

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODUL TEMATIK BERBASIS INTEGRASI ISLAM DAN SAINS TERHADAP HASIL BELAJAR

Ummu Khairiyah

PGMI, Fakultas Agama Islam, Universitas Islam Lamongan, ummukhairiyah@unisla.ac.id

Silviana Nur Faizah

PGMI, Fakultas Agama Islam, Universitas Islam Lamongan, silviana_nurfaizah@unisla.ac.id

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan efektifitas penggunaan modul tematik berbasis integrasi islam dan sains terhadap rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* mata pelajaran tematik pada tema 7 Sub tema 2 perubahan energy setelah menggunakan modul tematik berbasis integrasi islam dan sains. Modul Pembelajaran tematik berbasis integrasi islam dan sains merupakan bahan ajar yang dibuat secara sistematis, menarik dan terintegrasi dengan al-qur'an yang memuat materi, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi untuk mencapai kompetensi yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya. Penelitian menggunakan desain penelitian *Pre-Eksperimental Design* tipe *One Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian ini dilakukan pada 21 siswa kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora. Uji *paired t-test* dilakukan untuk menguji hipotesis, diperoleh hasil bahwa nilai $t_{hitung} = 8,615 > t_{tabel} = 2,085$, jadi dapat diambil kesimpulan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima artinya Modul Tematik Berbasis Integrasi Islam dan sains efektif dalam meningkatkan hasil belajar kogniti siswa pada tema Energi dan Perubahannya

Kata Kunci: efektifitas, modul tematik, hasil belajar.

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Madrasah merupakan lembaga pendidikan formal yang bertujuan untuk mencetak generasi yang memiliki ilmu, iman dan taqwa. Pada prinsipnya tujuan antara kurikulum 2013 dengan madrasah memiliki titik temu yaitu membekali siswa dengan kemampuan intelektual dan spiritual yang seimbang. Pemerintah telah melakukan upaya agar kurikulum 2013 dapat terimplementasi dengan maksimal, salah satunya dengan menyusun buku tematik yang bersifat nasional. Namun pada kompetensi inti, pembelajaran tematik pada aspek spiritual belum sepenuhnya muncul pada setiap pembelajaran dalam buku tematik.

Berdasarkan pernyataan tersebut lembaga madrasah ibtidaiah menjadi perlu untuk menggunakan bahan ajar yang sesuai untuk mencapai tujuan lembaga dan kurikulum 2013 yaitu dengan menggunakan Modul tematik berbasis integrasi Islam dan Sains. Pada modul tematik berbasis integrasi Islam dan sains untuk

mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan siswa disugahi ayat al-Qur'an yang diintegrasikan dengan materi pembelajaran pada tema Energi dan Perubahannya.

Studi pendahuluan yang dilakukan di MI Salafiyah Kutukan Blora diperoleh informasi bahwa hasil belajar sebanyak 38% siswa nilainya kurang dari 75 sehingga dapat dikatakan belum mencapai Kriteria Ketuntasan minimal. Hal tersebut dikarenakan belum digunakannya sumber belajar lain yang mampu mewujudkan keseimbangan intelektual dan spiritual siswa sebagaimana bentuk dari tujuan madrasah dan kurikulum 2013. Sehingga penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana efektifitas penggunaan modul tematik berbasis Integrasi Islam dan Sains pada tema Energi dan Perubahannya dalam Meningkatkan Hasil Belajar siswa kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora.

2. Kajian Pustaka

Bahan ajar yang disusun secara sistematis dan disajikan secara menarik dan didalamnya terdapat materi,



metode dan latihan evaluasi yang dapat digunakan secara mandiri untuk mencapai tujuan pembelajaran sesuai tingkat kompleksitasnya merupakan definisi dari modul (Akbar, 2017). Fungsi modul adalah sebagai fasilitator pengganti peran pendidik di dalam proses belajar mengajar apabila modul disusun dengan memperhatikan interaksi multi arah, interaksi pendidik dan peserta didik serta sumber belajar (Yaumi, 2018). Menurut Houston dan Howson (1992) (dalam Wena, 2009) tujuan pembelajaran dapat mudah dicapai dengan menggunakan modul pembelajaran karena di dalam modul terdapat aktivitas-aktivitas yang menunjang tercapainya tujuan pembelajaran. Russel (1974) mengemukakan bahwa modul merupakan kesatuan instruksi yang mengandung sebuah inti konseptual tunggal dari materi pelajaran.

Definisi dari modul dapat ditarik kesimpulan bahwa modul merupakan bahan ajar yang memiliki tiga karakteristik yaitu: mandiri (belajar sesuai kemampuan masing-masing secara efektif dan efisien), sistematis (materi disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang terukur), dan menarik (materi disertai contoh-contoh, dan ilustrasi yang jelas).

Pengajaran dengan menggunakan modul mempunyai tujuan supaya siswa mampu belajar secara mandiri sesuai dengan kemampuan masing-masing individu. Pengajaran menggunakan modul memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mandiri dalam menyelesaikan masalah, karena setiap individu mempunyai cara dan teknik yang berbeda dalam menyelesaikan masalah sesuai dengan kebiasaan masing-masing peserta didik. Peserta didik tidak akan mencapai suatu hasil yang sama dalam waktu yang sama pula. Selain itu, pengajaran modul sering memberikan evaluasi untuk memperbaiki kelemahan siswa sehingga siswa dapat mencapai hasil yang setinggi-tingginya

Modul Pembelajaran tematik berbasis integrasi islam dan sains secara rinci menyajikan tujuan, topik, pokok-pokok materi yang di dalamnya terdapat keterkaitan antara materi yang dibahas dalam pembelajaran dengan al-Qur'an, alat-alat dan sumber belajar, kegiatan belajar, lembar kerja, dan program evaluasi. Media ini dikembangkan dengan desain Brog and Gall dan telah diujikan oleh beberapa ahli. Adapun tingkat kevalidan

dari modul ini antar lain materi 91%, desain 85%, bahasa 85%, pembelajaran 81%, dan tingkat kemenarikan subjek uji coba terhadap semua komponen modul 80%.

Hasil belajar merupakan tolak ukur yang diperoleh oleh peserta didik setelah melakukan serangkaian kegiatan pembelajaran baik aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor. Menurut Nawawi dalam K.Brahim menyatakan bahwa hasil belajar merupakan tingkat keberhasilan siswa dengan mengikti tes yang hasilnya dinyatakan dalam skor/ nilai setelah mempelajari materi pelajaran (Susanto, 2013).

3. Tujuan

Tujuan penelitian merupakan sesuatu hal yang akan diperoleh setelah melakukan penelitian (Trianto, 2010). Sesuai dengan penjabaran latar belakang sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas penggunaan modul tematik berbasis integrasi islam dan sains pada tema energi dan perubahannya dalam meningkatkan hasil belajar.

METODE

Pelaksanaan penelitian dilakukan pada siswa kelas III semester genap tahun ajaran 2018/ 2019 di MI Salafiyah Kutukan Blora yang beralamat di Jalan Raya Randublatung-Cepu Km. 07, Kutukan Kec. Randublatung. Kab. Blora Jawa Tengah Kode Pos 58382 yang berjumlah 21 siswa.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar *pretest* dan *posttest*.

Ketercapaian indikator pembelajaran menjadi tolak ukur dalam menentukan hasil belajar siswa. Teknik yang digunakan dengan cara memberikan 20 soal pilihan ganda yang memuat aspek mengingat, mendefinisikan, mengaplikasikan. Untuk mengetahui apakah soal tes valid dan reliabel, sebelum diujikan dilakukan validasi untuk mengetahui validitas dan reliabilitas dari instrument hasil belajar.

Teknis analisis tes hasil belajar menggunakan penskoran tanpa koreksi yaitu jika setiap butir soal dijawab benar mendapat nilai satu, jika salah nol. Skor siswa yang diperoleh dihitung dengan rumus

$$S = B/N \times 100$$

S = Skor

B = Jumlah jawaban Benar

N = Jumlah Soal

(skala 0-100).

Setelah diperoleh skor siswa, data dianalisis dengan menggunakan statistik kuantitatif yang terdiri atas analisis data awal berupa uji prasyarat yakni normalitas. Sedangkan analisis data akhir berupa pengujian hipotesis (uji-t 2 sisi dengan signifikansi 0,05)

Adapun uji hipotesis pada penelitian ini yakni

H_0 : Modul Tematik Berbasis Integrasi Islam dan sains tidak efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada tema Energi dan Perubahannya.

H_a : Modul Tematik Berbasis Integrasi Islam dan sains efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada tema Energi dan Perubahannya.

Hipotesis tersebut dianalisis menggunakan Uji *Paired Samples Test* berbantuan SPSS 25 dengan kriteria apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ H_0 ditolak sehingga H_a diterima.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Berdasarkan Soal tes berjumlah 20 soal yang diberikan kepada siswa kelas III baik sebelum maupun sesudah penggunaan modul tematik berbasis integrasi Islam dan sains pada tema energy dan perubahannya subtema perubahan energi. Diperoleh data hasil rata-rata *pre test* dan *post test* hasil belajar kelas III pada Tema Energi dan Perubahannya subtema Perubahan Energi sejumlah 21 sebagai berikut

Table 1. Rata-rata skor *Pre test* dan *Post Test*

Rata-rata pre test	Rata-rata posr test
59	80

Berdasarkan table 1. Diperoleh hasil bahwa rata-rata *pre-test* (59) > *post test* (80).

Pada uji normalitas data yang digunakan adalah nilai *pre-test* dan *post-test* siswa kelas III yang terdiri dari 21 siswa. Uji normalitas pada penelitian ini berbantuan SPSS 25 dengan metode liliefors dikarenakan data yang diambil tidak dalam distribusi frekuensi bergolong. Data yang dihasilkan berdistribusi normal apabila probabilitas > 0,05. Apabila probabilitas < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal. Berikut hasil uji normalitas data *pretest* dan *posttest*

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		pre_test	post_test
N		21	21
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	58.57	79.95
	Std. Deviation	13.148	11.826
Most Extreme Differences	Absolute	.162	.165
	Positive	.159	.165
	Negative	-.162	-.147
Test Statistic		.162	.165
Asymp. Sig. (2-tailed)		.153 ^c	.139 ^c

a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.
c. Lilliefors Significance Correction.

Gambar 1. Uji normalitas data *pre test* dan *post test*

Berdasarkan gambar 1, *pre test* dengan sig. 0,153 > 0,05 dapat dikatan berdistribusi normal dan *post test* dengan sig. 0,139 > 0,05 dapat dikatakan berdistribusi normal.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji t (*Paired sampel test*) menggunakan kriteria apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Berikut adalah hasil uji *paired sampel test* yang dihitung menggunakan SPSS 25

Paired Samples Test								
		Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference		t	df
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper		
Pair 1	pre_test - post_test	-21.381	11.373	2.482	-26.558	-16.204	-8.615	20

Gambar 2 Uji t hasil belajar

Berdasarkan gambar 2, uji t untuk mengetahui efektifitas modul diperoleh nilai $t_{hitung} = 8,615 > t_{tabel} = 2,085$, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima artinya Modul Tematik Berbasis Integrasi Islam dan sains efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada tema Energi dan Perubahannya.



PENUTUP

Simpulan

Beberapa simpulan yang dapat diambil dari hasil data ini adalah sebagai berikut:

- Hasil belajar peserta didik kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora pada tema energy dan perubahannya menggunakan modul berbasis integrasi islam dan sains dapat dikatakan efektif dengan rata-rata hasil belajar *post-test* (80) > rata-rata hasil belajar *pre-test* (59)
- Modul berbasis integrasi islam dan sains ini telah efektif digunakan dalam pembelajaran tematik tema 7 sub tema 2 pada tema energy dan perubahan berdasarkan pengujian hipotesis uji-t, $t_{hitung} = 8,615$ sedangkan $t_{tabel} = 2,085$. Karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Saran

Setelah dilakukan penelitian yang membuktikan bahwa dengan menggunakan modul tematik berbasis integrasi islam dengan al-quran pada tema energy dan perubahannya dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas 3 MI Salafiyah Kutukan Blora, berikut ini saran terhadap pembelajaran selanjutnya:

- Bagi guru, hendaknya mampu mengembangkan bahan ajar yang dapat membuat siswa berperan langsung dan aktif dalam proses pembelajaran yang disesuaikan dengan materi pembelajaran, sehingga tujuan pembelajaran bisa tercapai. Selain itu, guru tidak hanya memperhatikan aspek intelektual siswa tetapi juga memperhatikan aspek spiritualnya, sehingga melalui proses pembelajaran dapat meningkatkan aspek spiritual siswa, sehingga terjadi keseimbangan antara intelektual dan spiritual pada diri siswa.
- Bagi peneliti, dapat melanjutkan penelitian dengan mengembangkan konteks yang diteliti demi perluasan generalisasi dengan subjek dan ruang lingkup lebih luas serta alokasi penelitian yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, S. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Tematik. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
- Yaumi, M. (2018). Media dan Teknologi Pembelajaran. Jakarta: Prenada Media Group
- Wena, Made. 2009. Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer. Jakarta: Bumi Aksara.
- Susanto, A. (2013). Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Trianto. 2010. Pengantar Penelitian Pendidikan bagi Pengembangan Propesi Pendidikan & Tenaga Kependidikan. Jakarta: Kencana.
- Russel, JD. 1974. Modular Instruction. Amerika. Burgess Publishing Company