

PENERAPAN PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL PADA KOMPETENSI DASAR DAUR HIDUP BEBERAPA JENIS MAKHLUK HIDUP UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR DARUL 'ILMI SURABAYA

Oleh: Aisyah Rahman

Program Studi Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Surabaya
yussyafah@gmail.com

Irena Yolanita Maureen, S.Pd.,M.Sc.

Program Studi Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Surabaya

ABSTRAK

Pendidikan di sekolah, dalam pelaksanaannya masih menunjukkan adanya permasalahan. Seperti dalam proses pembelajaran IPA, pembelajaran IPA selama ini lebih ditekankan pada hafalan. Sebagian besar metode dan proses pembelajaran yang digunakan cenderung monoton dan membosankan. telah lebih menekankan pada hafalan. Proses belajar mengajar yang seperti ini dapat menyebabkan motivasi siswa menurun. kemungkinan juga akan berdampak pada hasil belajar siswa. Untuk mengatasi masalah tersebut, maka diperlukan metode belajar yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Salah satunya dengan penerapan pembelajaran kontekstual. Penerapan pembelajaran kontekstual pada mata pelajaran IPA diharapkan dapat menjadi lebih mudah dipahami dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian *True Experimental design* dengan menggunakan desain penelitian *control group pre-test post test*. Subyek yang digunakan adalah siswa kelas IV Sekolah Dasar Darul Ilmi Surabaya. Jumlah sampel yang diamati adalah 38 siswa yang terbagi atas 19 siswa kelas IV A (Kelas Kontrol) dan 19 siswa kelas IV B (Kelas Eksperimen) dan 1 guru mata pelajaran IPA. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, tes, dan dokumentasi. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan uji-t untuk mencari perbedaan meannya baik sebelum ataupun sesudah diberi perlakuan.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa dalam penerapan pembelajaran kontekstual terjadi perubahan yang signifikan dibanding dengan pembelajaran dengan metode ceramah. Hasil belajar para siswa yang diberi perlakuan pembelajaran kontekstual dikategorikan mengalami peningkatan. Rata-rata kelas eksperimen yaitu pre-test (46,95) dan post-test (79,16). Pada kelas kontrol pre-test (53,89) dan post-test (77,05). Berdasarkan perhitungan t-tes kelas eksperimen dengan taraf signifikan 5% $db = 19-1 = 18$ sehingga diperoleh ttabel 2,10. Jadi thitung lebih besar dari ttabel yaitu dengan angka 10,26 > 2,10. Pada kelas kontrol dengan taraf signifikan 5% $db = 19-1 = 18$ sehingga diperoleh ttabel 2,10. Jadi thitung lebih besar dari ttabel yaitu dengan angka 8,70 > 2,10. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen mengalami peningkatan yang signifikan setelah menerapkan pembelajaran kontekstual.

Kata kunci : Penerapan, Kontekstual, Hasil Belajar IPA.

ABSTRACT

Education in school, still indicate a problem in implementation. As in the process of learning science, it has been more emphasis on memorization. Most of the methods and learning process is tend to be monotone and boring. The learning process such as this can cause students motivation decrease or perhaps will impact on learning outcomes. To fix this problem, we need learning methods to increase student's motivation. One of them with the application of contextual learning. Application of contextual learning in science subjects is expected to be more easily understood and can improve student learning outcomes.

This research included in this type of research is true experimental design using design research control group pre test-post test. The subject of this research is fourth grade students of elementary school Darul Ilmi Surabaya. The samples that are observed there are 38 students, divided into 19 for fourth grade A (control class) and 19 for fourth grade B (experiment class) and a science teacher. Data collection methods used in this research is observation, test, and documentation. While data analysis technique used in this research using a t-test to find difference mean either before or after given a treat.

Based on the results of this research is known that in the application of contextual learning has a significant change compared to learning by lecture method. Student outcomes were treated by contextual learning, considered increase. The average of experiment class pre-test : 46,95 and post-test : 79,16. In the control class pre-test : 53,89 and post-test : 77,05. Based on the calculation of the t-test experimental class with level sigifikan 5% $db = 19-1 = 18$ in order to obtain t_{table} 2,10. So t_{count} greater than t_{table} is the 10,26 figure $> 2,10$. In the control class with level sigifikan 5% $db = 19-1 = 18$ in order to obtain t_{table} 2,10. So t_{count} greater than t_{table} that the figure of 8,70 $> 2,10$. This shows that the experiment class student learning outcomes significantly increased after applying contextual learning.

Keyword : *application, contextual, the result of studying science.*

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Selama satu dekade pertama pada milenium ketiga, Indonesia telah mengikuti beberapa survei internasional sebagai upaya untuk melakukan *benchmarking* mutu pendidikan dalam standar global. Kendati hasilnya belum sesuai dengan harapan banyak pihak, keikutsertaan Indonesia dalam survei internasional dipandang penting guna untuk mengukur sejauh mana pencapaian pendidikan dasar dan menengah. Indonesia telah mengikutsertakan siswa dan siswinya dalam studi internasional diantaranya adalah PIRLS, TIMSS, dan PISA (Hayat, 2010:7).

TIMSS (*Trends Internasional Mathematics and Science Study*) adalah studi internasional untuk kelas IV dan VIII dalam bidang matematika dan IPA yang diselenggarakan setiap empat tahun sekali. Pada tahun 1999, hasil studi menunjukkan bahwa di antara 38 negara peserta, prestasi siswa Indonesia berada pada urutan ke-32 untuk IPA dan ke-34 untuk matematika. Pada studi tahun 2003, Indonesia menunjukkan penurunan rerata prestasi dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Pada tahun 2003 Singapura menduduki posisi paling atas sebagai peserta dengan tingkat pencapaian rerata yang cukup tinggi dalam bidang matematika dan IPA dibandingkan dengan negara peserta lainnya. PISA (*Programme for International*

Student Assessment) merupakan studi yang meneliti aspek kemampuan membaca, matematika, dan sains. Kemampuan membaca siswa Indonesia 80% masih berada di level 1, level 2 dan di bawah level 1 yang berarti sebagian besar masih di bawah standar internasional. Untuk kemampuan Matematika siswa Indonesia 65% masih berada di level 1 dan di bawah level 1. Sedangkan kemampuan sains, siswa Indonesia 60% masih berada di level 1 dan di bawah level 1 yang berarti sebagian besar masih di bawah standar nasional (Hayat, 2010:8).

Dari hasil studi internasional yang diikuti Indonesia, memperlihatkan bahwa hasil belajar siswa Indonesia masih belum memuaskan. Hasil studi internasional dapat dijadikan acuan bagi Indonesia untuk melakukan perbaikan dalam tatanan pendidikan (permasalahan dalam pendidikan) serta memperkuat potensi pendidikan nasional untuk meningkatkan pencapaian pendidikan di dalam usaha mencerdaskan kehidupan bangsa, sekaligus sebagai upaya untuk menyiapkan generasi muda dalam menghadapi tantangan baru di kehidupan mendatang.

Upaya perbaikan permasalahan pendidikan perlu dilakukan secara menyeluruh dengan meliputi aspek-aspek dalam bidang pengetahuan, keterampilan, serta sikap dan nilai yang ilmiah guna meningkatkan dan mengembangkan kecakapan hidup (*life skills*) para siswa Indonesia. Dalam mengembangkan kecakapan hidup diperlukan pemikiran-pemikiran yang bersifat sistematis, logis, dan kritis yang dapat dikembangkan melalui pembelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam).

Menurut Trianto dalam bukunya Model Pembelajaran Terpadu, IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) merupakan mata pelajaran yang berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (Trianto, 2007:99). Dalam proses pembelajaran, IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara alamiah.

Nilai-nilai yang terdapat dalam pembelajaran IPA diantaranya adalah: 1) kecakapan bekerja dan berfikir secara teratur dan sistematis menurut langkah-langkah metode ilmiah. 2) keterampilan dan kecakapan dalam mengadakan pengamatan, mempergunakan alat-alat eksperimen untuk memecahkan masalah. Serta 3) memiliki sikap ilmiah yang diperlukan dalam memecahkan masalah baik dalam kaitannya dengan pelajaran IPA maupun kehidupan sehari-hari (Trianto, 2008:69).

Berdasarkan pada pengertian dan nilai-nilai yang terdapat dalam pembelajaran IPA, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang menekankan pada pola pikir anak dalam mencari tahu tentang apa yang dipelajarinya melalui kehidupan di lingkungan sekitarnya dalam arti lain pembelajaran IPA menekankan pada pembelajaran yang bermakna. Belajar akan lebih bermakna jika anak mengalami apa yang dipelajarinya, bukan mengetahuinya. Pembelajaran yang berorientasi pada penguasaan materi terbukti berhasil dalam kompetisi mengingat jangka pendek tetapi gagal dalam membekali anak memecahkan masalah dalam jangka panjang.

Pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Dengan konsep tersebut, hasil pembelajaran diharapkan dapat lebih bermakna bagi siswa. Proses pembelajaran berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan mentransfer pengetahuan dari guru ke siswa.

Pembelajaran kontekstual dapat dikatakan sebagai sebuah pendekatan pembelajaran yang mengakui dan menunjukkan kondisi alamiah dari pengetahuan. Melalui hubungan di dalam dan di luar ruang kelas, suatu pendekatan pembelajaran kontekstual menjadikan pengalaman lebih relevan dan berarti bagi siswa dalam membangun pengetahuan yang akan siswa terapkan dalam pembelajaran seumur hidup. Pembelajaran kontekstual menyajikan suatu konsep yang mengaitkan materi pelajaran yang dipelajari siswa

dengan konteks di mana materi tersebut digunakan, serta berhubungan dengan bagaimana seseorang belajar atau gaya/cara siswa belajar. Konteks memberikan arti, relevansi, dan manfaat penuh terhadap proses belajar.

Jadi, penerapan pembelajaran kontekstual akan menciptakan ruang kelas yang di dalamnya siswa akan menjadi peserta aktif bukan hanya pengamat pasif, serta siswa akan bertanggung jawab terhadap proses belajarnya. Penerapan pembelajaran kontekstual akan sangat membantu guru untuk menghubungkan materi pelajaran dengan situasi dunia nyata dan memotivasi siswa untuk membentuk hubungan antara pengetahuan dan aplikasinya dengan kehidupan mereka.

Permasalahan pembelajaran yang ada di Indonesia, tidak terlepas dari peran serta dari pihak sekolah, bahkan sekolah di kota-kota besar yang masih memiliki permasalahan pembelajaran yang serupa. Di kota Surabaya misalnya, pendidikan di Surabaya tidak terlepas dari masalah-masalah pendidikan, lemahnya proses pembelajaran di sekolah masih menjadi masalah utama pada sekolah-sekolah di kota Surabaya.

Salah satu contoh sekolah yang masih memiliki masalah dalam pembelajaran adalah sekolah dasar Darul 'Ilmi Surabaya. Sekolah yang didirikan pada tahun 2007 dan baru menghasilkan 1 lulusan pada tahun 2013, mempunyai visi "Mencetak generasi yang shaleh" juga masih memiliki masalah dalam proses pembelajarannya.

Berdasarkan hasil studi awal tahun akademik 2013-2014 di Sekolah Dasar Darul 'Ilmi pada hari Rabu tanggal 05 Juni 2013, terdapat beberapa mata pelajaran yang masih dianggap sulit oleh siswa, salah satunya adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Dari hasil wawancara dengan Ibu Yulia Mas'udah, S.Si., selaku guru mata pelajaran IPA kelas IV, dapat ditarik kesimpulan bahwa: 1) Pada mata pelajaran IPA kelas IV, 20 dari 38 siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi yang diberikan oleh guru. 2) Dari total keseluruhan siswa kelas IV sekolah dasar Darul 'Ilmi, terdapat 20 dari 38 siswa yang belum mencapai standar kriteria ketuntasan minimal (KKM). Batas nilai KKM yang telah ditentukan adalah 7,5. 3) Di dalam proses belajar mengajarnya guru menggunakan buku paket sebagai pedoman pembelajaran. 4) Pada proses belajar mengajar dilakukan di dalam kelas. Metode pembelajaran

dilakukan dengan menggunakan metode ceramah dan penugasan, serta guru masih berperan aktif dalam proses pembelajaran (*teacher center*).

Kesulitan belajar pada mata pelajaran IPA lebih banyak terjadi pada kompetensi dasar "Daur Hidup Beberapa Jenis MakhluK Hidup". Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kesulitan belajar siswa pada materi Daur Hidup Beberapa Jenis MakhluK Hidup dapat meliputi cara belajar yang diterapkan oleh guru, kurangnya sumber bahan ajar dan media pembelajaran, fasilitas sekolah dan suasana pembelajaran di ruang kelas yang kurang mendukung dengan materi yang akan diberikan.

Dari apa yang telah dijabarkan tentang permasalahan belajar yang ada di sekolah dasar Darul 'Ilmi, penerapan pembelajaran kontekstual dirasa sesuai dengan kondisi yang ada di sekolah tersebut. Penerapan pembelajaran kontekstual akan memberikan pembelajaran yang bermakna serta akan memberikan pengalaman langsung kepada siswa dalam proses pembelajarannya, sehingga dapat mempermudah siswa dalam memahami yang diberikan oleh guru.

Dengan demikian judul yang digunakan dalam penelitian adalah **"Penerapan Pembelajaran Kontekstual Pada Kompetensi Dasar Daur Hidup Beberapa Jenis MakhluK Hidup Untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Darul 'Ilmi Surabaya"**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut, yaitu:

1. Bagaimanakah strategi penerapan pembelajaran kontekstual pada kompetensi dasar Daur Hidup Beberapa Jenis MakhluK Hidup di SD Darul 'Ilmi Surabaya?
2. Apakah penerapan pembelajaran kontekstual pada kompetensi dasar Daur Hidup Beberapa Jenis MakhluK Hidup dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV di SD Darul 'Ilmi Surabaya?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah dipaparkan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui strategi penerapan pembelajaran kontekstual pada kompetensi dasar Daur

Hidup Beberapa Jenis Makhluk Hidup di SD Darul 'Ilmi Surabaya.

2. Mengetahui hasil penerapan pembelajaran kontekstual pada kompetensi dasar Daur Hidup Beberapa Jenis Makhluk Hidup dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV di SD Darul 'Ilmi Surabaya.

D. Manfaat Penelitian

Dari latar belakang, rumusan masalah, dan tujuan di atas, maka manfaat penelitian ini adalah :

1. Bagi Siswa
 - a. Pembelajaran kontekstual dapat menimbulkan semangat belajar bagi siswa, karena dalam pembelajarannya siswa diberikan pembelajaran bermakna serta pembelajaran lang-sung yang terkait dengan dunia nyata.
 - b. Dapat meningkatkan hasil belajar pada diri siswa.
 - c. Siswa mendapatkan proses pembelajaran yang lebih menarik dan lebih mudah dalam memahami materi yang diberikan oleh guru.
 - d. Siswa lebih berperan aktif dalam proses pembelajaran.
2. Bagi Guru
 - a. Sebagai alternatif bagi guru dalam proses belajar mengajar agar pembelajaran dapat berjalan lebih aktif dan kreatif.
 - b. Memberikan gambaran bagi guru dalam memecahkan masalah belajar pada siswa, serta
 - c. Sebagai salah satu cara dalam pembelajaran yang dapat memudahkan siswa dalam memahami materi secara aktif dan menyenangkan.
3. Bagi Sekolah

Dapat digunakan sebagai acuan dalam peningkatan proses pembelajaran di kelas serta sebagai pertimbangan salah satu metode pembelajaran yang dapat membantu memotivasi dan mengaktifkan siswa dalam proses belajar mengajar.
4. Bagi Pengembang IPTEKS
 - a. Mendapatkan pengetahuan dan wawasan baru mengenai teori yang dijadikan bahan penelitian.
 - b. dapat merealisasikan ide dalam hal memecahkan masalah belajar

- c. Menerapkan teori yang selama ini diperoleh dan diterapkan ke dalam pengalaman empiris.
- d. Sebagai mahasiswa Teknologi Pendidikan penelitian ini dapat menjadi pacuan untuk terus inovatif dan inspiratif dalam memecahkan berbagai masalah-masalah pendidikan terutama masalah pembelajaran.

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

penelitian dengan judul "Penerapan Pembelajaran Kontekstual Pada Kompetensi Dasar Daur Hidup Beberapa Jenis Makhluk Hidup Untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Darul 'Ilmi Surabaya" termasuk dalam jenis penelitian *True Experimental Design* dengan menggunakan model *Control group pre-test post-test..*

B. Desain Penelitian

Berdasarkan tujuan dan rumusan permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini, maka penelitian ini termasuk jenis penelitian *True Experimental Design*, dengan desain penelitian *Control group pre-test post-test*, karena di dalam desain ini terdapat 2 kelompok yakni kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang dipilih secara random. Berikut adalah desain penelitian yang digunakan:

E	O ₁ X O ₂
K	O ₃ - O ₄

Keterangan :

O₁ & O₃ : Tes awal untuk melihat kemampuan awal siswa sebelum treatment dilakukan.pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

O₂ & O₄ : Tes akhir untuk melihat kemampuan akhir siswa setelah treatment dilakukan.pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

E : Kelas Eksperimen (kelas yang menggunakan model pembelajaran *Kontekstual Teaching Learning*)

K : Kelas Kontrol (kelas yang menggunakan model pembelajaran Konvensional)

X : Treatment

(Sugiyono, 2010:113)

C. Subyek Penelitian

Pada penelitian ini yang dijadikan subyek penelitian adalah siswa kelas IV semester I SD Darul Ilmi Surabaya yang terdiri dari 38 siswa yang terbagi atas kelas IV A dan kelas IV B serta 1 guru mata pelajaran IPA.

D. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, tes, dan dokumentasi yang ditujukan kepada guru dan siswa. Adapun penjelasan metode yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik wawancara dan kuesioner. Kalau wawancara dan kuesioner selalu berkomunikasi dengan orang, maka observasi tidak terbatas pada orang tetapi juga objek-objek alam yang lain. Menurut Hadi dalam Sugiyono (2010:203) mengemukakan bahwa observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis.

Menurut (Arikunto, 2010:200) observasi dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu:

- a. Observasi non sistematis, yang dilakukan oleh pengamat dengan tidak menggunakan instrument pengamatan.
- b. Observasi sistematis, yang dilakukan oleh pengamat dengan menggunakan pedoman sebagai instrumen pengamatan.

Dalam penelitian ini observasi yang digunakan adalah observasi sistematis yakni menggunakan observasi sebagai instrumen pengamatan dengan menggunakan Check list yang berisi daftar kegiatan yang mungkin timbul pada saat pengamatan berlangsung.

2. Tes

Tes merupakan serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Arikunto, 2010:193). Ditinjau dari sasaran atau objek yang akan dievaluasi, maka dibedakan adanya beberapa macam tes dan alat ukur lain, diantaranya:

- a. Tes kepribadian atau *personality test*, yaitu tes yang digunakan untuk mengungkapkan kepribadian seseorang.
- b. Tes bakat atau *aptitude test*, yaitu tes yang digunakan untuk mengukur atau mengetahui bakat seseorang.
- c. Tes intelegensi atau *intelligence tes*, yaitu tes yang digunakan untuk mengadakan estimasi atau pikiran terhadap intelektual seseorang dengan cara memberikan berbagai tugas kepada orang yang akan diukur intelegensinya.
- d. Tes sikap atau *attitude tes*, yaitu alat yang digunakan untuk mengadakan pengukuran terhadap berbagai sikap seseorang.
- e. Teknik proyeksi atau *projective technique*.
- f. Tes minat atau *measures of interest*, adalah alat ukur untuk menggali minat seseorang terhadap sesuatu.
- g. Tes prestasi atau *achievement test*, yaitu tes yang digunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mempelajari sesuatu.

(Arikunto, 2010:193)

Berdasarkan jenis-jenis tes yang ada, maka jenis tes pada penelitian yang berjudul "Penerapan Pembelajaran Kontekstual Pada Kompetensi Dasar Daur Hidup Beberapa Jenis Makhluk Hidup Untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Darul 'Ilmi Surabaya" menggunakan jenis tes prestasi (*achievement test*).

a. Validitas

Menurut Arikunto (2010:211) validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Pada tes yang digunakan peneliti untuk mengukur atau mengetahui kemampuan yang dimiliki oleh siswa maka peneliti menggunakan uji validitas ini sebagai alat ukur instrumen yang berupa soal test yang dibuat oleh peneliti.

Untuk menguji validitas empiris instrumen, diperlukan uji coba instrumen kepada sasaran dalam penelitian. Apabila data yang didapat dari uji coba sudah sesuai dengan

yang seharusnya, maka instrumen sudah dapat dikatakan baik. Sehingga dalam hal ini, validitas empiris dilakukan di Sekolah Dasar Darul Ilmi Surabaya yaitu pada siswa kelas IV. Adapun rumus yang digunakan untuk mengukur validitas instrumen tes penelitian adalah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

R_{xy} : Koefisien kolerasi

$\sum X$: Jumlah skor item

$\sum Y$: Jumlah skor total

N : Jumlah responden

(Arikunto, 2010:213)

b. Reabilitas

Menurut Arikunto (2010:221) reabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang sudah dapat dipercaya (valid) akan menghasilkan data yang dapat dipercaya. Adapun rumus yang digunakan dalam mengukur reabilitas instrumen penelitian adalah:

$$r_{11} = \frac{2x r_{\frac{1}{2} \frac{1}{2}}}{(1 + r_{\frac{1}{2} \frac{1}{2}})}$$

Keterangan :

r_{11} : reliabilitas instrument

$r_{1/2 1/2}$: r_{xy} yang disebut sebagai indeks kolerasi antara dua belahan instrument

Dalam menghitung reabilitas dengan menggunakan rumus di atas maka peneliti harus melalui langkah membuat tabel analisis butir soal atau butir pertanyaan. Dari analisis ini skor-skor dikelompokkan menjadi dua berdasarkan belahan bagian soal. Ada dua cara membelah yaitu belah ganjil-genap dan belah awal-akhir.

Pada tahap ini peneliti menggunakan teknik belah ganjil-genap (hasil dapat di lihat di Bab IV pada halaman). Peneliti

mengelompokkan skor butir bernomor ganjil sebagai belahan pertama dan skor butir bernomor genap menjadi kelompok kedua. Langkah selanjutnya adalah mengkolerasikan skor belahan pertama dengan skor belahan kedua dan akan diperoleh harga r_{xy} .

3. Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya (Arikunto, 2010:274). Metode ini digunakan untuk mencari arsip-arsip/dokumen yang dibutuhkan dalam mata pelajaran IPA di Sekolah Dasar Darul Ilmi Surabaya.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam Sugiyono (2010:207) merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah : mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menyajikan data setiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

a. Berdasarkan metode pengumpulan data, untuk menentukan toleransi perbedaan hasil pengamatan, digunakan teknik pengtesan reabilitas pengamatan terhadap proses kegiatan pembelajaran pada kompetensi dasar daur hidup beberapa makhluk hidup. Rumus yang digunakan adalah rumus yang dikemukakan oleh H.J.X. Fernandes.

$$KK = \frac{2S}{N_1 + N_2}$$

Keterangan :

KK : Koefisien kesepakatan

S : Sepakat, jumlah kode yang sama untuk objek yang sama

N_1 : Jumlah kode yang dibuat oleh pengamat I

N_2 : Jumlah kode yang dibuat oleh pengamat II

(Arikunto, 2010:244)

- b. Untuk menganalisis signifikansi perbedaan mean dari hasil eksperimen yang menggunakan *Control group pre-test post-test*, data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{M_d}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}$$

Keterangan:

Md : mean dari perbedaan pre test dengan post test

Xd : deviasi masing-masing subjek (d-Md)

$\sum x^2 d$: Jumlah kuadrat deviasi

N : Jumlah subyek pada sampel

d.b : ditentukan dengan N-1

(Arikunto, 2010:350)

HASIL DAN ANALISIS DATA

Pada bab IV mengenai hasil dan analisis data akan dijelaskan dan diuraikan mengenai pelaksanaan kegiatan yang dilakukan oleh peneliti mulai dari pelaksanaan penelitian, hasil penelitian hingga pembahasan, akan diuraikan pada berikut ini:

A. Tahap Persiapan

Adapun persiapan yang dilakukan peneliti sebelum melakukan penelitian ke lapangan adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi Masalah

Dalam tahap ini, peneliti mengajukan permasalahan yang ada di sekolah yang kiranya dapat dijadikan sebagai judul dalam penelitian proposal ini. Melalui saran, kritik, dan bimbingan dari dosen pembimbing, peneliti menentukan judul, permasalahan serta penyelesaian untuk dikembangkan dan dijadikan rancangan dalam penelitian.

Adapun judul penelitian yang digunakan adalah "Penerapan Pembelajaran Kontekstual Pada Kompetensi Dasar Daur Hidup Beberapa Jenis Makhluk Hidup Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Darul Ilmi Surabaya".

2. Menyusun Instrumen dan Melakukan Uji Coba

Sebelum melakukan penelitian, tahap yang perlu dilakukan adalah menyusun instrumen dan melakukan uji coba. Penyusunan instrumen terdiri dari instrumen observasi dan

instrumen tes. Kemudian diuji cobakan dengan mengambil subjek siswa SD Darul Ilmi kelas IV.

Dalam menyusun dan melakukan uji coba, suatu instrumen dapat dikatakan mempunyai suatu taraf kepercayaan jika instrumen tersebut dapat memberikan hasil yang tepat. Adapun langkah yang digunakan dalam mencari tingkat kevalidan data adalah dengan menggunakan uji validitas dan uji reabilitas dalam melaksanakan pre-test dan post-test.

a) Uji Validitas Instrument Pre-test/Post-test

Dari perhitungan validitas di atas maka dapat diketahui bahwa untuk item no. 1 $r_{hitung} = 0,515$ yang kemudian dikonsultasikan dengan r_{tabel} dengan subyek $N = 19 - 1 = 18$ dengan taraf signifikan 5% batas penolakan 0,468 (tabel nilai *product moment*).

Dengan demikian r_{hitung} lebih besar dari pada r_{tabel} ($0,515 > 0,468$), maka data soal Penerapan Pembelajaran Kontekstual Pada Kompetensi Dasar Daur Hidup Beberapa Jenis Makhluk Hidup Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Darul Ilmi Surabaya untuk item no.1 dapat dinyatakan signifikan. Kemudian dengan cara yang sama untuk item berikutnya.

Dari perhitungan validitas di atas maka dapat diketahui bahwa untuk item no. 1 $r_{hitung} = 0,518$ yang kemudian dikonsultasikan dengan r_{tabel} dengan subyek $N = 19 - 1 = 18$ dengan taraf signifikan 5% batas penolakan 0,468 (tabel nilai *product moment*).

Dengan demikian r_{hitung} lebih besar dari pada r_{tabel} ($0,518 > 0,468$), maka data soal Penerapan Pembelajaran Kontekstual Pada Kompetensi Dasar Daur Hidup Beberapa Jenis Makhluk Hidup Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Darul Ilmi Surabaya untuk item no.1 dapat dinyatakan signifikan. Kemudian dengan cara yang sama untuk item berikutnya.

b) Uji Reabilitas Instrumen Pre-test/Post-test

Dari perhitungan reabilitas di atas dengan menggunakan belah ganjil genap maka dapat diketahui bahwa $r_{hitung} = 0,772$ yang kemudian dikonsultasikan dengan r_{tabel} dengan subyek $N = 19 - 1 = 18$ dengan taraf

signifikan 5% batas penolakan 0,468 (tabel nilai *product moment*).

Dengan demikian r_{hitung} lebih besar dari pada r_{tabel} ($0,772 > 0,468$), maka data soal Penerapan Pembelajaran Kontekstual Pada Kompetensi Dasar Daur Hidup Beberapa Jenis Makhluk Hidup Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Darul Ilmi Surabaya untuk instrumen soal pre-test dengan menggunakan belah ganjil genap dapat dinyatakan **reliabel**.

Dari perhitungan reabilitas di atas dengan menggunakan belah ganjil genap maka dapat diketahui bahwa $r_{hitung} = 0,770$ yang kemudian dikonsultasikan dengan r_{tabel} dengan subyek $N = 19 - 1 = 18$ dengan taraf signifikan 5% batas penolakan 0,468 (tabel nilai *product moment*).

Dengan demikian r_{hitung} lebih besar dari pada r_{tabel} ($0,770 > 0,468$), maka data soal Penerapan Pembelajaran Kontekstual Pada Kompetensi Dasar Daur Hidup Beberapa Jenis Makhluk Hidup Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Darul Ilmi Surabaya untuk instrumen soal pre-test dengan menggunakan belah ganjil genap dapat dinyatakan **reliabel**.

B. Tahap Pelaksanaan

1. Membuat Jadwal Penelitian

Sebelum peneliti melakukan penelitian lebih lanjut, peneliti membuat jadwal penelitian berdasarkan jadwal mata pelajaran dan persetujuan dari kepala sekolah dan guru mata pelajaran.

2. Melakukan Uji Tes

Uji coba tes dilakukan pada siswa kelas IV sekolah dasar Darul Ilmi Surabaya, pada tahap ini peneliti melakukan tes awal (*pre-test*) untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan guna untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa mengenai materi. Uji tes pada kompetensi dasar daur hidup beberapa jenis makhluk hidup di ambil dari buku dan telah disetujui oleh guru yang bersangkutan dengan materi penelitian.

Pemberian tes awal (*pre-test*) dilakukan pada saat pembelajaran akan dimulai yaitu pada pukul 08.30-09.30 WIB dan pukul 10.15-11.15 WIB, tes berlangsung selama 40 menit. Tes awal (*pre-test*) ini dilaksanakan pada tanggal 28

Oktober 2014, dan diawasi oleh guru mata pelajaran dan peneliti.

3. Observasi (Pemberian Perlakuan)

Observasi dilakukan pada kelas eksperimen dan dilaksanakan pada proses belajar mengajar berlangsung dengan menerapkan pembelajaran kontekstual pada kelas IV. Hal ini dilakukan untuk memperoleh data tentang pengaruh pembelajaran kontekstual dalam proses pembelajaran. Perlakuan diberikan selama tiga kali pertemuan atau 3x60 menit. Kegiatan ini dilakukan pada tanggal 28 Oktober-5 November 2014.

4. Mengadakan Post-test

Setelah diberikan perlakuan terhadap siswa kelas IV sekolah dasar Darul Ilmi Surabaya, langkah selanjutnya adalah diadakannya post-test. Post-test dilakukan pada akhir pertemuan kompetensi dasar daur hidup dan beberapa jenis makhluk hidup. Hal ini dilakukan untuk mengetahui hasil belajar yang dicapai setelah mempelajari materi dengan menggunakan pembelajaran kontekstual. Tes ini berlangsung selama 1x30 menit dengan diawasi oleh guru mata pelajaran, pengamat 1 dan pengamat 2. Dalam hal ini, hasil akhir yang diperoleh dari kegiatan post-test ini akan menunjukkan hasil belajar siswa sebelum diberikan perlakuan dengan sesudah perlakuan.

C. Tahap Penelitian

1. Penyajian dan Analisis Data Hasil Observasi

Dalam melakukan analisis data observasi, peneliti melakukan observasi sebanyak 3 kali untuk memperoleh data hasil observasi. Dalam hal ini, sumber data observasi diperoleh dari guru dan siswa.

a. Hasil Observasi Guru

Pada angka-angka yang ditemukan sebagai kecocokan adalah angka-angka pada tabel yang terletak pada diagonal dengan kotak jumlah. Pada kotak jumlah terdapat angka (1,2,16) dan (4,5,6,7,8,9,10, 11,12,14,15). Seluruhnya terdapat 13 obyek, inilah yang dinilai oleh kedua pengamat. Apabila dimasukkan dalam rumus, terdapat angka-angka sebagai berikut :

$$KK = \frac{25}{N1 + N2}$$

$$KK = \frac{2 \times 13}{17 + 17} = \frac{26}{34} = 0,765$$

Keterangan :

KK : Koefisien Kesepakatan

S : Sepakat, Jumlah kode yang sama untuk objek yang sama

N1 : Jumlah kode yang dibuat oleh pengamat 1

N2 : Jumlah kode yang dibuat oleh pengamat 2

Berdasarkan perhitungan yang telah diperoleh dengan $N = 19 - 1 = 18$. Signifikan 95% sehingga diperoleh $r_{\text{tabel}} 0,468$ dan $r_{\text{hitung}} 0,765$. Dari angka tersebut dapat diketahui bahwa perolehan r_{hitung} lebih besar dari pada r_{tabel} dengan perbandingan angka $0,765 > 0,468$. Maka data yang dianalisis menunjukkan adanya persamaan atau sebuah kesepakatan antara pengamat I dan pengamat II.

b. Hasil observasi siswa

Pada angka-angka yang ditemukan sebagai kecocokan adalah angka-angka pada tabel yang terletak pada diagonal dengan kotak jumlah. Pada kotak jumlah terdapat angka (14) dan (5,6,7,8,11,12). Seluruhnya terdapat 7 obyek, inilah yang dinilai oleh kedua pengamat. Apabila dimasukkan dalam rumus, terdapat angka-angka sebagai berikut :

$$KK = \frac{2S}{N1 + N2}$$

$$KK = \frac{2 \times 7}{14 + 14} = \frac{14}{28} = 0,50$$

Keterangan :

KK : Koefisien Kesepakatan

S : Sepakat, Jumlah kode yang sama untuk objek yang sama

N1 : Jumlah kode yang dibuat oleh pengamat 1

N2 : Jumlah kode yang dibuat oleh pengamat 2

Berdasarkan perhitungan yang telah diperoleh dengan $N = 19 - 1 = 18$. Signifikan 95% sehingga diperoleh $r_{\text{tabel}} 0,468$ dan $r_{\text{hitung}} 0,50$. Dari angka tersebut dapat diketahui bahwa perolehan r_{hitung} lebih besar dari pada r_{tabel} dengan perbandingan

angka $0,50 > 0,468$. Maka data yang dianalisis menunjukkan adanya persamaan atau sebuah kesepakatan antara pengamat I dan pengamat II.

Data hasil observasi siswa diatas digunakan untuk mengetahui langkah-langkah pembelajaran CTL dan untuk mengetahui aktivitas siswa terhadap materi yang diberikan guru selama proses pembelajaran berlangsung, disamping itu data obeservasi siswa digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemam-puan atau bakat yang dimiliki siswa.

2. Data Hasil Tes

Setelah pengumpulan data yang diperoleh peneliti melalui instrumen tes, langkah selanjutnya adalah menganalisis data hasil tes, adapun data hasil tes yang diperoleh dalam penelitian berupa data pre-test dan data post-test. Hasil uji data tes dapat dilihat pada tabel berikut:

Nilai	N	Rata-rata	t-test	t-tabel
Pre-test kelas kontrol IV A	19	53,89	8,70	2,10
Post-test kelas kontrol IV A		77,05		
Pre-test kelas eksperimen IV B	19	46,95	10,26	2,10
Post-test kelas eksperimen IV B		79,16		

PENUTUP

A. Simpulan

1. Dapat disimpulkan bahwa secara garis besar sebuah kelas dikatakan menggunakan pembelajaran CTL jika menggunakan 7 asas berikut :

- Kembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya.
- Laksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri untuk semua topik
- Kembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya
- Ciptakan masyarakat belajar (belajar dalam kelompok-kelompok)

- e. Hadirkan model sebagai contoh pembelajaran
 - f. Lakukan refleksi diakhir pertemuan
 - g. Lakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara
2. Berdasarkan hasil perhitungan keseluruhan data hasil observasi kesepakatan observasi guru dan siswa dengan taraf Signifikan 95% maka diperoleh r_{tabel} 0,468 karena r_{hitung} 0,765 (Guru) dan 0,50 (siswa) lebih besar dari r_{tabel} , maka data yang dianalisis menunjukkan adanya persamaan atau kesepakatan antara observer I dan observer II, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran Kontekstual sudah berjalan sesuai dengan sintaks yang dipaparkan. Pada hasil analisis data pada bab IV, diketahui terdapat kenaikan yang signifikan antara pre-test dan post-test yang telah diberikan pada kelompok eksperimen kelas IV B dan menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran kontekstual pada kompetensi dasar daur hidup memiliki hasil yang sangat baik. Hal tersebut dapat dibuktikan melalui uji taraf signifikan 5% $db = 19 - 1 = 18$. Berdasarkan nilai t_{hitung} dan t_{tabel} lebih besar nilai t_{hitung} daripada nilai t_{tabel} dengan angka $10,26 > 2,10$. Dengan demikian H_a (hipotesis alternatif) yang berbunyi “terdapat peningkatan hasil belajar siswa setelah menerapkan pembelajaran kontekstual pada kompetensi dasar daur hidup beberapa jenis makhluk hidup kelas IV sekolah dasar Darul Ilmi Surabaya” dapat diterima.

B. Saran

- Berdasarkan keseluruhan dari hasil pembahasan pada penelitian, maka diberikan saran yang diharapkan dapat memberikan manfaat terhadap hasil penelitian ini, antara lain :
1. Sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menggunakan strategi pembelajaran kontekstual diharapkan guru memperhatikan sintaks, kelebihan dan kelemahan dari Strategi Pembelajaran Kontekstual
 2. Penerapan model Pembelajaran Kontekstual bisa digunakan secara Individu dan berkelompok karena memungkinkan siswa untuk aktif mencari, menggali, dan menemukan konsep serta

prinsip baik secara Individu maupun kelompok secara holistik dan otentik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwi, Hasan dkk. 2002. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Baharuddin. 2009. *Pendidikan dan Psikologi Perkembangan*. Jogjakarta : Ar-ruzz Media.
- Dimiyanti, Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Darmawan, Deni. 2012. *Inovasi Pendidikan: Pendekatan Praktik Teknologi Multimedia dan Pembelajaran Online*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Djamarah, Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hayat, Bahrul dan Suhendra, Yusuf. 2010. *Benchmark Internasional Mutu* Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Hanafiah, Nanang, dan Suhana, Cucu. 2010. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Hamalik, Oemar. 2007. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamalik, Oemar. 2006. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Johnson, Elaine B. 2010. *Contextual Teaching and Learning: menjadikan kegiatan belajar-mengajar mengasyikkan dan bermakna*. Bandung: Kaifa
- Komalasari, Kokom. 2010. *Pembelajaran Kontekstual: Konsep dan Aplikasi*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Margono. 2000. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Miarso, Yusufhadi. 2005. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Mulyasa, E. 2010. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Mulyasana, Dedy. 2011. *Pendidikan Bermutu dan Berdaya Saing*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nasution, S. 2010. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Nursalim, Mochamad dkk. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Unesa University Press.

- Nur, M. 1998. *Teori – teori Perkembangan*. Surabaya : Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
- Pribadi, Benny A. 2009. *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Siregar, Eveline dan Nara, Hartini. 2010. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Rusman. 2011. *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sanjaya, Wina. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Seels, Barbara B dan Richey, Rita C. 1994. *Teknologi Pembelajaran : Definisi dan Kawasannya*. Jakarta : Unit Percetakan Universitas Negeri Jakarta
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana. 2001. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
- Sudjana, Nana. 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : PT. Rosdakarya.
- Sumadi Suryabrata. 2006. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- . 2008. *Mendesain Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) Di Kelas*. Jakarta: Pustaka Publisher.
- . 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana.
- . 2010. *Model Pembelajaran Terpadu. Konsep, Strategi, dan Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Ulfa, Maria S. 2010. *Penerapan Keterampilan Proses Dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Surabaya : CV. Duta Graha Pustaka.
- Usman Samatowo. 2006. *Bagaimana Membelajarkan IPA di SD*. Jakarta : Depdiknas Dirjen Dikti Direktorat Ketenagaan.
- Yamin, Martinis. 2012. *Desain Baru Pembelajaran Konstruktivistik*. Jakarta: Referensi.