

MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR DAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN TEMATIK TERPADU MELALUI PENDEKATAN SAINTIFIK

Hasyim Taufiq Ridlo, Omon Abdurrakhman, Yudha Pradana

ABSTRACT

Application of Scientific approach can increase student motivation in an integrated thematic learning. In the classroom experiments using the scientific approach, while learning in the control group using the *cookbook* approach. The research proves that the scientific approach is more effective than the *cookbook* approach, with the end result, the class Experiment (Observing = 90, 24%; Questioning = 89.88%; Experiment = 87.56%; Associating = 90, 12%; Communicating = 90.00%) mean = 90.00%. While the control class (Observing = 64, 05%; Questioning = 61.90%; Experiment = 70, 12%; Associating = 63.57%; Communicating = 55.60%) Mean = 63.05%. And the results of questionnaires received 39.64% with a high motivation criteria. Application of Scientific approach can improve student learning outcomes in an integrated thematic learning, it is evident from the results of the research, with the result: 89.02 posttest than the pretest 55.24 (up 0.72%), with excellent results or above KKM is 75 %; 2.66. While in the control class are 0.58% of the value of the initial value (pretest = 52.86% and 63.10% posttest =, with the results of the control class has not met the minimum criteria of KKM. With the above results that the Application of Scientific approach is more effective in learning to enhance the Learning Motivation and Students Learning Outcomes in class II of SDN Tugu 10 Cimanggis Depok.

PENDAHULUAN

Melalui pendidikan dapat ditemukan hal-hal baru, diperoleh dan dikembangkan untuk dapat menghadapi tantangan yang melewati hidup dalam perkembangan zaman.

Hal ini sudah jelas bahwa peran pendidikan amatlah penting bagi kelangsungan hidup manusia. Mutu pendidikan sangat berkaitan dengan prestasi yang dicapai oleh seseorang atau siswa, karena prestasi merupakan hasil belajar yang dicapai oleh siswa ketika mengerjakan tugas atau kegiatan tertentu. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa unsur yang ada dalam prestasi siswa terdiri dari hasil belajar berupa nilai yang diperoleh dari proses belajar mengajar. Upaya meningkatkan kualitas belajar mengajar yang berpuncak pada mutu pendidikan, terdapat beberapa unsur yang saling berkaitan yang meliputi peserta didik, pendidik, tujuan, isi pendidikan, cara/metode dan situasi lingkungan. Usaha pencapaian tujuan belajar perlu diciptakan adanya sistem lingkungan

belajar yang lebih kondusif. Proses belajar pembelajaran dikatakan efektif apabila seluruh siswa terlibat secara aktif baik mental, fisik maupun sosial. Oleh karena itu, guru dikatakan sebagai penggerak perjalanan belajar dan fasilitator belajar siswa yang diharapkan mampu membantu memecahkan tingkat kesukaran yang dialami siswa.

Pada hakekatnya kegiatan belajar mengajar merupakan proses komunikasi yang diwujudkan melalui kegiatan tukar menukar ide gagasan pemikiran yang terkandung pertanyaan-pertanyaan. Indonesia telah melaksanakan beberapa kali pembaharuan kurikulum, dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan Indonesia, adapun pembaharuan kurikulum yaitu Kurikulum 2004 yang Berbasis Kompetensi (KBK) diperbaharui dengan kurikulum 2006 yaitu Kurikulum Tingkat Kesatuan Pendidikan (KTSP), telah berlaku selama 4 tahun dan semestinya dilaksanakan secara utuh pada setiap sekolah. Namun pada kenyataannya, pelaksanaan pembelajaran di sekolah masih kurang memperhatikan ketercapaian kompetensi siswa. Hal ini

tampak pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dibuat oleh guru dan cara mengajar guru di kelas masih tetap menggunakan metode ceramah atau konvensional. Guru masih dominan dan siswa resisten, guru masih menjadi pemain dan siswa penonton, guru aktif dan siswa

pasif. Paradigma lama masih melekat karena kebiasaan yang sulit untuk dirubah, paradigma mengajar masih tetap

dipertahankan dan belum berubah menjadi paradigma membelajarkan siswa. Siswa seharusnya diberikan kesempatan untuk mencoba sendiri mencari jawaban suatu masalah, bekerja sama dengan teman sekelasnya, atau membuat sesuatu, akan jauh lebih menantang dan mengarahkan perhatian siswa dari pada siswa hanya mencerna informasi yang diberikan secara searah. Untuk itu, perlu diciptakan sistem lingkungan pembelajaran yang memungkinkan terjadinya proses belajar yang mendorong peran aktif siswa dalam proses belajar mengajar. Untuk mencapai indikator tersebut, guru harus mampu memilih metode pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran.

Berdasar pandangan di atas, permasalahan yang muncul adalah bagaimana seorang guru mampu menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan, dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa melalui pemilihan dan penggunaan metode pembelajaran yang tepat. Metode Pendekatan Saintifik merupakan metode pembelajaran yang tepat yaitu pendekatan secara ilmiah dengan lima unsur mengamati, bertanya, mengumpulkan data, mengolah data dan mengkomunikasikan. Maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah; Apakah penerapan Pendekatan Saintifik dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran tematik terpadu siswa kelas II SDN Tugu 10 semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015?

MATERI DAN METODE

Pendekatan Saintifik pada hakekatnya adalah belajar dengan menggunakan semua panca indera dalam memecahkan suatu masalah dengan kehidupan nyata, adapun Pendekatan Saintifik menurut Al-Qur'an adalah:

Surat Al-Ghasyiyah: 17. "Maka apakah mereka tidak memperhatikan unta bagaimana dia diciptakan?"

Surat Al-Ghasyiyah: 17. "Maka apakah mereka tidak memperhatikan unta bagaimana dia diciptakan?"

Surat An-Nahl: 43. "Dan Kami tidak mengutus sebelum kamu, kecuali orang laki-laki yang Kami beri wahyu kepada mereka; maka bertanyalah kepada orang yang mempunyai pengetahuan jika kamu tidak mengetahui."

