

Penerapan bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an pada konsep gerak melingkar untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X Madrasah Aliyah

Abdul Rahman Niimati¹, dan Mursalin²

Program Pascasarjana Pendidikan Fisika Universitas Negeri Gorontalo

E-mail: ¹elbadys@gmail.com , ²mursalin@ung.ac.id

Abstrak. Penelitian kuasi eksperimen dengan rancangan one group pretest-posttest ini memaparkan hasil penerapan bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada konsep gerak melingkar. Sampel penelitian adalah kelas X Madrasah Aliyah Hubulo di Gorontalo tahun pelajaran 2016-2017. Instrumen pengumpul data yang digunakan adalah tes tertulis berbentuk uraian, lembar observasi karakter, dan angket. Analisis data menggunakan rerata gain ternormalisasi dan persentase. Hasil penelitian menunjukkan penerapan bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif pada konsep gerak melingkar. Selain itu, Penerapan bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an dapat meningkatkan sikap jujur, disiplin, kerja sama, rasa ingin tahu, tanggungjawab, serta keyakinan akan kebesaran dan kekuasaan Allah SWT.

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan serangkaian proses yang dilaksanakan secara terencana dan sistematis untuk merubah potensi utama yang dimiliki seseorang menjadi satu atau lebih kompetensi. Potensi tersebut berupa kecerdasan intelektual yang terletak di otak manusia, potensi yang terletak pada seluruh anggota badan manusia berupa kecerdasan kinestetik dan linguistik, serta potensi yang terletak pada hati nurani manusia berupa kecerdasan sosial- emosional-spritual.

Proses pendidikan terhadap ketiga aspek ini, harus berjalan secara simultan dan integratif, tidak boleh bersifat parsial. Dengan demikian, akan lahir generasi yang cerdas secara intelektual, terampil, komunikatif, berjiwa sosial, serta beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa sesuai dengan agama dan keyakinan yang dianutnya.

Sejalan dengan tujuan pendidikan Fisika di sekolah [1], dalam Al-Qur'an-pun telah diisyaratkan pentingnya untuk mempelajari ilmu pengetahuan dan menjadikan proses pencariannya sebagai ibadah.

Bahkan dalam kitab tafsir Al-Jawahir, syekh Thanthawi (guru besar Universitas Al-Azhar Kairo) menyatakan bahwa dalam kitab suci Al-Qur'an terdapat lebih dari 750 ayat-ayat kauniyah (ayat-ayat tentang semesta) dan hanya 150 ayat tentang fiqh. Tetapi anehnya telah lahir para ulama yang telah menulis ribuan kitab yang membahas tentang ilmu fiqh, akhlaq, tafsir dan sejenisnya, tetapi sangatlah sedikit yang menulis tentang ayat-ayat alam raya maupun isinya [2].

Pada tataran praktis, proses pembelajaran di lembaga-lembaga pendidikan formal, dari jenjang tingkat dasar hingga perguruan tinggi, masih menghadapi persoalan serius yang bermuara pada dikotomi pendidikan berupa kesenjangan antara sistem pendidikan nasional dengan sistem pendidikan Islam yang berimplikasi pada out put pendidikan yang jauh dari cita-cita pendidikan Islam. Setidaknya ada tiga tahapan upaya kerja integrasi pendidikan islam ke dalam pendidikan nasional yang dapat dikembangkan yaitu: 1) integrasi kurikulum, 2) integrasi pembelajaran, 3) integrasi ilmu (Islamisasi ilmu pengetahuan). Integrasi kurikulum mencakup pengintegrasian nilai-nilai Al-Qur'an (ilahiyah) dalam keseluruhan materi pelajaran, mulai dari perumusan kompetensi sampai dengan evaluasi pembelajaran. Integrasi pembelajaran meliputi upaya menanamkan motivasi dan pandangan Al-Quran tentang sains kepada siswa di saat proses pembelajaran berlangsung, sedangkan integrasi ilmu mencakup pengintegrasian nilai-nilai Al-Qur'an dalam semua konten ilmu pengetahuan (ilmu sains dan sosial).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh sekolah/madrasah sebagai lembaga pendidikan adalah memodifikasi kurikulum yang berlaku dengan memasukkan nilai-nilai Al-Qur'an dalam kurikulum. Sekolah setidaknya mengupayakan untuk melatih para guru bagaimana cara untuk mengintegrasikan nilai-nilai Al-Qur'an dalam proses pembelajaran di kelas sampai pada tahapan evaluasi, melatih menyusun bahan ajar atau modul yang berlandaskan Al-Qur'an.

Bahan ajar merupakan seperangkat materi/substansi pembelajaran (teaching material) yang disusun secara sistematis, menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai siswa dalam kegiatan pembelajaran [3]. Sedangkan Menurut National Center for Vocational Education Research Ltd/National Center for Competency Based Training, bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas [4].

Berdasarkan pengamatan peneliti sebagai guru Fisika di Madrasah Aliyah Hubulo Tapa dan wawancara dengan rekan-rekan guru SMA/MA dalam forum MGMP fisika kabupaten Bone Bolango, diperoleh informasi bahwa selama ini bahan ajar yang digunakan oleh para guru fisika hanya memuat materi fisika saja, mereka belum menemukan bahkan belum menggunakan buku/modul ataupun bahan ajar fisika lainnya yang berbasis Al-Qur'an ataupun mengintegrasikan nilai-nilai Al-Quran ke dalam bahan ajar tersebut. Bahan ajar yang digunakan cenderung membuat siswa memahami materi fisika saja tetapi siswa tidak mendapatkan sesuatu yang bermakna spritual dari pembelajaran fisika itu sendiri. Padahal konsep-konsep fisika dapat digunakan untuk membuktikan kebenaran Al-Quran yang berhubungan dengan kejadian penciptaan alam semesta. Dalam hal ini, ayat-ayat Al-Quran dapat menjadi basis terhadap pembelajaran fisika sehingga siswa tidak saja memperoleh pengetahuan, tetapi juga memperoleh keberkahan dari ilmu itu sendiri.

Berdasarkan paradigma di atas, peneliti mencoba mengambil bagian dalam upaya integrasi nilai-nilai Al-Qur'an dalam ilmu pengetahuan, integrasi tersebut dikemas dalam suatu bentuk penerapan bahan ajar Fisika yang berlandaskan dalil-dalil Al-Qur'an yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa.

2. Metode Penelitian

Penelitian kuasi eksperimen ini menggunakan rancangan one group pretest-posttest [5] yang dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan sebagaimana tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Desain penelitian

Pertemuan	Pretest	Perlakuan	Posttest
1	T	X	T
2	T	X	T
3	T	X	T
4	T	X	T

Keterangan: T = tes sebelum dan sesudah perlakuan

X = penerapan bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an

Sampel penelitian adalah keseluruhan siswa kelas X MIA Madrasah Aliyah Hubulo Gorontalo tahun pelajaran 2016/2017 yang berjumlah 24 orang. Instrumen pengumpul data yang digunakan adalah tes tertulis berbentuk uraian untuk mengukur ranah keberhasilan pembelajaran pada ranah kognitif, lembar observasi uji efektivitas bahan ajar menurut tanggapan siswa, lembar observasi sikap untuk menilai sikap sosial dan spritual.

Bahan ajar yang digunakan disarikan dari buku fisika "*Menguak Rahasia Alam dengan Fisika*" [6] dan "*Misi (rahasia) Calon Fisikawan Muslim*" [7] dimana isi dari kedua buku tersebut dikombinasikan dan didesain sedemikian rupa dalam bentuk modul sederhana, media presentase dan lembar kerja ilmiah siswa. Pada tahap perencanaan peneliti merancang perangkat pembelajaran yang di dalamnya diintegrasikan nilai-nilai Al-Qur'an. Selanjutnya pada tahap implementasi, integrasi nilai-nilai Al-Qur'an tersebut dilakukan pada kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan penutup, sehingga seluruh rangkaian pembelajaran yang dilakukan cenderung bernuansa saintifik tetapi sarat dengan muatan nilai-nilai islami.

Bahan ajar yang digunakan tidak lagi diuji validitasnya, karena kedua buku sumber yang digunakan sebelumnya telah dinyatakan lulus dan telah divalidasi oleh 9 orang tim editor lomba penulisan buku MIPA Departemen Agama RI Tahun 2008 yang diketuai oleh Prof. Dr. Mulyadi Kartanegara.

Pengumpulan data diawali dengan pemberian pretest sebelum kegiatan pembelajaran. Ini dimaksudkan untuk mengetahui tingkat homogenitas pengetahuan awal siswa tentang konsep gerak melingkar. Pasca penerapan bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an, diberikan posttest, lembar observasi sikap dan angket. Pretest dan posttest dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan bahan ajar fisika berbasis Al-Qur'an terhadap hasil belajar siswa pada aspek kognitif, sedangkan angket digunakan untuk mengetahui efektivitas dan tanggapan siswa terhadap penerapan bahan ajar fisika berbasis Al-Qur'an pada konsep gerak melingkar. Setiap pertanyaan dalam instrumen angket efektivitas bahan ajar yang diteliti diberi skala 1 s.d 5 dengan kategori 1 = tidak efektif, 2 = kurang efektif, 3 = cukup efektif, 4 = efektif, dan 5 = sangat efektif.

Sementara untuk melihat adanya peningkatan sikap sosial dan spritual siswa setelah proses pembelajaran, peneliti mengedarkan angket pertanyaan yang masing-masing item pertanyaan diberi skala 1 s.d 5 dengan kategori 1 = tidak meningkat, 2 = kurang meningkat, 3 = cukup meningkat, 4 = meningkat, dan 5 = sangat meningkat) [8]. Adapun indikator sikap sosial yang diobservasi peningkatannya adalah sikap jujur, disiplin, kerja sama, rasa ingin tahu, tanggungjawab. Indikator sikap spritual yang diteliti adalah sikap, keimanan, syukur, keyakinan dan penghayatan terhadap kebesaran dan kekuasaan Allah SWT. Data hasil angket yang diperoleh dikonversi ke dalam bentuk persentase [8], sebagaimana diperlihatkan dalam Tabel 2:

Tabel 2. Persentase efektifitas bahan ajar.

Persentase	Efektifitas Bahan Ajar	
	Menurut tanggapan siswa	Sikap spritual dan sosial
0% – 20%	Tidak efektif	Tidak meningkat
21% – 40%	Kurang efektif	Kurang meningkat
40% – 60%	Cukup efektif	Cukup meningkat
61% – 80%	Efektif	Meningkat
81% – 100%	Sangat efektif	Sangat meningkat

Untuk menganalisis efektifitas bahan ajar dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa digunakan rerata gain ternormalisasi [10]. Nilai hitung rerata gain ternormalisasi dikategorisasi dalam Tabel 3.

Tabel 3. Kategori nilai hitung rerata gain ternormalisasi.

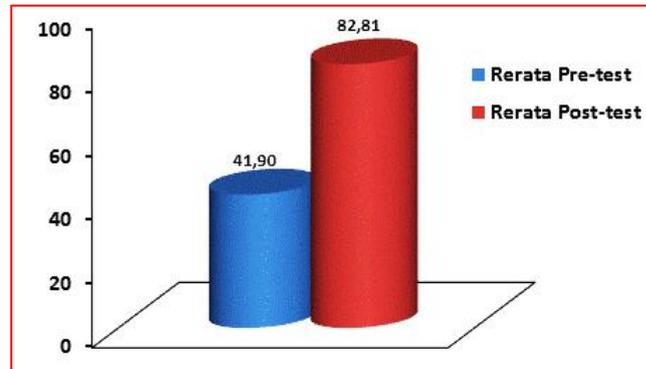
Persamaan Hake	Nomor	Ketegori
$\langle g \rangle = \frac{\langle S_{post} \rangle - \langle S_{pre} \rangle}{100 - \langle S_{pre} \rangle}$	1.	$\langle g \rangle \geq 0,7 =$ Tinggi
	2.	$0,3 \leq \langle g \rangle < 0,7 =$ Sedang
	3.	$\langle g \rangle < 0,3 =$ Rendah

Keterangan: $\langle S_{pre} \rangle =$ skor rerata hasil pre-test
 $\langle S_{post} \rangle =$ skor rerata hasil post-test

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil Uji Efektifitas Bahan Ajar Fisika Berbasis Nilai-nilai Al-Quran terhadap Peningkatan Hasil Belajar Kognitif pada Konsep Gerak Melingkar

Penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat setelah menggunakan bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Quran pada materi gerak melingkar. Hal ini ditunjukkan oleh meningkatnya nilai rata-rata kognitif siswa setelah diberikan pre-test sebelum pembelajaran dan post-test sesudah menggunakan bahan ajar. Sebelum menggunakan bahan ajar nilai ini, rata-rata pre-test siswa untuk 4 kali pertemuan sebesar **41,90** dan setelah menggunakan bahan ajar, nilai rata-rata post-test siswa untuk 4 kali pertemuan meningkat menjadi **82,81**. Nilai terendah dan tertinggi untuk rata-rata tes awal masing-masing **21,50** dan **68,17**. Untuk tes akhir nilai terendah dan tertinggi dari rerata post-test **71,08** dan **98,25**. Kriteria Ketuntasan Minimal yang ditetapkan oleh Madrasah Aliyah Hubulo Gorontalo untuk mata pelajaran Fisika kelas X MIA adalah 72. Peningkatan nilai rata-rata pre-test dan post-test diperlihatkan melalui gambar 1.



Gambar 1. Grafik nilai rerata pre-test dan post-test.

Selanjutnya, setelah melakukan analisis dengan menggunakan rumus rerata gain ternormalisasi terhadap tes hasil belajar siswa (pre-test dan post-test), diperoleh hasil sebagaimana tertera dalam tabel 5.

Tabel 4. Hasil uji efektivitas bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an terhadap peningkatan hasil belajar kognitif pada konsep gerak melingkar.

No.	Pertemuan	Nilai		Gain score	Gain average
		Pre-test	Post-test		
1	I	Pre-test	39,93	0,7191	0,7034
		Post-test	83,13		
2	II	Pre-test	48,68	0,6956	
		Post-test	84,38		
3	III	Pre-test	37,00	0,7235	
		Post-test	82,58		
4	IV	Pre-test	42,00	0,6753	
		Post-test	81,17		

Tabel 4 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan kognitif siswa setelah menggunakan bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an pada konsep gerak melingkar. Hal ini diperlihatkan dengan meningkatnya nilai rerata post-test pada setiap pertemuan. Selain itu nilai gain ternormalisasi untuk setiap pertemuan berada pada rentang 0,6 s.d 0,7. Ini menunjukkan bahwa bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada setiap pertemuan. Dari hasil penelitian ini diperoleh nilai akhir rerata gain ternormalisasi sebesar 0,7034. Nilai ini berada pada kategori gain $\langle g \rangle \geq 0,7 = \text{tinggi}$ (tabel 3). sehingga dapat disimpulkan bahwa bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an yang digunakan sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas X MIA Madrasah Aliyah Hubulo Gorontalo pada tahun ajaran 2016/2017.

Dari penelitian ini pula diperoleh hasil angket tanggapan siswa terhadap efektifitas bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an pada konsep gerak melingkar yang tersaji dalam Tabel 5.

Tabel 5. Persentase hasil tanggapan siswa terhadap efektifitas bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an pada konsep gerak melingkar.

No.	Pernyataan	Persentase
1.	Dengan mempelajari bahan ajar ini saya dapat memahami konsep gerak melingkar dengan cepat sehingga lebih efisien dalam penggunaan waktu	90,83
2.	Dengan mengerjakan soal-soal latihan dalam bahan ajar ini membantu saya memahami konsep gerak melingkar	85,00
3.	Saya dapat mengerjakan soal-soal konsep gerak melingkar dalam bahan ajar ini sesuai waktu yang diberikan guru	71,67
4.	Saya dapat menggunakan bahan ajar ini sebagai sumber belajar di manapun dan kapanpun.	70,83
5.	Dengan menggunakan bahan ajar ini sebagai sumber belajar, saya dapat memahami ayat-ayat Al-Qur'an yang berhubungan dengan konsep fisika pada gerak melingkar.	95,83
6.	Dengan mempelajari bahan ajar ini, memotivasi saya untuk menemukan dan memahami ayat-ayat Al-Qur'an lainnya yang berhubungan dengan konsep fisika bahkan yang berhubungan mata pelajaran lainnya.	93,33
	Rerata	84,58

Berdasarkan hasil penelitian yang tertera dalam *Tabel 5*, diperoleh informasi bahwa ada 2 item pernyataan tanggapan siswa yang berada pada kategori efektif yakni item 3 sebesar 71,67% dan item 4 sebesar 70,83%. Sedangkan item lainnya (item 1, 2, 5, dan 6) berkategori sangat efektif. Pada item pernyataan 3 masih terdapat 28,33% siswa yang masih mengalami kendala mengerjakan soal sesuai waktu yang diberikan oleh guru. Setelah peneliti mengalisis hasil post tes belajar siswa dan menanyakan langsung kendala yang dialami siswa dalam mengerjakan soal, diperoleh kesimpulan bahwa ada 2 faktor utama penyebab masalah tersebut adalah: 1) masih rendahnya kemampuan menganalisis soal dan menerapkan konsep gerak melingkar yang telah dipelajari dalam menyelesaikan soal-soal tersebut tepat waktu, 2) kemampuan dasar operasi matematik yang relatif rendah. Namun meskipun demikian, secara keseluruhan 71,67% siswa sudah mampu mengerjakan soal-soal konsep gerak melingkar sesuai waktu yang diberikan guru. Sedangkan pada item pernyataan 4 masih terdapat 29,17% siswa yang belum dapat menggunakan bahan ajar sebagai sumber belajar di manapun dan kapanpun.

Dari *Tabel 5* tersebut diperoleh nilai rata-rata prosentase angket hasil uji efektifitas bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an adalah 84,58%. Hasil ini identik dengan perolehan tes hasil belajar siswa yang memperoleh rerata gain (*Tabel 4*) sebesar 0,7034. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan bahan ajar fisika yang berbasis nilai-nilai Al-Quran pada konsep gerak melingkar sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada.

3.2. Hasil Uji Efektifitas Bahan Ajar Fisika Berbasis Nilai-Nilai Al-Quran terhadap Peningkatan Sikap Spritual dan Sosial Siswa pada Konsep Gerak Melingkar

Pada tahapan ini peneliti mengedarkan angket kepada siswa untuk melihat apakah ada peningkatan sikap spritual dan sosial setelah mereka mempelajari bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an pada konsep gerak melingkar. Adapun persentase hasil tanggapan siswa terhadap angket yang diberikan disajikan dalam *Tabel 6*.

Tabel 6. Persentase angket pengujian efektifitas bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai al-Qur'an terhadap peningkatan sikap spritual siswa pada konsep gerak melingkar

No.	Pernyataan Angket Uji Sikap Spritual	Persentase
1.	Saya menjadi senang dan termotivasi mempelajari ilmu fisika dengan menggunakan bahan ajar yang berbasis nilai-nilai Al-Quran.	90,83
2.	Belajar menggunakan bahan ajar ini meningkatkan kemampuan saya untuk memahami hubungan materi fisika yang saya pelajari dengan ayat-ayat Al-Qur'an.	86,67
3.	Belajar dengan menggunakan bahan ajar ini membuat suasana pembelajaran lebih bermakna karena nilai-nilai religi dan ayat-ayat Al-Quran yang terdapat di dalamnya	85,00
4.	Belajar dengan menggunakan bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an ini dapat meningkatkan rasa keimanan saya kepada Allah SWT.	91,67
5.	Belajar menggunakan bahan ajar fisika ini membuat saya mampu memahami nilai-nilai Al-Qur'an sehingga meningkatkan penghayatan saya akan kebesaran dan kekuasaan Allah SWT.	95,00
6.	Pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an ini dapat meningkatkan rasa syukur saya kepada Allah SWT.	91,67
7.	Belajar dengan menggunakan bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an ini memberikan kesadaran kepada saya bahwa semua fenomena alam tidak terjadi karena azas kausalitas semata, melainkan azas kausalitas itu terjadi atas kehendak dan kekuasaan Allah SWT.	91,67
Rerata		90,36

Tabel 6 memperlihatkan bahwa persentase tanggapan siswa terhadap bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an untuk setiap item pernyataan 1 s.d 7 berada pada kategori sangat efektif untuk meningkatkan sikap spritual siswa. Pada item pernyataan yang berhubungan dengan sikap keimanan (item 4), penghayatan akan kebesaran dan kekuasaan Allah SWT (item 5), dan sikap syukur (item 6) diperoleh nilai prosentase tanggapan siswa berada pada rentang 91,67% s.d 95,00%. Hal ini berarti bahwa setelah mempelajari bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an ini siswa termotivasi untuk meningkatkan sikap spritual mereka terutama pada ketiga aspek tersebut.

Berdasarkan Tabel 6 juga diperoleh nilai persentase rata-rata tanggapan siswa terhadap bahan ajar fisika berbasis Al-Qur'an pada konsep gerak melingkar sebesar 90,36%. Hal ini mengisyaratkan bahwa secara keseluruhan siswa mengalami peningkatan sikap spritual yang ditandai dengan meningkatnya motivasi untuk mempelajari hubungan konsep fisika dengan nilai-nilai Al-Qur'an, meningkatnya rasa iman, rasa syukur dan penghayatan akan kebesaran dan kekuasaan Allah SWT. Bahkan pemahaman itu sudah sampai pada taraf kesadaran bahwa azas kausalitas yang terjadi dalam fenomena alam terjadi atas kehendak dan kekuasaan Allah SWT. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa sikap spritual siswa sangat meningkat setelah mempelajari bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an terutama pada konsep gerak melingkar

Selanjutnya hasil pengujian efektifitas bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an pada konsep gerak melingkar terhadap peningkatan sikap sosial siswa disajikan dalam tabel 7.

Tabel 7. Persentase angket pengujian efektifitas bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai al-Qur'an terhadap peningkatan sikap sosial siswa pada konsep gerak melingkar

No.	Pernyataan Angket Uji Sikap Sosial	Persentase
1.	Pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an ini memotivasi saya untuk meningkatkan kejujuran saya.	89,17
2.	Pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an ini memotivasi saya untuk meningkatkan kedisiplinan saya.	84,17
3.	Pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an ini dapat meningkatkan semangat saya dalam bekerja sama.	88,33
4.	Pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an ini dapat meningkatkan rasa ingin tahu saya.	87,50
5.	Pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an ini dapat meningkatkan tanggungjawab saya.	88,33
Rerata		87,50

Dari Tabel 7 dapat dilihat bahwa untuk setiap item pernyataan 1 s.d 5 diperoleh persentase tanggapan siswa terhadap bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an berada pada kategori sangat efektif. Setiap item pernyataan yang berhubungan dengan sikap jujur (item 1), disiplin (item 2), kerjasama (item 3), rasa ingin tahu (item 4), dan sikap tanggungjawab (item 5) berada pada rentang nilai rentang 84,17% s.d 89,17%. Hal ini berarti bahwa setelah mempelajari bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an ini siswa termotivasi untuk meningkatkan sikap sosial mereka.

Melalui Tabel 7, juga diperoleh informasi tentang nilai persentase rata-rata tanggapan siswa terhadap bahan ajar fisika berbasis Al-Qur'an pada konsep gerak melingkar sebesar 87,50%. Hal ini mengindikasikan bahwa secara keseluruhan siswa mengalami peningkatan sikap sosial yang ditandai dengan meningkatnya sikap jujur, disiplin, kerjasama, rasa ingin tahu, dan tanggungjawab mereka. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa sikap sosial siswa sangat meningkat setelah mempelajari bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an terutama pada konsep gerak melingkar.

4. Simpulan dan Saran

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar fisika berbasis nilai-nilai Al-Qur'an pada konsep gerak melingkar memenuhi kriteria sangat efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada aspek kognitif, aspek sikap spritual berupa iman, syukur, dan menghayati kebesaran dan kekuasaan Allah SWT, serta aspek sikap sosial berupa sikap jujur, disiplin, kerjasama, rasa ingin tahu, dan tanggungjawab. Selanjutnya peneliti merekomendasikan : 1) agar bahan ajar ini dapat digunakan sebagai salah satu acuan guru maupun siswa dalam melaksanakan pembelajaran di sekolahnya masing-masing, 2) setiap guru hendaknya mengembangkan bahan ajar yang berbasis/terintegrasi nilai-nilai al-qur'an demi terciptanya suasana pembelajaran yang bernuansa religius. 3) sekolah seharusnya dapat memfasilitasi terciptanya iklim pembelajaran yang religius diantaranya dengan mengembangkan kurikulum sekolah yang berbasis al-qur'an

5. Daftar Pustaka

- [1] Kemendiknas. 2006. *Lampiran Permend Diknas No. 22 Tahun 2006 (SK-KD SMA/MA)*. Jakarta.
- [2] Purwanto, A. 2008. *Ayat-ayat Semesta (Sisi-sisi Al-Qur'an yang Terlupakan)*. I. Bandung: PT Mizan Pustaka. 24 p.

- [3] Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta, Jakarta.
- [4] Nugraha, DA, dkk. 2013. *Pengembangan Bahan Ajar Reaksi Redoks Bervisi Sets, Berorientasi Konstruktivistik*. J Innov Sci Educ [Internet].6:28. Available from: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jise>
- [5] Yusuf, AM. 2014. *Metode Penelitian (Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan)* [Internet]. Pertama. Jakarta: Prenadamedia Group. 181-183 p. Available from: www.prenadamedia.com
- [6] Ishak, M. 2008. *Menguak Rahasia Alam dengan Fisika seri 1* [Internet]. 1st ed. Kartanegara PDM dkk, editor. Tangerang: PT. Albama (Aliansi Belajar Mandiri). 83-103 p. Available from: <http://ishacovic.multiply.com>
- [7] Alfatah, Arif dan Yusuf I. 2008. $MC^2 = F$ (*Misi Rahasia Calon Fisikawan Muslim*). 1st ed. Fatimah, Nunung; Rusdiansah S, editor. Jakarta: Balai Pustaka (CV. Duta Grafika).
- [8] Riduwan. 2011. *Belajar Mudah Penelitian* [Internet]. 7th ed. Husdarta D, editor. Bandung: CV. Alfabeta. 87-89 p. Available from: www.cvalfabeta.com

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya penulis haturkan kepada pimpinan dan seluruh civitas akademika Pondok Pesantren Hubulo Gorontalo, khususnya kepada Kepala Madrasah Aliyah Hubulo Gorontalo, dewan asatidz dan santri kelas X MIA T.P. 2016/2017 yang telah mendukung sepenuhnya terlaksananya penelitian ini. Semoga amal baik kita semua beroleh ganjaran dan ridho Allah SWT.