemoen@ymail.com¹, darmadi.mathedu@unipma.ac.id²

ABSTRAK

Adiwiyata merupakan salah satu program Kementerian Negara Lingkungan Hidup untuk mendorong terciptanya pengetahuan dan kesadaran warga sekolah dalam upaya pelestarian lingkungan hidup dengan melibatkan orang tua dalam pembelajaran. Seperti tujuan penelitian, makalah ini membahas peningkatan prestasi dan keaktifan belajar, serta tanggapan siswa kelas VIIF SMP Negeri 13 Madiun pada materi segitiga dan segiempat. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Pengumpulan data menggunakan teknik tes, observasi, dan angket. Analisis data menggunakan analisis ketuntasan belajar, tingkat keaktifan belajar, dan tingkat sikap siswa. Hasil penelitian menunjukkan: 1) Adiwiyata meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VIIF SMP Negeri 13 Madiun; 2) Adiwiyata meningkatkan keaktifan belajar siswa kelas VIIF SMP Negeri 13 Madiun; 3) Siswa kelas VIIF SMP Negeri 13 mendukung program adiwiyata untuk meningkatkan prestasi dan keaktifan belajar.

Kata Kunci: prestasi, keaktifan, adiwiyata.

ABSTRACT

Adiwiyata is one of the programs of the Ministry of the Environment to encourage the creation of knowledge and consciousness of residents in environmental preservation efforts by involving parents in learning. This paper discuss the increased of achievement and passion in learning, as well as the response of the students in class VIIF SMP Negeri 13 Madiun on the subject of the triangle and quadrilateral. The research method used is the Classroom Action Research (CAR). Data collected by test, observation, and question form. Data analysis using grade analysis of study, level of study, and the students attitude. The results showed: 1) Adiwiyata increase the achievements of students in class VIIF SMP Negeri 13 Madiun; 2) Adiwiyata increase the passion in learning of the student in class VIIF SMP Negeri 13 Madiun; 3) Student in class VIIF SMP Negeri 13 support adiwiyata program to improve learning achievements and passion in learning.

Keywords: achievements, activeness, adiwiyata.

PENDAHULUAN

Di peradaban yang lebih maju pola pembangunan generasi ini mewujud dalam pranata pendidikan. Pendidikan merupakan kebutuhan setiap manusia, kebutuhan penting bagi setiap bangsa, apalagi bangsa yang sedang berkembang untuk pengembangan disegala bidang. Untuk mengejar ketertinggalan dari negara-negara yang telah maju maka sektor yang dianggap sebagai pondasi atau dasar dari pembangunan adalah pendidikan, oleh karena itu perlu ditingkatkannya mutu pendidikan baik dari segi kuantitas dan kualitas. Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah dalam meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan dicanangkannya wajib belajar bagi setiap warga negara.

Tetapi pendidikan kita masih didominasi oleh pandangan bahwa pengetahuan sebagai perangkat fakta-fakta yang harus dihafal. Kelas masih berfokus pada guru sebagai sumber utama pengetahuan, dan ceramah menjadi pilihan utama dalam strategi belajar. Untuk itu diperlukan sebuah strategi belajar baru yang lebih memberdayakan siswa. Sebuah strategi belajar yang tidak mengharuskan siswa menghafal fakta-fakta, tetapi sebuah strategi yang mendorong siswa untuk memecahkan suatu pokok permasalahan. Hal ini berarti seorang guru harus kreatif dan inovatif dalam memilih, menentukan dan mempraktikkan model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk aktif dalam kegiatan belajar mengajar, sehingga memungkinkan siswa untuk memiliki kompetensi yang diharapkan.

