

PENGEMBANGAN MODUL MATA KULIAH PENDIDIKAN SAINS SD BERBASIS PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MAHASISWA PGSD STKIP PGRI TULUNGAGUNG

Alik Mustafidal Laili, Eries Norma Yusmita**.*

STKIP PGRI Tulungagung

**alikmustafidallaili27@gmail.com, **eriesnorma@gmail.com*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh peraturan kurikulum 2013 dimana pembelajaran harus ada esensi pendekatan ilmiah atau pendekatan saintifik (*scientific approach*). Pendekatan pembelajaran saintifik adalah pembelajaran yang merujuk pada teknik-teknik investigasi atas fenomena atau gejala memperoleh pengetahuan baru atau mengoreksi, dan memadukan pengetahuan sebelumnya. Pembelajaran yang diharapkan dapat didukung dengan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013 yaitu modul berbasis pendekatan saintifik. Modul merupakan bahan ajar cetak yang dirancang untuk dapat dipelajari secara mandiri oleh peserta pembelajaran. Modul disebut juga media untuk belajar mandiri karena di dalamnya telah dilengkapi petunjuk untuk belajar sendiri. Artinya, pembaca dapat melakukan kegiatan belajar tanpa kehadiran pengajar secara langsung. Bahasa, pola, dan sifat kelengkapan lainnya yang terdapat dalam modul ini diatur sehingga ia seolah-olah merupakan bahasa pengajar atau bahasa dosen yang sedang memberikan pengajaran kepada mahasiswa-mahasiswanya, maka dari itu media ini sering disebut bahan instruksional mandiri. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *research and development* dengan menggunakan model pengembangan *Four D*. Model pengembangan 4D terdiri atas 4 tahap yaitu: *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan) dan *Disseminate* (Penyebaran). Instrumen yang digunakan yaitu angket untuk ahli materi, ahli media, angket audiensi, dan soal tes. Hasil penelitian ini adalah dari ahli media diperoleh jumlah skor penilaian adalah 112 dengan prosentase 93,3% termasuk kriteria valid. Untuk penilaian dari ahli materi diperoleh jumlah skor penilaian adalah 38 dengan prosentase 95% termasuk kriteria valid. Berdasarkan hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* mahasiswa, menunjukkan bahwa hasil *Post-test* mahasiswa lebih baik dibandingkan *Pre-test*nya. Prosentase ketuntasan belajar mahasiswa mencapai 89,1%. Kesimpulannya modul berbasis pendekatan saintifik ini mampu memberikan efek positif terhadap hasil belajar mahasiswa

Kata Kunci: *kurikulum 2013, modul, pendekatan saintifik, pendidikan sains SD*

PENDAHULUAN

Kurikulum adalah rancangan pendidikan yang memberi kesempatan siswa untuk mengembangkan potensi dirinya dalam suatu suasana belajar yang menyenangkan dan sesuai dengan kemampuan dirinya untuk memiliki kualitas yang diinginkan masyarakat dan bangsa. Kurikulum terus mengalami perkembangan dan penyempurnaan seiring dengan adanya perkembangan IPTEK. Pemerintah saat ini menetapkan suatu kurikulum baru yaitu kurikulum 2013 sebagai hasil dari perkembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Dalam kurikulum 2013

pembelajaran harus ada esensi pendekatan ilmiah atau pendekatan saintifik (*scientific approach*).

Pendekatan pembelajaran saintifik adalah pembelajaran yang merujuk pada teknik-teknik investigasi atas fenomena atau gejala memperoleh pengetahuan baru atau mengoreksi, dan memadukan pengetahuan sebelumnya. Pendekatan pembelajaran dapat disebut ilmiah (saintifik), metode pencarian (*method of inquiry*) harus berbasis pada bukti-bukti dari objek yang dapat diobservasi, empiris, dan terukur dengan prinsip-prinsip penalaran yang spesifik. Karena itu, metode ilmiah (saintifik) umumnya memuat serial aktivitas pengoleksian data melalui observasi dan eksperimen, kemudian memformulasi dan menguji hipotesis.

Pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman siswa dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, informasi dapat berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari dosen. Berdasarkan hasil observasi di prodi PGSD STKIP PGRI Tulungagung masih ada beberapa dosen PGSD yang mengampu mata kuliah Pendidikan Sains SD yang dalam pelaksanaan pembelajarannya belum menggunakan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013 yaitu berbasis pendekatan saintifik.

Dari permasalahan tersebut, maka perlu dikembangkan suatu bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013 yaitu berbasis pendekatan saintifik. Menurut Soegiranto (2010: 1) bahan ajar adalah bahan atau materi yang disusun oleh dosen secara sistematis yang digunakan siswa dalam pembelajaran. Bahan ajar dapat dikemas dalam bentuk cetakan, non cetak dan dapat bersifat visual auditif.

Salah satu bahan ajar yang dapat dikembangkan adalah modul. Modul merupakan bahan ajar cetak yang dirancang untuk dapat dipelajari secara mandiri oleh peserta pembelajaran. Modul pembelajaran merupakan satuan program belajar mengajar yang terkecil, yang dipelajari oleh siswa sendiri secara perseorangan atau diajarkan oleh siswa kepada dirinya sendiri *self-instructional* (Winkel, 2009:472). Menurut Direktorat Jendrat Penjaminan Mutu Pendidikan dan Tenaga kependidikan (2008: 3) modul merupakan bahan ajar cetak yang dirancang untuk dapat dipelajari secara mandiri oleh peserta pembelajaran. Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian yang berjudul pengembangan modul Pendidikan Sains SD berbasis pendekatan saintifik pada mahasiswa PGSD.

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah: 1) Bagaimana kelayakan modul berbasis pendekatan saintifik yang sudah dikembangkan, 2) Bagaimana respon mahasiswa terhadap modul yang dikembangkan

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Tahap pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan buku yang lebih baik melalui revisi dan validasi dari para ahli. Pengembangan buku Sains SD berbasis pendekatan saintifik dengan ini mengacu pada model pengembangan perangkat adalah Model 4-D (*four D Models*) (Thiagarajan dalam Ibrahim, 2002).

Metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. (Sugiyono, 2012: 407) Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian pengembangan model 4-D (*Four D Models*) menurut Thiagarajani. Hal ini meliputi 4 tahap yaitu tahap

pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*) dan diseminasi (*disseminate*).

Tahap pendefinisian (*define*) berguna untuk menentukan dan mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan di dalam proses pembelajaran serta mengumpulkan berbagai informasi yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan. Kegiatan yang dilakukan dalam penentuan ini mencakup tiga hal, yakni (a) Menciptakan dan mendukung tim partisipasi (*creating and supporting a participatory team*), (b) Penentuan solusi problem yang berkelanjutan (*progressive problem solution*), dan (c) Mengembangkan *phorenensis* atau pemahaman konteks (*developing phronesis or contextual understanding*).

Tahap Perancangan (*design*) ini bertujuan untuk merancang suatu bahan ajar yang dapat digunakan dalam mata kuliah pendidikan sains SD. Tahap perancangan ini meliputi penyusunan tes (*criterion-test construction*) berdasarkan penyusunan capaian pembelajaran yang menjadi tolak ukur kemampuan mahasiswa, pemilihan media (*media selection*) untuk mengidentifikasi media pembelajaran yang relevan dengan karakteristik materi dan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa, pemilihan format (*format selection*) dilakukan agar format yang dipilih sesuai dengan materi bahan ajar, desain awal (*initial design*) yaitu rancangan bahan ajar modul yang telah dibuat oleh peneliti kemudian diberi masukan oleh ahli materi dan ahli desain.

Tahap Pengembangan (*develop*) ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar yang sudah direvisi berdasarkan masukan ahli dan uji coba kepada mahasiswa. Terdapat dua langkah dalam tahapan ini yaitu validasi ahli (*expert appraisal*) dan uji coba produk (*development testing*). Validasi ahli ini berfungsi untuk memvalidasi konten materi buku pendidikan sains SD. Setelah dilakukan validasi ahli kemudian dilakukan uji coba lapangan terbatas untuk mengetahui hasil penerapan modul dalam pembelajaran di kelas. Desain uji coba produk yang dilakukan meliputi beberapa tahap yaitu (1) review ahli media, (2) review ahli materi, (3) uji coba perorangan, (4) uji coba kelompok kecil, dan (5) uji coba lapangan atau kelompok besar.

Penelitian ini dilakukan di STKIP PGRI Tulungagung Prodi PGSD semester 4 tahun akademik 2018/2019. Adapaun instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data pada proses pengembangan bahan ajar ini berupa angket. Angket digunakan untuk mengumpulkan data terdiri dari angket untuk ahli media, angket untuk ahli materi, dan angket untuk *audience*.

Teknik analisis data yang digunakan adalah berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Teknik analisis deskriptif kualitatif dimana data yang didapat berupa masukan maupun saran dari ahli media dan ahli materi. Data tersebut dijadikan pedoman untuk perbaikan dan penyempurnaan produk modul Pendidikan Sains SD agar lebih sempurna. Teknik analisis statistic deskriptif dengan menggunakan rumus prosentase dimana teknik analisis ini dipergunakan untuk mengolah data yang diperoleh melalui angket dalam bentuk deskriptif persentase (Sugiyono, 2008).

Rumus yang digunakan teknik analisis statistic deskriptif dengan menggunakan rumus prosentase adalah:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} x 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

x = Nilai jawaban responden dalam seluruh item

x_i = Nilai skor ideal dalam satu item

100% = Konstanta

Untuk memberikan makna dan mengambil keputusan tentang kualitas produk pengembangan maka digunakan konversi tingkat pencapaian dengan skala 5 seperti yang digambarkan pada table berikut:

Tabel 4.1 Konversi Tingkat Validasi

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
90-100%	Sangat baik	Tidak perlu revisi
75-89%	Baik	Tidak perlu revisi
65-74%	Cukup	Perlu revisi
55-64%	Kurang baik	Perlu revisi
0-54%	Sangat kurang	Perlu revisi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Pendefinisian (*Define*)

Hasil analisis masalah yaitu Program Studi PGSD STKIP PGRI Tulungagung melaksanakan perkuliahan dengan berorientasi kurikulum KKNI. Mata kuliah Pendidikan Sains SD diberikan pada mahasiswa semester IV dengan bobot 3 sks. Mata kuliah ini membahas tentang teori IPA SD. Mahasiswa mengalami kesulitan dalam mencari referensi terkait modul mata kuliah tersebut. Kalau pun ada, jumlah modul masih sedikit dan belum ada contoh aplikatif yang terkait dengan pembelajaran di SD.

Hasil analisis mahasiswa yaitu Karakteristik mahasiswa PGSD STKIP PGRI memang berbeda-beda, namun Prodi mengambil kebijakan untuk tidak memisahkan mahasiswa sesuai dengan karakter dan kemampuan akademisnya. Menurut wawancara peneliti dengan salah seorang dosen yang mengampu mata kuliah Pendidikan Sains SD, mahasiswa cenderung hanya mengandalkan web daripada modul sebagai sumber referensinya. Ketika diberi tugas, mahasiswa banyak yang tidak mengerjakan sendiri, namun mereka mendownload dari situs google. Sehingga, hasil pengerjaannya kurang sesuai dengan Peraturan yang ditetapkan oleh Permenristekdikti.

Hasil analisis materi peneliti mengidentifikasi secara sistematis konsep-konsep yang akan diajarkan yaitu pengukuran, mekanika, materi dan energi, gelombang cahaya dan bunyi, magnet, dan listrik. Pada tahap analisis tugas peneliti mengidentifikasi tugas yang diperlukan dalam kegiatan perkuliahan. Tugas yang diberikan ada yang secara individu maupun kelompok. Tugas ini disusun berdasarkan Rencana Pelaksanaan Semester (RPS) yang telah dibuat. Sedangkan hasil perumusan capaian pembelajaran adalah mahasiswa mampu menguasai konsep dasar pengukuran, mekanika, materi dan energi, gelombang cahaya dan bunyi, magnet, dan listrik. Mahasiswa mampu mewujudkan dalam pembelajaran aktif dan kreatif disertai sikap empatik dan santun pada peserta didik. Mahasiswa mampu menguasai metode dan teknik Pendidikan Sains SD serta mampu mewujudkan secara efektif dan efisien disertai sikap empatik dan santun pada peserta didik.

