

**PENERAPAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN SAINTIFIK PADA MATA  
KULIAH PENDIDIKAN IPA SD KELAS TINGGI UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN RETENSI  
MAHASISWA PGSD**

**Lidia Simanihuruk, Fahrur Rozi, Nurhairani, Daitin Tarigan,  
dan Andri Sitanggang**

Dosen PGDS FIP UNIMED  
Surel : meifleur@yahoo.com

**Abstract: Implementation of Scientific Learning Approach In High School IPA Elementary Education Course To Improve Student Learning Outcomes And Student PGSD Retention.** The Subject were PGSD Unimed student of F1 Regular Class 2016 as many as 27 student. The result of study increased from the first test to the first cycle of 1 person and 15 people (55,55%) from cycle I to cycle II at the value of 80-90. An increase of 4 people from the first test to cycle I and 20 people (74,08%) from cycle I to cycle II at the value 0-69. An increase in student retention of 15 people whose retention is in range of 80-89, there are 5 people whose retention is in the range 70-79, and as many as 20 people whose retention is in the range 0-69.

**Keywords :** Approach of Scientific Learning, Learning Outcomes, Retention

**Abstrak : Penerapan Pendekatan Pembelajaran Saintifik Pada Mata Kuliah Pendidikan Ipa SD Kelas Tinggi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Retensi Mahasiswa PGSD.** Subjek penelitian adalah mahasiswa PGSD Unimed kelas F1 Reguler 2016 sebanyak 27 orang yang terdiri dari 3 orang mahasiswa dan 24 orang mahasiswa. Hasil penelitian terjadi peningkatan dari tes awal ke siklus I terjadi peningkatan sebanyak 1 orang dan terjadi peningkatan sebanyak 15 orang (55.55%) dari siklus I ke siklus II pada nilai 80-89. Terjadi peningkatan 4 orang dari tes awal ke siklus I dan terjadi peningkatan 2 orang (7.41%) dari siklus I ke siklus II untuk nilai 70-79. Terjadi peningkatan sebanyak 5 orang (18.52%) dari tes awal ke siklus I dan terjadi peningkatan sebanyak 20 orang (74.08%) dari siklus I ke siklus II untuk nilai 0-69. adanya peningkatan retensi mahasiswa sebanyak 15 orang atau 55,5% yang retensinya berada pada rentang 80-89, ada sebanyak 5 orang atau 18.51% yang retensinya berada pada rentang 70-79, dan sebanyak 20 orang atau 74.08% yang retensinya berada pada rentang 0-69.

**Kata Kunci :** Pendekatan Pembelajaran Saintifik, Hasil Belajar, Retensi

## **PENDAHULUAN**

Pada dasarnya pendidikan merupakan salah satu upaya untuk memberikan pengetahuan, wawasan, keterampilan dan keahlian tertentu kepada individu untuk mengembangkan bakat dan kepribadian mereka. Dengan pendidikan manusia dapat mengembangkan dirinya agar dapat menghadapi perubahan yang terjadi karena kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan Nasional No. 20 tahun 2003 yang menyatakan bahwa pendidikan

Nasional bertujuan mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia beriman, bertakwa, terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokrasi dan bertanggung jawab dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Oleh sebab itu berbagai masalah dalam pendidikan baik yang berkaitan dengan kuantitas maupun kualitas memerlukan perhatian dan penanganan yang lebih baik.

Pendidikan yang berperan penting dalam meningkatkan mutu pendidikan sehingga melahirkan sumber daya manusia yang berkualitas yang mampu menguasai Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yaitu pendidikan bidang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Pendidikan IPA di sekolah dasar bermanfaat bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar. Pendidikan IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung dan kegiatan praktis untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah (anonim, 2003).

Kedudukan mata pelajaran IPA (sains) dalam dunia pendidikan sangat penting karena mata pelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran wajib dalam setiap jenjang pendidikan, pada jenjang pendidikan sekolah dasar (SD) mata pelajaran IPA merupakan dasar untuk mempelajari cabang-cabang mata pelajaran IPA seperti biologi, kimia, dan fisika yang ada di tingkat pendidikan yang lebih tinggi.

