

**PENINGKATAN PEMAHAMAN SISWA KELAS V PADA MATERI SISTEM
PERNAPASAN MANUSIA DENGAN MENGGUNAKAN ALAT PERAGA
MEKANISME PERNAPASAN MANUSIA DI SD MA'ARIF YPM WONOCOLO
SIDOARJO**

SKRIPSI

Oleh:

Linda Dwi Ari Wijayanti
D97214088



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN ISLAM
PROGRAM STUDI PGMI
JULI 2018**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Linda Dwi Ari Wijayanti

NIM : D97214088

Jurusan/Program Studi : Pendidikan Islam/ PGMI

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa PTK yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa PTTK ini hasil jiplakan. Maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 31 Juli 2018

Yang membuat pernyataan



Linda Dwi Ari Wijayanti

PERSETUJUAN SKRIPSI

Skripsi oleh:

Nama : Linda Dwi Ari Wijayanti

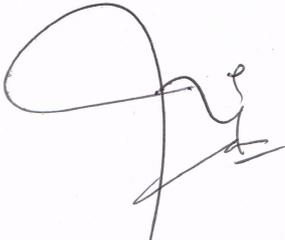
NIM : D97214088

Judul : **PENINGKATAN PEMAHAMAN SISWA KELAS V PADA MATERI
SISTEM PERNAPASAN MANUSIA DENGAN MENGGUNAKAN
ALAT PERAGA MEKANISME PERNAPASAN MANUSIA DI SD
MA'ARIF YPM WONOCOLO SIDOARJO**

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 16 Juli 2018

Pembimbing I,



Dr. Nur Wakhidah, M.Si
NIP:197212152002122002

Pembimbing II,



Zudan Rosyidi, SS. MA
NIP:198103232009121004

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Linda Dwi Ari W. ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi,
Surabaya, 19 Juli 2018

Mengesahkan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya
Dekan,



Prof. Dr. H. Ali Mas'ud, M. Ag. M.Pd.I

NIP. 196301231993031002

Penguji I,

Dr. Sihabuddin, M.Pd.I, M.Pd

NIP. 197702202005011003

Penguji II,

M. Bahri Mustofa, M.Pd.I, M.Pd

NIP. 197307222005011005

Penguji III,

Dr. Nur Wakhidah, M.Si

NIP. 197212152002122002

Penguji IV,

Zudan Rosyidi, SS. MA

NIP. 198103232009121004



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpustakaan@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : LINDA DWI ARI WIJAYANTI
NIM : 097214088
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan / PGMI
E-mail address : lindakwari@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Sekripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

PENINGKATAN PEMAHAMAN SISWA KELAS V PADA MATERI SISTEM

PERUAPASAN MANUSIA DENGAN MENGGUNAKAN ALAT PERAGA

MEKANISME PERUAPASAN MANUSIA DI SD MA'ARIF YPM WONOCOLO SIDOARJO

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 6 Agustus 2018

Penulis

(Linda Dwi Ari W.)

nama terang dan tanda tangan

Pendidikan IPA di sekolah dasar sendiri pada hakikatnya bertujuan agar siswa menguasai pengetahuan dan fakta tentang alam sekitar berdasarkan kehidupan sehari-hari. Pendidikan IPA juga menekankan pada pengalaman siswa secara langsung untuk mencari tahu permasalahan yang ada di sekitar serta cara pemecahan masalahnya, sehingga siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Mata pelajaran ini juga termasuk salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit bagi sebagian siswa pada tingkat Sekolah Dasar. Hal ini dibuktikan dari hasil ulangan harian maupun ulangan semester yang diperoleh siswa sebagian besar nilainya di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal).

Kemampuan pemahaman sangatlah penting dalam proses pembelajaran. Akan tetapi, berdasarkan fakta di lapangan masih banyak siswa yang kurang memahami penjelasan guru. Ada siswa yang nilainya selalu rendah, bahkan ada siswa yang tidak bisa mengerjakan soal atau jika mengerjakan soal pun jawaban tidak sesuai dengan seharusnya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di sekolah, hasil pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas V SD Ma'arif YPM Wonocolo Sidoarjo masih rendah. Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil penilaian terakhir pada materi sistem pernapasan manusia. Menurut hasil wawancara dengan guru IPA kelas V SD Ma'arif YPM Wonocolo Sidoarjo yaitu sebanyak 23,07% siswa mendapatkan nilai di atas KKM, 7,69% mendapatkan nilai sama dengan KKM dan 69,23% mendapatkan nilai di bawah KKM,

E. Lingkup Penelitian

1. Subjek yang diteliti difokuskan pada siswa kelas V-B SD Ma'arif YPM Wonocolo Sidoarjo tahun ajaran 2017-2018
2. Penelitian difokuskan pada mata pelajaran IPA kelas V semester genap materi sistem pernapasan manusia dengan menggunakan alat peraga mekanisme pernapasan manusia.
3. Standar Kompetensi :
 1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewanKompetensi Dasar :
 - 1.1 Mengidentifikasi fungsi organ pernapasan manusiaIndikator :
 - 1.1.1 Menyebutkan organ pernapasan pada manusia.
 - 1.1.2 Menunjukkan fungsi organ pernapasan pada manusia.
 - 1.1.3 Menjelaskan proses pernapasan pada manusia
 - 1.1.4 Membedakan proses pernapasan dada dan proses pernapasan perut pada manusia.
 - 1.1.5 Mengidentifikasi gangguan sistem pernapasan pada manusia.

perubahan dari sisi pemahaman siswa dalam materi sistem pernapasan manusia secara bertahap.

Keberhasilan dari sisi hasil dapat dilihat dari meningkatnya hasil belajar siswa secara bertahap. Prinsip penilaian yang diterapkan mengacu pada kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah, artinya penilaian dilakukan sepenuhnya oleh guru terhadap seluruh aspek dan proses kegiatan belajar siswa dengan evaluasi berupa tes tulis pada materi sistem pernapasan manusia ini mencapai ketuntasan minimal (KKM).

Berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM), kemajuan hasil belajar siswa dikatakan meningkat secara bertahap jika hasil nilai di akhir siklus siswa tersebut berhasil mencapai batas kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan SD Ma'arif YPM Wonocolo Sidoarjo pada mata pelajaran IPA yakni minimal 75.

Berdasarkan kriteria ketuntasan belajar tersebut, maka persentase ketuntasan belajar yang dikehendaki dalam penelitian ini adalah 80% atau lebih. Berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) tersebut, maka siswa dikatakan tuntas dalam mengerjakan tes jika memenuhi nilai 75 baik secara klasikal maupun individu. Indikator kinerja harus realistis dan data dapat diukur (jelas cara pengukurannya). Indikator yang digunakan peneliti adalah:

1. Penelitian tindakan kelas ini dikatakan berhasil apabila peserta didik telah mampu meningkatkan pemahaman materi sistem pernapasan manusia mencapai $KKM \geq 75$

YPM Wonocolo Sidoarjo ibu Athi' Islamiyah S.Si yang dilakukan pada tanggal 20 Nopember 2017 pukul 09.00 WIB. Kegiatan wawancara dilakukan untuk mencari informasi terkait dengan metode yang digunakan guru, media yang digunakan guru saat kegiatan pembelajaran berlangsung, dan juga untuk mencari informasi terkait tingkat pemahaman siswa terhadap materi sistem pernapasan manusia mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang diketahui peneliti melalui nilai Ulangan Harian siswa.

Hasil wawancara peneliti dengan guru menjelaskan bahwa metode yang digunakan adalah metode ceramah, dan media yang pernah digunakan oleh guru adalah dengan menggunakan gambar dan buku paket IPA kelas V kurikulum KTSP. Akan tetapi dengan menggunakan media gambar tersebut, guru menganggap siswa relatif bosan karena gambar yang digunakan guru hampir sama dengan gambar yang ada pada buku paket milik siswa, selain itu gambar yang digunakan juga tidak terlalu besar sehingga sebagian siswa tidak dapat melihat gambar dengan jelas.

Berdasarkan data yang di peroleh saat kegiatan prasiklus, jumlah siswa yang tuntas pada pembelajaran materi sistem pernapasan manusia sebanyak 8 siswa dari jumlah keseluruhan siswa sebanyak 26 siswa. Berikut ini adalah rekapitulasi hasil belajar siswa SD Ma'arif YPM Wonocolo Sidoarjo pada saat prasiklus.

pernapasan manusia mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan menggunakan alat peraga mekanisme pernapasan manusia. Selain menyusun RPP, peneliti juga menyusun instrumen penilaian, lembar kerja siswa, instrumen lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa. Lembar kerja siswa disusun berisi 15 butir soal, dengan rincian 10 soal pilihan ganda dan 5 soal uraian. Observasi akan dilakukan terhadap guru dan siswa saat proses pembelajaran berlangsung.

Setelah semua instrumen yang telah disusun selesai, peneliti memvalidasikan instrumen-instrumen tersebut kepada Bapak Raden Syaifudin, S.Pd sebagai validator. Hasil dari validasi yang telah dilakukan, semua instrumen dapat digunakan untuk langkah selanjutnya dengan catatan revisi kecil. Setelah semua instrumen sudah divalidasi, selanjutnya peneliti menunjukkan kepada guru mata pelajaran IPA kelas V-B yang bertugas sebagai guru kolaborator pada pelaksanaan siklus I. Selain mempersiapkan instrumen penelitian, peneliti juga membuat alat peraga mekanisme pernapasan manusia sebagai media pembelajaran pada penelitian ini.

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada siklus I dilakukan satu kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 35 menit. Kegiatan pembelajaran siklus I dilaksanakan pagi hari pada hari Jum'at, 11

untuk mengamati alat peraga mekanisme pernapasan manusia yang ada di depan kelas. Guru memberikan penjelasan singkat mengenai organ pernapasan manusia menggunakan alat peraga. Setelah kegiatan tersebut, guru meminta siswa untuk membuka buku pelajaran IPA dan membaca materi tentang organ pernapasan manusia yang ada di dalam buku tersebut. Setelah siswa selesai membaca, guru melakukan kegiatan tanya jawab untuk mengetahui pemahaman siswa setelah membaca materi yang ada di buku.

Kegiatan berikutnya pada kegiatan inti ini yaitu tugas kelompok. Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok. Masing-masing kelompok berisi 5-6 siswa. Setelah semua anggota kelompok sudah lengkap, guru mulai menjelaskan tugas yang harus dikerjakan oleh masing-masing kelompok. Guru mulai memberikan penjelasan mengenai tugas kelompoknya yaitu setiap kelompok diberikan lembar kerja kelompok. Pada lembar kerja kelompok, terdapat gambar organ pernapasan manusia beserta nomor yang menunjukkan masing-masing organ pernapasan tersebut. Selanjutnya, masing-masing kelompok mengisi tabel dan menjawab organ apa yang ditunjukkan oleh masing-masing nomor beserta fungsi organ pernapasan tersebut. Setelah tugas diselesaikan oleh seluruh kelompok, perwakilan

mekanisme pernapasan manusia di depan kelas. Tidak hanya itu, guru juga melakukan tanya jawab kepada siswa pada kegiatan inti terkait dengan materi yang dipelajari. Langkah berikutnya guru meminta siswa untuk membentuk kelompok menjadi 5. Pembentukan kelompok dilakukan sama seperti pada kelompok siklus I.

Guru mulai menjelaskan tugas kelompoknya setelah semua siswa berkumpul dengan masing-masing kelompoknya. Tugas kelompok yang diberikan guru masih sama dengan siklus I. Siswa terlihat lebih kondusif dalam mengerjakan tugas kelompok yang diberikan oleh guru. Pada saat siswa diskusi kelompok guru memeriksa pekerjaan setiap kelompoknya dengan berkeliling mendekati masing-masing kelompok. Kegiatan selanjutnya adalah guru meminta perwakilan kelompok untuk presentasi ke depan kelas setelah semua tugas kelompok selesai dikerjakan.

Pada siklus II ini ada yang sedikit berbeda pada saat presentasi. Perbedaannya terletak pada saat siswa maju membacakan hasil diskusi. Saat presentasi guru meminta dua siswa perwakilan kelompok untuk maju. Dua siswa tersebut memiliki tugas masing-masing, siswa yang pertama membacakan hasil diskusi sedangkan siswa yang kedua

tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan waktu sangat penting untuk kelancaran proses pembelajaran, maka peningkatan pada tahap pengelolaan waktu terjadi pada tiap siklus.

Aktivitas guru pada proses belajar mengajar mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Persentase yang didapat pada aktivitas guru meningkat dari 72,5% pada siklus I meningkat menjadi 92,74% pada siklus II. Peningkatan pada aktivitas guru terjadi karena perbaikan-perbaikan yang dilakukan pada setiap siklusnya. Guru melakukan perbaikan pada setiap kekurangan siklus I serta selalu aktif melibatkan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Pada siklus II guru melakukan pembelajaran dengan lebih baik dibandingkan pada saat siklus I.⁵³

Peningkatan aktivitas guru selama proses pembelajaran juga diperkuat berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru mata pelajaran IPA setelah siklus terlaksana. Melalui kegiatan wawancara tersebut diketahui bahwa guru setuju dengan penerapan penggunaan alat peraga mekanisme pernapasan manusia dalam kegiatan pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman siswa. Penerapan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga mekanisme pernapasan manusia juga diterapkan dengan baik saat berlangsungnya proses pembelajaran.

⁵³ Siti Fatimah, “*Penggunaan Alat Peraga Pada Materi Alat Pencernaan Manusia Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Kelas V di MI Masyhadiyah Giri Kebomas Gresik*”, Penelitian Tindakan Kelas, (Surabaya: Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, 2016), t.d., 97.

dikendalikan oleh guru, dan secara tidak langsung aktivitas siswa memberikan kontribusi dalam meningkatkan pemahaman siswa.

Pada kegiatan belajar mengajar kegiatan awal adalah kegiatan yang sangat penting dilakukan. Pada kegiatan awal ini salah satu cara untuk membangun persiapan belajar siswa. Guru perlu memberikan apersepsi agar siswa mengingat kembali pembelajaran apa saja yang telah dilakukan pada pertemuan sebelumnya.

Pada tahap kegiatan inti, peningkatan dalam pembelajaran perlu dilakukan oleh guru. Pemberian motivasi kepada siswa memiliki peranan penting sebagai penggerak tingkah laku dan pikiran serta emosi yang berpengaruh bagi siswa. Menurut Soetomo motivasi merupakan segala tenaga yang dapat membangkitkan atau mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu perbuatan.

Tahap kegiatan akhir pada proses pembelajaran juga sangat perlu untuk dilakukan. Pada kegiatan akhir menutup pelajaran sangat penting sebagai kunci keberhasilan guru dalam mencapai tujuan yang diinginkan dan untuk mengetahui tingkat ketercapaian keberhasilan guru dalam proses pembelajaran. Kegiatan menutup pelajaran dimaksudkan untuk memberi gambaran menyeluruh tentang apa yang telah dipelajari siswa, serta mengetahui tingkat pencapaian anak didik dan tingkat keberhasilan

tidak tuntas), meningkat menjadi 65,38% pada siklus I (17 siswa tuntas dan 9 siswa tidak tuntas), dan 92,30 % pada siklus II (24 siswa tuntas dan 2 siswa tidak tuntas).

Dari pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa pemahaman siswa terhadap materi sistem pernapasan manusia sudah baik dan tidak perlu diulang lagi pada siklus selanjutnya. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Syifa'ul Ummah dalam penelitiannya yang berjudul *Peningkatan Pemahaman Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Menggunakan Media Botol Blood Stream Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas V MI Darun Najah Sidoarjo*⁵⁷. Dalam hasil penelitian tersebut juga mengalami peningkatan pemahaman siswa pada saat menerapkan pembelajaran menggunakan alat peraga mekanisme pernapasan manusia.

Pada saat peneliti melakukan penelitian, peneliti menyimpulkan bahwa penggunaan alat peraga dalam pembelajaran mampu meningkatkan pemahaman siswa karena dengan menggunakan alat peraga siswa dapat melihat secara konkret materi yang dijelaskan oleh guru. Tidak hanya itu penulis juga menuliskan bahwa penggunaan alat peraga dapat merubah

⁵⁷ Syifa'ul Ummah, "*Peningkatan Pemahaman Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Menggunakan Media Botol Blood Stream Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas V MI Darun Najah Sidoarjo*", Penelitian Tindakan Kelas, (Surabaya: Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, 2016), t.d., 95.

- Kunandar. 2011. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai pengembang Profesi Guru*. (Jakarta:PT Raja Grafindo Persada).
- Kuswana, Wowo Sunaryo. 2012. *Taksonomi Kognitif Perkembangan Ragam Berpikir*. (Bandung: Rosdakarya).
- Larlen. 2013. "Persiapan Guru Bagi Proses Belajar Mengajar." *Pena*, Vol. 3 No.1.
- Metler, Craig A. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. (Jakarta: PT Indeks).
- Mulyana, Dedy. 2001. *Metodologi Penelitian Kualitatif Paradigma Baru Ilmu Komunikasi dan Ilmu Sosial Lainnya*. (Bandung: PT Rosdakarya).
- Priyono, dkk. 2010. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD dan MI Kelas V*. (Jakarta: Pusat Perbukuan Kementerian Pendidikan Nasional).
- Purwanto, Ngalim. 2012. *Prinsip-prinsip Teknik Evaluasi Pengajaran*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya).
- Ramadhani, Ihsan. *Indikator Pemahaman Konsep Menurut Badan Standar Nasional Pendidikan*. 5 Desember 2017. http://ihsandikdas.blogspot.co.id/2016/08/indikator-pemahaman-konsep-menurut_23.html.
- Rositawaty, S. 2008. *Senang Belajar Ilmu Pengetahuan Alam V Untuk SD/MI Kelas V*. (Jakarta: Pusat Perbukuan Kementerian Pendidikan Nasional).
- Sabri, Ahmad. 2012. "Pengelolaan Waktu dalam Pelaksanaan Pendidikan Islam." *Jurnal Al-Ta'lim*, jilid I, No.3.
- Samatowa, Usman. 2011. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. (Jakarta: Indeks).
- Sanaky, Hujair AH. 2013. *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. (Bantul: Kaukaba Dipantara).
- Somadyo, Samsu. 2011. *Strategi dan Teknik Pembelajaran Membaca*. (Yogyakarta: Graha Ilmu).
- Sudijono, Anas. 2011. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada).
- Sudjana, Nana. 1995. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. (Bandung: PT.Remaja Rosdakarya).

- Sugiyanto. *Karakteristik Siswa SD*. 5 Desember 2017. <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/tmp/Karakteristik%20Siswa%20SD.pdf>.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. (Bandung: Alfabeta).
- Sumantri, Syarif. 2015. *Strategi Pembelajaran Teori dan Praktek di Tingkat Pendidikan Dasar*. (Jakarta: Rajawali Pers).
- Supriatna, Eka dan Muhammad Arif Wahyupurnomo. 2015. "Keterampilan Guru dalam Membuka dan Menutup Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Di SMAN Se-Kota Pontianak." *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, Vol.11 No.1.
- Suryani, Nunuk dkk. 2012. *Strategi Belajar Mengajar*. (Yogyakarta: Ombak).
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. (Jakarta: Kencana).
- Thoha, Chabib. 2009. *Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada).
- Ummah, Syifa'ul. 2016. *Peningkatan Pemahaman Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Menggunakan Media Botol Blood Stream Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas V MI Darun Najah Sidoarjo*. Penelitian Tindakan Kelas. (Surabaya: Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya).
- Ushansyah. 2017. "Pentingnya Administrasi Sekolah Untuk Kemajuan Pendidikan." *Ittihad Jurnal Kopertais Wilayah XI Kalimantan*, Vol.15 No.27.
- Utari, Retno. *Taksonomi Bloom*. 28 Nopember 2017. http://www.bppk.depkeu.go.id/webpkn/attachments/766_1-TaksonomiBloomRetno-ok-mima.pdf
- Wakhidah, Nur. 2016. *Pendekatan Sainifik (Scientific Approach) Dalam Pembelajaran Ditinjau Dari Berbagai Perspektif Teori Belajar*.
- Widiyatmoko, A. dkk. *Pembelajaran Berbasis Proyek Untuk Mengembangkan Alat Peraga IPA dengan Memanfaatkan Bahan Bekas Pakai*. Laporan Penelitian. (Semarang: Universitas Negeri Semarang).
- Yaumi, Muhammad dkk. 2014. *Action Research*. (Jakarta: Kencana).