



## Penerapan Pendekatan Pembelajaran Terpadu Model Keterhubungan Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Konsep Perubahan Wujud Benda

Haryati Mahyudin

STKIP Kie Raha Ternate

### Abstrak

Received: 13 April 2023

Revised: 20 April 2023

Accepted: 28 April 2023

This study aims to examine the application of an integrated learning approach to the connectedness model in improving student learning outcomes in the concept of changes in the shape of objects (a study in class IV of Al-Irsyad Elementary School, Ternate City). This type of research is descriptive while the research design is a single group pretest-posttest, which aims to find out 1) the application of the connectedness model can improve student learning outcomes in the concept of changes in the form of objects, 2) the effectiveness of the application of the connectedness model in improving student learning outcomes in the concept change in object shape. The population in this study totaled 20 students, while in this study the variables were student learning outcomes before learning denoted by  $X_1$  and student learning outcomes after learning with an integrated learning approach connectedness model denoted  $X_2$ . The technique used to collect data in this study is by using a test technique. After analysis using the  $t$ -test statistic where there is  $t_{hit} > t_{tab}$  or  $6.14 < 2.09$  with a significant level of 5% with  $dk = 19$ , according to the test criteria then  $H_0$  is rejected. This shows that the application of the integrated learning approach to the connectedness model in improving the learning outcomes of fourth grade students at SD Al-Irsyad Ternate City, especially in the concept of changing the shape of objects between  $X_1$  and  $X_2$  is 11.6 or 25.26%.

**Kata Kunci:** Application, Approach, Learning, Connectivity

(\*) Corresponding Author: [Thatymandar@gmail.com](mailto:Thatymandar@gmail.com)

**How to Cite:** Mahyudin, H. (2023). Penerapan Pendekatan Pembelajaran Terpadu Model Keterhubungan Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Konsep Perubahan Wujud Benda. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(8), 855-864. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7950699>

## PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah kegiatan mengajar guru yang menitikberatkan pada bantuan dan bimbingan belajar kepada masing-masing individu. Bantuan dan bimbingan belajar kepada individu juga ditemukan pada pelajaran klasikal tetapi prinsipnya beda. Pada pembelajaran individual, guru memberi bantuan pada masing-masing pribadi (Dimiyati dan Mujiono, 2002).

Model terpadu merupakan model pembelajaran terpadu yang menggunakan pendekatan antara disiplin ilmu. Model ini diusahakan dengan cara mengembangkan disiplin ilmu. Model ini diusahakan dengan cara mengembangkan disiplin ilmu dengan menetapkan prioritas kurikulum dan menemukan keterampilan, konsep dan sikap yang saling tumpang tindih di dalam beberapa disiplin ilmu. Model keterhubungan dengan tema yang berkaitan dan merupakan hal terakhir yang ingin dicari dan dipilih guru dalam tahap perencanaan program.

Pembelajaran terpadu dapat membuat peserta didik untuk mengenal, menerima, menyerap, dan memahami keterkaitan atau hubungan antara konsep pengetahuan dan nilai untuk tindakan yang termuat dalam tema tersebut. Peserta



didik akan lebih bermotivasi dalam belajar bila mereka merasa bahwa pembelajaran itu bermakna baginya, dan bila mereka berhasil menerapkan apa yang telah dipelajarinya (Anonim, 2007).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik menulis tentang “ Penerapan Pendekatan Pembelajaran Terpadu Mode Keterhubungan dalam meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV SD Al Irsyad pada konsep Perubahan Wujud Benda”.

## **KAJIAN TEORI**

### **Pembelajaran Terpadu**

Pembelajaran terpadu pada hakikatnya adalah suatu pembelajaran yang didalamnya melibatkan beberapa konsep baik di dalam suatu bidang studinatau antara bidang studinuntuk memberikan pengalaman yang bermakna pada peserta didik, karena pembelajaran ini memberi pengalaman langsung sehingga konsep-konsep yang dipelajari akan ditemukan sendiri. Oleh sebab itu, pembelajaran terpadu lebih menitikberatkan kepada aktivitas atau keterlibatan peserta didik, dengan kata lain lebih bersifat *student centered* (Anonim, 2007).

Melalui pembelajaran terpadu, peserta didik dapat memperoleh pengalaman langsung, sehingga dapat menambah kemampuan untuk menerima, menyimak, dan menerapkan konsep yang telah dipelajarinya. Dengan demikian peserta didik terlatih untuk dapat menemukan sendiri berbagai konsep yang dipelajari secara menyeluruh, bermakna, otentik, dan aktif.

Pembelajaran terpadu harus menggunakan lintasdisiplin ilmu yang disusun secara berkesinambungan lewat pendekatan ini, dinyatakan akan muncul pengalaman yang bermakna antara pengalaman sehari-hari dengan pengalaman yang akan dipelajari peserta didik. Pembelajaran terpadu menekankan pada partisipasi efektif peserta didik yang sedang dalam proses perkembangan berpikir, emosi, dan sosial. Pembelajaran terpadu menolak dengan keras sistem *drill* atau hafalan sebagai dasar pembentukan pengetahuan dan struktur intelektual anak. Artinya, pembelajaran terpadu lebi menekankan keterlibatan anak dalam belajar, membuat anak secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran, dan mengambil keputusan (Anonim, 2007).

### **Tujuan dan Manfaat Pembejarian Terpadu**

Selain untuk mencapai tujuan pembelajaran seperti yang sudah ditetapkan pembejarian terpadu dikembangkan untuk:

1. Meningkatkan pemahaman konsep yang dipelajarinya secara lebih bermakna
2. Mengembangkan keterampilan menemukan, mengelola, dan memanfaatkan informasi.
3. Menumbukembangkan sifat positif, kebiasaan baik, dan nilai-nilai luhur yang diperlukan dalam kehidupan.
4. Menumbuhkembangkan keterampilan sosial seperti kerjasama, toleransi, komunikasi, seta menghargai pendapat orang lain.
5. Meningkatkan gairah dalam belajar.
6. Memilih kegiatan yang sesuai dengan minat dan kebutuhannya.

Ada beberapa manfaat dari pembelajaran terpadu yaitu;

1. Banyak topik-topik yang tertuang di setiap mata pelajaran mempunyai keterkaitan konsep dengan yang dipelajari peserta didik.

2. Pada pembelajaran terpadu memungkinkan peserta didik memanfaatkan keterampilan yang dikembangkan dari keterkaitan antar mata pelajaran.
3. Pembelajaran terpadu melatih peserta didik untuk semakin banyak membuat hubungan intra dan antara mata pelajaran, sehingga peserta didik mampu memproses informasi dengan cara yang sesuai daya pikir dan memungkinkan berkembangnya konsep-konsep.
4. Pembelajaran terpadu membuat peserta didik dapat memecahkan masalah dan berpikir kritis untuk dapat dikembangkan melalui keterampilan dalam situasi nyata.
5. Daya ingat (ritensi) peserta didik terhadap materi yang dipelajari dapat ditingkatkan dengan jalan memberikan topik-topik dalam berbagai ragam situasi dan kondisi (Anonim, 2007).

### **Pembelajaran Terpadu Model Keterhubungan**

Model pembelajaran terpadu merupakan salah satu model implementasi kurikulum yang dianjurkan untuk diaplikasikan pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar sampai dengan sekolah menengah atas. Model pembelajaran ini pada hakikatnya merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang memungkinkan peserta didik baik secara individual maupun konsep kelompok aktif mencari, dan menemukan konsep, pembelajaran ini merupakan model pembelajaran (Depdikbud, 1996).

Model ini juga mencakup bagaimana guru di SD mengembangkan dan melaksanakan model tersebut. Pembelajaran secara terpadu harus menggunakan tema relevan dan materi yang dipadukan sebaiknya masih dalam lingkup ilmu pengetahuan alam. Aktivitas peserta didik perlu ditunjang oleh media pembelajaran yang memadai, agar peserta didik dapat memahami tema dan mencapai kompetensi yang telah ditetapkan (Anonim, 2007).

Dari uraian tersebut dikatakan bahwa pembelajaran terpadu dengan model ini mempunyai kelebihan sebagai berikut:

1. Peserta didik mudah menghubungkan dan mengaitkan materi dari berbagai konsep.
2. Kegiatan belajar dan pengalaman belajar peserta didik relevan dengan tingkat perkembangannya, dan sesuai dengan permasalahan yang dialami peserta didik.
3. Pembelajaran yang disajikan akan lebih terinci dan bermakna bagi peserta didik.
4. Menghemat waktu dalam proses perencanaan pembelajaran.
5. Dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik.

Adapun kelemahan pembelajaran model ini diantaranya:

1. Bagi guru yang belum berpengalaman akan sulit untuk menentukan konsep, keterampilan, dan sikap yang tumpang tindih.
2. Menuntut guru untuk memilih dan memilah konsep-konsep yang tumpang tindih (Anonim, 2007)

### **Hasil Belajar**

Didalam proses belajar mengajar, guru harus memiliki strategi, agar siswa dapat belajar secara efektif dan efisien, sehingga dapat tercapai tujuan yang

diharapkan. Salah satu langkah untuk memiliki strategi itu ialah harus menguasai teknik-teknik penyajian, yang biasanya disebut model mengajar (Roestiyah, 2001)

Hasil belajar adalah sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat diamati dan diukur bentuk pengetahuan dan sikap keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dari sebelumnya yang tidak tahu menjadi tahu. Hasil belajar tidak mutlak berupa nilai saja, akan tetapi berupa perubahan atau peningkatan sikap, kebiasaan, pengetahuan, keuletan, ketabahan, penalaran, kedisiplinan, keterampilan dan lain sebagainya yang menuju pada perubahan positif.

Kemampuan peserta didik tidak saja diukur dari tingkat penguasaan pengetahuan, tetapi juga sikap dan keterampilan. Penilaian dilakukan dalam tiga ranah, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor dapat dinyatakan sebagai berikut:

1. Aspek penilaian kognitif terdiri dari:
  - a. Pengetahuan (*knowledge*) kemampuan mengingat.
  - b. Pemahaman (*comprehension*) kemampuan memahami.
  - c. Aplikasi (*application*) kemampuan penerapan.
  - d. Analisis (*analysis*) kemampuan menganalisis suatu informasi yang luas menjadi bagian-bagian kecil.
  - e. Sintesis (*synthesis*) kemampuan menggabungkan beberapa informasi menjadi suatu kesimpulan.
2. Aspek penilaian afektif terdiri dari:
  - a. Menerima (*receiving*) termasuk kesadaran, keinginan untuk menerima stimulus, respon, kontrol, dan seleksi gejala atau rangsangan dari luar.
  - b. Menggapai (*responding*) reaksi yang diberikan, ketepatan reaksi, perasaan kepuasan, dan lain-lain.
  - c. Menilai (*evaluating*) kesadaran menerima norma, sistem dan lain-lain.
  - d. Mengorganisasi (*organization*) mengembangkan norma dan nilai dalam organisasi sistem nilai.
  - e. Membentuk watak (*characterization*) sistem nilai berbentuk memengaruhi pola kepribadian dan tingkah laku.
3. Aspek penilaian psikomotor terdiri dari:
  - a. Meniru (*perception*)
  - b. Menyusun (*manipulating*)
  - c. Melakukan dengan prosedur (*precision*)
  - d. Melakukan dengan baik dan tepat (*articulation*)
  - e. Melakukan tindakan secara aman (*lantuiralization*)

Berdasarkan penjelasan diatas bahwa, penilaian yang dilakukan untuk mengukur tingkat kemampuan peserta didik dapat digolongkan menjadi tiga ranah. Penilaiannya terdiri dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Penilaian ini hanya memfokuskan pada satu ranah, yaitu kognitif tentang pengetahuan peserta didik terhadap suatu pembelajaran yang akan dilakukan.

### **Perubahan Wujud Benda**

#### **1. Sifat Benda**

Mempelajari lebih lanjut tentang sifat benda padat dan cair, selain ini juga akan dipelajari tentang beberapa sifat benda gas. Beberapa sifat benda padat sebagai berikut:

a. Sifat Benda Padat

Setelah mengetahui bahwa benda padat mempunyai sifat dan bentuk, dan tidak tetap mengalir dan memaami pengertian benda padat dimampatkan. Contohnya, masukkan kelereng dalam botol kecil hingga penuh, dalam keadaan penuh masukkan lagi beberapa butir kelereng.

b. Sifat Benda Cair

Sifat itu berhubungan dengan bentuk dan tidak mengalir, benda cair mempunyai bentuk sesuai dengan tempat/wadah. Contoh, bentuk air mengikuti bentuk gelas, didalam ceret, bentuk air mengikuti bentuk ceret.

c. Sifat Benda Gas

Benda gas memang sukar dilihat. Namun, kita dapat merasakan adanya gas, misalnya hembusan angin

2. Perubahan Wujud Benda

Perubahan wujud ini terdapat dua perubahan yaitu:

1. Mencair dan Membeku

Mencair adalah perubahan wujud suatu zat dari padat menjadi cair. Sedangkan membeku adalah perubahan wujud suatuat dari cair menjadi padat, dan menyublim adalah perubahan wujud suatu zat dari padat menjadi gas

2. Menguap dan Mengembun

Air panas dalam termos yang dituangkan di dalam gelas akan segera menguap. Disini air berubah menjadi uap air. Uap air dalam wujud gas, setelah mengenai tutup gelas air akan mengembun. Disini uap air berubah menjadi wujud cair. Termasuk perubahan yang dapat kembali ke wujud semula.

G. Energi dan Perubahan

1. Energi panas dan energi cahaya

Energi panas sangat berguna bagi kita, sebagai contoh para petani dapat mengeringkan hasil panennya dibawah sinar matahari sebelum dijual.

Sebagai ganti cahaya matahari, kita menggunakan cahaya yang berhasil dari lampu. Namun, energi yang dipancarkan matahari jauh lebih besar dibandingkan energi cahaya dari lampu. Matahari adalah sumber energi panas dan cahaya yang terbesar di bumi.

2. Energi Gerak

Energy tersebut bisa mempengaruhi keadaan dibumi. Contoh perubahan keadaan tersebut adalah angin. Angin adalah udara yang sedang berhembus. Walaupun tidak tampak, angina juga membawa energi. energi itu disebabkan oleh gerakannya, sehingga disebut energi gerak.

3. Energi Bunyi

Energi bunyi adalah energi yang terkandung di dalam benda-benda yang dapat menghasilkan bunyi.

4. Energi Kimia

Energi kimia adalah energy yang terkandung di dalam zat-zat kimia yang dihasilkan dari reaksi kimia (Sriyono dkk, 2004).

**Hipotesis**

Berdasarkan uraian kajian teori tersebut di atas hipotesis dalam penelitian ini adalah “pendekatan pembelajaran terpadu model keterhubungan di duga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada konsep perubahan wujud benda”

## METODE PENELITIAN

### Tempat Penelitian

Lokasi penelitian ini di SD Al Irsyad Kota Ternate. Penelitian dilaksanakan selama dua minggu.

### B. Jenis Penelitian

Penelitian ini berupa penelitian eksperimen dengan menggunakan desain *pretest-posttest* pada kelompok tunggal (Sanapia, 1992).

Desain penelitiannya dapat digambarkan sebagai berikut:

Q <sub>1</sub>	X	Q <sub>2</sub>
Pret est	Perlak uan	Post test

Gambar 3.1 Model Rancangan Penelitian

Keterangan:

Q<sub>1</sub> = pretes (tes awal) diberikan pada kelas eksperimen sebelum perlakuan.

X = Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen dengan menggunakan pendekatan yang telah dirancang

Q<sub>2</sub> = Posttest (tes akhir) diberikan pada kelas eksperimen sesudah perlakuan.

### Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV SD Al Irsyad Kota Ternate yang berjumlah 20 peserta didik, sedangkan sampel dalam penelitian ini diambil secara keseluruhan karena jumlah populasinya kurang dari 100 (sampel total).

### D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

#### 1. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah

hasil belajar peserta didik sebelum pembelajaran dilambangkan dengan X<sub>1</sub>

hasil belajar peserta didik sesudah pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran terpadu model keterhubungan dilambangkan dengan X<sub>2</sub>

#### 2. Definisi Operasional Variabel

Untuk menghindari terjadinya kesalahan dalam memahami variabel yang terlibat dalam penelitian ini, perlu diberikan definisi dari variabel-variabel dimaksud yaitu:

- a. Pendekatan terpadu model keterhubungan adalah pendekatan pembelajaran yang mengacu pada konsep-konsep yang ada di dalam kurikulum dan dikaitkan dengan masalah-masalah yang dihadapi peserta didik dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Hasil belajar adalah skor tes yang diperoleh peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pembelajaran terpadu.

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah teknik tes. Tes digunakan dua kali yaitu sebelum pembelajaran dan sesudah pembelajaran. Soal-

soal tes yang digunakan pada saat penelitian adalah soal-soal tes dalam bentuk essay yang berjumlah 10 item, namun sebelum digunakan dalam penelitian soal-soal tersebut di uji coba untuk mengetahui reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda soal.

Untuk mengetahui reliabilitas tes dianalisis secara manual dengan menggunakan rumus alpha sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{n}{n-1} \right] \left[ 1 - \frac{\Sigma\sigma^2}{\sigma^2} \right]$$

Dimana:

$r_{11}$  = Relibilitas yang dicari

$n$  = banyaknya item

$\Sigma\sigma^2$  = jumlah varians skor tiap-tiap item

$\sigma^2$  = Varians Total

Namun, sebelum mencari reliabilitas data, langkah pertama yang harus dilakukan adalah mencari varians tiap-tiap item. Kemudian, mencari daya pembeda soal dengan menggunakan rumus:

$$DP = \frac{\text{Mean kelompok atas} - \text{mean kelompok bawah}}{\text{skor maksimal}}$$

Dimana:  $Mean = \frac{\Sigma x}{n}$

Sedangkan untuk mencari tingkat kesukaran sol digunakan rumus sebagai berikut:

$$Tk = \frac{\text{mean}}{\text{skor maksimum}}$$

Dimana:

DP = daya pembeda

Tk = tingkat kesukaran

#### F. Teknik Analisis Data

Data hasil penelitian yang berupa skor tes sebelum pembelajaran dan sesudah pembelajaran dengan model keterpaduan akan dianalisis dengan menggunakan statistic uji coba dengan persamaan sebagai berikut:

$$t = \frac{M_D}{SE_{MD}}$$

Dimana:

$M_D$  = nilai rata-rata hitung dari selisih antara .skor variabel  $X_2$  dan variabel  $X_1$  (*mean of differet*) yang diperoleh dengan rumus:

$$M_D = \frac{\Sigma D}{n}, \text{ dengan } D = X_2 - X_1$$

$SE_{MD}$  = Standar kesalahan dari *mean of difference* yang diperoleh dengan persamaan:

$$SE_{MD} = \frac{SD_D}{\sqrt{n-1}}$$

$$SD_D = \sqrt{\frac{\Sigma D^2}{n} - \left(\frac{\Sigma D}{n}\right)^2}$$

Pasangan hiootesis nol danyang akan diuji adalah:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$  (tidak terdapat perbedaan)

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$  (terdapat perbedaan)

Dengan kriteria pengujian adalah terima  $H_0$  jika  $-t_{1-1/2 \alpha}(dk) \leq t \leq t_{1-1/2 \alpha}(dk)$  dan harga untuk yang lainnya  $H_0$  ditolak.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pengujian Persyaratan Analisis

Analisis data dilakukan terhadap data hasil belajar peserta didik sebelum pembelajaran (variabel  $X_1$ ), dan setelah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pembelajaran terpadu (variabel  $X_2$ ).

Data hasil belajar peserta didik yang diperoleh kemudian dianalisis dengan menggunakan statistic uji t. Namun, sebelum menggunakan statistic uji t tersebut terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan yaitu uji normalitas dan uji homogenitas terhadap data yang diperoleh. Uji normalitas menunjukkan bahwa data sebelum pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pembelajaran terpadu ( $X_1$ ) diperoleh nilai  $(X^2)_{hit} = 2,9$  taraf signifikansi 5% dengan  $dk = 11$  dengan  $(X^2)_{tab} = 19,675$  sedangkan data hasil belajar sesudah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pembelajaran terpadu ( $X_2$ ) diperoleh nilai  $(X^2)_{hit} = 4,2$  taraf signifikansi 5% dengan  $dk = 11$  dan  $(X^2)_{tab} = 19,675$  kriteria pengujian normalitas data dengan menggunakan rumus uji chi kuadrat ( $X^2$ ) dengan kaidah keputusan. Jika:

$X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ , maka distribusi data tidak normal

$X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ , maka distribusi data normal

Ternyata untuk  $X_1$  diperoleh  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  atau  $2,9 < 19,675$  dan  $X_2$  dengan nilai  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  atau  $4,2 < 19,675$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa baik data  $X_1$  maupun  $X_2$  dikatakan terdistribusi secara normal.

### B. Analisis Data

Mencari nilai rata-rata hitung dari selisih antara skor variabel  $X_2$  dan variabel  $X_1$ , maka diperoleh nilai  $SD = 8,23$ . Setelah dilakukan uji persyaratan dan dikatakan bahwa data tersebut memenuhi uji persyaratan, maka selanjutnya data dianalisis dengan menggunakan statistic uji t dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mencari nilai rata-rata hitung dari selisih antara skor variabel  $X_1$  dan skor variabel  $X_2$ , maka diperoleh nilai  $M_D = 11,6$ .
2. Mencari nilai rata-rata hitung dari selisih antara skor variabel  $X_2$  dan variabel  $X_1$  maka diperoleh nilai  $SD_D = 8,23$
3. Mencari standar kesalahan dari *mean of difference* maka diperoleh nilai  $SE_{MD} = 1,88$ .
4. Uji dua rata-rata dengan menggunakan uji t diperoleh hasil  $t_{hit} = 6,14$  dan  $\alpha = 5\%$ , maka nilai  $t_{tab} = 2,09$ .

Dengan kriteria pengujian adalah:

Terima  $H_0$  jika  $t_{hit} \leq t_{tab}$

$-t(1 - 1/2\alpha); dk \leq t_{hit} \leq t(1 - 1/2\alpha); dk$

$-t(1 - 1/2 0,05); dk \leq t_{hit} \leq t(1 - 1/2 0,05); dk$

$-t(1 - 0,025); 19 \leq t_{hit} \leq t(1 - 0,025); 19$

$-t(0,975); 19 \leq t_{hit} \leq t(0,975); 19$

$-2,09 \leq t_{hit} \leq 2,09$

Atau

$$-2,09 \leq 6,14 \leq 2,09$$

Maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh dari masing-masing variabel  $X_2$  dan variabel  $X_1$  dengan nilai rata-rata hitung dari selisih perbedaan adalah 11,6 dimana pada taraf signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,05 dengan  $dk = 19$ , maka hasil perhitungan diperoleh  $t_{hit} = 6,14$  dan  $t_{tab} = 2,09$  dimana  $t_{hit} > t_{tab}$  atau  $6,14 > 2,09$  maka  $H_0$  ditolak.

Hal ini berarti terdapat perbedaan antara hasil belajar peserta didik sebelum pembelajaran ( $X_1$ ) dan sesudah pembelajaran dengan menggunakan model keterhubungan ( $X_2$ ) khususnya pada konsep perubahan wujud benda, dimana dapat dilihat dari selisih rata-rata dari variabel  $X_1$  dan  $X_2$  yaitu 11,6 atau 25,16%.

Dari hasil tersebut, maa dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model keterhubungan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik khususnya pada konsep pperubahan wujud benda. Hal ini berarti bahwa dengan menerapkan model keterhubungan, peserta didik dapat termotivasi untuk berpikir secara ilmiah dengan menghadapi persoalan-persoalan yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Dan yang paling mendasar dari hasil belajar peserta didik yaitu kemampuan peserta didik itu sendiri dan kualitas pengajaran, dimana kedua faktor tersebut sangat mempengaruhi karena makin tinggi kemampuan peserta didik dan kualitas pengajaran, makin tinggi pula hasil belajar peserta didik.

Untuk mencapai hasil belajar yang baik seperti diatas, maka kemampuan para pendidik (guru) dalam membimbing anak didiknya amat diperlukan, karena jika guru dalam keadaan siap dan memiliki kompetensi yang tinggi, maka harapan terciptanya sumber daya manusia yang berkualitas sudah tentu akan tercapai dalam diri peserta didik.

## KESIMPLAN

Dari hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan pendekatan pembelajaran terpadu model keterhubungan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada konsep perubahan wujud benda.
2. Besar efektifitas penggunaan pendekatan pembelajaran terpadu model keterhubungan adalah 11,6 atau 25,16 %.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2007. *Panduan Pengembangan Pembelajaran Terpadu*. Jakarta. Balitbang Depdiknas.
- Arikunto, 2005. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Dimiyati dan Mudjiono, 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta
- Sriyono, 2004. *Sains SD*. Jakarta. Sunda Kelapa Pustaka
- Roestiyah, 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta. IKIP Jakarta
- Sardiman, 2004. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta. Raja Grafindo Persada
- Sagala, 2005. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung. Alfabeta

Sanapiah, 1992. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surabaya. Usaha Nasional  
Sudjiono, 2003. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta. Raja Grafindo Persada