Surat An-Nahl: 43. "Dan Kami tidak mengutus sebelum kamu, kecuali orang laki-laki yang Kami beri wahyu kepada mereka; maka bertanyalah kepada orang yang mempunyai pengetahuan jika kamu tidak mengetahui."

Surat An-Nahl: 43. "Dan Kami tidak mengutus sebelum kamu, kecuali orang laki-laki yang Kami beri wahyu kepada mereka; maka bertanyalah kepada orang yang mempunyai pengetahuan jika kamu tidak mengetahui."

Menurut Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu Pendidikan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjamin Mutu Pendidikan (BPSDMPK dan PMP) menjelaskan pada modul pelatihan implementasi kurikulum 2013 bahwa: "Perkembangan Kurikulum 2013 merupakan langkah lanjutan Perkembangan Kurikulum Berbasis Kompetensi yang telah dirintis pada tahun 2004 dan KTSP 2006 yang mencakup kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara terpadu. Perkembangan Kurikulum perlu dilakukan karena adanya berbagai tantangan yang dihadapi, baik tantangan internal maupun tantangan eksternal".

Sebagaimana penjelasan di atas, tantangan yang dihadapi yaitu pertama tantangan Internal berupa pemenuhan 8 Standar Nasional Pendidikan yang meliputi Standar Isi, Standar Proses, Standar Kompetensi Lulusan, Standar Pendidik dan Tenaga Kependidikan, Standar Sarana dan Prasarana, Standar pengelolaan, Standar pembiayaan, dan Standar Penilaian. Perkembangan Penduduk Indonesia dilihat dari pertumbuhan penduduk usia produktif. SDM usia produktif yang melimpah apabila memiliki kompetensi dan keterampilan akan menjadi modal pembangunan yang luar biasa.

Kedua, Tantangan Eksternal; Tantangan yang dihadapi dunia pendidikan antara lain berkaitan dengan tantangan masa depan, kompetensi yang diperlukan di masa depan, persepsi masyarakat, perkembangan pengetahuan dan pedagogi, serta berbagai fenomena negatif yang mengemuka. Diantara tantangan yang ada adalah:

1. Tantangan masa depan antara lain globalisasi, kemajuan teknologi dan informasi.
2. Masa depan antara lain kemampuan berkomunikasi, kemampuan berpikir jernih dan kritis, kemampuan menjadi warga Negara yang bertanggung jawab, kemampuan mencoba untuk mengerti dan toleransi terhadap pandangan yang berbeda, dan kesiapan untuk bekerja.
3. Persepsi masyarakat antara lain terlalu menitikberatkan pada aspek kognitif, beban siswa terlalu berat, kurang bermuatan karakter
4. Perkembangan pengetahuan dan pedagogi antara lain Neurologi, Psikologi, *Observation based (discovery) learning* dan *Collaborative Learning*.
5. Fenomena negatif antara lain perkelahian pelajar, narkoba, korupsi, plagiarisme, dan kecurangan dalam ujian.



Gambar 2.1 Proses Pembelajaran

Pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan masa depan hanya akan dapat terwujud apabila terjadi pergeseran atau perubahan pola pikir dalam proses pembelajaran sebagai berikut:

1. Dari berpusat pada guru menuju berpusat pada siswa;
2. Dari satu arah menuju interaktif;
3. Dari isolasi menuju lingkungan jejaring;
4. Dari pasif menuju aktif-menyelidiki;
5. Dari abstrak menuju konteks dunia nyata;
6. Dari pembelajaran pribadi menuju pembelajaran berbasis tim;
7. Dari luas menuju perilaku khas memberdayakan kaidah keterikatan;
8. Dari stimulasi rasa tunggal menuju stimulasi ke segala penjuru;
9. Dari alat tunggal menuju alat multimedia;
10. Dari hubungan satu arah bergeser menuju kooperatif;
11. Dari produksi massa menuju kebutuhan pelanggan;
12. Dari usaha sadar tunggal menuju jamak;

13. Dari satu ilmu pengetahuan bergeser menuju pengetahuan disiplin jamak;
14. Dari kontrol terpusat menuju otonomi dan kepercayaan;
15. Dari pemikiran faktual menuju kritis;
16. Dari penyampaian pengetahuan menuju pertukaran pengetahuan.

Elemen Perubahan Kurikulum 2013

Perubahan yang terdapat pada kurikulum 2013 sebagaimana dijelaskan oleh tim penyusun BPSDMPK dan PMP dalam modul pelatihan implementasi kurikulum 2013, mencakup Standar Kompetensi Lulusan (SKL), Standar Isi (SI), Standar Proses, dan Standar Penilaian.

Perubahan Kurikulum 2013 pada Kompetensi Lulusan adalah: konstruksi holistik, didukung oleh semua materi atau mata pelajaran, terintegrasi secara vertikal maupun horizontal.

Perubahan Kurikulum 2013 pada proses pembelajaran dikembangkan berbasis kompetensi sehingga memenuhi aspek kesesuaian dan kecukupan, kemudian mengakomodasi konten lokal, nasional, dan internasional

Perubahan Kurikulum 2013 pada proses pembelajaran mencakup; a) berorientasi pada karakteristik kompetensi yang mencakup; 1) sikap (krathwohl): menerima, menjalankan, menghargai, menghayati, dan mengamalkan, 2) keterampilan (Dyers): mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyajikan, dan mencipta, dan 3) pengetahuan (Bloom & Anderson): mengetahui, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta; b) menggunakan pendekatan saintifik dalam pembelajaran tematik terpadu untuk Sekolah Dasar.

Perubahan Kurikulum 2013 pada penilaian mencakup penilaian berbasis tes dan nontes (portofolio), menilai proses dan *output* dengan menggunakan *authentic assessment*, rapor memuat penilaian deskripsi kualitatif tentang sikap, pengetahuan dan keterampilan.

Implementasi Kurikulum 2013 yang telah dilaksanakan bertahap pada tahun ajaran 2013/2014 di Sekolah Dasar Negeri Tugu 10 belum maksimal, karena berbagai hal seperti tenaga pendidik belum sepenuhnya menguasai Penerapan Pendekatan Saintifik dalam proses pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas IV SD Negeri Tugu 10 Cimanggis Depok.

Berdasarkan hasil pengamatan, wawancara dan hasil evaluasi pelaksanaan pembelajaran tematik terpadu di kelas IV SD Negeri Tugu 10 Cimanggis Depok tahun pelajaran 2013/2014, diperoleh data sebagai berikut: (1) kegiatan pembelajaran masih banyak didominasi oleh guru sehingga siswa kurang aktif mengikuti pembelajaran Tema 1, (2) metode yang digunakan dalam pembelajaran Tema 1 menitik beratkan pada penanaman informasi/ konsep-konsep yang dipelajari diberitahukan atau disajikan dengan ceramah saja; (3) dalam proses pembelajaran tematik terpadu siswa merasa kurang mendapatkan pengarahannya dan bimbingan dalam belajar mandiri, (4) dalam pelaksanaan pembelajaran guru masih menerapkan Catat Buku Sampai Habis.

Dari hasil evaluasi proses pembelajaran di atas ternyata belum memberikan dampak yang baik terhadap peningkatan motivasi belajar dan hasil belajar siswa. Hal ini disebabkan karena proses pembelajaran yang dilakukan masih menggunakan metode dan model yang kurang menarik perhatian siswa.

Pendekatan saintifik merupakan pendekatan pembelajaran yang berorientasi atau berpusat pada siswa (*student centered approach*). Di dalam pembelajaran dengan pendekatan saintifik, peserta didik mengkonstruksi pengetahuan bagi dirinya. Bagi peserta didik, pengetahuan yang dimilikinya bersifat dinamis, berkembang dari sederhana menuju kompleks, dari ruang lingkup dirinya dan di sekitarnya menuju ruang lingkup yang lebih luas, dan dari yang bersifat konkrit menuju abstrak. Sebagai manusia yang sedang berkembang, peserta didik telah, sedang, dan/atau akan mengalami empat tahap perkembangan intelektual, yakni sensori motor, pra-operasional, operasional konkrit, dan operasional formal (Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor 81 A Tahun 2013)

Esensi Pendekatan Saintifik

Esensi Pendekatan Saintifik sebagaimana dijelaskan oleh tim penyusun BPSDMPK dan PMP dalam modul pelatihan implementasi kurikulum 2013, sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran dapat dipadankan dengan suatu proses ilmiah. Pendekatan

ilmiah diyakini sebagai titian emas perkembangan dan pengembangan sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik.

2. Dalam pendekatan atau proses kerja yang memenuhi kriteria ilmiah, para ilmuwan lebih mengedepankan penalaran induktif (*inductive reasoning*) dibandingkan dengan penalaran deduktif (*deductive reasoning*).
3. Dalam pendekatan atau proses kerja yang memenuhi kriteria ilmiah, para ilmuwan lebih mengedepankan penalaran induktif (*inductive reasoning*) dibandingkan dengan penalaran deduktif (*deductive reasoning*).
4. Penalaran deduktif melihat fenomena umum untuk kemudian menarik simpulan yang spesifik. Sebaliknya, penalaran induktif memandang fenomena atau situasi spesifik untuk kemudian menarik simpulan secara keseluruhan.
5. Penalaran induktif menempatkan bukti-bukti spesifik ke dalam relasi idea yang lebih luas. Metode ilmiah umumnya menempatkan fenomena unik dengan kajian spesifik dan detail untuk kemudian merumuskan simpulan umum.

Kriteria Pembelajaran Berbasis Ilmiah

Menurut tim penyusun BPSDMPK dan PMP dalam modul pelatihan implementasi kurikulum 2013, Pembelajaran Berbasis Ilmiah mempunyai kriteria-kriteria tertentu, antara lain:

1. 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 guru, respon siswa, dan interaksi edukatif guru-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 materi pembelajaran.

4. Mendorong dan menginspirasi siswa mampu berpikir hipotetik dalam melihat perbedaan, kesamaan, dan tautan satu sama lain dari materi pembelajaran.
 5. Mendorong dan menginspirasi siswa mampu memahami, menerapkan, dan mengembangkan pola berpikir yang rasional dan objektif dalam merespon 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.
 8. Proses pembelajaran harus terhindar dari sifat-sifat atau nilai-nilai non ilmiah.
- d. Hasil akhirnya adalah peningkatan dan keseimbangan antara kemampuan untuk menjadi manusia yang baik (*soft skills*) dan manusia yang memiliki kecakapan dan pengetahuan untuk hidup secara layak (*hard skills*) dari peserta didik yang meliputi aspek kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan.
 - e. Kurikulum 2013 menekankan pada dimensi pedagogik modern dalam pembelajaran, yaitu menggunakan pendekatan saintifik.
 - f. Pendekatan saintifik dalam pembelajaran sebagaimana dimaksud meliputi mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/mencoba, mengasosiasi/mengolah informasi, dan mengkomunikasikan untuk semua mata pelajaran.

Langkah-Langkah Pembelajaran

Proses pembelajaran menyentuh tiga ranah, yaitu: sikap (peserta didik tahu mengapa), pengetahuan (peserta didik tahu apa), dan keterampilan (peserta didik tahu bagaimana)

Hasil belajar melahirkan peserta didik yang produktif, kreatif, inovatif, dan afektif melalui penguatan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang terintegrasi.

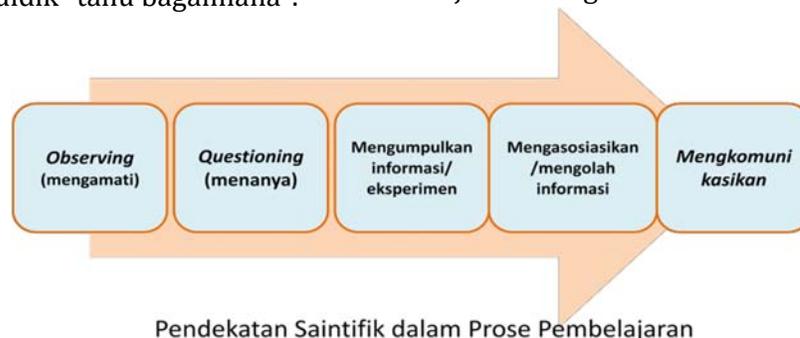
Di dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses dinyatakan bahwa standar proses pembelajaran pada Kurikulum 2013 menggunakan pembelajaran dengan pendekatan saintifik, tematik terpadu, dan tematik.

- a. Ranah sikap menggamit transformasi substansi atau materi ajar agar peserta didik “tahu mengapa.”
- b. Ranah pengetahuan menggamit transformasi substansi atau materi ajar agar peserta didik “tahu apa.”
- c. Ranah keterampilan menggamit transformasi substansi atau materi ajar agar peserta didik “tahu bagaimana”.

Langkah-Langkah Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik

Pendekatan ilmiah (*scientific approach*) dalam pembelajaran sebagaimana dimaksud menurut BPSDMPK dan PMP dalam modul pelatihan implementasi kurikulum 2013 merujuk kepada Dyers (*skill*) bahwa langkah-langkah Pendekatan Saintifik meliputi: mengamati, menanya, mencoba, mengolah, dan mengkomunikasikan untuk semua mata pelajaran.

Untuk mata pelajaran, materi, atau situasi tertentu, sangat mungkin pendekatan ilmiah ini tidak selalu tepat diaplikasikan secara prosedural. Pada kondisi seperti ini, tentu saja proses pembelajaran harus tetap menerapkan nilai-nilai atau sifat-sifat ilmiah dan menghindari nilai-nilai atau sifat-sifat nonilmiah. Khairiah Nasution pada tulisannya yang berjudul Aplikasi Model Pembelajaran Dalam Perspektif Pendekatan Saintifik, Pendekatan ilmiah pembelajaran disajikan sebagai berikut:



1. Mengamati

Tahap awal dalam kegiatan inti dalam proses pembelajaran di kelas, siswa melakukan pengamatan.

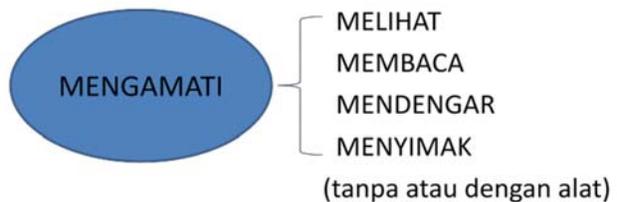
Kegiatan Belajarnya; melihat, membaca, mendengar, menyimak (tanpa atau dengan alat). Kompetensi yang Dikembangkan; melatih kesungguhan, ketelitian dan mencari informasi. Metode mengamati mengutamakan kebermaknaan proses pembelajaran (*meaningfull learning*). Metode ini memiliki keunggulan tertentu, seperti menyajikan media objek secara nyata, peserta didik senang dan tertantang, dan mudah pelaksanaannya. Tentu saja kegiatan mengamati dalam rangka pembelajaran ini biasanya memerlukan waktu persiapan yang lama dan matang, biaya dan tenaga relatif banyak, dan jika tidak terkendali akan mengaburkan makna serta tujuan pembelajaran.

Metode mengamati sangat bermanfaat bagi pemenuhan rasa ingin tahu peserta didik, sehingga proses pembelajaran memiliki kebermaknaan yang tinggi. Dengan metode observasi peserta didik menemukan fakta bahwa ada hubungan antara objek yang dianalisis dengan materi pembelajaran yang digunakan oleh guru.

Langkah-langkah Mengamati:

- Menentukan objek apa yang akan diobservasi
- Membuat pedoman observasi sesuai dengan lingkup objek yang akan diobservasi
- Menentukan secara jelas data-data apa yang perlu diobservasi, baik primer maupun sekunder
- Menentukan di mana tempat objek yang akan diobservasi
- Menentukan secara jelas bagaimana observasi akan dilakukan untuk mengumpulkan data agar berjalan mudah dan lancar
- Menentukan cara dan melakukan pencatatan atas hasil observasi, seperti menggunakan buku catatan, kamera, tape recorder, video perekam, dan alat-alat tulis lainnya.

Kegiatan Belajar mengamati dengan cara:



Gambar. 2.3 Proses Mengamati

Jenis-jenis Pengamatan dalam proses pembelajaran meniscayakan keterlibatan peserta didik secara langsung. Dalam kaitan ini, guru harus memahami bentuk keterlibatan peserta didik dalam observasi tersebut. Observasi terdiri dari:

- Observasi biasa (*common observation*).** Peserta didik merupakan subjek yang sepenuhnya melakukan observasi (*complete observer*), dan sama sekali tidak melibatkan diri dengan pelaku, objek, atau situasi yang diamati.
- Observasi terkendali (*Controlled observation*).** peserta didik sama sekali tidak melibatkan diri dengan pelaku, objek, atau situasi yang diamati. Pada observasi terkendali pelaku atau objek yang diamati ditempatkan pada ruang atau situasi yang dikhususkan.
- Observasi partisipatif (*participant observation*).** Pada observasi partisipatif, peserta didik melibatkan diri secara langsung dengan pelaku atau objek yang diamati. Observasi semacam ini mengharuskan peserta didik melibatkan diri pada pelaku, komunitas, atau objek yang diamati.

2. Menanya

Siswa setelah melakukan kegiatan mengamati, guru mengarahkan siswa supaya aktif menanya. Kegiatan Belajarnya; Mengajukan pertanyaan tentang informasi yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik.

Kompetensi yang dikembangkan; mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.

Guru yang efektif mampu menginspirasi peserta didik untuk meningkatkan dan mengembangkan ranah sikap, keterampilan, dan pengetahuannya. Pada saat guru bertanya, pada saat itu pula dia membimbing atau memandu peserta didiknya belajar dengan baik. Ketika guru menjawab pertanyaan peserta didiknya, ketika itu pula dia mendorong asuhannya itu untuk menjadi penyimak dan pembelajar yang baik.

Berbeda dengan penugasan yang menginginkan tindakan nyata, pertanyaan dimaksudkan untuk memperoleh tanggapan verbal. Istilah “pertanyaan” tidak selalu dalam bentuk “kalimat tanya”, melainkan juga dapat dalam bentuk pernyataan, asalkan keduanya menginginkan tanggapan verbal. Bentuk pertanyaan, misalnya: Apakah ciri-ciri kalimat yang efektif? Bentuk pernyataan, misalnya: Sebutkan ciri-ciri kalimat efektif!

Mengajukan pertanyaan tentang informasi yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati. (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan hipotetik)

3. Mengumpulkan Informasi/ Eksperimen

Mengumpulkan Informasi/Eksperimen setelah proses mengamati dan menanya dilakukan, kegiatan Belajarnya adalah:

- a. Melakukan eksperimen
- b. Membaca sumber lain selain buku teks.
- c. Mengamati objek/kejadian
- d. Aktivitas
- e. Wawancara dengan narasumber

Kompetensi yang dikembangkan merupakan pengembangan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.

4. Mengasosiasikan/ Mengolah

Mengasosiasikan/Mengolah informasi dari hasil kegiatan mengamati, bertanya dan eksperimen, kegiatan Belajarnya mengolah informasi yang sudah dikumpulkan baik terbatas dari hasil kegiatan mengumpulkan/eksperimen maupun hasil mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi. Kompetensi yang dikembangkan yaitu mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam menyimpulkan.

5. Mengkomunikasikan

Proses terakhir dalam proses pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah mengkomunikasikan hasil dari awal proses pembelajaran. Kegiatan Belajarnya; Menyampaikan hasil pengamatan, kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya. Kompetensi yang dikembangkan adalah mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan singkat dan jelas, dan mengembangkan kemampuan berbahasa yang baik dan benar.

Materi Tema I Kelas 2 Terdiri dari 4 Subtema: 1) Hidup Rukun di Rumah, 2) Hidup Rukun dengan Teman Bermain, 3) Hidup Rukun di Sekolah, 4) Hidup Rukun di Masyarakat.

Hipotesis Penilaian

Menurut Sukardi bahwa: “Fungsi Hipotesis secara umum, untuk memberikan petunjuk atau *guide* kepada para guru-peneliti di dalam *setting*, dan penentuan data apa yang perlu diambil guna memecahkan masalah.” Dari hasil kajian Penelitian dan pendekatan model pembelajaran di atas, maka dalam penelitian quasi eksperimen ini diajukan Hipotesis Tindakan sebagai berikut Jika Model pendekatan saintifik dalam pembelajaran tematik terpadu kelas 2 akan meningkatnya motivasi dan hasil belajar siswa SDN Tugu 10 Cimanggis Depok dengan nilai rerata 80 atau 3 (skala 1-4) nilai Pengetahuan dan Keterampilan serta nilai Sikap yang Baik.

Hasil hipotesa peneliti adalah Ho: Tidak adanya pengaruh penggunaan Pendekatan Saintifik terhadap peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa H1: adanya pengaruh penggunaan Pendekatan Saintifik terhadap peningkatan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa.

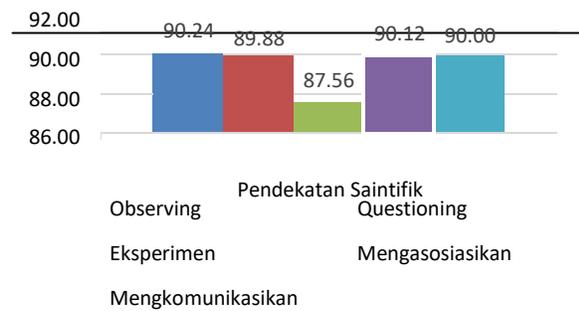
HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian quasi eksperimen yang dilaksanakan di kelas II A dan II B SDN Tugu 10 Depok pada semester I Tahun ajaran 2014/2015 dengan tema Hidup Rukun subtema Hidup Rukun di Rumah (Tema 1 sub tema 1). Kelas II A merupakan kelompok eksperimen dan kelas II B merupakan kelompok kontrol. Pembelajaran pada kelas eksperimen menggunakan pendekatan saintifik, sedangkan pembelajaran pada kelompok Kontrol menggunakan pendekatan "cookbook" (resep memasak). Pendekatan *cookbook* merupakan salah satu pendekatan tradisional yang sering digunakan oleh guru. Pada pendekatan ini peran guru sangatlah besar, pembelajaran masih bersifat *teacher center* dan metode ceramah, guru menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan pendekatan *cookbook* yang petunjuknya begitu lengkap sehingga siswa hanya bekerja seperti mesin dan tidak ada peluang untuk melatih kemampuan berpikir, bersikap, bertindak ilmiah dan efektif.

Kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan dalam penelitian ini didesain sebagai kegiatan yang bertujuan pada peningkatan motivasi belajar dan hasil belajar siswa.

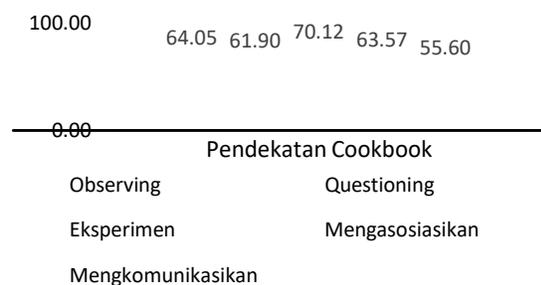
Data motivasi belajar siswa diperoleh dari lembar pengamatan yang diisi oleh pengamat pada saat siswa melakukan proses pembelajaran. Berdasarkan data yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa pada kelas eksperimen dengan nilai >75 %, yang menggunakan metode pendekatan saintifik sebagai stimulasi motivasi belajar siswa dengan hasil memuaskan walaupun ada beberapa siswa yang perlu bimbingan. Sedangkan Kelas kontrol hampir setengah jumlah dari siswa perlu bimbingan dan metode pembelajaran yang patut. Sebagaimana dijelaskan pada grafik dibawah ini:

Kelas Eksperimen



Grafik. 4.1 Hasil Penelitian Kelas Eksperimen

Kelas Kontrol



Grafik. 4.2 Hasil Penelitian Kelas Kontrol

Hasil angket dari 83 responden bahwa motivasi belajar siswa 39,64% dengan kategori $34 < \text{Jumlah skor} \leq 51$: Motivasi belajar cukup tinggi.

Nilai *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum dilakukannya perlakuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Nilai *posttest* untuk mengetahui kemampuan akhir siswa setelah perlakuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

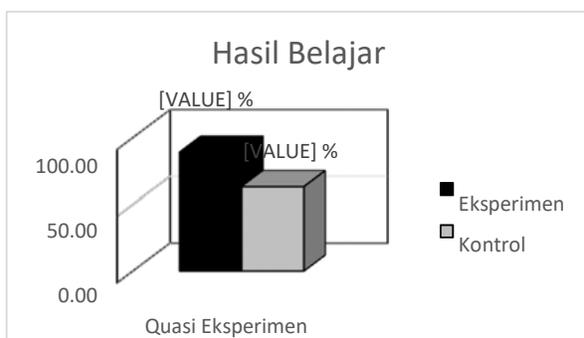
Rangkuman hasil kemampuan awal kognitif (*pretest*), hasil belajar kemampuan kognitif (*posttest*) kelompok eksperimen dan kelompok kontrol disajikan pada Tabel berikut ini:

Statistik	Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Banyak Data	20	20	20	20
Mean (rerata)	55.24	89.02	52.86	63.10

Tabel. 4.6 Data Hasil Belajar

Berdasarkan data yang telah disajikan pada tabel di atas dapat diketahui bahwa peningkatan hasil belajar aspek Pengetahuan pada kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol. Hal ini dapat terlihat dari nilai Persentase pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Nilai kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol (89,02 > 63,10); ada peningkatan hasil 0,72 % untuk kelas eksperimen dan 0,58 % untuk kelas kontrol. Adanya perbedaan peningkatan hasil belajar aspek pengetahuan dari kedua kelompok karena perlakuan yang berbeda. Kelompok eksperimen menggunakan pendekatan saintifik, sedangkan kelompok kontrol menggunakan Pendekatan *cookbook*. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan pendekatan saintifik yang diterapkan pada kelompok eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada aspek pengetahuan.



Gambar 4.3 Grafik Hasil Penelitian Pengujian hipotesis pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji berpasangan untuk mengetahui perbandingan skor sebelum dan sesudah diterapkan perlakuan, apakah ada perubahan nyata yang terjadi. Data yang digunakan dalam uji berpasangan adalah nilai perbandingan antara dua perlakuan dengan pendekatan saintifik dan Pendekatan *cookbook* untuk mengetahui perubahan yang terjadi terhadap kemampuan pengetahuan.

Analisis Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan untuk membuktikan bahwa pendekatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik lebih efektif bila dibandingkan Pendekatan *cookbook* terhadap motivasi belajar dan hasil

belajar siswa kelas II SDN Tugu 10 Depok. Pada penelitian ini efektivitas yang dimaksud adalah ketepatan penggunaan pendekatan saintifik dalam rangka mencapai tujuan belajar, dimana tujuan belajar yang ingin dicapai adalah meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa.

Faktor lain yang menyebabkan adanya perbedaan Persentase jumlah siswa yang melakukan eksperimen pada kedua kelompok yaitu pada saat kegiatan proses pembelajaran berlangsung, kelompok eksperimen menggunakan LKS yang menuntut siswa untuk lebih aktif dalam melakukan percobaan dan diskusi. LKS yang digunakan pada kelas eksperimen adalah LKS pendamping buku tematik. Pada LKS pendamping buku tematik siswa dilatih untuk melakukan berbagai keterampilan proses dimulai dari merumuskan masalah, menyusun hipotesis, melakukan percobaan, mengamati, menyimpulkan. Siswa akan memiliki motivasi belajar yang tinggi manakala dilibatkan untuk merumuskan masalah sendiri sehingga siswa akan lebih

aktif dalam pembelajaran. Sedangkan pada kelompok kontrol LKS Pendekatan *cookbook* yang digunakan tidak menuntut siswa untuk aktif dalam percobaan melainkan dalam pembelajaran dengan menggunakan LKS Pendekatan *cookbook* gurulah yang lebih aktif sehingga siswa tidak ada kesempatan untuk mengembangkan potensi yang dimiliki.

Penerapan Pendekatan Saintifik dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran tematik terpadu siswa kelas II SDN Tugu 10 semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015 sangat memuaskan dengan hasil penelitian pada kelas eksperimen meningkat Kelas Eksperimen (Observing=90,24%; Questioning=89,88%; Eksperimen=87,56%; Mengasosiasikan=90,12%; Mengkomunikasikan = 90,00%) Rerata = 90,00 %. Dan Hasil angket dari 83 responden bahwa motivasi belajar siswa mendapat 39,64% dengan kategori $34 < \text{Jumlah skor} \leq 51$: Motivasi belajar cukup tinggi.

Hal ini sudah dibuktikan dalam penelitian, sebagaimana dikatakan oleh Pintrich bahwa Motivasi menjelaskan apa

yang membuat orang melakukan sesuatu, membuat mereka tetap melakukannya, dan membantu mereka dalam menyelesaikan tugas-tugas. Konsep motivasi digunakan untuk menjelaskan keinginan berperilaku, arah perilaku (pilihan), intensitas perilaku (usaha, berkelanjutan), dan penyelesaian atau prestasi yang sesungguhnya. Ada keinginan siswa untuk mengetahui sesuatu secara luas dan menyeluruh, ketidaktahuannya sebagai acuan untuk sebuah tantangan.

Motivasi akan menumbuhkan semangat, kegigihan. Aspek Motivasi Instrinsik, menurut Sardiman (2014) untuk berani bertanya pada guru ketika proses pembelajaran berlangsung tidak malu karena salah dalam bertanya atau menyampaikan pendapat sendiri, hal ini peneliti membuktikan penelitiannya pada kelas II A (kelas eksperimen).

