

Problem Based Learning Method: Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas VII MTs Negeri 4 Gunungkidul

Isfi Muzari

MTs Negeri 4 Gunungkidul

E-mail: mzisfi@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII MTs N 4 Gunungkidul tahun pelajaran 2019/2020 dengan penerapan model Problem Based Learning (PBL). Selama proses pembelajaran, dilakukan pengamatan terhadap kinerja guru sebagai peneliti dan dilakukan penilaian sikap (KI-2) dan keterampilan (KI-4) siswa melalui lembar observasi dan penilaian harian (KI-3). Hasil Penelitian pada siklus I dan siklus II menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa. Hasil Penilaian terhadap hasil belajar siswa adalah: siklus I: observasi sikap (KI-2) siswa rata-rata nilai 2.72 dengan kriteria baik dan ketuntasan 65.62%, sedangkan untuk keterampilan (KI-4) siswa rata-rata nilai 70.62 dengan kriteria cukup dan ketuntasan 68.75%, sedangkan untuk pengetahuan (KI-3) rata-rata nilai 58.5 dengan kriteria kurang dan ketuntasan 40.6%. Siklus II: hasil observasi sikap (KI-2) rata-rata nilai 2,78 dengan kriteria baik dan ketuntasan 81,25%, sedangkan untuk observasi keterampilan (KI-4) siswa rata-rata nilai 72.8 dengan kriteria cukup dan ketuntasan 82.1%, sedangkan untuk pengetahuan (KI-3) rata-rata nilai 67.1 dengan kriteria cukup dan ketuntasan 75%. Berdasarkan data hasil observasi sikap (KI-2) dan keterampilan (KI-4) siswa serta hasil penilaian pengetahuan (KI-3) dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA siswa kelas VII B MTs N 4 Gunungkidul melalui penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) mengalami peningkatan.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Problem Based Learning

Pendahuluan

Perkembangan dunia pendidikan di Indonesia tidak dapat dilepaskan dari pengaruh perkembangan globalisasi, yaitu ilmu pengetahuan dan teknologi. Seiring dengan itu, maka pendidikan juga harus mampu mengimbangi dan mengembangkan kualitas dalam bidang pendidikan agar keluaran institusi pendidikan mampu menghadapi era globalisasi. Pendidikan merupakan salah satu sarana menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas sebagai modal dasar pembangunan suatu negara. Pendidikan berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, yang bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Tema Kurikulum 2013 adalah menghasilkan insan Indonesia yang produktif, kreatif, inovatif, afektif melalui penguatan sikap, keterampilan, dan penguatan yang terintegrasi. Oleh karena itu, untuk mewujudkan hal tersebut dalam implementasi kurikulum, guru dituntut untuk secara profesional merancang pembelajaran efektif dan bermakna, mengorganisasikan pembelajaran, serta memilih pendekatan pembelajaran yang tepat.

Pendidikan tidak hanya ditekankan pada penguasaan konsep, tetapi juga ditekankan pada penguasaan keterampilan. Siswa juga harus memiliki kemampuan untuk berbuat sesuatu dengan menggunakan proses dan prinsip keilmuan yang telah dikuasai, *learning to know* (pembelajaran untuk tahu) dan *learning to do* (pembelajaran untuk berbuat) harus dicapai dalam kegiatan belajar mengajar. Hasil belajar bukan hanya berupa penguasaan pengetahuan, tetapi juga kecakapan dan keterampilan dalam melihat, menganalisis, memecahkan masalah, membuat rencana dan mengadakan pembagian kerja.

Keberhasilan proses pembelajaran IPA ditandai dengan tercapainya tujuan dalam penanaman dan pengembangan konsep-konsep IPA. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata siswa yang menunjukkan sama dengan atau lebih besar dari kriteria ketuntasan minimal (KKM). Berdasarkan hasil observasi pembelajaran IPA di MTs Negeri 4 Gunungkidul masih perlu mendapatkan perhatian. Hal ini dapat dilihat dari hasil rata-rata belajar IPA siswa pada Penilaian harian yang pertama semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020 yang masih rendah. Dengan rata-rata nilai IPA kelas VII B 54.58 dengan persentase ketuntasan 15.6%. Hal ini masih jauh dari kriteria ketuntasan minimal MTs N 4 Gunungkidul yaitu 67 dalam kurikulum 2013.

Hasil observasi proses pembelajaran IPA di MTs N 4 Gunungkidul menunjukkan bahwa masih banyak siswa memiliki minat membaca rendah, kerja sama atau kerja kelompok antar siswa belum baik, sebagian besar siswa masih pasif dalam diskusi serta belum dapat menentukan sikap yang tepat jika dihadapkan dengan permasalahan di lingkungan sendiri. Dalam hal ini, memberi petunjuk bahwa hasil belajar khususnya keterampilan proses sains siswa belum optimal. Berdasarkan hal tersebut menunjukkan bahwa MTs Negeri 4 Gunungkidul memerlukan inovasi model pembelajaran yang dapat mengatasi permasalahan siswa dalam mempelajari IPA meningkatkan hasil belajar baik pengetahuan maupun keterampilan.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan di atas adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Menurut Suyanti (2010) kelebihan dalam penerapan model *Problem Based Learning* diantaranya adalah PBL dirancang utamanya untuk membantu pebelajar dalam membangun kemampuan berfikir kritis, pemecahan masalah, dan intelektual mereka, dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyelesaikan dengan pengetahuan baru.

Model *Problem Based Learning* disajikan dalam langkah pembelajaran dan dalam lembar kerja siswa diangkat sebagai alternatif solusi untuk meningkatkan hasil belajar. Lembar kerja siswa berperan sebagai pendamping buku siswa dari pemerintah. Rangkaian kegiatan belajar dengan model *Problem Based Learning* sebagai suatu pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep dalam materi pelajaran. Hal ini sesuai dengan Duch (1995) dalam Aris Shoimin mengemukakan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berfikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan. Mereka mendapatkan pengalaman sehingga mereka dapat menentukan sikap yang tepat jika dihadapkan dengan permasalahan di lingkungan sendiri. Jadi dapat ditegaskan dengan sikap dan keterampilan akan diperoleh suatu pengetahuan, sehingga jika pengetahuan dikuasai maka akan berimbas terhadap hasil belajar.

Dalam proses pembelajaran diusahakan agar siswa memperoleh pengalaman dan pengetahuan sendiri, melakukan penyelidikan ilmiah, melatih kemampuan intelektualnya, dan merangsang keingintahuan serta dapat memotivasi kemampuannya untuk meningkatkan

pengetahuan yang baru diperolehnya. Dengan mengembangkan keterampilan proses anak akan mampu menemukan dan mengembangkan sendiri fakta dan konsep serta menumbuhkan dan mengembangkan sikap dan nilai yang dituntut. Dengan demikian, keterampilan-keterampilan itu menjadi roda penggerak penemuan dan pengembangan fakta dan konsep, serta penumbuhan dan pengembangan sikap dan nilai. Hal ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan mengarahkan siswa dalam mengatasi permasalahan yang terjadi di lingkungan, serta meningkatkan hasil belajarnya.

Berpijak dari fakta di lapangan maka perlu ada inovasi dalam pendekatan pembelajaran yang disesuaikan dengan situasi kondisi lingkungan setempat. Hal ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan mengarahkan siswa dalam mengatasi permasalahan yang terjadi di lingkungan, serta meningkatkan hasil belajarnya.

Problem Based Learning Method

Kamdi berpendapat bahwa model *Problem Based Learning* diartikan sebagai sebuah model pembelajaran yang didalamnya melibatkan siswa untuk berusaha memecahkan masalah dengan melalui beberapa tahap metode ilmiah sehingga siswa diharapkan mampu mempelajari pengetahuan yang berkaitan dengan masalah tersebut dan sekaligus siswa diharapkan akan memiliki keterampilan dalam memecahkan masalah.

Problem Based Learning (PBL) atau pembelajaran berbasis masalah adalah model pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berfikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan. Duck, Finkle and Torp menyatakan bahwa PBL merupakan pengembangan kurikulum dan sistem pengajaran yang mengembangkan secara stimulan strategi pemecahan masalah dan dasardasar pengetahuan dan keterampilan dengan menempatkan para peserta didik dalam peran aktif sebagai pemecah permasalahan sehari-hari yang tidak terstruktur dengan baik. *Problem Based Learning* model pembelajaran yang berusaha menerapkan masalah yang terjadi dalam dunia nyata sebagai sebuah konteks bagi para siswa dalam berlatih bagaimana cara berfikir kritis dan mendapatkan keterampilan dalam pemecahan masalah, mendapatkan pengetahuan serta konsep yang penting dari materi yang sedang dipelajari.

Penerapan Metode Problem Based Learning pada Mata Pelajaran IPA

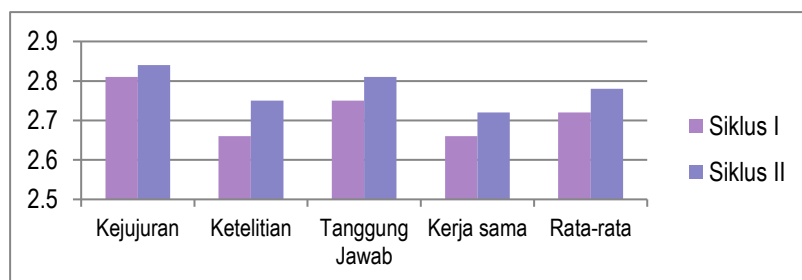
Meningkatnya hasil belajar siswa pada materi "Klasifikasi Makhluk" menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning berbanding lurus dengan pelaksanaan tindakan yang dilakukan. Kelemahan yang dijumpai dalam hal pengelolaan kelas terjadi apabila guru kurang memberikan motivasi dan intruksi tentang langkah-langkah kegiatan pemecahan masalah mengakibatkan siswa enggan dalam mengerjakan tugas yang diberikan, sehingga diperlukan tindakan antisipasi berupa pemberian motivasi dan intruksi tentang langkah-langkah kegiatan secara terinci meskipun sudah tertulis dalam lembar kerja agar tindakan yang dilakukan semaksimal mungkin sesuai dengan perencanaan.

Hasil Pengamatan siklus 1 dan siklus 2 adalah sebagai berikut:

1. Observasi Sikap (KI 2)

Tabel 1. Ringkasan Nilai Sikap (KI 2) Siklus I dan Siklus II

Siklus	Rata-rata Nilai Aspek Sikap				Rata-rata Nilai	Persentase Ketuntasan
	Kejujuran	Ketelitian	Tanggung Jawab	Kerja Sama		
I	2,81	2,66	2,75	2,66	2,72	65,62
II	2,84	2,75	2,81	2,72	2,78	81,25

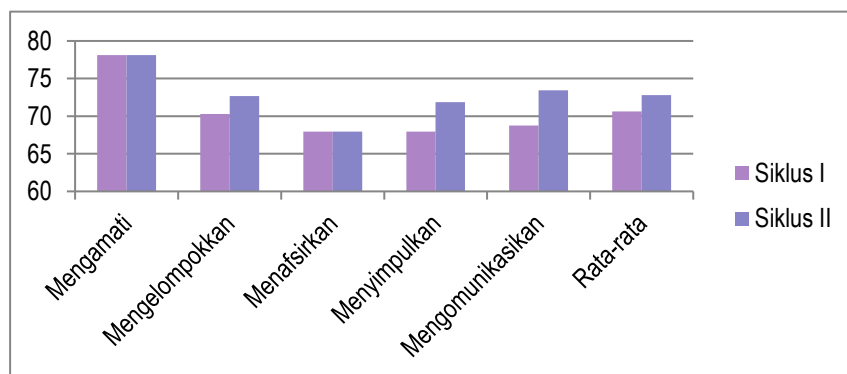


Grafik 1. Rata-rata Nilai Sikap (KI-2) Setiap Siklus

2. Observasi Keterampilan Proses

Tabel 2. Ringkasan Nilai Keterampilan (KI-4) Siklus I dan Siklus II

Siklus	Rata-rata Nilai Aspek Keterampilan Proses					Rata-rata Nilai	Persentase Ketuntasan
	Mengamati	Mengelompokkan	Menafsirkan	Menyimpulkan	Mengomunikasikan		
I	3,13	2,81	2,72	2,72	2,75	2,83	68,75
	78,13	70,31	67,97	67,97	68,75	70,62	
II	3,13	2,91	2,72	2,88	2,94	2,91	82,1
	78,13	72,66	67,97	71,88	73,44	72,81	

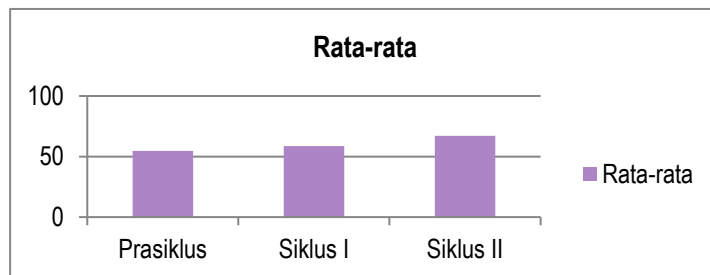


Grafik 2. Rata-rata Nilai Keterampilan (KI-4) Setiap Siklus

3. Penilaian Pengetahuan (KI-3)

Tabel 3. Ringkasan Nilai Pengetahuan (KI-3) Siklus I dan Siklus II

Aspek	Prasiklus	Siklus I	Siklus II
Nilai Tertinggi	80,00	80,00	86,67
Nilai Terendah	20,00	20,00	26,7
Rata-rata	54,6	58,5	67,1
Persentase Ketuntasan	15,6 %	59,4 %	75%



Grafik 3. Nilai Rata-rata Pengetahuan (KI-3) Setiap Siklus

Pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* di MTs N 4 Gunungkidul telah dilakukan sesuai tahapan pelaksanaannya, yaitu pembukaan, permasalahan, perencanaan, pengimplementasian, penyimpulan, dan pelaporan. Sikap siswa pada saat pembelajaran IPA akan ditentukan dari 4 aspek yang terdapat dalam lembar observasi keaktifan belajar siswa dan didukung oleh 5 aspek keterampilan siswa. Rata-rata yang diperoleh dari lembar observasi sikap dan keterampilan maupun nilai pengetahuan siswa pada setiap siklus selalu meningkat.

Tahap pertama (pendahuluan) kegiatan belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah orientasi siswa pada masalah yang berfungsi untuk menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang diperlukan, dan memotivasi siswa terlibat pada aktivitas pemecahan masalah. Kegiatan inti yang meliputi sintak *Problem Based Learning* yang kedua yaitu mengorganisasi siswa untuk belajar, yaitu guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut. Selanjutnya sintak *Problem Based Learning* yang ketiga membimbing pengalaman individual/kelompok yang berfungsi untuk mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah. Kemudian sintak *Problem Based Learning* yang keempat mengembangkan dan menyajikan hasil karya yaitu membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, dan membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya. Kemudian sintak *Problem Based Learning* yang kelima menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah yaitu membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses yang mereka gunakan. Kegiatan penutup yang meliputi mereview kegiatan pembelajaran, pemberian penguatan dan penghargaan kepada kelompok yang berkinerja baik.

Pada tahap ketiga dan tahap keempat dilakukan observasi sikap dan keterampilan dengan hasil untuk siklus I sebagai berikut; observasi sikap siswa rata-rata nilai 2.72 dengan kriteria baik dan ketuntasan 65.62%, sedangkan untuk keterampilan siswa rata-rata nilai 70.62 dengan kriteria cukup dan ketuntasan 68.75%. Kebanyakan siswa saling tunjuk untuk mengerjakan LKS yang diberikan. Hal ini menunjukkan keaktifan berdiskusi atau partisipasi siswa dalam kelompok perlu ditingkatkan. Data hasil pengamatan pada siklus II, menunjukkan peningkatan keaktifan berpartisipasi/berdiskusi dalam kelompok yang dapat dilihat dari hasil observasi sikap yaitu rata-rata nilai 2.78 dengan kriteria baik dan ketuntasan 81.25%, sedangkan untuk observasi keterampilan siswa rata-rata nilai 72.8 dengan kriteria cukup dan ketuntasan 82.1%. Siswa mulai aktif bekerja dan berdiskusi serta mengomunikasikan hasil kerja kelompoknya. Ketakutan Peserta didik untuk bertanya berkurang karena guru banyak memberikan motivasi dan perhatian pada saat kerja kelompok. Diskusi dalam kelompok terlihat lebih hidup antar anggota kelompok sudah lebih berani mengungkapkan pendapat untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi di lingkungan. Sikap dan keterampilan siswa dalam aspek ini mengalami sedikit peningkatan karena pada siklus I masih ada ketakutan siswa untuk bertanya pada guru atau pada teman. Dengan berdiskusi bersama teman akan menambah pemahaman siswa itu sendiri. Peran teman satu kelompok sangat penting dalam hal menyelesaikan permasalahan.

Penilaian pengetahuan dilakukan pada pertemuan tersendiri dengan kegiatan penilaian harian. Berdasarkan data yang diperoleh rata-rata nilai yang selalu meningkat. Pada siklus I diperoleh rata-rata nilai 58.5 dengan kriteria kurang dan ketuntasan 40.6%. Hasil pada siklus I ini menunjukkan rata-rata nilai masih di bawah KKM (67) dan ketuntasan siswa masih di bawah 75%, sehingga perlu perbaikan dalam pembelajaran pada siklus II yaitu dengan pemberian tugas rumah membuat resume materi yang sudah dipelajari. Sedangkan pada siklus II diperoleh rata-rata nilai

67.1 dengan kriteria cukup dan ketuntasan 75%. Hasil yang diperoleh pada siklus II menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa dengan rata-rata nilai sudah sama dengan atau lebih dari KKM (67) dan sudah bias dinyatakan tuntas dalam pembelajaran karena ketuntasan sama dengan atau lebih dari 75%.

Berdasarkan data hasil observasi sikap dan keterampilan siswa serta hasil penilaian pengetahuan dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA siswa kelas VII B MTs N 4 Gunungkidul melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* mengalami peningkatan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Linda Sari (2017) yang mengemukakan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPA dan hasil penelitian Anita Angrianty (2016) yang menyatakan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Bumi dan Alam Semesta. Dengan demikian penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pendekatan pembelajaran untuk diterapkan pada pembelajaran IPA. Selain itu, juga sesuai dengan yang pendapat Duch (1995) dalam Aris Shoimin (2014:130) yang mengemukakan bahwa *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berfikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan.

Dalam proses pembelajaran diusahakan agar siswa memperoleh pengalaman dan pengetahuan sendiri, melakukan penyelidikan ilmiah, melatih kemampuan intelektualnya, dan merangsang keingintahuan serta dapat memotivasi kemampuannya untuk meningkatkan pengetahuan yang baru diperolehnya. Dengan mengembangkan keterampilan proses anak akan mampu menemukan dan mengembangkan sendiri fakta dan konsep serta menumbuhkan dan mengembangkan sikap dan nilai yang dituntut. Dengan demikian, keterampilan-keterampilan itu menjadi roda penggerak penemuan dan pengembangan fakta dan konsep, serta penumbuhan dan pengembangan sikap dan nilai.

Simpulan

Hasil Penilaian terhadap hasil belajar siswa adalah siklus I: observasi sikap (KI-2) siswa rata-rata nilai 2.72 dengan kriteria baik dan ketuntasan 65.62%, sedangkan untuk keterampilan (KI-4) siswa rata-rata nilai 70.62 dengan kriteria cukup dan ketuntasan 68.75%, sedangkan untuk pengetahuan (KI-3) rata-rata nilai 58.5 dengan kriteria kurang dan ketuntasan 40.6%. Siklus II: hasil observasi sikap (KI-2) rata-rata nilai 2.78 dengan kriteria baik dan ketuntasan 81.25%, sedangkan untuk observasi keterampilan (KI-4) siswa rata-rata nilai 72.8 dengan kriteria cukup dan ketuntasan 82.1%, sedangkan untuk pengetahuan (KI-3) rata-rata nilai 67.1 dengan kriteria cukup dan ketuntasan 75%. Berdasarkan data hasil observasi sikap dan keterampilan siswa serta hasil penilaian pengetahuan dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA siswa kelas VII B MTs N 4 Gunungkidul melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) mengalami peningkatan.

Daftar Pustaka

- Djamarah, S. B. 1999. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Ibrahim, M, dan Nur, M., 2000. *Pengajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Kamdi, W dkk. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Universitas Negeri Malang. Malang
- Keputusan Dirjen Pendis 5162. 2018. Juknis Penilaian Hasil Belajar Pada Madrasan Tsanawiyah Nana Sudjana dan Ahmad Rivai. 2002. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo
- Linda Sari. 2017. "Upaya Meningkatkan Belajar IPA pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) di Kelas VII SMP N 1 Stabat." *Jurnal penelitian Pendidikan*, Vol. 6 No. 4.
- Semiawan, C. 1992. *Pendekatan Keterampilan Proses*. Jakarta: PT. Gramedia
- Shoimin, Aris. 2014. *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media
- Siti Zakiyah. 2016. "Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada Pembelajaran IPA tentang Gaya Siswa Kelas V SD N 1 Gebangsari Tahun Pelajaran 2016/2017"
- Sumiyati. 2013. "Implementasi Kurikulum 2013 Menuju Indonesia Maju." *Makalah*, Seminar Nasional Pendidikan Sains UNS. Di sampaikan pada tanggal 9 Nopember 2013
- Tirtonegoro, Sutratinah. 2001. *Penelitian Hasil Belajar Mengajar*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Wahono Widodo, Fida Rachmadiarti, dan Siti Nurul Hidayati. 2017. *Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud