



**HUBUNGAN ANTARA AKTIVITAS BELAJAR DAN HASIL
BELAJAR FISIKA SISWA SEKOLAH TERINTEGRASI
PONDOK PESANTREN: STUDI KASUS MA YAJRI
MAGELANG**

Skripsi

diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Fisika

oleh

Kummala Rachmi

4201415061

**JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2019**

PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang berjudul **“Hubungan antara Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar Fisika Siswa Sekolah Terintegrasi Pondok Pesantren: Studi Kasus MA Yajri Magelang”** ini bebas plagiat, dan apabila di kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.



PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul “Hubungan antara Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar Fisika Siswa Sekolah Terintegrasi Pondok: Studi Kasus MA Yajri Magelang” telah di setujui oleh pembimbing untuk diujikan ke sidang panitia ujian skripsi Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang.

Hari : Kamis

Tanggal : 23 Mei 2019

Semarang, 23 Mei 2019

Pembimbing



Dr. Siti Wahyuni, M. Sc.

NIP. 198204072005012001

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul

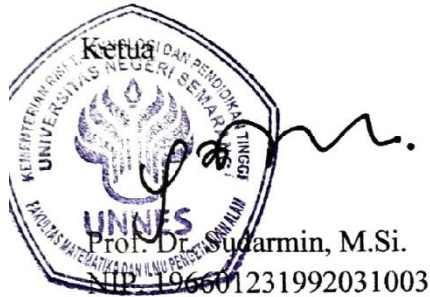
Hubungan antara Aktivitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Sekolah Terintegrasi Pondok Pesantren: Studi Kasus MA Yajri Magelang”

disusun oleh

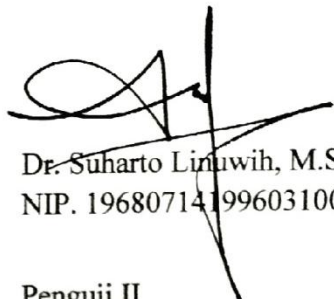
Kummala Rachmi
4201415061

telah telah dipertahankan di hadapan sidang Panitia Ujian Skripsi FMIPA UNNES pada tanggal 27 Mei 2019.

Panitia




Sekretaris




Dr. Suharto Liruwih, M.Si
NIP. 196807141996031005

Penguji I




Dr. Ellianawati, S.Pd., M.Si.
NIP. 197411262005012001

Penguji II



Fianti, S.Si., M.Sc., Ph.D.
NIP. 197901212005012002

Anggota Penguji/
Pembimbing



Dr. Siti Wahyuni, M.Sc.
NIP. 198204072005012001

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- Allah akan membantu hambaNya yang mau berusaha
- Seberapapun kita terjatuh, percayalah kita sanggup berdiri atas pertolongan-Nya

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- Ibu Umu Siti Chasanah, ibu saya
- Kakek Wachidin, kakek saya
- Saudara-saudara saya
- Guru-guru saya
- Sahabat-sahabat saya

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah Swt atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan antara Aktivitas Belajar Siswa dan Hasil Belajar Fisika Siswa Sekolah Terintegrasi Pondok Pesantren: Studi Kasus MA Yajri Magelang”.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa adanya partisipasi dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Semarang;
2. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Semarang;
3. Ketua Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Semarang;
4. Dr. Siti Wahyuni, M.Sc., dosen pembimbing yang telah membimbing, memberikan arahan, saran, motivasi, dan nasihat dalam penyusunan skripsi;
5. Dr. Susilo, M.Si., sebagai dosen wali beserta seluruh dosen Jurusan Fisika UNNES yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis;
6. Dr. Ellianawati, S. Pd., M.Si. dan Tri Hayati, S.Pd. selaku validator instrumen penelitian;
7. Kepala MA Yajri Magelang yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis;
8. Siswa kelas XI IPA A dan kelas XI IPA B MA Yajri Magelang yang telah berpartisipasi dengan baik dalam penelitian;
9. Segenap pengurus Hima Fisika 2016 dan 2017;
10. Segenap pengurus KMJF 2017;
11. Segenap pengurus FKIF 1438/1439 H;
12. Teman-teman Pendidikan Fisika Angkatan 2015;
13. Teman-teman Bina Vokalia FMIPA 2015;
14. Teman-teman pertukaran mahasiswa PERMATA UNNES-UNESA 2018;
15. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Penulis berharap semoga skripsi ini memberi manfaat khususnya bagi penulis, lembaga, masyarakat, dan pembaca pada umumnya. Kritik dan saran yang membangun sangat penulis butuhkan.

Semarang, 27 Mei 2018

Penulis

ABSTRAK

Rachmi, Kummala (2019). *Hubungan antara Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar Fisika Siswa Sekolah Terintegrasi Pondok Pesantren: Studi Kasus MA Yajri Magelang*. Skripsi. Pendidikan Fisika Universitas Negeri Semarang. Pembimbing Dr. Siti Wahyuni, M.Sc.

Kata Kunci: Aktivitas Belajar, Hasil Belajar, MA Yajri Magelang.

Kurikulum 2013 telah diterapkan secara nasional oleh pemerintah tahun ajaran 2014/2015. Kurikulum ini mengubah pembelajaran pasif atau berpusat pada guru menjadi pembelajaran aktif atau berpusat pada siswa. Pada kenyataannya masih banyak guru yang menggunakan pembelajaran yang berpusat pada guru. Hal tersebut masih terjadi di MA Yajri Magelang yang merupakan madrasah terintegrasi pondok. Pembelajaran berpusat pada guru dapat berpengaruh terhadap tingkat aktivitas belajar siswa di kelas. Penelitian dilakukan di MA tersebut untuk mengetahui hubungan aktivitas belajar siswa di dalam kelas terhadap hasil belajar. Sampel penelitian ini adalah kelas XI IPA MA Yajri Magelang. Kelas XI IPA terdiri atas kelas XI IPA A atau kelas putri dan kelas XI IPA B yang merupakan kelas putra. Penelitian ini menggunakan *mixed method sequential explanatory* dengan menggabungkan data kuantitatif dan data kualitatif. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi lembar observasi, lembar angket, instrumen tes dan panduan wawancara untuk mengetahui aktivitas belajar siswa. Hasil belajar diperoleh dari nilai ulangan harian materi gelombang mekanik berupa soal dengan tipe pilihan ganda. Hasil wawancara mendukung data observasi yang menunjukkan tingkat aktivitas belajar siswa yang masih rendah. Uji hipotesis menyatakan tidak ada hubungan secara signifikan, namun terdapat korelasi positif antara data angket aktivitas belajar dengan hasil belajar sebesar 0,003 dan data observasi aktivitas belajar dengan hasil belajar sebesar 0,215.

ABSTRACT

Rachmi, Kummala (2019). The Correlation of Learning Activities and Physics Learning Outcomes of Integrated Boarding School Students: Case Study in MA Yajri Magelang. Final Project. Physics Education of Universitas Negeri Semarang. Supervisor of Dr. Siti Wahyuni, M.Sc.

Keywords: Learning activities, Learning outcomes, MA Yajri Magelang.

The 2013 curriculum has been applied nationally by the government of the 2014/2015 school year. The curriculum transforms the teacher's passive or centered learning into active or student-centered learning. In fact, there are still many teachers who are still using teacher-centered learning. It is still happening at MA Yajri Magelang which is an integrated of boarding school. Teacher-centered learning can influence the level of student learning activity in classroom. This research is conducted in the MA to know the relationship of student learning activities in the classroom to the results of learning the subject of this research is XI IPA class of MA Yajri Magelang. The class consists of XI IPA A class or female class and XI IPA B class or male class. The study uses sequential explanatory mixed methods by combining quantitative data and qualitative data. The research instruments that are used include observation sheets, questionnaire sheets, test instrument and interview guides to learn about student learning activities. The result of learning is derived from the daily tests scores of mechanical wave material in the form of multiple choice. The interwies support observation data indicating a low level of student learning activity. The hypothesis test states there is no significancy correlation, but there was a positive correlation between the study of the learning activities with the learning outcomes is 0.003 and the observation data of learning activities with the learning outcomes is 0.215.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN	ii
PENGESAHAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Rumusan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Pembatasan Masalah.....	6
1.6 Manfaat Penelitian	6
1.7 Penegasan Istilah.....	6
1.7.1 Hubungan.....	6
1.7.2 Aktivitas.....	7
1.7.3 Madrasah Aliyah.....	7
1.7.4 Pondok Pesantren.....	7
1.7.5 Hasil Belajar.....	8
1.8 Sistematika Penulisan Skripsi	8
1.8.1 Bagian Awal.....	8
1.8.2 Bagian Pokok	8
1.8.3 Bagian Akhir	9

TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Aktivitas.....	11
2.2 Belajar.....	12
2.3 Aktivitas Belajar	13
2.4 Madrasah Terintegrasi Pondok Pesantren.....	15
2.5 Hasil Belajar	17
2.6 Gelombang Mekanik.....	18
2.6.1 Penggolongan gelombang.....	18
2.6.2 Besaran pada Gelombang.....	20
2.6.3 Sifat-sifat Gelombang	21
2.6.4 Gelombang Berjalan	23
2.6.5 Fase Gelombang.....	24
2.6.6 Gelombang Stasioner	25
2.7 Kerangka Berpikir.....	27
METODE PENELITIAN.....	29
3.1 Desain Penelitian	29
3.2 Subyek dan Lokasi Penelitian	29
3.2.1 Populasi.....	29
3.2.2 Sampel.....	30
3.2.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	30
3.3 Metode Kuantitatif	30
3.3.1 Teknik Pengumpulan Data.....	30
3.3.2 Instrumen Penelitian	31
3.4 Metode Kualitatif	37
3.4.1 Penentuan Sumber Data Kualitatif.....	37
3.4.2 Teknik Pengumpulan Data Kualitatif.....	37
3.5 Teknik Analisis Data.....	37
3.5.1 Teknik Analisis Data Kuantitatif	37
3.5.2 Teknik Analisis Data Kualitatif	42
3.5.3 Analisis Data Gabungan.....	42
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
4.1 Hasil Perolehan Skor Aktivitas Belajar Siswa.....	43
4.1.1 Data Lembar Observasi.....	43

4.1.2	Data Angket	45
4.3	Data Perolehan Skor Hasil Belajar Siswa	48
4.4	Uji Normalitas.....	49
4.5	Pengujian Hipotesis	49
4.6	Pembahasan	50
4.6.1	Hubungan Aktivitas Belajar dengan Hasil Belajar	51
4.6.2	Faktor-Faktor yang Memengaruhi Aktivitas dan Hasil Belajar	54
4.7	Keterbatasan Penelitian.....	60
PENUTUP		63
5.1	Simpulan	63
5.2	Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA		64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Rapatan dan Regangan pada Gelombang Longitudinal	19
Gambar 2.2 Gelombang Transversal.....	21
Gambar 2.3 Peristiwa Pembiasan.....	22
Gambar 2.4 Gelombang Berjalan menuju Titik P.....	23
Gambar 2.5 Gelombang Stasioner	25
Gambar 2.6 Gelombang berjalan	25
Gambar 2.7 Gelombang stasioner ujung bebas.....	26
Gambar 2.8 Diagram Kerangka Berpikir	28
Gambar 3.1 Desain Penelitian.....	29
Gambar 3.2 Teknik Analisis Data Kualitatif.....	42
Gambar 3.3 Proses Analisis Data Kuantitatif dan Data Kualitatif.....	42
Gambar 4.1 Diagram Persentase Aspek Aktivitas Belajar Siswa Kelas XI IPA MA Yajri Magelang.....	44
Gambar 4.2 Diagram Persentase Aspek Aktivitas Belajar Berdasarkan Angket..	46
Gambar 4.3 Data Hasil Belajar Siswa.....	48
Gambar 4.4 Persentase Aktivitas Belajar Siswa Kelas XI IPA MA Yajri Magelang.....	53

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria Validitas Soal.....	33
Tabel 3.2 Hasil Validasi Ahli Materi	33
Tabel 3.3 Hasil Validitas Empiris Butir Soal.....	34
Tabel 3.4 Hasil Analisis Uji Reliabilitas Soal.....	35
Tabel 3.5 Kriteria Daya Beda.....	36
Tabel 3.6 Hasil Analisis Daya Beda Butir Soal	36
Tabel 3.7 Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal	37
Tabel 3.8 Kategori Skala Likert	38
Tabel 3.9 Kategori Aktivitas Belajar Siswa.....	38
Tabel 3.10 Tabel Kategori Skala Likert.....	39
Tabel 3.11 Tabel Kategori Aktivitas Belajar Siswa.....	39
Tabel 4.1 Aktivitas Belajar Siswa Berdasarkan Observasi	43
Tabel 4.2 Aktivitas Belajar Siswa Berdasarkan Angket	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Nilai Ulangan Tengah Semester	69
Lampiran 2. Hasil Observasi.....	71
Lampiran 3. Instrumen Lembar Observasi dan Angket	72
Lampiran 4. Pedoman Wawancara	83
Lampiran 5. Kisi-kisi soal uji coba materi gelombang mekanik	84
Lampiran 6. Soal Uji Coba.....	100
Lampiran 7. Lembar Validasi Instrumen Soal	108
Lampiran 8. Pengujian Validitas, Reliabilitas, Taraf Kesukaran dan Daya Beda Instrumen Soal	114
Lampiran 9. Instrumen soal.....	116
Lampiran 10. Data Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa	122
Lampiran 11. Data Hasil Belajar Siswa	130
Lampiran 12. Data Angket Aktivitas Belajar Siswa	132
Lampiran 13. Data Gabungan Lembar Observasi, Angket dan Hasil Belajar	135
Lampiran 14. Hasil Uji Normalitas	137
Lampiran 15. Hasil Uji Korelasi <i>Product Moment</i>	138
Lampiran 16. Transkrip Wawancara.....	139
Lampiran 17. Analisis Aktivitas Menurut Paul D. Dierich.....	146
Lampiran 18. Daftar Hadir Siswa	147
Lampiran 19. Daftar Alat Praktikum MA Yajri Magelang.....	149
Lampiran 20. Surat Penelitian.....	154
Lampiran 21. Surat Keterangan Melakukan Penelitian	155
Lampiran 22. Foto Dokumentasi.....	158

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembelajaran merupakan kegiatan penyampaian informasi dari pendidik kepada siswa. Pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan mutu sumber daya manusia. Pemerintah secara resmi memberlakukan kurikulum 2013 secara nasional sejak tahun ajaran 2014/2015. Kebijakan ini diberlakukan secara nasional namun masih terbatas pada sekolah yang mampu untuk menerapkan kurikulum tersebut. Proses pembelajaran kurikulum 2013 memberikan kesempatan lebih kepada siswa untuk mengembangkan potensi dan kemampuan mereka. Kemampuan tersebut berkaitan dengan sikap (spiritual dan sosial), pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan dirinya untuk hidup bermasyarakat, berbangsa, serta berkontribusi terhadap kesejahteraan hidup umat manusia (Permendikbud No. 104 tahun 2014 tentang Pembelajaran).

Putrayasa, *et al.* (2014) menyatakan bahwa pendidikan yang sesuai dan berkualitas adalah suatu kegiatan belajar mengajar yang didukung oleh proses pembelajaran yang efektif, siswa cepat memahami apa yang diajarkan, pembaharuan kurikulum, peningkatan kualitas guru serta pengadaan sarana prasarana yang lengkap pada masing-masing sekolah. Perubahan dan penyempurnaan pola pikir dalam kurikulum 2013 sesuai dengan peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 69 tahun 2013 beberapa di antaranya adalah: (1) Pola pembelajaran berpusat pada guru (*teacher centered*) berubah menjadi pembelajaran berpusat pada siswa (*student centered*), (2) Pola pembelajaran satu arah (guru - siswa) menjadi pembelajaran interaktif (guru - siswa - masyarakat - lingkungan alam dan sumber/media belajar lainnya) dan (3) Pola pembelajaran pasif menjadi pola pembelajaran aktif dan kritis.

Madrasah Aliyah merupakan satuan pendidikan pada jenjang pendidikan menengah dalam bentuk sekolah menengah umum yang berciri khas agama Islam yang diselenggarakan oleh Departemen Agama sebagaimana yang tercantum

dalam Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 370 Tahun 1993. Madrasah Aliyah (MA) Negeri diselenggarakan oleh pemerintah sedangkan MA Swasta diselenggarakan oleh masyarakat. Madrasah aliyah terbagi menjadi madrasah aliyah umum dan madrasah aliyah terintegrasi pondok. Perbedaan pembelajaran di MA terintegrasi pondok adalah kegiatan yang dilakukan siswa setelah pelajaran di kelas yang disebut dengan madrasah diniyah.

Madrasah Aliyah Al Anwar Pondok Pesantren Al Anwar Kecamatan Sarang Kabupaten Rembang dan MA Nudia di Kecamatan Gunungpati Semarang merupakan contoh madrasah terintegrasi pondok. Pembelajaran di kedua MA tersebut masih menggunakan pembelajaran konvensional. Berdasarkan wawancara kepada guru mata pelajaran Fisika di Madrasah Aliyah Nudia, metode pembelajaran *teacher centered* masih digunakan sampai saat ini. Hal serupa juga terjadi di MA Al Anwar Kabupaten Rembang. Model pembelajaran tersebut akan memengaruhi aktivitas belajar siswa di kelas, karena pembelajaran masih terpusat pada guru.

Adanya kurikulum 2013 ini diharapkan dapat mengubah pembelajaran yang pasif menjadi lebih aktif, sehingga aktivitas siswa cenderung meningkat. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 65 Tahun 2013, kurikulum 2013 mengubah pola pembelajaran pasif menjadi pembelajaran aktif. Guru hanya sebagai pembimbing dan fasilitator agar siswa mampu mengembangkan potensi secara optimal. Metode pembelajaran ceramah dirasa kurang sesuai dengan kurikulum 2013 karena metode pembelajaran tersebut cenderung membuat siswa pasif dan interaksi antara guru dan siswa terbatas. Interaksi guru dan siswa dapat dibangun dengan menggunakan pendekatan saintifik. Kurikulum 2013 menjelaskan bahwa pembelajaran dengan pendekatan saintifik merupakan pembelajaran untuk mencapai tujuan, yang dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, dan menantang. Selain itu, pendekatan ini dapat memotivasi siswa untuk secara aktif menjadi pencari informasi, serta memberikan ruang bagi pencipta, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan mengembangkan fisik serta psikologis melalui kegiatan

mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasi, dan mengomunikasikan (Permendikbud Nomor 81A Tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum).

Aktivitas belajar merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk menghasilkan perubahan pengetahuan-pengetahuan, nilai-nilai sikap, dan keterampilan pada siswa sebagai latihan yang dilaksanakan secara sengaja. Aktivitas belajar meliputi segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi dalam rangka mencapai tujuan belajar (Sabatina, 2014). Hasil belajar juga dapat dilihat dari seberapa aktif dan antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Siswa yang aktif akan terlihat lebih memahami materi pembelajaran daripada yang siswa yang pasif, meskipun tetap ada kemungkinan siswa dapat menangkap pembelajaran yang diberikan oleh guru tidak menunjukkan keaktifannya di kelas. Permana *et. al.* (2013) melakukan penelitian tentang aktivitas belajar siswa madrasah aliyah di kelas. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa hampir 56% siswa kelas XI Madrasah Aliyah Al Qomar Mempawah kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran, dengan rincian 18% siswa mengantuk, 22% siswa berbicara dengan teman sebangku dan 16% siswa sering ijin keluar kelas. Rendahnya aktivitas siswa Madrasah Aliyah juga ditunjukkan di MA Al Asror. Observasi oleh Lestari (2015) menunjukkan bahwa sebagian besar siswa di MA tersebut kurang antusias saat pembelajaran berlangsung. Hal tersebut menyebabkan guru harus lebih sabar dan tegas untuk menghadapi siswa.

Menurut Ibrahim (2007, p. 39), hasil belajar merupakan tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor dari hasil tes materi pelajaran tertentu. Penelitian dilakukan oleh Thahir dan Hidriyanti (2014) bertujuan untuk menganalisis hasil belajar siswa. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa di kelas XII di MA Al-Utrujyiah yang berjumlah 67 siswa, 10 siswa di antaranya mempunyai nilai fiqihnya di bawah nilai KKM (kriteria kelulusan minimum) dengan skor 70. 21 siswa mempunyai nilai di bawah KKM untuk mata pelajaran aqidah akhlak, dan 38 siswa pada mata pelajaran Al-Qur'an dan hadits yang juga nilainya di bawah standar KKM.

MA Yajri Magelang sebuah madrasah dibawah Yayasan Bakti Yajri yang terintegrasi pondok pesantren Sirojul Mukhlisin II. Lembaga tersebut berdiri sejak tahun 1966/1967 dengan nama Madrasah Mu'alimin/Mu'alimat kemudian diubah menjadi Madrasah Tsanawiyah Yajri dan Madrasah Aliyah Yajri pada tahun 1976. MA Yajri Magelang mempunyai kelas sebanyak 18 rombel atau kelas, terbagi menjadi kelas putra dan putri. Jurusan yang diterapkan adalah jurusan IPA dan jurusan IPS. Jurusan IPS untuk masing-masing jenjang kelas berjumlah 4 kelas, yakni 2 kelas putra dan 2 kelas putri. Jurusan IPA untuk masing-masing jenjang kelas berjumlah 2 kelas, yakni 1 kelas putra dan 1 kelas putri. Kegiatan yang dilakukan di MA Yajri Magelang meliputi kegiatan akademik seperti sekolah madrasah aliyah pada umumnya dan kegiatan pesantren atau madrasah diniyah. Kegiatan yang dilakukan di MA Yajri Magelang meliputi kegiatan akademik seperti sekolah madrasah aliyah pada umumnya dan kegiatan pesantren atau madrasah diniyah. Kegiatan madrasah aliyah berjalan mulai pukul 07.00 WIB sampai dengan 14.00 WIB, dilanjutkan dengan kegiatan madrasah diniyah yang dimulai pukul 16.00 WIB sampai dengan 21.00 WIB. Siswa juga diperkenankan untuk mengikuti kegiatan ekstrakurikuler yang ada di MA Yajri Magelang, seperti pramuka, olahraga, rebana, pidato, KSR, dan komunitas santri menulis. Meskipun kegiatan siswa cukup padat namun tidak memengaruhi jalannya pembelajaran fisika di kelas dan kegiatan ekstrakurikuler lebih bersifat memotivasi siswa.

Berdasarkan nilai ulangan tengah semester pada Lampiran 7 mata pelajaran fisika kelas XI tahun ajaran 2018/2019 terlihat banyak siswa yang mempunyai nilai di bawah KKM. Dari 40 siswa kelas XI IPA MA Yajri tidak ada yang memiliki nilai lebih dari sama dengan nilai KKM. Rendahnya hasil belajar pada uraian di atas dapat dipengaruhi oleh aktivitas belajar siswa di kelas. MA Yajri merupakan MA yang terintegrasi pondok dengan keadaan siswa masih memiliki aktivitas belajar dan hasil belajar yang rendah. Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis tertarik untuk mengetahui hubungan aktivitas belajar siswa dengan hasil belajar fisika di MA Yajri Magelang.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran di MA Yajri Magelang diperoleh identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Siswa kurang bersemangat saat pembelajaran di kelas ditunjukkan dengan kadang terlambat masuk kelas pada jam pertama, aktivitas belajar siswa seperti bertanya dan menyampaikan pendapat saat pembelajaran di kelas masih rendah;
2. Fasilitas dan sumber belajar yang mendukung kegiatan belajar mengajar kurang lengkap, misalnya LCD dan proyektor hanya ada 2 untuk semua kelas;
3. Waktu belajar pada malam hari terbatas 1 sampai 2 jam.
4. Penggunaan metode pembelajaran yang berpusat pada guru.
5. Hasil belajar siswa pada ulangan tengah semester masih di bawah nilai KKM.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas penulis menetapkan rumusan masalah penelitian sebagai berikut:

Bagaimana hubungan aktivitas belajar siswa dan hasil belajar fisika siswa kelas XI IPA MA Yajri Magelang?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini adalah:

Mengetahui hubungan aktivitas siswa dan hasil belajar siswa fisika kelas XI IPA MA Yajri Magelang.

1.5 Pembatasan Masalah

Permasalahan yang dikaji oleh peneliti fokus pada:

1. Subyek pada penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA MA Yajri Magelang yang merupakan sekolah terintegrasi pondok, dengan 100% siswanya tinggal di asrama dalam lingkungan pondok.
2. Aktivitas siswa dalam penelitian ini adalah aktivitas belajar di kelas menurut Paul D. Dierich.
3. Alat evaluasi yang dikembangkan mengacu pada kurikulum 2013 pokok bahasan gelombang mekanik.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu pihak sekolah untuk mengetahui kekurangan pelaksanaan pembelajaran dan memberikan pengawasan pembelajaran sehingga dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

2. Manfaat bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan refleksi guru untuk mengetahui aktivitas siswa pada proses pembelajaran di kelas, dan dapat memilih model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Manfaat bagi peneliti

Bagi peneliti, diharapkan penelitian ini dapat menambah pengalaman dan pengetahuan sebagai calon guru serta menambah wawasan dalam proses pembelajaran fisika di kelas.

1.7 Penegasan Istilah

1.7.1 Hubungan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia hubungan mempunyai arti (1) keadaan berhubungan, (2) kontak, (3) sangkut paut, (4) ikatan, pertalian (keluarga,

persahabatan dan sebagainya). Hubungan dalam penelitian ini merujuk pada pengertian hubungan nomor (1) yakni penyelidikan terhadap aktivitas belajar siswa Madrasah Aliyah yang dihubungkan dengan hasil belajar siswa, kemudian dijabarkan secara deskriptif.

1.7.2 *Aktivitas*

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia aktivitas merupakan keaktifan, kegiatan, kerja atau salah satu kegiatan kerja yang dilaksanakan dalam tiap bagian di dalam perusahaan. Aktivitas dalam penelitian ini mempunyai makna suatu kegiatan yang dilakukan oleh siswa pada pembelajaran fisika dengan merujuk jenis-jenis aktivitas menurut Paul D. Dierich.

1.7.3 *Madrasah Aliyah*

Merujuk pada Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 370 Tahun 1993 Madrasah Aliyah merupakan satuan pendidikan dalam jenjang pendidikan menengah dalam bentuk sekolah menengah umum yang berciri khas agama Islam yang diselenggarakan oleh Departemen Agama. MA Negeri diselenggarakan oleh pemerintah sedangkan MA Swasta diselenggarakan oleh masyarakat. Madrasah Aliyah dalam penelitian ini merupakan Madrasah Aliyah swasta di wilayah Kabupaten Magelang yang terintegrasi pondok pesantren.

1.7.4 *Pondok Pesantren*

Kata pondok berarti asrama atau penginapan, sedangkan pesantren merupakan tempat belajar ilmu agama atau mengaji yang dibimbing oleh seorang guru atau kiai. Syuhada (2016) menyebutkan bahwa pesantren merupakan tempat pengkajian ilmu agama islam seperti fiqih, tafsir, tasawuf, hadist, tauhid dan bahasa Arab. Pesantren juga menanamkan nilai akhlak baik kepada teman, guru, orang tua maupun kepada kiai. MA Yajri satu yayasan dengan Pondok Pesantren Sirojul Mukhlisin yang mempunyai lokasi yang sama.

1.7.5 Hasil Belajar

Hasil merupakan pencapaian yang diperoleh dari akibat melakukan suatu aktivitas atau proses. Belajar merupakan usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh pengetahuan dan perubahan tingkah laku secara bertahap dari hasil interaksi terhadap lingkungan (Nuralita, 2017). Hasil belajar dalam penelitian ini yang dimaksud adalah nilai hasil ulangan satu bab materi pembelajaran fisika. Nilai ini berupa angka dari 0 hingga 100.

1.8 Sistematika Penulisan Skripsi

Skripsi ini terdiri dari tiga bagian utama, yaitu:

1.8.1 Bagian Awal

Bagian awal terdiri dari halaman judul, pernyataan keaslian tulisan pengesahan, persembahan, motto, prakata, abstrak, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran

1.8.2 Bagian Pokok

Bagian pokok terdiri atas 5 bab, yaitu:

Bab 1 Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, penegasan istilah, pembatasan masalah, dan sistematika penulisan skripsi.

Bab 2 Tinjauan Pustaka

Bagian ini berisi kajian teori dan hasil-hasil penelitian terdahulu yang menjadi kerangka pikir penyelesaian masalah yang disajikan ke dalam beberapa sub-bab.

Bab 3 Metode Penelitian

Bagian ini berisi tentang subyek dan lokasi penelitian, desain penelitian, metode pengumpulan data, instrumen penelitian dan metode analisis.

Bab 4 Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bagian ini berisi hasil analisis data dan pembahasannya dalam rangka menjawab permasalahan penelitian.

Bab 5 Penutup

Bagian ini berisi rangkuman hasil analisis data dan pembahasannya, serta saran-saran yang perlu disampaikan untuk pembaca atau peneliti selanjutnya.

1.8.3 Bagian Akhir

Bagian ini berisi daftar pustaka dan lampiran-lampiran

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Aktivitas

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia aktivitas merupakan keaktifan, kegiatan, kerja atau salah satu kegiatan kerja yang dilaksanakan dalam tiap bagian di dalam perusahaan. Aktivitas merupakan prinsip atau asas yang sangat penting dalam interaksi pembelajaran sebab pada prinsipnya belajar adalah berbuat untuk mengubah tingkah laku. Tidak ada belajar jika tidak ada aktivitas sehingga siswa harus aktif berbuat dalam proses pembelajaran, dengan kata lain dalam belajar sangat diperlukan adanya aktivitas (Sardiman, 2011, p. 95-96).

Hamalik (2014) menyatakan bahwa aktivitas dalam proses pembelajaran memiliki banyak manfaat yaitu siswa mencari pengalaman sendiri karena siswa terlibat secara langsung, siswa dapat mengembangkan potensi yang dimiliki karena siswa bekerja mandiri, melatih kerjasama antar siswa dalam berkelompok, memupuk disiplin, menumbuhkan suasana belajar yang demokratis, kekeluargaan, musyawarah dan mufakat, mengembangkan pemahaman dan kemampuan berpikir kritis siswa, serta menunjang pembelajaran dan kegiatan belajar berjalan dengan baik.

Faktor-faktor yang memengaruhi belajar menurut Slameto (2003, p. 54) digolongkan menjadi dua golongan, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar. Yang termasuk dalam faktor internal seperti, faktor jasmaniah, faktor psikologis dan faktor kelelahan. Sedangkan faktor eksternal yang berpengaruh terhadap belajar dikelompokkan menjadi tiga faktor yaitu, faktor keluarga, faktor sekolah (organisasi) dan faktor masyarakat.

Syah (2008, p. 248) mengemukakan bahwa baik buruknya situasi proses belajar mengajar dan tingkat pencapaian hasil proses instruksional itu pada umumnya bergantung pada faktor-faktor yang meliputi:

1. Karakteristik siswa
2. Karakteristik guru
3. Interaksi dan metode
4. Karakteristik kelompok
5. Fasilitas fisik
6. Mata pelajaran
7. Lingkungan alam sekitar.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat diketahui secara garis besar faktor yang memengaruhi aktivitas belajar dibagi dalam dua faktor internal (dalam diri siswa) dan faktor eksternal (dari luar diri siswa). Namun kondisi tersebut tentunya berbeda-beda antara satu siswa dengan siswa lainnya.

2.2 Belajar

Belajar merupakan aspek dari perkembangan yang menunjuk pada perubahan perilaku sebagai hasil dari praktik dan pengalaman. Hasil belajar merupakan suatu hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar. Penampilan yang dapat diamati sebagai hasil belajar disebut dengan kemampuan. Kemampuan-kemampuan itu dimiliki oleh siswa setelah menerima pengalaman belajar pada proses pembelajaran berlangsung. Bloom dalam Sudjana (2014) menjabarkan hasil belajar menjadi tiga aspek yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

Hilgard dan Bower (1975) dalam buku *Theories of learning* mengemukakan “Belajar berhubungan dengan perubahan tingkah laku seseorang terhadap sesuatu situasi tertentu yang disebabkan oleh pengalamannya yang berulang-ulang dalam situasi tersebut. Perubahan tingkah laku itu tidak dapat dijelaskan atau dasar kecenderungan respon pembawaan, kematangan atau keadaan-keadaan sesaat seseorang (misalnya: kelelahan, pengaruh obat, dan sebagainya)”.

Gagne, pada buku *The Conditions of Learning* (1977) (dalam Mustofidah, 2006) menyatakan bahwa “Belajar terjadi apabila suatu situasi stimulus bersama dengan isi ingatan memengaruhi siswa sedemikian rupa sehingga perbuatannya (*performance*-nya) berubah dari waktu sebelum ia mengalami situasi itu ke waktu sesudah ia mengalami situasi tadi”.

2.3 Aktivitas Belajar

Keaktifan siswa dalam belajar merupakan persoalan penting dan mendasar yang harus dipahami, disadari dan dioptimalkan oleh setiap guru dalam proses pembelajaran. Keaktifan belajar ditandai oleh adanya keterlibatan secara optimal, baik intelektual, emosi, dan fisik. Siswa merupakan manusia belajar yang aktif dan selalu ingin tahu. Daya keaktifan yang dimiliki siswa secara kodrati itu akan dapat berkembang ke arah yang positif saat lingkungannya memberikan ruang yang baik untuk perkembangan keaktifan itu (Aunurrahman, 2009, p. 11).

Beberapa jenis aktivitas belajar dalam Hamalik (2009, p. 172) adalah:

1. Kegiatan-kegiatan visual. Kegiatan ini meliputi membaca, mengamati, mendemonstrasikan, dan pameran.
2. Kegiatan-kegiatan lisan. Kegiatan ini meliputi mengemukakan pendapat, wawancara, bertanya, diskusi, dan interupsi.
3. Kegiatan-kegiatan mendengarkan. Kegiatan ini meliputi mendengarkan pelajaran dan mendengarkan diskusi kelompok.
4. Kegiatan-kegiatan menulis. Kegiatan ini meliputi menggambar grafik, diagram, peta, dan pola.
5. Kegiatan-kegiatan metrik. Kegiatan ini meliputi percobaan, memilih alat-alat, dan membuat model.
6. Kegiatan-kegiatan emosional. Kegiatan ini meliputi minat, membedakan, berani, tenang, dan lain-lain.

Aktivitas merupakan prinsip atau asas yang sangat penting di dalam interaksi belajar mengajar. Dalam kegiatan belajar, siswa harus aktif berbuat. Dengan kata lain, bahwa dalam belajar sangat diperlukan adanya aktivitas. Tanpa adanya aktivitas, proses belajar tidak mungkin berlangsung dengan baik. Aktivitas

siswa tidak cukup hanya mendengarkan dan mencatat seperti yang lazim terdapat di sekolah-sekolah tradisional. Sardiman (2011) membuat suatu daftar yang dikutip dari Paul D. Diedrich, berupa macam kegiatan siswa yang antara lain dapat digolongkan sebagai berikut:

1. Aktivitas mengamati, yang termasuk di dalamnya adalah membaca, memperhatikan gambar, demonstrasi, percobaan dan pekerjaan orang lain.
2. Aktivitas berbicara, seperti menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi dan interupsi.
3. Aktivitas mendengar, sebagai contoh mendengarkan: uraian, percakapan, diskusi, musik dan pidato.
4. Aktivitas menulis, misalnya menulis cerita, karangan, laporan, angket dan menyalin.
5. Aktivitas menggambar, misalnya menggambar benda, membuat grafik, peta, diagram.
6. Aktivitas motorik, yang termasuk di dalamnya antara lain: melakukan percobaan, membuat konstruksi, model memperbaiki, bermain, dan berkebun.
7. Aktivitas mental, sebagai misalnya menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan dan mengambil keputusan.
8. Aktivitas emosional seperti menaruh minat, merasa bosan, bersemangat, bergairah, berani, tenang, dan gugup.

Aktivitas belajar adalah segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi guru dan siswa dalam rangka mencapai tujuan belajar. Kegiatan belajar dianggap tidak ada apabila tidak ada aktivitas sehingga aktivitas menjadi asas yang sangat penting dalam interaksi pembelajaran. Montessori dalam Sardiman (2011, p. 96) menyatakan bahwa aktivitas pembentukan diri dalam pembelajaran lebih banyak dilakukan oleh siswa itu sendiri. Sedangkan guru atau pendidik hanya berperan memberikan bimbingan dan merencanakan segala kegiatan yang akan diperbuat siswa.

Pembelajaran fisika sangat berkaitan dengan fenomena dalam kehidupan sehari-hari sehingga diperlukan aktivitas belajar siswa di kelas untuk

mendapatkan substansi pembelajaran fisika tersebut. Fenomena dalam kehidupan sehari-hari dapat dirasakan maupun diamati oleh siswa. Siswa dapat memberikan respons maupun pertanyaan yang merupakan aktivitas belajar siswa, ketika pembelajaran fisika di kelas berlangsung. Aktivitas belajar siswa dibagi menjadi beberapa jenis aktivitas di antaranya aktivitas fisik, aktivitas mental, dan aktivitas emosional. Dimiyati dan Mudjiono (2009, p. 55) menyatakan bahwa aktivitas fisik meliputi membaca, mendengarkan, menulis, memperagakan, dan mengukur. Aktivitas mental meliputi mengingat kembali isi pelajaran pada pertemuan sebelumnya, menggunakan pengetahuan yang dimiliki untuk memecahkan masalah yang dihadapi, menyimpulkan hasil percobaan, mengambil keputusan, dan mempunyai rasa percaya diri. Aktivitas emosional meliputi menaruh minat, berani, gembira, gugup, tenang, dan lain-lain.

2.4 Madrasah Terintegrasi Pondok Pesantren

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, pondok merupakan (1) bangunan atau tempat tinggal sementara, (2) rumah, (3) bangunan tempat tinggal yang berpetak-petak yang ber dinding bilik dan beratap rumbia, (4) madrasah dan asrama (tempat mengaji, belajar agama Islam). Pesantren menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia berarti asrama tempat santri atau murid-murid belajar mengaji dan sebagainya; pondok; madrasah. Pengertian pondok dalam penelitian ini merujuk pada pengertian menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia nomor (4). Pondok pesantren merupakan madrasah atau tempat belajar agama di bawah bimbingan guru atau kiai yang memiliki asrama untuk menginap para santri.

Madrasah merupakan suatu lembaga pendidikan formal pusat pendidikan ilmu-ilmu keislaman di samping ilmu-ilmu umum yang pada awal kelahiran Islam merupakan bagian dari ilmu yang tidak terpisahkan dari ilmu agama. Proses pengajaran dalam madrasah mempunyai dua komponen yakni komponen pendidikan umum dan komponen pendidikan agama Islam. Siswa madrasah mempelajari materi pembelajaran yang lebih banyak dari siswa pada umumnya. Syuhada (2016) menyebutkan bahwa madrasah merupakan lembaga pendidikan islam dalam Sistem Pendidikan Nasional dan ditempatkan di bawah Departemen

Agama. Madrasah relatif terorganisasi secara baik dalam hal tujuan, kurikulum, kepemimpinan, dan proses pembelajarannya jika dibandingkan dengan pondok pesantren. Keberadaan madrasah merupakan pelengkap sistem pendidikan pondok pesantren untuk memperkuat ilmu umum maupun ilmu agama Islam.

Integrasi adalah penggabungan aktivitas, program, atau komponen perangkat keras yang berbeda ke dalam satu unit fungsional. Madrasah terintegrasi pondok merupakan penggabungan antara pendidikan formal dengan pendidikan non formal. Sekolah merupakan pendidikan formal yang identik dengan kemodernan, sedangkan pesantren merupakan pendidikan non formal yang identik dengan ketradisionalan. Sekolah lebih menekankan pada pendekatan liberal, sedangkan pesantren lebih menekankan figur normatif dari figur kiai (Rahardjo, 2006). Pendidikan terpadu merupakan penyelenggaraan pendidikan yang melaksanakan sistem terpadu pendidikan formal dengan mempertahankan ciri khas dan tradisi. Dalam pelaksanaan sistem integrasi ini, siswa mendapatkan ilmu pengetahuan umum dilengkapi pendidikan dalam situasi lingkungan sosial keagamaan sebagai bekal hidup bermasyarakat.

Kementerian Agama membagi bentuk Pondok Pesantren menjadi empat bentuk yang tertuang dalam Peraturan Menteri Agama Nomor 3 Tahun 1979 tentang Bantuan Pondok Pesantren menjadi:

1. Pondok Pesantren Tipe A, adalah pondok yang seluruhnya dilaksanakan secara tradisional.
2. Pondok Pesantren Tipe B, adalah pondok yang menyelenggarakan pengajaran secara klasikal atau madrasah.
3. Pondok Pesantren Tipe C adalah pondok yang hanya merupakan asrama, sedangkan santrinya belajar di luar.
4. Pondok Pesantren Tipe D, adalah pondok yang menyelenggarakan sistem pondok pesantren sekaligus sistem sekolah dan madrasah.

MA Yajri Magelang merupakan madrasah yang terintegrasi pondok pesantren masuk dalam Pondok Pesantren Tipe D.

2.5 Hasil Belajar

Diungkapkan oleh Sudjana (2014), hasil belajar merupakan kemampuan yang didapat siswa sebagai hasil pengalaman, sedangkan Suprijono (2015) mengemukakan bahwa hasil belajar merupakan pola perbuatan, nilai, sikap, apresiasi, dan keterampilan yang didapatkan individu setelah proses pembelajaran. Berdasarkan definisi tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang dicapai individu setelah melalui proses belajar bersamaan dengan peningkatan pengetahuan, pengalaman, maupun sikap individu tersebut.

Berdasarkan taksonomi Bloom tipe hasil belajar siswa dibagi menjadi 3 tipe. Ketiga tipe ini adalah tipe hasil belajar kognitif, tipe hasil belajar afektif dan tipe hasil belajar psikomotorik. Tipe hasil belajar tersebut yakni,

1. Tipe-tipe hasil belajar bidang kognitif meliputi tipe hasil belajar pengetahuan hafalan (*knowledge*), tipe hasil belajar pemahaman (*comprehention*), tipe hasil belajar penerapan (aplikasi), tipe hasil belajar analisis, tipe hasil belajar sintesis dan tipe hasil belajar evaluasi.
2. Tipe hasil belajar afektif. Bidang afektif berkenaan dengan sikap dan nilai. Ahli mengatakan bahwa sikap seseorang dapat diramalkan perubahannya, bila seseorang telah menguasai bidang kognitif tingkat tinggi. Hasil belajar bidang afektif ini nampaknya kurang mendapat perhatian dari para guru, sebab guru lebih banyak memberi perhatian pada bidang kognitif saja. Tipe hasil belajar afektif ini biasanya terlihat dalam berbagai tingkah laku siswa seperti perhatian, kedisiplinan, motivasi belajar, sikap menghargai, dan lain-lain. Beberapa tingkatan hasil belajar dalam bidang afektif antara lain *receiving/attending*, *responding* atau menjawab, *assessing* atau penilaian, organisasi, karakterisasi nilai dan internalisasi nilai.
3. Tipe hasil belajar bidang psikomotorik. Hasil belajar bidang ini meliputi keterampilan (*skill*) dan kemampuan bertindak individu. Keterampilan belajar terbagi menjadi 6 tingkatan, yaitu:
 - a. Gerakan refleks (keterampilan pada gerakan tidak sadar)
 - b. Keterampilan pada gerakan dasar

- c. Kemampuan perspektual termasuk membedakan visual
- d. Kemampuan membedakan auditif (suara)
- e. Kemampuan dibidang fisik seperti kekuatan, keharmonisan dan ketepatan
- f. Gerakan keterampilan sederhana sampai gerakan keterampilan kompleks
- g. Kemampuan *nondecursive* komunikasi seperti gerakan ekspresif dan gerakan interpretatif (Angkowo & Kosasih, 2007).

Dalam penelitian ini data hasil belajar diambil dengan teknik tes obyektif dengan jenis tes pilihan ganda. Slameto (2003, p. 54), mengemukakan bahwa dalam tes obyektif siswa dituntut untuk memilih beberapa kemungkinan jawaban yang telah tersedia dan/atau memberi jawaban singkat atau mengisi titi-titik di tempat yang tersedia.

2.6 Gelombang Mekanik

Apabila kita mengamati ombak laut di pantai, maka kita melihat gerak gelombang. Gerakan gelombang pertama berupa osilasi atau getaran (gerakan naik turun permukaan air) dan yang kedua adanya perambatan pola. Dua fenomena ini juga dapat diamati pada gelombang lain. Tali yang digetarkan akan terlihat pola simpangan yang bergerak ke ujung tali lainnya. Bagian-bagian dari tali tidak bergerak bersama dengan pola gelombang, titik perambatan hanya berosilasi di sekitar titik seimbangya. Berdasarkan uraian di atas jika perambatan gelombang memerlukan medium, gelombang dapat didefinisikan sebagai osilasi yang merambat pada suatu medium tanpa diikuti perambatan pada bagian-bagian medium itu sendiri (Abdullah, 2017).

2.6.1 Penggolongan gelombang

Gelombang dapat digolongkan berdasarkan medium perambatannya, arah getarnya, dan arah rambatnya.

a. Berdasarkan medium perambatannya, gelombang digolongkan menjadi:

(1) Gelombang Mekanik

Gelombang mekanik merupakan gelombang yang membutuhkan medium untuk perambatannya. Bunyi termasuk dalam gelombang mekanik karena membutuhkan medium yakni udara, air atau zat padat. Dalam kehidupan sehari-hari kita lebih sering mendengarkan bunyi melalui medium udara.

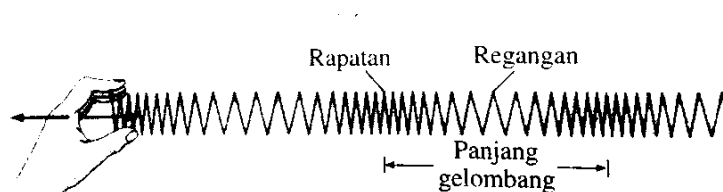
(2) Gelombang Elektromagnetik

Gelombang elektromagnetik tidak memerlukan medium untuk perambatannya. Cahaya matahari termasuk dalam gelombang elektromagnetik, karena sebelum sampai bumi, cahaya melewati ruang hampa udara.

b. Berdasarkan arah getar dan arah rambatnya, gelombang digolongkan menjadi:

(1) Gelombang Longitudinal

Apabila kita mengamati sebuah slinki atau pegas yang diletakkan dilantai dan diberi gaya atau digerakkan maju mundur, maka kita akan melihat perambatan gelombang pada slinki dan terbentuk rapatan dan regangan. Gelombang longitudinal memiliki arah rambat yang sejajar dengan arah getarnya. Contoh dari gelombang longitudinal adalah gelombang bunyi. Satu gelombang longitudinal memiliki satu rapatan dan satu regangan ditunjukkan pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Rapatan dan Regangan pada Gelombang Longitudinal
(Sumber: Giancoli, 2001.p. 384).

(2) Gelombang Transversal

Gelombang transversal merupakan suatu gelombang yang merambat dan menyebabkan elemen medium yang terganggu bergerak tegak lurus terhadap arah

rambatnya. Arah tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.2. Contoh fenomena gelombang transversal adalah gempa bumi, gelombang penyebab gempa bumi merambat membentuk bukit dan lembah. Contoh lainnya adalah gelombang pada tali dan gelombang pada permukaan air.

c. Berdasarkan amplitudonya gelombang dikelompokkan menjadi:

(1) Gelombang berjalan

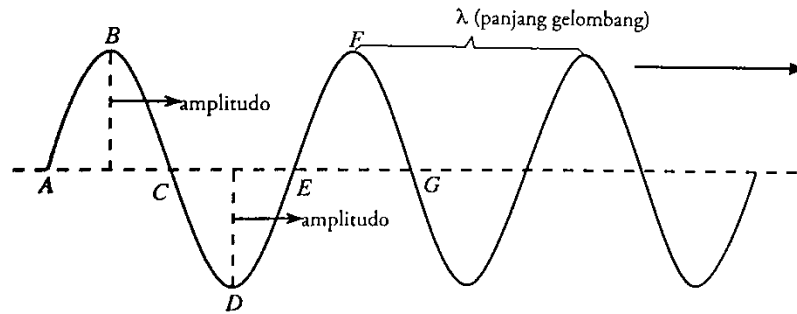
Gelombang berjalan merupakan gelombang yang memiliki amplitudo konstan di setiap titik yang dilalui gelombang. Gelombang berjalan membutuhkan medium untuk perambatannya dan bentuk gelombang adalah kurva sinus.

(2) Gelombang stasioner

Gelombang stasioner disebut juga gelombang berdiri, merupakan gelombang yang memiliki amplitudo berubah-ubah dan tidak bergerak melalui medium dan tetap diam. Gelombang ini berlawanan dengan gelombang berjalan yang bentuk gelombangnya bergerak melalui medium dengan kelajuan gelombang. Contoh dari gelombang stasioner adalah gelombang pada senar gitar yang dipetik.

2.6.2 Besaran pada Gelombang

Ketika sebuah tali diberi simpangan, tali akan bergetar dengan arah getaran ke atas dan ke bawah. Gelombang yang terbentuk merambat tegak lurus dengan arah getarnya. Panjang gelombang transversal sama dengan jarak satu bukit gelombang dan satu lembah gelombang (A-B-C-D-E pada Gambar 2.2.) Panjang satu gelombang dilambangkan dengan λ dengan satuan meter. Simpangan terbesar disebut amplitudo. Puncak gelombang terletak pada titik tertinggi yaitu B dan F sedangkan dasar gelombang terletak pada titik terendah gelombang yaitu D. Lengkungan A-B-C merupakan bukit gelombang dan lengkungan C-D-E merupakan lembah gelombang. Waktu yang diperlukan untuk menempuh satu gelombang disebut periode gelombang dilambangkan dengan T . Jumlah gelombang yang terbentuk dalam waktu 1 sekon disebut frekuensi dengan lambang f .



Gambar 2.2 Gelombang Transversal (Sumber: Rosyid *et al.*,2017).

Cepat rambat gelombang merupakan jarak tempuh gelombang tiap satuan waktu. Periode dan frekuensi dirumuskan sebagai berikut.

$$T = \frac{t}{n} \quad \text{dan} \quad f = \frac{n}{t} \quad \dots\dots\dots(2.1)$$

Berdasarkan kedua persamaan tersebut periode dan frekuensi dirumuskan:

$$T = \frac{1}{f} \quad \text{atau} \quad f = \frac{1}{T} \quad \dots\dots\dots(2.2)$$

Adapun persamaan untuk cepat rambat gelombang adalah

$$v = \frac{\lambda}{T} = \lambda \cdot f, \quad \dots\dots\dots(2.3)$$

keterangan:

v : kecepatan perambatan gelombang (m/s)

λ : panjang gelombang (m)

T : periode gelombang (s)

f : frekuensi gelombang (Hz)

n : jumlah gelombang.

2.6.3 Sifat-sifat Gelombang

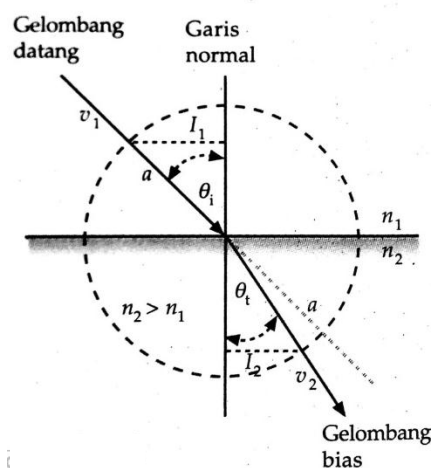
a. Pemantulan (Refleksi) Gelombang

Gelombang merambat di permukaan air yang disebabkan oleh jatuhnya benda ke dalam air akan membentuk pola berbentuk lingkaran. Pola tersebut bergerak radial keluar dan disebut muka gelombang. Muka gelombang adalah kumpulan titik-titik pada medium yang mempunyai fase simpangan yang sama. Pemantulan adalah peristiwa pengembalian seluruh atau sebagian dari suatu

berkas partikel atau gelombang bila berkas bertemu dengan bidang batas antara dua medium.

b. Pembiasan (Refraksi) Gelombang

Refraksi atau pembiasan gelombang lebih mudah diamati pada fenomena gelombang cahaya atau gelombang elektromagnetik. Refraksi terjadi apabila medium yang dilalui oleh gelombang memiliki kerapatan yang berbeda. Pembiasan adalah perubahan arah gelombang masuk ke medium baru yang mengakibatkan gelombang mengalami perubahan kecepatan. Diagram pembiasan dapat dilihat pada Gambar 2.3 dibawah ini



Gambar 2.3 Peristiwa Pembiasan (Sumber: Pujianto *et. al.*, 2016).

Pada Gambar 2.3 terlihat gelombang datang pada medium pertama dengan kecepatan v_1 menempuh jarak menuju garis normal sepanjang I_1 . Pada medium kedua jarak tempuh sebesar I_2 .

$$\sin \theta_1 = \frac{I_1}{a} = \frac{v_1 \cdot t}{a} \quad \dots\dots\dots(2.4)$$

$$\sin \theta_2 = \frac{I_2}{a'} = \frac{v_2 \cdot t}{a'}. \quad \dots\dots\dots(2.5)$$

Persamaan tersebut menjelaskan bahwa semakin besar laju gelombang yang memasuki medium berbeda, sudut biasnya juga semakin besar. Semakin kecil laju gelombang yang memasuki medium yang berbeda, sudut biasnya

semakin kecil juga. Sinar datang akan dibiaskan mendekati garis normal jika kerapatan medium kedua lebih besar dari pada kerapatan medium pertama.

c. Difraksi Gelombang

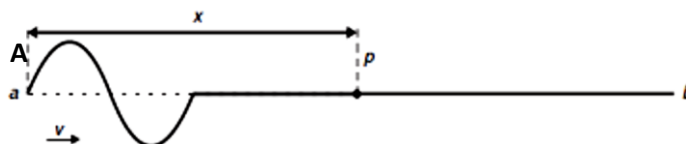
Difraksi merupakan pelenturan gelombang apabila sebagian muka gelombang dipotong oleh suatu rintangan atau penghalang. Difraksi dapat dikatakan sebagai pembelokan/penyebaran gelombang jika gelombang tersebut melalui celah. Gejala difraksi akan semakin tampak jelas apabila celah yang dilewati semakin sempit.

d. Interferensi Gelombang

Interferensi dihasilkan oleh dua buah gelombang atau lebih. Dua buah gelombang apabila disatukan akan saling menguatkan atau melemahkan. Perpaduan gelombang terjadi apabila terdapat gelombang dengan frekuensi dan beda fase saling bertemu. Hasil interferensi gelombang akan ada 2, yaitu konstruktif (saling menguatkan) dan destruktif (saling melemahkan). Interferensi konstruktif terjadi saat 2 gelombang bertemu pada fase yang sama, sedangkan interferensi destruktif terjadi saat 2 gelombang bertemu pada fase yang berlawanan.

2.6.4 Gelombang Berjalan

Gelombang adalah getaran yang menjalar dari sumbernya. Gelombang dikaitkan dengan ungkapan matematis gelombang.



Gambar 2.4 Gelombang Berjalan.

Sebuah tali digetarkan dan menghasilkan gelombang berjalan dari titik a ke titik p sejauh x dengan kecepatan gelombang v . Tali tersebut digetarkan dengan arah pertama ke atas dengan amplitudo A , maka persamaan simpangan gelombangnya

$$y_p = A \sin \omega t = A \sin \frac{2\pi t}{T} \dots\dots\dots(2.6)$$

Getaran ini akan merambat ke kanan dengan kecepatan v , sehingga getaran akan sampai di titik p setelah selang waktu x/v . Berdasarkan asumsi bahwa getaran berlangsung konstan, persamaan gelombang di titik p adalah:

$$y_p = A \sin \omega \left(t - \frac{x}{v} \right), \dots\dots\dots(2.7)$$

dengan $\omega = 2\pi f$, $k = 2\pi/\lambda$, dan $v = \lambda f$.

Persamaan 2.7 dapat dijabarkan menjadi

$$y_p = A \sin(\omega t - kx), \dots\dots\dots(2.8)$$

dengan

y_p = simpangan (m)

A = amplitudo gelombang (m)

x = jarak titik ke sumber (m)

t = waktu tempuh gelombang (s)

ω = kecepatan sudut (rad/s)

k = bilangan gelombang

2.6.5 Fase Gelombang

Fase gelombang didefinisikan sebagai bagian atau tahapan gelombang. Fase gelombang diperoleh dengan hubungan

$$\varphi = \left(\frac{t}{T} \pm \frac{x}{\lambda} \right). \dots\dots\dots(2.9)$$

Sudut gelombang dapat dicari dari persamaan fase gelombang dengan persamaan 2.10.

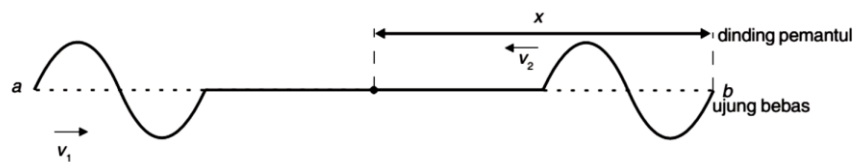
$$\theta = 2\pi\varphi \text{ (rad)}. \dots\dots\dots(2.10)$$

Beda fase dapat dicari dengan persamaan

$$\begin{aligned} \Delta\varphi &= \varphi_B - \varphi_A \\ &= \left(\frac{t}{T} \pm \frac{x_B}{\lambda} \right) - \left(\frac{t}{T} \pm \frac{x_A}{\lambda} \right). \dots\dots\dots(2.11) \end{aligned}$$

2.6.6 Gelombang Stasioner

Gelombang berjalan yang mengalami pemantulan sementara sumber gelombang tetap memberikan pulsa gelombang, maka terjadi pertemuan antara gelombang datang dan gelombang pantul. Kita asumsikan bahwa gelombang datang dan gelombang pantul koheren. Pertemuan kedua gelombang ini akan menghasilkan gelombang stasioner. Gelombang stasioner terjadi jika dua buah gelombang koheren dengan arah rambat saling berlawanan bertemu pada satu titik, sehingga terjadi interferensi antara kedua gelombang.



Gambar 2.5 Gelombang Stasioner.

Dua buah gelombang berjalan yang bergerak berlawanan arah akibat pantulan, masing-masing mempunyai persamaan 2.12 dan 2.13.

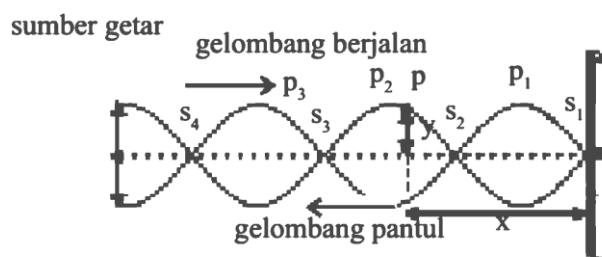
$$y_1 = A \sin(kx - \omega t) \dots\dots\dots(2.12)$$

$$y_2 = A \sin(kx + \omega t). \dots\dots\dots(2.13)$$

Gelombang tersebut akan bertemu pada satu titik dan menimbulkan gejala interferensi gelombang dan menghasilkan gelombang stasioner. Jika kedua persamaan dijumlahkan, maka simpangan gelombang stasioner yang terjadi adalah

$$y = 2A \sin kx \cos \omega t. \dots\dots\dots(2.14)$$

1. Ujung terikat



Gambar 2.6 Gelombang berjalan.

Tali yang diikat di salah satu ujungnya, digetarkan hingga membentuk gelombang stasioner yang terbentuk dari gelombang datang dan gelombang pantul. Persamaan simpangan di titik P memenuhi perpaduan gelombang datang y_1 dengan gelombang pantul y_2 di titik P adalah

$$\begin{aligned}
 y &= 2A \sin kx \cos \omega t \\
 A_p &= 2A \sin kx \\
 y &= A_p \cos \omega t. \quad \dots\dots\dots(2.15)
 \end{aligned}$$

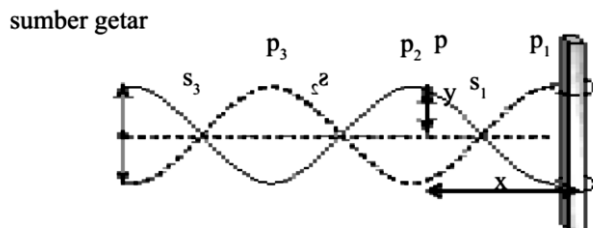
Letak perut gelombang dari dinding pemantul pada ujung terikat adalah

$$X_p = (2n - 1) \lambda/4. \quad \dots\dots\dots(2.16)$$

Sedangkan letak simpul gelombang dari dinding pemantul pada ujung terikat adalah

$$X_s = (n - 1) \lambda/2 \quad \dots\dots\dots(2.17)$$

2. Ujung Bebas



Gambar 2.7 Gelombang stasioner ujung bebas.

Sebuah gelombang tegak pada tali akan menghasilkan simpul pada ujung tetap, dan perut pada ujung bebas. Hasil superposisi gelombang datang dan gelombang pantul pada ujung bebas adalah

$$\begin{aligned}
 y &= 2A \sin kx \cos \omega t \\
 A_p &= 2A \sin kx \\
 y &= A_p \cos \omega t. \quad \dots\dots\dots(2.18)
 \end{aligned}$$

Letak simpul gelombang dari dinding pemantul pada ujung bebas adalah

$$X_s = (2n - 1) \lambda/4, \quad \dots\dots\dots(2.19)$$

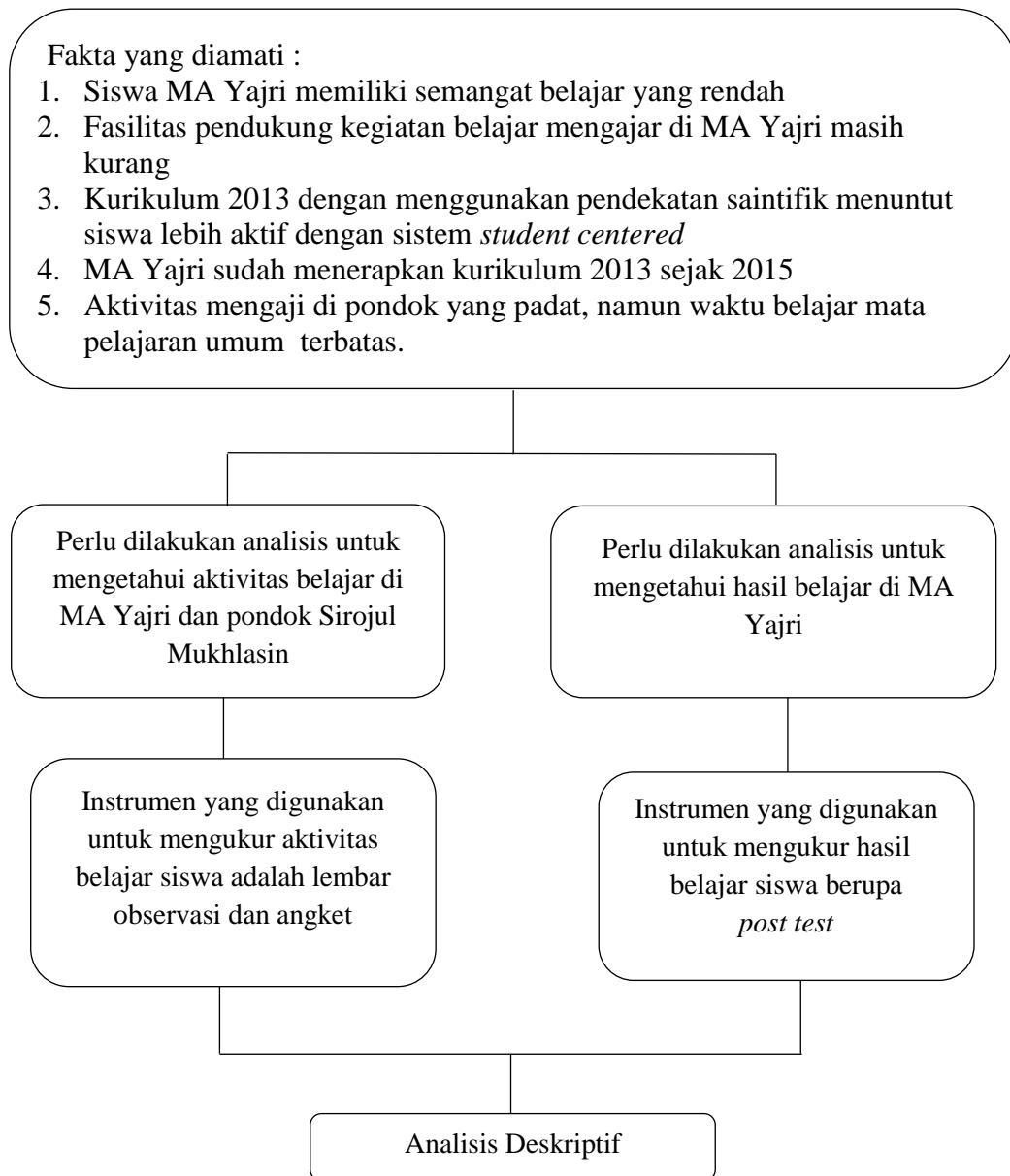
sedangkan letak perut gelombang dari dinding pemantul pada ujung bebas adalah

$$X_p = (n - 1) \lambda/2. \quad \dots\dots\dots(2.20)$$

2.7 Kerangka Berpikir

MA Yajri Magelang menerapkan kurikulum 2013 sejak tahun 2015. Pembelajaran dengan menggunakan kurikulum 2013 merupakan pembelajaran dengan pendekatan saintifik dan melibatkan siswa aktif dalam pembelajaran tersebut. MA Yajri Magelang belum sepenuhnya menerapkan sistem pembelajaran sesuai dengan kurikulum 2013. Hal ini dibuktikan dengan pernyataan guru mata pelajaran Bahasa Indonesia dan guru mata pelajaran Fisika dari Madrasah Aliyah Yajri bahwa mereka masih menggunakan metode ceramah karena keterbatasan fasilitas maupun sumber belajar.

Aktivitas belajar siswa di kelas merupakan salah satu indikator untuk menentukan hasil belajar siswa. Studi pustaka yang dilakukan yaitu mencari indikator aktivitas belajar siswa dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas. Indikator aktivitas belajar siswa tersebut di antaranya aktivitas mengamati, aktivitas berbicara, aktivitas mendengarkan, aktivitas menulis, aktivitas menggambar, aktivitas motorik, aktivitas mental dan aktivitas emosional. Lebih jelas akan di gambarkan melalui diagram kerangka berpikir seperti pada Gambar 2.5.



Gambar 2.8 Diagram Kerangka Berpikir.

BAB 5

PENUTUP

5.1 Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa data wawancara mendukung hasil observasi yang menyatakan bahwa aktivitas belajar siswa termasuk dalam kategori rendah. Hasil korelasi antara data observasi dan data tes sebesar 0,003 termasuk dalam kategori sangat rendah. Hasil korelasi antara data angket dan data tes sebesar 0,215 termasuk dalam kategori rendah, dari kedua korelasi tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara aktivitas belajar dan hasil belajar kognitif pada mata pelajaran fisika siswa kelas XI IPA MA Yajri Magelang.

5.2 Saran

Saran yang diberikan berdasarkan penelitian ini bagi peneliti selanjutnya yakni sebaiknya aspek aktivitas belajar lebih difokuskan pada aspek tertentu, untuk mempermudah pengamatan saat melakukan observasi di kelas. Menambah jumlah observer dalam pengamatan aktivitas belajar, untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Observer dapat fokus pada beberapa siswa saja untuk mendapatkan data aktivitas belajar yang lebih detail. Melakukan wawancara dengan guru kelas untuk mendapatkan informasi mengenai siswa secara mendalam. Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengkaji aspek aktivitas belajar di dalam maupun di luar kelas, supaya data yang didapatkan lebih kompleks.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. (2017) *Fisika Dasar II*. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Annurrahman (2009) *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: CV Alfabeta.
- Angkowo & Kosasih, A. (2007) *Optimalisasi Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Grasindo.
- Arikunto, S. (2006) *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Budiyanto, J. (2009) *Fisika Untuk SMA/MA kelas XII*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Dimiyati & Mudjiono (2009) *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Djamarah, S. B. (2008) *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Gagne, R. M. (1997) *Conditions of Learning*. New York: Holt Rinehard and Winston.
- Ghozali, I. (2006) *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS (Edisi Ke 4)*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Giancoli, D. C. (2001) *Buku Fisika Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Hamalik, O. (2009) *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____ (2014) *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bandung : PT Bumi Aksara.
- Hidayati, F. (2010) *Kajian Kesulitan Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 16 Yogyakarta dalam Mempelajari Aljabar*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Hilgard, E. R. & Bower, G. H. (1975) *Schemas Versus Mental Model In Human Memory*. Chinester: John Wiley and Sons.
- Imiati, N, Endang, P, & Sulur (2016) *Telaah Bahan Ajar Materi Gelombang dan Penyebab Kesulitan-kesulitan Siswa Memahaminya*. Seminar Nasional Jurusan Fisika FMIPA UM Malang. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Keputusan Menteri Agama Nomor 370 Tahun 1993 tentang Madrasah Aliyah. Jakarta: Kementerian Agama.

- Ibrahim, K. T. (2007) *Peningkatan Hasil Belajar Sains Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Melalui Pendekatan Pemanfaatan Sumber Daya Alam Hayati di Lingkungan Sekitar*. *Jurnal pendidikan penabur No. 09 Tahun ke 6* hlmn 4.
- Lestari, D, A. (2015) *Laporan observasi manajemen sekolah MA Al Asror*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Montessori, M. (1990) *The Discovery Of the Child*. New York: Ballantine Books.
- Mustofidah, N. (2006) *Hubungan Aktivitas Belajar Di Madin Dengan Prestasi Belajar PAI Pada Siswa Kelas V Semester II SDN I Tanjungsari Kradenan Grobogan Tahun Pelajaran 2005 / 2006*. Skripsi. Sekolah I Inggi Agama Islam Negeri Salatiga.
- Nuralita, A. D. (2017) *Penerapan Model Pembelajaran Think Pair Share Berbantu Media Leaflet untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar dan Hasil Belajar Siswa SMP*. Skripsi. Semarang: Jurusan Fisika, FMIPA UNNES.
<http://www.web.journal.unnes.ac.id>
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 81A Tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 104 Tahun 2014 tentang Pembelajaran. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 65 Tahun 2013 tentang Kurikulum 2013. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 69 Tahun 2013 tentang Kurikulum 2013. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Peraturan Menteri Agama Nomor 3 Tahun 1979 tentang Bantuan Pondok Pesantren. Jakarta: Kementerian Agama.
- Permana, A. A., Yusuf, M., & Sulistyarini (2013) *Persepsi Siswa dalam Proses Pembelajaran Sosiologi di Kelas Xi Madrasah Aliyah Al-Qomar Mempawah*. *Jurnal Pendidikan Sosiologi UNTAN Vol2 nomer 6 2013*. Kalimantan Barat: Universitas Tanjungpura.
<http://www.journal.untan.ac.id>

- Pujianto., Sururi, M.A, Chasanah, R. & Abadi, R. (2016) *Buku Siswa Fisika untuk SMA/MA Kelas XI*. Klaten: PT. Intan Pariwara.
- Purwanto, N. (2004) *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset
- _____ (2007) *Metode-Metode Penelitian Pendidikan Menggunakan Pendekatan Kuantitatif*. Jurnal Teknodik. Jakarta: Pusat Teknologi dan Komunikasi.
- Putrayasa, I M., Syahrudin, H., & Margunayasa, I G. (2014) *Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa*. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD (Vol: 2 No: 1 Tahun 2014)*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
<http://www.ejournal.undiksha.ac.id>
- Putra, S. R. (2013) *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Yogyakarta: Diva Press.
- Rahardjo, M. (2006) *Quo Vadis Pendidikan Islam: Membaca Realitas Pendidikan Islam, Sosial dan Keagamaan*. Malang : UIN-Malang Press, xxi.
<http://www.ejournal.uin-malang.ac.id>
- Rizkina, M. (2013) *Upaya Meningkatkan Aktivitas Siswa dalam Diskusi Kelompok Melalui Layanan Bimbingan Kelompok pada Siswa Kelas VIII E di SMP N 19 Semarang*. Skripsi. Semarang : Universitas Negeri Semarang.
<http://www.web.journal.unnes.ac.id>
- Rochimah, U. & Akhdinirwanto R. W. (2011) *Penerapan Field Study untuk Peningkatan Aktivitas dan Prestasi Belajar Fisika pada Siswa Kelas XI IPA Madrasah Aliyah An Nawawi Berjan Purworejo*. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA UNY F-291 14 Mei 2011*. Purworejo: Universitas Muhammadiyah Purworejo.
<http://www.ejournal.umpwr.ac.id>
- Rosyid, M. F., Firmansyah, E. Resmiyanto, R., Yasrina, A. (2017) *Kajian Konsep Fisika 2 untuk Kelas XI MA dan SMA*. Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.
- Sabatina, D. (2014) *Pengaruh Aktivitas Belajar Terhadap Prestasi Belajarditinjau Dari Kemampuan Komunikasi Matematika Pada Siswakelas Viii Semester Genap Smp Negeri 2 Banyudono Tahun Pelajaran 2013/2014*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.

<http://www.journalsl.ums.ac.id>

Sardiman (2011) *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.

Sari, D. P. (2013) *Pengaruh Aktivitas Belajar di Luar Jam Sekolah Terhadap Prestasi Belajar Pendidikan Agama Islam Siswa di Sekolah Menengah Pertama Negeri 23 Pekanbaru*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Kasim Riau: Pekanbaru.

<http://www.ejournal.uin-suska.ac.id>

Setiawan, M. R. (2013) *Penerapan Model Pembelajaran Eksperimen Terbimbing dengan Pendekatan Historical Introduction untuk Meningkatkan Kinerja Ilmiah Siswa Kelas VII SMP*. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang.

<http://www.web.journal.unnes.ac.id>

Sudjana, N. (2014) *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosda Karya.

Sudijono, A. (2010) *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Perdana.

Sugiyono (2015) *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.

Sulaiman, W. (2005) *Analisis Regresi Menggunakan SPSS: Contoh Kasus & Pemecahannya*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.

Suprijono, A. (2015) *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar

Slameto (2003) *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

Syah, M.(2008) *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Syuhada (2016) *Integrasi Sistem Pendidikan Pesantren dan Pendidikan Madrasah: Kasus di Pondok Pesantren DDI Mangkoso Barru*. Tesis. Makassar: UIN Allaudin Makassar.

Thahir, A. & Hidriyanti, B. (2014) *Pengaruh Bimbingan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pondok Pesantren Madrasah Aliyah Al-Utrujiyah Kota Karang*. *Jurnal Bimbingan dan Konseling* 01(2)2014 63-76. Lampung: IAIN Raden Intan.

<https://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/konseli>

Triana, R. Y. (2016) *Pengaruh Fasilitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Akuntansi (Studi Kasus pada Kelas XI IPS SMA Pasundan 8 Bandung)*. Skripsi. Bandung: Universitas Pasundan.