

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan metode penelitian yang digunakan adalah metode quasi eksperimen. Metode ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh antara penggunaan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dan pendekatan konvensional yang digunakan guru terhadap hasil belajar IPA siswa.

Pada penelitian ini dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen yaitu kelompok siswa yang diberikan perlakuan dengan pendekatan CTL, dan kelompok kontrol yaitu siswa yang diberikan perlakuan dengan pendekatan konvensional serta yang akan dilihat hasilnya adalah hasil belajar siswa setelah peneliti menggunakan pendekatan CTL dan Pendekatan Konvensional.

Salah satu kelas sebagai kelompok eksperimen, yaitu siswa kelas IV B yang akan menerima pelajaran dengan menggunakan pendekatan CTL dengan pokok bahasan perubahan fisik bumi, dan kelas kontrol yaitu siswa kelas IVA dengan menggunakan pendekatan konvensional dengan pokok bahasan yang sama.

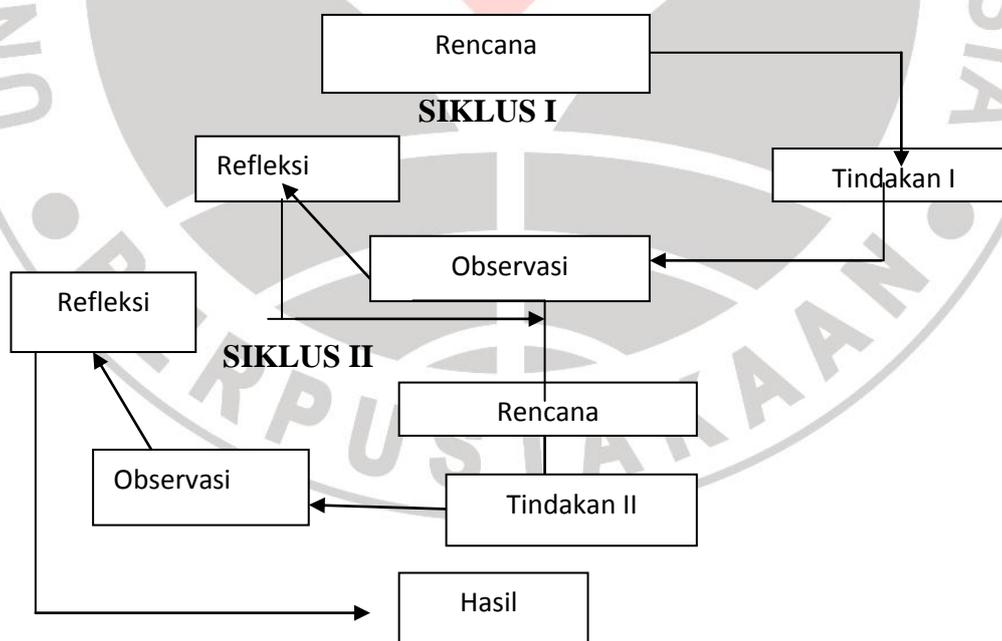
#### B. Model Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan penerapan pendekatan kontekstual pada pembelajaran IPA di kelas IV SDN Parungkeusik (2) mendeskripsikan peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN Parungkeusik melalui penerapan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual; (3) mendeskripsikan aktivitas siswa pada saat pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan kontekstual; (4) mendeskripsikan tanggapan siswa SDN Parungkeusik terhadap penerapan pendekatan kontekstual. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK ini

dilakukan secara bersiklus. Setiap siklus terdiri dari 4 tahap, yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Empat tahap tersebut merupakan langkah berurutan dalam satu siklus dan berhubungan dengan siklus berikutnya. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Parungkeusik Kabupaten Cianjur yang berjumlah 24 siswa. Analisis data yang digunakan adalah Analisis deskriptif kualitatif.

PTK ini dilaksanakan melalui proses pengkajian yang terdiri dari empat tahapan seperti Model yang dikembangkan oleh Stephen Kemmis dan Roben Mc Taggart ( Susilo 2007:20) “komponen penelitian tindakan kelas (PTK) terdiri dari empat tahapan yaitu: (a) perencanaan (*planning*), (b)aksi/tindakan (*action*), (c) observasi (*observing*), dan (d) refleksi (*refleting*) dalam setiap siklus“.

Model penelitian yang digunakan adalah model siklus berulang dan berkelanjutan, medel ini terdiri dari empat tahap, selanjutnya alur pelaksanaan PTK dapat digambarkan seperti gambar berikut:

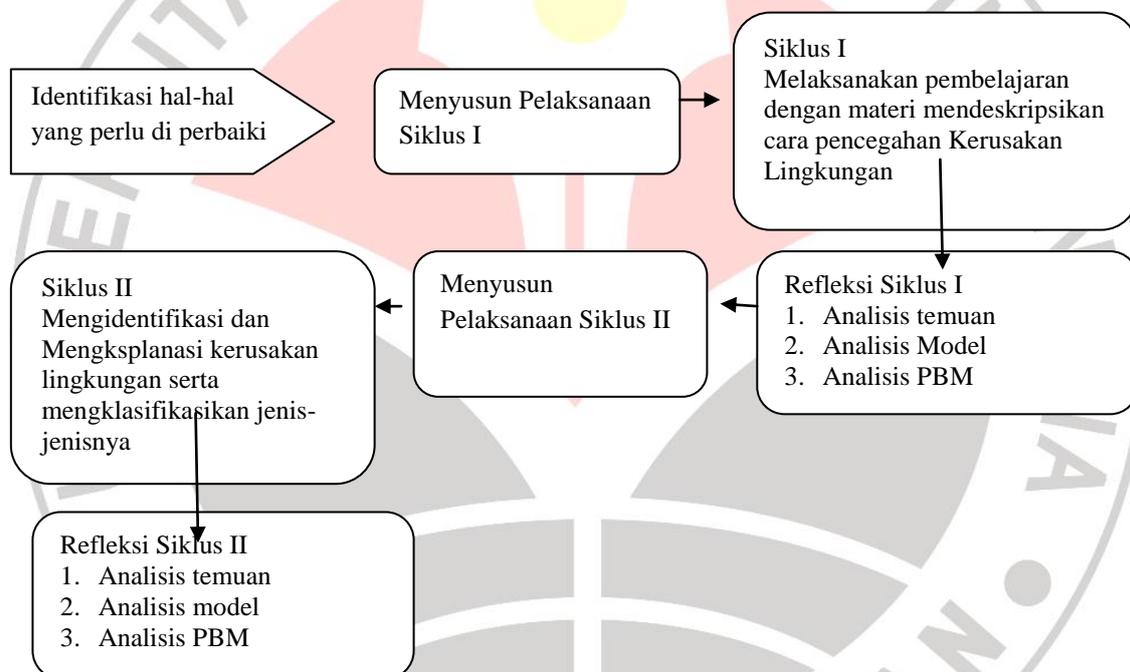


Gambar 3.1. Model Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Menurut Kemmis dan Taggart (dalam Susilo 2007)

Dede Maenah, 2013

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Tentang Kerusakan Lingkungan Melalui Pendekatan Kontekstual Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Parungkeusik Kecamatan Agrabinta Kabupaten Cianjur Tahun 2012/2013  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Keempat tahap penelitian diatas dilaksanakan secara berkesinambungan dari siklus I sampai siklus II. Dalam penelitian tindakan kelas ini direncanakan sebanyak dua siklus dan setiap siklus I,yaitu : Mendeskripsikan cara Pencegahan Kerusakan Lingkungan ( Erosi, abrasi, banjir dan longsor ), dan pelaksanaan Siklus II, yaitu : Mengidentifikasi dan Mengeksplanasi Kerusakan Lingkungan serta mengkasifikasikan jenis- jenisnya.Secara garis besar langkah-langkah tersebut dapat digambarkan dengan alur sesuai pelaksanaannya menrut siklus yang tersaji pada gambar 3.2 :



Gambar 3.2 Alur Desain Penelitian

### C. Subyek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV dengan jumlah siswa 24 orang terdiri dari 13 orang siswa laki-laki dan 11 orang perempuan. Sekolah dasar Negeri Parungkeusik ini terletak diantara pemukiman penduduk yang jauh dari keramaian kota, terletak didataran tinggi pemandangan yang begitu indah,

Dede Maenah, 2013

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Tentang Kerusakan Lingkungan Melalui Pendekatan Kontekstual Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Parungkeusik Kecamatan Agrabinta Kabupaten Cianjur Tahun 2012/2013  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

dan dikelilingi gunung, latar belakang ekonomi keluarga siswa cukup beragam kebanyakan berprofesi sebagai petani. Alasan peneliti memilih subjek tersebut adalah peneliti menginginkan adanya peningkatan kinerja guru dalam melaksanakan pembelajaran IPA disekolah tersebut, dan adanya peningkatan hasil belajar siswa khususnya untuk mata pelajaran IPA.

Fokus penelitian adalah pembelajaran tentang kerusakan lingkungan pada kelas IV sekolah dasar melalui pendekatan konstruktivisme. Pemahaman yang kurang dan pasifnya aktivitas belajar siswa di dalam kelas dikarenakan pendekatan pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang tepat. Berdasarkan kenyataan itu, peneliti mencari alternatif pembelajaran dengan menggunakan pendekatan yang dianggap dapat meningkatkan kualitas hasil belajar siswa tentang Kerusakan lingkungan. Salah satu pendekatan yang diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan kualitas hasil belajar siswa adalah pendekatan Kontekstual.

#### **D. Prosedur Penelitian**

##### **1. Tahap Perencanaan**

Rencana tindakan dalam Penelitian Tindakan Kelas disusun berdasarkan masalah yang akan dipecahkan . Penelitian Tindakan Kelas yang akan ditempuh yaitu akan dilaksanakan sebanyak tiga siklus. Adapun langkah yang akan dilaksanakan pada perencanaan tindakan yaitu berupa observasi awal diantaranya:

- a. Mengkaji kurikulum kelas IV semester genap, pada mata pelajaran IPA dengan materi pokok Kerusakan Lingkungan untuk dijadikan objek penelitian yang sesuai dengan waktu penelitian.
- b. Merancang/merumuskan rencana pembelajaran pada materi Kerusakan Lingkungan menggunakan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA.

**Dede Maenah, 2013**

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Tentang Kerusakan Lingkungan Melalui Pendekatan Kontekstual Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Parungkeusik Kecamatan Agrabinta Kabupaten Cianjur Tahun 2012/2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- c. Menyusun dan menyiapkan lembar kerja siswa (LKS) untuk masing-masing rencana pembelajaran pada siklus I dan II untuk diselesaikan dan dibahas oleh masing-masing kelompok belajar siswa.
- d. Menyusun dan menyiapkan instrument observasi aktivitas belajar siswa selama penggunaan pembelajaran Kontekstual dalam mata pelajaran IPA.
- e. Menyusun dan menyiapkan lembar observasi (tes) untuk masing-masing rencana pembelajaran untuk mengukur hasil belajar siswa.

## 2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini adalah melaksanakan rencana pembelajaran yang telah dibuat sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan Kontekstual. Yaitu dengan langkah-langkah:

- a. Kembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya.
- b. Laksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri untuk semua topik. Maksud dari teori ini bahwa dalam melaksanakan pembelajaran harus sesuai dengan topik.
- c. Kembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya. dalam teori ini bahwa guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya.
- d. Ciptakan masyarakat belajar. bahwa dalam teori ini siswa merupakan bagian dari masyarakat.
- e. Hadirkan model sebagai contoh pembelajaran, dalam teori ini guru dalam menyampaikan materi harus ada model sebagai contoh dalam pembelajaran.
- f. Lakukan refleksi di akhir pertemuan. dalam teori ini bahwa Guru harus bisa mengulas kembali materi yang telah disampaikan minggu lalu.
- g. Lakukan penilaian yang sebenarnya dengan dua cara. yaitu dengan penilaian tes tulis dan lisan.

Dede Maenah, 2013

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Tentang Kerusakan Lingkungan Melalui Pendekatan Kontekstual Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Parungkeusik Kecamatan Agrabinta Kabupaten Cianjur Tahun 2012/2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Dengan memperhatikan hasil analisis terhadap kemampuan awal siswa, peneliti menyusun rencana pembelajaran dengan pendekatan Kontektual yang terdiri dari dua siklus. Masing-masing rencana tindakan pembelajaran dilengkapi dengan lembar kerja siswa (LKS) dan alat-alat atau media IPA yang diperlukan. Kegiatan selanjutnya mengelompokan siswa untuk kegiatan pembelajaran. Kegiatan yang dilakukan sebagai berikut:

### **3. Tahap Observasi**

Observasi merupakan kegiatan pengamatan langsung terhadap pelaksanaan tindakan yang dilakukan pada PTK. Tujuan pokok observasi adalah untuk memperoleh data mengenai ketercapaian aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran berlangsung dengan menggunakan pendekatan Kontektual yaitu dengan menggunakan lembar observasi. Lembar observasi merupakan suatu alat yang didalamnya terkumpul data untuk digunakan dalam penganalisaan. Pelaksanaan suatu tindakan bias saja tidak menghasilkan perubahan, hal ini harus segera dicermati penyebabnya ditentukan langkah-langkah perbaikan.

Pada tahap observasi guru dibantu seorang observer atau teman sejawat yang menjadi mitra dalam melakukan penelitian tindakan kelas. Observer berperan sebagai penilai penampilan dan kinerja guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran yang sedang dan telah dilaksanakan.

### **4. Tahap Refleksi**

Tahap refleksi merupakan tahap yang paling penting ketika akan melaksanakan suatu tindakan karena dalam tahap refleksi terdapat kegiatan menganalisis, mengkaji, melihat dan mempertimbangkan dampak dari pelaksanaan penelitian sehingga peneliti bersama guru dapat melakukan revisi perbaikan terhadap rencana awal. Hasil yang didapat dalam tahap observasi, guru dapat melihat gambaran umum mengenai kegiatan yang telah dilakukan. Dengan tujuan sebagai bahan acuan dalam perencanaan untuk melaksanakan siklus selanjutnya.

Dede Maenah, 2013

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Tentang Kerusakan Lingkungan Melalui Pendekatan Kontektual Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Parungkeusik Kecamatan Agrabinta Kabupaten Cianjur Tahun 2012/2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

## E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penilaian penelitian terdiri dari instrument pembelajaran dan instrumen penelitian.

### 1. Instrumen belajar

Instrumen pembelajaran suatu alat untuk melakukan suatu pembelajaran

#### a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Perencanaan pembelajaran memiliki pran penting dan strategi dalam kegiatan pembelajaran, terutama sebagai alat proyeksi kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan selama pembelajaran berlangsung. Dengan demikian perencanaan pembelajaran memiliki banyak fungsi antara lain: Sebagai pedoman atau paduan kegiatan, menggambarkan hasil yang akan dicapai, sebagai alat control, dan sebagai alat evaluasi.

Perencanaan pembelajaran merupakan penjabaran operasional dalam kurikulum yang ditetapkan, sedangkan aplikasi dari perencanaan akan terlihat dalam kegiatan pembelajaran, dengan demikian antara kurikulum, perencanaan pembelajaran dan kegiatan pembelajaran serta hasil yang dicapai mempunyai hubungan yang sangat erat, sistematis dan merupakan suatu kesatuan yang sangat terkait.

Dalam menyusun rencana pembelajaran harus berpatokan pada kurikulum yang berlaku, yaitu KTSP. KTSP digunakan sebagai panduan dalam menyusun RPP. Perencanaan pembelajaran dalam penelitian tindakan kelas ini dilakukan sebelum pelaksanaan pembelajaran sebagai pedoman dan acuan langkah-langkah serta skenario dalam pelaksanaan tindakan.

#### b. Lembar Kerja Siswa

Lembar Kerja Siswa (LKS) adalah berupa permasalahan soal yang harus diselesaikan siswa secara berkelompok dalam kegiatan pembelajaran struktur tanah secara berkelompok.

Dede Maenah, 2013

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Tentang Kerusakan Lingkungan Melalui Pendekatan Kontekstual Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Parungkeusik Kecamatan Agrabinta Kabupaten Cianjur Tahun 2012/2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Tes ini disajikan secara tertulis yang harus dijawab oleh siswa secara tertulis pula yang dibuat dalam bentuk berupa lembar kerja siswa yang diberikan selama proses pembelajaran berlangsung yang harus di kerjakan dengan berdiskusi dan tes individu yang dilaksanakan pada akhir pembelajaran.

## 2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian suatu alat untuk meneliti suatu pembelajaran

### a. Lembar observasi

Lembar observasi pada penelitian ini terdiri dari lembar observasi guru, lembar observasi aktivitas siswa dan observasi intraksi siswa dalam kelompok. Lembar observasi merupakan instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data melalui pengamatan dilapangan terhadap aktivitas siswa selama berlangsungnya proses pembelajaran, selama ini observasi dilaksanakan untuk mendapatkan informasi tentang proses pembelajaran yang sedang dilaksanakan.

Kegiatan observasi difokuskan pada aktivitas guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran, baik ketika guru menyampaikan informasi maupun ketika siswa melakukan kegiatan pembelajaran.

### b. Lembar tes

Lembar tes terdiri dari lembar tes awal dan lembar pos tes. Lembar tes awal digunakan pada waktu sebelum pelaksanaan penelitian. Lembar evaluasi merupakan alat bantu yang diberikan kepada siswa yang berisi butir soal yang berkaitan dengan materi pembelajaran yang telah dilaksanakan. Lembar evaluasi dapat digunakan untuk mengukur kemampuan yang dicapai siswa setelah melakukan proses

## G. Teknik Pengolahan Data

### 1. Teknik Pengolahan Data Hasil Observasi

#### a. Reduksi Data

Dede Maenah, 2013

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Tentang Kerusakan Lingkungan Melalui Pendekatan Kontekstual Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Parungkeusik Kecamatan Agrabinta Kabupaten Cianjur Tahun 2012/2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Menyeleksi data dengan cara memilih dan memilih data yang diperlukan dan membuang data yang tidak diperlukan.

b. Klasifikasi Data

Mengklasifikasi data yang diperoleh dari siklus I dan Siklus II dengan mengacu pada RPP. Tujuan untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa yang diharapkan terjadi atau yang tidak diharapkan terjadi juga untuk mengetahui hasil belajar siswa yang diperoleh. Dan untuk mempermudah data-data tersebut kemudian diklasifikasikan sesuai dengan jenis datanya, missal:

- 1). Data tentang aktivitas siswa
- 2). Data tentang aktivitas guru
- 3). Data tentang hasil belajar

c. Display Data

Mendeskripsikan data yang sudah diperoleh baik dalam bentuk narasi, uraian atau dalam bentuk label juga grafik.

d. Interpretasi Data

Menafsirkan data-data yang sudah didisplay baik data dalam bentuk label atau data bentuk grafik.

e. Refleksi

Perencanaan dan pelaksanaan yang telah dilakukn dengan cara memilih kekuatan yang sudah diperoleh atau kelemahan yang masih harus ditingkatkan. Kemudian kekuatan dan kelemahan tersebut dianalisis mengapah masih terjadi kelemahan dan bagaimana cara mengatasi kelemahan tersebut yang kemudian ditingkatkan pada tindakan berikutnya.

## 2. Teknik Pengolahan hasil Tes

a. Scoring

Soal yang digunakan pada penelitian ini berupa isian yang berjumlah 5 soal dan .pilihan ganda 10 soal, untuk soal isian mempunyai bobot skor 20 dan pilihan ganda 10 apabila dapat menjawab dengan benar akan jumla 200 dibagi 2 sehingga skor maksimal yang dapat diperoleh adalah 100. Skor

Dede Maenah, 2013

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Tentang Kerusakan Lingkungan Melalui Pendekatan Kontekstual Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Parungkeusik Kecamatan Agrabinta Kabupaten Cianjur Tahun 2012/2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

setiap siswa ditentukan dengan menghitung jumlah skor yang diperoleh siswa untuk setiap jawaban benar dengan rumus:

$$N = \frac{\text{Jumlah jawaban benar}}{\text{Jumlah seluruh soal}} \times 100\%$$

b. Menghitung rata-rata

- 1). Rata-rata hitung hasil belajar (pos tes), dapat dihitung dengan menggunakan rumus.

$$\text{Rata-rata nilai pos tes} = \frac{\text{Jumlah keseluruhan jumlah siswa}}{\text{Jumlah siswa}}$$

- 2). nilai rata-rata hasil belajar tindakan siklus dibandingkan dengan KKM .
- 3). Nilai rata-rata hasil belajar pada siklus I ke II dibandingkan dengan rata-rata nilai belajar konvensional/Pra siklus
- 4). Membuat grafik pola skor pos tes berdasarkan rata-rata hitung.

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar pada penelitian ini. Maka dibuat grafik yang menunjukan efektifitas pembelajaran sebagai hasil penelitian sehingga akan tampak jelas pola kecendrungan perubahan hasil belajar setiap siklus.

## H. . Analisis Data Hasil Tes

### 1. Skoring

Kriteria penilaian pada pos tes siklus I dan Siklus II adalah berupa uraian yang berjumlah 5 soal, dimana tiap soal mempunyai bobot skor 20 apabila siswa dapat menjawab dengan benar sehingga skor maksimal yang dapat diperoleh adalah 100.

### 2. Nilai Rata-rata

Hasil akhir pos tes (nilai rata-rata) dikelompokkan menjadi beberapa katagori sebagai berikut.

**Tabel 3.2**

Dede Maenah, 2013

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Tentang Kerusakan Lingkungan Melalui Pendekatan Kontekstual Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Parungkeusik Kecamatan Agrabinta Kabupaten Cianjur Tahun 2012/2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

### Katagori Nilai rata-rata Siswa

No	Rentang Nilai	Katagori
1.	90-100	Sangat Baik
2	70-89	Baik
3	50-69	Cukup
4	30-49	Kurang
5	0-29	Kurang Sekali

Sedangkan untuk persentase KKM dapat dikelompokkan menurut katagori sebagai berikut;

**Tabel 3.3**

### Katagori Perolehan Persentase KKM Siswa

No	Persentase	Katagori
1	60%-100%	Berhasil (tuntas)
1	0%-59%	Belum Berhasil

Dede Maenah, 2013

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Tentang Kerusakan Lingkungan Melalui Pendekatan Kontekstual Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Parungkeusik Kecamatan Agrabinta Kabupaten Cianjur Tahun 2012/2013  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu