

PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI PENDEKATAN KONTEKSTUAL PADA MATERI BAGIANBAGIAN TUMBUHAN BAGI SISWA KELAS IV SD NEGERI SIMPAR TAHUN PELAJARAN 2009/2010.

Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh

Nama : Mulyono

NIM : 1404906059

E-mail : mulyono140270@yahoo.co.id

PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG 2009

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya:

Nama : **Mulyono**

NIM : 1404906059

Jurusan : PGSD UNNES Angkatan 1 Tahun 2006

Judul e-TA : Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Pendekatan Kontekstual

Pada Materi Bagian-bagian Tumbuhan Bagi Siswa Kelas IV

SD Negeri Simpar Tahun Pelajaran 2009/2010

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa laporan e-TA ini adalah hasil karya sendiri, bukan jiplakan dari karya/tulisan orang lain baik sebagian atau keseluruhan.

Pendapat atau tulisan orang lain yang terdapat dalam laporan e-TA dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Batang, 21 Desember 2009

UNNES UNNES

MULYONO

LEMBAR PERSETUJUAN

e-TA dengan judul Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Pendekatan Kontekstual Pada Materi Bagian-bagian Tumbuhan Bagi Siswa Kelas IV SD Negeri Simpar Tahun Pelajaran 2009/2010.

Telah disetujui oleh pembimbing, untuk diajukan pada sidang panitia ujian e-TA jurusan PGSD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang pada

hari : Kamis

tanggal: 24 Desember 2009

Pembimbing

Prof. Achmad Binadja, Ph.D NIP.130805079

UNNES

PENGESAHAN KELULUSAN

e-TA dengan judul Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Pendekatan Kontekstual Pada Materi Bagian-bagian Tumbuhan Bagi Siswa Kelas IV SD Negeri Simpar Tahun Pelajaran 2009/2010 sudah dipertahankan dalam sidang panitia ujian Jurusan PGSD Universitas Negeri Semarang dan dinyatakan lulus pada

hari : Selasa

tanggal : 29 Desember 2009

Ketua Sekretaris

Drs.Hardjono, M.Pd NIP.195108011979031007 Drs.A.Zaenal Abidin, M.Pd NIP.195605121982031003

Penguji I

Penguji II

Drs. Harmanto, M.Pd NIP.195407251980111001 Prof. Achmad Binadja, Ph. D NIP.130805079

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah peneliti panjatkan ke hadirat Alloh SWT atas taufik dan hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan Laporan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang berjudul: Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Pendekatan Kontekstual Pada Materi Bagian-bagian Tumbuhan Bagi Siswa Kelas IV SD Negeri Simpar Tahun Pelajaran 2009/2010.

Dengan diselesaikannya laporan Penelitian ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

- Prof. Dr. Sudijono Sastroatmodjo, M.Si. selaku Rektor Universitas
 Negeri Semarang
- Drs. Hardjono, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang
- 3. Drs. A. Zaenal Abidin, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang PERPUSTAKAAN
- 4. Dr. Sri Sulistyorini, M.Pd. selaku Ketua Program PJJ S1 PGSD FIP UNNES
- 5. Prof. Achmad Binadja, Ph.D. selaku Dosen Pembimbing e-TA
- 6. Kepala Sekolah dan rekan Guru SD Negeri Simpar
- Semua pihak yang telah membantu tersusunnya karya tulis, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu

Semoga Laporan PTK ini bermanfaat bagi peneliti khususnya dan dapat memberi sumbangan pemikiran meskipun kecil bagi dunia pendidikan pada umumnya. Saran dan masukan sangat peneliti harapkan dalam upaya memperbaiki laporan ini.



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN KELULUSAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
BAB I PENDAHULUAN	a
A. Latar Belakang Masalah	
B. Identifikasi Masalah	2
C. Penyebab Timbulnya Masalah	3
D. Rumusan Masalah	4
1. Tujuan	4
2. Manfaat	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori	6
1. Hakikat Sains/Ilmu Pengetahuan Alam	6
2. Hakekat Belajar	8
3. Hakekat Mengajar	10

4. Pendekatan Kontekstual	11
5. Tinjauan Materi Pembelajaran tentang Bagin-bagian	
Tumbuhan	16
B. Kerangka Berpikir	19
C. Hipotesis	20
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Seting Penelitian	21
B. Subyek Penelitian	21
C. Sumber Data	22
D. Teknik dan Alat Pengumpulan Data	22
E. Validitas Data	22
F. Analisis Data	23
G. Indikator Kinerja	23
H. Prosedur Penelitian	23
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Kondisi Awal	28
B. Deskripsi Siklus I	28
C. Deskripsi Siklus II	31
D. Pembahasan Tiap Siklus dan Antar Siklus	33
E. Hasil Penelitian	38
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	40
B. Implikasi	40
C. Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42

DAFTAR TABEL

	На	lamar
Tabel 1	Perkembangan hasil belajar siklus I	35
Tabel 2	Perkembangan hasil belajar siklus II	37
Tabel 3	Perkembangan hasil belajar antar siklus	38



DAFTAR GAMBAR

	Hala	man
Gambar 1	Kerangka berpikir	19
Gambar 2	Grafik perkembangan nilai ulangan harian materi bagian-	
	bagian tumbuhan	39
Gambar 3	Guru membimbing siswa menunjukkan bagian-bagian	
	tumbuhan	71
Gambar 4	Siswa mendemonstrasikan bagian-bagian tumbuhan	71
Gambar 5	Siswa mempresentasikan/membacakan hasil kerja	1
11 2	kelompok	72
Gambat 6	Siswa mendemonstrasikan tumbuhan yang berbunga dan tak	
	berbunga	72
Gambar 7	Siswa menunjukkan letak bunga dan menjelaskan bagian-	
	bagiannya	73
Gambar 8	Siswa menempelkan hasil kerja kelompok	73



DAFTAR LAMPIRAN

	I	Halaman
Lampiran 1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I	43
Lampiran 2	Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Siklus I	47
Lampiran 3	Lembar Observasi Siklus I	50
Lampiran 4	Soal-soal Pre Test dan Post Test Siklus I	52
Lampiran 5	Hasil Pre Test dan Post Test Siklus I	55
Lampiran 6	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II	56
Lampiran 7	Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Siklus II	61
Lampiran 8	Lembar Observasi Siklus II.	63
Lampiran 9	Soal-soal Post Test Siklus II	65
Lampiran 10	Hasil Post Test Siklus II	67
Lampiran 11	Perbandingan Hasil belajar antar siklus	68
Lampiran 12	Dokumentasi-dokumentasi Pelaksanaan PTK	69



ABSTRAK

Mulyono: 2009. Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Pendekatan Kontekstual Pada Materi Bagian-bagian Tumbuhan Bagi Siswa Kelas IV SD Negeri Simpar Tahun Pelajaran 2009/2010. E-TA. Jurusan S1 PJJ PGSD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang.

Dosen Pembimbing: Prof. Achmad Binadja, Ph.D.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Pendekatan *CTL*, dan Tumbuhan.

Kurangnya minat siswa dalam pembelajaran sains (IPA) menjadikan mata pelajaran IPA di Sekolah Dasar Negeri Simpar masih terkesan kurang menarik bagi siswa. Hal ini dikarenakan guru dalam mengajar cenderung bersifat informatif atau hanya transfer ilmu pengetahuan dari guru ke siswa sehingga siswa belum terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Selan itu, tidak adanya sarana dan prasarana belajar yang menunjang seperti perpustakaan maupun laboratorium juga menjadi faktor yang mempengaruhi minat siswa maupun hasil belajar yang diperoleh siswa. Untuk mengatasi permasalahan tersebut di atas, diperlukan strategi pembelajaran yang berguna untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa secara optimal yaitu dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Berdasarkan uraian tersebut, dapat dirumuskan permasalahan penelitian "Apakah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual atau Contextual Teaching and Learning (CTL) pada materi Bagian-bagian Tumbuhan dapat meningkatkan hasil belajar IPA bagi siswa kelas IV SD Negeri Simpar?".

Analisis data yang digunakan yaitu hasil belajar siswa dianalisa dengan analisis diskriptif komperatif yaitu dengan membandingkan nilai tes antar siklus dengan indikator kinerja. Hasil observasi dianalisa dengan analisis deskriptif.

Berdasarkan kajian yang dilakukan yaitu setelah menggunakan metode *CTL* kerja sama dalam kelompok pada Siklus I tiap kelompok rata-rata dari 5 siswa yang aktif hanya 3 siswa (masuk dalam kategori cukup), dan pada akhir siklus II naik tiap kelompok rata-rata dari 5 siswa yang aktif 4 sampai 5 siswa (masuk dalam kategori sangat baik). Keberanian bertanya atau menanggapi pertanyaan pada Siklus I sekitar 9 siswa dari 22 siswa (masuk dalam kategori cukup), dan pada siklus II naik menjadi 18 siswa dari 22 siswa (masuk dalam kategori sangat baik). Penggunaan pendekatan *CTL* dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran bagian-bagian tumbuhan. Penggunaan pendekatan *CTL* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD pada materi bagian-bagian tumbuhan.

BABI

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG MASALAH

Selama ini pembelajaran IPA di Sekolah Dasar Negeri Simpar masih terkesan kering, sepi, dan tidak menarik bagi siswa, guru umumnya dalam mengajar cenderung bersifat informatif atau hanya transfer ilmu pengetahuan dari guru ke siswa sehingga siswa belum terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Siswa juga belum sepenuhnya menyukai pelajaran Sains (IPA) yang disebabkan oleh kurangnya minat belajar maupun kreativitas yang dimiliki oleh siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Nasution (2004: 82), yang menyatakan: pelajaran berjalan lancar bila ada minat dan apabila anak-anak malas belajar, mereka akan gagal karena tidak adanya minat. Selain itu, alat peraga di Sekolah Dasar Negeri Simpar khususnya untuk mata pelajaran Sains (IPA) juga terbatas sehingga mengakibatkan minat siswa terhadap mata pelajaran Sains (IPA) berkurang. Tidak adanya sarana dan prasarana belajar yang menunjang seperti perpustakaan maupun laboratorium juga menjadi faktor yang mempengaruhi minat siswa maupun hasil belajar yang diperoleh siswa.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut di atas, diperlukan strategi pembelajaran yang berguna untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa secara optimal yaitu dengan menggunakan pendekatan kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning (CTL)*. Dengan strategi ini, diharapkan proses pembelajaran berlangsung alamiah sesuai dengan dunia nyata dalam bentuk

kegiatan siswa bekerja dan mengalami bukan transfer pengetahuan dari guru ke siswa (Nurhadi, 2002: 1).

Dengan melihat kondisi yang ada, memungkinkan jika pendekatan *CTL* diterapkan di kelas IV Sekolah Dasar Negeri Simpar. Kondisi SD Negeri Simpar mempunyai kebun yang luas dapat dijadikan media belajar bagi siswa. Pendekatan *CTL* melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran efektif, yaitu konstruktivisme, inkuiri, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian yang sebenarnya. Sehingga, melalui pendekatan *CTL* ini, diharapkan siswa memiliki minat belajar yang tinggi terhadap Sains (IPA) agar memperoleh hasil belajar yang optimal.

Berdasarkan hal-hal yang telah dijelaskan di atas, maka peneliti perlu untuk mengadakan penelitian dengan judul: "Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Pendekatan Kontekstual Pada Materi Bagian-bagian Tumbuhan Bagi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Simpar Tahun Pelajaran 2009/2010".

B. IDENTIFIKASI MASALAH

Masalah-masalah yang dihadapi di kelas IV dalam pembelajaran IPA khususnya yang berkaitan dengan materi Bagian-bagian Tumbuhan antara lain adalah:

a) Hasil belajar siswa masih rendah. Siswa pada umumnya mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran Sains (IPA), hal ini terbukti setiap kali diadakan ulangan harian khususnya yang berkaitan dengan materi bagian-bagian tumbuhan nilai rata-rata kelas masih jauh dibawah ketuntasan belajar,

- nilai rata-rata kelas 50 (rentang nilai 0-100) sedangkan siswa dianggap tuntas belajar bila memperoleh nilai 65 (rentang nilai 0-100).
- b) Pembelajaran bersifat informatif atau hanya transfer ilmu pengetahuan dari guru ke siswa sehingga siswa belum terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran.
- c) Minat belajar siswa terhadap pelajaran Sains (IPA) masih kurang.

C. PENYEBAB TIMBULNYA MASALAH

Hasil belajar IPA khususnya yang berkaitan dengan materi Bagian-bagian Tumbuhan bagi siswa kelas IV SD Negeri Simpar sangat rendah mempunyai berbagai kemungkinan penyebab, antara lain :

- a. Alat peraga yang digunakan oleh guru tidak sesuai dengan materi yang diajarkan, atau bahkan mungkin guru sama sekali tidak menggunakan alat peraga.
- b. Kegiatan pembelajaran Sains (IPA) di Kelas 4 SD Negeri Simpar masih terpusat pada guru dan cenderung membosankan siswa.
- c. Guru tidak memanfa'atkan secara maksimal media nyata yang ada di lingkungan siswa. Setrategi pembelajaran yang diterapkan guru tidak sesuai dengan materi pembelajaran. Kegiatan pembelajaran tidak variatif, minat belajar siswa kurang, sehingga hasil belajar siswa rendah..

Di antara sejumlah penyebab yang ada atau disebutkan di atas, peneliti memperkirakan selama ini penyebab terakhir itu lebih dominan dibanding dengan penyebab lain. Oleh karena itu peneliti mencoba mengetahui secara lebih pasti tentang kemungkinan utama dari kondisi rendahnya minat dan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri Simpar. Dalam penelitian ini lebih dititikberatkan "Mengapa hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri Simpar khususnya pada materi Bagian-bagian Tumbuhan hasil belajarnya rendah?"

D. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang identifikasi masalah, dan penyebab permasalahan di atas, maka rumusan permasalahan yang diajukan dalam proposal ini adalah: "Apakah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual pada materi Bagian-bagian Tumbuhan dapat meningkatkan hasil belajar IPA bagi siswa kelas IV SD Negeri Simpar?"

E. TUJUAN DAN MANFAAT

1. Tujuan

1. 1. Tujuan Umum

Tujuan yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

- a. Ingin mengetahui apakah dengan menggunakan pendekatan kontekstual (CTL) dapat meningkatan hasil belajar Sains (IPA) pada materi Bagian-bagian Tumbuhan.
- b. Seberapa peningkatan hasil belajar siswa tentang Bagian-bagian Tumbuhan dengan menggunakan pendekatan kontekstual (*CTL*).

1. 2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini:

- a. Menemukan cara yang tepat/sesuai untuk meningkatkan hasil belajar siswa tentang Bagian-bagian Tumbuhan.
- b. Meningkatkan kualitas pembelajaran yang dilakukan guru
- c. Meningkatkan kompetensi guru dalam memperbaiki mutu pembelajaran dan pelaksanaan PTK.

2. Manfaat

a) Bagi siswa:

Meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran Sains (IPA) tentang Bagian-bagian Tumbuhan, sehingga hasil belajarnya juga meningkat

- b) Bagi Peneliti, berguna untuk memperoleh pengetahuan baru tentang strategi pembelajaran menggunakan pendekatan *CTL*.
- c) Bagi Guru, diharapkan dapat mengetahui strategi pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran yang akan disampaikan.
- d) Bagi Sekolah, diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran Sains (IPA).



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Hakekat Sains/ Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Pengertian Sains

Sains adalah pengetahuan yang telah diuji kebenarannya melalui metode ilmiah. Sains dipandang sebagai suatu cara atau metode untuk dapat mengamati sesuatu, dalam hal ini adalah dunia. Dari kedua penngertian tersebut dapat disimpulkan bahwa sains adalah suatu cara atau metode untuk mendapatkan pengetahuan dengan mengamati sesuatu yang ada di dunia ini dan pengetahuan yanag diperoleh tersebut dapat diuji kembali kebenarannya melalui metode ilmiah.

Untuk memahami sains haruslah melalui berbagai pemahaman yaitu:

- Sains sebagai institusi diartikan sebagai suatu kelembagaan imajiner, Kelembagaan dari bidang profesi tertentu seperti: bidang profesi hukum, bidang kedokteran, bidang pendidikan dan sebagainya.
- Sains sebagai suatu metode yaitu sebagai suatu proses yang masih terus berkembang/berubah. Metode sains terdiri dari sejumlah kegiatan baik mental maupun manual, termasuk observasi, eksperimen, klarifikasi, pengukuran dan sebagainya.

Sains sebagai kumpulan pengetahuan:

Pengetahauan sains merupakan kumpulan kebenaran yang tidak mutlah dan jumlahnyapun selalu berkembang karena kebenarannya dapat diperiksa setiap saat oleh orang lain ataupun diulang observasinya.

- Sains sebagai faktor pengembang produksi.
- Sains sebagai salah satu faktor utama yang mempengaruhi kepercayaan dan sikap.
 - Pengertian sains ternyata mengalami perkembangan dari zaman ke zaman. Pada mulanya sains merupakan pengetahuan biasa, lambat laun pengertiannya berubah menjadi pengetahuan yang rasional lepas dari takhayul, dan kepercayaan seperti pada zaman Yunani, kemudian berkembang lagi menjadi pengetahuan yang didapat dari metode ilmiah. Namun metode ilmiah itupun nampaknya berkembang pula pengertiannya. Pada mulanya dikatakan ilmiah asalkan yang masuk akal (rasional) dan sesuai dengan obyeknya. Namun kemudian persyaratannya bertambah yaitu syarat kuantitatif bahkan pada zaman sekarang persyaratan itu ditambah lagi yaitu haruslah bersifat pragmatis.

➤ Nilai-nilai sains

Sains mempunyai banyak nilai-nilai yang terkandung didalamnya. Nilai-nilai yang terkandung dalam sains adalah sebagai berikut:

- Nilai-nilai sosial dari sains terdiri dari Nilai etika dan estetika, nilai moral humaniora, nilai ekonomi.
- Nilai-nilai Pedagogik/Psikologis dari saians terdiri dari sikap mencintai kebenaran, sikap tidak purbasangka, menyadari kebenaran ilmu tidak mutlak, keyakinan bahwa tatanan alam bersifat terataur, bersifat toleran terhadap orang lain, bersikap ulet, sikap teliti dan hati-hati, sikap ingin tahu, sikap optimis.

2. Hakekat Belajar

Ada beberapa konsep tentang belajar yang telah didefinisikan oleh para pakar psikologi, antara lain:

- Menurut Gagne and Berliner (1983: 252) dalam Anni, Tri Catharina (2004:2) belajar merupakan proses dimana suatu organisme mengubah perilakunya karena hasil dari pengalaman.
- 2. Menurut Morgan et.al. (1986: 140) dalam Anni, Tri Catharina (2004:2) belajar merupakan perubahan relatif permanen yang terjadi karena hasil dari praktik atau pengalaman.
- Menurut Slavin (1994: 152) dalam Anni, Tri Catharina (2004: 2) belajar merupakan perubahan individu yang disebabkan oleh pengalaman.
- 4. Menurut Gagne (1977:3) dalam Anni, Tri Catharina (2004:2) belajar merupakan perubahan disposisi atau kecakapan manusia, yang

berlangsung selama periode waktu tertentu, dan perubahan perilaku itu tidak berasal dari proses pertumbuhan.

Dari keempat konsep di atas tampak bahwa konsep tentang belajar mengandung tiga unsur utama, yaitu:

- a. Belajar berkaitan dengan perubahan perilaku.
- b. Perubahan perilaku itu terjadi karena didahului oleh proses pengalaman.
- c. Perubahan perilaku terjadi karena belajar bersifat relatif permanen.

Jadi, belajar (*learning*) mengacu pada perubahan perilaku yang terjadi sebagai akibat dari interaksi antara individu dengan lingkungannya. Perubahan perilaku yang dimaksud dapat berbentuk perubahan kognitif, afektif, maupun psikomotorik (Anni, Tri Catharina (2004: 3).

Benyamin S. Bloom (Gay, 1985: 72-76; Gagne dan Berliner, 1984: 57-60) dalam Anni, Tri Catharina (2004: 6) mengusulkan tiga taksonomi yang disebut dengan ranah belajar, yaitu:

1. Ranah Kognitif

Ranah kognitif berkaitan dengan hasil berupa pengetahuan, kemampuan, dan kemahiran intelektual yang mencakup kategori: pengetahuan/ingatan, pemahaman, penerapan/aplikasi, analisis, sintesis, dan penilaian.

2. Ranah Afektif

Taksonomi tujuan pembelajaran afektif, dikembangkan oleh Krathwohl dkk, merupakan hasil belajar yang paling sukar diukur. Tujuan pembelajaran ini berhubungan dengan sikap, minat, dan nilai. Kategori tujuan pembelajaran ini mencerminkan hierarki yang berentangan dari keinginan untuk menerima sampai dengan pembentukan pola hidup.

3. Ranah Psikomotorik

Tujuan pembelajaran ranah psikomotorik menunjukkan adanya kemampuan fisik seperti keterampilan motorik dan syaraf, manipulasi objek, dan koordinasi syaraf. Penjabaran ranah psikomotorik ini sangat sukar karena seringkali tumpang tindih dengan ranah kognitif dan afektif.

Dari penjelasan di atas, maka ranah-ranah tersebut harus selalu diperhatikan karena satu sama lain saling menunjang dalam kegiatan pembelajaran.

3. Hakekat Mengajar

Hakekat mengajar menurut Pasaribu dan Simanjuntak(1982): Mengajar adalah menanamkan pengetahuan pada anak. Kalau pengertian dianut maka tujuannya adalah penguasaan pengetahuan oleh anak. Hal ini berarti anak pasif guru *centered*. Guru Berperanan, lagi bahan pelajaran bersifat intelektualitas.

 Mengajar adalah menyampaikan pengetahuan kepada anak. Kalau ini yang dianut maka masalahnya hampir sama seperti hal tersebut.
 Hanya disini ditekankan penyampaian pewarisan pengetahuan (kebudayaan) pada hal diharapkan dari anak mengembangkan kebudayaan dengan menciptakan kebudayaan yang selaras dengan tuntutan zaman.

2. Mengajar adalah suatu kegiatan mengorganisasi (mengatur) lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkannya dengan anak sehingga terjadi proses belajar. Kalau pengertian ini yang dianut maka penegertiannya Sama dengan pengertian mendidik. Guru Hanya membimbing (mengatur lingkungan) anak yang belajar untuk menyesuaikan dirinya dengan lingkungan.

Jadi mengajar dapat diartikan menanamkan pengetahuan, menyampaikan pengetahuan dan kegiatan mengorganisasi (mengatur) lingkungan untuk menyampaikan sebuah ilmu atau ketrampilan.

4. Pendekatan Kontekstual

Dalam proses belajar mengajar diperlukan strategi pembelajaran yang dilakukan oleh guru supaya siswa memiliki minat belajar yang tinggi terhadap mata pelajaran yang diajarkan khususnya pelajaran Sains (IPA). Dengan adanya minat belajar yang tinggi, diharapkan siswa memperoleh hasil belajar yang optimal.

Strategi pembelajaran yang dimaksud adalah dengan menggunakan Pendekatan Kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning (CTL)*. CTL adalah konsep belajar yang membantu guru dalam mengaitkan antara pokok bahasan yang diajarkan dengan situasi nyata siswa dan mendorong

siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, dengan melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran efektif, yakni:

1. Konstruktivisme (Constructivism)

Konstruktivisme merupakan landasan berfikir pendekatan *CTL*, yaitu bahwa pengetahuan manusia dibangun sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas. Sehingga, siswa harus mengkonstruksi pengetahuan itu dan memberi makna melalui pengalaman nyata maupun keterlibatan aktif dalam proses belajar mengajar.

Dalam pandangan konstruktivisme, strategi memperoleh lebih diutamakan dibandingkan seberapa banyak siswa memperoleh dan mengingat pengetahuan. Pengetahuan tumbuh dan berkembang melalui pengalaman. Pemahaman berkembang semakin dalam dan semakin kuat apabila selalu diuji dengan pengalaman baru (Nurhadi, 2002: 10).

2. Bertanya (Questioning)

Bertanya merupakan strategi utama pembelajaran yang berbasis CTL. Menurut Nasution (2004: 161), bertanya dalam pembelajaran dipandang sebagai kegiatan guru untuk:

- a. Mendorong anak berfikir untuk memecahkan suatu soal.
- b. Membangkitkan pengertian yang lama maupun yang baru.
- c. Menyelidiki dan menilai penguasaan murid tentang bahan pelajaran.

- d. Membangkitkan minat untuk sesuatu, sehingga timbul keinginan untuk mempelajarinya.
- e. Mendorong anak untuk menginterpretasi dan mengorganisasi pengetahuan dan pengalamannya dalam bentuk prinsip/generalisasi yang lebih luas.
- f. Menyelidiki kepandaian, minat, kematangan, dan latar belakang anak-anak.
- g. Menarik perhatian anak atau kelas.

Bagi siswa, kegiatan bertanya merupakan bagian penting dalam melaksanakan pembelajaran yang berbasis inkuiri. Adapun penerapannya dalam kelas, hampir semua aktivitas belajar, kegiatan bertanya dapat diterapkan: antara siswa dengan siswa, antara guru dengan siswa, antara siswa dengan guru, antara siswa dengan orang lain yang didatangkan ke kelas, dsb.

3. Menemukan (*Inquiry*)

Menemukan merupakan bagian inti dari kegiatan pembelajaran berbasis CTL (Nurhadi, 2002: 12). Pengetahuan dan ketrampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil mengingat seperangkat faktafakta, tetapi hasil dari menemukan sendiri. Guru harus merancang kegiatan yang merujuk pada kegiatan menemukan.

Adapun siklus dalam kegiatan inkuiri adalah observasi, bertanya, mengajukan dugaan, mengumpulkan data dan menyimpulkan. Adapun langkah-langkah dalam kegiatan inkuiri adalah:

- a. Rumusan masalah → hipotesis
- b. Mengamati atau melakukan observasi → pengumpulan data
- Menganalisis dan menyajikan hasil dalam tulisan, gambar, laporan, bagan, tabel, dll.
- d. Mengkomunikasikan/menyajikan hasil karya kepada pembaca,
 teman sekelas, guru, atau audien yang lain.

4. Masyarakat Belajar (*Learning* Community)

Konsep *learning community* menyarankan agar hasil pembelajaran diperoleh dari kerjasama dengan orang lain. Metode pembelajaran dengan teknik *learning community* sangat membantu proses pembelajaran di kelas. Dalam kelas *CTL*, guru disarankan selalu melaksanakan pembelajaran dalam kelompok-kelompok belajar. Siswa dibagi dalam kelompok-kelompok yang anggotanya heterogen yaitu ada yang pandai dan ada yang kurang pandai supaya dapat terjadi komunikasi dua arah (Nurhadi, 2002: 15).

5. Pemodelan (Modelling)

Pemodelan adalah suatu kegiatan pembelajaran ketrampilan atau pengetahuan tertentu yang dalam pelaksanaannya terdapat model yang bisa ditiru. Dalam pendekatan *CTL*, guru bukan satu-satunya model. Model dapat dirancang dengan melibatkan siswa. Seorang siswa dapat ditunjuk untuk memberi contoh temannya tentang kegiatan yang akan dilakukan. Ada kalanya siswa lebih paham apabila diberi contoh oleh temannya (Nurhadi, 2002: 16).

6. Refleksi (Reflection)

Refleksi adalah cara berfikir tentang apa yang baru dipelajari atau berfikir ke belakang tentang apa yang sudah dilakukan di masa lalu. Selain itu, refleksi merupakan respon terhadap kejadian, aktivitas atau pengetahuan yang baru diterima. Pengetahuan yang dimiliki oleh siswa diperluas melalui konteks pembelajaran yang kemudian diperluas sedikit demi sedikit. Kunci dari semua itu adalah bagaimana pengetahuan itu mengendap di benak siswa. Pada akhir pembelajaran, guru menyisakan waktu sejenak agar siswa dapat melakukan refleksi (Nurhadi, 2002: 18).

7. Penilaian yang Sebenarnya (Authentic Assessment)

Penilaian adalah proses pengumpulan berbagai data yang bisa memberikan gambaran perkembangan belajar siswa. Data yang dikumpulkan melalui kegiatan penilaian bukanlah mencari informasi tentang belajar siswa. Gambaran perkembangan belajar siswa perlu diketahui oleh guru agar bisa memastikan bahwa siswa mengalami proses pembelajaran yang benar. Pembelajaran yang benar memang seharusnya ditekankan pada upaya membantu siswa agar mampu mempelajari bukan ditekankan pada diperolehnya sebanyak mungkin informasi di akhir periode pembelajaran (Nurhadi, 2002: 19).

Menurut Nurhadi (2002: 10), sebuah kelas dikatakan menggunakan pendekatan CTL jika menerapkan komponen-komponen tersebut di atas

dalam pembelajarannya. Penerapan CTL dalam kelas cukup mudah. Secara garis besar, langkahnya adalah sebagai berikut:

- a. Mengembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksikan sendiri pengetahuan dan ketrampilan barunya.
- b. Melaksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri untuk semua topik.
- c. Mengembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya.
- d. Menciptakan masyarakat belajar (belajar dalam kelompokkelompok).
- e. Menghadirkan model sebagai contoh pembelajaran
- f. Melakukan refleksi di akhir pertemuan.
- g. Melakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara.

Dari penjelasan di atas, maka pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *CTL* khususnya pada materi bagian-bagian tumbuhan bagi siswa kelas IV dapat meningkatkan minat dan hasil belajar Sains (IPA), karena ilmu dan pengalaman yang diperoleh siswa dari menemukan sendiri, siswa dapat bertanya maupun mengajukan pendapat tentang materi yang diajarkan, siswa dapat melakukan kerja kelompok melalui masyarakat belajar, guru dapat melakukan pemodelan, dan dilakukan penilaian yang sebenarnya dari kegiatan yang sudah dilakukan siswa.

5. Tinjauan Materi Pembelajaran tentang Bagian-bagian Tumbuhan

Tumbuhan termasuk dalam makhluk hidup. Karena tumbuhan dapat tumbuh dan berrkembang. Seperti halnya makhluk hidup lain, tumbuhan juga memiliki bagian-bagian yang penting. Bagian-bagian tersebut memiliki fungsi masing-masing dalam proses kehidupannya. Bagian-bagian tersebut antara lain akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji.

1. Akar

Akar berfungsi sebagai bagian yang mengokohkan tumbuhan. Jika tumbuhan tidak memiliki akar, tumbuhan akan mudah dicabut, mudah roboh ketika diterpa angin, atau hanyut terbawa air ketika turun hujan. Zat-zat mineral dan air yang dibutuhkan untuk membuat makanan diserap oleh akar dari dalam tanah. Namun, pada beberapa tumbuhan tertentu, akar tidak hanya berfungsi menyerap air dan mineral, tetapi juga berfungsi sebagai penyimpanan cadangan makaanan, misalnya pada beberapa tumbuhan umbi-umbian. Di samping itu, ada juga akar tumbuhan yang berfungsi membantu penyerapan oksigen di udara, seperti pada tumbuhan bakau.

Berdasarkan bentuknya, terdapat dua jenis akar, yaitu akar serabut dan akar tunggang. Akar serabut biasanya dimiliki oleh tumbuhan jenis *monokotil* (biji berkeping tunggal). Misalnya, padi, jagung, dan kelapa. Adapun akar tunggang biasanya dimiliki oleh tumbuhan jenis *dikotil* (biji berkeping dua). Misalnya, mangga, jambu, jeruk, dan kacang-kacangan.

2. Batang

Bagian tumbuhan yang berada di atas tanah adalah batang. Batang berfungsi sebagai tempat munculnya daun, bunga, dan buah. Di samping itu, batang juga berfungsi untuk mengedarkan mineral dan air yang diserap akar, serta zat makanan hasil fotosintesis ke seluruh bagian tubuh.

3. Daun

Bagian tumbuhan yang berfungsi sebagai tempat berlangsungnya fotosintesis adalah daun. Daun banyak mengandung zat warna hijau yang disebut *klorofil*. Daun terdiri atas tangkai daun dan helaian daun. Di samping bagian-bagian tersebut, ada beberapa jenis tumbuhan yang mempunyai pelepah pada daunnya. Daun pun mempunyai susunan tulang daun. Berdasarkan susunannya, tulang daun ada yang menyirip, menjari, dan sejajar.

a. Tulang Daun Menyirip

Contoh tumbuhan yang bertulang daun menyirip adalah daun mangga, daun mahoni, daun rambutan, daun jambu, dll.

b. Tulang Daun Menjari JSTAKAAN

Contoh tumbuhan yang bertulang daun menjari adalah daun singkong, daun pepaya dan daun jarak.

c. Tulang Daun Sejajar

Contoh tumbuhan yang bertulang daun sejajar adalah jagung, tebu, padi, dan alang-alang.

4. Bunga

Bunga merupakan bagian tumbuhan yang berfungsi sebagai alat perkembangbiakan. Bagian-bagian bunga, yaitu :

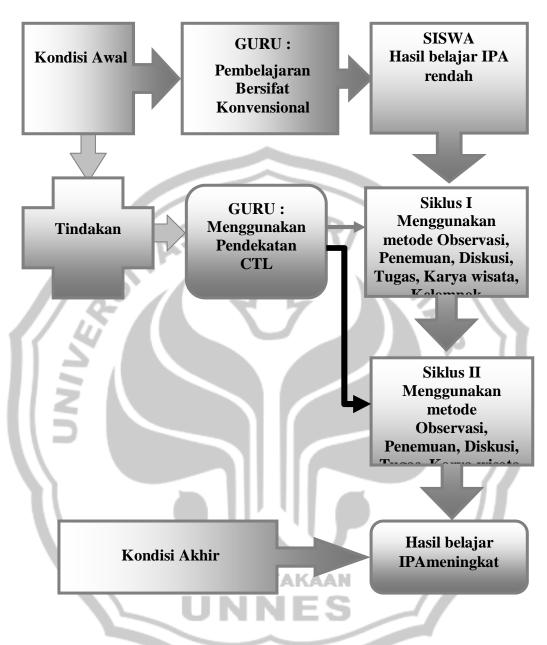
- a. Tangkai Bunga
- b. Kelopak Bunga
- c. Mahkota Bunga
- d. Putik
- e. Benang Sari

5. Buah dan Biji

Buah merupakan bagian tumbuhan yang berfungsi melindungi biji. Buah ada yang berdaging, contohnya buah mangga dan buah apel. Buah terdiri atas daging buah dan biji. Biji merupakan hasil dari pembuahan yang terjadi akibat penyerbukan antara serbuk sari dan putik. Jika biji ditanam akan tumbuh menjadi tumbuhan baru. Biji ada yang berkeping satu dan ada yang berkeping dua. Biji berkeping satu disebut *monokotil* dan biji berkeping dua disebut *dikotil*.



B. Kerangka Berpikir



Gambar 1: Kerangka Berpikir

C. Hipotesis Tindakan

Melalui penggunaan pendekatan *CTL*, hasil belajar IPA siswa kelas 4 SD Negeri Simpar pada materi bagian-bagian tumbuhan, dapat meningkat.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Seting Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini berlangsung pada tanggal 20 Agustus 2009 sampai Oktober 2009. Selama bulan Agustus dan September 2009 dipilih karena waktu tersebut diperkirakan untuk memberikan materi bagian-bagian tumbuhan. Disamping itu pada bulan tersebut kegiatan siswa yang berkaitan hari besar seperti proklamasi telah usai, sehingga kegiatan penelitian ini tidak terlambat dan dapat terlaksana sebagaimana yang diharapkan.

2. Tempat Penelitian

Tempat Penelitian. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Simpar Kecamatan Bandar Kabupaten Batang. Sekolah tersebut dijadikan lokasi penelitian karena peneliti mengajar di sekolah itu, sehingga peneliti lebih mengenal karakteristik siswa yang ada di sekolah tersebut.

B. Subjek Penelitian

Subyek penelitian pada penelitian tindakan kelas ini adalah:

- Seluruh siswa kelas IV sebanyak 22 siswa terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan
- 2. Guru kelas IV yang mengajar IPA.

C. Sumber Data

Data yang diambil dalam Penelitian Tindakan Kelas bersumber dari kejadian-kejadian atau kegiatan-kegiatan yang muncul pada proses pembelajaran, aktifitas guru dan siswa selama kegiatan belajar mengajar. Data siswa yang diambil berupa tes hasil belajar, keaktifan siswa dan interaksi antara guru dengan siswa dalam proses belajar-mengajar.

D. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Data yang akan diambil selama Penelitian Tindakan Kelas diperoleh dengan cara melakukan observasi, dokumentasi, dan tes.

- Observasi dilaksanakan dengan menggunakan instrumen pengukuran kinerja kognitif, afektif maupun psikomotorik, lembar penilaian dan lembar observasi.
- Dokumentasi dilaksanakan untuk mendokumentasikan proses pembelajaran sebagai pendukung observasi.
- 3. Tes dilaksanakan dengan menggunakan tes tertulis untuk mengukur kemampuan siswa dalam menguasai materi bagian-bagian tumbuhan.

E. Validitas data

Validasi data bergantung pada validitas instrumennya. Validitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan *practical validity* yang artinya peneliti dan *observer* memutuskan instrumen yang akan digunakan. Sedangkan validitas data diperoleh dengan menggunakan *face validity* yang

artinya peneliti dan *observer* melakukan *cross check* data pada penelitian tindakan kelas.

F. Analisis Data

- a. Prestasi belajar siswa dianalisa dengan analisis diskriptif komperatif yaitu dengan membandingkan nilai tes antar siklus dengan indikator kinerja.
- b. Hasil observasi dianalisa dengan analisis deskriptif.

G. Indikator Kinerja

Indikator kinerja dalam penelitian tindakan kelas ini berupa:

- Nilai rata-rata kelas siswa pada materi bagian-bagian tumbuhan minimal
 (rentang nilai 0 sampai dengan 100).
- 2. Tingkat keaktifan siswa dalam pembelajaran yang ditandai dengan:
 - a. Keaktifan dalam tiap-tiap kelompok minimal 4 atau 5 siswa (setiap kelompok terdiri atas ≤ 6 siswa)
 - b. Keaktifan dalam menjawab atau menanggapi pertanyaan minimal 15 siswa dari 22 siswa dalam satu kelas.

H. Prosedur Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan menerapkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar IPA bagi siswa kelas IV semester I SD Negeri Simpar Kecamatan Bandar Kabupaten Batang. Kegiatan penelitian

direncanakan sebanyak 2 siklus. Setiap siklus prosedur atau langkah-langkah yang akan dilakukan terdiri dari 4 komponen kegiatan pokok, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.

Adapun proses penelitian dijelaskan sebagai berikut:

Siklus I

1. Perencanaan

- a. Membuat skenario pembelajaran I dengan menerapkan pendekatan *CTL* dan menggunakan metode diskusi, observasi (pengamatan), karya wisata, tugas, dan penemuan.
- b. Menyiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS).
- c. Mendesain alat observasi untuk melihat hasil belajar siswa.

2. Tindakan

- a. Guru menyiapkan rencana pembelajaran I.
- b. Guru mengkondisikan siswa dalam bentuk *learning community* dimana siswa dibagi dalam kelompok-kelompok yang anggotanya heterogen misalnya ada yang pandai dan ada yang kurang pandai supaya dapat terjadi komunikasi dua.
- c. Guru melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *CTL* dan menggunakan metode diskusi, observasi (pengamatan), karya wisata, tugas, dan penemuan, sesuai dengan langkah-langkah dalam rencana pembelajaran I
- d. Guru mengevaluasi taraf serap siswa terhadap proses pembelajaran dan pos tes I.

e. Pada akhir pembelajaran, guru menyisakan waktu sejenak agar siswa dapat melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan.

3. Observasi

Kegiatan observasi dilakukan untuk mengumpulkan data aktivitas pembelajaran, baik data siswa atau guru. Kegiatan observasi ini meliputi langkah-langkah sebagai berikut :

- a. *Observer* menyiapkan lembar pengamatan untuk memotret situasi kelas, baik situasi guru ataupun situasi siswa selama peoses pembelajaran berlangsung.
- b. Observer mengumpulkan data hasil observasi.

4. Refleksi

Sumber data yang telah dikumpulkan oleh *observer* dianalisis bersama-sama antara peneliti dengan teman sejawat. Data-data yang diperoleh selanjutnya disimpulkan bagaimana hasil belajar siswa dan hasil pembelajaran guru, langkah berikutnya adalah refleksi terhadap hasil yang telah dikerjakan.

Pertanyaan yang perlu dikemukakan dalam proses refleksi adalah :

- a. Apakah terjadi peningkatan kualitas belajar siswa?
- b. Apakah proses pembelajaran menerapkan pendekatan CTL dengan materi bagian-bagian tumbuhan dapat meningkatkan hasil belajar siswa?

- c. Berapa banyak jumlah siswa yang mengalami peningkatan hasil belajar, sudahkah mencapai target yang diinginkan sesuai indikator penelitian?
- d. Apakah motivasi belajar siswa meningkat?

Siklus II

1. Perencanaan

Berdasarkan hasil refleksi pada Siklus I, baik yang berkaitan dengan guru, siswa maupun perangkat, maka diadakan perencanaan ulang yang meliputi:

a. Identifikasi masalah

Masalah pokok yang dihadapi dan dikaji dari hasil refleksi Siklus I.

b. Rencana tindakan

Tindakan yang direncanakan tertuang dalam rencana pembelajaran II dengan menerapkan pendekatan *CTL* pada materi bagian-bagian tumbuhan.

2. Tindakan

a. Guru melakukan pembelajaran menggunakan Rencana Pembelajaran
 II, seperti pada tindakan Siklus I.

PERPUSTAKAAN

b. Guru melaksanakan ulangan harian II atau pos tes II untuk mengukur prestasi belajar siswa.

3. Observasi

a. *Observer* melakukan semua langkah observasi sebagaimana pada Siklus I.

b. Observer mendata hasil ulangan harian II.

4. Refleksi

Peneliti dan tim kolaborasi menganalisis semua tindakan kelas pada Siklus II, sebagaimana langkah yang telah dilakukan pada Siklus I. Kegiatan ini untuk mengukur dan mengambil kesimpulan apakah penggunaan pendekatan *CTL* dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada materi bagian-bagian tumbuhan.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Kondisi Awal

Dari instrumen-instrumen yang telah disiapkan untuk menjaring data awal (pra tindakan penelitian) melalui dokumentasi siswa dan hasil belajar siswa terhadap materi bagian-bagian tumbuhan, selanjutnya digunakan untuk mengetahui kondisi pra siklus atau kondisi awal.

Pada kondisi awal, siswa belum banyak terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Semangat atau motivasi belajarnya masih rendah. Keberanian bertanya atau menjawab pertanyaan belum banyak muncul dalam diri siswa, dan perolehan rata-rata nilai ulangan harian untuk materi bagian-bagian tumbuhan hanya 50.

B. Deskripsi Siklus I

1. Perencanaan Tindakan

Perencanaan tindakan pembelajaran I yang dikembangkan berdasarkan hasil studi pendahuluan. Hasil studi pendahuluan bertujuan untuk mengetahui seberapa kemampuan siswa telah memahami materi yang akan diajukan.

Pada perencanaan tindakan ini yang dilakukan adalah peneliti dan rekan sejawat berdiskusi untuk :

a. Menyusun rencana pembelajaran I (lampiran 1)

Rencana pembelajaran ini digunakan sebagai petunjuk dan pegangan guru dalam mengajar agar proses pembelajaran berjalan lebih efektif dan terarah.

- b. Menyusun Lembar Kerja Siswa/LKS (lampiran 2).
- c. Menyusun dan menyiapkan pedoman dan lembar observasi (lampiran 3).
- d. Menyusun soal-soal pre tes dan pos tes (lampiran 4).

2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus I dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 20 Agustus 2009 jam 07.15 WIB sampai jam 09.00 WIB di kelas IV SD Negeri Simpar. Banyaknya siswa yang mengikuti pembelajaran 22 orang terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan, serta dihadiri dua orang rekan sejawat sebagai *observer*.

Dalam pelaksanaan tindakan ini guru melaksanakan pembelajaran bagian-bagian tumbuhan dengan menggunakan pendekatan *CTL* sesuai rencana pembelajaran I, dan diobservasi oleh teman sejawat.

3. Observasi PERPUSTAKAAN

Hasil observasi tingkat keaktifan siswa dalam pembelajaran adalah sebagai berikut :

 Kerja sama dalam kelompok cukup, karena rata-rata dari 5 siswa yang aktif hanya 3 siswa. b. Keberanian siswa bertanya atau menjawab pertanyaan guru cukup, karena selama pelajaran berlangsung hanya ada 9 siswa yang berani menjawab pertanyaan atau bertanya.

4. Analisis dan Refleksi

Berdasarkan hasil observasi dan data yang diperoleh pada pelaksanaan tindakan Siklus I dapat duraikan sebagai berikut :

a. Proses

Dilihat dari proses pembelajaran sampai pelaksanaan evaluasi ada beberapa hal yang belum tepat dan perlu perbaikan pada tindakan berikutnya. Hal tersebut antara lain :

- Belum semua anggota kelompok aktif bekerja sama untuk melaksanakan tugas yang diberikan guru yaitu mengamati dan mendiskusikan hasil pengamatan tentang bagian-bagian tumbuhan..
- 2) Dalam menyampaikan konsep bagian-bagian tumbuhan selain menggunakan media kongkrit perlu diperjelas lagi dengan menampilkan alat peraga gambar.

b. Hasil tes (lampiran 5)

Hasil tes yang dilakukan pada awal maupun akhir pembelajaran dalam siklus I adalah :

- 1) Tes awal (pre tes)
 - a) Jumlah nilai yang dicapai siswa dalam satu kelas : 1240
 - b) Jumlah siswa yang mengikuti tes 22 orang.

- c) Nilai rata-rata kelas adalah:
 - $= \frac{\text{Jumlah nilai siswa satu kelas}}{22}$
 - = $\frac{1240}{22}$
 - = 56 (untuk rentang nilai 0 100)

Jadi nilai rata-rata kelas pada pre test adalah 56.

- 2) Tes akhir (pos tes)
 - a) Jumlah nilai yang dicapai siswa dalam satu kelas = 1380
 - b) Jumlah siswa yang mengikuti tes 22 orang.
 - c) Nilai rata-rata kelas adalah
 - $= \frac{\text{Jumlah nilai siswa satu kelas}}{22}$
 - $= \frac{1380}{22}$
 - = 63

Jadi nilai rata-rata kelas pada post test siklus I adalah 63

C. Deskripsi Siklus II

1. Perencanaan Tindakan

Pada tahap ini peneliti dibantu teman sejawat melakukan:

- a. Menyusun Rencana Pembelajaran II (lampiran 6).
- b. Menyiapkan lembar observasi (lampiran 7).
- c. Menyusun LKS (lampiran 8).

d. Menyusun soal-soal pos tes (lampiran 9)

2. Pelaksanaan Tindakan

Tindakan siklus II dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 1 Oktober 2009 jam 07.15 WIB sampai jam 09.00 WIB. Diikuti oleh 22 siswa.

Pada tahap pelaksanaan tindakan ini peneliti melaksanakan rencana pembelajaran II, dan diobservasi oleh teman sejawat.

3. Observasi

Hasil observasi tingkat keaktifan siswa dalam pembelajaran adalah sebagai berikut :

- a. Kerja sama dalam kelompok rata-rata sangat baik, karena dari 5 siswa yang aktif 4 sampai 5 siswa.
- b. Keberanian siswa bertanya atau menjawab pertanyaan guru sangat baik, karena sudah ada 18 anak yang berani bertanya/menanggapi pertanyaan dari guru maupun dari temannya.

4. Analisis dan Refleksi

Berdasarkan hasil observasi dan data yang diperoleh pada pelaksanaan tindakan siklus II dapat diuraikan sebagai berikut :

a. Proses

Proses pembelajaran pada Siklus II ini sudah lebih baik dibanding dengan pelaksanaan Siklus I. Ini terbukti dengan adanya peningkatan aktifitas proses pembelajaran yang ditandai dengan :

1) Hampir semua anggota kelompok aktif dalam melakukan pengamatan secara bersama-sama (rata-rata dari 5 anggota

kelompok yang aktif 4 sampai 5 siswa atau banyaknya siswa yang aktif ada 18 siswa dari 22 siswa dalam satu kelas).

 Keberanian bertanya atau menanggapi pertanyaan sudah muncul pada sebagian besar siswa atau sekitar 18 siswa dari jumlah siswa 22

b. Hasil tes

Hasil tes yang dilakukan pada akhir siklus II adalah :

Tes akhir/pos tes (lampiran 10)

- a. Jumlah nilai siswa dalam satu kelas = 1490
- Jumlah siswa yang mengikuti tes dalam satu kelas = 22
 Nilai rata-rata kelas adalah

Jadi nilai rata-rata kelas pada pos tes Siklus II adalah 68.

PERPUSTAKAAN

68

D. Pembahasan Tiap Siklus dan Antar Siklus

22

Untuk mengetahui mengapa dan bagaimana temuan tersebut dapat terjadi, maka perlu diadakan pembahasan tiap siklus sebagai berikut :

Siklus I

1. Perencanaan tindakan

Siklus I direncanakan sekali tindakan dengan pencapaian kompetensi dasar: menjelaskan hubungan antara struktur akar tumbuhan

dengan fungsinya dan menjelaskan hubungan antara struktur batang tumbuhan dengan fungsinya.

Model pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *CTL* dimana siswa secara berkelompok mengadakan pengamatan langsung pada tumbuhan/tanaman yang ada di lingkungan sekitar.

2. Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan kelas pada Siklus I dilakukan pada hari Kamis, tanggal 20 Agustus 2009. Dalam pelaksanaan Siklus I ini belum sesuai dengan yang diharapkan, secara rinci keadaan ini dapat ditunjukkan oleh:

- a. Belum semua anggota kelompok aktif bekerja sama dalam melaksanakan tugas yang diberikan guru yaitu mengamati dan mendiskusikan hasil pengamatan tentang bagian-bagian tumbuhan..
- b. Dalam menyampaikan konsep bagian-bagian tumbuhan selain menggunakan media kongkrit perlu diperjelas lagi dengan menampilkan alat peraga gambar.
- c. Dalam presentasi hasil kelompok yang berani mempresentasikan hanya ketua kelompoknya saja.
- d. Keberanian bertanya atau menanggapi pertanyaan baru muncul sekitar9 siswa dari 22 siswa.

3. Pengamatan

Hasil penelitian pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel. 1 Perkembangan hasil belajar Siklus I (data selengkapnya ada pada lampiran 5)

Nilai rata-rata kelas pada				
Kondisi awal	Siklus I		Indikator kinerja	
Koliuisi awai	Pre tes	Pos tes	mulkator kinerja	
50	56	63	65	

Dengan memperhatikan tabel perkembangan hasil belajar, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata kelas pada kondisi awal 50 dan pada akhir siklus I menjadi 63 (naik sebesar 1,25). Namun indikator kinerja 65 belum tercapai.

4. Refleksi

Pemahaman konsep tentang hubungan antara struktur bagian-bagian tumbuhan (yaitu akar dan batang) dengan fungsinya yang masih kurang dan belum aktifnya secara menyeluruh anggota tiap-tiap kelompok dalam diskusi menyebabkan perlunya pembenahan-pembenahan ke arah pembelajaran yang lebih tepat. Indikator kinerja belum tercapai disebabkan oleh hambatan-hambatan:

- a. Siswa belum bisa mengidentifikasi dan membedakan tumbuhtumbuhan yang memiliki akar serabut dan akar tunggang. Siswa juga belum bisa mengidentifikasi tumbuh-tumbuhan/tanaman berdasarkan jenis batangnya. Hal ini disebabkan jenis tumbuhan/tanaman yang diamati siswa kurang bervariasi.
- b. Masih adanya rasa malu dengan guru dan teman menyebabkan keengganan bertanya atau menjawab pertanyaan.

Siklus II

1. Perencanaan

Berdasarkan pada uraian refleksi Siklus I, maka perencanaan pembelajaran pada siklus II diatur pembenahan-pembenahan pembelajaran sebagai berikut :

- a. Memantapkan penerapan pembelajaran bagian-bagian tumbuhan dengan menggunakan pendekatan *CTL* dengan menekankan kerjasama, keaktifan, dan ketelitian siswa dalam melakukan pengamatan bagian-bagian tumbuhan.
- b. Guru meminta siswa untuk berani bertanya, menjawab pertanyaan atau berpendapat dengan memberikan motivasi tentang pentingnya keberanian tersebut dalam kehidupan sehari-hari.
- c. Dinamika kelompok lebih diaktifkan dengan memberikan banyak peran kepada siswa.

2. Pelaksanaan

Dalam Siklus II yang dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 1 Oktober 2009, terjadi perkembangan proses pembelajaran. Hal ini terlihat dari:

- a. Pelaksanan diskusi kelompok lebih menarik. Rata-rata dari 5 siswa anggota kelompok yang aktif 4 sampai 5 siswa.
- b. Keberanian bertanya atau menjawab pertanyaan sudah muncul pada sebagian besar siswa atau sekitar 15 siswa dari jumlah 22 siswa dalam satu kelas.

- c. Dalam presentasi hasil kerja kelompok yang berani mempresentasikan ternyata tidak hanya ketua kelompoknya saja.
- d. Melalui pendekatan CTL dengan menekankan kerjasama, keaktifan, dan ketelitian siswa dalam melakukan pengamatan bagian-bagian tumbuhan, konsep bagian-bagian tumbuhan sudah dapat dipahami secara konkret oleh siswa.
- e. Pengamatan: Hasil penelitian Siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Perkembangan hasil belajar Siklus II
(Data selengkapnya ada pada lampiran 10)

Nilai rata-rata kelas pada			
Kondisi Awal	Siklus II	Indikator Kinerja	
50	68	65	

Pada Siklus II telah dicapai perkembangan hasil belajar yang baik yaitu nilai rata-rata kelas 68 atau naik 1,35 dari kondisi awal (50). Dari tabel juga dapat dilihat bahwa indikator kinerja (nilai rata-rata kelas 65) sudah tercapai.

3. Refleksi

PERPUSTAKAAN

Perkembangan hasil pembelajaran pada Siklus II telah sesuai dengan tujuan penelitian. Kompetensi dasar materi bagian-bagian tumbuhan yaitu siswa dapat menjelaskan hubungan antara struktur daun tumbuhan dengan fungsinya dan menjelaskan hubungan antara struktur bunga tumbuhan dengan fungsinya, sudah dapat dicapai melalui pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *CTL*.

Penguasaan konsep bagian-bagian tumbuhan akan mudah dicapai jika dalam pembelajarannya dimulai dari sesuatu yang konkret sesuai dengan dunia nyata siswa dan siswa menemukan sendiri konsep tersebut melalui pengamatan langsung.

Adapun sebagai pembahasan antar siklus dapat dilihat dalam perkembangan hasil belajar pada tabel berikut :

Tabel 3. Perkembangan hasil belajar antar siklus (Data selengkapnya ada pada lampiran 11)

Nilai rata-rata kelas pada				
Kondisi Awal Siklus I Siklus II Indikator Kinerja				
50	63	68	65	

Dengan mengamati tabel di atas, dapat dijelaskan bahwa terjadi kenaikan hasil belajar materi bagian-bagian tumbuhan, dari rata-rata kelas 50 pada kondisi awal, naik menjadi 63 pada Siklus I, kemudian pada Siklus II naik menjadi 68 (indikator kinerja 65 sudah tercapai).

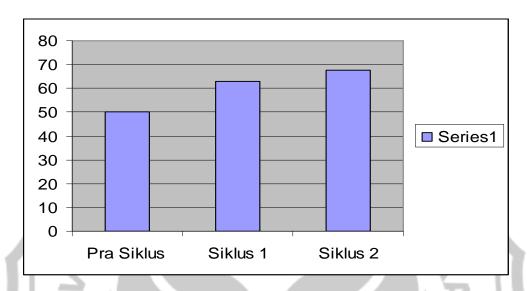
E. Hasil Penelitian

Pada bagian ini akan disampaikan hasil penelitian selama menerapkan pendekatan *CTL* dengan menekankan kerjasama, keaktifan, dan ketelitian siswa dalam melakukan pengamatan bagian-bagian tumbuhan.untuk mengajarkan hubungan antara struktur bagian-bagian tumbuhan dengan fungsinya. Bahwa berdasarkan deskripsi dan pembahasan hasil penelitian per siklus dan antar siklus, maka hasil penelitian dapat dilaporkan sebagai berikut:

PERPUSTAKAAN

1. Pengukuran hasil belajar siswa

Pengukuran hasil belajar siswa dalam pembelajaran dapat dilihat pada grafik berikut :



Gambar 2. Grafik perkembangan nilai ulangan harian materi bagian-bagian tumbuhan.

- Pengukuran tingkat keterlibatan siswa dalam pembelajaran yang ditandai dengan :
 - a. Kerja sama dalam kelompok pada Siklus I tiap kelompok rata-rata dari 5 siswa yang aktif hanya 3 siswa (masuk dalam kategori cukup), dan pada akhir siklus II mengalami peningkatan tiap kelompok rata-rata dari 5 siswa yang aktif 4 sampai 5 siswa (masuk dalam kategori sangat baik).
 - b. Keberanian bertanya atau menanggapi pertanyaan pada Siklus I sebanyak 9 siswa dari 22 siswa (masuk dalam kategori cukup), dan pada siklus II meningkat sebanyak 18 siswa dari 22 siswa (masuk dalam kategori sangat baik).

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis deskriptif komparatif pada hasil belajar dan analisis deskriptif pada hasil observasi proses pembelajaran seperti yang telah diuraikan di depan, dapat ditarik simpulan berikut:

- Penggunaan pendekatan CTL dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD pada materi bagian-bagian tumbuhan.
- 2. Penggunaan pendekatan *CTL* dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran bagian-bagian tumbuhan.

B. Implikasi

Implikasi dari penelitian ini adalah:

- Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai tambahan khasanah pengetahuan bagi para pembaca pada umumnya dan sekaligus sebagai dasar penelitian bagi guru SD pada khususnya dalam rangka peningkatan dan perbaikan kualitas pembelajaran
- Pembelajaran dengan pendekatan CTL dapat digunakan sebagai pembelajaran alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD pada materi bagian-bagian tumbuhan.

C. Saran

Berdasarkan simpulan di atas, dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut :

- 1. Hendaknya dalam pembelajaran IPA guru lebih sering menggunakan pendekatan *CTL* dengan mengimplementasikan dalam metode pengamatan dan penemuan karena pendekatan CTL dapat merangsang siswa untuk berpikir dan dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran.
- 2. Dalam penerapan pendekatan CTL pada pembelajaran IPA dianjurkan agar setiap siswa benar-benar dilibatkan secara aktif untuk menemukan konsep materi yang diajarkan, kemudian dapat mengimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga hasil belajar siswa menjadi bermakna.



DAFTAR PUSTAKA

- Anni, Catharina Tri. 2004. *Psikologi Belajar*. Semarang: UPT MKK UNNES.
- Arikunto, Suharsimi dkk. 2006. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 1997. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nasution. 2004. Didaktik Asas-Asas Mengajar. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nurhadi. 2002. Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching and Learning (CTL)). Jakarta: Depdiknas.
- Nurhayati, Nunung. 2006. *Ringkasan dan Bank Soal SAINS*. Bandung:Yrama Widya.
- Rositawaty, S. 2008. Senang Belajar Ilmu Pengetahuan Alam 4 untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional
- Sugandi, Achmad, Drs, M.Pd. 2006. *Teori Pembelajaran*. Semarang: UPT MKK UNNES.
- Sulistyorini, Sri Dr, M.Pd. 2006. *Pembelajaran IPA Sekolah Dasar*. Semarang: Tiara Wacana.



Lampiran 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN I

Satuan Pendidikan : SD Negeri Simpar

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/ Semester : IV (empat)/ I (satu)

Waktu : 3 x 35 menit (1 x pertemuan)

Pelaksanaan : Kamis, 20 Agustus 2009

A. Standar Kompetensi

Memahami hubungan antara struktur bagian tumbuhan dengan fungsinya.

B. Kompetensi Dasar:

- 2.1. Menjelaskan hubungan antara struktur akar tumbuhan dengan fungsinya.
- 2.2. Menjelaskan hubungan antara struktur batang tumbuhan dengan fungsinya.

C. Indikator

- Mengidentifikasi bagian tubuh tumbuh-tumbuhan dan fungsinya bagi tumbuhan itu sendiri.
- 2) Menggolongkan akar tumbuhan berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri-cirinya.

D. Materi Pokok

Bagian-bagian Tumbuhan

E. Uraian Materi

- Bagian-bagian tubuh tumbuhan adalah: akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji.
- 2) Dengan adanya akar, tumbuhan menjadi kokoh berdiri.
- 3) Akar berguna menyerap air dan unsur/zat hara dari dalam tanah.

- 4) Batang berguna sebagai tempat menyalurkan air dan zat hara ke daun.
- 5) Daun berguna sebagai tempat untuk membuat makanan dan untuk bernafas.
- 6) Bunga berguna sebagai alat perkembangbiakan.
- 7) Buah berguna untuk menyimpan cadangan makanan.
- 8) Semua buah berasal dari bakal buah yang terdapat didalam bunga, tetapi tidak semua bunga dapat menjadi buah.
- 9) Biji berguna sebagai alat perkembangbiakan.

F. Alat/media/sumber bahan

1. Alat/media

Berbagai bagian tumbuhan (akar, batang, daun, bunga, buah dan biji) dari lingkungan.

- 2. Sumber bahan
 - a. Buku BSE IPA Kelas IV hal 23 36.
 - b. Kurikulum Tahun 2006.

G. Metode Pembelajaran

Diskusi, observasi (pengamatan), karya wisata, tugas, dan penemuan.

- H. Kegiatan Pembelajaran
 - 1. Pra Kegiatan (5 menit)
 - 1) Melakukan doa bersama
 - 2) Mengabsen siswa
 - 2. Kegiatan Awal (15 menit)
 - 1) Membagi soal pre tes untuk dikerjakan siswa.
 - 2) Apersepsi untuk mengantarkan pada materi. Guru menunjukkan tumbuhan

(minimal ada bagian akar, batang, dan daun) sambil bertanya: "Anakanak

amati tumbuhan yang Bapak bawa! Siapa yang dapat menunjukkan bagian-

bagian ini?"

Masalah:

- 1) Apa saja bagian-bagian dari tubuh tumbuh-tumbuhan?
- 2) Apa fungsi bagian-bagian tubuh tumbuhan bagi tumbuhan itu sendiri?
- 3) Guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk memperkirakan jawaban dari masalah tersebut. Untuk menguji kebenaran jawaban peserta didik, maka peserta didik diajak melakukan kegiatan.
- 3) Sebelum melakukan kegiatan, siswa dibagi dalam beberapa kelompok, tiap kelompok terdiri atas 4 atau 5 anak secara heterogen.

3. Kegiatan Inti (65 menit)

- 1) Penjelasan singkat dari guru tentang kegiatan yang akan dilakukan siswa di luar kelas untuk mengamati bagian-bagian tumbuhan.
- 2) Guru memberi tugas kepada kelompok untuk menyebar ke luar kelas mencari minimal 5 jenis tumbuhan yang ada di kebun sekolah. Atau sehari sebelumnya siswa diberi tugas untuk membawa tumbuhan dari lingkungan yang ada di kebunnnya.
- Secara berkelompok siswa mengamati tumbuhan yang sudah disiapkan siswa/guru untuk mengetahui bagian-bagian yang dimiliki tumbuhan dengan dan menuliskan hasil pengamatannya dalam LKS.
- 4) Siswa melaporkan hasil pengamatan dan hasil diskusi.

- 5) Guru memberi kesempatan bertanya
- 4. Kegiatan Akhir (20 menit)
 - 1) Guru menyimpulkan materi yang diajarkan.
 - 2) Memberi kesempatan untuk mencatat.
 - 3) Siswa mengerjakan pos tes.

I. LKS (lampiran 2)

J. Evaluasi

1. Prosedur : pre tes dan pos tes

2. Jenis : tertulis

3. Bentuk : uraian

4. Alat tes : (lampiran 4)

Simpar, 20 Agustus 2009

Praktikan

UNNES

MULYONO

NIM. 1404906059

Lampiran 2 Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Siklus I

LEMBAR KERJA SISWA

(RENCANA PEMBELAJARAN I) SIKLUS I

Mata Pelajaran	: IPA	

Kompetensi Dasar

- 2.1. Menjelaskan hubungan antara struktur akar tumbuhan dengan fungsinya.
- 2.2. Menjelaskan hubungan antara struktur batang tumbuhan dengan

fungsinya.

Hari/tanggal :

Kelompok :

Anggota : 1.

2.

4.

5.

Cara kerja

- 1. Siswa menyiapkan minimal 5 jenis tumbuhan.
- 2. Siswa mengamati bagian-bagian tumbuhan tersebut, selanjutnya menuliskan

hasil PERPUSTAKAAN pengamatannya.

3. Siswa melengkapi tabel berdasarkan pengamatan.

No.	Nama Tumbuhan	Ada tidaknya bagian-bagian tubuh tumbuhan
1.	Padi	Akar : ada
		Batang:
		Daun :
		Bunga:
		Buah:
		Biji :

2.		Akar :
		Batang:
		Daun :
		Bunga:
		Buah :
		Biji
3.		Akar :
		Batang:
		Daun :
		Bunga:
		Buah:
	1 61	Biji GEO
4.		Akar :
		Batang:
	5 1	Daun :
	2- /	Bunga:
L	7	Buah :
		Biji
5.		Akar :
>		Batang:
		Daun :
		Bunga:
		Buah :
		Biji

- 4. Diskusikan fungsi masing-masing bagian-bagian tumbuhan yang telah kamu amati!
- 5. Tuliskan hasil diskusi pada tabel di bawah ini.

No.	Bagian-bagian tubuh tumbuhan	Fungsinya
1.	Akar	
2.	Batang	
3.	Daun	
4.	Bunga	
5.	Buah	
6.	Biji	

6. Kesimpulan hasil pengamatan:
NEGES.
PERPUSTAKAAN UNNES

Lampiran 3 Lembar Observasi Siklus I

LEMBAR OBSERVASI TINGKAT KEAKTIFAN SISWA DALAM PEMBELAJARAN SIKLUS I

Hari/ tanggal : Kamis, 20 Agustus 2009

	Aspek Pengamatan					
No	Kode Nama Siswa	Bertanya/menjawab Kerja s		sama dalam	Ket.	
		pertanyaan		kelompok		
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	
1.	R. 1	9.11	V		V	
2.	R. 2	9 14	V	V		
3.	R. 3	-	V	V		
4.	R. 4	V		V	7- \\	
5.	R. 5	-	V	_ E	V	
6.	R. 6	V	-	V	Į	
7.	R. 7	V	-	V	11-7-	
8.	R. 8	V		V	7	
9.	R. 9	1	V	V	- 47	
10.	R. 10		V		V	
11.	R. 11	V	J H	V	-	
12.	R. 12	V	1	-	V	
13.	R. 13	V		-	V	
14.	R. 14	PERPU	STAKAA	V	/-//	
15.	R. 15	U-N	V	V		
16.	R. 16	V	\		V	
17.	R. 17		V	-	V	
18.	R. 18	-	V	V	-	
19.	R. 19	-	V	V	-	
20.	R. 20	-	V	V	-	
21.	R. 21	-	V	-	V	
22.	R. 22	V	-	V	-	

Keterangan:

sangat kurang (1-5 siswa aktif dalam pembelajaran)1

(6 – 9 siswa aktif dalam pembelajaran) 2

(10 – 13 siswa aktif dalam pembelajaran) 3 cukup

(14 – 17 siswa aktif dalam pembelajaran) baik 4

(18 – 22 siswa aktif dalam pembelajaran) sangat baik 5

JURS IT AS

Simpar, 20 Agustus 2009

Observer

(Rusdali, S.Pd) NIP. 195612261977011001

PERPUSTAKAAN

Lampiran 4 Soal-soal Pre Test dan Post Test Siklus I

Nama :

Kelas :

Nomer :

Hari/tanggal

BUTIR SOAL PRE TEST SIKLUS I

Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang tepat!

- 1. Bagian tumbuhan yang berada di dalam tanah adalah
- 2. Selain berfungsi menyerap air dan mineral dari dalam tanah, akar pada tumbuhan umbi-umbian juga berfungsi untuk menyimpan
- 3. Akar tumbuhan yang berfungsi membantu penyerapan oksigen di udara, adalah pada tumbuhan
- Mangga, jambu, jeruk, dan kacang-kacangan termasuk tumbuhan biji berkeping
- 5. Padi, pohon kelapa, dan jagung memiliki jenis akar
- 6. Pohon yang mempunyai jenis akar menggatung adalah
- 7. Tumbuhan *dikotil* (biji berkeping dua) biasanya memiliki jenis akar
- 8. Bagian tumbuhan yang berada di atas tanah dan berfungsi sebagai tempat tumbuhnya daun, bunga, dan buah adalah
- 9. Batang pada tanaman ubi jalar berfungsi untuk
- 10. Batang pada tumbuhan berfungsi untuk

KUNCI JAWABAN

- 1. Akar
- 2. Cadangan makanan
- 3. Bakau
- 4. Dua

makanan

5. Serabut ASITAS

makanan

- 6. Beringin
- Tunggang
- 8. Batang
- 9. Menyalurkan zat-zat

Menyalurkan 10. zat-zat

Nama

Kelas

Nomer

Hari/ tanggal

PERPUSTAKAAN

BUTIR SOAL POS TEST SIKLUS I

A. Pili	hlah a, b, c, atau d jawaban yang paling ber	nar dengan cara memberi tanda
sila	ng!	
1.	Berikut ini, bagian yang berfungsi sebaga	ni penyerap air dan mineral ialah
	a. batang	c. akar
	b. daun	d. buah
2.	Berikut ini, bagian yang berfungsi sebaga	ni penyerap air dan mineral ialah
	A P.	Sall
	a. batang	c. akar
	b. daun	d. buah
3.	Tumbuhan yang memiliki akar serabut ial	ah
Ш	a. kacang-kacangan	c. pohon mangga
	b. pohon kelapa	d. pohon jeruk
4.	Pada pohon bakau, akar dapat berfungsi se	ebagai
- 1	a. penyerap oksigen di udara	c. tempat fotosintesis
	b. cadangan makanan	d. calon tumbuhan baru
5.	Padi, pohon kelapa, dan jagung memiliki	ienis akar
	a. tunggang PERPUSTAKA	c. serabut.
	b. menggantung.	d. melayang.
B. Jaw	rablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini	dengan jawaban yang tepat!
1.	Jelaskan dua fungsi dari akar pada tumbul	nan!
2.	Sebutkan dua jenis akar pada tumbuhan!	Beri contoh masing-masing dua
	tumbuhan yang memiliki jenis akar terseb	ut!
3.	Sebutkan dua fungsi batang!	

- 4. Sebutkan dua tumbuhan yang akarnya berfungsi untuk menyimpan makanan cadangan!
- 5. Sebutkan dua tumbuhan yang batangnya berfungsi untuk menyimpan makanan cadangan!



KUNCI JAWABAN

- A. 1. c
 - 2. c
 - 3. b
 - 4. a
 - 5. c
- B. 1. Menyerap air dan sari-sari makanan
 - Agar tumbuhan menjadi kokoh / kuat
 - 2. Akar serabut, contohnya : padi, pohon kelapa
 - Akar tunggang, contohnya : pohon rambutan, pohon mangga
 - 3. Menyalurkan sari-sari makanan
 - Tempat tumbuhnya ranting-ranting, daun, dan buah
 - 4. Ubi kayu
 - Bengkoang
 - 5. Tebu
 - Sagu

UNNES

Lampiran 5 Hasil Pre Test dan Post Test Siklus I

No	No. Induk	No. Kode	Nilai Pre Tes	Nilai Pos Tes
1.	610	R. 1	50	70
2.	612	R. 2	30	60
3.	623	R. 3	40	70
4.	643	R. 4	90	60
5.	648	R. 5	30	40
6.	655	R. 6	50	70
7.	658	R. 7	80	40
8.	666	R. 8	60	60
9.	671	R. 9	50	60
10.	672	R. 10	80	80
11.	675	R. 11	80	90
12.	678	R. 12	60	50
13.	680	R. 13	40	60
14.	681	R. 14	40	60
15.	682	R. 15	50	50
16.	683	R. 16	60	30
17.	684	R. 17	60	70
18.	686	R. 18	50	70
19.	687	R. 19	50	70
20.	688	R. 20	60	80
21.	692	R. 21	50	60
22.	693	R. 22	80	80
Jumlah			1240	1380
	Nilai Rata-rata	Kelas	56	63

Lampiran 6: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN II

Satuan Pendidikan : SD Negeri Simpar

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/ Semester : IV (empat)/ I (satu)

Waktu : 3 x 35 menit (1 x pertemuan)

Pelaksanaan : Kamis, 1 Oktober 2009

A. Standar Kompetensi:

2. Memahami hubungan antara struktur bagian tumbuhan dengan fungsinya.

B. Kompetensi Dasar:

- 2.3 Menjelaskan hubungan antara struktur daun tumbuhan dengan fungsinya.
- 2.4 Menjelaskan hubungan antara struktur bunga tumbuhan dengan fungsinya.

C. Indikator

- Menggolongkan daun berdasarkan persamaan dan perbedaan ciricirinya.
- 2) Menggolongkan bunga berdasarkan persamaan dan perbedaan ciricirinya.

PERPUSTAKAAN

D. Materi Pokok

Bagian-bagian Tumbuhan

E. Uraian Materi

1. Daun

Bagian tumbuhan yang berfungsi sebagai tempat berlangsungnya fotosintesis adalah daun. Daun banyak mengandung zat warna hijau yang disebut *klorofil*. Daun terdiri atas tangkai daun dan helaian daun. Di samping bagian-bagian tersebut, ada beberapa jenis tumbuhan yang mempunyai

pelepah pada daunnya. Daun pun mempunyai susunan tulang daun. Berdasarkan susunannya, tulang daun ada yang menyirip, menjari, dan sejajar.

a. Tulang Daun Menyirip

Tulang daun pada daun mangga dan daun jambu berbentuk seperti sirip.

Tulang daun tersusun rapi mulai dari tangkai daun hingga ujung helai daun.

Oleh karena itu, bentuk tulang daun seperti ini disebut bertulang daun menyirip.

b. Tulang Daun Menjari

Daun singkong, pepaya dan daun jarak memiliki bentuk tulang daun menjari.

c. Tulang Daun Sejajar

Daun jenis ini memiliki tulang daun berbentuk seperti garis-garis sejajar, pada tulang daun ini sejajar mulai dari pangkal daun hingga ujung daun. Biasanya bentuk daunnya panjang-panjang. Contohnya, jagung, tebu, padi, dan alang-alang.

2. Bunga

Bunga merupakan bagian tumbuhan yang berfungsi sebagai alat perkembangbiakan. Bagian-bagian yang ada di dalam bunga, yaitu tangkai bunga, kelopak bunga, mahkota bunga, benang sari, dan putik

a. Tangkai Bunga

Tangkai bunga merupakan bagian yang berada pada bagian bawah bunga. Tangkai ini berperan sebagai penopang bunga dan sebagai penyambung antara bunga dan batang atau ranting.

b. Kelopak Bunga

Kelopak bunga merupakan bagian yang melindungi mahkota bunga ketika masih kuncup. Biasanya, bentuk dan warnanya menyerupai daun.

c. Mahkota Bunga

Mahkota bunga umumnya memiliki warna bermacam-macam sehingga disebut perhiasan bunga. Warna yang menarik itu berguna untuk memikat kupu-kupu atau serangga lainnya agar hinggap pada bunga. Serangga tersebut dapat membantu dalam proses penyerbukan.

d. Putik

Putik terdapat di bagian tengah-tengah bunga. Biasanya, putik dikelilingi oleh benang sari. Putik berfungsi sebagai alat kelamin betina. Putik terdiri atas kepala putik dan tangkai putik. Pada bagian dasar tangkai putik terdapat bagian yang kelak akan menjadi buah dan biji. Apabila serbuk sari berhasil menempel pada bagian kepala putik maka terjadi proses penyerbukan. Proses penyerbukan merupakan awal dari perkembangbiakan pada tumbuhan.

e. Benang Sari

Benang sari terdapat pada bagian tengah bunga yang berdekatan dengan mahkota bunga. Benang sari berfungsi sebagai alat kelamin jantan. Benang sari terdiri atas tangkai sari dan kepala sari.

Pada kepala sari ini dihasilkan serbuk sari. Serbuk sari bersifat ringan dan mudah terbang tertiup angin. Selain itu, serbuk sari dapat menempel pada kaki, kepala, dan tubuh kupu-kupu atau serangga yang hinggap.

F. Alat/media/sumber bahan

1. Alat/media

- Bagian-bagian tumbuhan yang berupa: daun dan bunga yang diperoleh dari lingkungan.
- 2) Gambar macam-macam daun dan bagian-bagian bunga.

2. Sumber bahan

- 1) Buku BSE IPA Kelas IV hal 23 36.
- 2) Kurikulum Tahun 2006.

G. Metode Pembelajaran

Diskusi, observasi (pengamatan), karya wisata, tugas, dan penemuan.

H. Kegiatan Pembelajaran

- 1. Pra Kegiatan (5 menit)
 - 1). Melakukan doa bersama.
 - 2). Mengabsen siswa
- 2. Kegiatan Awal (15 menit)
 - 1) Tanya jawab tentang materi yang telah disampaikan sebelumnya.
 - 2) Menginformasikan topik/materi yang akan dipelajari.
 - 3) Guru menjelaskan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan.

PERPUSTAKAAN

4) Siswa disuruh mengelompok menurut kelompoknya masing-masing.

3. Kegiatan inti

- 1) Guru menjelaskan secara singkat materi pelajaran.
- Penjelasan singkat dari guru tentang kegiatan yang akan dilakukan siswa di luar kelas untuk mengamati bentuk tulang daun pada tumbuhan.
- 3) Guru memberi tugas kepada kelompok untuk menyebar ke luar kelas mencari kemudian memetik 5 helai daun dan 5 kuntum bunga dari tanaman/tumbuhan yang ada di kebun sekolah. Atau sehari

sebelumnya siswa diberi tugas untuk membawa minimal 5 helai daun dan 5 kuntum bunga dari jenis tumbuhan yang berbeda dari lingkungan yang ada di kebun rumahnya.

- 4) Mengamati bentuk tulang daun dan bunga pada tumbuhan.
- 5) Siswa melaporkan hasil pengamatan dan hasil diskusi, sedangkan kelompok lain menanggapi.
- 6) Siswa melaporkan hasil pengamatan dan hasil diskusi.

PERPUSTAKAAN

- 4. Kegiatan Akhir (20 menit)
 - 1) Guru menyimpulkan materi yang diajarkan.
 - 2) Memberi kesempatan untuk mencatat.
 - 3) Siswa mengerjakan pos tes.
- I. LKS (lampiran 7)

J. Evaluasi

1. Prosedur : pre tes dan pos tes

2. Jenis : tertulis

3. Bentuk : uraian

4. Alat tes : (terlampir)

Simpar, 1 Oktober 2009

Praktikan

MULYONO NIM. 1404906059

Lampiran 7: Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Siklus II

LEMBAR KERJA SISWA (RENCANA PEMBELAJARAN II) SIKLUS II

Mata Pelajaran	: IPA					
Kompetensi Das	Kompetensi Dasar :					
2.3 Menjelask	kan hubungan a	ntara struktur daun tun	nbuhan dengan fungsinya.			
2.4 Menjelask	kan hubungan a	ntara struktur bunga tu	mbuhan dengan fungsinya			
Hari/tanggal	: Kamis, 1	Oktober 2009				
Kelompok Anggota	: : 1 2 3					
Cara kerja						
Pengamatan I ten	tang bentuk tul	ang daun.	211			
1. Siswa menyia	pkan 5 helai da	nun.	G			
2. Amati bentul	x pertulangan	daun dari berbagai je	enis tumbuhan yang kamu			
bawa.						
3. Gambar dan	kelompokkan	tumbuhan yang men	niliki bentuk tulang daun			
misalnya: tula	ang daun menyi	irip, melengkung, sejaja	ar, dan menjari dengan cara			
mengisikan p	ada tabel berikı	RPUSTAKAAN it ini.				
Tabel Bentuk	Tulang Daun	NNE2				
No. Nai	ma tumbuhan	Bentuk pertulangan	Gambar pertulangan daun			
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						

4. Siswa berdiskusi untuk menjawab menjawab pertanyaan di bawah ini.

- 1) Daun apa sajakah yang memiliki tulang daun melengkung?
- 2) Adakah tulang daun yang mirip dengan tulang ikan? Jika ada sebutkan jenis tanamannya?
- 3) Daun apa sajakah yang bentuknya seperti tekapak dan jari tanganmu?
- 4) Sebutkan manfa'at daun bagi tumbuhan itu sendiri maupun bagi makhluk yang lain?

_	T7 .	1
4	K agama	บไดทา
.).	Kesimp	uiaii.

Susunan tulang daun tanaman dibedakan menjadi kelompok, yaitu
, Q 3

Pengamatan II yaitu mengamati bagian-bagian aneka macam bunga.

- 1. Sebelumnya guru menunjukkan bunga sepatu dan menjelaskan bagian-bagian bunga sepatu yang merupakan bunga lengkap.
- 2. Siswa mengamati lima macam bunga (bunga bougenvile, bunga mawar, bunga anggrek,bunga contang-canting dan bunga melati) yang ada di sekitar sekolah/rumah.
- 3. Siswa mengelompokkan bunga-bunga itu termasuk bunga lengkap atau tidak lengkap.
- 4. Siswa melengkapi tabel berdasarkan pengamatan.

Tabel Bunga Lengkap/Tidak Lengkap

No.	Nama bunga	Bunga lengkap	Bunga tidak lengkap
1.	/	014145	
2.		$\left\langle \right\rangle$	
3.			
4.			
5.			

Kesim	

i. Kesimpulan:	
Bunga lengkap memiliki bagian-bagian yang lengkap y	aitu

Lampiran 8 Lembar Observasi Siklus II

LEMBAR OBSERVASI TINGKAT KEAKTIFAN SISWA DALAM PEMBELAJARAN SIKLUS II

Hari/ tanggal : Kamis, 1 Oktober 2009

	tanggai . Kanns, i	OKIOUCI 2	Aspek Pengamatan			
No	Kode Nama Siswa	Bertanya/menjawab Kerja sama dalam		Rata- rata		
110	110 00 1 (01110) 215 ((0	-	rtanyaan Tidak		kelompok Ya Tidak	
1.	D 1	Ya -	V	ra -	V	
	R. 1	0.11	EGE			
2.	R. 2	5 174	V	V		
3.	R. 3	V	<u> </u>	V		
4.	R. 4	V		V	3-\\	
5.	R. 5	-	V	V	Y	
6.	R. 6	V	-	V	32	
7.	R. 7	V		V	11-2	
8.	R. 8	V		V	4	
9.	R. 9	1/	V	V	3	
10.	R. 10	1	V	V	-	
11.	R. 11	V		V	-	
12.	R. 12	V	, <u>1</u>	-	V	
13.	R. 13	V		-	V	
14.	R. 14	PEKPL	ISTAKAAI	V	-	
15.	R. 15	V	NES	V		
16.	R. 16	V	<u> </u>	V	-	
17.	R. 17		V	-	V	
18.	R. 18	V	-	V	-	
19.	R. 19	-	V	V	-	
20.	R. 20	V	-	V	-	
21.	R. 21	V	-	-	V	
22.	R. 22	V	-	V	-	

Keterangan:

sangat kurang (1-5 siswa aktif dalam pembelajaran)1

(6 – 9 siswa aktif dalam pembelajaran) 2

(10 – 13 siswa aktif dalam pembelajaran) 3 cukup

(14 – 17 siswa aktif dalam pembelajaran) baik 4

(18 – 22 siswa aktif dalam pembelajaran) sangat baik 5

JURS IT AS

Simpar, 1 Oktober 2009

Observer

(**Rusdali, S.Pd**) NIP. 195612261977011001

PERPUSTAKAAN

Lampiran 9: Soal-soal Post Test Siklus II

A.

		N	ama	:	
		K	elas	:	
		N	omer	:	
		Н	ari/ tangg	al:	
	BUTIR SOAL	POS TE	S SIKLU	S II	
Pili	hlah a, b, c, atau d jawaban ya	ang paling	g benar de	engan car	a memberi tanda
sila	ing! SN	EGE	RI	12	
1.	Bagian tumbuhan yang b	erfungsi	sebagai	tempat	berlangsungnya
	fotosintesis adalah	Λ	.)	12	
"	a. akar.	c.	daun		2 1
ĺ	b. batang.	d.	bunga		5 11
2.	Daun merupakan tempat mela	ıkukan fot	osintesis	karena	1211
	a. memiliki tulang daun	c.	memiliki	cadanga	n makanan
.\	b. memiliki serbuk sari	d.	memiliki	klorofil	
3.	Bagian bunga yang dapat mer	narik perha	atian sera	ngga adal	ah
	a. tangkai bunga	c.	putik		//
	b. mahkota	d.	kelopak		
4.	Bagian bunga yang memiliki	fungsi seb	agai alat	kelamin j	antan adalah
	a. putik	c.	kelopak		
	b. benang sari	d.	mahkota		
5.	Perhatikan gambar berikut.				

Tulang daun yang ditunjukkan oleh gambar adalah jenis tulang daun ...

d. melintang

6.	Bagian bunga dari tumbuhan yang	berfungsi sebagai alat kelamin betina
	adalah	
	a. benang sari.	c. putik.
	b. mahkota bunga.	d. kelopak bunga.
7.	Menempelnya serbuk sari pada kepa	ıla putik disebut
	a. fotosintesis.	c. respirasi.
	b. penyerbukan.	d. perkembangan.
8.	Bentuk tulang daun tanaman padi, te	ebu, dan alang-alang adalah
	a. menyirip.	c. menjari.
	b. lurus sejajar.	d. melingkar.
9.	Di bawah ini merupakan bagian-bag	ian bunga kecuali
Ш	a. kelopak bunga.	c. mahkota bunga.
	b. benang sari.	d. ranting.
10	. Penyerbukan hanya dapat terjadi j	ika serbuk sari yang menempel pada
- 1	putik berasal dari bunga yang	
	a. sama jenisnya.	c. berlainan jenis.
	b. berbeda jenisnya.	d. sama warna bunganya.
B. Jaw	yablah pertanyaan-pertanyaan di bawa	ah ini dengan jawaban yang tepat!
1.	Sebutkan bentuk-bentuk tulang d	aun berdasarkan susunannya! Dan
	berilah 2 contoh masing-masing tur	abuhannya!
2.	Sebutkan manfaat daun bagi tumbu	han itu sendiri maupun bagi makhluk
	hidup yang lain!	
3.	Apa yang dimaksud bunga sempurn	a dan bunga lengkap?
4.	Gambarlah sekuntum bunga sepatu	dan tuliskan bagian-bagiannya!

c. menjari

b. lurus sejajar

5. Apa fungsi bunga bagi tumbuhan itu sendiri?

a. menyirip

KUNCI JAWABAN

A. 1. b

6. c

2. d

7. b

3. b

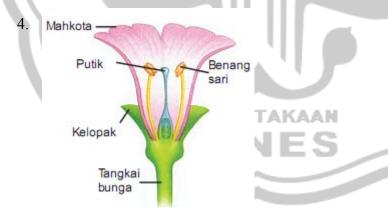
8. b

4. b

9. d

5. a

- 10. a
- B. 1. Tulang daun menjari, contohnya daun ubi kayu, daun pepaya
 - Tulang daun menyirip, contohnya daun mangga, daun jambu
 - Tulang daun lurus sejajar, contohnya daun tebu, daun padi
 - 2. Manfaat daun bagi tumbuhan itu sendiri adalah tempat berlangsungnnya fotosintesis
 - Manfaat daun bagi makhluk lain sebagai sumber makanan / sayuran
 - 3. Bunga sempurna adalah bunga yang memiliki putik dan benang sari
 - Bunga lengkap adalah bunga yang terdiri dari tangkai, kelopak, mahkota, benang sari dan putik



5. Sebagai alat perkembang biakan

Lampiran 10: Hasil Post Test Siklus II

Rentang nilai: 0 - 100

No	No. Induk	No. Kode	Nilai Pos Tes II		
1.	610	R. 1	80		
2.	612	R. 2	70		
3.	623	R. 3	50		
4.	643	R. 4	60		
5.	648	R. 5	50		
6.	655	R. 6	90		
7.	658	R. 7	60		
8.	666	R. 8	40		
9.	671	R. 9	70		
10.	672	R. 10	70		
11.	675	R. 11	80		
12.	678	R. 12	80		
13.	680	R. 13	50		
14.	681	R. 14	60		
15.	682	R. 15	90		
16.	683	R. 16	30		
17.	684	R. 17	90		
18.	686 PERPL	ISTAIR.18N	60		
19.	687	R. 19	100		
20.	688	R. 20	50		
21.	692	R. 21	60		
22.	692	R. 22	100		
	Jumlah	1490			
	Nilai Rata-rata Kelas 68				

Lampiran 11: Perbandingan Hasil belajar antar siklus

Rentang nilai : 0 – 100

No	No. Induk	No. Kode	Nilai Pre Tes	Nilai Pos Tes I	Nilai Pos Tes II
1.	610	R. 1	50	70	80
2.	612	R. 2	30	60	70
3.	623	R. 3	40	70	50
4.	643	R. 4	90	60	60
5.	648	R. 5	30	40	50
6.	655	R. 6	50	70	90
7.	658	R. 7	80	40	60
8.	666	R. 8	60	60	40
9.	671	R. 9	50	60	70
10.	672	R. 10	80	80	70
11.	675	R. 11	80	90	80
12.	678	R. 12	60	50	80
13.	680	R. 13	40	60	50
14.	681	R. 14	40	60	60
15.	682	R. 15	50	50	90
16.	683	R. 16	60	30	30
17.	684	R. 17	RPUSTAK	70	90
18.	686	R. 18	50	70	60
19.	687	R. 19	50	70	100
20.	688	R. 20	60	80	50
21.	692	R. 21	50	60	60
22.	693	R. 22	80	80	100
	Jumlah		1240	1380	1490
]	Nilai Rata-rata	a Kelas	56	63	68

Lampiran 12 Dokumentasi-dokumentasi Pelaksanaan PTK

Lampiran 12:

Dokumentasi-Dokumentasi Pelaksanaan PTK



Gambar 3 : Guru membimbing siswa menunjukkan bagian-bagian tumbuhan



Gambar 4 : Siswa mendemonstrasikan bagian-bagian tumbuhan



Gambar 5 : Siswa mempresentasikan/membacakan hasil kerja kelompok



Gambar 6 : Siswa mendemonstrasikan tumbuhan yang berbunga dan yang tak berbunga



Gambar 7 : Siswa menunjukkan letak bunga dan menjelaskan bagian-bagiannya



Gambar 8 : Siswa menempelkan hasil kerja kelompok