Pada tingkat pendidikan di perguruan tinggi khususnya pada mata kuliah pendidikan IPA SD kelas rendah diharapkan dapat memberikan pengalaman langsung dan dapat mengembangkan daya nalar mahasiswa untuk dapat membentuk sendiri pengetahuannya. Agar mahasiswa tidak hanya cenderung menerima pengetahuan yang disajikan oleh dosen yang bersangkutan, menghafal dan mengerjakan tugas yang diberikan. Akibatnya mahasiswa kurang termotivasi dan kurang berminat terhadap mata kuliah ini. Hal inilah yang dapat menyebabkan hasil belajar mahasiswa menjadi rendah. Selain itu

daya ingat mahasiswa rendah terhadap materi yang sudah disampaikan.

Pembelajaran hendaknya dilakukan berpusat pada siswa (student center), menggunakan model pembelajaran, metode pembelajaran yang bervariasi agar mahasiswa terlibat secara aktif selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Aktivitas yang dapat dilakukan dapat berupa mengamati (melihat, membaca, mendengar) hal yang penting dari suatu benda atau objek, bertanya mengenai apa yang sudah dilihat, disimak, dibaca atau dilihat, kegiatan “mengumpulkan informasi” dilakukan dengan menggali dan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber melalui berbagai cara, kegiatan menalar, dan mengkomunikasikan apa yang telah mereka pelajari. Dengan adanya beberapa aktivitas ini diharapkan mahasiswa lebih lama mengingat materi yang telah dipelajari atau mahasiswa memiliki retensi yang baik.

Hal inilah yang mendorong penulis untuk membuat judul Penelitian Tindakan Kelas ”*Penerapan Pendekatan Pembelajaran Saintifik Pada Mata Kuliah Pendidikan IPA SD Kelas Tinggi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Retensi Mahasiswa PGSD*”.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar dan retensi mahasiswa PGSD dengan menggunakan Pendekatan Pembelajaran Saintifik Pada Mata Kuliah Pendidikan IPA SD Kelas Tinggi.

## **METODE**

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian ini, maka rancangan penelitian yang dipergunakan adalah Penelitian Tindakan. Adapun rancangan (desain) Penelitian Tindakan yang dipergunakan dalam penelitian ini

adalah menggunakan model Kemmis dan McTaggart. Menurut Kemmis dan McTaggart (Manurung, 2008), pelaksanaan tindakan dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) meliputi empat langkah yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Langkah pelaksanaan tindakan dimaksud dapat dilihat pada gambar-2.

Gambar tersebut menunjukkan bahwa *pertama*, sebelum melaksanakan tindakan, terlebih dahulu peneliti merencanakan secara seksama jenis tindakan yang akan dilakukan. *Kedua*, setelah rencana disusun secara matang, barulah tindakan dilakukan. *Ketiga*, bersamaan dengan dilaksanakannya tindakan, peneliti mengamati proses pelaksanaan tindakan dan akibat yang ditimbulkannya. *Keempat*, berdasarkan hasil pengamatan tersebut, peneliti kemudian melakukan refleksi atas tindakan yang telah dilakukan.

Subjek penelitian ini adalah mahasiswa program studi pendidikan guru sekolah dasar Unimed kelas F1 Reguler 2016 sebanyak 27 orang dan sedang mengikuti perkuliahan Pendidikan IPA Kelas Tinggi tahun ajaran 2017/2018.

Pelaksanaan penelitian ini direncanakan lima bulan (Juli sampai November 2017).

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua tahap, yaitu tahap perancangan dan tahap pelaksanaan tindakan. 1. Tahap Rancangan. Pada tahap perancangan ini secara intensif tim peneliti melakukan pertemuan untuk mendiskusikan strategi tindakan yang akan dilakukan. 2. Pelaksanaan Tindakan. Pada tahap ini dilakukan telaah kurikulum, pengemasan materi ajar dan media yang dimanfaatkan, penyusunan satuan acara perkuliahan (SAP) pendidikan IPA kelas tinggi, penyusunan instrumen penelitian,

serta simulasi pembelajaran (*peer teaching*). Anggota peneliti bertindak sebagai observer. Pelaksanaan tindakan dilakukan mengikuti kaidah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) terdiri dari tahap perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, evaluasi dan refleksi. Setiap tindakan dilakukan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *scientific*.

Pelaksanaan tindakan untuk satu siklus tindakan pada dasarnya disesuaikan dengan setting tindakan yang telah ditetapkan dalam desain pembelajaran (SAP). Secara operasional tindakan dalam proses pembelajaran dilaksanakan oleh tim peneliti. Penilaian terhadap pelaksanaan tindakan dilaksanakan sejak awal pembelajaran hingga kegiatan pembelajaran berakhir dengan lembar observasi. Pelaksanaan tindakan dilakukan dalam dua siklus dengan alokasi waktu per siklus adalah dua minggu. Pada tahap pelaksanaan tindakan, dosen (ketua peneliti) melakukan pembelajaran dan proses pembelajaran yang menggunakan pendekatan keterampilan proses diamati oleh observer (anggota peneliti). 3. Pelaksanaan Observasi. Tahap ini merupakan kegiatan yang dilaksanakan peneliti untuk melakukan pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi (pengamatan) dilakukan bertujuan untuk melihat dan mengetahui *:pertama*, kesesuaian tindakan selama proses pembelajaran dengan rancangan tindakan. *Kedua*, sejauh mana peningkatan hasil belajar mahasiswa. Instrumen yang digunakan untuk melakukan observasi tersebut adalah instrument format observasi dan catatan lapangan.

Hasil observasi dari tiap pertemuan langsung dianalisis oleh tim peneliti untuk menyusun perbaikan

pada siklus berikutnya. Selanjutnya hasil evaluasi tindakan setiap siklus kemudian dijadikan bahan penyusunan rencana tindakan tahap berikutnya. Perbaikan yang dilakukan berkaitan dengan teknis pemanfaatan model pembelajaran dan media/sumber belajar yang digunakan.

4. Refleksi dan Evaluasi. Refleksi merupakan kegiatan analisis sintesis, interpretasi dan penjelasan terhadap semua data atau informasi yang dilakukan dari penelitian tindakan yang dilaksanakan. Data yang telah terkumpul kemudian ditindak lanjuti dengan melakukan analisis dan interpretasi, sehingga dapat diketahui akan hasil dari pelaksanaan tindakan yang dilakukan. Hasil analisis dan interpretasi tersebut dijadikan sebagai bahan untuk melakukan evaluasi sehingga dapat diketahui akan berhasil tidaknya terhadap tindakan yang telah dilaksanakan dengan tujuan yang diharapkan.

Analisis akhir tindakan dilakukan oleh tim peneliti untuk menghasilkan rekomendasi desain pembelajaran Pendidikan IPA Kelas Tinggi menggunakan pendekatan *scientific* dalam hasil belajar mahasiswa.

Teknik pengumpulan data penelitian ini menggunakan teknik observasi dan teknik tes. 1. Mengukur hasil belajar mahasiswa menggunakan teknik tes. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar penguasaan konsep. Bentuk tes yang digunakan adalah soal yang sesuai dengan taksonomi Bloom (tes atau instrument-1); 2. Kemampuan dosen mendesain dan mengelola pembelajaran diukur dengan menggunakan teknik observasi. Tingkat kesesuaian Rencana Pembelajaran dengan pelaksanaan pembelajaran (lembar observasi atau instrumen-2).

Teknik analisis data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Peningkatan hasil belajar mahasiswa dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif.
- b. Hasil observasi aktivitas mengajar dosen dianalisis dengan deskriptif kualitatif.
- c. Rencana Pembelajaran (RP) dianalisis dengan deskriptif evaluatif secara langsung terhadap RP yang telah disusun.
- d. Pendeskripsian tiap-tiap aktivitas baik secara kuantitatif maupun kualitatif disesuaikan dengan kegiatan mahasiswa, dosen, serta respon yang diberikan, yang disajikan dalam bentuk tabel-tabel dan grafik.

Hasil analisis selanjutnya digunakan sebagai bahan penyusunan laporan dan artikel tindakan kelas yang telah dilakukan.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan uraian-uraian yang telah dikemukakan dapat dikemukakan hasil penelitian sebagai berikut :

1. Peningkatan hasil belajar IPA dengan menggunakan pendekatan pembelajaran saintifik pada mata Kuliah Pendidikan IPA di SD Kelas Tinggi

Peningkatan hasil belajar mahasiswa pada mata Kuliah Pendidikan IPA di SD Kelas Tinggi dengan menggunakan pendekatan pembelajaran saintifik pada awal pembelajaran, kegiatan pembelajaran pada siklus I dan siklus II dapat dilihat adalah sebagai berikut ini :kemampuan awal mahasiswa sebelum kegiatan pembelajaran dilakukan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran saintifik diperoleh jumlah nilai mahasiswa adalah 109.33 dengan rata-rata 4.04, nilai tertinggi (max) 6.66 dan

nilai terendah (min) adalah 1.33. pada siklus I diperoleh jumlah nilai mahasiswa sebesar 148.99 dengan nilai rata-rata 5.52, dengan nilai tertinggi (max) 8 dan nilai terendah (min) adalah 2. Pada siklus II diperoleh jumlah nilai 219.2 dengan nilai rata-rata 8.11 dengan nilai tertinggi (max) 10 dan nilai terendah (min) 4.66. Dapat dilihat peningkatan nilai rata-rata sebesar 1.4 dari tes awal ke siklus I, dan terjadi peningkatan sebesar 2.59 dari siklus I ke siklus 2, serta terjadi peningkatan sebesar 4.07 dari tes awal ke siklus II.

Bila nilai hasil belajar mahasiswa pada tes awal, siklus I dan siklus II tersebut dibuat ke dalam kategori yang sudah ditentukan sesuai SK Rektor No.065/UN33/Kep/2016 maka dapat diperoleh persentase jumlah mahasiswa dengan kategori sangat baik, baik, kurang baik dan sangat kurang baik. Adapun nilai hasil belajar mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut :

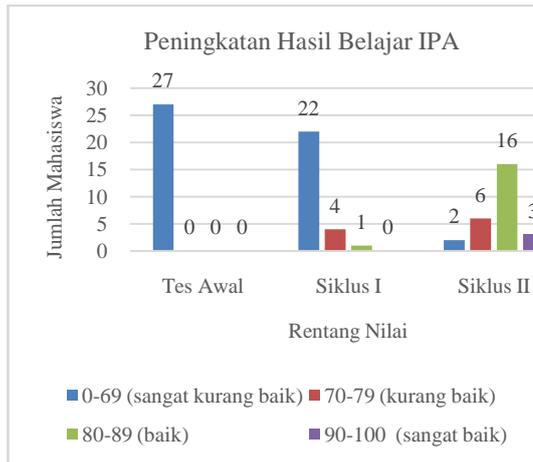
Tabel Peningkatan hasil belajar IPA dengan menggunakan pendekatan pembelajaran saintifik pada mata Kuliah Pendidikan IPA di SD Kelas Tinggi

No	Rentang Nilai	Tes Awal		Siklus I		Siklus II	
		Jumlah Mahasiswa	Persentase (%)	Jumlah Mahasiswa	Persentase (%)	Jumlah Mahasiswa	Persentase (%)
1	90-100	0	0	0	0	3	11.11
2	80-89	0	0	1	3.70	16	59.25
3	70-79	0	0	4	14.81	6	22.22
4	0-69	27	100	22	81.48	2	7.40

Berdasarkan rekapitulasi hasil belajar mahasiswa PGSD Unimed kelas F1 Reguler pada materi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran pada siklus I dan materi media dan lembar kerja siswa pada siklus II terlihat adanya peningkatan hasil belajar. Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa pada tes awal nilai 90-100 ada 0 orang mahasiswa, pada siklus I ada 0 orang mahasiswa, pada siklus II ada 3 orang mahasiswa. Untuk nilai 80-89 pada tes awal ada 0 orang, pada siklus II ada 1 orang, pada siklus II ada 3 orang mahasiswa. Untuk nilai 70-79 pada tes awal ada 0 orang, pada siklus I ada 4 orang, pada siklus II ada 6 orang. Untuk nilai 0-69 pada tes awal ada 27 orang, pada siklus I ada 22 orang dan pada siklus II ada 2 orang mahasiswa.

Terjadi peningkatan sebanyak 3 orang dari tes awal ke siklus I dan siklus II. Terjadi peningkatan dari tes awal ke siklus I terjadi peningkatan sebanyak 1 orang dan terjadi peningkatan sebanyak 15 orang dari siklus I ke siklus II pada nilai 80-89. Terjadi peningkatan 4 orang dari tes awal ke siklus I dan terjadi peningkatan 2 orang dari siklus I ke siklus II untuk nilai 70-79. Terjadi peningkatan sebanyak 5 orang dari tes awal ke siklus I dan terjadi peningkatan sebanyak 20 orang dari siklus I ke siklus II untuk nilai 0-69.

Untuk lebih jelasnya peningkatan hasil belajar mahasiswa dapat dilihat pada gambar grafik berikut ini yaitu :



Gambar. Grafik Peningkatan Hasil Belajar Mahasiswa Mahasiswa Siklus II

Berdasarkan gambar grafik memperlihatkan peningkatan hasil belajar Terjadi peningkatan sebanyak 3 orang dari tes awal ke siklus I dan siklus II. Terjadi peningkatan dari tes awal ke siklus I terjadi peningkatan sebanyak 1 orang dan terjadi peningkatan sebanyak 15 orang (55.55%) dari siklus I ke siklus II pada nilai 80-89. Terjadi peningkatan 4 orang dari tes awal ke siklus I dan terjadi peningkatan 2 orang (7.41%) dari siklus I ke siklus II untuk nilai 70-79. Terjadi peningkatan sebanyak 5 orang (18.52%) dari tes awal ke siklus I dan terjadi peningkatan sebanyak 20 orang (74.08%) dari siklus I ke siklus II untuk nilai 0-69.

Setelah tes hasil belajar diberikan kepada mahasiswa dan berdasarkan data observasi terhadap kemampuan dosen melakukan pendekatan pembelajaran saintifik maka ditemukan kesulitan yang dialami mahasiswa yaitu :

Pertama, hasil evaluasi tindakan evaluasi siklus I menunjukkan bahwa jawaban dari 27 orang mahasiswa ada sebanyak 0 atau 0% orang yang berada pada rentang nilai 90-100 atau kategori sangat baik (A). Ada 1 orang atau 11.11% yang berada pada rentang nilai 80-89 atau kategori baik (B). Ada

sebanyak 4 orang atau 14.81 % yang nilainya berada pada rentang 70-79 atau kategori kurang baik (C). Sedangkan 22 orang atau 81,48% yang nilainya berada pada rentang 0-69 atau kategori sangat kurang baik (E). Dengan kata lain ada 4 orang mahasiswa yang mendapatkan nilai C dan sebanyak 22 orang mahasiswa kelas F1 Reguler wajib mengambil kembali mata kuliah pendidikan IPA Kelas Tinggi di semester berikutnya karena mendapatkan nilai E. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pada siklus I pembelajaran tidak dapat dikategorikan berhasil karena belum memenuhi indikator keberhasilan.

Kedua, pada saat mahasiswa mengajukan pertanyaan yang telah buat berdasarkan 5W dan 1 H dosen hanya menjawab beberapa pertanyaan dengan cara memilih dan menjawab pertanyaan secara acak. Dengan demikian pengetahuan mahasiswa terhadap hal yang belum diketahuinya tidak terjawab.

Ketiga, dosen tidak memberikan penguatan setelah kegiatan pembelajaran selesai dilakukan. Dengan demikian mahasiswa tidak memiliki kesamaan persepsi terhadap materi yang disampaikan.

Keempat, setelah selesai pembelajaran dosen hanya menyuruh mahasiswa untuk mencari informasi tentang materi yang sudah disampaikan. Dengan demikian hanya beberapa mahasiswa saja yang berusaha mencari tahu tentang materi tersebut.

Kelima, kurangnya pengetahuan, tidak adanya penguatan dan tidak mempelajari kembali materi yang sudah disampaikan melalui pemberian tugas maka hal ini menyebabkan ingatan mahasiswa terhadap materi sangat kurang baik. Hal ini ditandai dari hasil dari soal retensi yang mereka jawab.

Dari 27 orang mahasiswa 100% retensinya berada pada rentang sangat kurang baik.

Beberapa hal yang harus dilakukan dosen terhadap mahasiswa yang belum berhasil pada siklus I yaitu :

1. Menjawab pertanyaan yang diajukan oleh mahasiswa
2. Memberikan penguatan agar mahasiswa memiliki persepsi yang sama terhadap materi yang disampaikan.
3. Memberikan tugas rutin dan harus dikerjakan secara individu.

Berdasarkan refleksi inilah digunakan untuk melakukan revisi terhadap tindakan pada siklus II. Dengan demikian tindakan pembelajaran sebagai solusi perbaikan dilakukan pada siklus II.

Pada siklus II, berdasarkan data hasil observasi dan refleksi maka diperoleh beberapa hal yaitu :

Pertama, hasil evaluasi tindakan evaluasi siklus II menunjukkan bahwa jawaban dari 27 orang mahasiswa ada sebanyak 3 atau 11.11% orang yang berada pada rentang nilai 90-100 atau kategori sangat baik (A). Ada 16 orang atau 59.25% yang berada pada rentang nilai 80-89 atau kategori baik (B). Ada sebanyak 6 orang atau 22.22 % yang nilainya berada pada rentang 70-79 atau kategori kurang baik (C). Sedangkan 2 orang atau 7.40 % yang nilainya berada pada rentang 0-69 atau kategori sangat kurang baik (E). Dengan kata lain ada 6 orang mahasiswa yang mendapatkan nilai C dan sebanyak 2 orang mahasiswa kelas F1 Reguler wajib mengambil kembali mata kuliah pendidikan IPA Kelas Tinggi di semester berikutnya karena mendapatkan nilai E. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pada siklus II pembelajaran dapat

dikategorikan berhasil karena sudah memenuhi indikator keberhasilan.

Kedua, pada saat mahasiswa mengajukan pertanyaan yang telah buat berdasarkan 5W dan 1 H peneliti menjawab satu pertanyaan berdasarkan urutan kata 5 W dan 1 H. Dan dosen juga memberikan jawaban terhadap mahasiswa yang bertanya secara spontan. Dengan demikian mahasiswa memiliki pengetahuan terhadap hal yang belum diketahuinya.

Ketiga, dosen sudah memberikan penguatan setelah kegiatan pembelajaran selesai dilakukan. Dengan demikian mahasiswa memiliki kesamaan persepsi terhadap materi yang disampaikan.

Keempat, setelah selesai pembelajaran dosen menyuruh mahasiswa mencari jenis-jenis media dan lembar kerja secara individu. Dengan demikian mahasiswa lebih aktif mencari pengetahuan terhadap materi-materi tersebut.

Berdasarkan kriteria sukses yang telah ditetapkan tersebut proses pembelajaran dan hasil pembelajaran dan retensi pada siklus II sudah berhasil dengan baik. Dengan demikian secara umum maka tujuan pembelajaran yang diharapkan sudah tercapai sehingga pembelajaran dalam penelitian ini dapat diakhiri dan tidak perlu dilanjutkan pada siklus berikutnya.

## 2. Peningkatan retensi hasil belajar IPA dengan menggunakan pendekatan pembelajaran saintifik pada mata Kuliah Pendidikan IPA di SD Kelas Tinggi

Retensi hasil belajar mahasiswa pada mata Kuliah Pendidikan IPA di SD Kelas Tinggi dengan menggunakan pendekatan pembelajaran saintifik pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut ini :

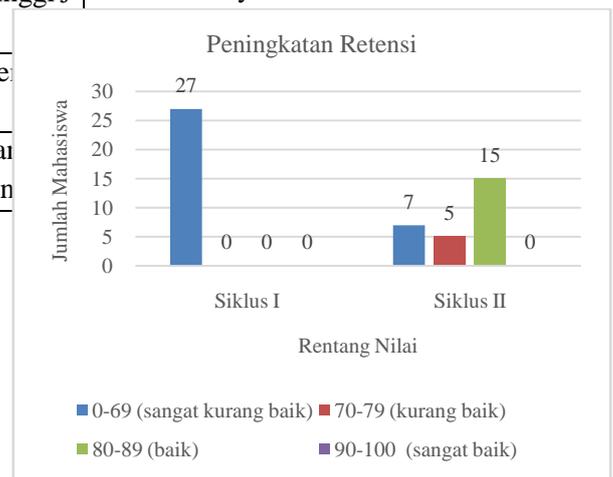
Tabel Peningkatan retensi hasil belajar IPA dengan menggunakan pendekatan pembelajaran saintifik pada mata Kuliah Pendidikan IPA di SD Kelas Tinggi

No	Rentang Nilai	Siklus I		Siklus II		Keterangan
		Jumlah Mahasiswa	Persentase (%)	Jumlah Mahasiswa	Persentase (%)	
1	90-100	0	0	0	0	Sangat Tinggi
2	80-89	0	0	15	55.5	Tinggi
3	70-79	0	0	5	18.51	Re
4	0-69	27	100	7	25.92	Sar

Berdasarkan rekapitulasi retensi hasil belajar mahasiswa PGSD Unimed kelas F1 Reguler pada materi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran pada siklus I dan materi media dan lembar kerja siswa pada siklus II terlihat adanya peningkatan retensi hasil belajar. Dari tabel 5.8 di atas dapat dilihat peningkatan kemampuan mahasiswa dalam mengingat materi silabus pada pertemuan pertama dan rencana pembelajaran pada pertemuan kedua untuk siklus I. Dari 27 orang mahasiswa ada sebanyak 0 atau 0% orang yang retensinya berada pada rentang nilai 90-100 atau kategori sangat baik (A). Ada 0 orang atau 0% yang retensinya berada pada rentang nilai 80-89 atau kategori baik (B). Ada sebanyak 0 orang atau 100% yang retensinya berada pada rentang 70-79 atau kategori kurang baik (C). Ada 27 orang atau 100% yang retensinya berada pada rentang 0-69 atau kategori sangat kurang baik (E). Sedangkan untuk siklus II ada 27 orang mahasiswa ada sebanyak 0 atau 0% orang yang retensinya berada pada

rentang nilai 90-100 atau kategori sangat baik (A). Ada 15 orang atau 55,5% yang retensinya berada pada rentang nilai 80-89 atau kategori baik (B). Ada sebanyak 55 orang atau 18.51% yang retensinya berada pada rentang 70-79 atau kategori kurang baik (C). Ada 7 orang atau 25.92% yang retensinya berada pada rentang 0-69 atau kategori sangat kurang baik (E).

Untuk lebih jelasnya berikut ini gambar grafik peningkatan retensi hasil belajar mahasiswa yaitu :



Gambar. Grafik Peningkatan Retensi Hasil Belajar Mahasiswa Siklus II

Berdasarkan grafik tersebut dapat dilihat adanya peningkatan retensi mahasiswa sebanyak 15 orang atau 55,5% yang retensinya berada pada rentang 80-89, ada sebanyak 5 orang atau 18.51% yang retensinya berada pada rentang 70-79, dan sebanyak 20 orang atau 74.08% yang retensinya berada pada rentang 0-69.

Setelah tes retensi hasil belajar diberikan kepada mahasiswa dan berdasarkan data observasi terhadap kemampuan dosen melakukan pendekatan pembelajaran saintifik maka ditemukan kesulitan yang dialami mahasiswa yaitu :

Kurangnya pengetahuan, tidak adanya penguatan dan tidak mempelajari kembali materi yang sudah disampaikan melalui pemberian tugas maka hal ini menyebabkan ingatan mahasiswa terhadap materi sangat kurang baik. Hal ini ditandai dari hasil dari soal retensi yang mereka jawab. Dari 27 orang mahasiswa 100% retensinya berada pada rentang sangat kurang baik.

Beberapa hal yang harus dilakukan dosen terhadap mahasiswa yang retensinya masih rendah pada siklus I yaitu :

1. Menjawab pertanyaan yang diajukan oleh mahasiswa
2. Memberikan penguatan agar mahasiswa memiliki persepsi yang sama terhadap materi yang disampaikan.
3. Memberikan tugas rutin dan harus dikerjakan secara individu.
4. Memberikan contoh media dan contoh lembar kerja siswa yang lebih banyak untuk dijadikan bahan pengamatan mereka.

Berdasarkan refleksi inilah digunakan untuk melakukan revisi terhadap tindakan untuk meningkatkan retensi mahasiswa pada siklus II. Dengan demikian tindakan pembelajaran sebagai solusi perbaikan dilakukan pada siklus II.

Pada siklus II berdasarkan data observasi dan dan refleksi maka diperoleh beberapa hal yaitu :

Berdasarkan hasil retensi, dari 27 orang mahasiswa ada sebanyak 0 atau 0% orang yang berada pada rentang nilai 90-100 atau kategori sangat baik (A). Ada 15 orang atau 55,5% yang berada pada rentang nilai 80-89 atau kategori baik (B). Ada sebanyak 5 orang atau 18.51 % yang nilainya berada pada rentang 70-79 atau kategori kurang baik (C). Ada 7 orang atau 22.92% yang

nilainya berada pada rentang 0-69 atau kategori sangat kurang baik (E). Dengan demikian maka retensi mahasiswa pada pendekatan pembelajaran saintifik pada siklus II sudah dapat dikatakan berhasil karena 55,5% retensi mahasiswa kategori baik.

Kedua, pada saat mahasiswa mengajukan pertanyaan yang telah buat berdasarkan 5W dan 1 H peneliti menjawab satu pertanyaan berdasarkan urutan kata 5 W dan 1 H. Dan dosen juga memberikan jawaban terhadap mahasiswa yang bertanya secara spontan. Dengan demikian mahasiswa memiliki pengetahuan terhadap hal yang belum diketahuinya.

Ketiga, dosen sudah memberikan penguatan setelah kegiatan pembelajaran selesai dilakukan. Dengan demikian mahasiswa memiliki kesamaan persepsi terhadap materi yang disampaikan.

Keempat, setelah selesai pembelajaran dosen menyuruh mahasiswa mencari jenis-jenis media dan lembar kerja secara individu. Dengan demikian mahasiswa lebih aktif mencari pengetahuan terhadap materi-materi tersebut.

Kelima, memberikan contoh media dan lembar kerja siswa yang lebih banyak untuk dijadikan bahan pengamatan. Dengan demikian retensi mereka terhadap materi yang disampaikan bisa bertahan lebih lama.

Berdasarkan kriteria sukses yang telah ditetapkan tersebut proses pembelajaran dan retensi pada siklus II sudah berhasil dengan baik. Dengan demikian secara umum maka tujuan pembelajaran yang diharapkan sudah tercapai sehingga pembelajaran dalam penelitian ini dapat diakhiri dan tidak perlu dilanjutkan pada siklus berikutnya.

## KESIMPULAN

Berdasarkan paparan data dan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

Hasil belajar mahasiswa dengan menggunakan pendekatan pembelajaran saintifik pada mata kuliah Pendidikan IPA di SD Kelas Tinggi meningkat. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar mahasiswa sebanyak 3 orang atau 11.11% berada pada rentang 90-100, 16 orang atau 59.25% berada pada rentang nilai 80-89, sebanyak 6 orang atau 22.22% berada pada rentang nilai 70-79 dan ada sebanyak 2 orang atau 7.40% berada pada rentang nilai 0-69.

Retensi mahasiswa mahasiswa dengan menggunakan pendekatan pembelajaran saintifik pada mata kuliah Pendidikan IPA di SD Kelas Tinggi meningkat. Hal ini dapat dilihat dari retensi mahasiswa sebanyak 15 orang atau 55,5% yang retensinya berada pada rentang 80-89, ada sebanyak 5 orang atau 18.51% yang retensinya berada pada rentang 70-79, dan sebanyak 7 orang atau 22.92% yang retensinya berada pada rentang 0-69.

## DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, S. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. 2007. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2009. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT.Bumi Aksara.
- Istarani dan Intan. 2016. *Eksiklopedi Pendidikan Jilid I*. Medan: Media Persada Jakarta.
- Mahsun. 2014. *Teks dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Soemanto, W. 2003. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sudjana. 2014. *Metoda Statistik*, Bandung: Tarsito.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Proses Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Suprijono, Agus. 2010. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Purwanto. 2008. *Evaluasi Hasil Belajar*. Surakarta: Pustaka Pelajar.