



**PEMILIHAN CARA BELAJAR YANG EFEKTIF  
PADA MATA PELAJARAN SAINS DENGAN  
METODE EKSPERIMEN PADA KELAS III SD  
NEGERI**

**Tambakaji 05 KECAMATAN  
NGALIYAN SEMARANG  
TAHUN PELAJARAN 2005/2006**

Makalah Akhir

Di susun untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program  
Diploma II PGKSD Fakultas Ilmu pendidikan  
Universitas Negeri Semarang

Oleh:

Nama : DIAN OCTORINA

NIM : 1402204529

**PENDIDIKAN GURU KELAS SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

2006  
**HALAMAN PENGESAHAN**

Tugas akhir dengan judul Pemilihan Cara Belajar yang Efektif pada mata Pelajaran Sains dengan metode Eksperimen pada Kelas III ini telah disetujui dan disahkan pada:

Hari :

Tanggal :

Kepala UPP D<sub>2</sub> PGKSD

Dosen Pembimbing

**Dra. J a i n o, M.Pd**  
NIP. 130875761

**Dra. P i t a d j e n g**  
NIM : 130532362

Mengetahui

Ketua Prodi PGKSD

**Drs. Sutaryono, M.Pd**  
NIP: 131288172



## MOTTO

### ↳ MOTTO

1. Bahagiakanlah dan sayangilah kedua orang tua kamu
2. Berusaha dan selalu berdoa adalah kunci menuju keberhasilan
3. Derajat manusia tidak ditentukan oleh cantik, tampan atau buruknya seseorang tapi budi pekerti yang lembut dan keimanan adalah penentunya.
4. Tidak ada seorangpun diantara kita yang lebih penting dari yang lainnya. Kebersamaan adalah kunci utama menuju sukses.
5. Ilmu yang bermanfaat adalah yang diamalkan, dan pekerjaan yang bermanfaat adalah yang diselesaikan dengan baik.

## **PERSEMBAHAN**

Tugas akhir ini dipersembahkan untuk :

1. Abah dan ibuku tercinta yang telah membimbing dan mengarahkan pada kebaikan
2. Kakakku tersayang.
3. Ibu Dra. Pitadjeng yang telah membimbing saya dalam menyelesaikan tugas ini.
4. Teman-teman PPL dan teman-teman D.II PGKSD khususnya kelas B yang membantuku dalam penyelesaian tugas ini.
5. Teman-teman Della cost yang cute banget.
6. Kekasihku tersayang yang selalu setia menemani dan membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya saya dapat menyusun dan menyelesaikan tugas ahir yang berjudul “Pemilihan Cara Belajar yang Efektif pada Mata Pelajaran Sains dengan metode Eksperimen pada Kelas III SD Negeri Tambakaji 05” sebagai persyaratan kelulusan study program D<sub>2</sub> PKGSD FIP UNNES.

Pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini. Ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Drs. A.T. Sugito, SH., MM Rektor Universitas Negeri Semarang (UNNES).
2. Drs. Siswanto. M.M., Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan UNNES.
3. Drs. Sutaryono, M.Pd., ketua Program Jurusan D.2 PGKSD UNNES.
4. Drs. Jaino, M.Pd., selaku Kepala UPP Semarang PGKSD FIP UNNES.
5. Dra. Pitadjeng, sebagai Dosen Pembimbing dalam pembuatan tugas akhir.
6. Samino A.Ma.Pd., selaku Kepala Sekolah SD Negeri Tambakaji 05 Ngaliyan Semarang.
7. Drs. Aris Mujiono, M.Pd., ketua Pelaksana PPL
8. Kakakku tercinta yang telah mendo’akan dan memberikan dorongan baik materi maupun spiritual.
9. Sahabat-sahabat dan teman-temanku yang telah membantu kelancaran penyelesaian tugas akhir ini.

10. Semua pihak yang telah memberikan bantuan baik secara moril maupun material dalam penyelesaian tugas akhir yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Saya menyadari sepenuhnya bahwa tugas akhir ini sangat jauh dari sempurna, dan masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, demi tercapainya kesempurnaan, kritik dan saran yang membangun sangat saya harapkan. Semoga tulisan saya kali ini dapat bermanfaat dan berguna bagi para pembaca pada umumnya dan bagi para guru atau calon guru pada khususnya. Amiiien.

Semarang, September 2006

Penulis

**Dian Octorina**  
NIM : 1402204529

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
MOTTO .....	iii
PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
BAB I : PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Masalah .....	3
C. Tujuan .....	3
D. Manfaat .....	3
BAB II : LANDASAN TEORI .....	5
A. Hakikat Pembelajaran Sains.....	5
B. Konsep Belajar .....	5
1. Pengertian Belajar .....	5
2. Pembelajaran yang Efektif .....	6
C. Konsep Metode Eksperimen .....	7
1. Pengertian .....	7
2. Keunggulan dan Kekurangan Metode Eksperimen .....	7
3. Pembelajaran Sains Melalui metode Eksperimen .....	9
D. Bimbingan Belajar .....	10

BAB III : PAPARAN HASIL .....	12
A. Bimbingan di SDN Tambakaji 05 .....	12
B. Langkah-langkah Pelaksanaan Bimbingan Sains .....	13
C. Hasil Bimbingan .....	14
BAB IV : KESIMPULAN DAN SARAN .....	15
A. Kesimpulan .....	15
B. Saran .....	16

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Menurut para pakar komunikasi, dewasa ini perkembangan pengetahuan selalu meningkat dua kali lipat dalam waktu dua sampai tiga tahun. Itulah sebabnya setiap orang secara agresif dan terus menerus memperbaiki pengetahuan dan keterampilan apabila tidak ingin ketinggalan dengan dan kegagalan dalam menyesuaikan diri dengan perubahan.

Guru merupakan figur yang memegang peranan penting di dalam pembelajaran di kelas. Peran utama guru bukan menjadi penyaji informasi yang hendak dipelajari oleh siswa, melainkan membelajarkan siswa tentang cara-cara mempelajari sesuatu secara efektif (*learning how to learn*). Oleh karena itu pemahaman tentang berbagai teori belajar dan cara-cara memotivasi siswa dalam belajar harus dikuasai oleh guru agar mampu merancang pembelajaran yang menarik dan memotivasi siswa untuk gemar belajar.

Kegiatan belajar dan pembelajaran merupakan salah satu kegiatan yang diberikan di sekolah, namun sesungguhnya kegiatan itu saja belum cukup memadai dalam membantu siswa mengatasi berbagai permasalahan yang dialaminya dan menyiapkan siswa terjun di masyarakat dengan berhasil. Oleh karena itu sangatlah diperlukan adanya layanan bimbingan di sekolah yang secara khusus diberi tugas dan tanggung jawab untuk memberi bantuan kepada siswa dalam memecahkan berbagai masalah baik masalah belajar, penyesuaian diri,

maupun masalah-masalah pribadi yang apabila dibiarkan akan menghambat tercapainya tujuan belajar siswa di sekolah.

Dalam keseluruhan proses pendidikan, kegiatan belajar merupakan perbuatan inti. Dalam perbuatan belajar dapat timbul berbagai masalah baik bagi diri pelajar maupun pengajar (guru). Beberapa masalah belajar siswa, misalnya pengetahuan waktu belajar, memilih cara belajar yang efektif, mempersiapkan ujian atau ulangan, cara memusatkan perhatian (konsentrasi) belajar, cara belajar kelompok dan lain sebagainya.

Oleh karena itu sekolah mempunyai tanggung jawab yang besar dalam membantu siswa agar mereka berhasil dalam belajar. Untuk itu hendaknya sekolah memberikan bantuan kepada siswa dalam mengatasi masalah-masalah yang timbul dalam kegiatan belajar. Di sinilah letak pentingnya program bimbingan dan konseling, untuk membantu siswa dalam keberhasilan belajar.

Kenyataan selama ini bahwa mata pelajaran Sains dianggap membosankan dan sulit bagi siswa, sehingga siswa cenderung merasa bosan dan malas untuk belajar mata pelajaran Sains. Di sinilah peran guru sangat dibutuhkan dalam memberikan bimbingan bagi siswa yang merasa kesulitan belajar mata pelajaran sains.

Bimbingan yang diberikan, salah satunya berupa pemilihan cara-cara belajar yang efektif, sehingga mata pelajaran Sains yang membosankan dan siswa malas mengikutinya, menjadi mata pelajaran yang menyenangkan dan dapat memotivasi siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran.

## **B. Masalah**

Dari uraian latar belakang diatas, dapat diidentifikasi permasalahan yang timbul pada pembelajaran Sains kelas III SD Negeri Tambakaji 05, Kecamatan Ngaliyan Kota Semarang yaitu tentang pemilihan cara belajar mata pelajaran sains secara efektif. Selama ini pembelajaran Sains masih menekankan pada tujuan pengembangan produk yang berupa prestasi akademik siswa. Hal ini berarti baru potensi kecerdasan siswa yang dikedepankan. Selain itu kreativitas siswa dalam pembelajaran belum dikembangkan seoptimal mungkin, sehingga aktivitas siswa belum optimal dan pembelajaran masih berpusat pada guru.

Di sinilah masalahnya, kita sebagai guru memilih cara belajar yang seefektif mungkin untuk mata pelajaran Sains. Penggunaan metode, media pembelajaran yang tepat sehingga pembelajaran berjalan secara efektif.

## **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka permasalahan yang akan dibahas adalah :

1. Bagaimanakah cara belajar yang efektif pada mata pelajaran Sains ?
2. Bagaimanakah peran bimbingan belajar pada mata pelajaran Sains ?

## **D. Tujuan**

Secara umum, tujuannya adalah membantu murid-murid agar mendapat penyesuaian yang baik, di dalam situasi belajar, sehingga, setiap murid dapat

belajar dengan efektif sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya dan mencapai perkembangan yang optimal.

Untuk lebih jelasnya tujuan khususnya yaitu :

1. Memilihkan cara-cara belajar yang efisien dan efektif bagi siswa.
2. Menunjukkan cara-cara menghadapi kesulitan belajar dalam mata pelajaran Sains.
3. Memberikan dorongan dalam pengarahannya diri, pemecahan masalah, pengambilan keputusan dan keterlibatan diri dalam proses pembelajaran Sains.

#### **E. Manfaat**

Temuan pembahasan ini diharapkan bermanfaat bagi :

1. Guru

Guru mampu mendeteksi permasalahan yang ada di dalam proses pembelajaran, sekaligus mencari alternatif solusi yang tepat. Di samping itu guru diharapkan mampu memperbaiki proses pembelajaran di dalam kelas dalam rangka meningkatkan kreatifitas siswa.
2. Siswa
  - a) Siswa dapat berekspresi kreatif, sesuai dengan potensi kreatifitasnya.
  - b) Mengurangi rasa kejenuhan untuk mempelajari mata pelajaran Sains dan menimbulkan minat belajar.
  - c) Memberikan cara belajar yang efektif kepada siswa dalam mata pelajaran Sains.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Hakikat Pembelajaran Sains**

Sains sebagai proses ilmiah, produk ilmiah, dan sikap ilmiah. Dalam pembelajaran, ketiga komponen tersebut tidak dapat ditinggalkan, karena dengan meninggalkan satu komponen saja, berarti belum mencerminkan pembelajaran Sains yang sesungguhnya. Kenyataan di lapangan, guru hanya mengejar komposisi produk ilmiah saja. Contohnya hasil nilai ulangan atau tes, dengan mengesampingkan komponen yang lain. Kreativitas siswa merupakan cerminan dari proses ilmiah, produk ilmiah, dan sikap ilmiah yang sering diabaikan guru.

Pada pembelajaran yang meninggalkan aspek kreativitas siswa sama dengan membunuh kreativitas siswa. Berkenaan dengan hal ini, maka di perlukan suatu cara belajar yang efektif untuk mata pelajaran Sains.

#### **B. Konsep Belajar**

##### **1. Pengertian Belajar**

Belajar merupakan proses penting bagi perubahan perilaku manusia dan ia mencakup segala sesuatu yang dipikirkan dan dikerjakan. Belajar memegang peranan penting di dalam perkembangan, kebiasaan, sikap, keyakinan, tujuan, kepribadian dan bahkan persepsi manusia.

Gagne dan Berliner (1983 : 252) menyatakan bahwa belajar merupakan proses dimana suatu organisme mengubah perilakunya karena hasil dari

pengalaman. Morgan et. Al. (1986 : 140) menyatakan bahwa belajar merupakan perubahan relatif permanen yang terjadi karena hasil dari praktek atau pengalaman. Slavin (1994 : 152) menyatakan bahwa belajar merupakan perubahan individu yang disebabkan oleh pengalaman. Gague (1997 : 3) berpendapat bahwa belajar merupakan perubahan disposisi atau kecakapan manusia, yang berlangsung selama periode waktu tertentu, dan perubahan perilaku itu tidak berasal dari proses pertumbuhan. Dari pendapat keempat ahli tersebut, maka konsep tentang belajar mengandung tiga unsur utama, adalah belajar berkaitan dengan perubahan tingkah laku. Untuk mengukur apakah seseorang telah belajar, maka diperlukan perbandingan antara perilaku sebelum dan setelah mengalami kegiatan belajar: Perubahan perilaku terjadi karena di dahului oleh proses pengalaman ; perubahan perilaku karenabelajar bersifat relatif permanen, artinya lamanya perubahan perilaku pada diri seseorang sukar untuk diukur.

## 2. Pembelajaran yang efektif

Guru dikatakan profesional jika memiliki penguasaan ketrampilan pelajaran dan dituntut mampu mengaitkan kemampuan yang telah dimiliki dan yang akan dipelajari oleh siswa. Pembelajaran yang efektif menuntut beberapa kemampuan guru, antara lain :

- a. Merancang bahan belajar (stimulus) yang mampu menarik dan memotivasi siswa untuk belajar.
- b. Manjadi nara sumber, fasilitator, dan motivator yang handal.
- c. Menggunakan berbagai strategi pembelajaran

- d. Memperhitungkan karakteristik intelektual, sosial, dan kultural siswa.
- e. Mengelola kelas agar tertib dan teratur
- f. Mereview pelajaran bersama siswa
- g. Terampil memberikan pertanyaan dan balikan.

### **C. Konsepsi Metode Eksperimen**

#### **1. Pengertian**

Metode eksperimen adalah suatu metode pembelajaran yang memberi peluang kepada guru dan siswa untuk melakukan percobaan terhadap sesuatu serta mengamati proses dan hasil percobaan itu. Dari pengertian ini dapat diidentifikasi tentang metode eksperimen, sebagai berikut :

- 1) Adanya kegiatan percobaan baik dengan bimbingan guru maupun tanpa bimbingan guru.
- 2) Siswa aktif, manakala ada petunjuk yang jelas tentang langkah-langkah apa yang harus ditempuh.
- 3) Guru dapat menilai kegiatan proses dan hasil dengan objektif.
- 4) Siswa dapat berkreasi sesuai dengan kreatifitasnya, sekaligus dapat menarik simpulan sendiri dari hasil percobaannya.

#### **2. Keunggulan dan kekurangan metode eksperimen**

Muhammad Ali, mengemukakan metode eksperimen memiliki keunggulan di samping kelemahan (1990 : 104), sebagai berikut :

##### **1. Keunggulan**

- a) Siswa secara aktif terlibat mengumpulkan fakta, informasi, atau data yang diperlukan melalui percobaan.
- b) Siswa memperoleh kesempatan untuk membuktikan kebenaran teoritis secara empiris melalui eksperimen.
- c) Siswa berkesempatan melaksanakan prosedur ilmiah, dalam rangka menguji kebenaran hipotesis.

## 2. Kekurangan

- a) Memerlukan sarana dan prasarana yang cukup banyak
- b) Jika guru dan siswa kurang paham akan materi percobaan, dimungkinkan percobaan akan menyita waktu terlalu lama atau bahkan percobaan kemungkinan gagal.
- c) Kegagalan eksperimen akan mengakibatkan perolehan belajar yang salah atau menyimpang.

Untuk menekan kegagalan, sebaiknya guru menempuh prosedur atau tahapan sebagai berikut :

### a. Tahap persiapan

Tahap ini berupa; penetapan tujuan yang sesuai, penyediaan fasilitas, uji eksperimen sendiri dan menyusun skenario pembelajaran serta perangkat pembelajaran yang menunjang.

### b. Tahap pelaksanaan

Pada tahap ini guru dan siswa mendiskusikan mengenai prosedur penelitian, alat dan bahan yang berbahaya, serta membimbing siswa

selama siswa melakukan percobaan. Bimbingan tersebut dilaksanakan selama proses pembelajaran hingga siswa menarik simpulan.

c. Tindak lanjut

Tahap ini berupa diskusi tentang hambatan-hambatan eksperimen, penyimpanan peralatan, hingga evaluasi akhir kegiatan percobaan.

3. Pembelajaran Sains melalui Metode Eksperimen

Pembelajaran Sains dengan metode eksperimen berarti siswa diberi kesempatan untuk menemukan sendiri apa yang sedang dipelajari. Menurut Slameto (1995 : 156 – 157) pembelajaran yang demikian ini bercirikan :

- 1) Bertanya, tidak semata-mata mendengarkan dan menghafal.
- 2) Bertindak, tidak semata-mata melihat dan menghafal
- 3) Mencari pemecahan, tidak semata-mata mendapatkan
- 4) Menemukan masalah tidak semata-mata mempelajari fakta
- 5) Menganalisis tidak semata-mata mengamati
- 6) Membuat sintesis tidak semata-mata membuktikan
- 7) Berfikir, tidak semata-mata membayangkan
- 8) Memproduksi/menghasilkan tidak semata-mata menggunakan
- 9) Menyusun, tidak semata-mata mengumpulkan
- 10) Menerapkan, tidak semata-mata mengingat
- 11) Mengujikan tidak semata-mata membenarkan
- 12) Memberikan kritik konstruktif, tidak semata-mata menerima
- 13) Merancang, tidak semata-mata melaksanakan

14) Melakukan penilaian dan menghubungkan, tidak semata-mata mengulangi.

Format pembelajaran Sains yang didesain dengan metode eksperiman, memungkinkan siswa berekspresi kreatif, karena siswa akan terlibat langsung di dalam menentukan hipotesa yang akan diuji lewat praktikum (percobaan).

#### **D. Bimbingan Belajar**

Bimbingan adalah proses pemberian bantuan yang dilakukan oleh seseorang kepada individu dengan menggunakan berbagai prosedur, cara dan bahan agar individu tersebut mampu mandiri dalam mencegah, memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya dan akhirnya dapat mengembangkan diri.

Bimbingan belajar, membantu siswa, mengembangkan diri, sikap, dan kebiasaan belajar yang baik, untuk menguasai pengetahuan dan ketrampilan serta menyiapkannya melanjutkan pendidikan pada tingkat yang lebih tinggi.

Perasaan guru dalam bimbingan belajar selain sebagai pengajar juga sebagai pembimbing dalam belajar mengajar. Yang diharapkan mampu untuk :

1. Memberikan berbagai informasi dalam proses belajar.
2. Membantu setiap siswa dalam mengatasi masalah-masalah pribadi yang diharapkannya.
3. Mengevaluasi hasil setiap langkah kegiatan yang telah dilakukannya.
4. Memberikan kesempatan yang memadai agar setiap siswa dapat belajar sesuai dengan karakteristik pribadinya.

5. Mengetahui dan memahami setiap siswa baik secara individual maupun secara kelompok.

## **BAB III**

### **PAPARAN HASIL**

#### **A. Bimbingan di SDN Tambakaji 05**

Bimbingan di SDN Tambakaji 05 terdiri dari bermacam-macam bimbingan yaitu bimbingan bakat, bimbingan tingkah laku dan bimbingan belajar. Adapun bimbingan belajar dilakukan oleh guru masing-masing. Hal ini di karenakan di Sekolah Dasar, guru berperan sebagai pengajar sekaligus sebagai pembimbing. Tugas dan tanggung jawab menjadi lebih meningkat terus, yang ke dalamnya termasuk fungsi-fungsi guru sebagai perancang pengajaran (*designer of instruction*), pengelola pengajaran (*manager of instruction*), *evaluator of student learning motivator* belajar dan sebagai pembimbing.

Guru sebagai pembimbing, dituntut untuk mengadakan pendekatan, bukan saja melalui pendekatan instruksional akan tetapi di barengi dengan pendekatan yang bersifat pribadi (*personal approach*) dalam setiap proses belajar mengajar berlangsung. Dengan pendekatan pribadi semacam ini, guru akan secara langsung mengenal dan memahami siswa-siswanya secara lebih mendalam sehingga dapat memperoleh hasil belajar yang optimal.

Bimbingan yang diberikan yaitu bimbingan pada mata pelajaran Sains kelas III. Pelaku bimbingan yaitu guru kelas III, adapun pemberian bimbingan secara klasikal. Dalam melaksanakan bimbingan guru menggunakan multi metode yaitu metode ceramah, metode tanya jawab, metode eksperimen, diharapkan dengan penggunaan multi metode pembelajaran Sains akan lebih efektif.

## **B. Langkah-langkah Pelaksanaan Bimbingan Sains**

Langkah-langkah pelaksanaan bimbingan yang diberikan oleh pembimbing yaitu :

### 1. Perencanaan pelaksanaan bimbingan

Langkah awal yang dilakukan yaitu guru mengidentifikasi masalah belajar apa yang dihadapi oleh siswa. Kemudian setelah itu guru mulai menyusun perencanaan bimbingan yang akan dilaksanakan.

### 2. Pelaksanaan bimbingan

#### a. Guru memperkenalkan pembelajaran dengan metode eksperimen

Langkah-langkah pelaksanaan eksperimen yaitu :

- 1) Mengajukan pertanyaan/masalah
- 2) Menyusun hipotesa/dugaan sementara
- 3) Identifikasi dari pengendalian variabel
- 4) Prosedur percobaan
- 5) Alat dan bahan
- 6) Penyajian hipotesis
- 7) Kesimpulan

#### b. Guru membimbing siswa dalam melaksanakan percobaan

#### c. Mengelola pelaksanaan praktikum dan hasil percobaan

### 3. Evaluasi pelaksanaan bimbingan

Setelah melaksanakan bimbingan guru mengadakan evaluasi terhadap bimbingan yang telah dilaksanakan. Evaluasi yang dilakukan yaitu dengan

menganalisis hasil pekerjaan siswa. Melalui evaluasi, guru dapat mengetahui seberapa jauh keberhasilan proses bimbingan.

### **C. Hasil Bimbingan**

#### **1. Sebelum di berikan bimbingan**

Siswa kelas III merasa kalau mata pelajaran Sains membosankan dan sulit bagi siswa, sehingga siswa cenderung merasa bosan dan malas untuk belajar Sains. Hal ini berpengaruh pada prestasi belajar mereka, rata-rata siswa kelas III mendapat nilai 55.

#### **2. Setelah diberikan bimbingan**

Sains merupakan mata pelajaran yang menyenangkan, siswa merasa tertarik untuk belajar Sains. Karena di dalam metode eksperimen, sering melakukan percobaan yang membuat siswa aktif dan kreatif dalam pembelajaran. Sehingga siswa lebih mudah memahami mata pelajaran Sains. Dengan begitu prestasi siswa meningkat, nilai yang semula rata-rata mendapat 55 sekarang menjadi 80.

## **BAB IV**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap pemilihan cara belajar yang efektif pada mata pelajaran Sains kelas III SDN Tambakaji 05 Kecamatan Ngaliyan Kota Semarang dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Bimbingan belajar di berikan di SD untuk membantu siswa agar mendapat penyesuaian yang baik di dalam situasi belajar, sehingga dapat belajar dengan efektif dan efisien sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya dan mencapai perkembangan yang optimal.
2. Dengan adanya bimbingan Sains dapat meningkatkan prestasi siswa dan efektifitas pembelajaran Sains.
3. Metode eksperimen dapat meningkatkan kreativitas siswa dalam pembelajaran Sains sehingga siswa dapat belajar Sains secara efektif.
4. Pemeliharaan cara belajar yang efektif dalam pembelajaran Sains yaitu dengan menggunakan metode eksperimen yang dilakukan dengan kegiatan percobaan.
5. Guru harus menguasai bahan belajar, ketrampilan pembelajaran dan evaluasi pembelajaran secara terpadu agar berlangsung efektif pada diri siswa.

## **B. Saran**

Melalui pengamatan terhadap pemilihan cara belajar yang efektif dengan menggunakan metode eksperimen pada mata pelajaran Sains di SDN Tambakaji 05, penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Untuk menjadikan pembelajaran lebih efektif diperlukan media dan alat peraga sebagai pendukung keberhasilan belajar siswa.
2. Guru sebaiknya mengidentifikasi dulu masalah belajar yang dihadapi siswa sebelum memberikan bimbingan.
3. Bimbingan belajar yang diberikan sebaiknya menggunakan lebih dari satu metode belajar (multi metode).
4. Dalam pembelajaran Sains melalui metode eksperimen, sebaiknya guru memberikan kebebasan untuk berkeaktifitas.
5. Bimbingan sebaiknya di berikan pada semua mata pelajaran jangan hanya pada mata pelajaran yang dianggap sulit saja.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi Abu H. Supriyono Widodo. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta, 2004.
- Sudjana Nana. *Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung : Sinar Baru, 1989.
- Tri Anni Catharina. *Psikologi Belajar*. Semarang : UPT UNNES Press, 2004.
- Mugiarto Heru. *Bimbingan dan Konseling*. Semarang : UPT UNNES Press, 2004
- Nasution Noehi. *Pendidikan IPA di SD*. Jakarta : Universitas Terbuka, 2004.

Lampiran 1

**LEMBAR KEGIATAN SISWA**

Mata Pelajaran : Sains  
Konsep : Udara  
Sub Konsep : Udara menempati Ruang  
Kelas / Semester : III / 1

A. Tujuan : Membuktikan bahwa udara menempati ruang

B. Petunjuk Umum

1. Bekerjalah secara kelompok !
2. Jika menemui kesulitan, bertanyalah kepada Bapak / ibu guru
3. Jaga nama baik kelompokmu !

C. Petunjuk Kegiatan

1. Sebelum kalian bekerja, terlebih dahulu jawablah pertanyaan berikut !  
Apakah di dalam tanah terdapat udara ?  
Jawab : ....
2. Jika kalian belum dapat menemukan jawaban atau kalian masih ragu-ragu ikuti percobaan berikut !
3. Sediakan alat-alat berikut :
  - a. Air dalam gelas
  - b. Percobaan genting kering
  - c. Pemecahan batu bara kering

- d. Bongkahan tanah kering
  - e. Kerikil kering.
4. Masukkan pecahan genting ke dalam air, kemudian amati apa yang terjadi.
  5. Ambil pecahan genting dalam gelasmu tadi, kemudian gantilah dengan pecahan batu bata kering amati pa yang terjadi.
  6. Lakukan petunjuk nomor 4 dan 5 dengan alat-alat yang lain. Ingat masukkan satu persatu jangan lupa mengamati kejadian setiap kalian memasukkan alat dalam air gelas.
  7. Catat hasil pengamatanmu ke dalam lembar pengamatan.

D. Lembar Pengamatan

No.	Kegiatan	Hasil
1	Memasukkan pecahan genting ke dalam air	.....
2	Memasukkan pecahan batu bata ke dalam air	.....
3	Memasukkan pecahan kerikil ke dalam air	.....
4	Memasukkan pecahan pensil ke dalam air	.....
5	Memasukkan pecahan tanah ke dalam air	.....
6	Tariklah simpulan percobaanmu	Simpulan yang dapat ditarik dari percobaan ini adalah ..... ..... .....

Lampiran 2

**DAFTAR NILAI MATA PELAJARAN SAINS**

**KELAS III**

No.	Nama Siswa	Sebelum Diberikan Bimbingan	Sesudah Diberikan Bimbingan
1	Bima	75	80
2	Danang	80	100
3	Farihah	95	100
4	Nia	60	80
5	Adel	50	60
6	Safira	90	100
7	Malinda	85	100
8	Diyah	75	80
9	Diyah	75	80
10	Agam	45	60
11	Sofi	50	80
12	Vandi	90	100
13	Rani	100	100
14	Yohanes	60	60
15	Latief	30	60
16	Putra	95	100
17	Agus	50-	90
18	Taufiq	60	60
19	Alif	75	80

No.	Nama Siswa	Sebelum Diberikan Bimbingan	Sesudah Diberikan Bimbingan
20	Silmi	95	100
21	Prisca	60	60
22	Farid	100	100
23	Nanda	75	80
24	Hibat	80	80
25	Farhan	50	50
26	Aqila	80	80
27	Fiki	95	100