

PROSIDING SEMINAR NASIONAL

Pendidikan Karakter Bangsa Berbasis Pembelajaran Terpadu dan Paikem

Buku 2

PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2012

Penyunting
Sungkowo Soetopo
Asnimar
Hairuddin
Yosef



Unsri
Press

ISBN : 979-587-450-0

PROSIDING SEMINAR NASIONAL

Pendidikan Karakter Bangsa
Berbasis Pembelajaran Terpadu dan Paikem

Buku 2

Penyunting
Sungkowo Soetopo
Asnimar
Hairuddin
Yosef

Alamat Redaksi
PGSD FKIP UNSRI
Jl. Srijaya Km 5,5 Palembang
Telpon 0711 410280

Penerbit
Unsri Press
Jln. Srijaya Negara, Bukit Besar Palembang
email : unsri.press@yahoo.com

ISBN : 979-587-450-0

PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

KATA PENGANTAR

Sudah menjadi urusan Allah bahwa di dunia ini ada kelahiran, ada kematian, ada kedatangan, ada kepergian, dan masih banyak lagi 'ada ada' yang lain. Manusia diminta untuk menghadapi semua itu dengan ikhlas dan cerdas. Ikhlas artinya menerima kejadian itu tanpa ada beban. Cerdas artinya menghadapi semua itu dengan berpikir dan berupaya agar peristiwa itu membawa manfaat bagi setiap aktor yang terlibat di dalamnya.

Pada tahun 1947 tepatnya tanggal 25 April 1947 Saudara kita Ainul Bahri Pospos lahir. Tahun 1978 bulan Maret ia menjadi pegawai negeri dan pada tahun ini ia akan menjalani masa purnabaktinya. Selama masa baktinya sebagai pegawai negeri sudah banyak karya yang dihasilkannya. Entah berapa? Sepuluh, seratus, atau bahkan lebih muridnya telah sukses di masyarakat,

Mengakhir masa baktinya, mahasiswa dan dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya menggelar seminar nasional dengan tema "Pendidikan Karakter Bangsa Berbasis Pembelajaran Terpadu dan Paikem" dalam rangka purnabaktinya dan sekaligus memperingati Hari Pendidikan Nasional 2012.

Seminar dihadiri dan diikuti oleh mahasiswa, guru dan dosen dari Palembang dan luar Palembang. Bertindak sebagai pemakalah utama adalah Prof. Dr. Suminto A. Sayuti, dari Universitas Negeri Yogyakarta, dan Prof. Dr. Yetti Supriati, M.Pd. dari Universitas Negeri Jakarta. Pada seminar itu dibentang pula makalah hasil penelitian dan kajian teoretis oleh dosen dan mahasiswa. Dari sejumlah makalah yang dibentang, sebagian besar mengkaji pembelajaran matematika. Sebagian makalah, membicarakan pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia, Kewarganegaraan, Ilmu Pengetahuan Sosial dan Pendidikan jasmani.

Alhamdulillah, makalah yang masuk ke panitia, setelah dibentang pada seminar itu dan direvisi kembali oleh penulisnya, serta disunting oleh beberapa teman, dapat diwujudkan dalam bentuk buku (buku I dan buku II) yang diberi judul "Prosiding Seminar Nasional: Pendidikan Karakter Bangsa Berbasis Pembelajaran Terpadu dan Paikem".

Kumpulan tulisan pada Prosiding ini masih jauh untuk dikatakan sempurna. Meskipun demikian, diharapkan tulisan yang ada di dalamnya dapat menginspirasi para pembaca untuk mengkaji lebih jauh dan membuat tulisan serta penelitian yang lebih baik.

Akhirnya, kami ingin mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada semua pihak yang telah memungkinkan terselenggaranya seminar nasional itu dan terbitnya prosiding ini. Semoga bermanfaat.

Palembang, Mei 2012

**Sambutan
Ketua Jurusan Pendidikan FKIP Universitas Sriwijaya**

Assalamualaikum Wr. Wb.

Saya menyambut gembira atas diterbitkannya Prosiding Seminar Nasional: Pendidikan Karakter Bangsa Berbasis Pembelajaran Terpadu dan Paikem.

Dalam kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga atas upaya yang telah ditunjukkan oleh panitia seminar dalam rangka purnabakti Saudara Ainul Bahri Pospos sehingga Prosiding ini dapat terwujud.

Akhirnya, saya berharap Prosiding ini menjadi langkah awal penyemarakkan iklim ilmiah di kampus tercinta ini

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Palembang, Mei 2012

Ketua Jurusan Pendidikan
FKIP Universitas Sriwijaya

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	iii
Sambutan Ketua Jurusan Pendidikan FKIP Universitas Sriwijaya	v
Daftar Isi	vii
PENGEMBANGAN SOAL TIPE <i>PISA</i> UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA <i>Aisyah</i>	247
KONTEKS LAPANGAN OLAHRAGA SEBAGAI STARTING POINT PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERDASARKAN PENDEKATAN PMRI <i>Anistarina</i>	257
PEMBENTUKAN KARAKTER SISWA MELALUI BERPIKIR KRITIS PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA TENTANG BILANGAN BULAT <i>Anna Fauziah</i>	263
SOAL TIMSS DALAM KONTEKS ALJABAR UNTUK KELAS VIII <i>Bambang Guntoro</i>	271
PENGEMBANGAN BAHAN AJAR PERSEN MENGGUNAKAN PENDEKATAN PMRI DI KELAS V SD <i>Diah Putri Islamy</i>	279
PEMBELAJARAN TEMATIK DENGAN PENDEKATAN STARTER EKSPERIMEN DI SEKOLAH DASAR <i>Esti Susiloningsih</i>	285
PENGEMBANGAN BAHAN AJAR HIMPUNAN DENGAN PENDEKATAN PENDIDIKAN PMRI DI KELAS VII <i>Jonny Simanullang, Darmawijoyo, Somakim</i>	297
PENGEMBANGAN SOAL MODEL <i>PISA</i> PADA KONTEN <i>CHANGE AND RELATIONSHIP</i> UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA <i>Jurnaidi, Zulkardi, Somakim</i>	303
PENGARUH PERANGKAT PEMBELAJARAN TEMATIK BERBASIS TIK TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS 3 SD NEGERI 128 PALEMBANG <i>Errisa Laura Ramasah, Apit Fathurohman</i>	315
PENGEMBANGAN SOAL PILIHAN GANDA UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR <i>Lis Amalia, Somakim, Rusdy A. Siroj</i>	321
DESAIN PEMBELAJARAN PMRI MATERI LUAS BANGUN DATAR MENGGUNAKAN TANGRAM CERITA RAKYAT MALINKUNDANG DI KELAS VII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA <i>Mia Apriani, S.Pd.</i>	331

PENGUNAAN MEDIA VISUAL DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGUNAKAN PENDEKATAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA <i>Novi Dwi Hayanti</i>	341
Pembelajaran GEOMETRI BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING (PBL) <i>Novi Susanti</i>	347
PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SEJARAH LOKAL MENGGUNAKAN PROGTAM MACROMEDIA FLASH PADA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL TERPADU DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA <i>Nur Syafarudin</i>	353
CERITA "LAPTOP SI UNYIL" MENGGUNAKAN PENDEKATAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA <i>Siti Ramziah</i>	361
EFEKTIVITAS PENERAPAN MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA PEMBELAJARAN TEMATIK TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS II SD NEGERI 25 TANJUNG BATU <i>Solichin, Siti Hawa</i>	367
MEMBANGUN KARAKTER ANAK MELALUI BERMAIN DI PAUD BON THORIF <i>Sri Sumarni</i>	373
PENGEMBANGAN BAHAN AJAR IPA TERAPAN BERBASIS KETERAMPILAN GENERIK DAN PROSES SAINS DI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR (PGSD) FKIP UNIVERSITAS SRIWIJAYA <i>Sudirman</i>	383
PENERAPAN PENDIDIKAN PENGEMBANGAN DIRI TERHADAP PESERTA DIDIK <i>Surya Ningsih</i>	389
PENGEMBANGAN SOAL MODEL PISA UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA <i>Tika Dwi Nopriyanti, Yusuf Hartono, Ratu Ilma I.P</i>	397
PEMBELAJARAN MATERI VOLUME BANGUN RUANG DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK <i>Vera Hersanti</i>	405
PENDIDIKAN KARAKTER BANGSA BERBASIS PEMBELAJARAN TERPADU DAN PAKEM <i>Yetty Rahelly</i>	411
PENGEMBANGAN SOAL MATEMATIKA MODEL PISA PADA KONTEN SHAPE AND SPACE UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA <i>Aminuddin, Zulkardi, Somakim</i>	417
PENGEMBANGAN SOAL MATEMATIKA MODEL PISA UNTUK MENGETAHUI ARGUMENTASI SISWA DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA <i>Eka Filtri Puspa Sari</i>	429

PENGEMBANGAN WEB SUPPORT UNTUK SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS JURUSAN IPA POKOK BAHASAN TRIGONOMETRI <i>Haris Kurniawan, Zulkardi, Darmawijo</i>	435
PENGEMBANGAN BAHAN AJAR INTERAKTIF BERBASIS KOMPUTER POKOK BAHASAN LINGKARAN DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA <i>Malalina</i>	447
TEKNIK PENGEMBANGAN PERILAKU DAN KEMAMPUAN DASAR ANAK USIA DINI MELALUI METODE PROYEK <i>Masitoh</i>	455
KOMPETENSI PEDAGOGI MAHASISWA CALON GURU PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP UNSRI <i>Meilinda, Siti Huzaifah</i>	461
PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MATERI ARITMATIKA SOSIAL MENGUNAKAN KONTEKS LUMBUNG ENERGI DENGAN PENDEKATAN PMRI DI KELAS VII SMP <i>Neni lismareni</i>	467
IMPLEMENTASI PENDEKATAN STARTER EKSPERIMEN BERBASIS PEMBELAJARAN TEMATIK SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS III <i>Rosfaniarti, Hairudin, Apit Fathurohman</i>	475
PORTOFOLIO : SEBUAH MODEL ALTERNATIF DALAM MEMBINA KARAKTER DAN LITERASI ANAK SEKOLAH DASAR <i>Umar Effendy</i>	481
AKTUALISASI PERAN GURU SEKOLAH DASAR SEBAGAI PENDIDIK KARAKTER BANGSA <i>Yosef</i>	493
BAHAN AJAR DIMENSI TIGA TEKNIK GAMBAR BANGUNAN BERDASARKAN METODE PENEMUAN TERBIMBING DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) <i>Yuliana</i>	499

IMPLEMENTASI PENDEKATAN *STARTER EKSPERIMEN* BERBASIS PEMBELAJARAN TEMATIK SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS III

Rosfaniarti
Hairudin
Apit Fathurohman



1. Pendahuluan

Pada kurikulum 2004 disebutkan bahwa 50% dari jumlah jam pelajaran yang ada di kelas I dan II untuk mata pelajaran membaca dan menulis permulaan serta berhitung (*calistung*) dengan menggunakan pendekatan tematik. Sedangkan Peraturan Menteri nomor 22 tahun 2006 menyebutkan bahwa pembelajaran untuk kelas I, II dan III dilaksanakan melalui pendekatan tematik.

Pembelajaran tematik merupakan pembelajaran bagi siswa. Pembelajaran tematik lebih menekankan pada penerapan konsep belajar sambil melakukan sesuatu. Pembelajaran tematik juga pembelajaran pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna kepada peserta didik. Oleh karena itu, guru harus merancang pengalaman belajar yang mempengaruhi kebermaknaan belajar siswa. Kebermaknaan disini diartikan bahwa pada pembelajaran tematik siswa akan dapat memahami konsep-konsep antarmata pelajaran. Sehingga keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar lebih aktif terlaksana. Dan hasil belajar siswa pun lebih memuaskan.

Berbanding terbalik dengan hal di atas, pada kenyataan di lapangan ternyata masih banyak guru yang menggunakan pembelajaran konvensional dalam keseharian pengajarannya dibandingkan menerapkan pembelajaran tematik. Hal ini terlihat dari keterbiasaan mereka menggunakan metode ceramah dan penugasan yang dianggap lebih mudah dari metode-metode pengajaran lainnya. Padahal jika dikaji lebih dalam lagi hasil belajar pada proses pembelajaran tematik lebih bermakna dibandingkan dengan hasil belajar pembelajaran dengan metode konvensional.

Untuk itulah pendekatan *starter eksperimen* bisa diterapkan sebagai suatu alternatif pendekatan yang efektif dalam pembelajaran tematik. Pendekatan *Starter Eksperimen (Starter Experiment Approach)* adalah suatu pendekatan pembelajaran yang berorientasi pada keterampilan proses yang melatih siswa lebih aktif pada setiap langkah-langkah pembelajarannya. Melalui pendekatan *starter eksperimen*, akan terbentuk *self concept* pada diri siswa sehingga siswa dapat mengerti konsep dasar, membantu dalam penggunaan ingatan dan transfer pada situasi proses belajar-mengajar menjadi lebih jelas dan lebih konkret, siswa akan lebih mudah mempelajari konsep-konsep yang akan dipelajarinya, situasi belajar akan lebih merangsang, siswa menjadi lebih aktif dalam mengamati, menyesuaikan antara teori dan kenyataan dan selalu bersikap jujur dan merekam data apa adanya (Depdiknas, 2000:78).

Berdasarkan hal di atas maka, penulis pun terdorong untuk menulis suatu makalah dengan judul "Implementasi Pendekatan *Starter Eksperimen* sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Tematik".

Tulisan ini diharapkan dapat (1) memberikan pengetahuan kepada pendidik ataupun calon pendidik tentang pengimplementasian *pendekatan starter eksperimen*, (2) menjadi acuan bagi pendidik untuk membantu meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran tematik di kelas dan (3) menjadi alternatif pendekatan yang baik untuk pembelajaran tematik.

Tulisan ini dibuat untuk menjawab pertanyaan hal-hal apa saja yang ada dalam pembelajaran tematik dan pendekatan *starter eksperimen* dan bagaimana keefektifan pengimplementasian pendekatan *starter eksperimen* dalam pembelajaran tematik.

2. Pembelajaran Tematik

2.1 Pengertian

Pembelajaran tematik adalah pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna kepada peserta didik (Trianto, 2010:70). Bermakna maksudnya disini bahwa pada pembelajaran tematik siswa akan dapat memahami konsep-konsep yang mereka pelajari melalui pengalaman langsung dan nyata menghubungkan antar konsep dalam mata pelajaran, maka siswa pun akan lebih ditekan untuk aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Sejalan dengan hal ini juga salah satu teori belajar menurut Ausubel mengemukakan tentang pembelajaran bermakna. Pada belajar bermakna siswa dapat mengasimilasi pada belajar bermakna secara penemuan, siswa diharapkan dapat menemukan sendiri informasi konsep atau dari materi pelajaran yang disampaikan. Belajar bermakna dapat terjadi jika siswa mampu mengkaitkan materi pelajaran baru dengan struktur kognitif yang sudah ada. Struktur kognitif tersebut dapat berupa fakta-fakta, konsep-konsep maupun generalisasi yang telah diperoleh atau bahkan dipahami sebelumnya oleh siswa.

2.2 Karakteristik Pembelajaran Tematik

Sebagai suatu pembelajaran yang menuntut siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran, untuk itu pembelajaran tematik memiliki karakteristik sebagai berikut.

- 1) Pembelajaran berpusat pada anak
Dalam hal ini, anak sebagai seorang peserta didik baik secara individu atau kelompok diberikan kebebasan atau keleluasaan untuk aktif mencari, menggali dan menemukan konsep-konsep pengetahuan yang harus dipahaminya.
- 2) Menekankan kebermaknaan pembelajaran
Dalam proses pembelajaran anak lebih ditekankan untuk mengkaji ataupun menelaah secara langsung dalam proses pembelajaran keterkaitan konsep-konsep pengetahuan dari setiap mata pelajaran. Sehingga pembelajaran yang berlangsung akan lebih bermakna untuk mudah diingat dan diterapkan oleh siswa.
- 3) Belajar melalui pembelajaran langsung
Pada proses pembelajaran tematik ini direncanakan banyak suatu tindakan pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung. Terlebihnya juga berarti guru hanya bertindak sebagai fasilitator dan katalisator. Sehingga siswa akan memahami hasil belajarnya sesuai fakta dan peristiwa yang mereka alami.
- 4) Lebih memperhatikan proses daripada hasil semata
Pembelajaran tematik dikembangkan untuk melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajarannya, yaitu dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, sampai proses evaluasi. Dan hal inilah yang memungkinkan siswa termotivasi untuk belajar secara berkesinambungan.
- 5) Sarat dengan keterkaitan
Dalam pembelajaran tematik, difokuskan siswa untuk mengamati dan mengkaji suatu muatan peristiwa dari beberapa mata pelajaran sekaligus. Hal iniyang akan membuat pemahaman siswa tidak terkotak-kotak dalam satu sudut pandang saja. Sehingga memungkinkan siswa dapat memahami satu isi pembelajaran dari segala sisi.

3. Pendekatan Starter Eksperimen

3.1 Pengertian

Pendekatan Starter Eksperimen (PSE) adalah terjemahan dari "*Starter Experiment Approach (SEA)*". Pendekatan ini merupakan pembelajaran yang mengetengahkan gejala alam sebagai percobaan awal yang berfungsi sebagai media bagi anak melatih keterampilan melakukan pengamatan. PSE juga merupakan pendekatan komprehensif untuk pengajaran IPA (Fisika, Biologi, dan Kimia) yang biasanya mencakup berbagai strategi pembelajaran dan

diterapkan secara terpisah dan sering tanpa rencana (Memes, 2000:20). Maksud nya berarti dalam suatu pendekatan starter eksperimen digunakan beberapa strategi pembelajaran, baik yang berpusat pada siswa maupun yang berpusat pada guru seperti strategi inquiry dan discovery maupun direct intruction.

Berdasarkan hal di atas, penulis menyimpulkan PSE merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang mengetengahkan siswa untuk aktif dalam pembelajaran, hal ini dikarenakan PSE lebih menekankan siswa pada keterampilan proses melakukan percobaan di awal pembelajarannya. Sehingga siswa tersebut dapat memahami konsep yang mereka temukan sendiri.

3.2 Karakteristik Pendekatan Starter Eksperimen

Adapun karakteristik dari pendekatan starter eksperimen yaitu sebagai berikut.

- 1) Siswa diharapkan banyak melakukan pengamatan dengan pendekatan ini. Kemudian dibetulkan bila pengamatan menyimpang jauh dari sasaran.
- 2) Setelah pengamatan disusul dengan pembuktian melalui percobaan yang dirancang sedemikian rupa sendiri. Dari hasil ini diharapkan siswa dapat menarik kesimpulan umum.
- 3) Keaktifan maupun kualitas penguasaan dalam proses pembelajaran langsung terlihat ketika kinerja diskusi percobaan dilakukan.
- 4) Dengan memberikan kesempatan tanya jawab, pengevaluasian jawaban, maupun pembimbingan selama kegiatan belajar mengajar, guru dapat menilai secara individu masing-masing siswa.
- 5) Dengan pendekatan ini diharapkan keluaran ataupun hasil yang berbeda dari pembelajaran konvensional biasanya.
- 6) Dengan pendekatan ini juga, diharapkan kemampuan kognitif dan afektif siswa dapat langsung dievaluasi.
- 7) Beberapa aspek komperhensif yang tidak dimunculkan dapat dievaluasi/ tes.

3.3 Keunggulan dan Kelemahan Starter eksperimen

Keuntungan SEA dan Kelemahan SEA menurut Rivka Yulia (dikutip <http://www.papantulisku.com/2010/01/starter-experiment-approach-pendekatan.html>);

1) Keunggulan

- a) Dapat menarik minat siswa untuk mempelajari sains
- b) Meningkatkan aktifitas dan kreatifitas siswa
- c) Membiasakan siswa berfikir dan bertindak ilmiah
- d) Memperlihatkan adanya keterkaitan sains dengan lingkungan

2) Kelemahan

Membutuhkan waktu yang banyak apalagi jika sebagian siswa tidak tertantang dengan pendekatan ini. Disinilah peran guru sebagai motivator dituntut, sehingga siswa lebih giat belajar.

3.4 Langkah-Langkah Pendekatan Starter Eksperimen

Tiap-tiap langkah yang ada mempunyai tujuan yang pasti dan terpusat pada perkembangan proses belajar anak. Adapun langkah-langkah proses pembelajaran SEA menurut Wayan Memes (2000:21) adalah sebagai berikut:

1) Percobaan Awal (Starter experiment)

Percobaan awal ini bertujuan untuk mengubah belajar anak, membangkitkan rasa ingin tahunya, dan menghubungkan konsep yang akan dipelajari dengan alam sekitar.

2) Pengamatan (Observasi)

Pengamatan terhadap obyek merupakan langkah pertama dari siklus IPA (Science Cycle). Mengobservasi atau mengamati tidak sama dengan melihat sehingga dalam pengamatan ini memerlukan suatu kecermatan dan ketelitian dalam memilah-milah mana yang penting dan yang tidak.

- 3) **Rumusan Masalah**
Rumusan masalah yang operasional akan membantu siswa dalam merumuskan dugaan. Berdasarkan data pengamatan dari percobaan awal, masalah dirumuskan sedemikian rupa agar mengarah pada konsep yang ingin dicapai dalam proses pembelajaran. Masalah hendaknya dirumuskan dengan kata tanya terbuka.
- 4) **Dugaan Sementara**
Guru dapat melatih siswa dalam membuat hipotesis dengan cara siswa diberikan kesempatan untuk mengajukan dugaan mereka terhadap masalah yang telah dirumuskan secara bebas. Perumusan dugaan ini sangat membantu siswa untuk mengemukakan pra konsepnya sehingga guru mengetahui pra konsep yang dimiliki oleh para siswa..
- 5) **Percobaan Pengujian**
Percobaan pengujian disusun untuk membuktikan dugaan sementara dari masalah yang telah dirumuskan. Dalam merancang percobaan pengujian guru perlu memberikan arahan-arahan seperlunya agar percobaan yang dirancang oleh siswa tidak jauh menyimpang.
- 6) **Penyusunan Konsep**
Berdasarkan temuan-temuan yang diperoleh dari percobaan, siswa secara bersama-sama diajak untuk menyusun konsep. Guru dapat membantu siswa dalam menyempurnakan susunan rumusan konsep. Dalam penyusunan konsep kadang-kadang diperlukan kata kunci untuk membantu siswa, tetapi tidak boleh ada pemaksaan dalam penerimaan konsep.
- 7) **Mencatat Pelajaran**
Mencatat pelajaran merupakan bagian yang tidak kalah penting bagi siswa karena dengan catatan yang baik, siswa dapat belajar di rumah dengan baik pula. Dengan demikian apa yang diujikan oleh guru kelak dapat terjawab dengan baik oleh siswa.
- 8) **Penerapan Konsep**
Kemampuan siswa menerapkan konsep dalam situasi lain merupakan salah satu bentuk evaluasi dari keberhasilan proses pembelajaran yang memberikan indikasi bahwa siswa telah memahami konsep secara komprehensif.

4. Pendekatan Starter Eksperimen sebagai Pendekatan Efektif untuk Pembelajaran Tematik

Dalam *teori kognitivisme yang dikemukakan ausubel* (dikutip <http://www.scribd.com/doc-73301055/Makalah-Belajar-dan-Pembelajaran-Teori-Kognitivisme>) tentang belajar bermakna dijelaskan bahwa dengan belajar bermakna siswa dapat mengasimilasi pembelajaran bermakna secara penerimaan, materi pelajaran disajikan dalam bentuk final, sedangkan pada belajar bermakna secara penemuan, siswa diharapkan dapat menemukan sendiri informasi konsep atau dari materi pelajaran yang disampaikan. Belajar bermakna dapat terjadi jika siswa mampu mengkaitkan materi pelajaran baru dengan struktur kognitif yang sudah ada. Struktur kognitif tersebut dapat berupa fakta-fakta, konsep-konsep maupun generalisasi yang telah diperoleh atau bahkan dipahami sebelumnya oleh siswa.

Berdasarkan teori di atas, dapat ditelaah bahwa pembelajaran tematik sebagai suatu pembelajaran yang menekankan kebermaknaan dalam pembelajarannya berarti sangat berkaitan erat dengan konsep penemuan yang dilakukan oleh siswa itu sendiri ketika proses pembelajaran. Dan hal inilah yang sangat berkaitan erat dan sejalan dengan karakteristik dan langkah-langkah dalam pendekatan starter eksperimen. Dalam karakteristik dan langkah-langkah pendekatan starter eksperimen siswa sebagai peserta didik dituntut dan ditekankan untuk aktif dalam proses pembelajaran menemukan konsep-konsep pengetahuan baru dari pengalamannya mengamati, dan melakukan eksperimen-ekperimen. Sehingga siswa pun dapat menarik kesimpulan akhir dari temuannya tersebut yang dapat dijadikan pengetahuan baru kedepannya.

5. Penutup

Berdasarkan uraian dan pembahasan di atas dapat diperoleh informasi bahwa pendekatan starter eksperimen dapat digunakan sebagai suatu pendekatan yang efektif untuk pembelajaran tematik. Hal ini dapat dilihat dari konsep utama keduanya baik dari pendekatan starter eksperimen dan pembelajaran tematik yang mengetengahkan siswa untuk aktif dalam keterampilan proses, sehingga kebermaknaan konsep yang mereka yang ditemukan secara langsung pada proses dapat lebih lama melekat dalam ingatan.

Mengakhiri tulisan ini penulis berharap kedepannya jika kita menggunakan pendekatan starter eksperimen sebagai suatu pendekatan pada pembelajaran tematik rencanakanlah terlebih dahulu suatu tindakan-tindakan pembelajaran yang sesuai dengan alokasi waktu, tema, dan kompetensi dasar yang ingin dicapai sehingga dalam penerapannya tidak terlalu banyak penyimpangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. 2000. *Mectode Alternatif Belajar Mengajar IPA*. Jakarta: Depdiknas
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP 2006)*. Jakarta: Depdiknas.
- Kelemahan dan Keunggulan PSE. <http://www.papantulisku.com/2010/01/starter-experiment-approach-pendekatan.html#ixzz1mvbbSGNJ> ;diakses 15 Mei 2012.
- Memes, Wayan. 2002. "Pendekatan Starter Eksperimen sebagai Alternatif Model Pembelajaran IPA yang Berwawasan Sains Teknologi untuk Mensukseskan Pendidikan Dasar" *Jurnal Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam dan Pengajarannya*. 31, (1) 50-61
- Teori Kognitivisme. <http://www.scribd.com/doc/73301055/Makalah-Belajar-dan-Pembelajaran-Teori-Kognitivisme>); diakses 15 Mei 2012.
- Trianto. 2010. *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya.

ISBN : 979-587-450-0