Tahap Perancangan (*Design*)

Setelah melakukan tahap pendefinisian (*define*) maka produk telah dapat disusun. Berdasarkan analisis awal-akhir, analisis mahasiswa, materi, tugas, dan capaian pembelajaran, tersusunlah produk awal berupa modul mata kuliah Pendidikan Sains SD. Format dalam penyusunan modul ini disesuaikan dengan karakteristik mahasiswa PGSD dan disesuaikan dengan pendekatan kontekstual. Modul dibuat

sem menarik dan seefektif mungkin untuk menarik dan meningkatkan motivasi belajar mahasiswa. Pada tahap ini peneliti juga membuat RPS mata kuliah Pendidikan Sains SD dan soal tes berupa uraian yang diberikan pada mahasiswa.

Tahap Pengembangan (*Develop*)

Hasil validasi materi oleh ahli materi yaitu berdasarkan kriteria kelayakan, aspek yang termasuk dalam kualifikasi valid atau layak dengan prosentase 80%-100% yang meliputi Kesesuaian isi modul dengan materi, Kesesuaian isi materi dengan karakteristik pengguna, Kesesuaian modul dalam menambah motivasi mahasiswa, Kesesuaian modul dalam meningkatkan efektifitas belajar, Kesesuaian isi materi dengan tujuan pembelajaran, Kesesuaian modul dalam mempermudah penguasaan materi, Konsep modul sesuai dengan tujuan pembelajaran, Kesesuaian waktu tayangan. Berdasarkan kriteria kelayakan, aspek yang termasuk dalam kualifikasi cukup valid atau cukup layak dengan prosentase 60%-79% yang meliputi kesesuaian Kejelasan isi materi pelajaran, Kesesuaian modul dalam menarik minat belajar pengguna.

Dari penilaian data ahli materi tersebut, maka dapat dilakukan perhitungan untuk keseluruhan item/aspek sebagai berikut:

$$\begin{aligned} P &= \frac{\sum X}{\sum X_i} \times 100\% \\ &= \frac{38}{40} \times 100\% \\ &= 95\% \end{aligned}$$

Berdasarkan pengolahan data ahli materi di atas, secara keseluruhan dapat diperoleh hasil 95%. Berdasarkan hasil pengolahan data dan kriteria yang telah ditentukan, diketahui bahwa modul mata kuliah Pendidikan Sains SD yang dikembangkan termasuk dalam kriteria valid/layak dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Selanjutnya hasil penilaian dari validator ahli desain terhadap desain modul Mata Kuliah Pendidikan Sains SD yaitu berdasarkan kriteria kelayakan aspek yang termasuk dalam kualifikasi valid atau layak dengan prosentase 80%-100% meliputi kesesuaian ukuran dengan materi isi modul, penampilan unsur tata letak pada sampul muka, belakang, dan punggung secara harmonis memiliki irama dan kesatuan (*unity*) secara konsisten, menampilkan pusat pandang (*center point*) yang baik, komposisi dan ukuran unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll) proporsional, seimbang dan seirama dengan tata letak isi (sesuai pola), warna unsur tata letak harmonis dan memperjelas fungsi, ukuran huruf judul modul lebih dominan dan proporsional dibandingkan ukuran modul, nama pengarang, warna judul modul kontras dengan warna latar belakang, tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi jenis huruf, bentuk, warna, ukuran, proporsi objek sesuai dengan realita, pemisahan antar paragraf jelas.

Berdasarkan kriteria kelayakan, aspek yang termasuk dalam kualifikasi cukup valid atau cukup layak dengan prosentase 60%-79% meliputi spasi antar huruf normal, mampu mengungkap makna/arti dari objek. Dari penilaian data ahli media tersebut, maka dapat dilakukan perhitungan untuk keseluruhan item/aspek sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{\sum X}{\sum X_i} \times 100\% \\
 &= \frac{112}{120} \times 100\% \\
 &= 93,3\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan pengolahan data ahli media di atas, secara keseluruhan dapat diperoleh hasil 93,3 %. Berdasarkan hasil pengolahan data dan kriteria yang telah ditentukan, diketahui bahwa modul mata kuliah Pendidikan Sains SD yang dikembangkan termasuk dalam kriteria valid/layak dan dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan hasil uji coba perorangan dapat dianalisis per aspek yaitu berdasarkan kriteria kelayakan, aspek yang termasuk dalam kriteria valid atau layak dengan prosentase 80%-100% meliputi kemudahan menguasai isi materi, perasaan saat menggunakan modul, kemudahan belajar menggunakan modul dibandingkan dengan modul yang biasa dipergunakan, kemudahan mengerjakan soal setelah menggunakan modul, kemenarikan belajar dengan modul. kemudahan memahami bahasa yang digunakan dalam modul. Berdasarkan kriteria kelayakan, aspek yang termasuk dalam kriteria cukup valid atau cukup layak dengan prosentase 60%-79% adalah kejelasan materi yang ada dalam modul.

Dari penilaian data uji coba perseorangan tersebut, maka dapat dilakukan perhitungan untuk keseluruhan item/aspek sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{\sum X}{\sum X_i} \times 100\% \\
 &= \frac{105}{120} \times 100\% \\
 &= 87,5 \%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan pengolahan data audiens perorangan di atas, secara keseluruhan dapat diperoleh hasil 87,5 %. Berdasarkan hasil pengolahan data dan kriteria yang telah ditentukan, diketahui bahwa modul mata kuliah Pendidikan Sains SD yang dikembangkan termasuk dalam kriteria valid/layak dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Dari penilaian uji coba kelompok kecil, dapat dilakukan perhitungan untuk keseluruhan item/aspek sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{\sum X}{\sum X_i} \times 100\% \\
 &= \frac{404}{480} \times 100\% \\
 &= 84,17 \%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan pengolahan data audiens kelompok kecil, secara keseluruhan dapat diperoleh hasil 84,17 %. Berdasarkan hasil pengolahan data dan kriteria yang telah ditentukan, diketahui bahwa modul mata kuliah Pendidikan Sains SD yang dikembangkan termasuk dalam kriteria valid/layak dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Pada uji coba lapangan, dilakukan kegiatan pembelajaran menggunakan modul mata kuliah Pendidikan Sains SD yang telah dikembangkan melalui tahapan

validasi ahli, uji coba, dan revisi. Kegiatan ini dilakukan terhadap mahasiswa semester 4 kelas B PGSD STKIP PGRI Tulungagung yang berjumlah 37 mahasiswa. Pada tahap uji coba lapangan mahasiswa diberikan modul dan melakukan tes hasil belajar. Berikut adalah hasil belajar mahasiswa yaitu hasil Post-test mahasiswa lebih baik dibandingkan Pre-testnya. Prosentase ketuntasan belajar mahasiswa mencapai 89,1%. Mahasiswa dikatakan tuntas belajarnya apabila memperoleh nilai rata-rata ≥ 70 dan satu kelas dikatakan tuntas belajar apabila dikelas tersebut terdapat 85% mahasiswa telah tuntas belajar. Hal ini menunjukkan bahwa modul ini memberikan efek positif terhadap hasil belajar mahasiswa. Nilai dari hasil tes ini tidak dijadikan ukuran untuk mengukur tingkat prestasi mahasiswa secara signifikan, tetapi hanya sebagai alat pembanding efektifitas saat sebelum dan sesudah menerima bahan ajar berupa modul mata kuliah Pendidikan Sains SD. Hal ini juga sesuai dengan pendapat (Anonim, 2013) yang menyebutkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar siswa secara aktif mengkonstruksi atau membangun konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan.

Selain itu pendekatan saintifik dalam proses ilmiah merupakan suatu cara untuk mempelajari aspek-aspek tertentu dari alam secara terorganisir, sistematis dan melalui metode-metode saintifik yang terbakukan (Sujarwanta, 2012). Dalam konsep pendekatan saintifik yang disampaikan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2013), dipaparkan minimal ada 7 (tujuh) kriteria dalam pendekatan saintifik yaitu 1) substansi atau materi pembelajaran berbasis pada fakta atau fenomena yang dapat dijelaskan dengan logika atau penalaran tertentu; bukan sebatas kira-kira, khayalan, legenda, atau dongeng semata, 2) Penjelasan dosen, respon siswa, dan interaksi edukatif dosen-siswa terbebas dari prasangka yang serta-merta, pemikiran subjektif, atau penalaran yang menyimpang dari alur berpikir logis, 3) Mendorong dan menginspirasi siswa berpikir secara kritis, analitis, dan tepat dalam mengidentifikasi, memahami, memecahkan masalah, dan mengaplikasikan substansi atau materi pembelajaran, 4) Mendorong dan menginspirasi siswa mampu berpikir hipotetik dalam melihat perbedaan, kesamaan, dan tautan satu sama lain dari substansi atau materi pembelajaran, 5) Mendorong dan menginspirasi siswa mampu memahami, menerapkan, dan mengembangkan pola berpikir yang rasional dan objektif dalam merespon substansi atau materi pembelajaran, 6) Berbasis pada konsep, teori, dan fakta empiris yang dapat dipertanggungjawabkan, 7) Tujuan pembelajaran dirumuskan secara sederhana dan jelas, namun menarik sistem penyajiannya.

KESIMPULAN

Pengembangan modul mata kuliah Pendidikan Sains SD berbasis *Saintific Approach* dengan model *four D* mahasiswa PGSD STKIP PGRI Tulungagung meliputi tahap *define, design, dan develop*. Pada tahap *define* dilakukan analisis awal-akhir, analisis mahasiswa, analisis materi, analisis tugas dan spesifikasi capaian pembelajaran. Pada tahap *design* meliputi penyusunan buku teks, pembuatan Rencana Pembelajaran Semester (RPS), dan pembuatan soal tes. Pada tahap *develop* telah dihasilkan buku yang telah dicetak. Setelah itu dilakukan tahap evaluasi dengan tujuan untuk mendapatkan penilaian, komentar, dan saran dalam penyempurnaan buku

tersebut. Efektifitas pengembangan modul mata kuliah Pendidikan Sains SD berbasis *Saintific Approach* dilihat dari pencapaian ketuntasan belajar mahasiswa. Berdasarkan hasil penelitian pada uji coba lapangan, dari 37 orang mahasiswa yang mengikuti tes terdapat 33 orang mahasiswa (89,1%) yang tuntas atau mencapai KKM. Berdasarkan kesimpulan di atas, maka saran yang diberikan yaitu bahan ajar ini hendaknya dikembangkan lebih baik lagi, tepat guna, dan tepat sasaran sehingga dapat dimanfaatkan sesuai dengan kebutuhan dan mencapai capaian pembelajaran yang diinginkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kemenristekdikti yang telah memberi dukungan moral dan dana terhadap penelitian ini

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Soegiranto, M.A. (2010). *Acuan Penulisan Bahan Ajar Dalam Bentuk Modul*. Pokja Kurikulum dan Supervisi Pusat Pengembangan Madrasah Kementerian Agama Provinsi Nusa Tenggara Timur.
- [2]. W. S. Winkel. 2009. *Psikologi Pembelajaran*. Yogyakarta: Media Abadi.
- [3]. Direktorat Jendral Pengembangan Mutu Pendidikan dan Tenaga Pendidikan. 2008. *Penulisan Modul*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- [4]. Anonim. (2013). *Konsep Pendekatan Saintifik*. Jakarta: Kemendikbud.
- [5]. Sujarwanta, Agus. (2012). "Mengkondisikan Pembelajaran IPA dengan Pendekatan Saintifik". *Jurnal Nuansa Kependidikan Vol 16 Nomor.1*.
- [6]. Kemendikbud. 2013. *Konsep Pendekatan Scientific*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.