Dalam proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan paling pokok. Berhasil tidaknya pendidikan tercapai tergantung pada proses belajar yang dialami siswa. Belajar adalah perubahan yang relatif permanen dalam perilaku atau potensi perilaku sebagai hasil dari penalaran atau latihan yang diperkuat. Sesuai dasar teori pembelajaran behavioristik yang ditulis Amir dan Risnawati (2015) bahwa belajar merupakan akibat adanya interaksi antara stimulus dan respon. Menurut Djamarah (2002), belajar adalah *proses perubahan* perilaku berkat pengalaman dan latihan. Menurut rumusan G. A. Kimble dalam Simanjuntak (1993), belajar adalah perubahan yang relatif menetap dalam potensi tingkah laku yang terjadi sebagai akibat dari latihan mengetahui dan memahami sesuatu sehingga terjadi perubahan dalam diri. Secara umum, belajar adalah proses perubahan perilaku akibat interaksi individu dengan lingkungan.

Salah satu strategi yang dapat digunakan oleh guru untuk mengaktifkan dan mengembangkan potensi siswa dalam pembelajaran matematika adalah dengan mengaktifkan orang tua dalam proses pembelajaran. Dengan melibatkan orang tua, siswa diharapkan dapat dirangsang untuk belajar, karena di rumahpun akan bertemu dengan orang tua yang ikut dalam pembelajaran. Proses pembelajaran diarahkan agar siswa mampu belajar sepanjang hayat dan butuh untuk belajar bersama. Mengikutsertakan orang tua dalam pembelajaran bukan merupakan hal yang sederhana, akan tetapi lebih kompleks dari pada yang diduga. Keikutsertaan orang tua memerlukan keterampilan berkomunikasi, ketelatenan mengontrol, mengkaitkan dengan kehidupan sehari-hari yang menyita banyak waktu dan tenaga bersama anak untuk belajar.

Program Adiwiyata merupakan salah satu program Kementerian Negara Lingkungan Hidup. Tujuan utama program ini adalah untuk mendorong terciptanya pengetahuan dan kesadaran warga sekolah dalam upaya pelestarian lingkungan hidup. Adiwiyata berasal dari kata Sansekerta yaitu: “adi” (baik, ideal atau sempurna), dan “wiyata” (tempat mendapatkan ilmu pengetahuan, norma, dan etika berkehidupan social). Adiwiyata adalah program yang menitikberatkan pada kecintaan lingkungan, dimana anak belajar menggunakan lingkungan sekitar sebagai media dan sumber belajar. Salah satu upaya dalam mencapai tujuan tersebut dengan melibatkan orang tua dalam pembelajaran siswa. Orang tua merupakan nara sumber, pengarah, dan monitoring kegiatan siswa. Mengingat pendidikan tidak dapat lepas dari lingkungan dan masyarakat sudah sewajarnya orang tua aktif dalam sistem pembelajaran.

Pendidikan berawal dari keluarga karena nilai-nilai kehidupan pertama kali diperkenalkan dalam keluarga. Dalam buku Manajemen Berbasis Sekolah karya Nurkolis (2003) disebutkan bahwa peningkatan partisipasi orang tua terhadap keberhasilan program sekolah diantaranya: menjalin komunikasi yang efektif dengan orang tua, melibatkan orang tua dalam program sekolah, dan memiliki kualitas program yang lebih baik daripada sekolah yang tidak melibatkan orang tua. Mengikutsertakan orang tua adalah melibatkan orang tua dalam pembelajaran baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap anak didik terutama aktifitas di rumah yang terkait pendidikan pembiasaan. Orang tua harus siap membimbing, mengarahkan dan menumbuhkan kecintaan untuk membaca dan menyukai ilmu pengetahuan sesuai bakat minat anak. Sekolah sebagai institusi yang menghasilkan sumber daya manusia tinggi harus mampu mengarahkan siswa agar memiliki kepribadian matang, berakhlak mulia dengan *multiple intelegence* dan berpandangan ke depan.

Kurang andilnya orang tua dalam proses pembelajaran menghasilkan proses belajar mengajar kurang menarik dan keaktifan belajar siswa kelas VII di SMP Negeri 13 Madiun kurang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan prestasi dan keaktifan belajar matematika melalui program adiwiyata (keikutsertaan orang tua dalam pembelajaran) pada materi Segitiga dan Segiempat siswa kelas VII SMP Negeri 13 Madiun.

METODE

Penelitian dilakukan di SMP Negeri 13 Madiun yang terletak di jalan Sumatera No. 13 Madiun. Penelitian diadakan mulai bulan Maret 2017 sampai Mei 2017 dengan subjek penelitian siswa kelas VII-F semester genap SMP Negeri 13 Madiun.

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Arikunto (2006, p. 3), “Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama”. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus, yang setiap siklusnya terdiri dari 4 tahap yaitu (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan, (3) Pengamatan, dan (4) Refleksi.



Gambar 1. Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas

Untuk mendapatkan data peningkatan prestasi belajar, digunakan tes. Menurut Arikunto (2002, p. 127), tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Test yang digunakan dalam ini meliputi pretes dan postes. Pretes berfungsi untuk mengetahui kompetensi awal yang telah dimiliki siswa mengenai bahan pelajaran yang dijadikan topik dalam proses pembelajaran. Sedangkan postes berfungsi untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa terhadap kompetensi yang telah ditentukan setelah pembelajaran. Adapun bentuk tes yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah soal essay. Soal-soal tersebut diperoleh dari beberapa buku penunjang sehingga validitas dan reabilitasnya sudah dilakukan. Data tes dianalisis menggunakan ketuntasan belajar. Adapun kriteria ketuntasan belajar menurut Suryosubroto (2005, p. 77) dapat dilihat secara kelompok maupun secara perorangan. Secara kelompok, ketuntasan belajar dinyatakan telah dicapai jika sekurang-kurangnya 85% dari siswa dalam kelompok tuntas secara perorangan. Secara perorangan, ketuntasan belajar dinyatakan telah terpenuhi jika seorang siswa telah mencapai SKM yang ditetapkan bagi setiap unit bahan yang dipelajarinya. Adapun tingkat ketuntasan belajar pada mata pelajaran matematika di SMP Negeri 13 Madiun ditentukan pada skor atau nilai 75%.

Untuk mendapatkan data keaktifan siswa, digunakan observasi. Menurut Sugiyono (2006, p. 203), observasi digunakan bila penelitian berkenan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar. Observasi yang dilakukan adalah mengamati keaktifan siswa secara keseluruhan dalam mengikuti pembelajaran matematika dengan program adiwiyata. Untuk mengetahui persentase jumlah siswa yang aktif mengikutsertakan orang tua dalam pembelajaran digunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah siswa aktif}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Siswa dan orang tua siswa dikatakan aktif dalam pembelajaran jika siswa dalam pembelajaran di kelas ada umpan balik dengan orang tua di rumah. Umpan balik siswa dengan orang tua ditunjukkan dengan adanya tanda tangan. Sedangkan, siswa dikatakan tidak aktif jika siswa tidak menunjukkan tanda tangan orang tuanya saat pertemuan sebagai bukti telah belajar di rumah.

Untuk mendapatkan data tanggapan siswa, digunakan angket. Menurut Arikunto (2002, p. 128), angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang diketahui. Angket diberikan secara langsung kepada siswa berupa check list dengan tiga option. Untuk mengetahui persentase sikap siswa terhadap program adiwiyata digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{sikap siswa}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Selain itu, angket dianalisa per item dengan cara dikelompokkan menurut jenis dan kategori jawaban, kemudian dicari persentasenya untuk mengetahui sikap siswa terhadap program adiwiyata.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan Prestasi Belajar dengan Program Adiwiyata

Untuk menjawab permasalahan di atas sebagai tindak lanjutnya siswa diberikan tes akhir pada setiap siklus, dengan bentuk soal uraian berjumlah 5 soal untuk materi segitiga dan segiempat. Sehingga, soal yang digunakan pada siklus I memuat: 1) menyebutkan macam-macam segitiga; 2) menyebutkan unsur-unsur segitiga; 3) menyebutkan sifat-sifat sudut dalam segitiga; 4) menentukan keliling suatu segitiga; 5) menentukan luas suatu segitiga. Soal yang digunakan pada siklus I memuat: 1) menyebutkan macam-macam segiempat; 2) menyebutkan unsur-unsur persegi panjang; 3) menyebutkan sifat-sifat sudut dalam persegi panjang; 4) menentukan keliling suatu persegi panjang; 5) menentukan luas suatu persegi panjang. Soal yang digunakan untuk penelitian memiliki tingkat kyang relative sama, supaya data yang diperoleh tidak dipengaruhi oleh perbedaan tingkat kesulitan belajar.

Tes dilakukan setelah pembelajaran selesai. Tes dilakukan pada siklus I dan siklus II. Tes pada siklus I dilaksanakan pada hari Jum'at, 24 Maret 2017 yang diikuti oleh 25 siswa dengan nilai rata-rata prestasi belajar siswa siklus I yaitu $\frac{1486}{25} \times 100\% = 59,44\%$. Tes pada siklus II dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 13 April 2017 yang diikuti oleh 25 siswa. Nilai rata-rata prestasi belajar siswa siklus II yaitu $\frac{1813}{25} \times 100\% = 72,52\%$. Tabel rekapitulasi perolehan nilai rata-rata prestasi siswa adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Rekapitulasi prestasi siswa

	Jumlah Siswa	Jumlah skor nilai	Prosentase rata-rata nilai	Keterangan
Siklus I	25	1486	59,44%	<ul style="list-style-type: none">• 21 siswa di bawah KKM• 4 siswa lebih atau sama dengan KKM
Siklus II	25	1813	72,52%	<ul style="list-style-type: none">• 3 nilainya di bawah KKM• 22 siswa lebih atau sama dengan KKM

Berdasarkan data pada tabel 1 dapat diperoleh gambaran peningkatan prestasi belajar dengan adanya program adiwiyata yang dilaksanakan di SMP Negeri 13 Madiun. Ada peningkatan rata-rata nilai dari siklus I ke siklus II dan peningkatan jumlah siswa yang di bawah KKM dari 21 pada siklus I menjadi 3 pada siklus II.

Nilai prestasi belajar siklus I menunjukkan bahwa siswa yang nilainya di bawah KKM sebanyak 21 siswa (84%), siswa yang nilainya lebih atau sama dengan KKM sebanyak 4 siswa (16%) dengan nilai rata-rata 59,44. Hasil refleksi bersama, kurangnya keikutsertaan orang tua dalam pembelajaran salah satu penyebab kurang maksimalnya hasil belajar yang dicapai. Dalam hal ini peneliti memberikan tugas menjalin hubungan yang harmonis dengan orang tua dalam mengontrol pembelajaran dan kegiatan di rumah yang ditandai dengan tanda tangan di buku tugas setiap siswa untuk mendapatkan hasil yang lebih baik.

Nilai prestasi Belajar Matematika siklus II menunjukkan bahwa siswa yang nilainya di bawah KKM sebanyak 3 siswa (12,00%), siswa yang nilainya lebih atau sama dengan KKM sebanyak 22 siswa (88,00%) dengan nilai rata-rata prestasi belajar siswa yaitu 75,16. Berdasarkan hasil tersebut secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa setiap siklusnya prosentase siswa yang tuntas KKM akan meningkat dengan menerapkan program adiwiyata mengikutsertakan orang tua dalam pembelajaran, khususnya pada materi segitiga dan segiempat.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa dengan program adiwiyata yang dilaksanakan di SMP Negeri 13 Madiun dapat meningkatkan prestasi belajar matematika. Hasil ini sesuai sejalan dengan hasil penelitian Riyandhika, Saichudin, dan Kinanti (2015) bahwa upaya pencapaian Kurikulum Berbasis Lingkungan (adiwiyata) di SMA Negeri 8 Malang mencapai 95% sehingga SMA Negeri 8 Malang menjadi pemenang sebagai Sekolah Adiwiyata Tingkat Nasional pada tanggal 5 Juni 2012.

Peningkatan Keaktifan Siswa dengan Program Adiwiyata

Data peningkatan keaktifan siswa dengan program adiwiyata diperoleh melalui kegiatan observasi. Keaktifan orang tua selama pembelajaran peneliti menggunakan lembar observasi berupa tanda tangan orang tua pada buku siswa. Pada pertemuan 1 jumlah orang tua siswa yang aktif dalam pembelajaran sebanyak 12 siswa dari 25 siswa. Maka persentasenya adalah $\frac{12}{25} \times 100\% = 48\%$. Pada pertemuan 2 jumlah orang tua siswa yang aktif dalam pembelajaran sebanyak 22 siswa dari 25 siswa. Maka persentasenya adalah $\frac{22}{25} \times 100\% = 88\%$.

Pada siklus I pertemuan 1 siswa yang aktif dalam mengikutsertakan orang tua sebanyak 20 siswa (80,00%), pada pertemuan 2 siswa yang aktif beserta orang tuanya sebanyak 19 siswa (76,00%). Pada pertemuan ke 3 Siswa yang aktif beserta orang tua dalam pembelajaran sebanyak 20 siswa (80,00%), pada pertemuan ke 4 yang aktif 20 siswa (80,00%) Salah satu sebab rendahnya keikutsertaan orang tua dalam pembelajaran adalah belum terbiasanya orang tua memantau belajar putra putrinya (siswa) dalam pembelajaran di rumah karena kesibukan .

Pada pertemuan 1 siklus II siswa yang aktif dengan mengikutsertakan orang tua dalam pembelajaran sebanyak 21 siswa (84,00%) Pada pertemuan 2 siswa yang aktif sebanyak 22 siswa (88,00%). Pada pertemuan 3 siswa yang aktif sebanyak 23 siswa (92,00%). Pada pertemuan ke 4 yang aktif 25 siswa (100%).

Berdasarkan hasil-hasil tersebut, dapat dikatakan bahwa pada setiap siklusnya prosentase keaktifan siswa melibatkan orang tuanya dalam pembelajaran meningkat. Hal tersebut karena adanya komunikasi bahwa mendampingi anak sebagai tanda perhatian orang tua akan berpengaruh terhadap belajar mereka. Jadi dapat diambil kesimpulan bahwa dengan menerapkan program adiwiyata (mengikutsertakan orang tua dalam pembelajaran) meningkatkan keaktifan siswa selama KBM berlangsung baik di luar kelas maupun di dalam kelas. Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Ratih Sulistyowati, Slameto, dan Yari Dwikurnaningsih (2017) bahwa untuk mengembangkan hendaknya memotivasi diri serta tetap menjaga komitmen untuk senantiasa mengembangkan diri sehingga berhasil menjadi sekolah Adiwiyata.

Tanggapan Siswa Terhadap Pembelajaran dengan Adiwiyata

Tanggapan siswa terhadap pembelajaran adiwiyata diperoleh berdasarkan data hasil angket kuesioner yang diberikan pada siswa kelas VIIF dengan jumlah siswa sebanyak 25 siswa. Berdasarkan hasil angket, disimpulkan bahwa seluruh siswa mengetahui program adiwiyata namun kurang paham bahwa orang tua dilibatkan dalam program. Siswa beranggapan bahwa pelajaran matematika penuh dengan rumus dan latihan. Orang tua banyak yang tidak mau tahu tentang belajar anaknya di rumah, yang terlihat diantara 25 siswa yang mengisi angket, 4% siswa sudah sering orang tuanya andil dalam pembelajaran matematika, 18 siswa diantaranya hanya kadang-kadang mengecek siswa tersebut berlatih mengerjakan soal matematika. Bahkan beberapa anak

mengaku untuk mendapatkan tanda tangan orang tuanya harus mencari waktu yang tepat untuk ditandatangani. Oleh karena banyak orang tua yang cerewet, selalu menuntut, anak-anak meminta tanda tangan orang tua saat akan berangkat sekolah, saat detik-detik akan masuk sekolah bagi anak yang diantar, dan detik-detik akan ulangan. Tetapi dalam item soal nomor 5 sampai 10 terlihat jelas siswa-siswa membutuhkan perhatian untuk diberi kepercayaan, dukungan, dan motivasi untuk berbuat jujur, ulet, belajar terus, dan ingin sportifitas tinggi. Ini berarti bahwa mereka mempunyai keinginan yang kuat untuk belajar lebih baik agar bisa mengerjakan soal matematika.

Terlihat pula bahwa hampir seluruh siswa menyukai program adiwiyata dalam mengikutsertakan orang tua dalam pembelajaran, karena program ini dapat memotivasi siswa dan memberi waktu yang leluasa kedekatan orang tua dan anak / siswa dalam membangun kepercayaan belajar matematika. Beberapa orang tua memberi tanggapan positif dengan program adiwiyata karena dapat mengecek buku pekerjaan anak mereka, kerajinan dan catatan dengan membubuhi tanda tangan di buku tersebut. Dengan demikian pengaktifan program adiwiyata dengan mengikutsertakan peran orang tua dalam pembelajaran matematika dapat dikatakan berhasil. Baik siswa, guru maupun orang tua mendukung dalam program adiwiyata. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Rahmawati dan Suwanda (2015) bahwa sekolah adiwiyata terbukti dapat menjadi alternative upaya pembentukan perilaku peduli lingkungan di SMP Negeri 28 Surabaya.

SIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas, diperoleh beberapa kesimpulan, yaitu: 1) Adiwiyata meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VIIF SMP Negeri 13 Madiun; 2) Adiwiyata meningkatkan keaktifan belajar siswa kelas VIIF SMP Negeri 13 Madiun; 3) Siswa kelas VIIF SMP Negeri 13 mendukung program adiwiyata untuk meningkatkan prestasi dan keaktifan belajar.

Saran yang dapat disampaikan bagi guru yaitu: 1) Dalam melaksanakan proses pembelajaran, guru diharapkan menerapkan program Adiwiyata untuk meningkatkan prestasi belajar siswa; 2) Peneliti lain yang mengadakan penelitian sejenis, hendaknya menggunakan jumlah sampel yang lebih luas dan waktu penelitian yang cukup agar diperoleh penelitian yang hasilnya lebih akurat; 3) Siswa diharapkan selalu aktif dan menjalin hubungan yang harmonis dengan guru dan orang tua dalam kegiatan pembelajaran matematika sehingga penguasaan materi dapat tercapai agar mendapatkan prestasi belajar yang diinginkan.

DAFTAR RUJUKAN

- Amir, Z., & Risnawati. (2015). *Psikologi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Arikunto, S. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Angkasa.
- Djamarah, S. B. (2002). *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Nurkolis. (2003). *Manajemen Berbasis Sekolah: Teori, Model, dan Aplikasi*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Rahmawati, I., & Suwanda, I. M. (2015). Upaya Pembentukan Perilaku Peduli Lingkungan Siswa Melalui Sekolah Adiwiyata di SMP Negeri 28 Surabaya. *Kajian Moral Dan Kewarganegaraan*, 1(3), 71–88. Retrieved from <http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-kewarganegaraa/article/view/10797>
- Riyandhika, B. A., Saichudin, S., & Kinanti, R. G. (2015). Upaya Pencapaian Adiwiyata di SMA Negeri 8 Malang. *Jurnal Sport Science*, 4(3), 184–189. <https://doi.org/10.17977/JSS.V4I3.4927>
- Simanjuntak, L. (1993). *Metode Mengajar Matematika*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2006). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryosubroto, B. (2005). *Proses Belajar Mengajar di Sekolah: Wawasan Baru, Beberapa Metode Pendukung dan Beberapa Komponen Layanan Khusus*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

