

URGENSI PEMBELAJARAN TERPADU DALAM PEMBELAJARAN DI SEKOLAH DASAR

Dwi Wahyudiati

(Fakultas Tarbiyah IAIN Mataram. Email: fiatun_atoon@yahoo.co.id)

ABSTRACT

The cohesiveness learning as a learning concept is a learning which gives the experience to the students so that the learning materials given to them have more meaningful. It is stated that it is meaningful because in this cohesiveness learning the students will understand the concepts which they have learned through the direct experience and connect to the other concepts which have been there in their scheme. The willingness to the cohesiveness learning believed as an approach which orients to learning practice with development appropriate practice for the students. This approach was taken from a theory rejected "drill" as the basic of knowledge and students intellectual structure. Basically, The cohesiveness learning is a learning system which makes students, either individual or group are more possible to learn actively to search and find a concept and principle of science holistically, meaningful and authentic. The students' characteristic on basic level in elementary school are on a concrete operation phase, where in this phase the students begin to develop their ability to think and understand about their selves. In this situation, the teachers must be able to do their function and role as the subjects of learning. When The teachers do a learning they should give the physic experience to the students as much as possible. Besides, the teachers should be more carefully when talking and acting because they are influential for students. In particular, in learning science especially for elementary students, it is always connected to our environment so that in learning process it not only considered from one lesson because it has correlation to the other on certain topic discussion or materials so that it is important to fuse at the same material. Thus, teaching with the cohesiveness learning on the sub of material which is presented could improve the learning result/mark of students.

Keywords: *Model Pembelajaran Terpadu, Pembelajaran, Siswa SD*

A. Pendahuluan

Sejatinya pendidikan merupakan proses membantu anak berkembang secara optimal sesuai dengan potensi dan sistem nilai yang diyakininya dan serasi dengan persyaratan tuntutan masyarakat, di mana pendidikan adalah proses mengembangkan diri, proses menciptakan kondisi yang kondusif bagi pengembangan diri manusia secara optimal¹

Pendidikan seorang anak dimulai dari lingkungan terdekatnya yaitu keluarga kemudian meluas ke sekolah dan masyarakat. Keperibadian mereka terbentuk dan berkembang melalui interaksi dengan ketiga lingkungan tersebut. Secara eksistensial mereka berada dalam proses menjadi (*becoming*) yaitu mereka secara terus menerus mengembangkan seluruh potensi yang ada pada diri mereka menuju pencapaian keberadaan diri (*being*) sebagai makhluk Tuhan, pribadi, dan sosial.

Konsep menjadi dan berada ini mengandung makna bahwa proses hidup mereka adalah proses belajar dari waktu ke waktu. Belajar bukan hanya memperoleh informasi untuk hidup melainkan belajar untuk belajar (*learning to learn*) dan belajar untuk menjadi (*learning to be*) agar mereka dapat mengikuti zaman yang senantiasa mengalami perubahan.

Karakteristik yang paling menonjol dari siswa SD kelas rendah adalah bersifat holistik artinya mereka cenderung memandang segala sesuatu secara keseluruhan, menghayati pengalamannya sebagai sesuatu totalitas, dan melihat diri mereka sebagai pusat lingkungan yang merupakan suatu keseluruhan yang belum jelas unsur-unsurnya. berpendapat bahwa:

“Murid-murid sekolah dasar terutama kelas-kelas awal, melihat dirinya sebagai pusat lingkungan yang merupakan suatu keseluruhan yang belum jelas unsur-unsurnya. Kemampuan untuk bergaul dengan hal-hal yang bersifat abstrak yang diperlukan untuk

¹ Kartadinata, *Landasan-Landasan Pendidikan Sekolah Dasar*, (Jakarta: Depdikbud)

menangani gagasan-gagasan dalam berbagai mata pelajaran akademik umumnya baru terbentuk pada usia ketika mereka duduk di kelas-kelas akhir SD. Karena itu pengemasan pengalaman belajar akan sangat berpengaruh terhadap kebermaknaan pengalaman tersebut bagi mereka.”²

Pendapat di atas diperkuat oleh seorang ahli psikologi Piaget yang berpendapat bahwa:

“Kemampuan untuk bergaul dengan hal-hal yang bersifat lebih abstrak yang diperlukan untuk mencernakan gagasan-gagasan dalam berbagai pelajaran akademik umumnya baru terbentuk pada usia ketika murid-murid duduk di kelas-kelas akhir SD dan berkembang lebih lanjut dengan meningkatnya usia.”³

Secara formal, belajar dari waktu ke waktu yang harus mereka tempuh dan lalui adalah diawali dari jenjang pendidikan sekolah dasar selama lebih kurang 6 tahun yang terbagi menjadi dua kelas yaitu kelas rendah (1, 2 dan 3) dan di kelas-kelas tinggi (4, 5 dan 6). Pendidikan di SD inilah yang akan menjadi dasar bagi proses belajar di sepanjang perjalanan hidup mereka. Dimana setiap siswa memiliki cara tersendiri dalam mempersepsi, memahami dan mereaksi yang sejalan dengan usia mereka. Keadaan ini menuntut guru untuk memahami hakikat dan perkembangan siswa agar guru dapat mengambil perlakuan yang tepat dalam mendidik peserta didik. Selain itu, guru harus betul-betul mempertimbangkan ketercenaan bahan ajaran yaitu bahan ajaran yang terkait dan terpadu dengan tahapan perkembangan anak sehingga pembelajaran terpadu sangat efektif dilakukan pada tingkat sekolah dasar.

Pembelajaran terpadu sebagai suatu konsep pembelajaran ialah pembelajaran yang memberikan pengalaman pada anak sehingga materi pelajaran dapat lebih bermakna kepada peserta didik. Dikatakan bermakna karena dalam pembelajaran terpadu ini peserta didik akan memahami konsep-konsep yang mereka pelajari melalui pengalaman langsung dan

² Subroto, *Pembelajaran Terpadu*, (Jakarta: Universitas Terbuka)

³ *Ibid.*

menghubungkannya dengan konsep yang lain yang sudah ada dalam skemata mereka.

Kecenderungan pembelajaran terpadu diyakini sebagai pendekatan yang berorientasi pada praktek pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak (*Developmentally Appropriate Practice*). Pendekatan ini berangkat dari teori yang menolak drill sebagai dasar pembentukan pengetahuan dan struktur intelektual peserta didik. Pada dasarnya pembelajaran terpadu merupakan suatu sistem pembelajaran yang memungkinkan siswa, baik secara individu maupun kelompok aktif mencari menggali dan menemukan konsep serta prinsip keilmuan secara holistik, bermakna, dan autentik.

B. PEMBAHASAN

Karakteristik Siswa Sekolah Dasar

Pada sekolah dasar di kenal istilah sekolah dasar kelas tinggi dan sekolah dasar kelas rendah. Pembagian ini tidak terlepas dari karakteristik peserta didik pada setiap jenjang tersebut. Untuk mengetahui karakteristik peserta didik pada kedua jenjang tersebut dapat dilihat dari kategorisasi yang dikemukakan oleh para pakar psikologi perkembangan, seperti Piaget, Montessori dan lainnya. Untuk melihat karakteristik masing-masing peserta didik pada jenjang tersebut digunakan kategorisasi yang dikemukakan oleh Piaget, karena teori inilah yang dewasa ini paling populer dan banyak digunakan. Pembahasan perkembangan peserta didik yang didasari teori tersebut akan memperjelas posisi perkembangan kognitif siswa SD kelas rendah yang pada akhirnya dapat digunakan sebagai dasar dalam pelaksanaan pembelajaran.

Piaget membagi perkembangan anak dan remaja kedalam empat tahap, yaitu; (1) Sensorimotor (sejak lahir

sampai usia 2 tahun), (2) Praoperasional (2-7 tahun), (3) Operasi Kongkrit (7-11), dan (4) Operasi Formal (11 tahun keatas)⁴.

Di lihat dari teori perkembangan kognitif di atas, maka anak SD di Indonesia berada pada tahap operasi kongkrit dan operasi formal. Peserta didik SD kelas rendah berada pada fase operasi kongkrit, sedangkan peserta didik SD kelas tinggi berada pada fase operasi kongkrit dan operasi formal. Hal ini dapat dilihat dari rentang usia peserta didik pada setiap jenjang tersebut, dimana peserta didik kelas I sampai III berada pada usia 6/7 sampai 9/10 tahun, sedangkan peserta didik kelas IV-VI berada pada usia 9/10 sampai 12/13. Kategorisasi ini didasarkan pada asumsi anak-anak Indonesia memasuki bangku sekolah pada usia 6 atau 7 tahun, karena fase perkembangan kognitif peserta didik SD kelas rendah dan kelas tinggi berbeda, maka sudah barang tentu karakteristik yang dimiliki juga berbeda. Di sini hanya akan dibahas tentang karakteristik peserta didik kelas rendah yang fase perkembangan kognitifnya masih berada pada operasi kongkrit.

Menurut Flavell dan Piaget ciri-ciri umum anak operasi kongkrit adalah anak berkecendrungan praktis, kongkrit, dan terikat pada dunia keseharian. Selain itu, anak juga dapat membentuk konsep, melihat hubungan, dan memecahkan masalah sepanjang mereka melibatkan obyek-obyek dan situasi-situasi yang ia kenal.

Lebih lanjut Piaget mengemukakan beberapa karakteristik yang mencirikan tahap perkembangan operasi kongkrit⁵, yaitu; (1) anak sudah tidak lagi egosentris, tetapi sudah berfikir desentris. Dia sudah menyadari bahwa orang lain bisa saja memiliki pemikiran yang berbeda dengannya. Oleh sebab itu, perbedaan-perbedaan tersebut bisa diterimanya. (2) pemikiran anak bersifat reversibel. Artinya, anak sudah bisa mengerti sesuatu dari dua arah, atau sudah bisa berfikir terbalik.

⁴ Suparno, Paul, *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget*, (Yogyakarta: Kanisius,1997)

⁵ *Ibid.*

Hal ini bisa dilakukan anak karena sistem pemikiran yang dimiliki sudah didasari pada aturan-aturan yang logis. (3) anak sudah bisa mengurutkan (seriasi) dan melakukan klasifikasi obyek. (4) pemikiran anak sudah lebih *decentering*, artinya anak pada tahap ini dapat melihat suatu objek atau persoalan dari berbagai macam segi atau secara menyeluruh. Akan tetapi sistem operasinya masih didasarkan pada hal-hal yang konkrit, belum bersifat abstrak apalagi hipotesis. (5) anak sudah bisa berfikir kausalitas secara lebih mendalam. Pada tahap ini anak suka bertanya mengapa sesuatu itu bisa terjadi.

Dari apa yang dikemukakan di atas jelas bahwa pada aspek perkembangan kognitif, peserta didik SD kelas rendah berada pada fase operasi kongkrit. Pada fase ini anak baru mulai mengembangkan kemampuan berfikir dan konsep dirinya. Hal ini terlihat dari sistem berfikir anak yang masih bersifat kongkrit dan lemah dalam berfikir abstrak. Pada fase ini pula anak baru membangun konsep dirinya. Dalam kondisi seperti inilah guru harus mampu menjalankan fungsi dan perannya sebagai pelaksana pembelajaran. Guru dalam melakukan pembelajaran hendaknya sekonkrit mungkin dan sebanyak mungkin melibatkan pengalaman-pengalaman fisik. Di samping itu guru harus hati-hati dalam bersikap, berbicara, dan berbuat karena sangat berpengaruh terhadap kepribadian peserta didik.

Sedangkan dari aspek perkembangan moral, peserta didik SD kelas rendah berada pada fase prakonvensional, dimana pada fase ini peserta didik masih menjadi anak yang penurut, penerima, dan baik. Selain itu, anak pada fase ini cenderung melakukan sesuatu berdasarkan upah dan hukuman (reward and punishment) yang akan diberikan. Dalam kondisi seperti ini guru harus mampu menjadi figur teladan yang baik bagi peserta didiknya dan mampu memberikan stimulasi agar peserta didiknya terdorong untuk bersikap dan berperilaku sesuai dengan nilai, moral dan norma yang ada.

Pembelajaran Terpadu

Pembelajaran terpadu adalah suatu proses pembelajaran dengan melibatkan berbagai bidang studi. Pendekatan belajar mengajar seperti ini diharapkan akan dapat memberikan pengalaman yang bermakna kepada anak didik. Arti bermakna disini adalah dalam pembelajaran terpadu diharapkan peserta didik akan mendapatkan pemahaman terhadap konsep-konsep yang dipelajari melalui pengalaman langsung dan menghubungkannya dengan konsep lain yang sudah mereka pahami⁶.

Hal senada dikemukakan oleh tim pengembang PGSD yaitu:

Pembelajaran terpadu yang berpijak pada pendekatan berorientasi praktek pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan anak (Developmentally Appropriate Practice) adalah sebuah konsep pendekatan belajar mengajar yang melibatkan beberapa bidang studi untuk memberikan pengalaman yang bermakna kepada siswa. Dikatakan bermakna karena dalam pembelajaran terpadu, anak akan memahami konsep yang mereka pelajari itu melalui pengalaman langsung dan menghubungkannya dengan konsep lain yang telah mereka pahami⁷.

Pada dasarnya pembelajaran terpadu ini dilaksanakan supaya kurikulum bermakna bagi anak dalam artian bahan ajar tidak diajarkan secara terpisah-pisah melainkan sebagai satu kesatuan yang utuh dengan cara belajar yang disesuaikan dengan karakteristik dan perkembangan siswa.

Pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar melalui pembelajaran terpadu dapat dilakukan dengan dua cara. Cara pertama, materi beberapa pelajaran disajikan dalam tiap pertemuan. Dalam hal ini menuntut kreatifitas guru dan sekolah yang memiliki wewenang dalam membuat keputusan yang berkaitan dengan perencanaan dan pelaksanaan kegiatan belajar

⁶ Prabowo, *Pembelajaran Fisika dengan Pendekatan Terpadu Model Sequenced: Makalah Presentasi dan Simulasi Pembelajaran Terpadu* (Surabaya: UNESA, 2000)

⁷ Tim Pengembang PGSD, *Pembelajaran Terpadu D-II PGSD dan S2 Pendidikan Dasar* (Jakarta: Depdikbud, 1996)

mengajar. Sedangkan cara yang kedua, pada suatu pertemuan hanya menyajikan satu jenis mata pelajaran, di mana keterpaduannya diikat dengan satu tema⁸.

Landasan Pelaksanaan Pembelajaran Terpadu

Pembelajaran terpadu dikembangkan dengan landasan pemikiran sebagai berikut⁹:

- 1) Progresivisme
Aliran Progresivisme menyatakan bahwa pembelajaran seharusnya berlangsung secara alami, tidak artifisial. Pembelajaran di sekolah tidak seperti dalam keadaan dunia nyata sehingga tidak memberikan makna kepada kebanyakan siswa.
- 2) Konstruktivisme
Belajar menurut pandangan Konstruktivis merupakan hasil konstruksi kognitif melalui kegiatan seseorang. Pandangan ini memberikan penekanan bahwa pengetahuan kita adalah bentukan kita sendiri.
Prinsip-prinsip yang sering diambil dari konstruktivisme antara lain: (1) pengetahuan dibangun oleh siswa secara aktif, (2) tekanan pada proses belajar terletak pada siswa, (3) mengajar adalah membantu siswa belajar, (4) tekanan dalam proses belajar lebih pada proses bukan pada hasil akhir, (5) kurikulum menekankan pada partisipasi siswa, (6) guru sebagai fasilitator¹⁰.
- 3) Developmentally Appropriate Practice
Prinsip dalam Developmentally appropriate practice ini menyatakan bahwa pembelajaran harus disesuaikan dengan perkembangan usia, dan individu yang meliputi perkembangan kognisi, emosi, minat dan bakat siswa. Misalnya untuk siswa SD yang berusia 7 sampai 12 tahun

⁸ Sukandi, Ujang dkk, *Belajar Aktif dan Terpadu* (Jakarta: Duta Graha, 2003)

⁹ Tim Pengembang Diknas, *Pembelajaran Terpadu*, (Jakarta: Diknas, 1996)

¹⁰ Suparno Paul, *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget*, (Yogyakarta: Kanisius, 1997)

(tahap operasi konkrit) perbaikan dalam kemampuan untuk berpikir secara logis. Kemampuan-kemampuan baru termasuk penggunaan operasi-operasi yang dapat-balik. Pemikiran tidak lagi sentrasi tetapi desentrasi dan pemecahan masalah tidak begitu dibatasi oleh keegosentrisan.

Karakteristik Pembelajaran Terpadu

Pembelajaran terpadu sebagai suatu proses memiliki ciri-ciri sebagai berikut¹¹:

- a. Berpusat pada anak/siswa (student centered).
- 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.
- f. Hasil pembelajaran dapat berkembang sesuai dengan minat dan kebutuhan anak.

Kelebihan-kelebihan Pembelajaran Terpadu

Kelebihan-kelebihan pembelajaran terpadu yaitu¹²:

- a. Pengalaman dan kegiatan belajar anak akan selalu relevan dengan tingkat perkembangan anak.
- b. Kegiatan yang dipilih sesuai dengan dan bertolak dari minat dan kebutuhan anak.
- c. Seluruh kegiatan belajar lebih bermakna bagi anak sehingga hasil belajar akan dapat bertahan lebih lama.
- d. Pembelajaran terpadu menumbuhkembangkan keterampilan berpikir anak.
- e. Menyajikan kegiatan yang bersifat pragmatis sesuai dengan permasalahan yang sering ditemui dilingkungna anak.

¹¹ Tim Pengembang PGSD, *Pembelajaran Terpadu D-II PGSD* (Jakarta: Depdikbud, 1996)

¹² *Ibid.*

- f. Menumbuhkembangkan keterrampilan sosial anak seperti kerjasama, toleransi, komunikasi, dan respek terhadap gagasan orang lain.
- g. Memperluas wawasan pengetahuan siswa.

Persyaratan Pelaksanaan Pembelajaran Terpadu

Adapun persyaratan pelaksanaan pembelajaran terpadu adalah sebagai berikut¹³:

- a. Kejelian profesional guru dalam mengantisipasi pemanfaatan berbagai kemungkinan arahan pengait konseptual intra ataupun antar bidang studi.
- b. Pengusaan material dan metodologi terhadap bidang-bidang studi yang perlu dikaitkan.
- c. Wawasan kependidikan yang mampu membuat guru selalu waspada untuk memanfaatkan setiap keputusan dan tindakannya untuk memberikan peran nyata bagi pencapaian tujuan utuh pendidikan (dampak instruksional dan dampak pengiring).

Pelaksanaan Pembelajaran Terpadu di Kelas

Pembelajaran terpadu memiliki satu tema aktual, dekat dengan dunia siswa, dan ada kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Tema ini menjadi alat pemersatu materi yang beragam dari beberapa materi pelajaran¹⁴. Pengajaran terpadu perlu memilih materi beberapa mata pelajaran yang mungkin saling terkait, dengan demikian, materi-materi yang dipilih dapat mengungkapkan tema secara bermakna. Ada materi pengayaan dalam bentuk contoh aplikasi yang tidak termuat dalam kurikulum, tetapi penyajian materi pengayaan seperti itu perlu dibatasi dengan mengacu pada tujuan pembelajaran.

Pengajaran terpadu tidak boleh bertentangan dengan tujuan kurikulum yang berlaku, tetapi sebaliknya pembelajaran

¹³ *Ibid.*

¹⁴ Ujang Sukandi, *Belajar Aktif dan Terpadu* (Jakarta: Duta Graha, 2003)

terpadu harus mendukung pencapaian tujuan pembelajaran yang termuat dalam kurikulum. Materi pelajaran yang dapat dipadukan dalam satu tema perlu mempertimbangkan karakteristik siswa, seperti minat, kemampuan, kebutuhan dan pengetahuan awal.

Ditinjau dari sifat materi yang dipadukan, implementasi pembelajaran terpadu dapat dibedakan menjadi tiga macam yaitu pembelajaran terpadu yang memadukan materi-materi (pokok bahasan/sub pokok bahasan, konsep/sub konsep, keterampilan atau nilai) dalam satu bidang studi yang biasa dikenal dengan pembelajaran terpadu intra bidang studi dan pembelajaran terpadu yang memadukan beberapa bidang studi yang biasa disebut dengan pembelajaran terpadu antar bidang studi, serta pembelajaran terpadu yang merupakan gabungan antara intra dan antar disiplin ilmu.

Pada pembahasan ini akan dibahas bagaimana cara penerapan pembelajaran terpadu dalam pembelajaran di kelas dengan menerapkan pembelajaran terpadu, di mana materi pelajaran yang disampaikan dipadukan dengan antar disiplin ilmu yang berbeda yang membahas topik yang sama atau mirip yaitu pembelajaran terpadu model sequenced (urutan).

a. Karakteristik Pembelajaran Terpadu Model Urutan (*Sequenced*)

Pembelajaran terpadu model sequenced adalah beberapa topik dari suatu mata pelajaran diorganisasikan kembali dan diurutkan agar dapat bertepatan atau serupa dengan guru mata pelajaran lain yang membahas topik yang mirip atau serupa. Pembelajaran terpadu model sequenced ini materi pelajarannya dipadukan dengan antar disiplin ilmu yang berbeda (khususnya antar dua disiplin ilmu yang berbeda), dimana guru bidang studi dapat menyusun kembali urutan dari topik mereka sehingga kedua mata pelajaran itu dapat dipikirkan secara paralel dan melalui pembelajaran terpadu model sequenced (urutan) dimana urutan topik harus

disusun terlebih dahulu¹⁵. Topik pembelajaran yang ada dapat dipilih dan diurutkan mana yang harus didahulukan dari topik yang lainnya.

Selain itu, Model sequenced merupakan pengintegrasian kurikulum yang berorientasi pada beberapa mata pelajaran (khususnya memadukan dua disiplin ilmu), dimana pada model sequenced terdapat beberapa topik dari suatu mata pelajaran diorganisasikan kembali dan diurutkan agar dapat bertepatan atau serupa dengan pada saat guru mata pelajaran lain membahas topik yang mirip atau serupa¹⁶.

Jadi, dalam pembelajaran terpadu model sequenced ini, para guru dari dua disiplin ilmu yang berbeda misalnya dapat bekerjasama untuk menyusun kembali urutan dari topik yang akan mereka padukan sehingga topik atau unit tersebut saling berkaitan satu sama lain, dimana beberapa guru membahas topik yang serupa pada saat memberikan mata pelajaran yang berbeda-beda.

Contoh yang diterapkan di SD misalnya guru sejarah membahas terjadinya perang padri, pada saat guru bahasa indonesia mengajar, juga memberikan materi tentang pantun dan sajak pada periode perang padri berlangsung. Contoh yang lain lagi, pada saat pelajaran matematika, guru membahas soal cerita tentang perkalian dan pada saat pelajaran ekonomi guru juga memberikan materi hitung dagang yang juga menyinggung proses perkalian. Intinya pada saat mata pelajaran satu berlangsung selalu menyinggung mata pelajaran lain (yang dipadukan) sehingga proses pembelajaran akan lebih efektif dan efisien. Selain itu, siswa memiliki pengetahuan awal tentang materi yang diajarkan karena sudah dipelajari sebelumnya.

Adapun manfaat model sequenced menyatakan bahwa guru dapat menyusun kembali rangkaian topik, bab dan unit

¹⁵ Fogarty, Robin, *How To Integrate The Curricula*, (Illions: IRI/Sky Light Publishing, Inc, 1991)

¹⁶ Palisoa Napsin, *Pembelajaran Terpadu Model Sequenced;Makalah Presentasi dan Simulasi Pembelajaran Terpadu*, (Unesa: Surabaya, 2008)

dengan menentukan skala prioritas mata pelajaran yang ada pada kurikulum atau tidak sekedar mengikuti urutan yang telah dijabarkan di dalam kurikulum. Dalam hal ini, guru dapat membuat keputusan yang penting dalam materi. Jadi, dengan adanya materi yang dikaitkan, siswa menjadi lebih cepat untuk memahami dan menerima materi serta memberikan kemudahan bagi guru untuk menyampaikan informasi kepada siswa¹⁷.

b. Kelebihan Model *Sequenced*

Terdapat beberapa kelebihan dari pembelajaran terpadu model sequenced, diantaranya: (1) bagi para guru, dengan menyusun kembali urutan topik dapat menentukan prioritas dari rencana pembelajaran yang akan disampaikan tanpa harus sesuai dengan urutan baku yang telah disusun dalam buku teks (kurikulum) sehingga dengan cara ini guru bisa membuat keputusan yang kritis tentang isi dari materi yang diajarkan. (2) dengan menyusun dan menghubungkan setiap topik antar mata pelajaran dapat membantu para guru membuat siswa lebih memahami materi dari beberapa mata pelajaran yang dipadukan. (3) sedangkan manfaatnya bagi siswa akan lebih mudah memahami materi yang diajarkan karena telah dikenalkan sebelumnya. (4) selain itu, ketika siswa melihat guru bidang studi yang berbeda, di ruangan yang berbeda, periode yang berbeda, cara penyampaian yang berbeda tetapi dengan topik yang sama maka pembelajaran akan memberikan penguatan yang lebih dan sangat bermakna bagi siswa.

c. Kelemahan Model *Sequenced*

Adapun kelemahan yang terdapat pada model sequenced ini adalah dalam pelaksanaan model sequenced ini memerlukan konfrontasi dan diskusi antar guru mata pelajaran sebelum berlangsungnya proses pembelajaran sehingga seorang guru

¹⁷ Fogarty Robin, *How To Integrate The Curricula* (Illions: IRI/Sky Light Publishing Inc, 1991).

kurang mempunyai otonomi untuk memutuskan sendiri apa yang diinginkan, tetapi guru harus menyusun bersama rekannya dan dalam pelaksanaannya memerlukan kolaborasi dan fleksibilitas semua kalangan. Akan tetapi ini tidak semudah yang kita dengar karena ketepatan waktu guru yang mengajar dan sub materi harus disesuaikan dengan kondisi yang ada. Kelemahannya yang lain yaitu dalam pelaksanaannya membutuhkan banyak waktu dalam mencari, menentukan topik mana yang terkait dengan topik pada mata pelajaran yang bisa dipadukan sehingga nantinya guru dapat mengurutkan beberapa topik secara paralel.

d. Kapan Model *Sequenced* Digunakan?

Model urutan (*sequenced*) ini berguna pada tahapan awal dari proses perpaduan dengan menggunakan dua disiplin ilmu, dimana guru bekerja dengan rekannya dan mulai mendaftarkan kembali isi kurikulum masing-masing guru bidang studi, kemudian untuk menyusun bagian materi yang terpisah guru berusaha mensejajarkan materi tertentu guna membuat siswa lebih memahami materi kedua mata pelajaran yang diajarkan oleh kedua guru bidang studi tersebut.

e. Mengapa Pembelajaran Sains Perlu Dipadukan?

Dalam pembelajaran Sains terutama ditingkat sekolah dasar selalu berhubungan dengan lingkungan sekitar kita sehingga dalam proses pembelajarannya tidak cukup ditinjau dari satu bidang studi saja karena setiap bidang studi saling berkaitan antara yang satu dengan yang lainnya pada pokok bahasan atau materi tertentu sehingga perlu dipadukan dalam penyampainnya khususnya pada materi yang serupa. Dengan demikian, pengajaran dengan model terpadu pada sub materi yang ada sangat menentukan pencapaian hasil belajar.

Selain itu, Pembelajaran Sains menghindari belajar menghafal dalam lingkup materi sehingga pembelajaran harus diorganisasikan terlebih dahulu sehingga dalam

penyampainnya guru harus menyesuaikan dengan kebutuhan atau lingkungan sekitar siswa (harus aplikatif). Hal ini dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa sehingga pembelajaran terpadu dapat mengarahkan siswa menggunakan keterampilan secara bermakna dan langsung. Oleh sebab itu, pembelajaran terpadu meningkatkan transfer belajar karena langsung berhubungan dengan kondisi riil.

f. **Langkah-Langkah Pembelajaran Terpadu Model Sequenced**

Pada dasarnya langkah-langkah pembelajaran terpadu model sequenced meliputi tiga tahapan yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan dan tahap evaluasi.

1. **Tahap Perencanaan**

- a. Menentukan Jenis Mata Pelajaran yang Dipadukan.
- b. Memilih Kajian Materi, Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar dan Indikator.
- c. Bersama guru lain membuat daftar/list untuk menentukan topik-topik yang terkait yang akan dipadukan.
- d. Menentukan Langkah-Langkah Pembelajaran

2. **Tahap Pelaksanaan**

Prinsi-prinsip pelaksanaan pembelajaran terpadu meliputi¹⁸:

- a. Melaksanakan pembelajaran berdasarkan skenario pembelajaran yang telah dibuat.
- b. Guru hendaknya tidak menjadi single aktor yang mendominasi dalam kegiatan pembelajaran. Peran guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran sehingga memungkinkan siswa menjadi pebelajar mandiri.
- c. Pemberian tanggung jawab individu dan kelompok harus jelas dalam setiap tugas yang menuntut adanya kerjasama kelompok.

¹⁸ Tim Pengembang Diknas, *Pembelajaran Terpadu D-II PGSD* (Jakarta: Diknas, 1996)

- d. Guru perlu akomodatif terhadap ide-ide yang terkadang sama sekali tak terpikirkan dalam proses perencanaan.
- e. Melakukan analisis proses pembelajaran.

3. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dapat berupa evaluasi proses pembelajaran dan evaluasi hasil pembelajaran. Tahap evaluasi hendaknya memperhatikan prinsip evaluasi pembelajaran terpadu sebagai berikut:

- a. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan evaluasi diri disamping bentuk evaluasi lainnya.
- b. Guru perlu mengajak para siswa untuk mengevaluasi perolehan yang telah dicapai berdasarkan kriteria keberhasilan pencapaian yang akan dicapai.

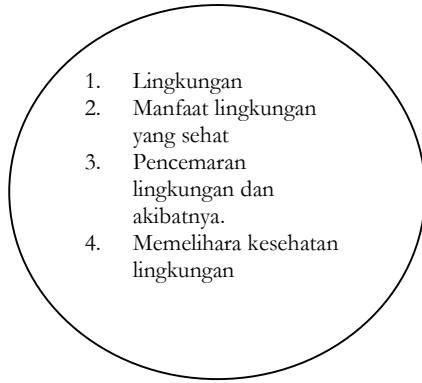
g. Pemetaan Kurikulum Kelas III

Sains		PKPS	
Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
Memahami kondisi lingkungan yang berpengaruh terhadap kesehatan, dan upaya menjaga kesehatan lingkungan	Membedakan ciri-ciri lingkungan sehat dan tidak sehat berdasarkan pengamatan dan upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga lingkungan sekitar	Memahami lingkungan dan melaksanakan kerjasama di sekitar rumah dan sekolah	Menceritakan lingkungan alam dan buatan di sekitar rumah dan sekolah serta memelihara lingkungan alam dan buatan di sekitar rumah

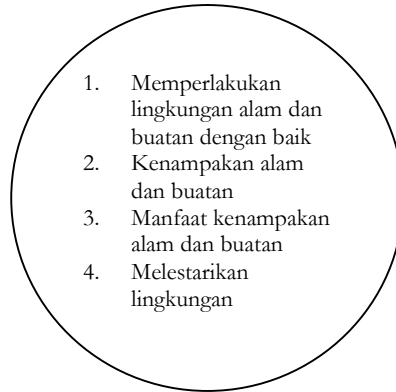
h. Diagram Pembelajaran Terpadu Bidang Studi Sains dan PKPS

Diagram yang menggambarkan pembelajaran terpadu model urutan (sequenced) dijelaskan dengan diagram berikut:

SAINS



PKPS



Setelah diurutkan:

✓ Lingkungan	✓ Kenampakan alam dan buatan
✓ Manfaat lingkungan yang sehat	✓ Manfaat kenampakan alam dan buatan
✓ Memelihara kesehatan lingkungan	✓ Melestarikan lingkungan
✓ Pencemaran lingkungan dan akibatnya	✓ Memperlakukan lingkungan alam dan buatan dengan baik

C. Kesimpulan

Karakteristik yang paling menonjol dari siswa Sekolah Dasar adalah fase perkembangan kognitifnya masih berada pada operasi kongkrit serta taraf berpikir yang masih bersifat holistik yaitu kecenderungan memandang segala sesuatu secara keseluruhan, menghayati pengalamannya sebagai sesuatu totalitas, serta belum mampu berpikir secara abstrak.

Pembelajaran terpadu merupakan salah satu model pembelajaran yang tepat diterapkan pada pembelajaran di sekolah dasar karena; (1) dalam pelaksanaannya disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah dasar (fase operasi kongkrit dan taraf berpikir yang bersifat holistik), (2) selain itu pembelajaran terpadu merupakan pembelajaran yang berorientasi

praktek pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan anak (Developmentally Appropriate Practice) yaitu sebuah konsep pendekatan belajar mengajar yang melibatkan beberapa bidang studi untuk memberikan pengalaman yang bermakna kepada siswa karena dalam pembelajaran terpadu siswa akan memahami konsep yang mereka pelajari melalui pengalaman langsung dan menghubungkannya dengan konsep lain yang telah mereka pahami.

DAFTAR PUSTAKA

- Diknas, *Pembelajaran Terpadu D-II PGSD dan S1 Pendidikan Dasar*, Jakarta: Diknas, 1996.
- Fogarty, Robin, *How To Integrate The Curricula*, Illionis: IRI/Sky light Publishing, Inc., 1991.
- Kartadinata, Sunaryo dan Nyoman Dantes, *Landasan-Landasan Pendidikan Sekolah Dasar*, Jakarta: Depdikbud, 1996.
- Palisoa, Napsin dan Happy Sapulete, *Pembelajaran Terpadu Model Sequenced*, Makalah Presentasi dan Simulasi Pembelajaran Terpadu, Surabaya: 2008.
- Prabowo, *Pembelajaran Fisika Dengan Pendekatan Terpadu Dalam Menghadapi Perkembangan Iptek Milenium III* (Makalah Seminar dan Lokakarya Jurusan Fisika FMIPA UNESA). Surabaya. 2000.
- Subroto, Tisno Hadi dan Ida Siti Herawati, *Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Universitas Terbuka, 2004.
- Sukandi, Ujang dan Kawan-kawan, *Belajar Aktif dan Terpadu*, Jakarta: Duta Graha Pustaka. 2003.
- Suparno, Paul, *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget*, Yogyakarta: Kanisius, 1997.
- Suprayekti, *Pembaharuan Pembelajaran di SD*, Pusat Penerbitan Universitas Terbuka, 2003.
- Tim Pengembang PGSD, *Pembelajaran Terpadu D-II PGSD dan S2 Pendidikan Dasar*, Jakarta: Depdikbud, 1996.