Peneliti dapat membuktikannya sesuai dengan pendapat Santrock bahwa motivasi adalah proses yang memberi semangat, arah, dan kegigihan perilaku. Artinya, perilaku yang memiliki motivasi adalah perilaku yang penuh energi, terarah, dan bertahan lama. Dalam kegiatan belajar, maka motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai. Sejalan dengan pernyataan Santrock di atas, Brophy menyatakan bahwa motivasi belajar lebih mengutamakan respon kognitif, yaitu kecenderungan siswa untuk mencapai aktivitas akademis yang bermakna dan bermanfaat serta mencoba untuk mendapatkan keuntungan dari aktivitas tersebut.

Tahap awal dalam pendekatan saintifik yaitu siswa dituntun untuk mengamati suatu gambar atau suatu masalah, baik melalui melihat gambar atau media lain yang menunjang pembelajaran disediakan oleh guru. Siswa yang memiliki motivasi belajar akan memperhatikan pelajaran yang disampaikan dalam hal ini,

membaca materi sehingga bisa memahaminya, dan menggunakan strategi-strategi belajar tertentu yang mendukung. Selain itu, siswa juga memiliki keterlibatan yang intens dalam aktivitas belajar tersebut, rasa ingin tahu yang tinggi (mengasosiasikan), mencari bahan-bahan yang berkaitan untuk memahami suatu topik, dan menyelesaikan tugas yang diberikan, kemudian mengkomunikasikan hasil penemuannya yaitu (hidup rukun di rumah) di depan teman-temannya.

Proses pembelajaran ketika peneliti melakukan penelitian sangat menyenangkan hal ini dibuktikan dengan banyaknya siswa kelas II A yaitu kelas eksperimen dimana mereka aktif dan antusias di kelas mengikuti pelajaran sampai akhir, Pada dasarnya implementasi Kurikulum 2013 yaitu merubah pola belajar dari Pendekatan *cookbook* menjadi belajar yang menyenangkan, hal ini sependapat dengan pernyataan Sardiman (2011) bahwa bentuk dan cara yang dapat digunakan untuk menumbuhkan motivasi dalam kegiatan belajar adalah:

1. Pemberian angka, hal ini disebabkan karena banyak siswa belajar dengan tujuan utama yaitu untuk mencapai angka/nilai yang baik.
2. Persaingan/kompetisi
3. *Ego-involvement*, yaitu menumbuhkan kesadaran kepada siswa agar merasakan pentingnya tugas dan menerimanya sebagai tantangan sehingga bekerja keras dengan mempertaruhkan harga diri.
4. Memberi ulangan, hal ini disebabkan karena para siswa akan menjadi giat belajar kalau mengetahui akan ada ulangan.
5. Memberitahukan hasil, hal ini akan mendorong siswa untuk lebih giat belajar terutama kalau terjadi kemajuan.
6. Pujian, jika ada siswa yang berhasil menyelesaikan tugas dengan baik, hal ini merupakan bentuk penguatan positif.

Proses pembelajaran berlangsung banyak pujian dan *reward*/hadiah berupa tepuk tangan, dengan kata "hebat",

“Istimewa”, “Pintar” dan sebagainya. Sehingga siswa berusaha untuk melakukan sesuatu agar mencapai tujuannya/ keberhasilan hal ini sesuai pendapat Sardiman (2011).

Kelas Kontrol yaitu kelas II B sangat jauh perbedaan dalam proses pembelajarannya karena menerapkan metode pengajaran konvensional atau metode kuno. Dengan hasil yang diperoleh yaitu, Kelas kontrol (Observing=64,05%; Questioning=61,90%; Eksperimen =70,12%; Mengasosiasikan=63,57%; Mengkomunikasikan=55,60%) Rerata=63,05%, dengan hasil tersebut kelas kontrol belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75 %; 2,66

Sistem pengajaran yang diterapkan murid baru sampai pada taraf memberi bekal pengetahuan dan keterampilan sebatas sekedar tahu saja. Belum sampai kepada meletakkan nilai-nilai wawasan sosial dan kemanusiaan, serta penguasaan bekal hidup yang praktis. Sistem komunikasi dalam kelas cenderung satu arah dan murid lebih dominan bersikap pasif. Mengkritik guru atau beradu argumen seolah dipandang tabu. Mungkin selalu dibelenggu ketakutan karena berdampak pada ancaman pada nilai rapor. Demikianlah ungkap salah seorang murid dalam suatu dialog ringan. Belajar dengan cara menghafal sungguh mematikan kreatif berfikir dan menunjukkan bahwa guru-guru masih menerapkan pengajaran sistem kuno.

Pendekatan yang masih bersifat otoriter, yaitu bersifat menguasai. Guru menganggap bahwa dirinyalah paling benar. Yang mengharuskan setiap murid menerima apa yang dikatakan. Sehingga siswa kelas II B tidak tampak antusias apalagi semangat untuk mengikuti proses pembelajaran, mereka hanya mengerjakan tugas apa adanya, bahkan sebagian siswa mengobrol dan mencontek. Hal ini sangat berpengaruh pada menurunnya motivasi belajar siswa kelas II B.

Hasil Belajar Tentunya akan meningkat setelah adanya motivasi untuk belajar, baik timbul dari motivasi instrinsik maupun motivasi ekstrinsik. Hal ini dibuktikan pada kelas eksperimen. Setelah

mereka memiliki kemauan kuat untuk belajar, berkeinginan untuk mengetahui lebih dalam lagi terhadap suatu permasalahan atau materi sehingga keberhasilan siswa dalam belajar meningkat. Hal ini sesuai dengan pendapat Gagne dan Driscoll menurutnya hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa sebagai akibat perbuatan belajar dan dapat diamati melalui penampilan siswa (*learner's performance*). Gagne dan Briggs menyatakan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan internal (*capability*) yang meliputi pengetahuan, ketrampilan dan sikap yang telah menjadi milik pribadi seseorang dan memungkinkan orang itu melakukan sesuatu. Hasil Belajar Siswa adalah cermin dari pengetahuan, keterampilan dan sikap yang diperoleh siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar. Prestasi belajar merupakan hasil belajar yang telah diukur dan ditunjukkan dengan rangkaian nilai dari satu periode yang lain.

Prestasi belajar akan baik hasilnya, apabila siswa berperan aktif dalam proses belajar sehingga bertambahnya pengetahuan atau keterampilan. Sebagaimana dikatakan Sudjana, Hasil Belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Sedangkan menurut Horwart Kingsley dalam bukunya Sudjana membagi tiga macam hasil belajar mengajar: (1). Keterampilan dan kebiasaan, (2). Pengetahuan dan pengajaran, (3). Sikap dan cita-cita. Good mengemukakan bahwa prestasi belajar merupakan pengetahuan yang diperoleh atau keterampilan yang dikembangkan dalam pelajaran di sekolah, yang biasanya ditunjukkan dengan skor atau nilai atau pekerjaan yang dikembangkan guru.

Hal ini dibuktikan keberhasilan siswa kelas II A dengan hasil *Posttest* 89,02 dari nilai *pretest* 55,24 (meningkat 0,72 %), dengan hasil sangat baik atau di atas KKM yaitu 75%; 2,66.

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yang ditemukan pada kelas kontrol (Kelas II B) yaitu, lingkungan yang kurang kondusif, anak-anak ribut, mengobrol dan lain sebagainya, karena kualitas

pembelajaran yang kurang menarik atau membosankan. Hal ini sebagaimana diungkapkan Sujana dan Clark. Sudjana menjelaskan bahwa hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor yakni faktor dari dalam diri siswa dan faktor dari luar diri siswa. Dari pendapat ini faktor yang dimaksud adalah faktor dalam diri siswa perubahan kemampuan yang dimilikinya seperti yang dikemukakan oleh Clark menyatakan bahwa hasil belajar siswa disekolah 70% dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan 30% dipengaruhi oleh lingkungan. Demikian juga faktor dari luar diri siswa yakni lingkungan yang paling dominan berupa kualitas pembelajaran sebagaimana dikatakan oleh Sudjana. Dan Ali Muhammad berpendapat bahwa "Belajar adalah suatu perubahan perilaku, akibat interaksi dengan lingkungannya". Perubahan perilaku dalam proses belajar terjadi akibat dari interaksi dengan lingkungan. Interaksi biasanya berlangsung secara sengaja. Dengan demikian belajar dikatakan berhasil apabila terjadi perubahan dalam diri individu. Sebaliknya apabila terjadi perubahan dalam diri individu maka belajar tidak dikatakan berhasil.

Pada kenyataannya di kelas kontrol setiap siswa tidak mau berubah untuk lebih maju dan berkembang dalam menambah ilmu pengetahuannya melalui materi yang dipelajarinya, mereka menulis dan menghafal serta menunggu informasi dari gurunya saja, bukan mencari sendiri. Maka hasilnya tidak memuaskan.

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Penerapan Pendekatan Saintifik dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran tematik terpadu siswa kelas II SDN Tugu 10 semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015.

Hasil penelitian membuktikan bahwa pendekatan saintifik lebih efektif dibanding dengan Pendekatan *cookbook*, dengan hasil akhir yaitu: Kelas

Eksperimen nilai rerata mendapat 90,00%, sedangkan kelas kontrol hanya mendapat rerata 63,05%. Dengan hasil demikian, Pendekatan saintifik dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran tematik terpadu siswa kelas II SDN Tugu 10 semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015.

2. Penerapan Pendekatan Saintifik dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran tematik terpadu siswa kelas II SDN Tugu 10 semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015.

Hasil akhir penelitian telah membuktikan bahwa kelas eksperimen telah berhasil dan meningkat dalam Hasil Belajarnya dengan penerapan pendekatan saintifik, dengan hasil: *Posttest* 89,02 dari nilai *pretest* 55,24 (meningkat 0,72%), dengan hasil sangat

baik, Sedangkan pada kelas kontrol terdapat nilai 0,58% dari nilai awal (*Pretest* = 52,86% dan *Posttest* = 63,10%, dengan hasil tersebut kelas kontrol belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75 %; 2,66. Dan Hasil angket dari 83 responden bahwa motivasi belajar siswa mendapat 39,64% dengan kategori $34 < \text{Jumlah skor} \leq 51$: Motivasi belajar cukup tinggi.

Implikasi bagi Sekolah, dalam mengimplementasikan Kurikulum 2013 sangat penting dalam proses pembelajaran, sarana dan prasarana haru ada walaupun berbentuk sederhana dan memfasilitasi gurunya untuk mengembangkan diri agar menjadi guru profesional. Adapun implikasinya terhadap guru, Suatu hal baik dan berfikir positif merupakan satu syarat untuk mengembangkan diri dan ilmu pengetahuan, tidak tergantung kepada orang lain atau pada keadaan yang serba kurang dan memadai dalam menyiapkan bahan ajar/media pembelajaran, tetapi sudah sampai dimana penguasaan ilmu mengajar dan bagaimana untuk lebih baik lagi mengajar, oda kreatif, inovatif dan dedikasi tinggi dalam dunia pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Qur'an, Departemen Agama Republik Indonesia
Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 65 Tahun 2013
Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor 81 A Tahun 2013
Ali, Muhammad, *Amal Shaleh Pengantar ke Surga dan Penyelamat dari Neraka*, Jakarta: Pustaka al- Kautsar, 2005. <http://esihkeyc.blogspot.com>
Ekawarna, *Penelitian Tindakan Kelas (Edisi Revisi)*, Jakarta: Referensi, 2014
Khairiah Nasution, *Aplikasi Model Pembelajaran Dalam Perspektif Pendekatan Saintifik*, 2013. <http://sumut.kemenag.go.id/file/file/TULISANPENGAJAR>, diunduh 07/11/2014
Penelitian Quasi eksperimen, 2012. <http://eprints.uny.ac.id>
Sardiman A.M, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rajawali Pers, 2014
Sudjana, Nana, *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensido Offset. 1989 <http://esihkeyc.blogspot.com>
Sukardi, *Metode Penelitian Pendidikan Tindakan Kelas Implementasi dan Pengembangannya*, Jakarta: Bumi Aksara, 2013
Tim Penyusun, *Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu Pendidikan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2014* Universitas Sumatera Utara, <http://repository.usu.ac.id/bitstream>