

PENGARUH BUKU AJAR BERMUATAN KECERDASAN KOMPREHENSIF DALAM MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP KOMPETENSI FISIKA PESERTA DIDIK KELAS X SMAN 9 PADANG

Junaidy Syam¹⁾, Asrizal²⁾, Zuhendri Kamus²⁾

¹⁾Mahasiswa Pendidikan Fisika, FMIPA Universitas Negeri Padang

²⁾ Staff Pengajar Jurusan Fisika, FMIPA Universitas Negeri Padang

junaidy.jan201@gmail.com

ABSTRACT

Development the holistic competences of learners is important in 2013 curriculum for all subjects. In another side development of holistic competence of learners aren't implemented in physics learning in high school yet. As solution of this problem is to implement learning textbook by integrating comprehensive intelligence in problem based learning model. The objective of this research is to investigate the difference competence of learner and to investigate the effect of learning textbook by integrating comprehensive intelligence. The type of this research is quasy experiment with randomized control group only design. As population of this research is all learners grade X MIA in SMAN 9 Padang that leasted in 2016/2017 years. Sampling technique in this research is purposive sampling. There are three instruments in this research, those are test sheet, observation sheet, and performance sheet. Data are analysis by descriptive statistic compare mean test, linear regresion, and corelation analysis. There are two of research results. First result is the implementation of learning textbook by integrating comprehensive intelligence in problem based learning model has given significant difference competence of learners including knowledge, spiritual, social and emotional, and skills competence. Second resul is the implementation of learning textbook by integrating comprehensive intelligence in problem based learning model has given significant effect to improve knowledge, spiritual, emotional and social, and skills competences of learner respectly 27,04%, 33,67%, 31,47%, and 17,64 %.

Keywords : *Learning textbook, Comprehensive intelligence, Problem based learning, Competence*

PENDAHULUAN

Pendidikan sebagai suatu wadah yang penting untuk membentuk dan mengembangkan potensi yang ada pada diri peserta didik. Kemajuan sebuah negara dapat dilihat dari keberhasilan pendidikannya. Pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak peserta didik, agar dapat menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, kreatif, berilmu dan mandiri serta menjadi warga yang demokratis serta bertanggung jawab^[1]. Fungsi pendidikan nasional ini sejalan dengan Kurikulum 2013 yang menuntut peserta didik aktif, berpikir kreatif, dan terbentuk sikap yang baik pada diri peserta didik di sekolah.

Kurikulum 2013 merupakan kurikulum baru sebagai hasil pengembangan dan penyempurnaan dari kurikulum sebelumnya. Indonesia melakukan beberapa kali perubahan kurikulum dari tahun 1945 hingga sekarang 2013. Kurikulum 2013 menuntut peserta didik aktif dalam proses pembelajaran, yang meliputi aktif dalam mengamati, bertanya, mencoba, menalar, serta mengkomunikasikan. Kurikulum 2013 menuntut agar peserta didik mampu mencapai semua kompetensi seperti yang tertera pada kompetensi inti. Tercapainya peserta didik yang memiliki kompetensi yang menyeluruh tidak terlepas dari peran pendidik sebagai fasilitator dalam pembelajaran.

Kurikulum 2013 menuntut peserta didik aktif dalam proses pembelajaran yang meliputi: aktif da

lam mengamati, bertanya, mencoba, menalar, serta mengkomunikasikan. Kurikulum 2013 menuntut agar peserta didik mampu mencapai semua kompetensi seperti yang tertera di kompetensi inti. Kompetensi yang dimaksud sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang diharapkan tercapai secara menyeluruh melalui pelaksanaan pembelajaran.

Salah satu pelajaran yang diajarkan di SMA adalah Fisika. Sasaran pembelajaran fisika menurut Standar Kompetensi Lulusan (SKL) kurikulum 2013 harus mencakup pengembangan aspek sikap, pengetahuan, keterampilan pada diri siswa^[2]. Sasaran pembelajaran fisika bukan aspek pengetahuan saja, tetapi mencakup semua aspek. Salah satu upaya yang dilakukan menciptakan dalam pembelajaran Fisika yang berkualitas adalah memberdayakan semua potensi peserta didik di sekolah. Pelaksanaan pembelajaran di kelas hendaklah berpusat pada peserta didik bukan berpusat pada pendidik. Sumber belajar yang digunakan harus mampu mendukung tercapainya semua kompetensi yang dituntut dalam kurikulum 2013 yaitu kompetensi pengetahuan, sikap dan keterampilan. Salah satu sumber belajar yang digunakan dalam proses pembelajaran adalah bahan ajar. Bahan ajar adalah sebuah susunan atas bahan-bahan yang berhasil dikumpulkan dan berasal dari berbagai sumber yang dibuat secara sistematis^[3].

Kenyataan menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan di sekolah belum membentuk kompetensi peserta didik secara kom

prehensif dan seimbang. Hal ini dapat dibuktikan dari tiga hasil studi awal yang telah dilakukan yaitu penggunaan buku ajar dan model pembelajaran, analisis kandungan kompetensi yang terdapat pada buku dan hasil ujian tengah semester. Metode dan instrumen yang digunakan pada studi awal masing-masing metode wawancara dan lembar pedoman wawancara. Disisi lain pada analisis buku ajar yang digunakan sekolah berupa teknik dokumentasi dan instrumen lembar penilaian dokumen.

Kenyataan pertama adalah hasil wawancara dengan pendidik di SMAN 9 Padang pada isian wawancara bahwa buku ajar yang digunakan belum mampu secara maksimal membantu peserta didik dalam pencapaian kompetensi yang dituntut kurikulum 2013. Buku ajar yang digunakan saat ini masih berisi pengetahuan saja, sehingga kompetensi peserta didik yang ditingkatkan dengan penggunaan buku teks masih terbatas pada aspek pengetahuan. Sementara upaya peningkatan sikap dan keterampilan peserta didik belum terlihat dalam buku teks yang digunakan di sekolah. Pada aspek keterampilan, pendidik sangat minim atau jarang ke labor untuk eksperimen dan percobaan. Sementara itu model pembelajaran yang digunakan masih terpusat pada pendidik dan sedikit melibatkan peserta didik dalam pembelajaran di kelas.

Kenyataan kedua adalah hasil analisis tiga buku ajar yang sedang digunakan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran dapat dikemukakan hasil. Cakupan keempat kompetensi peserta didik dengan nilai rata-rata buku 43,66. Nilai ini termasuk kategori kurang bagus. Komponen spiritual, emosional dan sosial mapun keterampilan belum ada pada buku. Jadi, semua aspek kompetensi pada kurikulum 2013 belum sepenuhnya dilaksanakan dan diterapkan.

Kenyataan ketiga adalah nilai rata-rata ujian tengah semester ganjil kelas X MIA tahun ajaran 2016/2017 untuk lima kelas adalah 63,65. Nilai rata-rata ini dikategorikan cukup untuk semua kelas. Jadi dapat dikatakan kompetensi peserta didik masih tergolong rendah pada aspek pengetahuan.

Sesuai dengan permasalahan yang dikemukakan, diperlukan upaya untuk meningkatkan kompetensi Fisika peserta didik dalam pembelajaran. Salah satu solusinya adalah penggunaan buku ajar. Proses pembelajaran perlu didukung oleh buku ajar yang mampu meningkatkan kompetensi peserta didik yang dituntut kurikulum 2013 yaitu kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. Buku ajar yang digunakan adalah berupa cetak^[4]. Buku ajar merupakan salah satu sarana keberhasilan proses belajar mengajar^[5]. Buku ajar ini tidak hanya memuat judul, KD, materi pokok, informasi pendukung dan latihan namun juga memuat unsur lain yang dapat mendukung aktivitas pembelajaran yaitu bermuatan kecerdasan komprehensif.

Kecerdasan komprehensif terdiri dari cerdas spiritual, emosional dan sosial, cerdas intelektual dan cerdas kinestetis^[2]. Keunggulan dari buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif adalah disusun de

ngan mengelola empat kecerdasan yaitu cerdas spiritual, emosional dan sosial, intelektual, dan kinestetis. Apabila pendidik bisa mengkolaborasikan dengan baik antara sumber belajar dan model pembelajaran dalam suatu pembelajaran, maka kualitas proses pembelajaran akan meningkat.

Salah satu model pembelajaran yang sesuai dalam tuntutan kurikulum 2013 adalah pembelajaran berbasis masalah^[2]. Model pembelajaran berbasis masalah merupakan model pembelajaran peserta didik pada masalah autentik sehingga peserta didik dapat menyusun pengetahuannya sendiri serta menumbuhkan kembangkan keterampilan yang tinggi^[8]. Kelebihan model pembelajaran berbasis masalah sebagai suatu model pembelajaran adalah realistik dalam kehidupan peserta didik, konsep sesuai dengan kebutuhan peserta didik, memupuk sifat inkuiri peserta didik, rensensi konsep jadi kuat, dan memupuk kemampuan pemecahan masalah yang sesuai.

Penelitian terdahulu tentang buku ajar yang telah dilakukan oleh Mila^[9]. Penelitian yang telah dilakukan didapati hasil bahwa buku ajar bermuatan nilai-nilai karakter dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik dan pembelajaran bermakna yang ditandai dengan meningkatnya nilai rata-rata pengetahuan, sikap religius, sikap emosional dan sosial serta keterampilan peserta didik. Sementara itu, penelitian Aviatur^[10] yang bertujuan untuk melihat pengaruh *handout* bermuatan kecerdasan komprehensif dalam model pembelajaran berbasis masalah terhadap kompetensi fisika peserta didik kelas X. Penelitian yang didapatkan *handout* bermuatan kecerdasan komprehensif model pembelajaran berbasis masalah menunjukkan hasil yang sangat baik yang ditandai dengan peningkatan hasil belajarnya. Di sisi lain, penelitian yang dilakukan oleh Heni^[11] yang bertujuan untuk menyelidiki pengaruh LKS bermuatan kecerdasan komprehensif. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang terdahulu adalah jenis bahan ajar yang digunakan adalah buku ajar, penelitian ini merupakan penelitian lanjutan terdahulu dalam bentuk uji pemakaian, serta materi pelajaran yang diajarkan

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan menggunakan buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif dalam model PBM. Dengan menggunakan buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif dalam model pembelajaran berbasis masalah ini diharapkan meningkatnya kompetensi fisika peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki perbedaan kompetensi peserta didik yang menggunakan buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif dengan peserta didik yang tidak menggunakan buku ajar dan menyelidiki pengaruh buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif dalam model pembelajaran berbasis masalah terhadap kompetensi peserta didik kelas X SMA N 9 Padang.

METODE PENELITIAN

Sesuai dengan permasalahan dan tujuan yang ingin dicapai jenis penelitian ini adalah eksperimen semu. Rancangan penelitian yang digunakan adalah kelompok terandomisasi. Dalam penelitian melibatkan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen pembelajarannya menggunakan buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif sedang kelas kontrol menggunakan buku yang biasa dipakai sekolah. Rancangan hanya kelompok terandomisasi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Bagan Rancangan Penelitian

Group	Treatment	Posttest
Eksperimen	X	T
Kontrol	-	T

Sumber: Sumardi [12]

Populasi merupakan seluruh subjek penelitian Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MIA yang terdaftar pada semester 1 tahun ajaran 2016/2017 SMAN 9 Padang. Sampel dari penelitian ini terdiri dari dua kelas yaitu X MIA 2 sebagai kelas eksperimen dan X MIA 1 sebagai kelas kontrol. Pengambilan sampel menggunakan teknik sampling bertujuan didasarkan atas kelas yang diajar oleh guru yang sama dan kesamaan jam pelajaran satu minggu.

Variabel bebas dalam penelitian adalah buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif. Variabel terikat dalam penelitian adalah kompetensi fisika peserta didik kelas X MIA SMAN 9 Padang pada aspek sikap religius, sosial, pengetahuan, serta aspek keterampilan. Variabel kontrol dalam penelitian ini adalah model pembelajaran berbasis masalah, materi pelajaran, suasana belajar, serta jumlah dan jenis soal yang diujikan sama.

Data dalam penelitian ini adalah kompetensi peserta didik setelah diberi perlakuan. Kompetensi yang akan diteliti meliputi data kompetensi aspek pengetahuan peserta didik yang diambil melalui tes akhir. Sementara itu data kompetensi pada aspek sikap dikumpulkan melalui lembar observasi sikap baik sikap religius maupun sikap sosial. Disisi lain data kompetensi aspek keterampilan melalui rubrik penskoran saat eksperimen.

Analisis data bertujuan untuk menguji apakah hipotesis kerja yang dikemukakan diterima atau ditolak. Pada kompetensi pengetahuan, sikap religius, sikap emosional dan sosial serta keterampilan dengan melakukan uji kesamaan dua rata-rata yang dilanjutkan dengan uji regresi linear sederhana dan uji korelasi dan koefisien determinasi untuk melihat besar pengaruh buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif dalam model pembelajaran berbasis masalah terhadap kompetensi fisika peserta didik kelas X SMAN 9 Padang.

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \dots \dots \dots (1)$$

Simpangan baku untuk kedua kelompok dihitung dengan persamaan:

$$S^2 = \frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2} \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan :

- \bar{X}_1 = Nilai rata-rata kelas eksperimen
- \bar{X}_2 = Nilai rata-rata kelas kontrol
- S^2 = Variansi
- S_1 = Standar deviasi kelas eksperimen
- S_2 = Standar deviasi kelas kontrol
- S = Standar deviasi gabungan
- n_1 = Jumlah siswa kelas eksperimen
- n_2 = Jumlah siswa kelas kontrol.

Harga t_{hitung} dibandingkan dengan harga t_{tabel} yang terdapat dalam tabel distribusi t. Kriteria pengujian adalah terima H_0 dengan uji dua belah pihak dalam taraf nyata 0,05 dan tolak H_0 jika t mempunyai harga lain. Berdasarkan pengujian hipotesis secara statistik, jika hipotesis H_0 ditolak berarti hipotesis kerja (H_1) diterima.

Besarnya pengaruh buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif dalam model pembelajaran berbasis masalah dilakukan dengan analisis regresi sederhana. Persamaan regresi linear sederhana adalah sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX \dots \dots \dots (3)$$

dimana a disebut sebagai kemiringan, yaitu suatu bilangan konstan yang berarti harga rata-rata variabel Y apabila variabel X = 0, dan b disebut sebagai koefisien arah regresi yaitu suatu bilangan yang menyatakan besarnya perubahan variabel Y jika X berubah satu satuan. Untuk memperoleh harga a dan b dapat dipergunakan rumus:

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2} \dots \dots \dots (4)$$

$$b = \frac{n \cdot (\sum X_i Y_i) - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2} \dots \dots \dots (5)$$

dengan X_i adalah data variabel X, dan Y_i adalah data variabel Y. Untuk menguji independen antara variabel X dan Y dipakai analisis variansi [12].

Untuk uji independen x dan y dipakai rumus:

$$F = \frac{S_{reg}^2}{S_{res}^2} \dots \dots \dots (6)$$

Jika $F_n < F_{(1-\alpha)(1,n-2)}$, maka H_0 diterima dan sebaliknya untuk taraf nyata kepercayaan 95 %

Untuk menguji model linear yang diperoleh betul-betul cocok dengan keadaan atau tidak dipakai perhitungan terhadap : JK(G) yaitu jumlah kuadrat kekeliruan eksperimen dan JK(TC) yaitu jumlah kuadrat tuna cocok. Jika $F_n < F_{(1-\alpha)(k-2,n-k)}$ maka, hipotesis model linear atau regresi linear sederhana di terima. Selanjutnya dilakukan perhitungan koefisien korelasi r menggunakan rumus Korelasi Product Momen dari Pearson sebagai berikut :

$$r = \frac{\sum x_i y_i - \frac{(\sum x_i)(\sum y_i)}{N}}{\sqrt{\left(\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{N}\right)\left(\sum y_i^2 - \frac{(\sum y_i)^2}{N}\right)}} \dots\dots\dots(7)$$

Untuk menguji keberartian hubungan variabel X dan Y, bandingkan nilai *r* hitung dengan nilai *r* tabel untuk taraf nyata 5%. Pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat ditentukan oleh koefisien determinasi yang dirumuskan dalam bentuk:

$$KD = r^2 \times 100\% \dots\dots\dots(8)$$

dimana KD adalah koefisien determinasi, dan *r* adalah koefisien korelasi.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

a. Perbedaan Kompetensi Peserta Didik

Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa kompetensi pengetahuan, sikap religius, sosial, dan keterampilan. Data pada kompetensi pengetahuan diperoleh melalui tes tertulis di akhir pembelajaran. Data pada kompetensi sikap religius, emosional dan sosial dan keterampilan diperoleh selama proses pembelajaran berlangsung melalui format penilaian sikap dan keterampilan.

Data penilaian pada kompetensi pengetahuan diperoleh dari tes akhir dengan teknik tes tertulis berbentuk soal pilihan ganda sebanyak 25 soal. Tes ini diberikan kepada kedua kelas sampel pada akhir kegiatan penelitian. Dari hasil perhitungan secara statistik, diperoleh nilai rata-rata (\bar{X}), simpangan baku (*S*), dan varians (S^2) seperti pada Tabel 3

Tabel 3. Nilai Rata-Rata, Simpangan Baku, dan Varians Kompetensi Pengetahuan

Kelas	N	Xr	S	S ²
Ekperimen	32	83.88	7.3	53.29
Kontrol	32	79.13	8.1	65.61

Tabel 3 memperlihatkan nilai rata-rata kompetensi peserta didik pada aspek pengetahuan kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Nilai simpangan baku kelas kontrol lebih besar dari nilai simpangan baku kelas eksperimen, artinya kompetensi pengetahuan peserta didik kelas eksperimen lebih merata dibandingkan kelas kontrol. Nilai varians kelas eksperimen lebih kecil jika dibandingkan dengan nilai varians kelas kontrol, artinya kompetensi pengetahuan kelas kontrol lebih beragam dari kelas eksperimen.

Untuk mengetahui perbedaan kompetensi kedua kelas ini berarti atau tidak, maka dilakukan uji kesamaan dua rata-rata. Sebagai syaratnya terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Berdasarkan analisis data diperoleh bahwa kedua kelas sampel memiliki nilai *L*_o yaitu 0,14 dan 0,15 sedangkan *L*_t yaitu 0,156 pada taraf nyata 0,05 yang menunjukkan bahwa tes akhir kedua sampel terdistribusi normal. Hasil perhitungan uji normalitas dan homo-

genitas terhadap data tes akhir kompetensi pengetahuan. Hasil analisis data diperoleh hasil uji homogenitas kedua kelas sampel diperoleh *F*_h = 1,23 dan *F*_{tabel} dengan taraf nyata 0,05 *dk*_{pembilang} 31 dan *dk*_{penyebut} 31 adalah 1,83. Hasil menunjukkan bahwa *F*_h < *F*_{(0,05),(31;31)}, artinya kedua kelas sampel memiliki varians yang homogen.

Pengujian kesamaan dua rata-rata dengan menggunakan statistik uji *t*. Hasil perhitungan diperoleh bahwa *t*_{hitung} = 2,46 sedangkan *t*_{tabel} = 2,00. Hal ini berarti nilai *t* berada diluar daerah penerimaan *H*_o sehingga dikatakan *H*₁ diterima pada taraf nyata 0,05. Sehingga, penggunaan buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif dalam model pembelajaran berbasis masalah memberikan perbedaan yang berarti pada kompetensi pengetahuan peserta didik.

Data penilaian kompetensi peserta didik pada sikap religius diperoleh selama proses pelaksanaan kegiatan pembelajaran berlangsung di kelas. Deskripsi kompetensi untuk sikap religius dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Nilai Rata-rata, Simpangan Baku, dan Varians Sikap Religius

Kelas	N	Xr	S	S ²
Ekperimen	32	90.35	5.45	29.70
Kontrol	32	86.46	6.94	48.16

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat nilai rata-rata sikap peserta didik kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol. Nilai simpangan baku kelas kontrol lebih besar dari nilai simpangan baku kelas eksperimen, artinya sikap peserta didik kelas eksperimen lebih merata dibandingkan kelas kontrol. Nilai varians kelas eksperimen lebih kecil dibandingkan dengan nilai varians kelas kontrol, artinya sikap religius kelas kontrol lebih beragam dari kelas eksperimen.

Untuk mengetahui perbedaan kompetensi kedua kelas ini berarti atau tidak, maka dilakukan uji kesamaan dua rata-rata. Sebagai syaratnya terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil uji normalitas yang dilakukan didapatkan harga *L*_o dan *L*_t pada taraf nyata (α) 0,05 untuk *N* = 32 dan *N* = 32. Berdasarkan analisis data diperoleh bahwa kedua kelas sampel memiliki nilai *L*_o yaitu 0,139 dan 0,148 sedangkan *L*_t yaitu 0,156. Syarat kedua sampel terdistribusi normal adalah nilai *L*_o < *L*_t pada taraf nyata 0,05. Ini berarti tes akhir kedua sampel menunjukkan terdistribusi normal. Kemudian dilakukan uji homogenitas untuk melihat apakah data kedua kelas sampel memiliki varians yang homogen atau tidak. Hasil perhitungan uji homogenitas kedua kelas sampel diperoleh *F*_h = 1,64 dan *F*_{tabel} dengan taraf nyata 0,05 *dk*_{pembilang} 31 dan *dk*_{penyebut} 31 adalah 1,83. Hasil menunjukkan bahwa *F*_h < *F*_{(0,05),(31;31)}, artinya kedua kelas memiliki varians yang homogen.

Pengujian uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis diterima atau ditolak. Hasil

perhitungan diperoleh $t_{hitung} = 2,49$ sedang $t_{tabel} = 2,00$. Hal ini berarti harga t tidak berada pada daerah penerimaan H_0 sehingga dikatakan H_1 diterima pada taraf nyata 0,05. Sehingga penggunaan buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif memberikan perbedaan yang berarti pada sikap religius peserta didik kelas X SMAN 9 Padang.

Data penilaian kompetensi peserta didik pada sikap emosional dan sosial didapatkan selama proses kegiatan pembelajaran berlangsung. Data ini diambil dengan lembar observasi dalam pelaksanaannya di bantu oleh satu orang observer selama kegiatan. Deskripsi kompetensi untuk sikap emosional dan sosial dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Nilai Rata-rata, Simpangan Baku, dan Varians Sikap Emosional dan Sosial

Kelas	N	Xr	S	S ²
Ekperimen	32	85,55	5,91	34,93
Kontrol	32	80,78	6,3	39,69

Tabel 5 mengemukakan nilai rata-rata sikap emosional dan sosial peserta didik, kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol. Nilai varians kelas eksperimen lebih kecil jika dibandingkan dengan nilai varians kelas kontrol, artinya sikap emosional dan sosial kelas emosional dan sosial kontrol lebih beragam dari kelas eksperimen.

Hasil uji normalitas yang dilakukan didapatkan harga Lo dan Lt pada taraf nyata (α) 0,05 untuk $N = 32$ dan $N = 32$. Berdasarkan analisis data diperoleh bahwa kedua kelas sampel memiliki nilai Lo yaitu 0,105 dan 0,143 sedangkan Lt yaitu 0,156. Syarat kedua sampel terdistribusi normal adalah nilai $Lo < Lt$ pada taraf nyata 0,05. Ini berarti tes akhir kedua sampel menunjukkan terdistribusi normal. Kemudian melakukan uji homogenitas untuk melihat apakah data kedua kelas sampel memiliki varians yang homogen atau tidak. Hasil perhitungan uji homogenitas didapatkan hasil kedua kelas sampel diperoleh $F_h = 1,36$ dan F_{tabel} dengan taraf nyata 0,05 $dk_{pembilang} = 31$ dan $dk_{penyebut} = 31$ adalah 1,83. Hasil menunjukkan bahwa $F_h < F_{(0,05),(31,31)}$, artinya kedua kelas sampel memiliki varians yang homogen.

Hasil perhitungan uji t yang didapatkan bahwa $t_{hitung} = 2,58$ sedangkan $t_{tabel} = 2,00$. Hal ini berarti nilai t tidak berada pada daerah penerimaan H_0 sehingga dikatakan H_1 diterima pada taraf nyata 0,05. Jadi, penggunaan buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif dalam model pembelajaran berbasis masalah memberikan perbedaan yang berarti pada sikap emosional dan sosial peserta didik.

Data penilaian kompetensi peserta didik pada keterampilan diperoleh selama proses kegiatan percobaan yaitu dua kali percobaan. Data diambil menggunakan format rubrik penskoran, kemudian dilakukan perhitungan sehingga didapatkan nilai rata-rata (\bar{X}), simpangan baku (S) dan varians (S^2) untuk kedua kelas sampel seperti pada Tabel 24.

Tabel 6. Nilai Rata-Rata, Simpangan Baku, dan Variansi Aspek Keterampilan

Kelas	N	Xr	S	S ²
Ekperimen	32	84.53	7.1	50.41
Kontrol	32	79.53	6.55	42.90

Tabel 6 memperlihatkan nilai rata-rata kompetensi peserta didik pada aspek keterampilan kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol. Nilai simpangan baku pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Nilai varians kelas eksperimen lebih besar dibandingkan kelas kontrol, yang berarti keterampilan peserta didik kelas eksperimen lebih beragam dari kelas kontrol.

Langkah pertama melakukan uji normalitas dan uji homogenitas sebelum uji hipotesis. Hasil uji normalitas yang dilakukan didapatkan harga Lo dan Lt pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ untuk $N = 32$. Berdasarkan analisis data diperoleh bahwa kedua kelas sampel memiliki nilai Lo yaitu 0,126 dan 0,129 sedangkan Lt yaitu 0,156. Syarat kedua sampel terdistribusi normal adalah nilai $Lo < Lt$ pada taraf nyata 0,05. Ini berarti tes akhir kedua sampel menunjukkan terdistribusi normal. Setelah dilakukan uji normalitas kemudian dilakukan uji homogenitas. Hasil perhitungan uji homogenitas kedua kelas sampel diperoleh $F_h = 1,175$ dan F_{tabel} dengan taraf nyata 0,05 $dk_{pembilang} = 28$ dan $dk_{penyebut} = 30$ adalah 1,83. Hasil menunjukkan bahwa $F_h < F_{(0,05),(28,30)}$, artinya kedua kelas sampel memiliki varians yang homogen.

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis diterima atau ditolak dengan menggunakan uji kesamaan dua rata-rata. Dari perhitungan terlihat bahwa $t_{hitung} = 2,93$ sedangkan $t_{tabel} = 2,00$. Harga t berada pada luar daerah penerimaan H_0 sehingga dikatakan H_1 diterima pada taraf nyata 0,05. Jadi penggunaan buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif dalam model pembelajaran berbasis masalah memberikan perbedaan yang berarti pada keterampilan peserta didik kelas X SMAN 9 Padang.

2. Pengaruh Buku Ajar Terhadap Kompetensi

Penggunaan buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif memberikan pengaruh yang berarti terhadap kompetensi peserta didik. Kompetensi peserta didik mencakup pengetahuan, sikap religius, sikap emosional dan sosial serta aspek keterampilan. Analisis data pengaruh buku dengan analisis regresi linear.

Dari pengolahan data nilai tugas pengetahuan terhadap kompetensi pengetahuan peserta didik melalui microsoft excel didapatkan persamaan regresinya. Bentuk persamaan regresi:

$$Y = 34,86 + 0,65X \dots\dots\dots(9)$$

Berdasarkan persamaan 9 didapati nilai kompetensi pengetahuan awal peserta didik adalah 34,86, artinya peserta didik telah memiliki pengetahuan sebelum diberi buku ajar. Kemiringan atau gradien persamaan garis lurus adalah 0,65. Kesalahan pendekatan regresi linear untuk banyak data 32 yaitu 10,27%.

Hasil pengujian keberartian menunjukkan harga $F_{hitung} = 1,84$ sedangkan $F_{tabel} = 2,96$, berada dalam daerah penerimaan H_0 karena $F_{hitung} < F_{tabel}$. Oleh karena itu H_0 diterima artinya hubungan linear. Kuat lemahnya hubungan antara kompetensi peserta didik dengan nilai tugas-tugas peserta didik ditentukan koefisien korelasi. Nilai koefisien korelasi sebesar 0,52 termasuk kategori cukup kuat.

Pengaruh pemberian tugas pengetahuan terhadap kompetensi peserta didik dilakukan uji t. Hasil pengujian yang didapatkan nilai $t_{hitung} = 3,90$. Untuk peserta didik 32 orang dengan taraf nyata 0,05 diketahui nilai $t_{tabel} = 2,00$. Berarti nilai t_{hitung} berada di luar daerah penerimaan hipotesis H_0 . Penentuan besar pengaruh buku ajar terhadap kompetensi dengan koefisien determinasi. Besar pengaruh tugas pengetahuan terhadap kompetensi pengetahuan peserta didik adalah 27,04%. Oleh karena itu penggunaan buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif dalam model pembelajaran berbasis masalah memberikan pengaruh yang berarti pada kompetensi pengetahuan peserta didik.

Dari hasil pengolahan data nilai tugas sikap religius terhadap sikap religius peserta didik melalui microsoft excel didapatkan persamaan regresinya. Bentuk persamaan regresi:

$$Y = 65,23 + 0,355X \dots\dots\dots(10)$$

Berdasarkan persamaan 16 didapatkan nilai sikap religius awal peserta didik adalah 65,23, artinya peserta didik telah memiliki sikap religius sebelum diberi buku ajar. Kemiringan atau gradien persamaan garis lurus adalah 0,355. Kesalahan pendekatan regresi linear untuk banyak data 32 yaitu 4%.

Hasil uji keberartian menunjukkan harga $F_{hitung} = 2,15$ sedangkan $F_{tabel} = 2,34$, berada dalam daerah penerimaan H_0 karena $F_{hitung} < F_{tabel}$. Oleh karena itu H_0 diterima artinya hubungan linear. Kuat lemahnya hubungan antara kompetensi peserta didik dengan nilai tugas sikap religius peserta didik ditentukan dengan menggunakan koefisien korelasi. Nilai koefisien korelasi sebesar 0,58 termasuk kategori cukup kuat.

Penentuan pengaruh pemberian tugas terhadap sikap religius peserta didik dilakukan uji t. Besar nilai t_{hitung} yang didapat adalah 3,98. Untuk peserta didik 32 orang dengan taraf nyata 0,05 diketahui nilai $t_{tabel} = 2,00$. Berarti nilai t_{hitung} berada di luar daerah penerimaan hipotesis H_0 . Penentuan besar pengaruh buku ajar terhadap sikap religius dengan koefisien determinasi. Besar pengaruh tugas pengetahuan terhadap kompetensi pengetahuan adalah 33,64%.

Dari pengolahan data nilai tugas sikap sosial terhadap sikap sosial peserta didik melalui microsoft excel didapatkan persamaan regresinya. Bentuk persamaan regresi:

$$Y = 69,38 + 0,227X \dots\dots\dots(11)$$

Dari persamaan 11 didapatkan nilai sikap religius awal peserta didik adalah 69,38 artinya peserta didik telah memiliki sikap emosional dan sosial sebelum

diberi buku ajar. Kemiringan atau gradien persamaan garis lurus adalah 0,227. Kesalahan pendekatan regresi linear untuk banyak data 32 yaitu 4%.

Dari hasil uji keberartian menunjukkan harga $F_{hitung} = 1,45$ sedangkan $F_{tabel} = 2,40$, berada dalam daerah penerimaan H_0 karena $F_{hitung} < F_{tabel}$. H_0 diterima artinya hubungan linear. Kuat lemahnya hubungan antara kompetensi peserta didik dengan nilai tugas sikap peserta didik ditentukan koefisien korelasi. Nilai koefisien korelasi sebesar 0,52 termasuk kategori cukup kuat.

Pengaruh tugas sikap religius terhadap sikap religius peserta didik dilakukan uji t. Didapatkan nilai $t_{hitung} = 4,61$. Untuk peserta didik 32 orang dengan taraf nyata 0,05 diketahui nilai $t_{tabel} = 2,00$. Berarti nilai t_{hitung} berada di luar daerah penerimaan hipotesis H_0 . Hal ini berarti pemberian tugas aspek keterampilan memberikan pengaruh yang berarti terhadap aspek keterampilan peserta didik. Penentuan besar pengaruh buku ajar terhadap sikap religius dengan koefisien determinasi. Besar pengaruh tugas sikap sosial terhadap sikap sosial peserta didik adalah 31,47%.

Dari pengolahan data nilai tugas keterampilan terhadap aspek keterampilan peserta didik melalui microsoft excel didapatkan persamaan regresinya. Bentuk persamaan regresi:

$$Y = 69,90 + 0,210X \dots\dots\dots(12)$$

Berdasarkan persamaan 16 didapatkan nilai sikap religius awal peserta didik adalah 69,90 artinya peserta didik telah memiliki aspek keterampilan sebelum diberi buku ajar. Kemiringan persamaan garis lurus adalah 0,210. Kesalahan pendekatan regresi linear untuk banyak data 32 yaitu 7%.

Dari hasil perhitungan uji keberartian menunjukkan harga $F_{hitung} = 0,15$ sedangkan $F_{tabel} = 3,84$, berada dalam daerah penerimaan H_0 karena $F_{hitung} < F_{tabel}$. H_0 diterima artinya hubungan linear. Kuat lemahnya hubungan antara kompetensi peserta didik dengan nilai tugas sikap peserta didik ditentukan koefisien korelasi. Nilai koefisien korelasi sebesar 0,42 termasuk kategori cukup kuat.

Pengaruh pemberian tugas keterampilan terhadap aspek keterampilan peserta didik dilakukan dengan uji t. Didapatkan nilai $t_{hitung} = 2,80$. Untuk peserta didik 32 orang dengan taraf nyata 0,05 diketahui nilai $t_{tabel} = 2,00$. Nilai t_{hitung} didapatkan berada di luar daerah penerimaan hipotesis H_0 . Jadi tugas keterampilan memberikan pengaruh yang berarti terhadap aspek keterampilan peserta didik. Besarnya pengaruh tugas-tugas keterampilan terhadap aspek keterampilan peserta didik adalah 17,64%.

B. Pembahasan

Pembelajaran dengan menggunakan buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif dalam model PBM yang diterapkan kepada peserta didik kelas X SMAN 9 Padang memiliki dua hasil. Pertama penggunaan buku ajar bermuatan kecerdasan

komprehensif memberikan perbedaan nilai rata-rata kompetensi peserta didik dengan peserta didik yang tidak menggunakan buku ajar pada ketiga aspek yaitu pengetahuan, sikap dan keterampilan. Berdasarkan analisis data yang didapatkan bahwa terlihat dari tingginya rata-rata kompetensi pengetahuan, sikap dan keterampilan peserta didik yang menggunakan buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif di bandingkan nilai rata-rata kompetensi pengetahuan, sikap dan keterampilan peserta didik yang tidak menggunakan buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif dalam model pembelajaran berbasis masalah di SMA N 9 Padang. Perbedaan nilai rata-rata semua aspek ini dikarenakan buku ajar yang digunakan memiliki keunggulan.

Buku ini memuat nilai-nilai kecerdasan komprehensif yang memberikan pengaruh yang positif terhadap peserta didik, lebih aktif, semangat, dan lebih termotivasi untuk belajar. Kecerdasan komprehensif merupakan kecerdasan yang terdiri dari 4 dimensi kecerdasan yaitu kecerdasan spiritual, kecerdasan emosional dan sosial, kecerdasan intelektual dan kecerdasan kinestetis^[13]. Keempat dimensi kecerdasan ini saling berkaitan satu dengan yang lainnya. Jadi, penggunaan buku ajar bermuatan dapat mendukung proses pembelajaran di kelas.

Hasil kompetensi pengetahuan didapatkan setelah penggunaan buku ajar bermuatan kecerdasan diperoleh peningkatan nilai rata-ratanya. Hal ini disebabkan buku yang mengintegrasikan nilai kecerdasan intelektual. Kecerdasan intelektual adalah kemampuan menganalisis, logika dan rasio seseorang^[14]. Kompetensi pengetahuan peserta didik berkaitan dengan kemampuan kognitif dan olah pikir peserta didik untuk memecahkan permasalahan.

Hasil sikap religius peserta didik yang menggunakan buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif lebih tinggi dari peserta didik yang tidak menggunakan buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif. Hal ini dikarenakan nilai-nilai spiritual yang terdapat pada buku. Sejalan dengan itu, lingkungan sekolah juga mendukung seperti sebelum memulai pelajaran semua peserta didik berdoa, melantunkan asmaul husna dan mengaji yang dilanjutkan dengan membaca sartilawahnya. Cerdas spiritual merupakan fundamental kuat untuk mengaktualisasikan diri lewat pendekatan batin atau kalbu dalam rangka menumbuhkan kembangkan dan meningkatkan keimanan dan ketaqwaan kepada Tuhan YME^[13]. Kecerdasan religius merupakan hal dasar dalam mengaktualisasikan diri, jika kecerdasan spiritual baik maka kecerdasan sosial, pengetahuan dan keterampilan peserta didik juga akan baik.

Kompetensi pada sikap emosional dan sosial peserta didik yang menggunakan buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif lebih tinggi dari pada peserta didik yang tidak menggunakan buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif. Hal ini dikarenakan buku yang digunakan kedua kelas ber

beda. Buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif ini mengandung nilai-nilai emosional dan sosial yang berkaitan dengan kehidupan nyata. Seseorang dikatakan cerdas secara emosional apabila dapat mengatur suasana hati agar tidak berlebihan dalam menghadapi suatu hal, dapat memotivasi diri sendiri, bertahan menghadapi frustrasi dan berempati terhadap orang lain^[15]. Sementara itu kecerdasan sosial yang dikenal kecerdasan interpersonal adalah kemampuan individu untuk berinteraksi dan menjalin hubungan yang baik dengan sesama yang terlihat ketika individu tersebut berada dalam satu tim kerja^[16]. Jadi, nilai-nilai emosional dan sosial diterapkan dalam pembelajaran.

Perolehan nilai rata-rata aspek keterampilan peserta didik yang menggunakan buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif lebih tinggi daripada peserta didik yang tidak menggunakan buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif dalam proses pembelajaran. Pembelajaran di kelas yang menggunakan buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif lebih aktif dan dibandingkan kelas yang tidak menggunakan buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif. Hal ini dikarenakan nilai kinestetis yang terdapat pada buku ajar. Kecerdasan kinestetis mencakup bakat dalam mengendalikan gerak tubuh dan keterampilan dalam menangani benda^[16]. Selain itu, kecerdasan kinestetik ini merupakan keahlian individu dalam menggunakan seluruh atau sebagian organ tubuh untuk mengekspresikan ide atau perasaan misalnya pemain pantonim, penari, atlet dan lainnya.

Hasil kedua penggunaan buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif memberikan pengaruh yang berarti terhadap kompetensi peserta didik. Pemberian tugas-tugas yang terdapat pada buku ajar memberikan pengaruh yang berarti pada kompetensi peserta didik yang mencakup pengetahuan, sikap religius, sikap emosional dan sosial serta aspek keterampilan. Pengaruh yang diberikan oleh tugas terhadap kompetensi peserta didik dilakukan dengan uji t. Sementara itu besarnya pengaruh ditentukan dengan koefisien determinasi.

Pelaksanaan proses pembelajaran kedua kelas menggunakan model yang sama yaitu pembelajaran pembelajaran berbasis masalah (PBM). Buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif digunakan sebagai sumber belajar untuk penyelesaian masalah, sehingga peserta didik dapat fokus pada penyelesaian masalah tanpa harus mencatat materi, sehingga kompetensi sikap dan keterampilannya dapat meningkat seiring dengan peningkatan kompetensi pengetahuannya. Penggunaan model pembelajaran berbasis masalah dalam pembelajaran menunjukkan hasil yang sangat baik. Hal ini terlihat peningkatan pada nilai peserta didik pada kedua kelas.

Pembelajaran berbasis masalah merupakan sebuah model pembelajaran yang menyajikan berbagai masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari peserta didik sehingga menarik perhatian peserta

didik untuk belajar^[17]. Suasana yang menyenangkan bagi peserta didik untuk berpendapat tanpa ada rasa malu ditertawakan oleh temannya, sehingga peserta didik menjadi lebih bertoleransi, aktif bekerjasama dalam kelompoknya masing-masing dan bertanggung jawab menyelesaikannya. Peserta didik dapat menggunakan buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif ini sebagai salah satu alternatif sumber belajar Sementara itu bagi pendidik penggunaan buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif ini sebagai alternatif sumber belajar dalam usaha meningkatkan kompetensi peserta didik.

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran di kelas yang menggunakan buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif ditemui ada keterbatasan-keterbatasan. Keterbatasan pertama, materi yang diajarkan hanya gerak parabola dan gerak melingkar. Hal ini diatasi dengan melakukan pengembangan dari penelitian ini dalam ruang lingkup yang lebih luas untuk berikutnya seperti satu semester.

Keterbatasan kedua, kurikulum 2013 terdapat model pembelajaran yang direkomendasikan seperti pembelajaran berbasis masalah, inkuiri, penemuan, proyek dan sebagainya. Masing-masing model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan. Dalam prakteknya hanya model pembelajaran berbasis masalah yang digunakan. Solusi alternatif yang dapat dilakukan dengan memvariasikan model-model pembelajaran di kelas.

Keterbatasan ketiga, pada penilaian autentik banyak yang harus dinilai seperti tes akhir, jurnal, portofolio, penilaian teman sebaya, penilaian diri, observasi, proyek dan lain-lain. Semua penilaian ini diambil dari mulai sampai akhir pembelajaran. Pelaksanaan penelitian dilakukan penilaian autentik. Penilaian autentik yang digunakan yaitu tes akhir untuk kompetensi pengetahuan, lembar observasi untuk sikap religius, sikap emosional dan sosial serta lembar unjuk kerja untuk aspek keterampilan.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis pengolahan data dapat dikemukakan dua kesimpulan dari penelitian ini. Pertama, penggunaan buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif dalam model pembelajaran berbasis masalah memberikan perbedaan yang berarti pada kompetensi peserta didik. Kedua, penggunaan tugas-tugas dalam buku ajar bermuatan kecerdasan komprehensif memberikan pengaruh yang berarti terhadap kompetensi pengetahuan, sikap religius, sikap sosial serta aspek keterampilan kelas X SMAN 9 Padang pada taraf nyata 0,05. Hal ini dilakukan dengan uji t dan uji linear sederhana serta uji regresi pada semua kompetensi.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Presiden RI No. 20 Tahun 2003. Undang-Undang Republik Indonesia tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta

[2] Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Permendikbud No. 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses*. Jakarta

[3] Andi Prastowo. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: DIVA Press

[4] Asyhar Rayandra. 2011. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung (GP).

[5] Anung Prasetya. 2014. *Pengembangan Buku Ajar Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit Berbasis Representasi Kimia*. FKIP, Universitas Lampung. *Skripsi Pendidikan Kimia (Tahun 2013)*

[6] Gardner Howard. *Multiple Intelligences: The Theory in Practice* READER. USA: Basic Books, 1993.

[7] Hosnan. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.

[8] Mila Angela. 2013. *Pengembangan Buku Ajar Bermuatan Nilai-Nilai Karakter Pada Materi Usaha dan Momentum Untuk Pembelajaran Fisika Siswa Kelas XI SMA*. *Pillar of Physics*. (Nomor : 1 Tahun 2013). Hlm. 63-70: UNP

[9] Aviatul Hasanah. 2016. "Pengaruh Penerapan Handout Bermuatan Kecerdasan Komprehensif dalam Model Pembelajaran berbasis Masalah terhadap Kompetensi Fisika siswa kelas X MIA SMAN 10 Padang". *Pillar of Physics Education (Vol. 7 Tahun 2016)* : UNP

[10] Sumardi Suryabrata. 2006. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

[11] Heni Nofira. 2015. "Pengaruh Penerapan LKS Bermuatan Kecerdasan Komprehensif dalam Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Kompetensi Fisika Siswa Kelas X MIA SMA Pembangunan Padang". *Pillar of Physics (Vol 6 Tahun 2015)* : UNP

[12] Djuismaini Djamas. 2015. *Metodologi Penelitian Pendidikan Fisika*. Padang: UNP

[13] Sembiring, M. Gorky. 2009. *Mengungkap Raha sia dan Tips Manjur Menjadi Guru Sejati*. Jakarta: Best Publisher

[14] Farah Zakyah. 2013. *Skripsi Pengaruh Kecerdasan Intelektual, Kecerdasan Emosional dan Kecerdasan Spiritual Terhadap Pemanfaatan Akuntansi*. Jember: Universitas Jember. Diakses tanggal 14 April 2016. (<http://repository.unej.ac.id/>)

[15] Goleman, D. 2007. *Emotional Intellegency: Kecerdasan Emosional. Mengapa EI Lebih Penting daripada IQ*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama

[16] Gardner Howard. *Multiple Intelligences: The Theory in Practice* READER. USA: Basic Books, 1993

[17] Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI. 2014. *Permendikbud. 2014: Lampiran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 59 tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Atas/ Madrasah Aliyah*. Jakarta