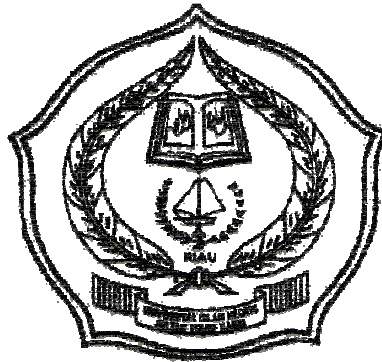


**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SAINS DENGAN PENERAPAN  
STRATEGI *ACTIVE LEARNING* PENCOCOKAN KARTU INDEKS  
PADA SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR NEGERI 049  
BUKIT SEMBILAN KECAMATAN BANGKINANG  
SEBERANG KABUPATEN KAMPAR**



**Oleh**

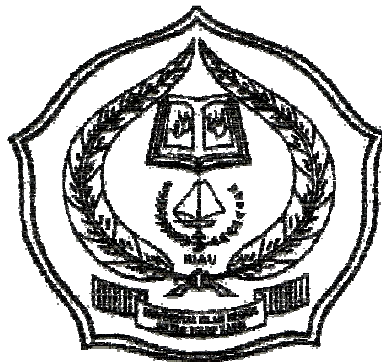
**ASMIDAR**

**NIM. 10818004640**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1431 H/2010 M**

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SAINS DENGAN PENERAPAN  
STRATEGI *ACTIVE LEARNING* PENCOCOKAN KARTU INDEKS  
PADA SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR NEGERI 049  
BUKIT SEMBILAN KECAMATAN BANGKINANG  
SEBERANG KABUPATEN KAMPAR**

Skripsi  
Diajukan untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan  
(S.Pd.)



Oleh

**ASMIDAR  
NIM. 10818004640**

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1431 H/2010 M**

## ABSTRAK

**Asmidar (2010) : Meningkatkan Hasil Belajar Sains Dengan Penerapan Strategi *Active Learning* Pencocokan Kartu Indeks Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sains. Hal ini disebabkan sebagian besar siswa tidak mampu menjawab umpan balik yang diberikan guru tentang materi yang baru diajarkan, siswa kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran, siswa kurang berani bertanya mengungkapkan kesulitan dalam belajar dan kurangnya kemampuan siswa dalam pengerjakan soal latihan yang diberikan guru. Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah dengan penerapan strategi *active learning* pencocokan kartu indeks dapat meningkatkan hasil belajar Sains pada materi sumber daya alam dan dampak terhadap lingkungan siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar.

Berhasilnya penerapan Strategi *Active Learning* Pencocokan Kartu Indeks pada mata pelajaran Sains, diketahui adanya peningkatan hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran Sains dari siklus I, dan siklus II. Pada siklus pertama ketuntasan hanya 18 orang siswa atau ketuntasan masih mencapai 64,29%, secara klasikal atau secara keseluruhan hasil belajar siswa belum mencapai KKM yang telah ditetapkan sebesar 75%, secara individu masih ada sebagian siswa yang tidak tuntas. Setelah dilakukan tindakan perbaikan yaitu pada siklus II ternyata ketuntasan siswa mencapai 22 orang siswa atau dengan persentase 78,57%. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan melalui strategi *active learning* pencocokan kartu indeks dapat meningkatkan hasil belajar Sains pada materi sumber daya alam dan dampak pengambilan terhadap lingkungan siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar.

## DAFTAR ISI

JUDUL	
PERSETUJUAN	
PENGESAHAN	
PENGHARGAAN	
ABSTRAK	
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	ii
BAB I : PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Istilah .....	5
C. Rumusan Masalah .....	5
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	6
BAB II : KAJIAN TEORI.....	7
A. Kerangka Teoretis .....	7
B. Penelitian yang Relevan.....	12
C. Hipotesis Tindakan .....	13
D. Indikator Keberhasilan .....	13
BAB III : METODE PENELITIAN.....	14
A. Objek dan Subjek Penelitian .....	14
B. Tempat Penelitian .....	14
C. Rancangan Penelitian .....	14
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	18
E. Teknik Analisis Data .....	19
BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	22
A. Deskripsi Setting Penelitian .....	22
B. Hasil Penelitian .....	26
C. Pembahasan .....	58
D. Pengujian Hipotesis .....	60
BAB V PENUTUP .....	61
A. Kesimpulan.....	61
B. Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Belajar adalah kegiatan yang berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam setiap penyelenggaraan jenis dan jenjang pendidikan. Ini berarti bahwa berhasil atau gagalnya pencapaian tujuan pendidikan itu amat tergantung pada proses belajar yang dialami siswa, baik ketika ia berada di sekolah maupun di lingkungan rumah atau keluarganya sendiri. Termasuk di dalamnya mata pelajaran Sains.

Agar kegiatan belajar dan pembelajaran berhasil mengantarkan siswa mencapai tujuan pelajaran yaitu hasil belajar, Nana Sudjana menjelaskan hasil belajar yang diperoleh siswa dari proses pengajaran harus nampak dalam bentuk perubahan tingkah laku secara menyeluruh (komprehensif) yang terdiri atas unsur kognitif, efektif, dan psikomotor secara terpadu pada diri siswa, ataukah hasil belajar yang bersifat tunggal (single facts) dan terlepas satu sama lain, sehingga tidak membentuk satu integritas pribadi.<sup>1</sup>

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat dipahami bahwa agar mendapatkan hasil belajar yang baik haruslah bersifat menyeluruh, artinya bukan sekedar penguasaan pengetahuan semata tetapi juga nampak dalam perubahan sikap dan tingkah laku secara terpadu. Perubahan itu sudah barang tentu harus dilihat dan diamati, bersifat khusus dan operasional dalam arti mudah diukur. Termasuk di dalamnya mata pelajaran Sains.

---

<sup>1</sup> Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Belajar Mengajar*, Bandung: Sinar Algesindo, 2009, hlm. 37

Sedangkan hasil belajar Sains dalam penelitian ini tampak dengan melakukan tes hasil belajar setelah tindakan pada siklus I dan siklus II.

Sains adalah merupakan pelajaran yang berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga Sains bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga suatu proses penemuan<sup>2</sup>. Pendidikan Sains diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam penerapannya di dalam pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan penjelasan di atas, pembelajaran Sains diharapkan dapat membangun pengetahuan siswa melalui cara kerja ilmiah, bekerja sama dalam kelompok, belajar berinteraksi dan berkomunikasi, serta bersikap ilmiah.

Pada dasarnya tujuan pembelajaran Sains adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran
2. Meningkatkan minat dan motivasi.
3. Beberapa kompetensi dasar dapat dicapai sekaligus.<sup>3</sup>

Berdasarkan penjelasan di atas, Sains perlu diberikan kepada semua siswa untuk membekalinya dengan kemampuan berpikir logis, analitis dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif.

---

<sup>2</sup> Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*, Jakarta: Tim Prestasi Pustaka, 2007, hlm. 99

<sup>3</sup> Ibid, hlm. 104

Di SD Negeri 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar, guru mata pelajaran Sains telah berusaha meningkatkan hasil belajar Sains terutama pada materi sumber daya alam dan dampak pengambilan lingkungan. Diantaranya sebagai berikut :

1. Guru membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
2. Memberikan pengayaan terhadap siswa yang kesulitan belajar.
3. Memberikan remedial bagi siswa yang belum mencapai Kriteria ketuntasan Minimal (KKM).
4. Menyampaikan materi pelajaran, khususnya pada materi sumber daya alam dan dampak pengambilan terhadap lingkungan dengan metode ceramah dan tanya jawab dan sebagainya.

Namun ketika dilakukan evaluasi kepada siswa kelas IV setelah proses pembelajaran Sains berlangsung, khususnya pada materi sumber daya alam dan dampak pengambilan terhadap lingkungan, siswa yang tuntas hanya 13 orang siswa (46,43%) sedangkan 15 orang siswa belum tuntas (53,57%). Artinya ketuntasan hasil belajar siswa belum mencapai 75% atau masih banyak sebagian siswa yang belum mencapai KKM yang telah ditetapkan, adapun KKM yang ditetapkan adalah 6,5. Hasil pengamatan peneliti penyebab hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan adalah :

1. Sebagian besar siswa tidak mampu menjawab umpan balik yang diberikan guru tentang materi yang baru diajarkan.
2. Siswa kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran
3. Siswa kurang berani bertanya mengungkapkan kesulitan dalam belajar.

4. Kurangnya kemampuan siswa dalam pengerjakan soal latihan yang diberikan guru.

Dari fenomena-fenomena atau gejala-gejala tersebut di atas, terlihat bahwa hasil belajar pada mata pelajaran Sains masih tergolong rendah, khususnya pada materi sumber daya alam dan dampak pengambilan terhadap lingkungan. Hal ini berkemungkinan dipengaruhi oleh cara mengajar guru yang kurang menarik perhatian siswa. Maka perlu diterapkan strategi *Active Learning*. Saat ini strategi *Active Learning* semakin berkembang. Salah satu strategi *Active Learning* adalah pencocokan kartu indeks.

Strategi *Active Learning* pencocokan kartu Indeks merupakan cara aktif dan menyenangkan untuk meninjau ulang materi pelajaran. Cara ini memungkinkan siswa untuk berpasangan dan memberi pertanyaan kuis kepada temannya.<sup>4</sup>

Kelebihan strategi *Active Learning* pencocokan kartu Indeks antara lain dapat membiasakan siswa untuk bekerjasama, saling membantu dan merangsang siswa untuk berfikir secara aktif. Siswa diberikan suatu kebebasan untuk mencari dan menemukan pasangan dari jawaban sehingga siswa cenderung menjadi aktif dan hasil belajarpun cenderung meningkat.<sup>5</sup>

Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian tindakan sebagai upaya dalam melakukan perbaikan terhadap pembelajaran dengan judul “ **Meningkatkan Hasil Belajar Sains Dengan Penerapan Strategi *Active Learning* Pencocokan Kartu Indeks Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar**”.

---

<sup>4</sup> Silberman, *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*, (Yogyakarta: Nusamedia, 2009), hlm. 250

<sup>5</sup> Ibid, hlm. 250



## B. Definisi Istilah

1. Meningkatkan adalah proses, cara, perbuatan, meningkatkan (usaha, kegiatan)<sup>6</sup>. Adapun usaha yang akan ditingkatkan dalam penelitian ini adalah hasil belajar Sains pada materi sumber daya alam dan dampak pengambilan terhadap lingkungan.
2. Hasil belajar adalah hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar.<sup>7</sup> Sedangkan hasil belajar yang diperoleh dalam penelitian ini setelah tindakan siklus I dan siklus II.
3. Strategi *Active Learning* Pencocokan Kartu Indeks merupakan cara aktif dan menyenangkan untuk meninjau ulang materi pelajaran. Cara ini memungkinkan siswa untuk berpasangan dan memberi pertanyaan kuis kepada temannya.<sup>8</sup>

## C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian yaitu, “Apakah dengan penerapan strategi *active learning* pencocokan kartu indeks dapat meningkatkan hasil belajar Sains pada materi sumber daya alam dan dampak terhadap lingkungan siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar”?

---

<sup>6</sup> Depdikbud, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2002), hlm 1661

<sup>7</sup> Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Proses Pembelajaran*. (Jakarta: Rineka Cipta. 2000), hlm 3

<sup>8</sup> Silberman, *Loc. Cit.*, hlm. 250

## **D. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan perumusan permasalahan, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah dengan penerapan strategi *active learning* pencocokan kartu indeks dapat meningkatkan hasil belajar Sains pada siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar.

### **2. Manfaat Penelitian**

Manfaat dalam penelitian ini adalah :

#### **a. Bagi Siswa**

Manfaat penelitian ini bagi siswa yaitu dapat membantu siswa dalam mengatasi kesulitan dalam mata pelajaran sains dan memotivasi siswa untuk belajar.

#### **b. Bagi Guru**

- 1) Memberikan masukan pada guru untuk menggunakan strategi pembelajaran yang tepat dan variatif bagi pembelajaran sains.
- 2) Selain itu, supaya guru menciptakan kegiatan belajar mengajar yang menarik dan tidak membosankan.

#### **c. Bagi Sekolah**

Manfaat penelitian bagi sekolah yaitu sebagai referensi dan masukan dalam rangka perbaikan pembelajaran untuk meningkatkan mutu pendidikan sekolah

#### **d. Bagi peneliti**

Bagi peneliti, penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan jika kelak peneliti menjadi seorang pengajar supaya dapat menciptakan kegiatan belajar mengajar yang menarik bagi siswa.

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### A. Kerangka Teoretis

##### 1. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar diharapkan dapat dicapai siswa dan penting diketahui oleh guru, agar guru dapat merancang/mendesain pengajaran secara tepat dan penuh arti. Setiap belajar mengajar keberhasilannya diukur dari berapa jauh hasil belajar yang dicapai siswa, disamping diukur dari segi prosesnya. Artinya seberapa jauh hasil belajar dimiliki siswa. Tipe hasil belajar harus nampak dalam tujuan pengajaran (tujuan instruksional), sebab tujuan itulah yang akan dicapai oleh proses belajar mengajar.<sup>1</sup>

Sobry Sutikno menjelaskan hasil belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu proses usaha perubahan yang baru, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Dari defenisi tersebut, menunjukkan bahwa hasil belajar ditandai dengan adanya “perubahan”, yaitu perubahan yang terjadi di dalam diri seseorang setelah berakhirnya melakukan aktifitas tertentu.<sup>2</sup>

Gagne dalam Nana Sudjana mengemukakan lima kategori tipe hasil belajar, yakni (1) verbal information, (2) intelektual skill, (3) cognitive strategy, (4) attitude, dan (5) motor skill.<sup>3</sup>

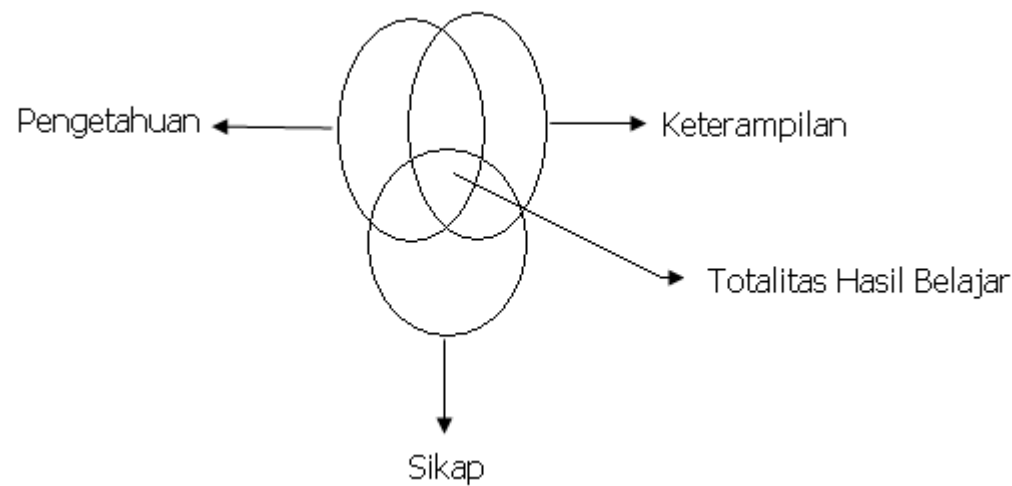
---

<sup>1</sup> Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2009), hlm. 45

<sup>2</sup> Sobry Sutikno, *Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung: Prospect, 2009), hlm. 4

<sup>3</sup> Ibid, hlm. 45-46

Sedangkan Bloom dalam Abdorrahkman Gintings berpendapat bahwa hasil belajar dapat dibedakan atas tiga ranah (*Domain*), yaitu pengetahuan (*Cognitive*), keterampilan (*Psychomotoric*), dan ranah sikap (*Affective*). Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut ini :<sup>4</sup>



**Gambar 1** : Ketiga Ranah Tingkah Laku (Hasil Belajar ) Menurut Bloom

Hal senada yang dinyatakan Agus Suprijono hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan.

Selanjutnya Agus menjelaskan hasil belajar itu berupa :

- a. Informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis.
- b. Keterampilan intelektual yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambing. Keterampilan intelektual terdiri dari kemampuan mengategorisasi, kemampuan analitis-sintesis fakta-konsep dan mengembangkan prinsip-prinsip keilmuan. Keterampilan intelektual merupakan kemampuan melakukan aktivitas kognitif bersifat khas.
- c. Strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri. Kemampuan ini meliputi penggunaan konsep dan kaidah dalam memecahkan masalah.
- d. Keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.

---

<sup>4</sup> Abdorrahkman Gintings, *Esensi Praktis Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung: Humaniro, 2008), hlm. 35

- e. Sikap adalah kemampuan menerima objek tertentu. Objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut. Sikap berupa kemampuan menginternalisasi dan eksternalisasi nilai-nilai. Sikap merupakan kemampuan menjadikan nilai-nilai sebagai standard perilaku.<sup>5</sup>

Selanjutnya Tulus Tu'u mengemukakan bahwa hasil siswa terfokus pada nilai atau angka yang dicapai siswa dalam proses pembelajaran di sekolah. Nilai tersebut terutama dilihat dari sisi kognitif, karena aspek ini yang sering dinilai oleh guru untuk melihat penguasaan pengetahuan sebagai ukuran pencapaian hasil belajar siswa.<sup>6</sup>

Menurut Dimiyati dan Mujiono hasil belajar adalah:

"Hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar. Hasil belajar, untuk sebagian adalah berkat tindak guru, suatu pencapaian tujuan pengajaran. Pada bagian lain merupakan peningkatan kemampuan mental siswa. Hasil belajar tersebut dibedakan menjadi dampak pengajaran dan dampak pengiring. Dampak pengajaran adalah hasil dapat diukur, seperti tertuang dalam angka rapor dan dampak pengiring adalah terapan pengetahuan dan kemampuan di bidang lain, suatu transfer belajar"<sup>7</sup>.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kompetensi yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya dalam bentuk angka-angka atau skor dan hasil tes setelah proses pembelajaran. Hasil belajar dalam penelitian ini adalah kompetensi yang dicapai atau dimiliki siswa dalam bentuk angka-angka atau skor dari hasil tes setelah mengikuti proses pembelajaran melalui penerapan strategi *active learning* pencocokan kartu indeks. Untuk mengetahui pencapaian hasil belajar siswa setelah mengikuti proses pembelajaran dilakukan evaluasi hasil belajar.

---

<sup>5</sup> Agus Suprijono, *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hlm. 7-6

<sup>6</sup> Tulus Tu,u. *Peran Disiplin Pada Perilaku dan Prestasi Siswa*. (Jakarta: Grasindo, 2004), hlm. 76.

<sup>7</sup> Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), hlm. 3.

## 2. Strategi *Active Learning* Pencocokan Kartu Indeks

Hisyam Zaini menjelaskan strategi *active learning* pencocokan kartu indeks merupakan strategi yang cukup menyenangkan yang digunakan untuk mengulang materi yang telah diberikan sebelumnya. Namun demikian, materi barupun tetap bisa diajarkan dengan strategi ini dengan catatan siswa diberi tugas mempelajari topik yang akan diajarkan terlebih dahulu, sehingga ketika masuk kelas mereka sudah memiliki bekal pengetahuan<sup>8</sup>.

Hal senada Silberman menjelaskan Strategi *Active Learning* Pencocokan Kartu Indeks merupakan cara aktif dan menyenangkan untuk meninjau ulang materi pelajaran. Cara ini memungkinkan siswa untuk berpasangan dan memberi pertanyaan kuis kepada temannya.<sup>9</sup>

Adapun langkah-langkah Strategi *Active Learning* Pencocokan Kartu Indeks yaitu:

- a. Guru membuat potongan-potongan kertas sejumlah siswa yang ada dalam kelas
- b. Guru membagi jumlah kertas-kertas tersebut menjadi dua bagian yang sama
- c. Guru menulis pertanyaan tentang materi yang telah diberikan sebelumnya pada setengah bagian kertas yang telah disiapkan. Setiap kertas berisi satu pertanyaan,
- d. Pada separoh kertas yang lain tulis jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang tadi dibuat.
- e. Guru mengocok semua kertas sehingga akan tercampur antara soal dan jawaban,
- f. Guru memberi setiap siswa satu kertas. Jelaskanlah bahwa ini aktivitas yang dilakukan berpasangan. Separoh siswa akan mendapatkan soal dan separoh yang lain mendapatkan jawaban.
- g. Guru meminta siswa untuk menemukan pasangan mereka. Jika ada yang sudah menemukan pasangan mereka, minta mereka untuk duduk berdekatan. Terangkan juga agar mereka tidak memberitahu materi yang mereka dapatkan kepada teman yang lain
- h. Setelah semua siswa menemukan pasangan dan duduk berdekatan, guru meminta setiap pasangan secara bergantian untuk membacakan soal yang diperoleh dengan keras kepada teman-teman yang lain. Selanjutnya soal tersebut dijawab oleh pasangan-pasangan yang lain.

---

<sup>8</sup> Hisyam Zaini, dkk, *Strategi Pembelajaran Aktif*. (Yogyakarta: CTSD, 2007), hlm. 68

<sup>9</sup> Silberman, *Loc. Cit.*, hlm. 250

- i. Guru mengakhiri proses ini dengan membuat klarifikasi dan kesimpulan.<sup>10</sup>

Sedangkan Silberman menjelaskan prosedur Strategi *Active Learning* Pencocokan Kartu Indeks yang dapat diterapkan dalam pembelajaran adalah sebagai berikut :

- a. Pada kartu indeks yang terpisah, tuliskan pertanyaan tentang apapun yang diajarkan di kelas. Buatlah kartu pertanyaan dengan jumlah yang sama dengan setengah jumlah siswa.
- b. Pada kartu yang terpisah, tuliskan jawaban atas masing-masing pertanyaan itu.
- c. Campurkan dua kumpulan kartu itu dan kocoklah beberapa kali agar benar-benar tercampur aduk.
- d. Berikan satu kartu untuk satu siswa. Jelaskan bahwa ini merupakan latihan pencocokan. Sebagian siswa mendapatkan pertanyaan tinjauan dan sebagian lain mendapatkan kartu jawabannya.
- e. Perintahkan siswa untuk mencari kartu pasangan mereka. Bila sudah terbentuk pasangan, perintahkan siswa yang berpasangan itu untuk mencari tempat duduk bersama. (katakan pada mereka untuk tidak mengungkapkan kepada pasangan lain apa yang ada di kartu mereka).
- f. Bila semua pasangan yang cocok telah duduk bersama, perintahkan tiap pasangan untuk memberikan kuis kepada siswa yang lain dengan membacakan keras-keras pertanyaan mereka dan menantang siswa lain untuk memberikan jawabannya.<sup>11</sup>

### **3. Hubungan Strategi *Active Learning* Pencocokan Kartu Indeks Terhadap Hasil Belajar**

Silberman menjelaskan strategi *active Learning* dirancang untuk mengerjakan hal-hal sebagai berikut :

- a. *Pembentukan Tim* : membantu siswa menjadi lebih mengenal satu sama lain atau menciptakan semangat kerjasama dan salingtergantungan.
- b. *Penilaian serentak* : mempelajari tentang sikap, pengetahuan, dan pengalaman siswa.
- c. *Pelibatan belajar secara langsung* : menciptakan minat awal terhadap pelajaran.<sup>12</sup>

---

<sup>10</sup> Hisyam Zaini, *Op.Cit*, hlm. 69

<sup>11</sup> Silberman, *Loc.Cit*, hlm. 250-251

Disamping itu, strategi *active learning* ini mendorong siswa untuk mengambil peran aktif semenjak awal pelajaran, sehingga memicu meningkatnya hasil belajar siswa. Salah satunya adalah pencocokan kartu indeks.

Dengan dilaksanakannya strategi *active learning* pencocokan kartu indeks ini memberi kesempatan pada siswa untuk berfikir dan saling bantu satu sama lain. Dengan sendirinya pembelajaran ini juga mendorong tumbuhnya sikap kesetiakawanan dan keterbukaan di antara siswa. Pola interaksi yang bersifat terbuka dan langsung di antara anggota kelompok sangat penting bagi siswa untuk memperoleh timbulnya keinginan dalam belajarnya. Keadaan inilah yang memberikan peluang bahwa penerapan strategi *active learning* pencocokan kartu indeks dapat meningkatkan hasil belajar Sains siswa, khususnya pada materi sumber daya alam dan dampak pengambilan terhadap lingkungan.

#### **B. Penelitian yang Relevan**

Setelah peneliti membaca dan mempelajari beberapa karya ilmiah sebelumnya, penelitian ini sangat relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurafni Yulita dari instansi yang sama yaitu Universitas Islam Negeri Suska Riau tahun 2009 dengan judul ” **Penggunaan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Index Card Match* untuk meningkatkan hasil belajar IPS Siswa Kelas V Semester II SD 013 Koto Tuo Kecamatan XIII Koto Kampar Kabupaten Kampar.** Adapaun hasil penelitian yang dilakukan saudari Nurafni Yulita adalah adanya peningkatan hasil belajar IPS dari siklus I dan Siklus II. Pada siklus I hasil belajar siswa telah mencapai 64,3%, artinya ketuntasan siswa belum mencapai Indikator keberhasilan. Setelah adanya perbaikan-perbaikan

---

<sup>12</sup> Ibid, hlm. 13



terhadap aktifitas guru dan siswa pada siklus II, hasil belajar siswa mencapai cukup memuaskan dengan mencapai 78,6%. Keadaan ini menunjukkan bahwa perbaikan pembelajaran pada mata pelajaran IPS dengan metode Pembelajaran kooperatif Tipe *Index card Match* dapat dikatakan berhasil, dengan ketuntasan individu maupun kelompok mencapai 78,6%.

### **C. Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan uraian dan kerangka teoretis di atas, maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah dengan penerapan strategi *active learning* pencocokan kartu indeks, maka hasil belajar Sains pada materi sumber daya alam dan dampak pengambilan terhadap lingkungan siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar dapat meningkat.

### **D. Indikator Keberhasilan**

Penelitian ini dikatakan berhasil apabila siswa mencapai KKM yang telah ditetapkan sebesar 75%.<sup>13</sup>. Adapun KKM yang telah ditetapkan adalah 6,5. Artinya dengan persentase tersebut hampir keseluruhan hasil belajar siswa telah mencapai KKM yang telah ditetapkan

---

<sup>13</sup>Mulyasa, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2008, hal. 257

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Subyek dan Objek Penelitian**

Sebagai subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV tahun pelajaran 2009-2010 dengan jumlah siswa sebanyak 28 orang, laki-laki berjumlah 11 orang dan perempuan 17 orang. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar Sains dengan penerapan Strategi *Active Learning* Pencocokan Kartu Indeks pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar.

Variabel dalam penelitian ini yaitu: 1) penerapan Strategi *Active Learning* Pencocokan Kartu Indeks ( Variabel X) dan 2) hasil belajar Sains pada materi sumber daya alam dan dampak pengambilan terhadap lingkungan (Variabel Y).

##### **B. Tempat Penelitian**

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar. Mata pelajaran yang diteliti adalah mata pelajaran Sains tahun pelajaran 2009-2010.

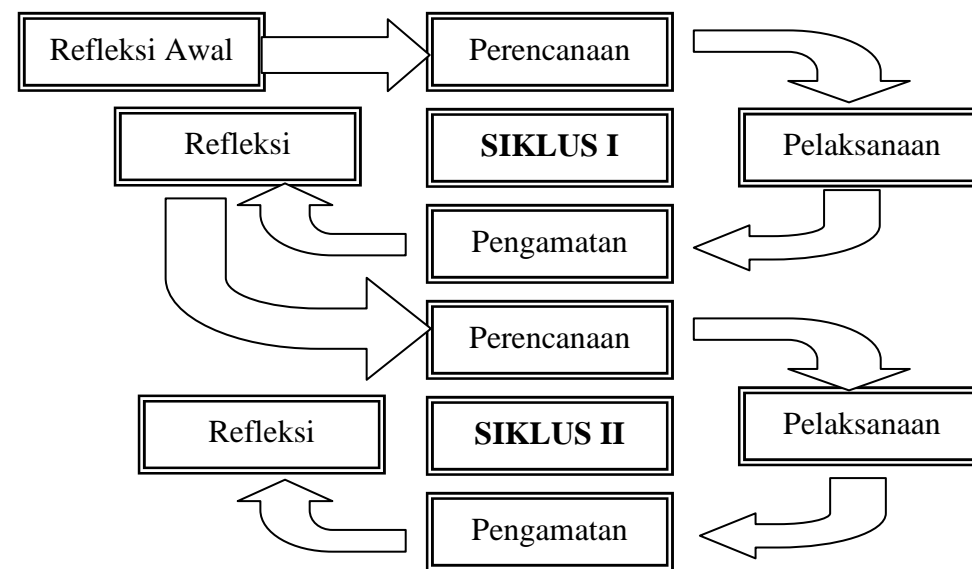
##### **C. Rancangan Penelitian**

Adapun waktu penelitian ini direncanakan bulan April hingga Juli 2010. Mata pelajaran yang diteliti adalah mata pelajaran Sains. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus dan tiap siklus dilakukan dalam dua kali pertemuan.

Agar penelitian tindakan kelas ini berhasil dengan baik tanpa hambatan yang mengganggu kelancaran penelitian, peneliti menyusun tahapan-tahapan yang dilalui dalam penelitian tindakan kelas, yaitu:

1. Perencanaan/persiapan tindakan
2. Implementasi tindakan
3. Observasi
4. Refleksi

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Oleh karena itu, maka rancangan penelitian dilakukan dengan 2 siklus. Siklus pertama dilaksanakan sebanyak 2 kali tatap muka dan siklus kedua yang dilaksanakan juga dengan 2 tatap muka sehingga 2 siklus yaitu 4 kali tatap muka. Daur siklus penelitian tindakan kelas (PTK) menurut Arikunto.<sup>1</sup> adalah sebagai berikut :



---

<sup>1</sup>Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Rineka Cipta, 2007, hlm. 16

## 1. Perencanaan Tindakan

Dalam tahap perencanaan atau persiapan tindakan ini, dilaksanakan oleh guru dan observasi. Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Menyusun rencana pembelajaran, dengan standar kompetensi memahami hubungan antara sumber daya dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat. Sedangkan yang menjadi kompetensi dasar yang dicapai adalah
  - 1) Menjelaskan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan.
  - 2) Menjelaskan dampak pengambilan bahan alam terhadap pelestarian lingkungan.
- b. Meminta teman sejawat untuk menjadi observer.
- c. Mempersiapkan lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan penerapan Strategi *Active Learning* Pencocokan Kartu Indeks.
- d. Mempersiapkan potongan-potongan kertas yang akan diberikan kepada siswa. Potongan kertas tersebut berisi tentang jawaban dan pertanyaan yang berhubungan dengan materi pelajaran.

## 2. Implementasi Tindakan

Langkah tindakan ini merupakan pelaksanaan dari rencana pembelajaran yang telah dipersiapkan oleh peneliti. Tindakan yang dilakukan dalam penerapan strategi *active learning* pencocokan kartu indeks terdiri atas:

- a. Guru memulai proses pembelajaran dengan menerangkan cara kerja strategi *active learning* pencocokan kartu indeks dengan bahasa yang baik dan mudah dipahami oleh siswa

- b. Guru mengocok semua kertas yang telah disiapkan tadi sehingga akan tercampur antara pertanyaan dan jawaban.
- c. Guru memberikan setiap siswa satu kertas. Jelaskan bahwa ini aktivitas yang dilakukan berpasangan. Separoh siswa akan mendapatkan pertanyaan dan separoh yang lain mendapatkan jawaban
- d. Guru meminta siswa untuk menemukan pasangan mereka. Jika ada yang sudah menemukan pasangan mereka, minta untuk duduk berdekatan. Terangkan juga agar mereka tidak memberitahu materi yang mereka dapatkan kepada teman yang lain
- e. Guru meminta setiap pasangan secara bergantian untuk membacakan soal yang diperoleh dengan keras kepada teman-teman yang lain. Selanjutnya soal tersebut dijawab oleh pasangan-pasangan yang lain
- f. Guru mengakhiri proses ini dengan memberikan klarifikasi (penjelasan) dan kesimpulan.

### **3. Observasi**

Dalam pelaksanaan penelitian juga melibatkan pengamat, tugas dari pengamat tersebut adalah untuk melihat aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung, hal ini dilakukan untuk memberi masukan dan pendapat terhadap pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan, sehingga masukan-masukan dari pengamat dapat dipakai untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus berikutnya. Pengamatan ditujukan untuk melihat aktivitas guru dan siswa selama proses berlangsungnya pembelajaran.

#### **4. Refleksi**

Setelah pembelajaran selesai dilaksanakan dan evaluasi dilakukan, guru bersama observer melakukan diskusi untuk membahas hasil observasi dan evaluasi yang dilakukan untuk menentukan tindakan yang akan dilakukan pada pertemuan selanjutnya.

### **D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

#### **1. Jenis Data**

Jenis data yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu : jenis data kualitatif dan data kuantitatif, yang terdiri dari :

##### **a. Aktivitas Pembelajaran**

Yaitu data tentang aktivitas guru dan aktivitas siswa selama pembelajaran dengan penerapan strategi *active learning* pencocokan kartu indeks yang diperoleh melalui lembar observasi

##### **b. Hasil Belajar**

Yaitu data tentang hasil belajar siswa setelah tindakan pada siklus I dan Siklus II yang diperoleh melalui tes hasil belajar.

#### **2. Teknik Pengumpulan Data**

Adapun data dalam penelitian ini adalah data tentang:

##### **a. Observasi**

Observasi ini dilaksanakan dalam proses pembelajaran berlangsung terhadap aktivitas guru dan siswa. Pelaksanaan observasi dalam penelitian ini dibantu oleh

guru mata pelajaran Sains pada kelas yang diteliti. Adapun aspek yang diobservasi adalah ;

- 1) Untuk mengamati aktivitas guru selama pembelajaran dengan penerapan strategi *active learning* pencocokan kartu indeks.
- 2) Untuk mengamati aktivitas Siswa selama pembelajaran dengan penerapan strategi *active learning* pencocokan kartu indeks.

b. Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah tindakan pada siklus I dan Siklus II yang diperoleh melalui tes hasil belajar.

## E. Teknik Analisis Data

### 1. Aktivitas Guru

Karena indikator pelaksanaan aktivitas guru melalui strategi *active learning* pencocokan kartu indeks adalah 6, dengan pengukuran masing-masing 1 sampai dengan 5 (5 untuk sangat sempurna, 4 sempurna, 3 cukup sempurna, 2 kurang sempurna dan 1 tidak sempurna), berarti skor maksimal yang diperoleh adalah 30 ( 6 x 5) dan skor minimal adalah 6 (6 x 1).

Menentukan 5 klasifikasi tingkat kesempurnaan guru melalui strategi *active learning* pencocokan kartu indeks, dapat dihitung dengan cara:

- a. Menentukan jumlah klasifikasi yang diinginkan, yaitu 5 klasifikasi yaitu sangat sempurna, sempurna, cukup sempurna, kurang sempurna, dan tidak sempurna<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Gimin, *Instrumen dan Pelaporan Hasil Dalam Penelitian Tindakan Kelas*, (Pekanbaru: UNRI Pers, 2008), h. 10.

- b. Menentukan interval (I), yaitu:  $I = \frac{30 - 6}{5} = 4,8 = 5$  (Pembulatan)
- c. Menentukan tabel klasifikasi standar penerapan strategi *active learning* pencocokan kartu indeks i yaitu:
- |                 |    |   |    |
|-----------------|----|---|----|
| Sangat Sempurna | 26 | – | 30 |
| Sempurna        | 21 | – | 25 |
| Cukup Sempurna  | 16 | – | 20 |
| Kurang Sempurna | 11 | – | 15 |
| Tidak Sempurna  | 6  | – | 10 |

## 2. Aktivitas Siswa

Pengukuran terhadap instrumen “Aktivitas siswa” ini dilakukan = 1, tidak dilakukan = 0. Aktivitas siswa yang diamati berjumlah 5 aspek, sehingga apabila semua siswa melakukan seperti harapan pada semua komponen, maka skor maksimal sebesar 140 (1 x 5 x 28). Sedangkan semua siswa tidak melakukan seperti harapan pada semua komponen, maka skor minimal sebesar 0 (0 x 5 x 28).

Menentukan 4 klasifikasi aktivitas siswa selama proses pembelajaran melalui strategi *active learning* pencocokan kartu indeks, dapat dihitung dengan cara:

- a. Menentukan jumlah klasifikasi yang diinginkan, yaitu 4 klasifikasi yaitu sangat tinggi, tinggi, rendah, dan rendah sekali<sup>3</sup>.
- b. Interval (I), yaitu:  $I = \frac{\text{Skor max} - \text{Skor min}}{4} = \frac{140 - 0}{4} = 35$
- c. Menentukan tabel klasifikasi standar pelaksanaan strategi *active learning* pencocokan kartu indeks, yaitu:

---

<sup>3</sup> *Ibid*, hal. 10



Sangat tinggi, apabila 105 - 140

Tinggi, apabila 70– 104

Rendah, apabila 35 – 69

Sangat rendah, apabila 0 – 34

### 3. Hasil Belajar

Ketuntasan belajar siswa pada setiap pembelajaran dan seluruh individu dihitung dengan rumus :

$$\text{KBSI} = \frac{\text{Jumlah Skor yang dicapai Siswa}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

KBSI = ketuntasan belajar siswa secara individu.<sup>4</sup>

Sedangkan untuk mengukur ketuntasan klasikal dengan rumus :

$$\text{Ketuntasan Klasikal} = \frac{\text{Jumlah Siswa yang Tuntas}}{\text{Jumlah Keseluruhan}} \times 100\% \cdot ^5$$

---

<sup>4</sup> Rusdin P, *Metodologi Penelitian*, Yogyakarta: Lanarka Pibilisher, 2007, hlm. 74

<sup>5</sup> Depdiknas, *Rambu-Rambu Penetapan Ketuntasan Belajar Minimum dan Analisis Hasil Pencapaian Standar Ketuntasan Belajar*, Jakarta: 2004, hlm. 24

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Setting Penelitian**

##### **1. Sejarah Berdirinya Sekolah**

Pada awal berdirinya yaitu pada tahun 1995 Sekolah Dasar Negeri 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar bernama SDN 075 Bukit Sembilan, dipimpin oleh Bapak H.M. Nazir Yas hingga tahun 2003. Seiring dengan perkembangan zaman dan teknologi pada tahun 2003 SDN 075 Bukit Sembilan diganti dengan nama Sekolah Dasar Negeri 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar, dipimpin oleh Bapak Ahmad Somah hingga sekarang.

##### **2. Visi dan Misi**

Adapun visi Sekolah Dasar Negeri 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar adalah : Membentuk siswa yang berprestasi, beriman, bertaqwa dan berbudi luhur melalui disiplin. Sedangkan misi Sekolah Dasar Negeri 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar adalah:

- a. Seluruh keluarga besar sekolah secara sadar tanpa paksaan menta'ati semua ketentuan dan tata tertib.
- b. Menumbuhkembangkan minat baca,bakat anak didik dengan melengkapi sarana dan prasarana.
- c. Meningkatkan KBM, pengetahuan dan keterampilan guru, siswa serta meningkatkan nilai rata-rata UASBN setiap mata pelajaran.
- d. Menciptakan suasana sekolah bersih, rapi, indah dan nyaman.

- e. Melaksanakan sholat zuhur secara berjama'ah di sekolah
- f. Meningkatkan kerja sama pihak sekolah dengan masyarakat dan instansi terkait.

### 3. Keadaan Guru dan Siswa

#### a. Keadaan Guru/Pegawai

Guru-guru yang mengajar di Sekolah Dasar Negeri 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar terdiri dari guru negeri dan guru kontrak, yang semuanya berjumlah 14 orang. Untuk lebih jelas keadaan guru yang mengajar di SDN 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang dapat dilihat pada tabel berikut.

TABEL IV.1

Keadaan Guru SDN 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang  
Kabupaten Kampar

No	Nama	Jabatan
1	Ahman Somah	Kepala Sekolah
	NIP. 1952 02 15 197402 1 001	
2	Widarni	Guru Pendidikan Agama Islam
	NIP. 1967 0130 198807 2 001	
3	Farminawati	Guru Kelas I B
	NIP. 1962 0613 199203 2 004	
4	Sukadi, S.Pd	Guru Bidang Studi
	NIP.1967 0802 199602 1 001	
5	Samsul Mu'arif	Guru Kelas IV
	NIP.1965 1218 199602 1 001	
6	Dasmar	Wali Kelas I
	NIP.1974 0613 199808 2 001	
7	Rahmi, S.Pd	Wakli Kelas II
	NIP.1978 1226 200501 2 008	
8	Arpida	Guru Kelas VI
	1981 1201 200501 2 007	
9	Elvinanita	Guru Pendidikan Agama Islam
	NIP.19870211 201001 2 021	
10	Sanusi	Guru Penjas
	NIP.19770424 199708 1001	
11	Leni Fitrianti	Guru Bidang Studi
12	Asmidar	Wali Kelas III
13	Siti Wasilah	Wali Kelas V
14	Nurhasanah	Guru Bidang Studi

Sumber : SDN 049 Bukit Sembilan

#### **b. Keadaan Siswa**

Sebagai sarana utama dalam pendidikan siswa merupakan sistem pendidikan di bimbing dan di didik agar mencapai kedewasaan yang bertanggung jawab oleh pendidik. Adapun jumlah seluruh siswa Sekolah Dasar Negeri 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar adalah sebanyak 157 orang yang terdiri dari 6 kelas. Untuk lebih jelasnya tentang keadaan siswa dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

TABEL IV.2

#### **Keadaan Siswa SDN 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar**

No	Kelas	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
1	I	20	19	39
2	II	9	13	22
3	III	10	13	23
4	IV	11	17	28
5	V	16	11	27
6	VI	8	8	16
Total	6	74	81	155

Sumber : SDN 049 Bukit Sembilan

#### **4. Kurikulum dan Proses Pembelajaran**

Kurikulum merupakan acuan dalam menyelenggarakan pendidikan di suatu lembaga pendidikan demi tercapainya tujuan lembaga pendidikan tersebut, dengan adanya KTSP. Maka proses belajar mengajar yang dilaksanakan lebih terarah dan terlaksana dengan baik. SDN 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar menggunakan KTSP yang diselenggarakan di setiap kelas, mulai dari kelas I sampai kelas VI. Mata pelajaran yang digunakan SDN 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar dapat dilihat pada tabel berikut ini :

- a. Pendidikan Agama Islam

- b. Bahasa Indonesia
- c. Matematika
- d. Sains
- e. Ilmu Pendidikan Sosial
- f. Pendidikan Kewarganegaraan
- g. Penjeskes
- h. SBK (Seni Budaya dan Kesenian)

**Mata Pelajaran Muatan Lokal**

- a. Armel untuk kelas 3-6
- b. Bahasa Inggris untuk kelas 1-6

**5. Sarana dan Prasarana**

Sarana dan prasarana merupakan komponen pokok yang sangat penting guna menunjang tercapainya tujuan pendidikan yang diharapkan, tanpa sarana dan prasarana yang memadai pendidikan tidak akan memberikan hasil yang maksimal, secara garis besar sarana dan prasarana yang ada di SDN 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar adalah sebagai berikut :

TABEL IV.3

Sarana Dan Prasarana SDN 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang  
Kabupaten Kampar

No	Jenis Ruangan	Jumlah	Kondisi
1	Ruangan Kelas	6	Baik
2	Ruang Guru	1	Baik
3	Wc Guru	1	Baik
4	Wc Siswa	1	Baik
5	Meja Siswa	170	Baik
6	Kursi Siswa	200	Baik
7	Meja Guru	19	Baik
8	Kursi Guru	22	Baik
9	Pengeras Suara	1	Baik
10	Papan Tulis	12	Baik
11	Mesin Ketik	1	Baik

Sumber : SDN 049 Bukit Sembilan

## B. Hasil Penelitian

### 1. Siklus Pertama

#### a. Pertemuan Pertama ( Tanggal 25 Mei 2010)

Materi yang dibahas adalah sumber daya alam. Pada pertemuan pertama indikator yang akan dicapai adalah menyebutkan benda yang berasal dari tumbuhan, benda yang berasal dari hewan, dan menyebutkan benda yang berasal dari bahan alam tidak hidup. Skenario pembelajaran pada pertemuan pertama dapat dijelaskan sebagai berikut :

- 1) Kegiatan awal : (10 menit)
  - a) Guru membuka pelajaran dengan memberikan keterangan singkat tentang hal-hal yang berkaitan dengan sumber daya alam terutama pada indikator yang akan dicapai.

- b) Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang hendak dicapai, dan menghubungkannya materi pelajaran hari ini dengan materi pelajaran sebelumnya.
- c) Guru mempersiapkan potongan-potongan kertas yang akan dibagikan sebanyak siswa, dimana kertas berisi pertanyaan dan sebagian lagi berisi jawaban.

2) Kegiatan inti : (45 menit)

- a) Guru menerangkan cara kerja strategi *active learning* pencocokan kartu indeks dengan bahasa yang baik dan mudah dipahami oleh siswa.
- b) Guru mengocok semua kertas yang telah disiapkan tadi sehingga akan tercampur antara pertanyaan dan jawaban.
- c) Guru memberikan setiap siswa satu kertas. Jelaskan bahwa ini aktivitas yang dilakukan berpasangan. Separoh siswa akan mendapatkan pertanyaan dan separoh yang lain mendapatkan jawaban.
- d) Guru meminta siswa untuk menemukan pasangan mereka. Jika ada yang sudah menemukan pasangan mereka, minta untuk duduk berdekatan. Terangkan juga agar mereka tidak memberitahu materi yang mereka dapatkan kepada teman yang lain.
- e) Guru meminta setiap pasangan secara bergantian untuk membacakan soal yang diperoleh dengan keras kepada teman-teman yang lain. Selanjutnya soal tersebut dijawab oleh pasangan-pasangan yang lain.
- f) Guru mengakhiri proses ini dengan memberikan klarifikasi (penjelasan) dan kesimpulan.

3) Kegiatan akhir : (15 menit)

- a) Guru mengajak siswa untuk menyimpulkan pelajaran.
- b) Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika ada yang belum dipahami.
- c) Guru bersama siswa menutup proses pembelajaran dengan membaca doa secara bersama-sama.

Adapun hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa pada pertemuan pertama adalah.

Tabel IV. 4.

Aktivitas Guru Melalui Strategi *Active Learning* Pencocokan Kartu Indeks Pada Pertemuan Pertama (Siklus I)

NO	AKTIVITAS YANG DIAMATI	Pertemuan 1					Jumlah Nilai
		Skala Nilai					
		5	4	3	2	1	
1	Guru memulai proses pembelajaran dengan menerangkan cara kerja strategi <i>active learning</i> pencocokan kartu indeks dengan bahasa yang baik dan mudah dipahami oleh siswa			3			3
2	Guru mengocok semua kertas yang telah disiapkan tadi sehingga akan tercampur antara pertanyaan dan jawaban.			3			3
3	Guru memberikan setiap siswa satu kertas. Jelaskan bahwa ini aktivitas yang dilakukan berpasangan. Separoh siswa akan mendapatkan pertanyaan dan separoh yang lain mendapatkan jawaban		4				4
4	Guru meminta siswa untuk menemukan pasangan mereka. Jika ada yang sudah menemukan pasangan mereka, minta untuk duduk berdekatan. Terangkan juga agar mereka tidak memberitahu materi yang mereka dapatkan kepada teman yang lain			3			3
5	Guru meminta setiap pasangan secara bergantian untuk membacakan soal yang diperoleh dengan keras kepada teman yang lain. Selanjutnya soal tersebut dijawab oleh pasangan-pasangan yang lain			3			3
6	Guru mengakhiri proses ini dengan memberikan klarifikasi (penjelasan) dan kesimpulan			3			3
<b>JUMLAH</b>							19

Sumber: Data Hasil Observasi, 2010



Dari tabel di atas, diketahui aktivitas guru melalui strategi *active learning* pencocokan kartu indeks pada pertemuan pertama berada pada klasifikasi “Cukup Sempurna”, karena skor 19 berada pada rentang 16 – 20. Hal ini disebabkan terdapat beberapa kelemahan aktivitas guru pada pertemuan pertama, yaitu :

- 1) Pada aspek pertama guru mendapatkan nilai 3 atau cukup sempurna. Kekurangannya adalah guru masih kurang dalam menerangkan cara kerja strategi *active learning* pencocokan kartu indeks, akibatnya sulit dimengerti siswa dalam penerapannya.
- 2) Pada aspek kedua guru memperoleh nilai 3 atau tergolong cukup sempurna. Kekurangan guru pada aspek ini adalah pertanyaan dan jawaban belum tercampur dengan sempurna, sehingga antara jawaban dan pertanyaan ketika di goncang/dikocok belum tercampur secara keseluruhan.
- 3) Pada aspek keempat guru mendapatkan nilai 3 atau cukup sempurna. Kekurangannya adalah ketika guru meminta siswa untuk menemukan pasangan mereka, guru kurang mengawasi kegiatan siswa, akibatnya banyak siswa yang ribut dan sambil bermain dalam melaksanakannya.
- 4) Pada aspek kelima guru memperoleh nilai 3 atau tergolong cukup sempurna. Keunggulan guru pada aspek ini adalah guru belum berhasil meminta siswa membacakan pertanyaan dan jawaban yang terdapat dalam kertas dengan keras dan lantang, sehingga kurang terdengar oleh guru dan siswa lain.
- 5) Pada aspek keenam guru mendapatkan nilai 3 atau cukup sempurna. Kekurangannya adalah kurangnya pengaturan waktu yang telah ditetapkan guru, sehingga ketika guru memberikan kesimpulan tidak dapat menyeluruh.

Sedangkan aktivitas guru yang telah terlaksana dengan sempurna atau memperoleh nilai 4 adalah :

- 1) Pada aspek ketiga guru memperoleh nilai 4 atau tergolong sempurna. Keunggulan guru pada aspek ini adalah guru telah membagi kepada semua siswa jawaban dan pertanyaan yang telah di acak tadi, tidak terlihat siswa yang tidak mendapatkan kertas pertanyaan/jawaban, semuanya kebagian.

Tabel IV. 5.

Aktivitas Siswa Melalui Strategi *Active Learning* Pencocokan Kartu Indeks Pada Pertemuan Pertama (Siklus I)

NO	KODE SAMPEL	AKTIVITAS YANG DIAMATI					Skor
		1	2	3	4	5	
1	Sinta Nurdianti	1	1	1	0	1	4
2	Winda Nurfadilah	0	0	1	1	0	2
3	Windiya Novita	1	1	0	1	1	4
4	Suhartati	1	1	0	1	1	4
5	Jaya Syarif	0	1	1	1	1	4
6	Sulistiono	0	0	1	1	0	2
7	Hayati Hasanah	1	1	1	0	1	4
8	Rifqi Zidah	0	0	1	1	0	2
9	Nurmala Sari	1	1	1	0	1	4
10	Zurika Hafizah	1	0	0	1	1	3
11	Diah Syafitri	1	1	1	0	1	4
12	Arif Kurniawan	0	0	1	1	0	2
13	Ana Saputri	1	1	0	1	1	4
14	Maya Sari	1	0	0	1	1	3
15	M. Karim	0	1	1	1	0	3
16	Eka Sri Lestari	1	1	0	1	1	4
17	Pazlan	1	1	1	0	1	4
18	Zulkifli	0	0	1	1	0	2
19	Lia Angraini	0	1	0	1	1	3
20	Ami Ameliana	1	1	1	0	1	4
21	Abdul Majid	0	0	1	1	0	2
22	Ciliandra	1	1	1	0	1	4
23	Lia Sarwendra	1	1	0	1	1	4
24	Wela Masri	0	0	1	1	0	2
25	Efendi Gulton	1	1	1	0	1	4
26	Triyono	0	0	1	1	0	2
27	Asrisundari	1	1	0	1	1	4
28	Dedi Candra	0	0	1	1	0	2
	<b>JUMLAH</b>	16	17	19	20	18	90
	<b>PERSENTASE (%)</b>	57.14%	60.71%	67.86%	71.43%	64.29%	64.29%

Sumber: Data Hasil Observasi, 2010

Dari tabel di atas, diketahui aktivitas siswa dalam pembelajaran Sains melalui strategi *active learning* pencocokan kartu indeks pada pertemuan pertama di siklus I ini berada pada klasifikasi “Tinggi”, karena skor 90 berada pada rentang 70 - 104. Walaupun aktivitas siswa tergolong tinggi, namun kelemahan aktivitas siswa adalah :

- 1) Masih terdapat siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru dengan baik dan benar, melainkan selalu berbicara dengan teman sebangkunya dan teman dibelakang tempat duduknya. Sehingga terlihat pada aspek pertama tingkat aktivitas siswa hanya sekitar 16 orang siswa.
- 2) Terlihat sebagian siswa tidak mempelajari kertas yang diberikan guru, padahal siswa harus tahu pertanyaan atau jawaban yang siswa pegang. Sehingga pada aspek ini hanya sekitar 17 orang siswa yang aktif, sedangkan 13 orang lainnya kebingungan mencocokkan antara pertanyaan dan jawaban yang terdapat di dalam kertas tersebut.
- 3) Kelemahan aktivitas siswa yang lainnya adalah masih terdapat sebagian siswa yang keluar masuk kelas ketika guru menyimpulkan materi pelajaran, karena sebagian siswa menganggap pelajaran sudah selesai. Hal ini terlihat hanya sekitar 18 orang siswa yang aktif.

**Observasi Pertemuan Pertama (Siklus I) :** Observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dilakukan melalui strategi *active learning* pencocokan kartu indeks. Dari observasi yang telah dilakukan pada pertemuan pertama, maka dapat di analisis sebagai berikut:

### 1) **Aktivitas Guru**

Hasil pembahasan bersama observer, maka hasil observasi pertemuan pertama aktivitas guru terdapat kelemahan-kelemahan yang perlu dibenahi, yaitu :

- a) Guru masih kurang dalam menerangkan cara kerja strategi *active learning* pencocokan kartu indeks, akibatnya sulit dimengerti siswa dalam penerapannya.
- b) Pertanyaan dan jawaban yang diberikan guru kepada siswa belum tercampur dengan sempurna, sehingga antara jawaban dan pertanyaan ketika di goncang/dikocok belum tercampur secara keseluruhan.
- c) Guru meminta siswa untuk menemukan pasangan mereka, guru kurang mengawasi kegiatan siswa, akibatnya banyak siswa yang ribut dan sambil bermain dalam melaksanakannya.
- d) Guru belum berhasil meminta siswa membacakan pertanyaan dan jawaban yang terdapat dalam kertas dengan keras dan lantang, sehingga kurang terdengar oleh guru dan siswa lain.
- e) Kurangnya pengaturan waktu yang telah ditetapkan guru, sehingga ketika guru memberikan kesimpulan tidak dapat menyeluruh

### 2) **Aktivitas Siswa**

Sebagaimana hasil perbincangan bersama observer, adapun kelemahan aktivitas siswa yang perlu di tingkatkan pada pertemuan selanjutnya adalah :

- a) Masih terdapat siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru dengan baik dan benar, melainkan selalu berbicara dengan teman sebangkunya dan teman dibelakang tempat duduknya.
- b) Terlihat sebagian siswa tidak mempelajari kertas yang diberikan guru, padahal siswa harus tahu pertanyaan atau jawaban yang siswa pegang. Sehingga masih banyak sebagian siswa yang kebingungan mencocokkan antara pertanyaan dan jawaban yang terdapat di dalam kertas tersebut.
- c) Kelemahan aktivitas siswa yang lainnya adalah masih terdapat sebagian siswa yang keluar masuk kelas ketika guru menyimpulkan materi pelajaran, karena sebagian siswa menganggap pelajaran sudah selesai.

**Refleksi Pertemuan Pertama (Siklus I) :** Setelah dilaksanakan tindakan melalui strategi *active learning* pencocokan kartu indeks pada pertemuan pertama dan diamati oleh observer, selanjutnya peneliti melakukan refleksi yang tujuannya untuk memperbaiki kesalahan dan kelemahan yang terjadi pada pertemuan pertama. Berdasarkan hasil pembahasan peneliti dan observer pada pertemuan pertama, diketahui kelemahan-kelemahan yang perlu ditingkatkan adalah :

- 1) Sebelum memulai proses pembelajaran terlebih dahulu menerangkan cara kerja strategi *active learning* pencocokan kartu indeks, sehingga pelaksanaan strategi *active learning* pencocokan kartu indeks dapat dimengerti siswa.
- 2) Lebih mengaduk atau menggoncang antara pertanyaan dan jawaban, agar dapat tercampur dengan sempurna.

- 3) Guru perlu meningkatkan pengawasan terhadap kegiatan siswa, sehingga ketika siswa mencari pasangannya dapat dilaksanakan dengan serius.
- 4) Akan meminta siswa membacakan pertanyaan dan jawaban yang terdapat dalam kertas dengan keras dan lantang, sehingga dapat terdengar oleh guru dan siswa lain.
- 5) Guru perlu meningkatkan pengaturan waktu, sehingga setiap siswa mendapat giliran untuk membacakan pertanyaan dan jawaban dan guru dapat menyimpulkan pelajaran dengan baik.

**b. Pertemuan Kedua ( Tanggal 27 Mei 2010)**

Pada pertemuan kedua indikator yang akan dicapai adalah menyebutkan proses pembentukan kertas, dan menyebutkan proses pembentukan roti. Skenario pembelajaran pada pertemuan kedua dapat dijelaskan sebagai berikut :

- 1) Kegiatan awal : (10 menit)
  - a) Guru membuka pelajaran dengan memberikan keterangan singkat tentang hal-hal yang berkaitan dengan sumber daya alam terutama pada indikator yang akan dicapai.
  - b) Selanjutnya guru menyampaikan tujuan pelajaran yang hendak dicapai, dan menghubungkannya materi pelajaran hari ini dengan materi pelajaran sebelumnya.
  - c) Kemudian guru mempersiapkan potongan-potongan kertas yang akan dibagikan sebanyak siswa, dimana kertas berisi pertanyaan dan sebagian lagi berisi jawaban.

2) Kegiatan inti : (45 menit)

- a) Pada kegiatan inti guru menerangkan cara kerja strategi *active learning* pencocokan kartu indeks dengan bahasa yang baik dan mudah dipahami oleh siswa.
- b) Guru mengocok semua kertas yang telah disiapkan tadi sehingga akan tercampur antara pertanyaan dan jawaban.
- c) Guru memberikan setiap siswa satu kertas. Jelaskan bahwa ini aktivitas yang dilakukan berpasangan. Separoh siswa akan mendapatkan pertanyaan dan separoh yang lain mendapatkan jawaban.
- d) Guru meminta siswa untuk menemukan pasangan mereka. Jika ada yang sudah menemukan pasangan mereka, minta untuk duduk berdekatan. Terangkan juga agar mereka tidak memberitahu materi yang mereka dapatkan kepada teman yang lain.
- e) Guru meminta setiap pasangan secara bergantian untuk membacakan soal yang diperoleh dengan keras kepada teman-teman yang lain. Selanjutnya soal tersebut dijawab oleh pasangan-pasangan yang lain.
- f) Kemudian guru mengakhiri proses ini dengan memberikan klarifikasi (penjelasan) dan kesimpulan

3) Kegiatan akhir : (25 menit)

- a) Guru mengajak siswa untuk menyimpulkan pelajaran.
- b) Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika ada yang belum dipahami.
- c) Guru memberikan soal ulangan kepada siswa.

Adapun hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa pada pertemuan kedua adalah.

Tabel IV. 6.  
Aktivitas Guru Melalui Strategi *Active Learning* Pencocokan Kartu Indeks Pada Pertemuan Kedua (Siklus I)

NO	AKTIVITAS YANG DIAMATI	Pertemuan 2					Jumlah Nilai
		Skala Nilai					
		5	4	3	2	1	
1	Guru memulai proses pembelajaran dengan menerangkan cara kerja strategi <i>active learning</i> pencocokan kartu indeks dengan bahasa yang baik dan mudah dipahami oleh siswa			3			3
2	Guru mengocok semua kertas yang telah disiapkan tadi sehingga akan tercampur antara pertanyaan dan jawaban.		4				4
3	Guru memberikan setiap siswa satu kertas. Jelaskan bahwa ini aktivitas yang dilakukan berpasangan. Separoh siswa akan mendapatkan pertanyaan dan separoh yang lain mendapatkan jawaban		4				4
4	Guru meminta siswa untuk menemukan pasangan mereka. Jika ada yang sudah menemukan pasangan mereka, minta untuk duduk berdekatan. Terangkan juga agar mereka tidak memberitahu materi yang mereka dapatkan kepada teman yang lain			3			3
5	Guru meminta setiap pasangan secara bergantian untuk membacakan soal yang diperoleh dengan keras kepada teman teman yang lain. Selanjutnya soal tersebut dijawab oleh pasangan-pasangan yang lain		4				4
6	Guru mengakhiri proses ini dengan memberikan klarifikasi (penjelasan) dan kesimpulan			3			3
<b>JUMLAH</b>							21

Sumber: Data Hasil Observasi, 2010

Dari tabel di atas, Aktivitas guru melalui strategi *active learning* pencocokan kartu indeks pada pertemuan kedua di siklus pertama berada pada klasifikasi “Sempurna”, karena skor 21 berada pada rentang 21 - 25. Sedangkan kelemahan aktivitas guru pada pertemuan kedua, yaitu :

- 1) Pada aspek pertama guru masih mendapatkan nilai 3 atau cukup sempurna.

Kekurangannya adalah guru masih kurang dalam menerangkan cara kerja strategi



*active learning* pencocokan kartu indeks, akibatnya sulit dimengerti siswa dalam penerapannya.

- 2) Pada aspek keempat guru masih mendapatkan nilai 3 atau cukup sempurna. Kekurangannya adalah ketika guru meminta siswa untuk menemukan pasangan mereka, guru kurang mengawasi kegiatan siswa, akibatnya banyak siswa yang ribut dan sambil bermain dalam melaksanakannya.
- 3) Pada aspek keenam guru masih mendapatkan nilai 3 atau cukup sempurna. Kekurangannya adalah kurangnya pengaturan waktu yang telah ditetapkan guru, sehingga ketika guru memberikan kesimpulan tidak dapat menyeluruh.

Sedangkan aktivitas guru yang telah terlaksana dengan sempurna atau memperoleh nilai 4 adalah :

- 1) Pada aspek kedua guru memperoleh nilai 4 atau tergolong sempurna. Keunggulan guru pada aspek ini adalah pertanyaan dan jawaban sudah tercampur dengan sempurna, sehingga antara jawaban dan pertanyaan ketika di goncang/dikocok telah dapat tercampur.
- 2) Pada aspek ketiga guru memperoleh nilai 4 atau tergolong sempurna. Keunggulan guru pada aspek ini adalah guru telah membagi kepada semua siswa jawaban dan pertanyaan yang telah di acak tadi, tidak terlihat siswa yang tidak mendapatkan kertas pertanyaan/jawaban, semuanya kebagian.
- 3) Pada aspek kelima guru memperoleh nilai 4 atau tergolong sempurna. Keunggulan guru pada aspek ini adalah guru telah berhasil meminta siswa membacakan pertanyaan dan jawaban yang terdapat dalam kertas dengan keras dan lantang.

Tabel IV. 7.  
 Aktivitas Siswa Melalui Strategi *Active Learning* Pencocokan Kartu Indeks  
 Pada Pertemuan kedua (Siklus I)

NO	KODE SAMPEL	AKTIVITAS YANG DIAMATI					Skor
		1	2	3	4	5	
1	Sinta Nurdianti	1	1	1	0	1	4
2	Winda Nurfadilah	1	0	1	1	1	4
3	Windiya Novita	0	1	0	1	0	2
4	Suhartati	0	1	0	1	0	2
5	Jaya Syarif	1	0	1	1	1	4
6	Sulistiono	1	1	1	1	1	5
7	Hayati Hasanah	0	1	1	1	1	4
8	Rifqi Zidah	1	0	1	1	1	4
9	Nurmala Sari	1	1	1	0	1	4
10	Zurika Hafizah	0	1	0	1	0	2
11	Diah Syafitri	1	1	1	1	1	5
12	Arif Kurniawan	1	0	1	1	1	4
13	Ana Saputri	0	1	0	1	0	2
14	Maya Sari	1	1	1	1	1	5
15	M. Karim	1	1	1	1	1	5
16	Eka Sri Lestari	0	1	0	1	0	2
17	Pazlan	1	1	1	0	1	4
18	Zulkifli	1	0	1	1	1	4
19	Lia Angraini	0	1	0	1	0	2
20	Ami Ameliana	1	1	1	0	1	4
21	Abdul Majid	1	0	1	1	1	4
22	Ciliandra	1	1	1	0	1	4
23	Lia Sarwendra	0	1	1	1	1	4
24	Wela Masri	1	0	1	1	1	4
25	Efendi Gulton	0	1	1	1	1	4
26	Triyono	1	1	1	1	1	5
27	Asrisundari	0	1	0	1	0	2
28	Dedi Candra	1	0	1	1	1	4
	<b>JUMLAH</b>	18	20	21	23	21	103
	<b>PERSENTASE (%)</b>	64.29%	71.43%	75.00%	82.14%	75.00%	73.57%

Sumber: Data Hasil Observasi, 2010

Dari tabel di atas, diketahui aktivitas siswa dalam pembelajaran Sains melalui strategi *active learning* pencocokan kartu indeks pada pertemuan kedua di siklus I ini berada pada klasifikasi “Tinggi”, karena skor 103 berada pada rentang 70 - 104. Walaupun aktivitas siswa pada pertemuan kedua di siklus I juga tergolong tinggi, namun masih terdapat kelemahan aktivitas siswa yang perlu diperbaiki, yaitu :

- 1) Pada pertemuan kedua ini, siswa masih terdapat yang tidak memperhatikan penjelasan guru dengan baik dan benar, melainkan selalu berbicara dengan teman sebangkunya dan teman dibelakang tempat duduknya. Sehingga terlihat pada aspek pertama tingkat aktivitas siswa hanya sekitar 16 orang siswa.
- 2) Masih terdapat sebagian siswa tidak mempelajari kertas yang diberikan guru, padahal siswa harus tahu pertanyaan atau jawaban yang siswa pegang. Sehingga

pada aspek ini hanya sekitar 20 orang siswa yang aktif, sedangkan 8 orang lainnya masih kebingungan mencocokkan antara pertanyaan dan jawaban yang terdapat di dalam kertas tersebut.

**Observasi Pertemuan Kedua (Siklus I) :** Dari observasi yang telah dilakukan pada pertemuan kedua, maka dapat di analisis sebagai berikut :

#### 1) **Aktivitas Guru**

Hasil analisis bersama observer, maka observasi pertemuan kedua di siklus I aktivitas guru masih terdapat kelemahan yang perlu dibenahi, yaitu :

- a) Guru masih kurang dalam menerangkan cara kerja strategi *active learning* pencocokan kartu indeks, akibatnya sulit dimengerti siswa dalam penerapannya.
- b) Ketika guru meminta siswa untuk menemukan pasangan mereka, guru masih kurang mengawasi kegiatan siswa, akibatnya banyak siswa yang ribut dan sambil bermain dalam melaksanakannya.
- c) Kurangnya pengaturan waktu yang telah ditetapkan guru, sehingga ketika guru memberikan kesimpulan tidak dapat menyeluruh.

Sedangkan aktivitas yang lain sudah sesuai dengan langkah pembelajaran yang diterapkan.

#### 2) **Aktivitas Siswa**

Walaupun tingkat aktivitas siswa pada pertemuan kedua meningkat dari pertemuan pertama, namun masih terdapat aktivitas siswa yang perlu ditingkatkan pada pertemuan seterusnya :

- a) Masih terdapat sebagian siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru dengan baik dan benar, melainkan selalu berbicara dengan teman sebangkunya dan teman dibelakang tempat duduknya.
- b) Masih terdapat sebagian siswa tidak mempelajari kertas yang diberikan guru, padahal siswa harus tahu pertanyaan atau jawaban yang siswa pegang. Sehingga sebagian siswa masih kebingungan mencocokkan antara pertanyaan dan jawaban yang terdapat di dalam kertas tersebut

**Refleksi Pertemuan Kedua:** Refleksi pertemuan kedua di siklus I ini dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki kesalahan dan kelemahan yang terjadi pada pertemuan kedua. Berdasarkan hasil analisis peneliti dan observer pada pertemuan kedua, diketahui kelemahan-kelemahan yang perlu ditingkatkan adalah :

- a) Lebih menerangkan cara kerja strategi *active learning* pencocokan kartu indeks, sehingga pelaksanaan strategi *active learning* pencocokan kartu indeks dapat dimengerti siswa.
- b) Lebih meningkatkan pengawasan kegiatan siswa, sehingga ketika siswa mencari pasangannya dalam dilaksanakan dengan serius.
- c) Lebih meningkatkan pengaturan waktu, sehingga setiap siswa mendapat giliran untuk membacakan pertanyaan dan jawaban dan guru dapat menyimpulkan pelajaran dengan baik.

Setelah pelaksanaan tindakan melalui strategi *active learning* pencocokan kartu indeks dilaksanakan, maka dilakukan tes untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten

Kampar pada mata pelajaran Sains. Adapun hasil tes tes hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sains pada siklus I dapat dilihat pada tabel IV.8.

Tabel. IV. 8

Hasil Belajar Sains Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar Pada Siklus I

NO	KODE SAMPEL	HASIL	KETERANGAN
1	Sinta Nurdianti	80	T
2	Winda Nurfadilah	60	TT
3	Windiya Novita	80	T
4	Suhartati	80	T
5	Jaya Syarif	70	T
6	Sulistono	70	T
7	Hayati Hasanah	60	TT
8	Rifqi Zidah	70	T
9	Nurmala Sari	80	T
10	Zurika Hafizah	70	T
11	Diah Syafitri	80	T
12	Arif Kurniawan	70	T
13	Ana Saputri	50	TT
14	Maya Sari	70	T
15	M. Karim	60	TT
16	Eka Sri Lestari	70	T
17	Pazlan	70	T
18	Zulkifli	60	TT
19	Lia Angraini	70	T
20	Ami Ameliana	60	TT
21	Abdul Majid	50	TT
22	Ciliandra	70	T
23	Lia Sarwendra	50	TT
24	Wela Masri	70	T
25	Efendi Gulton	60	TT
26	Triyono	70	T
27	Asrisundari	60	TT
28	Dedi Candra	70	T
<b>RATA-RATA</b>		<b>67.14</b>	

Sumber: Data Hasil Tes, 2010

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa pada siklus I hanya 18 orang yang mencapai ketuntasan secara individual. Sedangkan ketuntasan hasil belajar siswa secara

klasikal adalah  $\frac{18}{28} \times 100\% = 64,29\%$  . Sedangkan siswa yang tidak tuntas secara klasikal

adalah  $\frac{10}{28} \times 100\% = 35,71\%$  . Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel IV. 9.

Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I

Tes	Jumlah Siswa	Jumlah Siswa Yang Tuntas	Jumlah Siswa Yang Tidak Tuntas
SIKLUS I	28	18 (64,29%)	10 (35,71%)

Sumber : Data hasil Tes, 2010

Hal ini berarti ketuntasan belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar secara klasikal belum 75% mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal yang telah ditetapkan, yaitu 65. Untuk itu melalui penelitian ini peneliti akan memperbaiki kegagalan yang alami siswa melalui penelitian Tindakan Kelas dengan melakukan tindakan pada siklus kedua.

**Refleksi Siklus I:** Setelah melihat hasil refleksi pada pertemuan 1 dan pertemuan 2, maka dapat disimpulkan hasil refleksi siklus I sebaga perbaikan pada siklus II adalah :

- 1) Sebelum memulai proses pembelajaran terlebih dahulu menerangkan cara kerja strategi *active learning* pencocokan kartu indeks, sehingga pelaksanaan strategi *active learning* pencocokan kartu indeks dapat dimengerti siswa.
- 2) Sebaiknya guru lebih mengaduk atau menggoncang antara pertanyaan dan jawaban, agar dapat tercampur dengan sempurna.
- 3) Sebaiknya lebih meningkatkan pengawasan terhadap kegiatan siswa, sehingga ketika siswa mencari pasangannya dapat dilaksanakan dengan serius.

- 4) Akan meminta siswa membacakan pertanyaan dan jawaban yang terdapat dalam kertas dengan keras dan lantang, sehingga dapat terdengar oleh guru dan siswa lain.
- 5) Sebaiknya guru lebih meningkatkan pengaturan waktu, sehingga setiap siswa mendapat giliran untuk membacakan pertanyaan dan jawaban dan guru dapat menyimpulkan pelajaran dengan baik.

## **2. Siklus Kedua**

### **a. Pertemuan Pertama (Tanggal 01 Juni 2010)**

Pertemuan pertama pada siklus Kedua indikator yang akan dicapai adalah menyebutkan proses pembuatan nasi dan menyebutkan proses pembuatan bahan sandang (tekstil). Skenario pembelajaran pada pertemuan pertama di siklus II dapat dijelaskan sebagai berikut :

- 1) Kegiatan awal : (10 menit)
  - a) Guru membuka pelajaran dengan memberikan keterangan singkat tentang hal-hal yang berkaitan dengan sumber daya alam terutama pada indikator yang akan dicapai.
  - b) Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang hendak dicapai, dan menghubungkannya materi pelajaran hari ini dengan materi pelajaran sebelumnya.
  - c) Guru mempersiapkan potongan-potongan kertas yang akan dibagikan sebanyak siswa, dimana kertas berisi pertanyaan dan sebagian lagi berisi jawaban.

2) Kegiatan inti : (45 menit)

- a) Guru menerangkan cara kerja strategi *active learning* pencocokan kartu indeks dengan bahasa yang baik dan mudah dipahami oleh siswa.
- b) Guru mengocok semua kertas yang telah disiapkan tadi sehingga akan tercampur antara pertanyaan dan jawaban.
- c) Selanjutnya guru memberikan setiap siswa satu kertas. Jelaskan bahwa ini aktivitas yang dilakukan berpasangan. Separoh siswa akan mendapatkan pertanyaan dan separoh yang lain mendapatkan jawaban.
- d) Guru meminta siswa untuk menemukan pasangan mereka. Jika ada yang sudah menemukan pasangan mereka, minta untuk duduk berdekatan. Terangkan juga agar mereka tidak memberitahu materi yang mereka dapatkan kepada teman yang lain.
- e) Guru meminta setiap pasangan secara bergantian untuk membacakan soal yang diperoleh dengan keras kepada teman-teman yang lain. Selanjutnya soal tersebut dijawab oleh pasangan-pasangan yang lain.
- f) Guru mengakhiri proses ini dengan memberikan klarifikasi (penjelasan) dan kesimpulan

3) Kegiatan akhir : (15 menit)

- a) Mengajak siswa untuk menyimpulkan pelajaran.
- b) Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika ada yang belum dipahami.
- c) Guru bersama siswa menutup proses pembelajaran dengan membaca doa secara bersama-sama.



Adapun hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa pada pertemuan pertama di siklus kedua adalah :

Tabel IV. 10.  
Aktivitas Guru Melalui Strategi *Active Learning* Pencocokan Kartu Indeks Pada Pertemuan Pertama (Siklus II)

NO	AKTIVITAS YANG DIAMATI	Pertemuan 1					Jumlah Nilai
		Skala Nilai					
		5	4	3	2	1	
1	Guru memulai proses pembelajaran dengan menerangkan cara kerja strategi <i>active learning</i> pencocokan kartu indeks dengan bahasa yang baik dan mudah dipahami oleh siswa		4				4
2	Guru mengocok semua kertas yang telah disiapkan tadi sehingga akan tercampur antara pertanyaan dan jawaban.	5					5
3	Guru memberikan setiap siswa satu kertas. Jelaskan bahwa ini aktivitas yang dilakukan berpasangan. Separoh siswa akan mendapatkan pertanyaan dan separoh yang lain mendapatkan jawaban		4				4
4	Guru meminta siswa untuk menemukan pasangan mereka. Jika ada yang sudah menemukan pasangan mereka, minta untuk duduk berdekatan. Terangkan juga agar mereka tidak memberitahu materi yang mereka dapatkan kepada teman yang lain		4				4
5	Guru meminta setiap pasangan secara bergantian untuk membacakan soal yang diperoleh dengan keras kepada teman yang lain. Selanjutnya soal tersebut dijawab oleh pasangan-pasangan yang lain	5					5
6	Guru mengakhiri proses ini dengan memberikan klarifikasi (penjelasan) dan kesimpulan		4				4
<b>JUMLAH</b>							26

Sumber :Data Hasil Observasi, 2010

Dari tabel di atas, diketahui aktivitas guru dalam pembelajaran Sains melalui strategi *active learning* pencocokan kartu indeks pada pertemuan pertama (siklus II) tergolong “Sangat Sempurna”, karena skor 26 berada pada rentang 26 – 30. Pada pertemuan pertama di siklus kedua ini aktivitas guru secara keseluruhan sudah terlaksana dengan sempurna. Adapun keunggulan aktivitas guru pada pertemuan pertama di siklus kedua adalah :

- 1) Pada aspek pertama guru mendapatkan nilai 4 atau sempurna. Keunggulan guru pada aspek ini adalah guru sudah menerangkan cara kerja strategi *active learning* pencocokan kartu indeks dengan baik dan sejelas-jelasnya kepada siswa, sehingga sudah dapat dimengerti siswa dalam penerapannya.
- 2) Pada aspek kedua guru memperoleh nilai 5 atau tergolong sangat sempurna. Keunggulan guru pada aspek ini adalah pertanyaan dan jawaban sudah tercampur dengan sempurna, sehingga antara jawaban dan pertanyaan ketika di goncang/dikocok telah dapat tercampur.
- 3) Pada aspek ketiga guru memperoleh nilai 4 atau tergolong sempurna. Keunggulan guru pada aspek ini adalah guru telah membagi kepada semua siswa jawaban dan pertanyaan yang telah di acak tadi, tidak terlihat siswa yang tidak mendapatkan kertas pertanyaan/jawaban, semuanya kebagian.
- 4) Pada aspek keempat guru masih mendapatkan nilai 4 atau sempurna. Keunggulan guru pada aspek ini adalah ketika guru meminta siswa untuk menemukan pasangan mereka, guru telah mengawasi kegiatan siswa, sehingga siswa tidak lagi ribut dan sambil bermain dalam melaksanakannya.
- 5) Pada aspek kelima guru memperoleh nilai 4 atau tergolong sempurna. Keunggulan guru pada aspek ini adalah guru telah berhasil meminta siswa membacakan pertanyaan dan jawaban yang terdapat dalam kertas dengan keras dan lantang.
- 6) Pada aspek keenam guru mendapatkan nilai 4 atau sempurna. Keunggulan guru pada aspek ini guru telah dapat menciptakan pengaturan waktu yang telah ditetapkan guru, sehingga ketika guru memberikan kesimpulan dapat menyeluruh.

Tabel IV. 11.  
 Aktivitas Siswa Melalui Strategi *Active Learning* Pencocokan Kartu Indeks  
 Pada Pertemuan Pertama siklus II

NO	KODE SAMPEL	AKTIVITAS YANG DIAMATI					Skor
		1	2	3	4	5	
1	Sinta Nurdianti	1	1	1	0	0	3
2	Winda Nurfadilah	1	1	1	1	1	5
3	Windiya Novita	1	1	0	1	1	4
4	Suhartati	1	1	1	1	1	5
5	Jaya Syarif	0	1	1	1	1	4
6	Sulistiono	1	1	1	1	1	5
7	Hayati Hasanah	1	1	1	1	1	5
8	Rifqi Zidah	1	1	1	1	1	5
9	Nurmala Sari	1	1	1	0	0	3
10	Zurika Hafizah	0	1	1	1	1	4
11	Diah Syafitri	1	1	1	1	1	5
12	Arif Kurniawan	1	0	1	1	1	4
13	Ana Saputri	1	1	0	1	1	4
14	Maya Sari	0	1	1	1	1	4
15	M. Karim	0	1	1	1	1	4
16	Eka Sri Lestari	1	1	0	1	1	4
17	Pazlan	0	1	1	1	0	3
18	Zulkifli	1	1	1	1	1	5
19	Lia Angraini	1	1	0	1	1	4
20	Ami Ameliana	1	1	1	1	0	4
21	Abdul Majid	1	1	1	1	1	5
22	Ciliandra	1	1	1	0	0	3
23	Lia Sarwendra	0	1	1	1	1	4
24	Wela Masri	1	0	1	1	1	4
25	Efendi Gulton	0	1	1	1	1	4
26	Triyono	0	1	1	1	1	4
27	Asrisundari	1	1	1	1	1	5
28	Dedi Candra	1	0	1	1	1	4
	<b>JUMLAH</b>	20	25	24	25	23	117
	<b>PERSENTASE (%)</b>	71.43%	89.29%	85.71%	89.29%	82.14%	83.57%

Sumber :Data Hasil Observasi, 2010

Dari tabel di atas, diketahui aktivitas siswa dalam pembelajaran Sains melalui strategi *active learning* pencocokan kartu indeks pada pertemuan pertama di siklus II ini tergolong “Sangat Tinggi”, karena skor 117 berada pada rentang 105 – 140. Pada pertemuan pertama di siklus II ini aktivitas siswa telah tergolong sangat tinggi, karena tingkat aktivitas siswa telah mencapai 20 orang siswa hingga 25 siswa yang aktif. Namun terdapat satu kelemahan yang perlu ditingkatkan lagi oleh siswa pada pertemuan

berikutnya, yaitu : siswa masih terdapat yang tidak memperhatikan penjelasan guru dengan baik dan benar, melainkan selalu berbicara dengan teman sebangkunya dan teman dibelakang tempat duduknya. Sehingga terlihat pada aspek pertama tingkat aktivitas siswa masih sekitar 20 orang siswa, sedangkan sisanya masih sulit di atur.

**Observasi Pertemuan Pertama (Siklus II) :** Dari observasi yang telah dilakukan pada pertemuan pertama di siklus II, maka dapat di analisis sebagai berikut :

**1) Aktivitas Guru**

Setelah di bahas bersama observer, maka hasil observasi pertemuan pertama di siklus II aktivitas guru sudah tergolong sempurna. Aktivitas guru secara keseluruhan telah memperoleh nilai 4 atau sempurna untuk masing-masing indikator, dengan demikian aktivitas guru telah sesuai dengan langkah-langkah strategi *active learning* pencocokan kartu indeks.

**2) Aktivitas Siswa**

Sedangkan hasil pengamatan aktivitas siswa pada pertemuan kedua di siklus II hampir secara keseluruhan siswa aktif, Namun terdapat satu kelemahan yang perlu ditingkatkan lagi oleh siswa pada pertemuan berikutnya, yaitu : siswa masih terdapat yang tidak memperhatikan penjelasan guru dengan baik dan benar, melainkan selalu berbicara dengan teman sebangkunya dan teman dibelakang tempat duduknya.

**Refleksi Pertemuan Pertama (Siklus II) :** Refleksi pertemuan pertama di siklus II ini dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki kesalahan dan kelemahan yang terjadi pada pertemuan pertama. Berdasarkan hasil pembahasan peneliti dan observer pada pertemuan pertama, diketahui pada pertemuan selanjutnya yang akan ditingkatkan lagi adalah lebih memberikan teguran bagi siswa yang bermain

ketika guru menjelaskan pelajaran, agar tidak terdapat siswa yang berbicara dan bermain dengan teman sebangkunya saat berlangsungnya proses pembelajaran.

**b. Pertemuan Kedua ( Tanggal 03 Juni 2010)**

Pada pertemuan kedua indikator yang akan dicapai adalah menyebutkan dampak pengambilan bahan alam tanpa pelestarian dan menyebutkan cara menghemat energi dan mengurangi pencemaran. Skenario pembelajaran pada pertemuan kedua di siklus II dapat dijelaskan sebagai berikut :

1) Kegiatan awal : (10 menit)

- a) Guru membuka pelajaran dengan memberikan keterangan singkat tentang hal-hal yang berkaitan dengan sumber daya alam terutama pada indikator yang akan dicapai.
- b) Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang hendak dicapai, dan menghubungkannya materi pelajaran hari ini dengan materi pelajaran sebelumnya.
- c) Guru mempersiapkan potongan-potongan kertas yang akan dibagikan sebanyak siswa, dimana kertas berisi pertanyaan dan sebagian lagi berisi jawaban.

2) Kegiatan inti : (45 menit)

- a) Guru kembali menerangkan cara kerja strategi *active learning* pencocokan kartu indeks dengan bahasa yang baik dan mudah dipahami oleh siswa.
- b) Guru mencocok semua kertas yang telah disiapkan tadi sehingga akan tercampur antara pertanyaan dan jawaban.

- c) Guru memberikan setiap siswa satu kertas. Jelaskan bahwa ini aktivitas yang dilakukan berpasangan. Separoh siswa akan mendapatkan pertanyaan dan separoh yang lain mendapatkan jawaban.
  - d) Guru meminta siswa untuk menemukan pasangan mereka. Jika ada yang sudah menemukan pasangan mereka, minta untuk duduk berdekatan. Terangkan juga agar mereka tidak memberitahu materi yang mereka dapatkan kepada teman yang lain.
  - e) Guru meminta setiap pasangan secara bergantian untuk membacakan soal yang diperoleh dengan keras kepada teman-teman yang lain. Selanjutnya soal tersebut dijawab oleh pasangan-pasangan yang lain.
  - f) Guru mengakhiri proses ini dengan memberikan klarifikasi (penjelasan) dan kesimpulan
- 3) Kegiatan akhir : (25 menit)
- a) Guru mengajak siswa untuk menyimpulkan pelajaran.
  - b) Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika ada yang belum dipahami.
  - c) Guru memberikan soal ulangan kepada siswa.

Adapun hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa pada pertemuan kedua di siklus kedua adalah :

Tabel IV. 12.

Aktivitas Guru Melalui Strategi *Active Learning* Pencocokan Kartu Indeks  
Pada Pertemuan Kedua (Siklus II)

NO	AKTIVITAS YANG DIAMATI	Pertemuan 2					Jumlah Nilai
		Skala Nilai					
		5	4	3	2	1	
1	Guru memulai proses pembelajaran dengan menerangkan cara kerja strategi <i>active learning</i> pencocokan kartu indeks dengan bahasa yang baik dan mudah dipahami oleh siswa	5					5
2	Guru mengocok semua kertas yang telah disiapkan tadi sehingga akan tercampur antara pertanyaan dan jawaban.	5					5
3	Guru memberikan setiap siswa satu kertas. Jelaskan bahwa ini aktivitas yang dilakukan berpasangan. Separoh siswa akan mendapatkan pertanyaan dan separoh yang lain mendapatkan jawaban	5					5
4	Guru meminta siswa untuk menemukan pasangan mereka. Jika ada yang sudah menemukan pasangan mereka, minta untuk duduk berdekatan. Terangkan juga agar mereka tidak memberitahu materi yang mereka dapatkan kepada teman yang lain	5					5
5	Guru meminta setiap pasangan secara bergantian untuk membacakan soal yang diperoleh dengan keras kepada teman yang lain. Selanjutnya soal tersebut dijawab oleh pasangan-pasangan yang lain	5					5
6	Guru mengakhiri proses ini dengan memberikan klarifikasi (penjelasan) dan kesimpulan		4				4
<b>JUMLAH</b>							29

Sumber :Data Hasil Observasi, 2010

Dari tabel di atas, di ketahui aktivitas guru dalam pembelajaran Sains melalui strategi *active learning* pencocokan kartu indeks pada pertemuan kedua (siklus II) tergolong “Sangat Sempurna”, karena skor 29 berada pada rentang 26 – 30. Adapun keunggulan aktivitas guru pada pertemuan kedua di siklus kedua adalah :

- 1) Pada aspek pertama guru mendapatkan nilai 5 atau sangat sempurna. Keunggulan guru pada aspek ini adalah guru sudah menerangkan cara kerja strategi *active learning* pencocokan kartu indeks dengan baik dan sejelas-jelasnya kepada siswa, sehingga sudah dapat dimengerti siswa dalam penerapannya.

- 2) Pada aspek kedua guru memperoleh nilai 5 atau tergolong sangat sempurna. Keunggulan guru pada aspek ini adalah pertanyaan dan jawaban sudah tercampur dengan sempurna, sehingga antara jawaban dan pertanyaan ketika di goncang/dikocok telah dapat tercampur.
- 3) Pada aspek ketiga guru memperoleh nilai 5 atau tergolong sangat sempurna. Keunggulan guru pada aspek ini adalah guru telah membagi kepada semua siswa jawaban dan pertanyaan yang telah di acak tadi, tidak terlihat siswa yang tidak mendapatkan kertas pertanyaan/jawaban, semuanya kebagian.
- 4) Pada aspek keempat guru mendapatkan nilai 5 atau sangat sempurna. Keunggulan guru pada aspek ini adalah ketika guru meminta siswa untuk menemukan pasangan mereka, guru telah mengawasi kegiatan siswa, sehingga siswa tidak lagi ribut dan sambil bermain dalam melaksanakannya.
- 5) Pada aspek kelima guru memperoleh nilai 5 atau tergolong sangat sempurna. Keunggulan guru pada aspek ini adalah guru telah berhasil meminta siswa membacakan pertanyaan dan jawaban yang terdapat dalam kertas dengan keras dan lantang.
- 6) Pada aspek keenam guru mendapatkan nilai 4 atau sempurna. Keunggulan guru pada aspek ini guru telah dapat menciptakan pengaturan waktu yang telah ditetapkan guru, sehingga ketika guru memberikan kesimpulan dapat menyeluruh.



Tabel IV. 13.  
 Aktivitas Siswa Melalui Strategi *Active Learning* Pencocokan Kartu Indeks  
 Pada Pertemuan Kedua siklus II

NO	KODE SAMPEL	AKTIVITAS YANG DIAMATI					Skor
		1	2	3	4	5	
1	Sinta Nurdianti	1	1	1	0	1	4
2	Winda Nurfadilah	1	1	1	1	1	5
3	Windiya Novita	1	1	0	1	1	4
4	Suhartati	0	1	1	1	0	3
5	Jaya Syarif	1	1	1	1	1	5
6	Sulistiono	1	1	1	1	1	5
7	Hayati Hasanah	1	1	1	1	0	4
8	Rifqi Zidah	1	1	1	1	1	5
9	Nurmala Sari	1	1	1	1	1	5
10	Zurika Hafizah	1	1	1	1	0	4
11	Diah Syafitri	1	1	1	1	1	5
12	Arif Kurniawan	1	0	1	1	1	4
13	Ana Saputri	1	1	0	1	1	4
14	Maya Sari	0	1	1	1	1	4
15	M. Karim	1	1	1	1	1	5
16	Eka Sri Lestari	1	1	0	1	1	4
17	Pazlan	0	1	1	1	1	4
18	Zulkifli	1	1	1	1	1	5
19	Lia Angraini	1	1	1	1	0	4
20	Ami Ameliana	1	1	1	1	1	5
21	Abdul Majid	1	1	1	1	1	5
22	Ciliandra	1	1	1	1	1	5
23	Lia Sarwendra	0	1	1	1	0	3
24	Wela Masri	1	0	1	1	1	4
25	Efendi Gulton	0	1	1	1	1	4
26	Triyono	1	1	1	1	1	5
27	Asrisundari	1	1	1	1	1	5
28	Dedi Candra	0	1	1	1	1	4
	<b>JUMLAH</b>	22	26	25	27	23	123
	<b>PERSENTASE (%)</b>	78.57%	92.86%	89.29%	96.43%	82.14%	87.86%

Sumber: Data Hasil Observasi, 2010

Dari tabel di atas, diketahui aktivitas siswa dalam pembelajaran Sains melalui strategi *active learning* pencocokan kartu indeks pada pertemuan kedua di siklus II ini tergolong “Sangat Tinggi”, karena skor 123 berada pada rentang 105 – 140. Ini berarti pada pertemuan kedua di siklus kedua ini hampir secara keseluruhan siswa yang aktif.

**Observasi Pertemuan Kedua (Siklus II) :** Dari observasi yang telah dilakukan pada pertemuan pertama di siklus II, maka dapat di analisis sebagai berikut :

### 1) **Aktivitas Guru**

Hasil analisis bersama observer, maka hasil observasi pertemuan kedua di siklus II aktivitas guru sudah tergolong sangat sempurna. Dengan demikian aktivitas guru sudah sesuai dengan langkah pembelajaran yang diterapkan.

Adapun keunggulan aktivitas guru secara keseluruhan adalah :

- a) Guru sudah menerangkan cara kerja strategi *active learning* pencocokan kartu indeks dengan baik dan sejelas-jelasnya kepada siswa, sehingga dapat mudah dimengerti siswa dalam penerapannya.
- b) Pertanyaan dan jawaban yang diberikan guru kepada siswa sudah tercampur dengan sempurna, sehingga antara jawaban dan pertanyaan ketika di goncang/dikocok telah dapat tercampur.
- c) Guru telah membagi kepada semua siswa jawaban dan pertanyaan yang telah di acak tadi, tidak terlihat siswa yang tidak mendapatkan kertas pertanyaan/jawaban, semuanya kebagian.
- d) Ketika guru meminta siswa untuk menemukan pasangan mereka, guru telah mengawasi kegiatan siswa, sehingga siswa tidak lagi ribut dan sambil bermain dalam melaksanakannya.
- e) Guru telah berhasil meminta siswa membacakan pertanyaan dan jawaban yang terdapat dalam kertas dengan keras dan lantang.
- f) Guru telah menciptakan pengaturan waktu yang telah ditetapkan guru, sehingga ketika guru memberikan kesimpulan dapat dilakukan secara menyeluruh

## 2) **Aktivitas Siswa**

Sedangkan aktivitas siswa pada pertemuan kedua di siklus II sudah tergolong sangat tinggi. Siswa telah memperhatikan guru dengan baik dan benar, dan siswa yang pada pertemuan sebelumnya sering keluar masuk kelas, pada pertemuan kedua ini tidak lagi. Dengan demikian pada pertemuan kedua di siklus II ini aktivitas siswa hampir secara keseluruhan tergolong aktif.

**Refleksi Pertemuan Kedua (Siklus II) :** Meningkatnya aktivitas guru dan aktivitas siswa pada siklus II, sangat mempengaruhi terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sains. Sebagaimana diketahui ketuntasan belajar siswa pada siklus II meningkat menjadi 28 orang (78,57%) siswa. Sedangkan 6 orang siswa (21,43%) belum tuntas, artinya hasil belajar siswa pada siklus II telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal yang telah ditetapkan sebesar 75%, adapun Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan dalam penelitian ini adalah 6,5. Untuk itu, peneliti sekaligus sebagai guru tidak perlu melakukan siklus berikutnya, karena sudah jelas hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sains yang diperoleh.

Setelah pelaksanaan tindakan melalui strategi *active learning* pencocokan kartu indeks dilaksanakan, maka dilakukan tes untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar pada mata pelajaran Sains. Adapun hasil tes tes hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sains pada siklus II dapat dilihat pada tabel IV.14.

Tabel. IV. 14

Hasil Belajar Sains Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 049 Bukit Sembilan  
Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar  
Pada Siklus II

NO	KODE SAMPEL	HASIL	KETERANGAN
1	Sinta Nurdianti	90	T
2	Winda Nurfadilah	70	T
3	Windiya Novita	80	T
4	Suhartati	90	T
5	Jaya Syarif	70	T
6	Sulistiono	70	T
7	Hayati Hasanah	60	TT
8	Rifqi Zidah	70	T
9	Nurmala Sari	80	T
10	Zurika Hafizah	70	T
11	Diah Syafitri	80	T
12	Arif Kurniawan	70	T
13	Ana Saputri	70	T
14	Maya Sari	70	T
15	M. Karim	70	T
16	Eka Sri Lestari	70	T
17	Pazlan	80	T
18	Zulkifli	70	T
19	Lia Angraini	70	T
20	Ami Ameliana	60	TT
21	Abdul Majid	50	TT
22	Ciliandra	90	T
23	Lia Sarwendra	50	TT
24	Wela Masri	80	T
25	Efendi Gulton	60	TT
26	Triyono	90	T
27	Asrisundari	60	TT
28	Dedi Candra	70	T
<b>RATA-RATA</b>		<b>71.79</b>	

Sumber: Data Hasil Observasi, 2010

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa pada siklus II ketuntasan siswa telah mencapai 22 orang secara individual. Sedangkan ketuntasan hasil belajar siswa secara

klasikal adalah  $\frac{22}{28} \times 100\% = 78,57\%$  . Sedangkan siswa yang tidak tuntas secara klasikal

adalah  $\frac{6}{28} \times 100\% = 21,43\%$  .Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel IV. 15.

Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II

Tes	Jumlah Siswa	Jumlah Siswa Yang Tuntas	Jumlah Siswa Yang Tidak Tuntas
SIKLUS II	28	22 (78,57%)	6 (21,43%)

Sumber : Data hasil Tes, 2010

Hal ini berarti ketuntasan belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar secara klasikal telah 75% mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal yang telah ditetapkan, yaitu 65. Untuk itu peneliti tidak akan melakukan tindakan pada siklus berikutnya, karena sudah jelas hasil belajar siswa yang diperoleh.

**Refleksi Siklus II:** Setelah melihat hasil refleksi pertemuan 1 dan pertemuan 2 pada siklus II, maka pada siklus II guru sudah menerangkan cara kerja strategi *active learning* pencocokan kartu indeks dengan baik dan sejelas-jelasnya kepada siswa, sehingga dapat mudah dimengerti siswa dalam penerapannya. Pertanyaan dan jawaban yang diberikan guru kepada siswa sudah tercampur dengan sempurna, sehingga antara jawaban dan pertanyaan ketika di goncang/dikocok telah dapat tercampur. Guru telah membagi kepada semua siswa jawaban dan pertanyaan yang telah di acak tadi, tidak terlihat siswa yang tidak mendapatkan kertas pertanyaan/jawaban, semuanya kebagian. Ketika guru meminta siswa untuk menemukan pasangan mereka, guru telah mengawasi kegiatan siswa, sehingga

siswa tidak lagi ribut dan sambil bermain dalam melaksanakannya. Guru telah berhasil meminta siswa membacakan pertanyaan dan jawaban yang terdapat dalam kertas dengan keras dan lantang. Guru telah menciptakan pengaturan waktu, sehingga ketika guru memberikan kesimpulan dapat dilakukan secara menyeluruh.

## **C. Pembahasan**

### **1. Siklus I (Pertemuan Pertama dan Kedua)**

Setelah dilakukan dua kali tindakan siklus I yaitu pada pertemuan pertama dan kedua, maka dapat di analisis guru masih kurang dalam menerangkan cara kerja strategi *active learning* pencocokan kartu indeks, akibatnya sulit dimengerti siswa dalam penerapannya. Kemudian ketika meminta siswa untuk menemukan pasangan mereka, guru kurang mengawasi kegiatan siswa, akibatnya banyak siswa yang ribut dan sambil bermain dalam melaksanakannya. Kurangnya pengaturan waktu yang telah ditetapkan guru, sehingga ketika guru memberikan kesimpulan tidak dapat menyeluruh.

Kekurangan dan kelemahan aktivitas guru tersebut, sangat berdampak terhadap aktivitas siswa dalam belajaran dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sains. Hasil analisis aktivitas siswa, masih terdapat yang tidak memperhatikan penjelasan guru dengan baik dan benar, melainkan selalu berbicara dengan teman sebangkunya dan teman dibelakang tempat duduknya. Dan masih terdapat sebagian siswa tidak mempelajari kertas yang diberikan guru, padahal siswa harus tahu pertanyaan atau jawaban yang siswa pegang. Sehingga sebagian siswa masih kebingungan mencocokkan antara pertanyaan dan jawaban yang terdapat di dalam kertas tersebut.

Kelemahan aktivitas guru dan siswa sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Di mana dari hasil tes pada siklus I, ketuntasan siswa hanya mencapai 64,29% atau sekitar 18 orang siswa yang tuntas dari 28 orang siswa. Hal ini berarti ketuntasan belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar secara klasikal belum 75% mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal yang telah ditetapkan, yaitu 65. Untuk itu melalui penelitian ini peneliti akan memperbaiki kegagalan yang alami siswa melalui penelitian Tindakan Kelas dengan melakukan tindakan pada siklus kedua

## **2. Siklus II (Pertemuan Pertama dan Kedua)**

Pada pertemuan pertama dan kedua di siklus II guru sudah menerangkan cara kerja strategi *active learning* pencocokan kartu indeks dengan baik dan sejelas-jelasnya kepada siswa, sehingga dapat mudah dimengerti siswa dalam penerapannya. Pertanyaan dan jawaban yang diberikan guru kepada siswa sudah tercampur dengan sempurna, sehingga antara jawaban dan pertanyaan ketika di goncang/dikocok telah dapat tercampur. Guru telah membagi kepada semua siswa jawaban dan pertanyaan yang telah di acak tadi, tidak terlihat siswa yang tidak mendapatkan kertas pertanyaan/jawaban, semuanya kebagian. Ketika guru meminta siswa untuk menemukan pasangan mereka, guru telah mengawasi kegiatan siswa, sehingga siswa tidak lagi ribut dan sambil bermain dalam melaksanakannya. Guru telah berhasil meminta siswa membacakan pertanyaan dan jawaban yang terdapat dalam kertas dengan keras dan lantang. Guru telah menciptakan pengaturan waktu, sehingga ketika guru memberikan kesimpulan dapat dilakukan secara menyeluruh.

Sedangkan aktivitas siswa sudah tergolong sangat tinggi. Siswa telah memperhatikan guru dengan baik dan benar, tidak terdapat lagi siswa yang sering keluar masuk kelas. Dengan demikian pada pertemuan kedua di siklus II ini aktivitas siswa hampir secara keseluruhan tergolong aktif.

Meningkatnya aktivitas guru dan aktivitas siswa pada siklus II, sangat mempengaruhi terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sains. Sebagaimana diketahui ketuntasan belajar siswa pada siklus II meningkat menjadi 28 orang (78,57%) siswa. Sedangkan 6 orang siswa (21,43%) belum tuntas, artinya hasil belajar siswa pada siklus II telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal yang telah ditetapkan sebesar 75%, adapun Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan dalam penelitian ini adalah 6,5. Untuk itu, peneliti sekaligus sebagai guru tidak perlu melakukan siklus berikutnya, karena sudah jelas hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sains yang diperoleh.

#### **D. Pengujian Hipotesis**

Dari hasil penelitian dan pembahasan seperti telah diuraikan di atas, diketahui bahwa melalui strategi *active learning* pencocokan kartu indeks secara benar maka hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sains meningkat. Informasi ini membuktikan bahwa hipotesis peneliti yang berbunyi “Dengan penerapan strategi *active learning* pencocokan kartu indeks, maka hasil belajar Sains pada materi sumber daya alam dan dampak pengambilan terhadap lingkungan siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar dapat meningkat “diterima”.



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah di jelaskan pada bab IV, maka dapat diambil kesimpulan bahwa pada siklus siswa yang tuntas adalah 18 orang siswa atau ketuntasan telah mencapai 64,29%. namun secara klasikal atau secara keseluruhan hasil belajar siswa belum 75% mencapai KKM yang telah ditetapkan, secara individu sebagian masih ada siswa yang tidak tuntas. Setelah dilakukan tindakan perbaikan yaitu pada siklus II ternyata ketuntasan siswa mencapai 22 orang siswa atau dengan persentase 78,57%.

Dengan demikian dapat diambil kesimpulan melalui strategi *active learning* pencocokan kartu indeks dapat meningkatkan hasil belajar Sains pada materi sumber daya alam dan dampak pengambilan terhadap lingkungan siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar.

#### **B. Saran**

Bertolak dari pembahasan hasil penelitian dan kesimpulan di atas, berkaitan dengan penerapan strategi *active learning* pencocokan kartu indeks yang telah dilaksanakan, peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Sebaiknya guru memulai proses pembelajaran terlebih dahulu menerangkan cara kerja strategi *active learning* pencocokan kartu indeks dengan bahasa yang baik dan mudah dipahami oleh siswa agar dapat pelaksanaanya dapat berjalan dengan baik.

2. Sebaiknya guru mengakhiri proses ini dengan memberikan klarifikasi (penjelasan) dan kesimpulan. Sehingga siswa dapat lebih memahami materi pelajaran yang telah dipelajari.
3. Sebaiknya guru lebih meningkatkan pemantauan kegiatan siswa, sehingga siswa lebih serius dalam mencari pasangannya.
4. Kepada guru Sekolah Dasar Negeri 049 Bukit Sembilan Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar agar lebih meningkatkan lagi khazanah pengetahuan, agar hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sains lebih dapat ditingkatkan lagi pada masa yang akan datang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdorrahkman Gintings, *Esensi Praktis Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Humaniro, 2008
- Agus Suprijono, *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009
- Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Proses Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta. 2000
- Depdikbud, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 2002
- Depdiknas, *Rambu-Rambu Penetapan Ketuntasan Belajar Minimum dan Analisis Hasil Pencapaian Standar Ketuntasan Belajar*, Jakarta: 2004
- Gimin, *Instrumen dan Pelaporan Hasil Dalam Penelitian Tindakan Kelas*, Pekanbaru: UNRI Pers, 2008
- Hisyam Zaini,dkk, *Strategi Pembelajaran Aktif*, Yogyakarta: CTSD, 2007
- Mulyasa, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2008
- Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2009
- Rusdin P, *Metodologi Penelitian*, Yogyakarta: Lanarka Pibilisher, 2007
- Silbermen, *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*, Yogyakarta: Nusamedia, 2009
- Sobry Sutikno, *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Prospect, 2009
- Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Rineka Cipta, 2007
- Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*, Jakarta: Tim Prestasi Pustaka, 2007
- Tulus Tu,u. *Peran Disiplin Pada Perilaku dan Prestasi Siswa*. Jakarta: Grasindo, 2004

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Keadaan Guru .....	23
2. Keadaan Siswa .....	24
3. Sarana dan Prasarana .....	26
4. Aktivitas Guru Pertemuan Pertama (Siklus I) .....	28
5. Aktivitas Siswa Pertemuan Pertama (Siklus I) .....	30
6. Aktivitas Guru Pada Pertemuan Kedua (Siklus I) .....	36
7. Aktivitas Siswa Pada Pertemuan Kedua (Siklus I) .....	38
8. Hasil Belajar Sains Siswa Kelas IV Pada Siklus I .....	41
9. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus Pertama .....	42
10. Aktivitas Guru Pada Pertemuan Pertama (Siklus II) .....	46
11. Aktivitas Siswa Pada Pertemuan Pertama (Siklus II) .....	47
12. Aktivitas Guru Pada Pertemuan Kedua (Siklus II) .....	51
13. Aktivitas Siswa Pada Pertemuan Kedua (Siklus II) .....	53
14. Hasil Belajar Sains Siswa Kelas IV Pada Siklus II .....	56
15. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus Kedua .....	57