



TUGAS PAPER
MATA KULIAH
PEMBELAJARAN SAINS TERINTEGRASI

Dosen Pengasuh:	1. Prof. Dr. Prabowo, M.Pd 2. Prof. Dr. Suyono, M.Pd.
------------------------	--

JUDUL PAPER:

**MENGENAL MODEL PEMBELAJARAN TERPADU
DALAM BINGKAI KURIKULUM TERINTEGRASI**

OLEH

SUNYONO

NIM: 107966009

PROGRAM STUDI S3 PENDIDIKAN SAINS
FAKULTAS PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA
2011

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah S.W.T., Tuhan Yang Maha Esa, pada akhirnya makalah atau paper yang penulis susun dalam rangka memenuhi tugas mata kuliah Pembelajaran Sains Terintegrasi yang penulis beri judul: "Mengkaji Model Pembelajaran Terpadu dalam Bingkai Kurikulum Terintegrasi", telah dapat diselesaikan.

Makalah/paper ini disusun dengan mengacu pada beberapa sumber bacaan dan akses internet. Tulisan ini sebagian besar hanyalah kutipan-kutipan dari beberapa sumber sebagaimana yang tercantum dalam Daftar Pustaka, dengan beberapa ulasan pribadi. Ulasan pribadi sifatnya hanyalah analisis dan sintesis dari beberapa kutipan yang berasal dari bahan bacaan.

Tulisan yang amat sederhana ini tidak akan terselesaikan tanpa adanya peran dan bantuan serta masukan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, sudah semestinya penulis mengucapkan terimakasih yang tidak terhingga kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Prabowo, M.Pd. dan Bapak Prof. Dr. Suyono, M.Pd. selaku dosen pembimbing Mata Kuliah Pembelajaran Sains Terintegrasi pada Program Studi S3 Pendidikan Sains UNESA.
2. Teman-teman pada Program Studi S3 Pendidikan Sains UNESA Angkatan 2010, yang selalu memberikan motivasi dan beberapa masukan-masukan dalam penyusunan makalah ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan makalah ini jauh dari sempurna dan mungkin beberapa pandangan penulis sedikitnya belum teruji kebenarannya. Namun, harapan penulis semoga karya yang sederhana ini ada setitik manfaatnya, terutama untuk penulis pribadi dan teman-teman yang telah membaca makalah ini. Amin ya Rabbal 'alamin....

Surabaya, Juni 2011

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan	3
1.3 Tujuan	4
1.4 Lingkup Pembahasan	4
II. PEMBAHASAN	5
2.1 Pengembangan Kurikulum Terpadu	5
2.2 Prinsip-Prinsip Dasar Pembelajaran Terpadu	8
2.3 Karakteristik Pembelajaran Terpadu	11
2.4 Landasan Filosofi dan Psikologi Pembelajaran Terpadu	13
2.5 Pengembangan dan Implementasi Pembelajaran Terpadu ...	16
2.6 Kelebihan dan Kelemahan Pembelajaran Terpadu	20
III. KESIMPULAN	22
DAFTAR PUSTAKA	24
LEMBAR PERSETUJUAN	25

MENGGAKI MODEL PEMBELAJARAN TERPADU DALAM BINGKAI KURIKULUM TERINTEGRASI

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan bagian dari aspek kehidupan yang sangat mendasar bagi pembangunan bangsa suatu negara. Kualitas pendidikan sangat berpengaruh terhadap kemajuan bangsa dan Negara. Pendidikan dikatakan berkualitas atau bermutu, bila proses pembelajaran berlangsung secara efektif, peserta didik menunjukkan penguasaan materi yang tinggi, memperoleh pengalaman yang bermakna bagi dirinya, sesuai dengan kebutuhan peserta didik dalam kehidupannya, dan produk pendidikan merupakan individu-individu yang bermanfaat bagi masyarakat dan pembangunan bangsa. Oleh sebab itu, pemerintah selalu berupaya untuk memperbaiki kualitas pendidikan, diantaranya dengan menerbitkan berbagai peraturan perundang-undangan, salah satunya adalah tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP). Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP) adalah kriteria minimal tentang system pendidikan di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia. PP No. 19 ini memberikan arahan tentang 8 (delapan) standar nasional pendidikan, yang meliputi: (a) standar isi; (b) standar proses; (c) standar kompetensi lulusan; (d) standar pendidik dan tenaga kependidikan; (e) standar sarana dan prasarana; (f) standar pengelolaan; (g) standar pembiayaan; dan (h) standar penilaian pendidikan.

Khusus mengenai standar isi pada PP No. 19 Tahun 2005 tersebut, pada pasal 16, ayat (1) menyatakan bahwa penyusunan kurikulum pada tingkat satuan pendidikan, jenjang pendidikan dasar dan menengah berpedoman pada panduan yang disusun oleh BSNP (Badan Standar Nasional Pendidikan). Dalam dokumen yang disusun oleh BSNP, standar isi ini mencakup hal-hal sebagai berikut (BSNP, 2006):

Tugas Paper Mata Kuliah Sains Terintegrasi oleh SUNYONO, NIM 107966009.

1. Krangka dasar dan struktur kurikulum yang merupakan pedoman dalam penyusunan kurikulum pada tingkat satuan pendidikan.
2. Beban belajar bagi peserta didik pada tingkat satuan pendidikan dasar dan menengah.
3. Kurikulum tingkat satuan pendidikan yang akan dikembangkan oleh satuan pendidikan berdasarkan panduan penyusunan kurikulum sebagai bagian tidak terpisahkan dari standar isi.
4. Kalender pendidikan untuk menyelenggarakan pendidikan pada satuan pendidikan jenjang pendidikan dasar dan menengah.

Dengan adanya standar isi ini, mencerminkan bahwa perancangan dan pelaksanaan kurikulum diserahkan oleh atuan pendidikan (sekolah), dan dalam pedoman yang dikeluarkan oleh BSNP, telah dikatakan bahwa struktur kurikulum bagi tingkat SD/MI salah satunya ditentukan bahwa pembelajaran pada kelas I sampai kelas III dilaksanakan melalui pendekatan tematik yang berarti pembelajaran terpadu, sedangkan kelas IV sampai kelas VI dilaksanakan melalui pendekatan mata pelajaran. Namun, substansi mata pelajaran IPS dan IPA merupakan pembelajaran terpadu. Demikian pula substansi mata pelajaran IPS dan IPA tingkat SMP juga dengan pendekatan terpadu. Oleh sebab itu, guru, kepala sekolah, dan pihak-pihak terkait dengan pelaksanaan pembelajaran di sekolah harus dapat memahami apa itu kurikulum terpadu dan bagaimana implementasinya.

Pemahaman terhadap pendekatan terpadu akan dapat menunjang pelaksanaan pembelajaran yang bermakna. Dalam hal ini, pengalaman belajar peserta didik akan lebih utuh dan berorientasi pada kompetensi. Namun, fakta di lapangan menunjukkan pembelajaran lebih bersifat *teacher centered*, pengalaman belajar anak tidak utuh dan tidak berorientasi pada kompetensi. Di tambah lagi, peserta didik tidak dibiasakan mengembangkan potensinya, sehingga banyak peserta didik yang cenderung malas untuk berfikir secara mandiri. Cara berfikir yang dikembangkan belum menyentuh aspek afektif dan psikomotor.

Dengan pembelajaran terpadu, akan terjadi koneksi antar konsep baik secara inter maupun antar mata pelajaran. Terjalannya hubungan antar konsep secara terpadu akan memfasilitasi peserta didik untuk aktif terlibat dalam proses pembelajaran dan mendorong peserta didik untuk memahami konsep-konsep yang mereka pelajari melalui pengalaman langsung dan menghubungkannya dengan pengalaman-pengalaman nyata. Pembelajaran terpadu sebagai suatu konsep merupakan pendekatan pembelajaran yang melibatkan beberapa matapelajaran untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi anak. Pembelajaran terpadu diyakini sebagai pendekatan yang berorientasi pada praktek pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan anak. Pembelajaran terpadu secara efektif akan membantu menciptakan kesempatan yang luas bagi peserta didik untuk melihat dan membangun konsep-konsep yang saling berkaitan. Dengan demikian, sangat dimungkinkan hasil belajar peserta didik akan lebih bermakna dibandingkan jika hanya dengan cara *drill* dalam merespon tanda-tanda atau signal dari guru yang diberikan secara terpisah-pisah. Hal ini sesuai dengan yang dikatakan oleh Zais, R. (1976, hal. 56) bahwa pembelajaran terpadu memberikan gambaran bagaimana pengalaman belajar peserta didik secara terintegrasi memberi dampak yang penuh makna dan bagaimana pengintegrasian itu dilakukan.

“Just as is necessary for each subject to be treated as an integrated whole in a gestalt based curriculum. So all the subject of the curriculum need to be related in order that the learner’s educational experiences result in coherent and meaningfull gestalt (Zais, R., 1976, p. 56)”

Berdasarkan uraian di atas, dapat dikatakan bahwa pembelajaran terpadu akan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memahami masalah yang kompleks yang ada di lingkungan sekitarnya dengan pandangan yang utuh. Dengan pembelajaran terpadu ini peserta didik diharapkan memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi, mengumpulkan, menilai dan menggunakan informasi yang ada di sekitarnya secara bermakna. Hal itu dapat diperoleh tidak saja melalui pemberian pengetahuan baru kepada peserta didik melainkan juga melalui kesempatan memantapkan dan menerapkannya dalam berbagai situasi baru yang semakin beragam.

1.2 Permasalahan

Berdasarkan latar belakang di atas, permasalahan yang ingin dijawab dan dibahas dalam tulisan ini adalah

- a. Apakah pengertian dari kurikulum terpadu dan model-modelnya?
- b. Apa saja prinsi-prinsip mendasari pelaksanaan pembelajaran terpadu?
- c. Bagaimana mengembangkan dan mengimplementasikan pembelajaran terpadu dalam kerangka kurikulum terintegrasi?
- d. Apa kelebihan dan kekurangan dari pembelajaran terpadu?

1.3 Tujuan

Tujuan pembahasan makalah ini adalah untuk mengetahui:

- a. Pengertian kurikulum terpadu dan model-modelnya.
- b. Prinsip-prinsip dasar dalam pembelajaran dan karakteristiknya.
- c. Cara mengembangkan dan mengimplementasikan pembelajaran terpadu
- d. Kelebihan dan kekurangan pembelajaran terpadu dalam pelaksanaan di sekolah.

1.4 Lingkup Pembahasan

Berdasarkan permasalahan dan tujuan tersebut, maka pembahasan dalam makalah ini meliputi:

- a. Pengembangan Kurikulum Terpadu
- b. Prinsip Dasar Pembelajaran Terpadu
- c. Karakteristik Pembelajaran Terpadu
- d. Landasan Filosofi dan Psikologi Pembelajaran Terpadu
- e. Pengembangan dan Implementasi Pembelajaran Terpadu
- f. Kelebihan dan Kelemahan Pembelajaran Terpadu

II. PEMBAHASAN

2.1 Pengembangan Kurikulum Terpadu

Sebelum membahas tentang kurikulum terpadu, maka perlu didefinisikan lebih dahulu apa itu kurikulum terpadu. Definisi mendasar mengenai kurikulum terpadu diberikan oleh Humphreys & Ellis (dalam Lake, K., 1994, hal.2) yang menyatakan bahwa “studi terpadu adalah studi dimana para peserta didik dapat mengekspresikan pengetahuan mereka dalam berbagai mata pelajaran yang berkaitan dengan aspek-aspek tertentu dari lingkungan mereka”. Para peserta didik akan dapat melihat pertautan antara kemanusiaan, seni komunikasi, ilmu pengetahuan alam, matematika, studi sosial, music dan seni. Keterampilan dan pengetahuan dikembangkan dan diterapkan pada lebih dari satu wilayah studi. Dengan berpegang pada definisi ini, Shoemaker (dalam Indrawati, 2009, hal. 17) mendefinisikan kurikulum terpadu sebagai berikut:

“...pendidikan yang diorganisasikan sedemikian rupa sehingga melintasi batas-batas mata pelajaran, menggabungkan berbagai aspek kurikulum menjadi assosiasi yang bermakna untuk memfokuskan diri pada wilayah studi yang lebih luas. Kurikulum ini memandang pembelajaran dan pengajaran dalam cara yang menyeluruh dan merefleksikan dunia nyata yang bersifat interaktif”.

Selanjutnya Palmer (1991, hal. 59) telah mendeskripsikan praktik-praktik dalam pelaksanaan kurikulum terpadu, yaitu:

1. Mengembangkan sub-tujuan lintas kurikulum di dalam panduan kurikulum yang telah ada.
2. Mengembangkan model pembelajaran yang mencakup aktivitas dan penilaian lintas kurikulum.
3. Mengembangkan pengayaan dan peningkatan aktivitas dengan focus lintas kurikulum yang mencakup saran “kontak” lintas kurikulum di setiap tujuan.
4. Mengembangkan aktivitas penilaian yang bersifat lintas kurikulum, mencakup perencanaan sampel dalam seluruh panduan kurikulum.

Deskripsi lebih lanjut, diungkapkan oleh Glatthorn (1994, hal. 164 – 165) dimana dalam kurikulum terpadu, pengalaman pembelajaran yang telah

direncanakan tidak hanya membekali peserta didik dengan pandangan terpadu mengenai pengetahuan umum (melalui model pembelajaran, system, dan struktur kebudayaan), tetapi juga memotivasi dan mengembangkan kekuatan pembelajar untuk memahami hubungan-hubungan baru dan menciptakan model, system, dan struktur baru.

Disamping itu, berbagai konsep keterpaduan juga telah dikemukakan oleh beberapa ahli, diantara: Tyler (dalam Olivia, 1992, hal. 517) mengemukakan bahwa “.... *Integration as the horizontal relationship of curriculum experiences*”, dan manfaat keterpaduan menurut Taba (dalam Olivia, 1992, hal. 517) adalah “... *learning is more effective when facts in principles from one field can be related to another, especially when applying this knowledge...*”. Pembelajaran akan lebih efektif apabila guru dapat menghubungkan atau mengintegrasikan antara pelaksanaan pembelajaran di sekolah dengan temuan-temuan di lapangan. Oleh sebab itu, kaitannya dengan kurikulum terpadu, tugas guru menurut Olivia (1992, ha. 517) adalah “... *curriculum workers should concern themselves with the problem of integrating subject matter*”. Dengan demikian, guru dapat mengintegrasikan antara materi pelajaran dalam pembelajaran dengan lingkungan kehidupan peserta didik.

Definisi-definisi di atas, mengandung pengertian bahwa kurikulum terpadu merupakan pendekatan edukasional yang mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi pembelajaran seumur hidup. Terdapat kepercayaan yang kuat diantara mereka yang mendukung integrasi kurikulum bahwa sekolah harus memandang pendidikan sebagai proses pengembangan kemampuan yang dibutuhkan dalam kehidupan, terutama dalam menghadapi tantangan hidup di abad-21, bukan mata pelajaran diskrit yang terbagi-bagi ke dalam departemen-departemen yang berbeda. Oleh sebab itu, definisi kurikulum terpadu atau kurikulum interdisipliner secara umum mencakup:

- Kombinasi mata pelajaran
- Penekanan pada proyek
- Sumber di luar buku teks
- Keterkaitan antar konsep
- Unit-unit tematis sebagai prinsip-prinsip organisasi.

Tugas Paper Mata Kuliah Sains Terintegrasi oleh SUNYONO, NIM 107966009.

- Jadwal yang fleksibel
- Pengelompokan peserta didik yang fleksibel.

Selanjutnya tokoh seperti Collin, G. and Dixen (1991, hal. 6) berpendapat bahwa : “*Integrated learning occurs when an authentic event or exploration of a topic is the driving force in the curriculum*”. Pembelajaran terpadu adalah kegiatan yang berlangsung secara nyata dan menyelidiki topik diarahkan untuk memperkuat kurikulum. Fogarty (1991, hal 4 – 97) mendeskripsikan adanya 10 (sepuluh) tingkat integrasi kurikula, yang dapat dirangkum dalam Tabel berikut (Lake, K., 1994, hal. 4):

Tabel 1. Ragam Model Kurikulum Terpadu

Model	Deskripsi	Kelebihan	Kekurangan
<i>Fragmented</i>	Berbagai disiplin ilmu yang berbeda dan saling terpisah	Adanya kejelasan dan pandangan yang terpisah dalam suatu mata pelajaran	Keterhubungan menjadi tidak jelas, lebih sedikit transfer pembelajaran
<i>Connected</i> (keterhubungan)	Topik-topik dalam satu disiplin ilmu berhubungan satu sama lain	Konsep-konsep utama saling berhubungan, mengarah pada pengulangan, rekonsep-tualisasi, dan asimilasi gagasan-gagasan dalam suatu disiplin	Disiplin-disiplin ilmu tidak berkaitan, content tetap terfokus pada satu disiplin ilmu
<i>Nested</i> (Tersarang)	Keterampilan-keterampilan social, berfikir, dan content dicapai di dalam satu mata pelajaran	Memberi perhatian pada berbagai mata pelajaran yang berbeda dalam waktu yang bersamaan, memper-kaya dan memperluas pembelajaran.	Pelajar dapat menjadi bingung dan kehilangan arah mengenai konsep-konsep utama dari suatu kegiatan atau pembelajaran.
<i>Sequence</i> (Rangkaian / urutan)	Persamaan-persamaan yg ada diajarkan secara bersamaan, meskipun termasuk ke dalam mata pelajaran yang berbeda.	Memfasilitasi transfer pembelajaran melintasi beberapa mata pelajaran.	Membutuhkan kolaborasi yang terus menerus dan keteraturan yang tinggi, karena guru-guru memiliki sedikit otonomi untuk mengurut-kan kurikula.
<i>Shared</i> (terbagi)	Perencanaan tim dan atau pengajaran yang melibatkan dua disiplin difokuskan pada konsep, keterampilan, dan sikap-sikap yang sama.	Terdapat pengalaman-pengalaman instruksional bersama, dengan dua orang guru di dalam satu tim, akan lebih mudah untuk berkolaborasi.	Membutuhkan waktu, kelenturan, komitmen, dan kompromi.
<i>Webbed</i> (Jaring laba-laba)	Pengajaran tematis, menggunakan suatu tema sebagai dasar pembelajaran dalam berbagai disiplin mata pelajaran	Dapat memotivasi para peserta didik, membantu peserta didik untuk melihat keterhubungan antar gagasan.	Tema yang digunakan harus dipilih baik-baik, secara selektif agar menjadi berarti juga relevan dengan content.
<i>Threaded</i> (satu alur)	Keterampilan-keterampilan social, berfikir, berbagai jenis kecerdasan, dan keterampilan belajar direntangkan melalui berbagai disiplin.	Para peserta didik mempelajari cara mereka belajar, memfasilitasi transfer pembelajaran selanjutnya.	Disiplin-disiplin ilmu yang bersangkutan tetap terpisah satu sama lain.

Lanjutan... Tabel 1. Ragam Model Kurikulum Terpadu

Model	Deskripsi	Kelebihan	Kekurangan
Integrated (Terpadu)	Dalam berbagai prioritas yang saling tumpang tindih dalam berbagai disiplin ilmu, dicari keterampilan, konsep, dan sikap-sikap yang sama.	Mendorong peserta didik untuk melihat keterkaitan dan kesaling keterhubungan diantara disiplin-disiplin ilmu; para peserta didik termotivasi dengan melihat berbagai keterkaitan tersebut.	Membutuhkan tim antar departemen yang memiliki perencanaan dan waktu pengajaran yang sama.
Immersed	Pelajar memadukan apa yang dipelajari dengan cara memandang seluruh pengajaran melalui perspektif bidang yang disukai.	Keterpaduan berlangsung di dalam pelajar itu sendiri.	Dapat mempersempit focus pelajar tersebut.
Networked (Jaringan)	Pelajar melakukan proses pemaduan topik yang dipelajari melalui pemilihan jejaring pakar dan sumber daya.	Bersifat proaktif; pelajar terstimulasi oleh informasi, keterampilan, atau konsep-konsep baru.	Dapat memcah perhatian pelajar; upaya-upaya menjadi tidak efektif.

2.2 Prinsip-prinsip Dasar Pembelajaran Terpadu

a. Pengertian pembelajaran terpadu

Pembelajaran dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antar peserta didik, peserta didik dengan guru, lingkungan dan sumber belajar lainnya dalam rangka mencapai kompetensi dasar (Badan Standar Nasional, 2006, hal.24). Hamzah B. Uno (dalam Indrawati, 2009) mengemukakan bahwa perencanaan adalah cara yang memuaskan untuk membuat kegiatan untuk dapat berjalan dengan baik, disertai dengan berbagai langkah yang antisipatif guna memperkecil kesenjangan yang terjadi sehingga kegiatan tersebut mencapai tujuan yang telah ditetapkan". Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut, maka perencanaan pembelajaran adalah suatu program bagaimana cara mengorganisasi pembelajaran, menyampaikan isi pembelajaran, dan bagaimana cara menata interaksi antara sumber belajar, alat belajar, dan peserta didik untuk mencapai tujuan yang ditetapkan.

Di samping meningkatkan efisiensi penyelenggaraan program pendidikan, formulisasi sistem persekolahan dalam masyarakat modern yang ditandai oleh pembagian kerja (spesialisasi) juga menimbulkan dampak sampingan yang cukup serius, khususnya bagi anak didik di tingkat sekolah dasar. Apabila di jenjang pendidikan yang lebih tinggi, khasanah pengetahuan umat manusia bias

dipilah-pilah demi efisiensi penyajiannya (matematika, bahasa, ilmu pengetahuan alam, dan sebagainya yang diajarkan secara terpisah-pisah oleh guru-guru bidang studi), di jenjang sekolah dasar, lebih-lebih di kelas awal, murid-murid yang masih lebih menghayati pengalamannya sebagai totalitas, mengalami kesulitan dengan pemilahan-pemilahan pengalaman yang “artificial” ini. Dengan kata lain peserta didik-peserta didik yang masih muda itu melihat dirinya sebagai pusat lingkungan yang merupakan suatu keseluruhan yang belum jelas unsur-unsurnya, dengan pemaknaan secara holistik yang berangkat dari hal-hal yang bersifat konkret (Tisno Hadi S, dan Ida Siti H, 2007, hal. 1.10 – 1.11) Hal ini didukung oleh pendapat seorang ahli psikologi Jean Peaget yang mengemukakan bahwa kemampuan untuk bergaul dengan hal-hal yang bersifat lebih abstrak yang diperlukan untuk mencernakan gagasan dalam berbagai mata pelajaran akademik umumnya baru terbentuk pada usia ketika peserta didik-peserta didik duduk di kelas terakhir SD dan berkembang lebih lanjut dengan meningkatnya usia. Apabila mereka telah mampu menangani konsep-konsep yang lebih abstrak inilah, mereka ada pada posisi untuk mencerna pemilihan lingkungan secara lebih rinci, termasuk pemilihan materi pelajaran berdasarkan tapal batas bidang studi yang mempersyaratkan kemampuan berpikir abstrak.

Bertolak dari pendapat tersebut, maka cara pengemasan pengalaman belajar yang dirancang untuk peserta didik akan sangat berpengaruh terhadap kebermaknaan pengalaman tersebut bagi mereka. Pengalaman belajar yang menunjukkan kaitan unsur-unsur konseptualnya, baik intra maupun antar bidang studi, akan meningkatkan peluang bagi terjadinya pembelajaran yang lebih efektif. Artinya, kaitan konseptual dari apa yang tengah dipelajari dengan semakin banyak sisi dalam bidang yang sama (kaitan konseptual intra bidang studi, misalnya banjir dan erosi), dan bahkan dengan bidang lain (kaitan konseptual antarbidang studi, misalnya banjir dengan kegiatan ekonomi), semakin terhayati oleh peserta didik. Dengan kata lain, pengalaman belajar yang lebih menunjukkan kaitan unsur-unsur konseptualnya akan meningkatkan peluang bagi terjadinya pembelajaran yang lebih efektif. Dengan kata lain, pembelajaran terpadu bertujuan agar pembelajaran, terutama di Sekolah Dasar

menjadi lebih efektif dan realistik. Oleh karena itu, dalam pembelajaran guru harus membuat suatu rencana pembelajaran.

Pembelajaran terpadu adalah kegiatan yang berlangsung secara nyata dan menyelidiki topik diarahkan untuk memperkuat kurikulum. Pendapat lain mengatakan pendekatan pembelajaran terpadu adalah rancangan pembelajaran yang menyajikan bahan pelajaran secara terpadu, yaitu dengan menyatukan, menghubungkan atau mengaitkan bahan pelajaran sehingga tidak ada yang berdiri sendiri atau terpisah-pisah (Indrawati, 2009, hal. 28). Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan pendekatan pembelajaran terpadu adalah pembelajaran yang diawali dari suatu pokok bahasan atau tema tertentu yang dikaitkan dengan pokok-pokok bahasan lain, konsep tertentu dikaitkan dengan konsep lain, yang dilakukan secara spontan atau direncanakan, baik dalam satu bidang studi atau lebih, dan dengan beragam pengalaman belajar anak maka pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Pada akhirnya dapat dikatakan bahwa pembelajaran terpadu merupakan suatu pola pembelajaran atau rangkaian suatu pembelajaran yang memungkinkan peserta didik baik secara individu maupun kelompok aktif mencari, menggali dan menemukan konsep serta prinsip keilmuan secara holistik, bermakna, dan otentik. Pembelajaran terpadu akan terjadi jika peristiwa-peristiwa otentik atau eksplorasi topik/tema menjadi pengendali di dalam kegiatan pembelajaran. Dengan berpartisipasi di dalam eksplorasi tema/peristiwa tersebut, peserta didik sekaligus dapat belajar tentang proses dan isi mata pelajaran secara serempak. Hal ini sesuai dengan pendapat Collin, G. and Dixen (1991, hal. 6):

“Integrated learning occurs when an authentic event or exploration of a topic is the driving force in the curriculum. By participating in the event/topic exploration, students learn both the processes and content relating to more than curriculum area at the same time.”

Dari pernyataan tersebut jelaslah bahwa sebagai pemacu dalam pelaksanaan pembelajaran terpadu adalah melalui eksplorasi topik. Dalam eksplorasi topik diangkatlah suatu tema tertentu. Kegiatan pembelajaran berlangsung di seputar tema kemudian membahas masalah konsep-konsep pokok yang terkait dengan tema.

b. Prinsip-prinsip pembelajaran terpadu

Pembelajaran terpadu tidak boleh bertentangan dengan kurikulum yang berlaku, namun pembelajaran terpadu harus mendukung pencapaian tujuan pembelajaran yang termuat dalam kurikulum. Secara umum perancangan pembelajaran terpadu mengacu pada prinsip-prinsip sebagai berikut (Indrawati, 2009, hal.22):

- a. Substansi materi yang akan diramu ke dalam pembelajaran terpadu diangkat dari konsep-konsep kunci yang terkandung dalam aspek-aspek perkembangan terkait.
- b. Antar konsep kunci yang dimaksud memiliki keterkaitan makna dan fungsi, yang apabila diramu ke dalam satu konteks tertentu (peristiwa, isu, masalah, atau tema) masih memiliki makna asal, selain memiliki makna yang berkembang dalam konteks yang dimaksud.
- c. Aktivitas belajar yang henak dirancang dalam pembelajaran terpadu mencakup aspek perkembangan anak, yaitu moral dan nilai-nilai agama, bahasa, fisik, motorik, dan seni.

2.3 Karakteristik Pembelajaran Terpadu

Sebagai suatu model pembelajaran, pembelajaran terpadu memiliki karakteristik tersendiri yang sekaligus merupakan cirri khas model tersebut sebagaimana diungkapkan oleh Tim Pengembang PGSD (1997, hal.3), yang karakteristiknya dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Holistik (menyeluruh): artinya suatu fenomena yang menjadi pusat perhatian dalam pembelajaran terpadu diamati dan dikaji dari beberapa disiplin ilmu sekaligus, tidak dari sudut pandang yang terkotak-kotak. Hal ini dimaksudkan untuk melatih peserta didik memahami fenomena dari segala sisi.
2. Bermakna; artinya kebermaknaan dalam berkomunikasi dengan adanya keterkaitan antara pengetahuan yang telah dimiliki peserta didik dengan materi yang dipelajari. Dengan demikian, proses pembelajaran dirasakan

lebih berarti bagi peserta didik. Rujukan yang nyata dari berbagai konsep dan keterkaitan dengan konsep-konsep lainnya akan menambah kebermanaknaan konsep yang dipelajari, sehingga pada akhirnya peserta didik mampu menerapkan perolehan belajarnya untuk memecahkan masalah-masalah yang nyata di dalam kehidupannya.

3. Otentik; maksudnya peserta didik dapat memahami secara langsung konsep dan prinsip yang ingin dipelajari, melalui hasil interaksi dan belajar dari fakta dan peristiwa. Dengan demikian, informasi dan pengetahuan yang diperoleh peserta didik menjadi lebih otentik.
4. Aktif; artinya peserta didik terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, baik secara individual maupun kelompok. Dalam pembelajaran terpadu, hasrat, minat, dan kemampuan peserta didik dipertimbangkan, sehingga peserta didik termotivasi untuk mencari informasi dan pengetahuan dalam memahami konsep yang dipelajari.
5. Kesederhanaan; maksudnya materi disajikan secara sederhana, bermakna, dan mudah dipahami, kewajaran konteks, keluwesan (sesuai dengan kondisi dan kebutuhan setempat), keterpaduan, serta adanya kesinambungan berbagai keterampilan hidup.
6. Alami; maksudnya pembelajaran terpadu memberikan lingkungan yang memungkinkan peserta didik belajar secara alami, sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik yang selalu mengalami proses dan tidak terisolasi dari lingkungan yang alami.

Sejalan dengan itu, dikemukakan juga bahwa pembelajaran terpadu memiliki cirri-ciri sebagai berikut:

- a. Berpusat pada anak
- b. Memberikan pengalaman langsung pada anak.
- c. Pemisahan antar bidang studi tidak begitu jelas.
- d. Menyajikan konsep dari berbagai bidang studi dalam suatu proses pembelajaran.
- e. Bersifat luwes.(feksibel).

- f. Hasil pembelajaran dapat berkembang sesuai dengan minat dan kebutuhan anak.

Pembelajaran terpadu tidak hanya sekedar memadukan isi beberapa mata pelajaran, melainkan lebih luas lagi yaitu memadukan berbagai keterampilan, sikap, atau kemampuan-kemampuan yang lain, sehingga pembelajaran itu bermakna. Dikatakan bermakna karena dalam pembelajaran terpadu peserta didik memahami konsep-konsep yang dipelajari melalui pengalaman langsung dan menghubungkannya dengan konsep-konsep yang lain yang sudah dipahami. Hal ini selaras dengan pendapat Pate dkk. (dalam Lake, K., 1994, hal.6) yang mengatakan bahwa isi dalam ruang lingkup pembelajaran terpadu meliputi segala sesuatu yang dibutuhkan dan ingin diketahui oleh peserta didik dalam rangka mengenal dunia sekitarnya atau memperoleh pengetahuan baru.

Karakteristik-karakteristik dari pembelajaran terpadu di atas, sangat sesuai dengan filosofi konstruktivisme sebagai rujukan pendidikan yang sekarang dianut, dimana dengan filosofi ini kita harus berpegang pada prinsip bahwa peserta didik bersifat aktif dan memiliki kemampuan untuk membangun pengetahuannya.

2.4 Landasan Filosofi dan Psikologi Pembelajaran terpadu

Ada beberapa teori psikologi dan filsafat yang melandasi pembelajaran terpadu. Dalam Tim Pengembang PGSD (1997, hal. 5) dikatakan bahwa pembelajaran terpadu dikembangkan dengan landasan pemikiran *progresivisme*, *konstruktivisme*, *Developmentally appropriate Practice (DAP)*, landasan normative, dan landasan praktis.

Aliran *progresivisme* menyatakan bahwa pembelajaran seharusnya berlangsung secara alami, tidak artificial. Sedangkan menurut paham *konstruktivisme*, pengetahuan dibentuk sendiri oleh individu dan pengalaman merupakan kunci utama dalam belajar bermakna. Belajar bermakna tidak akan tercapai bila metode yang digunakan hanya dengan mendengarkan ceramah

atau membaca buku tentang pengalaman orang lain. Dengan mengalami sendiri merupakan kunci untuk kebermaknaan. Adapun prinsip utama yang dikembangkan dalam pembelajaran terpadu adalah *Developmentally appropriate Practice (DAP)*, yang menyatakan bahwa pembelajaran harus disesuaikan dengan perkembangan usia dan individu yang meliputi perkembangan kognisi, emosi, minat, dan bakat peserta didik.

Landasan normative menghendaki bahwa pembelajaran terpadu hendaknya dilaksanakan berdasarkan gambaran ideal yang ingin dicapai oleh tujuan-tujuan pembelajaran. Sedangkan landasan praktis mengharapkan pembelajaran terpadu dilaksanakan dengan memperhatikan situasi dan kondisi praktis yang berpengaruh terhadap kemungkinan pelaksanaannya mencapai hasil yang optimal.

Teori-teori psikologi belajar yang juga turut melandasi pembelajaran terpadu, diantara adalah teori Piaget. Dalam hal ini, Piaget (dalam Indrawati, 2009, hal. 27) mengemukakan bahwa perkembangan intelektual anak meliputi tahapan-tahapan: (a) sensori-motor, (b) pra-operasional, (c) operasional konkrit, dan (d) operasional formal. Anak-anak usia dini (2 – 8 tahun) berada pada tahapan pra-operasional dan konkrit, sehingga bila kita merujuk pada teori ini, dalam praktik pembelajaran di kelas hendaknya guru memperhatikan ciri-ciri perkembangan anak pada tahapan ini. Secara khusus para ahli psikologi pendidikan anak mengemukakan bahwa perkembangan anak usia dini bersifat holistic, perkembangan anak bersifat terpadu, dimana aspek perkembangan yang satu terkait erat dan mempengaruhi aspek perkembangan yang lainnya. Perkembangan fisik tidak bisa dipisahkan dari perkembangan mental, social, dan emosional ataupun sebaliknya, dan perkembangan itu akan terpadu dengan pengalaman, kehidupan, dan lingkungannya.

Berdasarkan teori psikologi Piaget dan penggunaan pendekatan DAP, sebaiknya dalam pembelajaran guru perlu mengacu pada beberapa asas sebagai berikut:

- a. Asas kedekatan, pembelajaran dimulai dari yang dekat dan dapat dijangkau oleh anak.

- b. Asas factual, pembelajaran hendaknya menapak pada hal-hal yang factual (konkrit) mengarah pada konseptual (abstrak).
- c. Asa holistik dan integrative, pembelajaran hendaknya tidak memilah-milah topik pelajaran, guru harus memikirkan segala sesuatu yang akan dipelajari anak sebagai suatu kesatuan yang utuh dan terpadu.
- d. Asas kebermaknaan, pembelajaran hendaknya penuh makna dengan menciptakan banyak proses manipulative sambil bermain.

Dengan berlandaskan pada teori Piaget dan beberapa filsafat di atas, jelas bahwa model pembelajaran terpadu tidak hanya cocok untuk peserta didik usia dini (TK atau SD), namun dapat pula dilaksanakan untuk peserta didik pada satuan pendidikan tingkat SMP/MTs dan SMA/MA. Hal ini karena pada hakekatnya model pembelajaran terpadu merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang memungkinkan peserta didik baik secara individual maupun kelompok aktif mencari, menggali, dan menemukan konsep serta prinsip secara holistic dan otentik (Depdikbud, 1996, hal. 3).

Salah satu persyaratan pokok yang diperlukan dalam perwujudan pembelajaran terpadu adalah kejelian profesionalisme guru dalam mengantisipasi pemanfaatan berbagai kemungkinan arahan pengait. Arahan pengait yang dimaksud biasanya dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan pemandu yang harus dijawab atau tugas-tugas yang harus dikerjakan oleh siswa-siswa, yang berdampak menggiring terwujudnya kaitan-kaitan konseptual intra bidang studi. (Tisno Hadi S, dan Ida Siti H, 2007, hal. 1.17). Lebih lanjut Tisno Hadi, dan Ida Siti H. menjelaskan bahwa persyaratan pokok lainnya adalah penguasaan material terhadap pokok-pokok bahasan, konsep-konsep, keterampilan-keterampilan dalam bidang studi yang perlu dikaitkan yang seyogyanya telah dimiliki oleh para guru. Oleh karena itu kepiawaian seorang guru sangat diperlukan dalam mewujudkan pengalaman belajar yang lebih bersifat holistik dan bermakna bagi siswa.

2.5 Pengembangan dan Implementasi Pembelajaran Terpadu

Berbagai model pembelajaran terpadu sebagaimana yang dikemukakan oleh Fogarty, R (1991, hal. 4– 97) yaitu sebanyak sepuluh model pembelajaran terpadu. Kesepuluh model pembelajaran terpadu tersebut adalah: 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).

Dari kesepuluh model pembelajaran terpadu di atas dipilih tiga model pembelajaran yang dipandang layak dan sesuai untuk dapat dikembangkan dan mudah dilaksanakan di pendidikan dasar maupunditingkat SMP/MTs. Ketiga model pembelajaran terpadu yang dimaksud adalah model terhubung (*connected*), model jaring laba-laba (*webbed*), model keterpaduan (*integrated*). Proses pembelajaran terpadu tersebut pada dasarnya ada tiga tahap yang dilalui dalam setiap proses pembelajaran terpadu, yaitu: (1) tahap persiapan; (2) tahap pelaksanaan; (3) tahap kulminasi. (tim Pengembang PGSD, 1997, hal.15). Adapun proses pembelajaran dari ketiga model tersebut dapat digambarkan seperti dalam matriks berikut :

Tabel 2. Model Keterhubungan (*Connected*) Proses

Perencanaan	Pelaksanaan	Kulminasi
Peta kopnsep	Pelaksanaan tugas	Penyajian laporan
Rancangan aktivitas belajar	Analisis hasil pelaksanaan tugas	Evaluasi
	Penyusunan laporan	

Tabel 3. Model Jaring Laba- Laba (*webbed*)

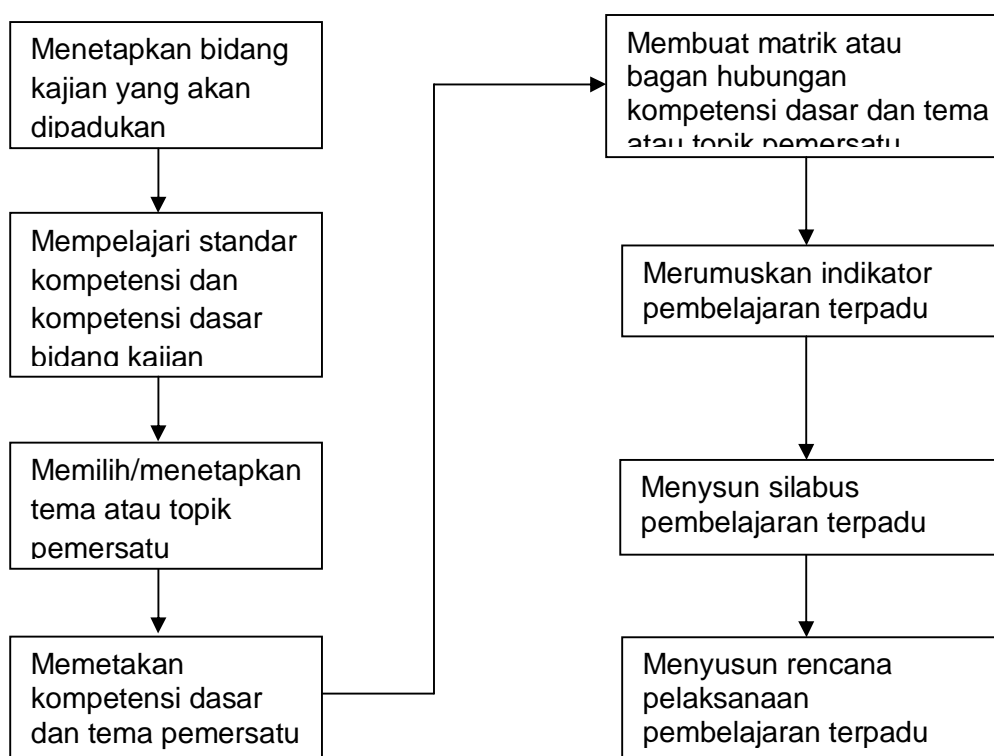
Perencanaan	Pelaksanaan	Kulminasi
Penjajagan tema	Pengumpulan informasi	Penyajian informasi
Penetapan tema	Pengolahan informasi	Evaluasi
Pengembangan sub-tema	Penyusunan laporan	
Penetapan kegiatan belajar		

Tabel 4. Model Keterpaduan Pembelajaran

Perencanaan	Pelaksanaan	Kulminasi
Peta konsep berbagai bidang studi	Pelaksanaan tugas	Penyajian laporan
Konsep-konsep yang berhubungan	Analisis hasil pelaksanaan tugas	Evaluasi
Rancangan aktivitas belajar	Penyusunan laporan	

a. Alur penyusunan perencanaan pembelajaran terpadu

Ada beberapa langkah dalam pengembangan pembelajaran terpadu yang dapat dilihat pada alur penyusunan perencanaan pembelajaran terpadu berikut ini (Puskur, 2006, hal. 14):



Gambar 1. Alur penyusunan Perencanaan Pembelajaran Terpadu

b. Implementasi pembelajaran terpadu

Secara garis besar, tujuan pembelajaran terpadu terutama di Sekolah Dasar adalah: 1) menjadikan pembelajaran lebih efektif dan bermakna, 2) untuk memenuhi tuntutan kebutuhan siswa di masyarakat yang bersifat alamiah dan terpadu. Hal ini selaras dengan pernyataan berikut:

“Para pengembang kurikulum berfikir harus *back to basic* dalam proses pengembangan kurikulum. Dalam pelaksanaan kurikulum, timbulah model pembelajaran terpadu, dengan tujuan agar proses pembelajaran dapat mengakomodasi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta permasalahan yang begitu kompleks dalam masyarakat”. (BSNP, 2006).

Bertolak dari pernyataan alasan perlunya pembelajaran terpadu, diantaranya adalah :

1. Dunia anak adalah dunia nyata. Berarti tingkat perkembangan mental anak selalu dimulai dengan tahap berpikir nyata. Dalam kehidupan sehari-hari anak-anak melihat obyek atau peristiwa yang di dalamnya memuat sejumlah konsep/materi beberapa mata pelajaran. Misalnya, ketika berbelanja di pasar, mereka berhadapan dengan hitung-menghitung (matematika), aneka ragam makanan (IPA), dialog tawar menawar (bahasa Indonesia), harga yang kadang turun naik (IPS), dan beberapa materi lainnya. Dengan demikian mengajar secara terpadu lebih tampak nyata bagi anak-anak dibandingkan dengan masing-masing mata pelajaran secara berdiri sendiri yang akan tampak abstrak bagi mereka.
2. Proses pemahaman anak terhadap suatu konsep dalam suatu peristiwa/obyek sangat bergantung pada pengetahuan yang sudah dimiliki anak sebelumnya. Pembelajaran terpadu akan mempermudah anak ketika membangun gagasan/pengetahuan baru karena materi yang disajikan selalu kait mengkait satu sama lain.
3. Pembelajaran akan lebih bermakna kalau pelajaran yang sudah dipelajari/dipahami anak dapat dimanfaatkan untuk mempelajari materi berikutnya. Pembelajaran terpadu memberi peluang untuk tujuan ini.
4. Pembelajaran terpadu memberi peluang bagi siswa untuk mengembangkan tiga ranah sasaran pendidikan (sikap, keterampilan dan wawasan kognitif) secara bersamaan.
5. Guru dapat lebih menghemat waktu dalam menyusun persiapan mengajar. Tidak hanya siswa, guru-pun dapat belajar lebih bermakna terhadap konsep-konsep sulit yang diajarkan.

Seorang guru harus jeli dan terampil dalam memanfaatkan setiap kejadian dalam kegiatan belajar- mengajar untuk membangun kaitan-kaitan konseptual dalam mata pelajaran, demi keberhasilan pembelajaran yang maksimal. Guru dituntut untuk mengaitkan suatu pokok bahasan dalam mata pelajaran tertentu dengan mata pelajaran lain. Dengan cara ini dimaksudkan untuk memberikan pengalaman yang *bermakna* kepada peserta didik, lebih efektif dan efisien dibandingkan dengan pembelajaran terpisah-pisah.

Dalam hal ini guru berperan sebagai pengarah dalam belajar, fasilitator, motivator dan sumber yang terbuka. Dalam proses pembelajaran siswa merasa lebih banyak tahu tentang hal-hal yang sedang dipelajari, karena dalam pembelajaran terpadu merupakan gabungan atau keterpaduan antara dua mata pelajaran yang saling melengkapi dan di dalam pengajarannya menciptakan satu fokus pada konsep, keterampilan, dan sikap. Penggabungan antara konsep pelajaran, keterampilan dan sikap yang berhubungan satu dengan yang lainnya dipayungi dalam satu tema. Pada model ini tema yang memayungi dua mata pelajaran, dimana aspek konsep, keterampilan dan sikap menjadi satu kesatuan yang utuh. Sehingga pembelajaran lebih bermakna secara holistik.

Penerapan pembelajaran terpadu bertujuan untuk meningkatkan kreativitas serta motivasi belajar siswa. Hal ini akan tampak pada saat pembelajaran berlangsung. Siswa lebih bersemangat dalam belajar, siswa merasa lebih akrab, siswa merasa lebih berani mengeluarkan pendapat dalam menjawab pertanyaan, berani bertanya karena guru selalu melibatkan siswa dalam menyiapkan media pengajaran, sehingga pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan.

Dalam pembelajaran terpadu peran seorang guru berubah dari pemberi informasi menjadi fasilitator, pembimbing, penantang, nara sumber dan organisator. Dengan berubahnya peran guru, siswa mendapat kesempatan yang lebih luas untuk menggali, menyelidiki isu-isu dan masalah-masalah dengan kegiatan-kegiatan yang lebih terbuka. Keterlibatan siswa ditingkatkan dalam semua tahap belajar, dari perencanaan dan tugastugas, kegiatan-kegiatan sampai refleksi dan evaluasi diri. Dalam rangka meningkatkan kegiatan belajar,

isi, keterampilan, dan proses dipadukan untuk lintas semua bidang di dalam kurikulum. Dengan demikian, siswa memiliki kesempatan untuk lebih antusias, mengevaluasi diri, sehingga perolehan pengetahuan lebih efektif.

Evaluasi dalam pembelajaran terpadu, penilaian bukan hanya pada hasil, melainkan lebih dititik beratkan pada proses. Penilaian yang baik dalam pembelajaran terpadu yaitu, reflektif, konstruktif, berkaitan dengan tujuan belajar individu, dan memberi kesempatan evaluasi diri. Penilaian yang baik menggabungkan antara keterampilan-keterampilan afektif dan metakognitif, serta meningkatkan penggunaan masalah-masalah kehidupan riil yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja secara kolaboratif (Indrawati, 2009, hal.31).

2.6 Kelebihan dan Kelemahan Pembelajaran Terpadu

a. Kelebihan / Keunggulan pembelajaran terpadu

Sebagaimana diketahui bahwa tidak ada model pembelajaran yang cocok untuk semua konsep, sehingga suatu model pembelajaran harus disesuaikan dengan konsep yang akan diajarkan. Namun, penggunaan model pembelajaran terpadu memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan pendekatan konvensional antara lain (Indrawati, 2009, hal. 24):

1. Pengalaman dan kegiatan belajar peserta didik akan selalu relevan dengan tingkat perkembangannya.
2. Kegiatan yang dipilih dapat disesuaikan dengan minat dan kebutuhan peserta didik.
3. Seluruh kegiatan belajar lebih bermakna bagi peserta didik sehingga hasil belajar akan dapat bertahan lebih lama.
4. Pembelajaran terpadu menumbuhkembangkan keterampilan berfikir dan social peserta didik.
5. Pembelajaran terpadu menyajikan kegiatan yang bersifat pragmatis dengan permasalahan yang sering ditemui dalam kehidupan / lingkungan nyata dari peserta didik.

6. Jika pembelajaran terpadu dirancang bersama, dapat meningkatkan kerjasama antar guru bidang kajian terkait, guru dengan peserta didik, peserta didik dengan peserta didik, peserta didik / guru dengan nara sumber, sehingga proses pembelajaran akan lebih menyenangkan, belajar dalam situasi yang lebih nyata, dan lebih bermakna.

b. Kelemahan / keterbatasan pembelajaran terpadu

Di samping memiliki kelebihan, pembelajaran terpadu juga memiliki keterbatasan, terutama dalam pelaksanaannya di kelas, yaitu pada perancangan dan pelaksanaan pembelajaran dan evaluasi yang banyak menuntut guru untuk melakukan evaluasi proses. Puskur (2006) mengidentifikasi beberapa keterbatasan pembelajaran terpadu jika diterapkan di jenjang pendidikan SMP atau SMA, antarlain:

1. Dari aspek guru: Guru harus berwawasan luas, memiliki kretivitas tinggi, keterampilan metodologi pembelajaran yang baik, rasa percaya tinggi yang tinggi, dan berani mengemas dan mengembangkan materi.
2. Dari aspek peserta didik: Pembelajaran terpadu menuntut kemampuan belajar peserta didik yang “baik”, baik dalam kemampuan akademik maupun kreativitasnya.
3. Dari aspek sarana dan sumber pembelajaran: Pembelajaran terpadu memerlukan bahan bacaan atau sumber informasi yang cukup banyak dan bervariasi, mungkin juga sangat dibutuhkan internet.
4. Dari aspek kurikulum: Kurikulum terpadu harus luwes, berorientasi pada penapaian ketuntasan pemahaman peserta didik (bukan pada pencapaian target materi).
5. Dari aspek penilaian: Pembelajaran terpadu sangat menuntut adanya penilaian yang menyeluruh (komprehensif), yaitu menetapkan keberhasilan belajar peserta didik dari beberapa bidang kajian yang akan dipadukan.

III. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan pada Bab II, jelaslah bahwa kurikulum terpadu merupakan pendekatan edukasional yang mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi pembelajaran seumur hidup. Dalam integrasi kurikulum, sekolah harus memandang pendidikan sebagai proses pengembangan kemampuan yang dibutuhkan dalam kehidupan, terutama dalam menghadapi tantangan hidup abad-21, bukan mata pelajaran diskrit yang terbagi-bagi ke dalam bidang-bidang yang berbeda. Efek positif dari integrasi kurikulum menurut Lipson (dalam Lake, K., 1994, hal. 11), yaitu:

1. Kurikulum terpadu membantu siswa menerapkan keterampilan
2. Pengetahuan dasar yang terpadu akan membawa kecepatan dalam menyerap informasi dengan lebih cepat.
3. Kurikulum terpadu mendorong kedalaman dan keluasan dalam belajar.
4. Kurikulum terpadu dapat mempromosikan sikap positif pada siswa.
5. Kurikulum terpadu menyediakan waktu yang berkualitas untuk dapat lebih mengeksplorasi pengetahuan.
6. Kurikulum terpadu harus dilaksanakan melalui pembelajaran terpadu, sehingga dapat dicapai tujuan dari integrasi kurikulum.

Model pembelajaran terpadu memandang sesuatu yang dipelajari sebagai suatu keutuhan dan terpadu karena perkembangan anak terutama usia 4 – 12 tahun (SD s.d SMP) masih bersifat holistik, terpadu dengan pengalaman, kehidupan, dan lingkungan. Pendekatan pembelajaran terpadu merupakan pendekatan, dimana pembelajaran diawali dari suatu pokok bahasan atau tema tertentu yang dikaitkan dengan pokok-pokok bahasan lain, konsep tertentu dikaitkan dengan konsep lain, yang dilakukan secara spontan atau direncanakan, baik dalam satu bidang studi atau lebih, dan dengan beragam pengalaman belajar anak maka pembelajaran menjadi lebih bermakna. Pembelajaran terpadu memiliki karakteristik yang memungkinkan peserta didik

belajar dengan penuh makna dan menyenangkan, kareakteristik tersebut adalah holistik, bermakna, otentik, aktif, kesederhanaan, dan alami.

Beberapa teori psikologi dan filsafat yang melandasi pembelajaran terpadu adalah pemikiran *progresivisme*, *konstruktivisme*, *Developmentally appropriate Practice (DAP)*, landasan normative, dan landasan praktis, serta teori belajar dari Piaget. Pembelajaran terpadu menurut pandangan Fogarty (1991) meliputi sepuluh model, yaitu: *fragmented*, *connected*, *nested*, *sequenced*, *shared*, *wbbed*, *threaded*, *integrated*, *immersed*, dan *networked*. Model pembelajaran terpadu yang paling umum digunakan baik pada jenjang pendidikan SD maupun SMP/MTs adalah model pembelajaran terpadu *connected*, *webbed*, dan *integrated*, yang ketiganya diimplementasikan melalui pembelajaran tematik.

Untuk merancang pembelajaran terpadu, guru hendaknya memiliki wawasan yang luas tentang keterkaitan konsep yang akan dipadukan, memiliki kreativitas tinggi, keterampilan metodologi pembelajaran yang baik, rasa percaya diri yang tinggi, dan berani mengemas dan mengembangkan materi. Pembelajaran terpadu jika dirancang dengan baik akan dapat memberikan pembelajaran yang efektif dan memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna, karena peserta didik belajar sesuai dengan konteks kehidupan nyata.

Model pembelajaran terpadu ini mempunyai kekuatan/kelebihan, yaitu memudahkan siswa untuk mengaitkan atau menghubungkan berbagai konsep, keterampilan, kemampuan, yang ada diberbagai bidang studi. Hal ini memungkinkan pemahaman lintas bidang studi atau mata pelajaran. Apabila model ini dilaksanakan dengan benar, maka model ini juga akan mengintegrasikan lingkungan belajar sehingga motivasi siswa meningkat. Sedangkan kelemahannya adalah bahwa model ini sulit dilaksanakan secara penuh. Model ini memerlukan keterampilan khusus, selain itu dalam perencanaan diperlukan pengubahan jadwal pelajaran yang disesuaikan dengan pilihan tema/topik yang dipadukan oleh guru atau tim guru.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Depdiknas, Jakarta
- Collin, G. and Dixen. 1991. *Integrated Learning Planned Curriculum Units*. Australia: bookshelf Publishing. Australia.
- Fogarty, R. 1991. *The Mindfull School: How To Integrate The Curricula*. IRI/Skylight Publishing, Inc. Illinois.
- Glatthorn, A.A., 1994. *Developing A Quality Curriculum*. Association for Supervision and Curriculum Development. Pitt St., Alexandria, Virginia.
- Indrawati, 2009. *Model Pembelajaran Terpadu di Sekolah Dasar*. Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Ilmu Pengetahuan Alam (P3TK IPA). Jakarta.
- Lake, K., 1991. Integrated Curriculum. ***School Improvement Research Series. Research You Can Use***. <http://www.nwrel.org/scpd/sirs/8/cois6.html>. Diakses: Tanggal 16 Juni 2011.
- Olivia, P.F., 1992. *Developing The Curriculum. Third Edition*. Harper Collins Publisher. United State.
- Palmer, J.M., 1991. Planning Wheels Turn Curriculum Around. ***Educational Leadership Journal***. V.29. No.2. p. 57 – 60.
- Puskur, 2006. *Penaduan Pengembangan Pembelajaran IPA Terpadu*; (Tidak Dipublikasikan). Balitbang Depdiknas. Jakarta.
- Tim Pengembangan PGSD. 1997. *Pembelajaran Terpadu D-II PGSD dan S-2 Pendidikan Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Jakarta.
- Tisno Hadi S, Ida Siti H, 2007. *Pembelajaran Terpadu D-II PGSD*. Universitas Terbuka. Jakarta.
- Zais, R.S., 1976. *Curriculum, Principles, and Foundation*. Harper & Raw Publisher. New York.

**LEMBAR PERSETUJUAN
TUGAS PAPER MATA KULIAH PEMBELAJARAN SAINS TERINTEGRASI**

Judul Paper: Mengkaji Model Pembelajaran Terpadu dalam Bingkai Kurikulum Terintegrasi

a. Rencana Isi Paper:

BAB I. PENDAHULUAN

- 1.1 Latar Belakang
- 1.2 Permasalahan
- 1.3 Tujuan
- 1.4 Lingkup Pembahasan

BAB II. PEMBAHASAN

- 2.7 Pengembangan Kurikulum Terpadu
- 2.8 Prinsip Dasar Pembelajaran Terpadu
- 2.9 Karakteristik Pembelajaran Terpadu
- 2.10 Landasan Filosofi dan Psikologi Pembelajaran Terpadu
- 2.11 Pengembangan dan Implementasi Pembelajaran Terpadu
- 2.12 Kelebihan dan Kelemahan Pembelajaran Terpadu

BAB III. KESIMPULAN

DAFTAR PUSTAKA

Surabaya, Juni 2011
Mahasiswa,

Sunyono

Disetujui Tanggal: 10 Juni 2011

Dosen Pembimbing Mata Kuliah Pembelajaran Sains Terintegrasi

ttd

Prof. Dr. Prabowo, M.Pd.

ttd

Prof. Dr. Sunyono, M.Pd.