

PENERAPAN PEMBELAJARAN TEMATIK BERPENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN KECERDASAN LINGUISTIK, SPASIAL DAN LOGIS MATEMATIS MAHASISWA PGSD

Ririn Andriani Kumala Dewi
Piyantina Rukmini

Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Nahdlatul Ulama
ririn.akd@gmail.com

Abstract. One of the obstacles experienced by teachers in following curriculum changes from KTSP to the 2013 curriculum is the implementation of learning, especially in applying the models specified in the 2013 curriculum. Ability in the use of methods, models, learning media and the ability to follow curriculum developments in order to improve quality education in Indonesia requires a skill and intelligence. The purpose of this study was to improve mathematical linguistic, spatial, and mathematical logical intelligence as well as to find out the obstacles in improving mathematical logical, linguistic, and spatial intelligence in the STKIP NU Indramayu PGSD students. The method used is a mix method with a sequential explanatory strategy. The instruments used were in the form of questions *pretest*, *posttest* and interview guidelines. The subject is the STKIP NU Indramayu PGSD student who took the basic science concept course in the fourth semester of the 2017/2018 academic year. The results of this study are an increase in linguistic and spatial intelligence with a high category, while an increase in mathematical logical intelligence has a medium category. Obstacles experienced by students namely 20 students have difficulty in completing calculation questions, 3 students have difficulty in presenting phenomena by visualizing, 4 students have difficulty identifying from experimental results, 4 Mahasisawa has difficulty in drawing conclusions based on research results, 15 students have difficulty analyzing, 18 students difficulty in predicting.

Keywords: Linguistic Intelligence, Spatial Intelligence, Mathematical Logical Intelligence, Thematic Learning, Scientific Approach

How to cite: Dewi, R.A.K. & Rukmini, P. (2019). Penerapan pembelajaran tematik berpendekatan saintifik untuk meningkatkan kecerdasan linguistik, spasial, dan logis matematis mahasiswa PGSD. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan KALUNI*, Vol. 2, 146-154. Jakarta: LPPM Universitas Indraprasta PGRI. <http://dx.doi.org/10.30998/prokaluni.v2i0.48>

PENDAHULUAN

Menurut Syah (2014) Pendidikan merupakan sebuah proses dengan metode-metode tertentu sehingga orang memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan cara bertingkah laku yang sesuai dengan kebutuhan. Artinya, keberhasilan suatu pendidikan bukan hanya dilihat dari seberapa bagus suatu model, metode dan media pembelajaran tersebut tetapi dilihat dari seberapa tepat penggunaan metode, model, dan media pembelajaran.

Ketepatan penggunaan metode, model dan media pembelajaran dapat dilihat dari beberapa faktor di antaranya ketepatan dalam memilih dan menggunakan metode, model dan

media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan dipelajari dan ketepatan guru dalam memilih dan menggunakan metode, model dan media pembelajaran dengan mempertimbangkan kemampuan atau kecerdasan yang akan dikembangkan. Hal ini yang jarang dijadikan pertimbangan oleh seorang pendidik dalam mengajarkan pembelajaran.

Saat ini kurikulum 2013 menjadi acuan pendidikan di Indonesia. Kurikulum 2013 berorientasi pada peningkatan dan keseimbangan antara kompetensi sikap (*attitude*), keterampilan (*skill*), dan pengetahuan (*knowledge*). Hal ini sejalan dengan amanat UU No. 20 Tahun 2003 sebagaimana tersurat dalam penjelasan pasal 35, yaitu kompetensi lulusan merupakan kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan sesuai dengan standar nasional (Majid, 2014).

Menurut Putri & Jumadi (2017) salah satu kendala yang dialami guru dalam mengikuti perubahan kurikulum dari KTSP menjadi kurikulum 2013 yaitu pada pelaksanaan pembelajaran terutama dalam menerapkan model-model yang ditentukan pada Kurikulum 2013.

Kemampuan dalam menganalisis ketepatan penggunaan metode, model, media pembelajaran dan kemampuan dalam mengikuti perkembangan kurikulum dalam rangka perbaikan kualitas pendidikan di Indonesia membutuhkan suatu keterampilan dan kecerdasan yang harus dikembangkan oleh pendidik dalam rangka mewujudkan pendidikan yang dapat bersaing di tingkat Internasional.

Mahasiswa PGSD sebagai calon penerus pendidik dalam jenjang pendidikan dasar harus mempunyai kecerdasan yang diperlukan dalam rangka menjawab perkembangan zaman yang terus berkembang. Seperti diungkapkan oleh Gardner dalam Armstrong (2013) kecerdasan lebih berkaitan dengan kapasitas/kemampuan untuk memecahkan masalah-masalah dan menciptakan produk dan karya dalam sebuah konteks yang kaya dan keadaan yang naturalistik.

Berdasarkan permasalahan tersebut, pengembangan kecerdasan linguistik, spasial, dan logis matematis pada mahasiswa PGSD perlu dilakukan sebagai salah satu usaha untuk menyelesaikan permasalahan pendidikan sehingga pendidikan di Indonesia dapat mencapai tujuannya.

Menurut Danin (2013) Kecerdasan linguistik merupakan kemampuan individu dalam menggunakan kata-kata secara efektif baik secara lisan maupun tulisan. Kemampuan ini diperlukan oleh pendidik karena pendidik dalam menjelaskan pembelajaran perlu memiliki kemampuan berkomunikasi dan menyampaikan pembelajaran dengan baik dan menarik.

Disamping kecerdasan linguistik, mahasiswa PGSD juga harus mempunyai kecerdasan spasial yaitu kemampuan dalam membayangkan dan mempresentasikan ide secara visual, dan logis matematis yaitu kemampuan dalam menggunakan angka-angka dengan baik dan menggunakan penalaran dengan benar. Minimalnya tiga kecerdasan tersebut harus dapat dikembangkan oleh mahasiswa PGSD karena Mahasiswa PGSD merupakan calon penerus pendidik pada jenjang pendidikan sekolah dasar yang artinya harus mampu menguasai berbagai macam ilmu pengetahuan dan keterampilan dalam rangka mendidik peserta didik.

Salah satu cara untuk mengembangkan kecerdasan linguistik, spasial, dan logis matematis adalah dengan pembelajaran tematik berpendekatan *scientific* yang juga sesuai dengan kurikulum 2013 karena dalam pembelajaran tematik dengan mengangkat tema-tema kontekstual akan mampu mengembangkan pengetahuan yang terintegrasi yang dapat digunakan dalam memecahkan suatu permasalahan dalam kehidupan serta dapat merangsang pengetahuan maupun keterampilan mahasiswa sehingga memungkinkan mahasiswa untuk lebih siap menjadi calon pendidik pada jenjang pendidikan dasar.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk meningkatkan kecerdasan linguistik, spasial, dan logis matematis serta untuk mengetahui hambatan dalam meningkatkan kecerdasan linguistik, spasial, dan logis matematis pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dasar Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Nahdlatul Ulama Indramayu.

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pendidikan yang berupa ide atau gagasan untuk melakukan penelitian mengenai pembelajaran tematik berpendekatan saintifik yang dilakukan di tingkat perguruan tinggi dan penelitian mengenai kecerdasan linguistik, spasial, dan logis matematis yang dilakukan pada mahasiswa PGSD.

METODE

Metode penelitian ini menggunakan *mix method* dengan strategi eksplanatoris sekuensial, menurut Creswell (2014) yaitu strategi yang diterapkan dengan pengumpulan dan analisis data kuantitatif pada tahap pertama yang diikuti oleh pengumpulan dan analisis data kualitatif pada tahap kedua yang dibangun berdasarkan hasil awal kuantitatif. Proses pencampuran data dalam strategi ini terjadi ketika hasil awal kuantitatif menginformasikan proses pengumpulan data kualitatif.

Dalam penelitian ini pengumpulan data kuantitatif yaitu dengan menggunakan soal *pretest* dan *posttest* kecerdasan linguistik, spasial dan logis matematis kemudian peningkatan kecerdasan linguistik, spasial dan logis matematis sebelum dan sesudah kegiatan pembelajaran dihitung menggunakan uji *N-gain*. Menurut Hake (1998) Uji ini digunakan untuk mengetahui kriteria pencapaian pada tes sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) menggunakan media (Miri, 2007).

Hasil dari analisis data kuantitatif mengenai peningkatan kecerdasan linguistik, spasial dan logis matematis kemudian dijadikan sebagai bahan yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data kualitatif. Analisis data kualitatif pada penelitian ini untuk mendeskripsikan hambatan mahasiswa dalam meningkatkan kecerdasan linguistik, spasial dan logis matematis. Adapun kegiatan analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas. Langkah-langkah analisis data model Miles dan Huberman menurut Sugiono (2010) yaitu reduksi data, penyajian data dan menarik kesimpulan atau verifikasi.

Penelitian ini dilakukan di STKIP NU Indramayu dan hutan mangrove karangsong pada perkuliahan program studi PGSD khususnya pada mata kuliah konsep dasar IPA di SD. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun pembelajaran 2017/2018. Sampel pada penelitian ini yaitu mahasiswa Program Studi Pendidikan Dasar STKIP NU Indramayu yang mengambil mata kuliah konsep dasar IPA di semester empat. Pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu menggunakan teknik *purposive sample* yaitu pengambilan sampel dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasari atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan atas tujuan tertentu (Arikunto, 2010).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil dari penelitian ini yaitu hasil dari peningkatan kecerdasan linguistik, spasial dan logis matematis serta hambatan mahasiswa dalam meningkatkan kecerdasan linguistik, spasial dan logis matematis yaitu sebagai berikut.

1. Peningkatan Kecerdasan Linguistik

Uji peningkatan kecerdasan linguistik menggunakan uji N-Gain yang dilihat dari hasil *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan indikator kecerdasan linguistik yang dilakukan pada

mahasiswa semester 4 program studi PGSD STKIP NU Indramayu. Hasil analisis peningkatan kecerdasan linguistik dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Uji N-Gain Kecerdasan Linguistik Mahasiswa

	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>N-Gain</i>	Kategori
Total	2585	3192		
Nilai rata-rata	78	97	0,85	Tinggi
Minimum	46	85		
Maksimum	92	100		

Hasil peningkatan uji N-gain berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa pada hasil tes kecerdasan linguistik terhadap rata-rata peningkatan nilai *pretest* dan *posttest* dengan pembelajaran tematik berpendekatan saintifik, rata-rata peningkatan hasil tes sebesar 0,85 berada pada kategori tinggi. Nilai rata-rata mahasiswa dari hasil *pretest* yaitu 78 meningkat menjadi 97 dari hasil *posttest* setelah dilaksanakan pembelajaran tematik berpendekatan saintifik.

2. Peningkatan Kecerdasan Spasial

Uji peningkatan kecerdasan spasial menggunakan uji N-Gain yang dilihat dari hasil *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan indikator kecerdasan spasial. Hasil analisis peningkatan kecerdasan spasial dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Uji N-Gain Kecerdasan Spasial Mahasiswa

	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>N-Gain</i>	Kategori
Total	2093	3113		
Nilai rata-rata	63	94	0,85	Tinggi
Minimum	33	73		
Maksimum	93	100		

Hasil peningkatan uji N-gain kecerdasan spasial berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa nilai rata-rata peningkatan nilai *pretest* dan *posttest* dengan pembelajaran tematik berpendekatan saintifik yaitu sebesar 0,85 berada pada kategori tinggi. Nilai rata-rata mahasiswa dari hasil *pretest* yaitu 63 meningkat menjadi 94 dari hasil *posttest* setelah dilaksanakan pembelajaran tematik berpendekatan saintifik.

3. Peningkatan Kecerdasan Logis Matematis

Uji peningkatan kecerdasan logis matematis menggunakan uji N-Gain yang dilihat dari hasil *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan indikator kecerdasan logis matematis. Hasil analisis peningkatan kecerdasan logis matematis dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Uji N-Gain Kecerdasan Logis Matematis Mahasiswa

	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>N-Gain</i>	Kategori
Total	1162	1807		
Nilai rata-rata	35	55	0,30	Sedang
Minimum	20	38		
Maksimum	47	75		

Hasil peningkatan uji N-gain kecerdasan logis matematis berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa nilai rata-rata peningkatan nilai *pretest* dan *posttest* yaitu sebesar 0,30 dengan kategori sedang. Nilai rata-rata mahasiswa dari hasil *pretest* yaitu sebesar 35 meningkat menjadi 55 dari hasil *posttest* setelah dilaksanakan pembelajaran tematik berpedekatan saintifik.

4. Hambatan Mahasiswa dalam Meningkatkan Kecerdasan Linguistik, Spasial dan Logis Matematis

Sebagian besar mahasiswa tidak mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal kecerdasan linguistik. Sementara untuk hambatan dalam meningkatkan kecerdasan spasial dan logis matematis dapat di kategorikan menjadi 6 hambatan, yaitu sebagai berikut.

- a. 20 mahasiswa kesulitan dalam soal perhitungan.
- b. 3 mahasiswa kesulitan dalam mempresentasikan fenomena dengan memvisualkan.
- c. 4 mahasiswa kesulitan dalam mengidentifikasi dari gambar hasil percobaan.
- d. 4 mahasiswa kesulitan dalam menarik kesimpulan berdasarkan hasil penelitian.
- e. 15 mahasiswa kesulitan dalam menganalisis data berdasarkan data dari hasil percobaan.
- f. 18 mahasiswa kesulitan dalam memprediksi dari hasil penelitian.

Pembahasan

1. Peningkatan Kecerdasan Linguistik

Berdasarkan tabel 1 mengenai peningkatan kecerdasan linguistik pada mahasiswa PGSD semester empat, jika dilihat dari rata-rata nilai *pretest* sebesar 78 menjadi 97 rata-rata nilai *posttest*, kecerdasan linguistik mengalami peningkatan dengan N-gain sebesar 0,85 dengan kategori tinggi. Artinya penerapan pembelajaran tematik berpedekatan scientific dapat meningkatkan kecerdasan linguistik.

Pendekatan *scientific* menurut Zaim (2017) merupakan strategi mengajar dengan menggunakan langkah-langkah ilmiah dalam mengajarkan suatu pembelajaran. Pendekatan ilmiah memiliki karakteristik "melakukan sains" yang memungkinkan guru untuk meningkatkan proses belajar dengan memecah proses menjadi langkah-langkah yang berisi instruksi terperinci untuk melakukan pembelajaran siswa. Salah satu langkah dalam pendekatan ilmiah adalah mengkomunikasikan. Berkomunikasi merupakan kemampuan untuk menyimpulkan fakta-fakta yang telah diamati dari hasil percobaan atau kemampuan dalam menyampaikan suatu gagasan atau kesimpulan dalam suatu pembelajaran. Oleh sebab itu, pendekatan scientific dapat mengembangkan kecerdasan linguistik mahasiswa PGSD STKIP NU Indramayu.

Menurut Hasan (2018) dalam penelitiannya mengenai pengaruh *scientific approach* terhadap prestasi belajar bahasa Inggris pada siswa SMP di Provinsi Riau menunjukkan bahwa *scientific approach* melalui Teknologi Komunikasi Informasi (ICT) dalam pengajaran bahasa Inggris mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap prestasi bahasa Inggris siswa. Implementasi *scientific approach* melalui TIK harus diintegrasikan dengan kekuatan sikap, keterampilan dan pengetahuan; dan proses belajar mengajar difokuskan pada instruksi yang berpusat pada siswa yang membuat siswa menjadi lebih aktif, kreatif, efektif dan belajar dengan penuh sukacita.

Menurut Khaeruddin, terdapat nilai positif dan kekuatan dari model pembelajaran tematik diantaranya mengembangkan keterampilan berfikir siswa sesuai dengan problem yang dihadapi, menumbuhkan keterampilan sosial dalam bekerja sama, toleransi, dan menumbuhkan keterampilan komunikasi, dan tanggap terhadap gagasan orang lain (Prastowo, 2013).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh beberapa penelitian dan pendapat dari ahli menyimpulkan bahwa penerapan pembelajaran tematik berpendekatan *scientific* berperan terhadap peningkatan kecerdasan linguistik mahasiswa PGSD STKIP NU Indramayu.

2. Peningkatan Kecerdasan Spasial

Berdasarkan tabel 2, hasil dari uji N-gain mengenai peningkatan kecerdasan spasial menunjukkan hasil yang sangat baik dengan N-gain sebesar 0,85 dengan kategori tinggi. Artinya pembelajaran tematik berpendekatan *scientific* mempunyai dampak positif terhadap peningkatan kecerdasan spasial mahasiswa PGSD STKIP NU Indramayu.

Hal ini dipengaruhi oleh rumpun dari Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang termasuk kedalam rumpun ilmu sosial. Menurut Mahdumita (2016) ada pengaruh Ilmu sosial dengan perkembangan kecerdasan spasial yaitu ilmu sosial yang dikenal sebagai ilmu normatif sehingga guru dapat membangun daya imajinasi pada siswa, sehingga siswa dapat mengolah kecerdasan spasial. Dalam hal ini, Topik harus diatur sebelumnya sedemikian rupa oleh guru ilmu sosial yang mempromosikan kecerdasan imajinasi bahwa siswa dapat melihat, menggambarkan, memvisualisasikan, mewarnai, dan memetakan tugas yang diberikan. Guru boleh memotivasi siswa untuk menggunakan grafik, peta, video, set blok, materi seni, slide, cetakan, poster, kamera, artefak, atlas, almanak, peta budaya, peta fisik, esai foto, video, organisasi grafik dan kartun politik. Dengan demikian, guru dapat membuat pembelajaran lebih interaktif dan memfasilitasi siswa dalam mengembangkan kecerdasan spasial.

Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan *scientific approach* ada tahapan mengenai mengamati. Pada tahap ini, mahasiswa diminta untuk mengamati sebuah fenomena, siklus atau gambar hasil percobaan untuk diinterpretasikan kedalam kata-kata. Begitu juga sebaliknya, mahasiswa diminta untuk membuat suatu gambaran atau siklus mengenai fenomena kejadian alam sehingga mahasiswa dilatih untuk mengimajinasikan pemahaman yang telah di dapat melalui gambar, grafik atau sebuah siklus. Hal ini merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kecerdasan spasial sehingga mahasiswa terbiasa dalam membaca dan mengimajinasikan pengetahuan yang di dapat dari sebuah gambar, siklus atau grafik.

Disamping itu, pada penelitian terdahulu mengenai karakteristik gaya belajar mahasiswa prodi PGSD STKIP NU Indramayu yang dilakukan oleh Dewi et al (2018) memperlihatkan bahwa sebanyak 51,43% dari 70 mahasiswa prodi PGSD memiliki gaya belajar visual, artinya mahasiswa program studi PGSD STKIP NU Indramayu lebih menyukai pembelajaran dengan menggunakan media gambar maupun video yang menarik, mahasiswa juga lebih suka membaca buku yang tidak hanya menampilkan tulisan tetapi juga menampilkan ilustrasi gambar yang menarik. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa gaya belajar seseorang akan membentuk dan memperkuat kecerdasan sesuai dengan gaya belajarnya.

3. Peningkatan Kecerdasan Logis Matematis

Berdasarkan tabel 3 mengenai peningkatan kecerdasan logis matematik mahasiswa PGSD semester empat, jika dilihat dari rata-rata nilai *pretest* sebesar 35 menjadi 55 rata-rata nilai *posttest*, kecerdasan logis matematis mengalami peningkatan dengan N-gain sebesar 0,30 dengan kategori sedang. Artinya penerapan pembelajaran tematik berpendekatan *scientific* dapat meningkatkan kecerdasan logis matematis.

Menurut Ahvan dan Pour (2016) dalam penelitiannya mengenai korelasi *multiple intelligence* terhadap prestasi belajar siswa menemukan bahwa *multiple intelligence* seperti kecerdasan logis matematis, spasial, linguistik, intrapersonal, kinestetik, interpersonal dan naturalis memiliki hubungan positif yang signifikan terhadap prestasi belajar siswa.

Menurut Özdilek (2010) dalam penelitiannya yang berjudul “To what extent do different multiple intelligences affect sixth grade students’ achievement level on the particle model of matter?” menyimpulkan bahwa Peserta didik yang mengembangkan kecerdasan logis matematis memiliki tingkat pencapaian lebih tinggi daripada siswa yang mengembangkan kecerdasan kinestetik dan kecerdasan naturalis. Begitu juga siswa yang mengembangkan kecerdasan spasial tingkat pencapaian lebih tinggi daripada siswa yang mengembangkan kecerdasan kinestetik dan kecerdasan naturalis.

Begitu juga dengan temuan dalam penelitian ini, mahasiswa yang mampu mengembangkan kecerdasan logis matematis akan diukuti juga dengan perkembangan linguistik dan spasial sehingga mahasiswa yang dapat mengembangkan kecerdasan logis matematis memiliki nilai hasil belajar yang tinggi dibandingkan dengan mahasiswa yang hanya mampu mengembangkan kecerdasan linguistik saja.

4. Hambatan Mahasiswa dalam Meningkatkan Kecerdasan Linguistik, Spasial dan Logis Matematis

Berdasarkan temuan di lapangan, walaupun secara keseluruhan dari hasil tes kecerdasan logis matematis mengalami peningkatan dengan N-gain 0,30 yang berkategori sedang, tetapi masih banyak mahasiswa yang kesulitan dalam mengembangkan kecerdasan logis matematis secara optimal yaitu ditandai dengan 20 mahasiswa masih kesulitan dalam menyelesaikan soal dalam bentuk perhitungan, 18 mahasiswa masih kesulitan dalam melakukan prediksi dan 15 mahasiswa kesulitan dalam melakukan analisis.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan kepada 33 mahasiswa, salah satu faktor penyebab hambatan dalam mengembangkan kecerdasan logis matematis adalah latar belakang pendidikan. Mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar kebanyakan berasal dari jurusan IPS dan bahasa. Hanya beberapa orang yang dulunya mengambil jurusan IPA saat di SMA. Sehingga, mahasiswa yang bukan berasal dari jurusan IPA tidak terbiasa dengan pembelajaran yang berkaitan dengan mengobservasi, menganalisis data hasil percobaan, melakukan praktikum, mengidentifikasi, melakukan prediksi, sehingga mahasiswa kesulitan dalam menyelesaikan soal perhitungan fisika yang membutuhkan analisis dan identifikasi dalam menyelesaikan permasalahan.

Akibat dari ketidakbiasaan atau kurangnya latihan dalam mengerjakan soal-soal dengan bentuk perhitungan, mengakibatkan mahasiswa memiliki hambatan dalam mengembangkan kecerdasan logis matematis. Menurut Majid (2014) salah satu kaidah dasar yang digunakan dalam teori stimulus-respon yang dikembangkan oleh B.F. Skinner yaitu latihan. Latihan merupakan kegiatan pembelajaran yang dilakukan secara berulang oleh peserta didik. Pengulangan ini memungkinkan hubungan antara stimulus dengan respon semakin intensif dan ekstensif. Artinya, proses pembelajaran akan semakin efektif apabila peserta didik semakin giat dalam belajar.

Menurut Armstrong (2013) perkembangan kecerdasan bergantung pada tiga faktor salah satunya adalah faktor sejarah kehidupan, yaitu termasuk pengalaman pribadi dengan orang tua, guru, teman sebaya/kelompok, teman dan orang lain yang membangkitkan dan mengembangkan kecerdasan. Artinya guru menjadi salah satu faktor penentu perkembangan kecerdasan peserta didik. Peran guru diperlukan dalam membangkitkan dan mengembangkan kecerdasan, salah satu upaya untuk mengembangkan kecerdasan yaitu pemilihan dan penggunaan media, metode dan model pembelajaran yang sesuai dengan materi ajar dan dapat mengembangkan kecerdasan dan keterampilan peserta didik.

PENUTUP

Kesimpulan dari penelitian ini adalah penerapan pembelajaran tematik berpendekatan scientific dapat meningkatkan kecerdasan linguistik, spasial dan logis matematis. Hampir sebagian besar mahasiswa tidak mengalami hambatan dalam mengembangkan kecerdasan linguistik, tetapi ada beberapa temuan mengenai hambatan yang dialami mahasiswa dalam meningkatkan kecerdasan spasial dan logis matematis yaitu 20 mahasiswa kesulitan dalam soal perhitungan, 3 mahasiswa kesulitan dalam mempresentasikan fenomena dengan memvisualkan, 4 mahasiswa kesulitan dalam mengidentifikasi dari gambar hasil percobaan, 4 mahasiswa kesulitan dalam menarik kesimpulan berdasarkan hasil penelitian, 15 mahasiswa kesulitan dalam menganalisis data berdasarkan data dari hasil percobaan, 18 mahasiswa kesulitan dalam memprediksi dari hasil penelitian.

Implikasi berdasarkan hasil temuan pada penelitian ini yaitu adanya peningkatan kecerdasan linguistik, spasial dan logis matematis setelah diterapkan pembelajaran tematik berpendekatan saintifik. Materi yang dikemas dengan tema yang dekat dengan kehidupan sehari-hari serta materi yang terintegrasi dengan materi lain dapat mendukung kemampuan berpikir mahasiswa STKIP NU Indramayu. Mahasiswa dapat menerima informasi dari pembelajaran tematik dan menghubungkannya dengan pengetahuan sebelumnya baik berupa pengalaman yang didapat dari lingkungan atau dari hasil pembelajaran sebelumnya menyebabkan pembelajaran akan lebih bermakna sehingga mahasiswa dapat menyimpannya dalam memori jangka panjang. Pendekatan saintifik yang didalamnya terdapat tahap mengamati, menanya, menalar, mencoba, mengolah, menyimpulkan serta mengkomunikasikan dapat menstimulus peningkatan kecerdasan mahasiswa PGSD STKIP NU Indramayu.

Saran dari penelitian ini yaitu penerapan pembelajaran tematik dapat dilakukan dengan memperhatikan prinsip dari pembelajaran tematik, dalam pemilihan tema perlu diperhatikan pemilihan materi dari beberapa mata pelajaran atau bidang ilmu yang mungkin saling terkait. Dengan demikian, materi-materi yang dipilih dapat mengungkapkan tema secara bermakna. Dalam pelaksanaannya dosen berperan untuk memberikan pengarahan dan stimulus agar mahasiswa mampu belajar mandiri dan mahasiswa memahami informasi yang telah di dapat serta mahasiswa dapat fokus terhadap pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahvan, Yaghoob Raissi., & Pour, Hossein Zainali. (2016). The correlation of multiple intelligences for the achievements of secondary students. *Educational Research and Reviews*, 11(4): 141-145. DOI: 10.5897/ERR2015.2532.
- Arikunto, Suharsimi. Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Armstrong, Thomas. (2013). *Kecerdasan Multipel di Dalam Kelas*. Terjemahan Dyah Widya Prabaningrum. Jakarta: PT. Indeks.
- Danin, Sudarwan. (2011). *Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: Alfabeta.
- Dewi, Ririn Andriani Kumala., Khoimatun, & Fatkhiyani, Kiki. (2018). Identifikasi Gaya Belajar Mahasiswa Program Studi PGSD STKIP NU Indramayu. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*. Cirebon: FKIP Universitas Muhammadiyah Cirebon.
- Hasan, Abdullah. (2018). The Effect of Scientific Approach on Students' English Achievement for Junior High School Level in Riau Province, Indonesia. *American Journal of Educational Research*, 6(2): 123-128. DOI:10.12691/education-6-2-5.

- Madhumita. (2016). Innovative Teaching of Social Sciences to Enhance Multiple Intelligence. *IOSR Journal Of Humanities And Social Science (IOSR-JHSS)*, 21(2): 54-60. DOI: 10.9790/0837-21225460.
- Majid, Abdul. (2014). *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Miri, B., David, B., & Uri, Z. (2007). Purposely Teaching for the Promotion of Higher-order Thinking Skills: A Case of Critical Thinking. *Research Science Education*, 37:353–369. DOI: 10.1007/s11165-006-9029-2.
- Özdilek, Zehra. (2010). To what extent do different multiple intelligences affect sixth grade students' achievement level on the particle model of matter?. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2: 4858–4862. DOI:10.1016/j.sbspro.2010.03.784.
- Prastowo, Andi. (2013). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*. Jogjakarta: Diva Pres
- Putri, Rizky Febriani & Jumadi J. (2017). Kemampuan Guru Fisika dalam Menerapkan Model-Model Pembelajaran pada Kurikulum 2013 serta Kendala-Kendala yang Dihadapi. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 3(2): 201-211. DOI: <http://dx.doi.org/10.21831/jipi.v3i2.8636>.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syah, M. (2010). *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Zaim, M. (2017). Implementing Scientific Approach to Teach English at Senior High School in Indonesia. *Asian Social Science*, 13(2): 33-40. DOI:10.5539/ass.v13n2p33.