

MODEL PEMBELAJARAN TERPADU TIPE *CONNECTED*

AZWAR RAHMAT

Abstract: *Integrated learning is an approach to learning that is deliberately linking some aspects of subjects in both the intra and inter subjects. With the integration of the students will acquire knowledge and skills as a whole so that learning becomes meaningful for students. Integrated learning is very attentive to the needs of children in accordance with the holistic development by engaging actively in the learning process both physical and emotional. Connected method used to link some parts of the material into a coherent whole and interrelated so that students are able to absorb the information as a whole and can enhance student creativity to deliver new knowledge according to his ability. In a connected method, focus on student-centered learning as the main perpetrators of learning.*

Kata Kunci: Pembelajaran Terpadu Tipe Connected

A. PENDAHULUAN

Pendekatan pembelajaran terpadu merupakan salah satu implementasi kurikulum yang dianjurkan untuk diaplikasikan pada jenjang pendidikan dasar. "Pembelajaran ini pada hakikatnya merupakan perencanaan atau perancangan (desain) sebagai upaya untuk membelajarkan siswa".¹

Pembelajaran terpadu merupakan suatu pendekatan dalam pembelajaran yang secara sengaja mengaitkan beberapa aspek baik dalam intra mata pelajaran maupun antar mata pelajaran. Dengan adanya pepaduan itu siswa akan memperoleh pengetahuan dan keterampilan secara utuh sehingga pembelajaran menjadi bermakna bagi siswa. Bermakna disini memberikan arti bahwa pada pembelajaran terpadu siswa akan dapat memahami konsep-konsep yang mereka pelajari melalui pengalaman langsung dan nyata yang menghubungkan antarkonsep dalam intra mata pelajaran maupun antar mata pelajaran. Jika dibandingkan dalam konsep konvensional, maka pembelajaran terpadu tampak lebih menekankan keterlibatan siswa dalam belajar, sehingga siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran untuk pembuatan keputusan. Setiap siswa memerlukan bekal pengetahuan dan kecakapan agar dapat hidup di masyarakat dan bekal ini diharapkan diperoleh melalui pengalaman belajar di sekolah. Oleh karena itu

¹ Hamzah Uno. 2008. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara, hl. 2

pengalaman belajar di sekolah sedapat mungkin memberikan bekal siswa dalam mencapai kecakapan untuk berkarya. Kecakapan ini disebut kecakapan hidup yang cakupannya lebih luas dibanding hanya sekedar keterampilan.

Pembelajaran terpadu merupakan suatu pendekatan dalam pembelajaran yang secara sengaja mengaitkan beberapa aspek baik dalam intra mata pelajaran maupun antar mata pelajaran. Dengan adanya pemaduan itu peserta didik akan memperoleh pengetahuan dan keterampilan secara utuh sehingga pembelajaran menjadi bermakna bagi peserta didik.

Jika dibandingkan dalam konsep konvensional, maka pembelajaran terpadu tampak lebih menekankan keterlibatan peserta didik dalam belajar, sehingga peserta didik terlibat aktif dalam proses pembelajaran untuk pembuatan keputusan. Setiap peserta didik memerlukan bekal pengetahuan dan kecakapan agar dapat hidup di masyarakat dan bakal ini diharapkan diperoleh melalui pengalaman belajar di sekolah. Oleh karena itu pengalaman belajar di sekolah sedapat mungkin memberikan bekal peserta didik dalam mencapai kecakapan untuk berkarya. Kecakapan ini disebut kecakapan hidup yang cakupannya lebih luas dibanding hanya sekedar keterampilan.

Prabowo mengatakan bahwa pembelajaran terpadu sebagai suatu proses mempunyai beberapa ciri yaitu :

- (1) Berpusat pada siswa (*student centered*),
- (2) Proses pembelajaran mengutamakan pemberian pengalaman langsung,
- (3) Pemisahan antar bidang studi tidak terlihat jelas.²

Dari beberapa ciri pembelajaran terpadu di atas, menunjukkan bahwa model pembelajaran terpadu adalah sejalan dengan beberapa aliran pendidikan modern yaitu termasuk dalam aliran pendidikan progresivisme. Aliran pendidikan *progresivisme* memandang pendidikan yang mengutamakan penyelenggaraan pendidikan di sekolah berpusat pada anak (*child-centered*), sebagai reaksi terhadap pelaksanaan pendidikan yang masih berpusat pada guru dan pada bahan ajar. Tujuan utama sekolah adalah untuk meningkatkan kecerdasan praktis, serta untuk

² Prabowo. 2000. *Pendidikan Fisika dalam Mengantisipasi Tantangan Abad XXI*. Pidato. Pengukuhan Peresmian Jabatan Guru Besar Madya Ilmu Pendidikan Fisika pada Jurusan Fisika FMIPA UNESA pada tanggal 16 Mei 2000. Surabaya: IKIP Surabaya

membuat anak lebih efektif dalam memecahkan berbagai problem yang disajikan dalam konteks pengalaman (*experience*) pada umumnya (William F. O’neill, 1981). Fogarty membagi Pembelajaran terpadu menjadi sepuluh model. Kesepuluh model pembelajaran terpadu tersebut adalah :³

- 1) *The fragmented* model (Model Fragmen)
- 2) *The connected* model (Model Terhubung)
- 3) *The nested* model (Model Tersarang)
- 4) *The sequenced* model (Model Terurut)
- 5) *The shared* model (Model Terbagi)
- 6) *The webbed* model (Model Jaring Laba-Laba)
- 7) *The threaded* model (Model Pasang Benang)
- 8) *The integrated* model (Model Integrasi)
- 9) *The immersed* model (Model Terbenam), dan
- 10) *The networked* model (Model Jaringan)

Kesepuluh cara ini di klasifikasikan kedalam 3 jenis, yakni pengintegrasian kurikulum di dalam satu disiplin ilmu, pengintegrasian kurikulum beberapa disiplin ilmu, dan pengintegrasian kurikulum di dalam dan beberapa disiplin ilmu.

Klasifikasi Pengintegrasian Kurikulum

No	Klasifikasi Pengintegrasian	Model Pembelajaran Terpadu
1	pengintegrasian kurikulum di dalam satu disiplin ilmu (interdisiplin ilmu)	Model Peggalan (fragmented), model keterhubungan (connected), dan model sarang (nested)
2	pengintegrasian kurikulum beberapa disiplin ilmu (antar disiplin ilmu)	Model urutan (sequenced), model bagian (shared), model jaring laba-laba (webbed), model galur (threaded), dan model keterpaduan (integrated)
3	pengintegrasian kurikulum di dalam dan beberapa disiplin ilmu (inter dan antar disiplin ilmu)	Model celupan (immersed), dan model jaringan (networked)

³ Fogarty. R, 1991. *How to Integrate the curricula*. Illinois, IRI/sky publishing inc. hl. 61-65

Di dalam makalah ini dibahas mengenai pembelajaran terpadu model *connected* yang merupakan pembelajaran yang menghubungkan satu konsep dengan konsep lain, satu topik dengan topik lain, satu keterampilan dengan keterampilan lain, tugas dilakukan pada satu hari dengan tugas yang dilakukan pada hari berikutnya, bahkan ide-ide yang dipelajari pada satu semester dengan ide-ide yang dipelajari pada semester berikutnya dalam satu bidang studi.

Terkait dengan hal ini, Penulis akan mengembangkan pembelajaran terpadu model *connected* (keterhubungan). Pembelajaran terpadu model *connected* adalah model pembelajaran yang menghubungkan satu konsep dengan konsep lain, satu topik dengan topik lain, satu keterampilan dengan keterampilan lain, tugas dilakukan pada satu hari dengan tugas yang dilakukan pada hari berikutnya. Model Keterhubungan ini lahir dari adanya gagasan bahwa sebenarnya dalam setiap mata pelajaran berisi konten yang berkaitan antara topik dengan topik, konsep dengan konsep dapat dikaitkan secara eksplisit. Satu mata pelajaran dapat memfokuskan sub-sub yang saling berkaitan.

B. MODEL PEMBELAJARAN TIPE *CONNECTED*

Pembelajaran terpadu model *connected* adalah model pembelajaran yang menghubungkan satu konsep dengan konsep lain, satu topik dengan topik lain, satu keterampilan dengan keterampilan lain, tugas dilakukan pada satu hari dengan tugas yang dilakukan pada hari berikutnya, bahkan ide-ide yang dipelajari pada satu semester dengan ide-ide yang dipelajari pada semester berikutnya dalam satu bidang studi.⁴

Model *connected* (terhubung) menekankan pada perlu adanya integrasi inter bidang studi itu sendiri. Selain itu, model terhubung juga secara nyata menghubungkan satu konsep dengan konsep lain, satu topik dengan topik lain, satu keterampilan dengan keterampilan lain, tugas yang dilakukan dalam satu hari dengan tugas yang dilakukan pada hari berikutnya, serta ide-ide yang dipelajari pada satu semester dengan semester berikutnya. Hal ini terkait dengan upaya

⁴ Tim Pengembangan PGSD.1997. *Pembelajaran terpadu D.11 PGSD dan S-2 Pendidikan Dasar*. Departemen Pendidikan dan kebudayaan, hl. 14

menghindari terjadinya penjejalan kurikulum dalam proses pembelajaran, sebagai akibat dari mengejar target kurikulum.

Dalam model Pembelajaran *connected*, makna “terhubung” tidak diartikan menghubungkan beberapa disiplin ilmu yang memiliki karakteristik yang mirip. Tiap-tiap disiplin ilmu tetap berada pada posisinya masing-masing. Makna “terhubung” dimaksudkan untuk menghubungkan materi-materi dalam satu disiplin ilmu. Dengan menggunakan model *connected*, dimungkinkan materi-materi yang memiliki keterkaitan dapat dipadukan menjadi satu aktivitas pembelajaran sehingga materi dapat mudah dikuasai siswa dan tidak terpecah-pecah. Dengan model *connected*, dimungkinkan siswa akan mampu menuangkan ide-ide, gagasan, dan keterampilannya sehingga sangat dimungkinkan antar tema, materi, bab, maupun keterampilan dapat saling terpadu menjadi satu kesatuan pemahaman yang utuh.

Pembelajaran terpadu dengan menggunakan metode *connected* menuntut pemahaman dan kreatifitas guru dan siswa dalam menuangkan ide-ide ke dalam suatu pembelajaran yang efektif. Dalam hal ini, fokus utama tetap berada pada siswa (*student oriented*) sebagai pelaku utama pembelajaran. Guru dapat mengajak siswa bermusyawarah dalam menentukan materi-materi yang sekiranya memiliki keterkaitan untuk dipadukan dalam suatu aktifitas belajar mengajar. Selanjutnya guru membuat rencana pembelajaran yang mengakomodir materi-materi secara terintegrasi dengan tetap mengacu pada standar kompetensi dan kompetensi dasar.

Pembelajaran terpadu model keterhubungan (*connected model*) menurut Fogarty adalah keterkaitan dalam seluruh bidang, keterkaitan antar topik, keterkaitan antar konsep, keterkaitan antar keterampilan, mengaitkan tugas pada hari ini dengan selanjutnya bahkan ide-ide yang dipelajari pada satu semester dengan ide-ide yang dipelajari pada semester berikutnya dalam satu bidang studi. Model pembelajaran ini menyajikan hubungan yang eksplisit di dalam suatu mata pelajaran yaitu menghubungkan satu topik dengan topik yang lain, satu konsep ke

konsep yang lain, satu keterampilan dengan keterampilan yang lain, satu tugas ke satu tugas yang berikutnya.⁵

Model Keterhubungan ini lahir dari adanya gagasan bahwa sebenarnya dalam setiap mata pelajaran berisi konten yang berkaitan antara topik dengan topik, konsep dengan konsep dapat dikaitkan secara eksplisit. Satu mata pelajaran dapat memfokuskan sub-sub yang saling berkaitan.

Pembelajaran terpadu model keterhubungan (*connected model*) menurut Fogarty adalah : *“model focuses on making explicit connections with each subject area, connecting one topic to the next, connecting one concept to another, connecting a skill to related skill, connecting one day’s work to the next, or even one semester’s ideas to the next”*. Pengertian tersebut menunjukkan bahwa fokus model *connected* adalah pada keterkaitan dalam seluruh bidang, keterkaitan antar topik, keterkaitan antar konsep, keterkaitan antar keterampilan, mengaitkan tugas pada hari ini dengan selanjutnya bahkan ide-ide yang dipelajari pada satu semester dengan ide-ide yang dipelajari pada semester berikutnya dalam satu bidang studi.

Model pembelajaran ini menyajikan hubungan yang eksplisit di dalam suatu mata pelajaran yaitu menghubungkan satu topik dengan topik yang lain, satu konsep ke konsep yang lain, satu keterampilan dengan keterampilan yang lain, satu tugas ke satu tugas yang berikutnya.

Pada pembelajaran model ini kunci utamanya adalah adanya satu usaha sadar untuk menghubungkan bidang kajian dalam satu disiplin ilmu. Bila kita memandang konsep koneksi ini, rincian dari satu disiplin ilmu terfokus kepada bagian-bagian yang sebenarnya saling berhubungan. Sehingga akan terjadi serangkaian materi satu menjadi prasarat materi berikutnya atau satu materi mendukung materi berikutnya, atau materi satu menjadi prasarat atau berhubungan sehingga apa yang dipelajari menjadikan belajar yang bermakna. Sebagai catatan kaitan antar konsep, topik, atau tema terjadi hanya pada satu mata pelajaran.

Pada pembelajaran model ini kunci utamanya adalah adanya satu usaha sadar untuk menghubungkan bidang kajian dalam satu disiplin ilmu. Bila kita memandang konsep koneksi ini, rincian dari satu disiplin ilmu terfokus

⁵ Fogarty, R. 1991. *Constructing knowledge together classroom as center of inquiry and literacy*. Portsmouth, NH : Heineman, hl. 35

kepada bagian-bagian yang sebenarnya saling berhubungan. Sehingga akan terjadi serangkaian materi satu menjadi prasarat materi berikutnya atau satu materi mendukung materi berikutnya, atau materi satu menjadi prasarat atau berhubungan sehingga apa yang dipelajari menjadikan belajar yang bermakna.

C. KELEBIHAN MODEL PEMBEAJARAN TIPE *CONNECTED*

Keunggulan dari model pembelajaran ini adalah peserta didik memperoleh gambaran secara menyeluruh tentang suatu konsep sehingga transfer pengetahuan akan sangat mudah karena konsep-konsep pokok dikembangkan terus-menerus. Secara umum proses pembelajaran sebagai suatu sistem dipengaruhi oleh tiga faktor masukan, yaitu *raw input*, *instrumental input*, dan *environmental input*. Demikian halnya dengan pembelajaran terpadu *connected*, maka sistem itu dapat digunakan. *Raw input* terdiri dari guru dan peserta didik, maksudnya kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan sangat dipengaruhi oleh pemahaman dan pengetahuan guru tentang pembelajaran terpadu *model connected* maupun pengalaman mengajar guru. Selanjutnya kemampuan, sikap, minat dan motivasi merupakan faktor peserta didik yang akan berpengaruh pada kegiatan pembelajaran. *Instrumental input* merupakan acuan dalam pengembangan pembelajaran terpadu model *connected*, berdasarkan pada undang-undang, peraturan pemerintah, peraturan menteri (Kurikulum, SKL, dan SKKD) maka guru mengembangkan model pembelajaran.

