

**PENERAPAN PENDEKATAN KETERAMPILAN PROSES  
DALAM PENGAJARAN BIOLOGI UNTUK MENGETAHUI  
HASIL BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN  
EKOSISTEM KELAS VII DI SMPN 1 TALUN**

**SKRIPSI**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)  
SYEKH NURJATI CIREBON  
2013 M / 1434 H**

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon  
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

# **PENERAPAN PENDEKATAN KETERAMPILAN PROSES DALAM PENGAJARAN BIOLOGI UNTUK MENGETAHUI HASIL BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN EKOSISTEM KELAS VII DI SMPN 1 TALUN**

## **SKRIPSI**

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) Pada  
Jurusan S1 IPA Biologi  
Fakultas Tarbiyah



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)  
SYEKH NURJATI CIREBON  
2013 M / 1434 H**



## ABSTRAK

**AYANI (58461163) : Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses dalam Pengajaran Biologi Untuk Mengetahui Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Ekosistem Kelas VII di SMPN 1 Talun**

Pendidikan IPA sebagai salah satu contoh pendidikan secara utuh dan menyeluruh. Proses IPA berkaitan dengan keterampilan proses dan kegiatan ilmiah yang dapat berupa penelitian, percobaan atau praktikum. Pembelajaran IPA pada pokok pembahasan ekosistem sangat dibutuhkan suatu pendekatan keterampilan proses, dengan pendekatan tersebut siswa akan lebih paham dengan materi yang diajarkan karena dalam proses belajarnya siswa akan terjun langsung melakukan observasi, interpretasi, klasifikasi, berkomunikasi, dan berhipotesis.

Tujuan dari skripsi ini yaitu untuk mengetahui bagaimana hasil belajar siswa yang menggunakan dan tidak menggunakan KPS, untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa antara yang menggunakan dan yang tidak menggunakan KPS, dan untuk mengetahui perbedaan penerapan hasil observasi dari 5 aspek yaitu observasi, interpretasi, klasifikasi, berkomunikasi, dan berhipotesis.

Penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses sains dan kelas kontrol dengan menggunakan metode ceramah. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII H dan VII G masing-masing berjumlah 30 siswa, dan pengambilan sampelnya dengan teknik random sampling. Alat instrumennya berupa tes pilihan ganda dan lembar observasi. Setelah data diperoleh, data dianalisis dengan uji normalitas, homogenitas dan uji t.

Berdasarkan hasil analisis didapat hasil belajar siswa yang menggunakan keterampilan proses mengalami peningkatan yaitu dengan rata-rata N Gain 59,3 yang termasuk dalam kriteria sedang. Hasil belajar siswa yang tidak menggunakan keterampilan proses mengalami peningkatan yaitu dengan rata-rata N Gain 33,1 yang termasuk dalam kriteria sedang. Adanya perbedaan antara hasil belajar siswa yang menggunakan keterampilan proses dan yang tidak menggunakan keterampilan proses dengan masing-masing rata-rata N Gain 59,3 dan 33,1. Penerapan KPS yang dinilai dengan lembar observasi diketahui nilai tertinggi terletak pada aspek observasi dengan nilai rata-rata 4 dan nilai terendah terdapat pada aspek hipotesis dengan nilai rata-rata 2,6.

**Kata kunci** : keterampilan proses, hasil belajar dan ekosistem.





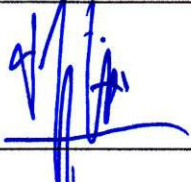



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruhnya tanpa izin tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul **Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses Dalam Pengajaran Biologi Untuk Mengetahui Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Ekosistem Kelas VII Di SMP Negeri 1 Talun** oleh Ayani, NIM. 58461163 telah dimunaqasahkan pada Selasa, 12 Februari 2013 di hadapan dewan penguji dan dinyatakan lulus.

Skripsi ini telah memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I.) pada Jurusan Tadris IPA Biologi Fakultas Tarbiyah IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

	Tanggal	Tanda Tangan
Ketua Jurusan Dr. Kartimi, M.Pd NIP. 19680514 199301 2 001	<u>21-02-2013</u>	
Sekretaris Jurusan Ina Rosdiana Lesmanawati, M.Si NIP. 19740326 200604 2 001	<u>21-02-2013</u>	
Penguji I Edy Chandra, S.Si, M.A NIP. 19720507 200003 1 002	<u>14-02-2013</u>	
Penguji II Ina Rosdiana Lesmanawati, M.Si NIP. 19740326 200604 2 001	<u>14-02-2013</u>	
Pembimbing I Dr. Kartimi, M.Pd NIP. 19680514 199301 2 001	<u>20-02-2013</u>	
Pembimbing II Hj. Ria Yulia Gloria, S.P, M.Pd NIP. 19690828 200901 2 001	<u>15-02-2013</u>	

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Tarbiyah



Dr. Saefudin Zuhri, M.Ag  
NIP. 19710802 199803 1 002



## KATA PENGANTAR

*Bismillaahir Rohmaanir Rahiim,*

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses Sains Dalam Pembelajaran Biologi Untuk Mengetahui Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Ekosistem Kelas VII di SMP Negeri 1 Talun”.

Adapun dalam penyusunan skripsi ini, penulis telah banyak mendapatkan bimbingan, arahan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Maksun Mochtar, MA, Rektor IAIN Syekh Nurjati Cirebon,
2. Bapak Dr. Saefudin Zuhri, M.Ag, Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Syekh Nurjati Cirebon,
3. Ibu Dr. Kartimi, M.Pd, Ketua Jurusan Tadris IPA-Biologi IAIN Syekh Nurjati Cirebon, sekaligus pembimbing I
4. Ibu Hj. Ria Yulia Gloria, M.Pd. pembimbing II
5. Bapak H. Nono Sudjono, M.Pd, Kepala SMP Negeri 1 Talun.
6. Ibu Hj. Yuniati Efendi, S.Pd, Guru SMP Negeri 1 Talun.
7. Pihak-pihak lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Teriring ucapan do’a dan harapan, semoga Allah menerima jasa dan amal baik mereka. Amiiin



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon  
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahannya, oleh karena itu saran serta kritik yang konstruktif penulis harapkan. Akhir kata, dengan segala kerendahan hati, penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna kepada para pembaca dan menjadi sumbangsi bagi almamater tercinta IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Cirebon, Februari 2013

Penulis





1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon  
 Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

## DAFTAR ISI

### ABSTRAK

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GRAFIK</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>ix</b>

### BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Perumusan Masalah .....	4
1. Identifikasi Masalah .....	4
2. Batasan Masalah .....	4
3. Pertanyaan Penelitian .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Kerangka Pemikiran .....	6
F. Hipotesis .....	8

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Keterampilan Proses Sains .....	9
1. Pengertian Keterampilan Proses Sains .....	9
2. Jenis-jenis Keterampilan Proses Sains dan Karakteristiknya .....	9
3. Indikator Keterampilan Proses Sains .....	14



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon  
 Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

4. Bentuk Penilaian Keterampilan Proses Sains .....	15
<b>B. Hasil Belajar .....</b>	<b>18</b>
1. Pengertian Hasil Belajar .....	18
2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar .....	19
<b>C. Biologi .....</b>	<b>20</b>
<b>D. Ekosistem.....</b>	<b>22</b>
1. Komponen Penyusun Ekosistem .....	22
2. Tingkat Organisasi dalam Ekosistem .....	27
3. Keseimbangan Ekosistem .....	30
4. Hubungan Saling Ketergantungan Ekosistem .....	31
5. Jenis Interaksi Antar Organisme.....	35
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Waktu dan Tempat Penelitian .....	39
B. Kondisi Umum SMP 1 Talun.....	40
C. Desain Penelitian .....	41
D. Langkah-langkah penelitian .....	42
1. Sumber data.....	42
2. Populasi dan teknik sampling.....	42
3. Teknik pengumpulan data.....	43
4. Teknik analisis data.....	44
E. Prosedur Penelitian .....	52
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian.....	55







1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon  
 Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

B. Pembahasan ..... 74

**BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan ..... 81

B. Saran ..... 82

**DAFTAR PUSTAKA**



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Dunia pendidikan dan teknologi di jaman sekarang dan yang akan datang terus mengalami perkembangan. Perkembangan tersebut akan mengakibatkan sumber daya manusia meningkat, adanya persaingan, dan adanya tantangan untuk kehidupan yang lebih maju. Untuk mampu bertahan hidup serta mampu menghadapi tantangan, persaingan, dan permasalahan yang pelik dan rumit, generasi muda sekarang perlu memperoleh bekal pengetahuan, pengalaman, keterampilan yang sesuai dengan kebutuhan dan tuntutan kemajuan. Dengan demikian kita membutuhkan pendidikan yang bermutu tinggi untuk membawa generasi muda menjadi manusia yang cerdas, ahli, terampil dan mempunyai tanggung jawab yang tinggi terhadap kemajuan bangsa dan negara.

Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut termasuk Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) membawa dampak pemilihan materi, metode dan media pembelajaran serta sistem pembelajaran yang tepat agar dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta didik serta dapat bersaing dalam menanggapi perkembangan sains tersebut.

Tercantum dalam kurikulum 1984 Sekolah Dasar maupun Sekolah Menengah, pada lampiran didalam bab pokok-pokok pelaksanaan kurikulum tersurat bahwa proses belajar mengajar dilaksanakan dengan pendekatan keterampilan proses. Begitu juga kurikulum 1994 Pendidikan Dasar dan

Sekolah Menengah Umum menekankan penggunaan pendekatan keterampilan proses dalam pengajaran IPA. Dengan demikian, jelaslah bahwa aspek proses dituntut dalam pembelajaran IPA. Sudah sewajarnya apabila keterampilan proses menjadi bagian yang tak terpisahkan (milik) guru IPA pada jenjang pendidikan manapun (Rustaman, 2005:74).

Menurut Semiawan dan Jodi (dalam Rostiana, 2007:2), menyatakan bahwa pendidikan IPA sebagai salah satu contoh pendidikan secara utuh dan menyeluruh, membahas materi IPA dan melatih proses IPA. Proses IPA berkaitan dengan keterampilan proses dan kegiatan ilmiah yang berupa penelitian, percobaan atau praktikum.

Permasalahan dalam sains (biologi) adalah bahan ajar yang diberikan di sekolah masih terasa lepas dengan permasalahan pokok yang timbul di masyarakat. Dalam fakta yang ada seharusnya biologi merupakan wahana untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai. Biologi berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami tentang alam secara sistematis sehingga biologi bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja tetapi merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan biologi diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitarnya sehingga dapat bermanfaat di dalam kehidupan bermasyarakat.

Berdasarkan hasil observasi dengan guru mata pelajaran IPA di SMPN 1 Talun dapat diketahui bahwa kegiatan pembelajaran disekolah tersebut menggunakan metode ceramah, terpaku pada buku Lembar Kerja Siswa



(LKS) dan tidak menggunakan lingkungan sekitar sebagai media untuk membantu kegiatan pembelajaran yang berakibat siswa menjadi pasif. sementara itu, di sekitar lingkungan SMPN 1 Talun ditanami berbagai macam bunga, pohon dan terdapat juga kolam ikan yang sangat mendukung untuk digunakan sebagai media pembelajaran terutama untuk melakukan observasi.

Berdasarkan fakta diatas maka penulis melakukan penelitian dengan menggunakan Pendekatan Keterampilan Proses pada pokok bahasan ekosistem, karena menurut penulis pengajaran yang menggunakan pendekatan Keterampilan Proses sangat cocok digunakan untuk pokok bahasan ekosistem. Dengan Keterampilan Proses ini siswa akan berperan aktif dilingkungan yang menjadi bahan pengamatan dan proses pembelajaran pun tidak terpaku kepada guru.

Aspek yang digunakan dalam Keterampilan Proses Sains (KPS) ini penulis hanya menggunakan 5 aspek yaitu observasi, interpretasi, klasifikasi, komunikasi dan hipotesis. Alasan penulis menggunakan 5 aspek KPS tersebut karena dalam pembelajaran tidak menggunakan praktikum atau tidak melakukan percobaan dan hanya sebatas pengamatan.

Dari fakta dan uraian di atas maka penulis tertarik untuk melakukan pengadaan penelitian yang berjudul ***“Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses dalam pengajaran biologi untuk mengetahui hasil belajar siswa pada pokok bahasan Ekosistem kelas VII di SMPN 1 Talun”***.



## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut:

### 1. Identifikasi Masalah

#### a. Wilayah kajian

Wilayah kajian dalam penelitian ini adalah keterampilan proses sains.

#### b. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif.

#### c. Jenis Masalah

Jenis masalah penelitian ini adalah tentang penerapan pendekatan keterampilan proses terhadap hasil belajar siswa.

### 2. Batasan Masalah

Untuk menghindari perluasan permasalahan, penulis membatasi masalah yaitu:

#### a. Subjek penelitian ini adalah pendekatan keterampilan proses sains

dengan kegiatan pengamatan. Aspek yang di gunakan meliputi observasi, interpretasi, klasifikasi, komunikasi dan hipotesis.

#### b. Objek penelitian ini adalah siswa kelas VII G dan VII H di SMPN 1

Talun.

#### c. Tes yang digunakan berupa tes pilihan ganda untuk mengukur nilai

kognitif dengan materi ekosistem.



### 3. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan masalah diatas, penulis menyusun beberapa pertanyaan diantaranya yaitu:

- a. Bagaimanakah hasil belajar siswa yang menggunakan KPS?
- b. Bagaimanakah hasil belajar siswa yang tidak menggunakan KPS?
- c. Apakah ada perbedaan hasil belajar siswa antara yang menggunakan dan yang tidak menggunakan KPS?
- d. Bagaimana hasil penerapan KPS pada kegiatan belajar siswa dalam melakukan pengamatan?

### C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan perumusan, pembatasan masalah dan pertanyaan penelitian yang telah dikemukakan, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang menggunakan KPS.
2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang tidak menggunakan KPS.
3. Untuk mengetahui perbedaan antara hasil belajar siswa yang menggunakan dan yang tidak menggunakan KPS.
4. Untuk mengetahui hasil penerapan KPS pada kegiatan belajar siswa dalam melakukan pengamatan.



#### D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa:
  - a. Meningkatkan keterampilan proses sains dalam pembelajaran biologi.
  - b. Membiasakan peserta didik belajar melalui keterampilan proses sains.
2. Bagi guru:

Dengan hasil penelitian ini dapat dijadikan perbandingan dan pemahaman dalam meningkatkan kualitas proses belajar mengajar dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses.

#### E. Kerangka Pemikiran

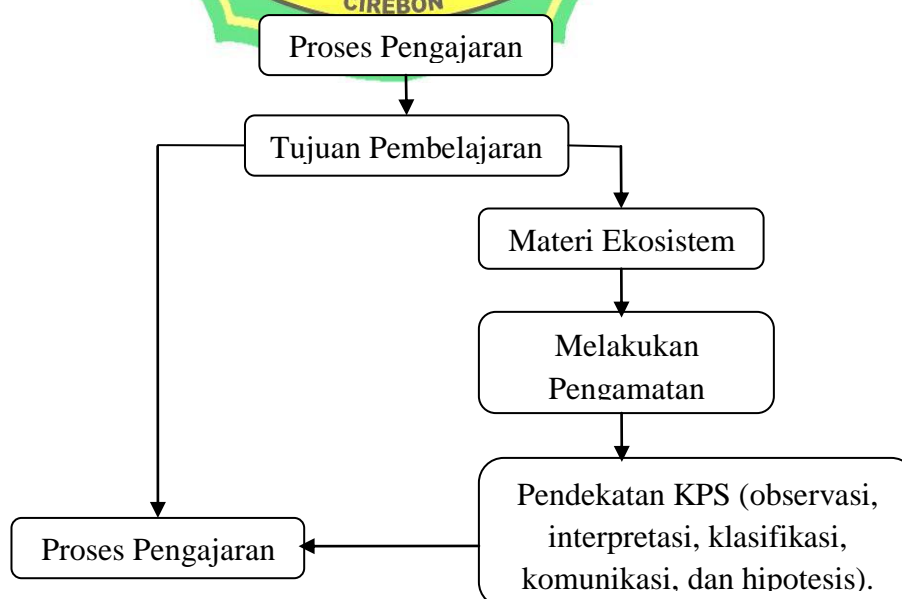
Bahwasanya dalam kegiatan belajar mengajar IPA, khususnya pada pokok bahasan Ekosistem perlu adanya suatu interaksi antara guru, siswa dan lingkungan. Untuk menciptakan interaksi tersebut maka perlu diadakannya suatu proses, dimana dalam suatu proses adanya saling kerjasama dan muncul interaksi antara siswa, guru dan lingkungan maka akan timbul suatu keterampilan proses belajar siswa yang efektif.

Metode yang sesuai digunakan dalam pembelajaran IPA pada pokok bahasan ekosistem yaitu observasi, dimana dalam observasi ini siswa dapat melakukan pengamatan lingkungan sekitar dengan menggunakan alat indra yang mereka miliki. Kegiatan mengamati merupakan salah satu aspek yang bisa dimiliki oleh peserta didik. Dari kegiatan pengamatan ini kita bisa



mempunyai keterampilan yang lebih dalam proses pembelajaran, khususnya pada keterampilan proses sains.

Berdasarkan penilaian terhadap kenyataan belajar mengajar yang kurang memberikan kesempatan kepada anak didik untuk mengembangkan diri sesuai dengan taraf kemampuannya, maka diadakan uji coba dengan pendekatan yang baru. Pendekatan itu tak lain dari pada anutan cara belajar siswa aktif, namun bukanlah cara belajar siswa aktif tanpa isi, tanpa pesan, tanpa rancangan, dan tanpa arah. Cara belajar siswa aktif yang dipraktikkan adalah cara belajar siswa aktif yang mengembangkan keterampilan memproseskan perolehan itu (Semiawan, 1988:16). Dengan demikian keterampilan-keterampilan itu menjadi roda penggerak penemuan dan pengembangan fakta dan konsep serta penumbuhan dan pengembangan sikap dan nilai (Semiawan, 1988:18). Penulis menuangkannya dalam kerangka pemikiran ke dalam sebuah bagan sebagai berikut :



**Gambar 1.1** bagan kerangka pemikiran





## F. Hipotesis

Menurut Sudjana (2005: 219) bahwa hipotesis adalah asumsi atau dugaan sementara mengenai sesuatu hal yang dibuat untuk menjelaskan hal itu yang sering dituntut untuk melakukan pengecekannya. Berdasarkan pendapat diatas, maka penulis merumuskan hipotesis sebagai berikut:

$H_0$  = Tidak adanya perbedaan antara hasil belajar yang menggunakan pendekatan keterampilan proses dan yang tidak menggunakan pendekatan keterampilan proses di SMP Negeri 1 Talun.

$H_a$  = Adanya perbedaan antara hasil belajar yang menggunakan pendekatan keterampilan proses dan yang tidak menggunakan pendekatan keterampilan proses di SMP Negeri 1 Talun.



## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2006. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. 2009. *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Haryati, M. 2008. *Model dan Teknik Penilaian pada Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Gaung Persada.
- Ifin, A. 2009. *Modul Pelatihan Analisis Data dengan Software Excel dan SPSS*. Cirebon: IAIN Press.
- Kusnadi dan Priyandoko, D. 2004. *BIOLOGI SMA kelas 1*. Jakarta: Piranti Darma Kalokatama.
- Nurjazilah. 2011. *Hubungan Pendekatan Keterampilan Proses Sains (Kps) Melalui Kegiatan Pengamatan Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Ekosistem Di Smp Negeri 2 Lewimunding Kabupaten Majalengka*. Cirebon: STAIN press.
- Priyatno, D. 2012. *Cara Kilat Belajar Analisis Data dengan SPSS 20*. Yogyakarta: CV ANDIOFFSET.
- Riduwan. 2003. *Dasar-dasar Statistik*. Bandung: Alfabeta.
- Rostiana, E. 2007. *Pengembangan instrumen rubric dalam mengungkap Keterampilan Proses Sains (KPS) siswa pada pokok bahasan keanekaragaman hayati di MA Miftahuttholibin*. Cirebon: STAIN
- Rustaman, N dkk. 2003. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Bandung: UPI
- Rustaman, N. 2005. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Malang: Universitas Malang Press.
- Semiawan, C dkk. 1988. *Pendekatan Keterampilan Proses*. Jakarta: Gramedia.
- Subana & Sudrajat. 2005. *Dasar-dasar Penelitian Ilmiah*. Bandung: Pustaka Setia.
- Sudjana, N. 1989. *Cara belajar siswa aktif dalam proses belajar mengajar*. Bandung: Sinar batu algesido.
- Sudjana, N. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Ramaja Rosda karya.

- Sugiarto, T & Ismawati, E. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk SMP atau MTs Kelas VII*. Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional: Jakarta.
- Surapranata, S. 2004. *Analisis, Validitas, Reliabilitas, dan Interpretasi Hasil Tes*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Syah, M. 2003. *Psikologi Belajar*. Jakarta : Raja Grafindo Parsada.
- Syaodih, S. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivitas*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Trianto. 2011. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wahidin. 2006. *Metode Pendidikan Ilmu Alam Untuk Program D-II dan S-1 PGSD/PGMI pada LPTK PTAL*. Bandung: Sangga Buana Bandung.
- Wasis dan Irianto, S. 2009. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP dan MTs Kelas VII*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Winarsih, A dkk. 2008. *IPA Terpadu Untuk SMP/MTs kelas VII*. Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional: Jakarta.