Beberapa kelebihan dari model terhubung (*connected*) adalah sebagai berikut:⁶

1. Dampak positif dari mengaitkan ide-ide dalam satu bidang studi adalah siswa memperoleh gambaran yang luas sebagaimana suatu bidang studi yang terfokus pada suatu aspek tertentu.
2. Siswa memperoleh gambaran secara menyeluruh tentang suatu konsep sehingga transfer pengetahuan akan sangat mudah karena konsep-konsep pokok dikembangkan terus-menerus; sehingga terjadilah proses internalisasi
3. Menghubungkan ide-ide dalam suatu bidang studi sangat memungkinkan bagi siswa untuk mengkaji, mengkonseptualisasi, memperbaiki, serta mengasimilasi

⁶ Trianto. 2014. *Model Pembelajaran Terpadu, konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara, hl. 40

ide-ide secara terus menerus sehingga memudahkan untuk terjadinya proses transfer ide-ide dalam memecahkan masalah.

4. Siswa dapat memperoleh gambaran yang lebih jelas dan luas dari konsep yang dijelaskan dan juga siswa diberi kesempatan untuk melakukan pedalaman, tinjauan, memperbaiki dan mengasimilasi gagasan secara bertahap.
5. Guru akan dapat melihat gambaran yang menyeluruh dan kemampuan/indikator yang digabungkan.
6. Kegiatan siswa lebih terarah untuk mencapai kemampuan yang tertera pada indikator.

Hakekat dari model pembelajaran terpadu merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang memungkinkan peserta didik baik secara individual maupun kelompok mencari menggali dan menemukan konsep serta prinsip secara holistik dan otentik

D. KELEMAHAN MODEL PEMBELAJARAN TIPE *CONNECTED*

Di samping mempunyai kelebihan, model terhubung ini juga mempunyai kekurangan sebagai berikut :

1. Masih kelihatan terpisahnya bidang studi, belum memberikan gambaran yang menyeluruh karena belum menggabungkan bidang-bidang pengembangan/mata pelajaran yang lain,
2. Tidak mendorong guru untuk bekerja secara tim, sehingga isi dari pelajaran tetap saja terfokus tanpa merentangkan konsep-konsep serta ide-ide antar bidang studi,
3. Dalam memadukan ide-ide dalam satu bidang studi, maka usaha untuk mengembangkan keterhubungan antar bidang studi menjadi terabaikan.
4. Bagi guru bidang studi mungkin kurang terdorong untuk menghubungkan konsep yang terkait karena sukarnya mengatur waktu untuk merundingkannya atau karena terfokus pada keterkaitan konsep, maka pembelajaran secara global jadi terabaikan.⁷

⁷ Trianto. 2014. *Model Pembelajaran Terpadu, konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara, hl. 41

Dari uraian di atas, diketahui bahwa salah satu kelemahan dari model ini adalah berbagai bidang studi masih tetap terpisah dan nampak tidak ada hubungan meskipun hubungan-hubungan itu telah disusun secara eksplisit di dalam satu bidang studi pembelajaran.

E. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN TERPADU TIPE *CONNECTED* DALAM PROSES BELAJAR MENGAJAR

Model *connected* pada dasarnya menghubungkan topik-topik dalam satu disiplin ilmu. Konsep-konsep yang saling terhubung tersebut mengarah pada pengulangan (*review*), rekonseptualisasi, dan asimilasi gagasan-gagasan dalam suatu disiplin ilmu. Dalam model *connected*, hubungan antar disiplin ilmu tidak berkaitan, konten tetap fokus pada satu disiplin ilmu.

Dalam proses belajar mengajar, model *connected* digunakan untuk menghubungkan beberapa materi atau kompetensi tertentu yang memiliki karakteristik yang saling terkait dengan tetap berpedoman pada standar kompetensi dan kompetensi dasar. Adapun cara menghubungkan materi-materi yang saling terkait tersebut ialah dengan membuat “jembatan pengetahuan”. Jembatan pengetahuan dapat berupa wacana, berita, diskusi, alat peraga dan lain-lain yang dianggap mampu mengantarkan pemahaman siswa dari materi satu ke materi berikutnya. Materi-materi yang tidak memiliki keterkaitan tidak bisa dipaksakan untuk dihubungkan. Jika dipaksakan, dimungkinkan siswa akan semakin bingung dalam merekonstruksi pengetahuan.

Sintaks (pola urutan) dari model pembelajaran terpadu tipe *connected* (terhubung) menurut Prabowo sebagai berikut :⁸

1. Tahap Perencanaan :
 - a. menentukan tujuan pembelajaran umum
 - b. menentukan tujuan pembelajaran khusus
2. Langkah-langkah yang ditempuh oleh guru :

⁸ Prabowo. 2000. *Pembelajaran Fisika Dengan Pendekatan Terpadu Dalam Menghadapi Perkembangan IPTEK Milenium III*: Makalah disampaikan pada seminar dan lokakarya Jurusan Fisika FMIPA Unesa bekerja sama dengan Himpunan Fisika Indonesia menghadapi perkembangan IPTEK pada tanggal 10 Pebruari 2000, hl. 11-14

- a. menyampaikan konsep pendukung yang harus dikuasai siswa (materi prasyarat).
 - b. menyampaikan konsep-konsep yang hendak dikuasai oleh siswa
 - c. menyampaikan keterampilan proses yang dapat dikembangkan
 - d. menyampaikan alat dan bahan yang akan digunakan / dibutuhkan
 - e. menyampaikan pertanyaan kunci
3. Tahap Pelaksanaan, meliputi :
- a. pengelolaan kelas; dengan membagi kelas kedalam beberapa kelompok
 - b. kegiatan proses
 - c. kegiatan pencatatan data
 - d. diskusi secara klasikal
4. Evaluasi, meliputi :
- a. Evaluasi proses, berupa :
 - 1) ketepatan hasil pengamatan
 - 2) ketepatan dalam penyusunan alat dan bahan
 - 3) ketepatan siswa saat menganalisis data
 - b. Evaluasi produk :

Penguasaan siswa terhadap konsep-konsep / materi sesuai dengan tujuan pembelajaran khusus yang telah ditetapkan.
 - c. Evaluasi *psikomotor* : kemampuan penguasaan siswa terhadap penggunaan alat ukur.

Model ini digunakan sebagai permulaan kurikulum terpadu. Guru merasa percaya diri mencari keterhubungan dalam mata pelajaran mereka (jika guru bidang studi). Mereka menjadi mau mengadaptasikan hubungan ide-ide dalam mata pelajaran yang menyeberang. Pembuatan keterhubungan juga diselesaikan secara kolaborasi dalam pertemuan guru (departement meeting) dalam hal ini dalam kegiatan Kelompok Kerja Guru (KKG) yang dapat terjadi lebih familier. Guru dapat memulai model ini sebelum memasuki keterpaduan yang lebih kompleks.

F. CONTOH APLIKASI PEMBELAJARAN TERPADU TIPE *CONNECTED*

Pembelajaran terpadu meliputi pembelajaran yang terpadu dalam satu disiplin ilmu, terpadu antar mata pelajaran, serta terpadu dalam dan lintas peserta didik.⁹ Aplikasi pembelajaran terpadu model *connected* dikembangkan dalam bahasa dan sastra Indonesia secara terpadu di Sekolah Dasar. Di dalam pembelajaran bahasa dan sastra secara terpadu, yaitu pembelajaran kemampuan berbahasa yang meliputi aspek mendengarkan, aspek berbicara, aspek membaca dan aspek menulis dipayungkan kepada pembelajaran apresiasi sastra.

1. Aspek mendengarkan: mengidentifikasi unsur cerita rakyat yang didengarnya
2. Aspek berbicara: memerankan tokoh drama dengan lafal, intonasi, dan ekspresi yang tepat
3. Aspek membaca: menyimpulkan isi cerita dalam beberapa kalimat
4. Aspek menulis: menulis dialog sederhana dua atau tiga tokoh dengan memperhatikan isi serta perannya.

Adapun langkah-langkah pembelajaran yang dapat ditempuh:

1. siswa mendengarkan cerita dan mengidentifikasi unsur-unsur ceritanya,
2. siswa membaca cerita dan menyimpulkan isi ceritanya,
3. siswa menulis dialog dua atau tiga tokoh cerita sesuai dengan isi ceritanya,
4. siswa berlatih berbicara dengan memerankan tokoh ceritanya.

Berikut ini contoh rencana pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan model *connected*.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah :

Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)

Pokok Bahasan/Tema : Hemat Energi

Kelas/Semester : III / 2

Alokasi Waktu : 2 × 35 menit (1 × pertemuan)

A. Standar Kompetensi

4. Memahami berbagai cara gerak benda, hubungan dengan energi dan sumber energi.

⁹ Fogarty, R. 1991. *Constructing knowledge together classroom as center of inquiry and literacy*. Portsmouth, NH : Heineman, hl. 38

5. Menerapkan konsep energi gerak.
6. Memahami kenampakan permukaan bumi, cuaca dan pengaruh bagi manusia, serta hubungannya dengan cara manusia memelihara dan melestarikan alam.

B. Kompetensi Dasar

- 4.3. Mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya.
- 5.2. Menerapkan cara menghemat energi dalam kehidupan sehari-hari.
- 6.4. mengidentifikasi cara manusia dalam memelihara dan melestarikan alam di lingkungan sekitar.

C. Indikator

Kognitif

1. Mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya.
2. Mendiskripsikan cara manusia memelihara dan melestarikan alam.

Afektif

1. Melatih kejujuran siswa dalam mengerjakan tugas.
2. Melatih ketelitian dalam menentukan sumber energi.
3. Cakap dalam menyelesaikan masalah mengenai sumber energi.
4. Melatih siswa untuk menghemat energi di sekolah maupun di rumah.

Psikomotor

- Terampil dalam memperagakan tindakan menghemat energi.

D. Tujuan Pembelajaran

Kognitif

1. Siswa dapat menentukan apa saja sumber energi itu.
2. Siswa dapat menentukan kegunaan dari sumber energi tersebut.
3. Siswa dapat menentukan bagaimana cara manusia untuk memelihara dan melestarikan alam.

Afektif

1. Siswa dapat melatih kejujuran dalam mengerjakan tugas.
2. Siswa dapat melatih ketelitian dalam menentukan sumber energi.
3. Siswa cakap memecahkan masalah mengenai sumber energi.
4. Siswa dapat melatih dirinya dalam menghemat energi baik di sekolah, maupun di rumah.

Psikomotor

1. Siswa dapat terampil dalam memperagakan tindakan menghemat energi.

E. Materi Ajar

1. Sumber energi dan kegunaannya.
2. Hemat energi.
3. Cara memelihara dan melestarikan alam.

F. Strategi pembelajaran

1. Pendekatan : Tematik
2. Metode : Bercerita, tanya jawab, pemberian tugas
3. Model : *connected* (terhubung)

G. Bagan Keterhubungan

IPA
Hemat Energi

<p>SK 1 4. Memahami berbagai cara gerak benda, hubungan dengan energi dan sumber energi.</p>	<p>SK 2 5. Menerapkan konsep energi gerak.</p>	<p>SK 3 6. Memahami kenampakan permukaan bumi, cuaca dan pengaruh bagi manusia, serta hubungannya dengan cara manusia memelihara dan melestarikan alam.</p>
<p>KD 1 4.3. Mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya.</p>	<p>KD 2 5.2. Menerapkan cara menghemat energi dalam kehidupan sehari-hari.</p>	<p>KD 3 6.4. mengidentifikasi cara manusia dalam memelihara dan melestarikan alam di lingkungan sekitar.</p>
<p>INDIKATOR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya. 	<p>INDIKATOR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menerapkan cara menghemat energi di rumah dan di sekolah. 	<p>INDIKATOR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendiskripsikan cara manusia memelihara dan melestarikan alam

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

1) Kegiatan Awal (10 menit)

- a. Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran.
- b. Guru memberikan apersepsi dengan bertanya tentang pengalaman yang dialami siswa sehari-hari.
- c. Guru kemudian memberi motivasi terhadap respons siswa.
- d. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi yang ingin dicapai.
- e. Guru menyampaikan cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan sesuai silabus.

2) Kegiatan Inti (50 menit)

- a. Guru menjelaskan materi secara garis besar dengan metode ceramah, sesuai dengan pembelajaran terpadu model *connected*, dan mengacu pada tujuan pembelajaran.
- b. Guru meminta siswa menyebutkan apa saja sumber energi itu.
- c. Guru meminta murid untuk menyebutkan apa saja kegunaan dari sumber energi itu.
- d. Guru meminta murid untuk mempraktekan cara menghemat energi di dalam kelas.
- e. Guru meminta murid untuk menyebutkan cara apa saja yang bisa ia lakukan untuk melestarikan lingkungan.
- f. Guru menjelaskan materi secara lengkap.
- g. Guru menanyakan pada siswa hal-hal yang telah dipahami dan belum dipahami dari materi pembelajaran yang telah diikuti.

3) Kegiatan Penutup (10 menit)

- a. Guru bersama siswa merangkum/menyimpulkan pelajaran.
- b. Guru melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram.
- c. Guru memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.

G. PENUTUP

Berdasarkan pembahasan di atas, kita dapat mengambil kesimpulan bahwa pembelajaran terpadu tipe *connected* (terhubung) adalah metode terpadu yang menghubungkan bagian-bagian topik, tema, materi-materi maupun pengalaman-pengalaman antar semester, tetapi masih tetap berada pada satu disiplin ilmu. Metode *connected* digunakan untuk mengkaitkan beberapa bagian materi menjadi satu kesatuan yang utuh dan saling terkait sehingga siswa mampu menyerap informasi secara utuh dan dapat meningkatkan kreatifitas siswa untuk melahirkan pengetahuan-pengetahuan baru sesuai dengan kemampuannya. Dalam metode *connected*, fokus pembelajaran berpusat pada siswa sebagai pelaku utama pembelajaran. Dalam hal ini, guru bersama-sama siswa merencanakan, membuat, dan melaksanakan pembelajaran yang efektif dan berkelanjutan dengan tetap mengacu pada standar kompetensi dan kompetensi dasar. Dengan pembelajaran terpadu menggunakan metode *connected*, diharapkan pemikiran siswa akan berkembang tanpa dibatasi oleh materi-materi dan tuntutan pembelajaran yang justru akan membingungkan siswa. Salah satu model pembelajaran terpadu yang dapat diterapkan pada kelas tinggi adalah model *connected*. Proses pembelajaran terpadu model *connected* dapat dijadikan salah satu alternatif pada pembelajaran di kelas tinggi. pembelajaran terpadu yang paling sederhana adalah model keterhubungan. kaitan dalam model *connected* dapat diadakan secara spontan atau direncanakan terlebih dahulu.

Penulis : Azwar Rahmat, M.TPd adalah Dosen pada Fakultas Tarbiyah dan Tadris Institut Agama Islam negeri (IAIN) Bengkulu.

DAFTAR PUSTAKA

- Fogarty, R, 1991. *How to Integrate the curricula*. Illinois, IRI/sky publishing inc.
- Fogarty,R. 1991. *Constructing knowledge together classroom as center of inquiry and literacy*. Portsmouth. NH : Heineman.
- Hamzah Uno. 2008. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara

- Prabowo. 2000. *Pembelajaran Fisika Dengan Pendekatan Terpadu Dalam Menghadapi Perkembangan IPTEK Milenium III*. Makalah disampaikan pada seminar dan lokakarya Jurusan Fisika FMIPA Unesa bekerja sama dengan Himpunan Fisika Indonesia menghadapi perkembangan IPTEK pada tanggal 10 Pebruari 2000.
- Prabowo. 2000. *Pendidikan Fisika dalam Mengantisipasi Tantangan Abad XXI*. Pidato. Pengukuhan Peresmian Jabatan Guru Besar Madya Ilmu Pendidikan Fisika pada Jurusan Fisika FMIPA UNESA pada tanggal 16 Mei 2000. Surabaya: IKIP Surabaya
- Tim Pengembanangan PGSD.1997. *Pembelajaran terpadu D.11 PGSD dan S-2 Pendidikan Dasar*. Departemen Pendidikan dan kebudayaan.
- Trianto. 2014. *Model Pembelajaran Terpadu, konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara