

LAPORAN PENELITIAN

HUBUNGAN ANTARA HASIL BELAJAR TEORI IPA DENGAN
HASIL BELAJAR KETERAMPILAN PRAKTIKUM IPA PADA
SISWA KELAS VI SD DI KECAMATAN UJUNG TANAH
KODYA UJUNG PANDANG

80833



OLEH
DRA. RANAK LINCE, S. Pd

UNIVERSITAS TERBUKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIT PROGRAM BELAJAR JARAK JAUH
UJUNG PANDANG
1997

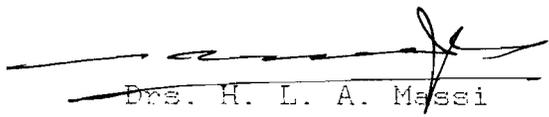
LEMBAR IDENTITAS DAN PENGESAHAN
LAPORAN PENELITIAN DAGANG

1. a. Judul Penelitian : Hubungan Antara Hasil Belajar Teori IPA Dengan Hasil Belajar Keterampilan Praktikum IPA Pada Siswa Kelas VI SD di Kecamatan Ujung Tanah Kodya Ujung Pandang
- b. Bidang Penelitian : MIPA
-
2. Peneliti :
- a. Nama Lengkap : Dra. Ranak Lince. S.Pd
- b. N I P : 131 783 319
- c. Jenis Kelamin : Perempuan
- d. Pangkat/Golongan : Penata Muda Tingkat I/III b
- e. Jabatan Akademik : Asisten Ahli Madya
- f. Unit Kerja : UPBJJ-UT Ujung Pandang
- g. Fakultas : FKIP
-
3. Pembimbing : Drs.H. L. A. Massi
-
4. Lokasi Penelitian : Kecamatan Ujung Tanah Ujung Pandang
-
5. Jangka Waktu Penelitian : 4 (empat) bulan
-
6. Biaya yang diperlukan : Rp. 3.50.000,00
-

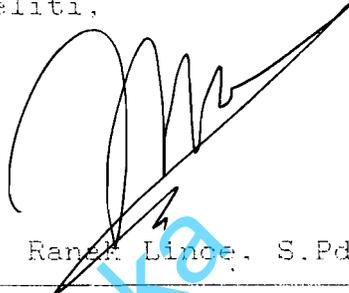
Usung Pandang, Desember 1997

Menyetujui :
Pembimbing.

Peneliti,



Drs. H. L. A. Massi
NIP. 130240794



Dra. Ranek Lince, S.Pd
NIP. 131736319

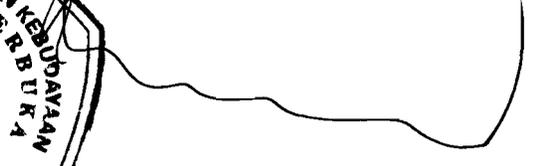
Mengetahui :
Ka. PUSLITGA-UT.

Dehan FKIP-UT.



DR. Ibrahim Musa
NIP. 130317265




Dra. Udin S. Winataputra, MA
NIP. 130367151

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul "Hubungan Antara Hasil Belajar Teori IPA Dengan Hasil Belajar Keterampilan Praktikum IPA Pada Siswa Kelas VI SD di Kecamatan Ujung Tanah Kota Madya Ujung Pandang".

Masalah yang diselidiki adalah apakah ada hubungan antara hasil belajar teori IPA dengan hasil belajar keterampilan praktikum IPA pada siswa kelas VI SD di Kecamatan Ujung Tanah Kota Madya Ujung Pandang.

Hipotesis penelitian yaitu terdapat hubungan antara hasil belajar teori IPA dengan hasil belajar keterampilan praktikum IPA pada siswa kelas VI SD di Kecamatan Ujung Tanah Kota Madya Ujung Pandang.

Populasi penelitian adalah semua siswa kelas VI SD di Kecamatan Ujung Tanah yang jumlahnya 6 sekolah dengan jumlah siswa 240 orang. sedang sampel yang diselidiki sebanyak 60 orang siswa. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah Stratified Cluster Random Sampling.

Instrumen yang digunakan mengumpulkan data untuk mengetahui kondisi penampilan keterampilan praktikum siswa digunakan tes pengukuran. dokumentasi digunakan untuk mengetahui kemampuan hasil belajar teori IPA dengan menggunakan lembar tes IPA kelas VI Cawu III yang dikeluarkan oleh Kandepdikbud.

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan (1) Tabel t skor yang telah baku dan (2) Uji korelasi Product-Moment untuk menguji hipotesis. Dari hasil pengujian hipotesis diperoleh hasil

sebagai berikut terdapat hubungan yang positif antara hasil belajar teori IPA dengan hasil belajar praktikum IPA pada SD. Berdasarkan nilai dari $r_{xy} = 0.765$, pada taraf signifikan 1%. Karena r_{xy} hitung $>$ r_{xy} tabel maka hipotesis dalam penelitian ini diterima.

Universitas Terbuka

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga laporan penelitian ini dapat terselesaikan sebagai suatu penelitian magang bagi dosen PGSD di lingkungan Universitas Terbuka.

Keberadaan laporan penelitian ini ditunjang oleh bantuan tenaga, pemikiran, moril dan materil dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Bapak Rektor Universitas Terbuka di Jakarta.
2. Bapak DR. Ibrahim Musa selaku Kepala PUSLITGA-UT di Jakarta.
3. Bapak Drs. Udin Syarifuddin W.MA. selaku Dekan FKIP-UT.
4. Bapak Kakancam dikbud Ujung Tanah.
5. Bapak Drs. H. L. A. Masai sebagai pembimbing.
6. Bapak DR. Kadir Sanusi, SH.MS. selaku Kepala UPBJJ-UT UP.
7. Bapak Drs. Ferdy Karuru selaku rekan Dosen PGSD UT UP yang bersusah payah membantu sehingga penelitian ini tersusun dengan baik.

Disadari sepenuhnya bahwa laporan penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritikan yang sifatnya membangun.

Akhirnya semoga laporan ini dapat memberi arti dan makna mendalam ilmu pengetahuan terutama bagi rekan-rekan yang masih mendalami wawasan penelitian ini.

Ujung Pandang. Desember 1997

Penulis

Dra. Ranak Lince

Universitas Terbuka

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tinjauan Pustaka.....	6
B. Hasil-hasil Penelitian yang Relevan.....	20
C. Kerangka Berpikir.....	21
D. Hipotesis.....	21
III. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN.....	22
A. Tujuan Penelitian.....	22
B. Manfaat Penelitian.....	22
IV. METODOLOGY PENELITIAN.....	23
A. Variabel dan Desain Penelitian.....	23
B. Populasi dan Sampel.....	23
C. Teknik Pengumpulan Data.....	24
D. Teknik Pengolahan Data.....	24

V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	26
A. Penyediaan Hasil Analisis Data.....	26
B. Pengujian Hipotesis Penelitian.....	27
C. Pembahasan Hasil Penelitian.....	28
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	32
A. Kesimpulan.....	32
B. Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA.....	34
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	35

Universitas Terbuka

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Distribusi Frekuensi dan Presentase Nilai Teori IPA.....	26
2.	Distribusi Frekuensi dan Presentase Hasil Keterampilan Praktikum IPA.....	26
3.	Data Hasil Belajar Teori IPA dan Hasil Belajar Keterampilan Praktikum IPA.....	35
4.	Analisis Data Tentang Hasil - Hasil Belajar Teori IPA dan Hasil Belajar Keterampilan Praktikum IPA.....	38
5.	Analisis Presentase Nilai Teori IPA.....	42
6.	Analisis Presentase Nilai Keterampilan Praktikum IPA.....	43

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sekolah Dasar diselenggarakan dengan tujuan untuk mengembangkan sikap dan kemampuan serta memberikan pengetahuan dan keterampilan dasar yang diperlukan untuk hidup dalam masyarakat serta mempersiapkan anak didik mengikuti pendidikan selanjutnya. Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan Nasional.

Selanjutnya pembangunan sumber daya manusia semakin ditingkatkan kualitasnya melalui pendidikan yang semakin mendapat perhatian dari pemerintah. Pendidikan sebagai usaha pembentuk sumber daya manusia memegang peran yang penting untuk mencapai tujuan Nasional yaitu masyarakat yang sejahtera lahir dan batin, adil dan makmur berdasarkan Pancasila dan UUD 1945.

Sekolah Dasar sebagai salah satu jenjang pendidikan paling bawah menjadi dasar dari pendidikan pada jenjang-jenjang berikutnya. Dalam pengembangan sains dan teknologi misalnya, pendidikan dasar memegang peran penting, sehingga salah satu bidang studi yang dikembangkan di sekolah dasar adalah IPA.

Dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan utamanya untuk memacu penguasaan ilmu dan teknologi, pengajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sebagai ilmu dasar (basic science) perlu mendapat penanganan yang sungguh-sungguh dari pengelola dan pelaksana pendidikan. Kita menyadari bahwa keberhasilan suatu proses sangat

ditentukan oleh kemampuan guru dalam mengelola kelas dan mengetahui keadaan siswanya, sehingga sains dapat digunakan sebagai alat untuk mencapai tujuan pendidikan yang dimulai dari sekolah dasar sampai ke perguruan tinggi. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Baharuddin bahwa :

"Pendidikan sains adalah pendidikan yang menggunakan sains sebagai alat guna mencapai tujuan pendidikan tersebut oleh karena pada hakekatnya pendidikan sains tidak terlepas dari pendidikan sains itu sendiri".
(Baharuddin, 1988 : 8)

Sebenarnya usaha penanggulangan masalah ke arah itu sudah banyak dilakukan oleh pemerintah melalui penataran guru IPA SD sampai tingkat Nasional, PKG, KKG, pengadaan buku-buku ajar, pengadaan alat-alat praktikum, penyempurnaan kurikulum serta berbagai usaha lainnya.

Walaupun pemerintah telah berupaya untuk meningkatkan sistem pendidikan nasional, namun masih dirasakan adanya masalah-masalah yang belum terpecahkan, maka wajarlah kalau masih terdengar keluhan tentang merosotnya mutu pendidikan tahun terakhir ini, bahkan keluhan tentang merosotnya mutu pendidikan juga disampaikan oleh bapak Rektor IKIP Ujung Pandang Prof. DR. H. Syahrudin Kaseng pada seminar nasional hasil penelitian MIPA III, bahwa prestasi belajar siswa untuk tahun pelajaran 1993/1994 Sulawesi Selatan menduduki urutan ke 22 dari 27 propinsi di Indonesia serta masih minimnya lulusan SLTA yang masuk ke FPMIPA. Dengan informasi seperti ini, bila kita simak apa yang disampaikan Rektor IKIP Ujung Pandang khususnya kepada selaku pendidik untuk mencari penyebab dan upaya untuk memecahkan

masalah ini agar tidak terulang dimasa yang akan datang dan tidak saling menyalahkan antara jenjang lembaga pendidikan mulai dari sekolah dasar sampai ke perguruan tinggi.

Pada usia anak-anak sekolah dasar, nampak adanya perbedaan individual walaupun mereka dalam usia yang sama, sehingga sering kita temukan anak-anak yang :

- intelektualnya tinggi, keterampilannya rendah ;
- intelektualnya tinggi, keterampilannya tinggi ;
- intelektualnya rendah, keterampilannya tinggi ;
- intelektualnya tinggi, keterampilannya rendah.

Sebagaimana yang dikemukakan oleh Hendro Darmojo dan Jenni RE. Kaligis bahwa :

"Anak-anak usia sekolah dasar adalah anak yang sedang mengalami pertumbuhan baik intelektual pertumbuhan badaniah. Adalah suatu kenyataan bahwa kecepatan pertumbuhan anak pada masing-masing aspek tidak sama, ada yang pertumbuhan intelektualnya lebih cepat begitu juga pertumbuhan emosionalnya".

(Hendro Darmojo dan Jenni RE. Kaligius. 1991 : 17)

Mengingat bentuk keterampilan IPA yang dipraktekkan di sekolah dasar, merupakan bagian dari konsep-konsep IPA yang telah terprogram pada setiap catur wulan dan perhatian dalam kegiatan belajar diarahkan pada hakekat sains, maka keterampilan dalam melakukan praktikum IPA merupakan sebagian yang harus tercermin pada hasil belajar siswa. Hal seperti ini sangat penting artinya bagi diri siswa di dalam belajar selanjutnya. Dalam hasil penelitian Kurt Lewin mengemukakan bahwa :

"Proses belajar menunjukkan partisipasi aktif sangat diutamakan di dalam kelompok belajar melalui pengalaman

agar dapat mempelajari keterampilan-keterampilan baru, mengembangkan tingkah yang baik". (Amir Achsin, 1985 : 75).

Dengan demikian siswa dapat memahami teorinya juga sekaligus mampu mempraktekkan sendiri, akhirnya setelah memperoleh pengalaman belajar di kelas, diharapkan siswa dapat pengetahuan yang menunjang pada kegiatan keterampilan dalam proses belajar mengajar.

Berdasarkan pemikiran seperti itu telah diuraikan di atas maka dilakukan penelitian untuk mengungkapkan ada atau tidaknya hubungan antara hasil belajar keterampilan IPA sebagai salah satu prestasi belajar di sekolah dasar.

Mengingat aspek afektif tidak terpisahkan dari kognitif dan psikomotor, maka penelitian ini dipusatkan pada hasil belajar teori untuk bidang kognitif dan hasil belajar keterampilan dari tes perbuatan untuk bidang psikomotor.

Bertitik tolak dari uraian di atas maka penulis merasa tertarik untuk mengangkat judul "Hubungan antara hasil belajar teori IPA dengan hasil belajar keterampilan praktikum IPA pada siswa kelas VI SD di Kecamatan Ujung Tanah Kota Madya Ujung Pandang ". Mengingat kelas VI sekolah dasar secara psikologis sudah mulai dapat berpikir abstrak, dan telah dapat melakukan hal-hal yang berkaitan dengan keterampilan proses.

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka dapat dirumuskan permasalahannya sebagai berikut "Apakah ada hubungan antara hasil belajar teori IPA dengan hasil belajar keterampilan praktikum IPA pada siswa kelas VI SD di Kecamatan Ujung Tanah Kota Madya Ujung Pandang.

Universitas Terbuka

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

Dalam rangka peningkatan sumber daya manusia kita berkewajiban mempersiapkan diri, agar pada waktunya kita mampu tumbuh dan berkembang atas kekuatan sendiri. Dalam hal ini pendidikan yang merupakan salah satu upaya peningkatan sumber daya manusia mempunyai peranan penting dalam pembangunan. Peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui pendidikan harus meliputi peningkatan kualitas fisik, intelektual dan mental, khususnya dalam menghadapi tantangan era industrialisasi, ilmu pengetahuan dan teknologi perlu diperkenalkan sejak dini melalui lembaga pendidikan.

Untuk menghadapi hal tersebut perlu dipikirkan kaitan antara teori dan praktek, serta bagaimana proses belajarnya. Dalam Undang-undang No. 2 Tahun 1989 tentang sistem pendidikan nasional tercantum :

1. Pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan dan pengajaran dan latihan bagi peranannya di masa yang akan datang.
2. Pendidikan nasional adalah pendidikan yang berdasarkan Pancasila dan UUD 1945.

Sedangkan pendidikan dasar merupakan pondasi yang dapat diberikan sebagai bekal pada peserta didik untuk dapat mengembangkan kemampuan belajarnya di tingkat yang lebih tinggi.

Di samping itu bagi siswa yang tidak dapat melanjutkan, hasil pendidikan dasar diharapkan dapat digunakan sebagai bekal untuk berperan secara optimal di lingkungannya. Dari beberapa bidang studi diberikan salah satu diantaranya adalah pendidikan IPA. Pendidikan IPA di sekolah dasar bertujuan untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan yang berhubungan dengan keterampilan proses, mengenal dan memupuk rasa cinta terhadap alam sekitar, sehingga menimbulkan rasa kagum terhadap penciptanya, mengembangkan sikap dan nilai, mengembangkan minat serta mengembangkan konsep-konsep IPA sederhana yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini sebagaimana yang dikemukakan oleh Benyamin S. Bloom bahwa dalam mencapai tujuan pendidikan yang perlu dikembangkan adalah bidang kognitif, bidang afektif dan bidang psikomotor.

Untuk memperoleh nilai hasil yang baik dalam bidang studi IPA, baik hasil belajar teori IPAnya maupun hasil belajar keterampilan, maka perlu diperhatikan beberapa hal yang berpengaruh dalam proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru diantaranya guru memiliki tujuan-tujuan tertentu dan memiliki kemampuan dalam bidangnya, sarana/prasarana tersedia sesuai kebutuhan dan siswa memiliki minat dan motivasi yang tinggi.

1. Pengertian Teori IPA

Sebagaimana kita ketahui bahwa secara umum teori dibutuhkan sebagai pegangan pokok, teori baru bermanfaat bila tersusun dalam suatu sistem pemikiran. Sehingga hasilnya dapat dirumuskan dalam bentuk dalil. Hal ini sejalan yang dikemukakan oleh Winarno Surakhmad (1990 : 64) bahwa "Teori adalah perumusan (sementara) tentang suatu kemungkinan dalil".

Dengan dalil itu, dapat diramalkan sifat dan bentuk tingkah laku manusia dalam bidang tersebut, untuk memungkinkan sampai pada dalil berikutnya, dapat pula merubah atau menggantinya. Karena teori tidak bersifat final.

Sedangkan IPA atau Ilmu Pengetahuan Alam bersifat ilmu artinya suatu pengetahuan yang benar. Pengetahuan yang benar artinya suatu pengetahuan yang dibenarkan menurut tolak ukur kebenaran ilmu yaitu rasional dan obyektif. Rasional artinya masuk akal dan logis, diterima oleh akal sehat, obyektif artinya sesuai dengan obyeknya, sesuai dengan kenyataan, atau sesuai dengan pengalaman, pengamatan melalui panca indera.

Pengetahuan alam artinya pengetahuan tentang alam semesta dengan segala isinya.

Pendidikan IPA merupakan salah satu aspek pendidikan dengan menggunakan IPA sebagai alatnya untuk mencapai tujuan pendidikan pada umumnya, dan pendidikan IPA pada khususnya. Salah satu yang dapat dicapai melalui pendidikan IPA adalah "pengertian IPA" itu sendiri. Untuk itu di bawah ini akan dijelaskan pengertian IPA

yang dikemukakan para ahli antara lain :

Winarno Surakhmad (1990 : 3). IPA adalah pengetahuan yang rasional dan objektif tentang alam semesta dengan segala isinya.

Nash yang juga dikemukakan oleh Winarno Surakhmad dalam bukunya *The Nature of Natular Sciences* mengatakan bahwa "Sciences is away of looking at the world" artinya IPA itu suatu cara atau metode untuk mengamati alam (Winarno Surakhmad, 1990 : 3).

Carin (dalam Winarno Surakhmad, 1990 : 3) mengatakan bahwa "IPA adalah suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis, yang di dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam.

Dari beberapa penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa IPA adalah suatu proses dari upaya manusia untuk memahami berbagai gejala alam. Untuk itu perlu suatu tata cara tertentu yang sifatnya analitik, cermat, lengkap serta menghubungkan gejala alam yang satu dengan gejala alam yang lainnya, sehingga keseluruhannya membentuk suatu sudut pandang yang baru tentang objek yang diamatinya.

Jadi pengertian teori IPA adalah perumusan tentang suatu kemungkinan dalil dari upaya manusia untuk memahami gejala-gejala alam.

Pengertian teori IPA yang dimaksud adalah mata pelajaran IPA yang diberikan di tingkat sekolah dasar mulai dari kelas III sampai kelas VI, sedangkan untuk kelas I dan kelas II diberikan secara terpadu pada mata pelajaran bahasa Indonesia. Berdasarkan GBPP IPA kurikulum (1993 : 45), bahwa "mata pelajaran IPA adalah

program untuk menanamkan dan mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai ilmiah pada siswa serta rasa mencintai dan menghargai kebesaran Tuhan Yang Maha Esa.

Sedangkan pengertian teori IPA sesuai penelitian adalah upaya yang dilakukan oleh pendidik dalam menanamkan konsep IPA pada siswa kelas VI cawu II SD di Kecamatan Ujung Tanah Kota Madya Ujung Pandang.

Adapun teori IPA atau konsep IPA yang dibahas di kelas VI sesuai kurikulum 1993 adalah :

- 1) Listrik
 - 1.1. Arus listrik
 - 1.2. Energi listrik
- 2) Mengenal fungsi organ tubuh manusia
- 3) Fungsi darah
- 4) Sistem tata surya

Sesuai dengan pengertian teori IPA seperti yang telah dikemukakan di atas, maka teori IPA mempunyai fungsi sebagai berikut :

- Memberikan pengetahuan tentang berbagai jenis dan fungsi lingkungan alam dan lingkungan buatan dalam kaitannya dengan pemanfaatannya bagi kehidupan sehari-hari.
- Menambah keterampilan proses.
- Mengembangkan wawasan, sikap dan nilai yang berguna.
- Mengembangkan kesadaran tentang adanya hubungan keterkaitan yang saling mempengaruhi antara kemajuan IPA dan teknologi dengan keadaan lingkungan dengan pemanfaatannya bagi kehidupan

sehari-hari.

Sedangkan tujuan dari teori IPA adalah :

- Memahami konsep-konsep IPA dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari.
- Memiliki keterampilan proses untuk mengembangkan pengetahuan, gagasan tentang alam semesta.
- Mempunyai minat untuk mengenal dan mempelajari benda-benda serta kejadian di lingkungan sekitar.
- Bersikap ingin tahu, tekun, terbuka, kritis, mawas diri, bertanggung jawab, bekerja sama dan mandiri.
- Mampu menerapkan berbagai konsep IPA untuk menjelaskan gejala-gejala alam dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.
- Mampu menggunakan teknologi sederhana yang berguna untuk memecahkan suatu masalah yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari.

2. Keterampilan dalam Praktikum IPA

a. Pengertian Keterampilan

Keterampilan berasal dari kata trampil yang artinya cekatan, cakap mengerjakan sesuatu. Jadi keterampilan adalah kecekatan atau kemampuan untuk melakukan sesuatu dengan baik dan cermat.

Seorang siswa dikatakan trampil apabila dapat melakukan sesuatu tugas pekerjaan dengan baik dan cermat, sebab telah terlatih dalam mengerjakan sesuatu tugas pekerjaan TK. Purba

(1980 : 11).

Masalah keterampilan merupakan salah satu aspek yang dinilai dari taksonomi tujuan pendidikan menurut Bloom, disamping aspek pengetahuan dan aspek sikap. Aspek keterampilan menurut Bloom adalah kesanggupan melakukan sesuatu hal yang diajarkan. (M. Sidin Ali, 1981 : 5) yang meliputi sebagai berikut :

- a. Gerak refleks
- b. Gerak dasar yang fundamental
- c. Kemampuan berpersepsi
- d. Kemampuan fisik
- e. Gerak-gerak trampil
- f. Komunikasi non diskursif

Dalam proses belajar mengajar aspek keterampilan mempunyai ciri khas tersendiri, ditinjau dari segi pelaksanaannya aspek ini masih bersifat umum artinya tidak hanya terjadi dalam kegiatan praktikum saja melainkan juga dalam proses belajar mengajar pada umumnya.

Jadi yang dimaksud dengan keterampilan dalam pembahasan ini adalah keterampilan menerapkan pengetahuan yang diperoleh dari hasil belajar kemudian dipraktekkan.

Dengan berdasarkan pada pengertian keterampilan di atas, maka yang dimaksud dengan keterampilan siswa dalam melakukan praktikum adalah kemampuan siswa secara memadai untuk melakukan sesuatu tugas pekerjaan dengan benar dan cermat.

Keterampilan IPA yang diberikan di kelas VI cawu II berdasarkan kurikulum 1993 adalah :

1. Listrik

1.1. Menghubungkan kabel, baterai dan balon.

1.2. Membuat rangkaian listrik.

2. Mengenal fungsi organ tubuh manusia

2.1. Memeriksa denyut nadi pada pergelangan tangan.

b. Jenis-jenis keterampilan

Keterampilan yang dimaksud dalam pembahasan ini adalah :

1). Keterampilan menggunakan alat

Keterampilan menggunakan alat merupakan pencerminan dari pengetahuan dan pemahaman tentang alat-alat yang digunakan dalam setiap kegiatan di dalam melakukan suatu unit percobaan. Siswa dilatih menggunakan alat dengan benar, memperbaiki kesalahan-kesalahan kecil yang digunakan, menjaga keselamatan alat serta dirinya sendiri.

Jacobson dan Brigman (1980 : 33), mengatakan bahwa "melalui kegiatan menggunakan alat setiap siswa dapat memperoleh pengalaman langsung dan terutama benda-benda peralatan".

2). Keterampilan melakukan praktikum

Keterampilan melakukan praktikum merupakan salah satu dari keterampilan melakukan proses IPA yang selalu digunakan oleh para ilmuan di dalam melakukan kegiatan ilmiahnya. Keterampilan ini meliputi :

a. Keterampilan memilih alat dan bahan yang digunakan.

b. Menyusun atau mengoperasikan alat serta melakukan praktikum

sesuai pengalaman yang diperoleh saat proses belajar mengajar di dalam kelas.

c. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar.

Menurut para ahli pendidikan mengatakan bahwa yang dibawa manusia sejak lahir, tidak lebih hanya merupakan potensi-potensi, ini akan berkembang menjadi kenyataan apabila ada usaha-usaha, baik dari manusia itu sendiri maupun lingkungan untuk mengembangkannya. Dengan kata lain, potensi yang dibawa manusia itu akan menjadi berfungsi jika ia mendapat lingkungan yang tepat untuk mengembangkannya. Pengembangan potensi ini mungkin disebabkan karena seseorang itu belajar melalui pengalaman dan pengetahuannya sendiri dari fasilitas yang tersedia atau mungkin karena belajar dari hasil pendidikan di sekolah.

Berikut ini akan diuraikan beberapa faktor yang berpengaruh dalam mengembangkan keterampilan siswa melakukan praktek yaitu :

1) Faktor latihan

Keterampilan tidak begitu saja dapat dimiliki oleh seseorang tanpa melalui latihan, keterampilan dalam melakukan suatu tugas pekerjaan hanya dapat dimiliki oleh seseorang setelah melakukan serangkaian latihan yang berencana, teratur, bertahap dan tertib. Dengan kata lain setelah seseorang terlatih dalam mengerjakan sesuatu, barulah seseorang memiliki keterampilan atau kemahiran. Dengan demikian tingkat keterampilan yang dimiliki seseorang tergantung dari pengalaman yang diperoleh selama mengikuti latihan (TK. Purba 1980 : 17).

Karena latihan melakukan praktikum selalu berhubungan dengan

penggunaan alat, bahan dan prosedur kerja maka sebelum melakukan latihan praktikum, pikiran harus terkonsentrasi kepada kegiatan yang akan dilakukan sehingga hasil yang diperoleh akan lebih baik. Dengan demikian setelah melalui berbagai latihan yang terencana, teratur serta menerapkan azas-azas penghematan energi, dapat diharapkan akan menjadikan siswa trampil dalam melakukan praktikum.

2) Faktor bimbingan

Setiap kegiatan melakukan praktikum biasanya terdapat dua unsur terlibat, yaitu pertama unsur pembimbingan/guru dan yang kedua adalah unsur yang dibimbing. Belajar atau kerja praktikum dengan melibatkan sejumlah alat-alat dan siswa sangat diperlukan bimbingan, baik bimbingan langsung maupun tidak langsung agar seseorang dapat cepat menyesuaikan diri dengan pekerjaan yang akan dikerjakannya. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan Surya Sudjadi (dalam Pounda, 1984 : 21) salah satu bimbingan adalah fungsi penyesuaian yakni membantu seseorang memperoleh penyesuaian pribadi dan memperoleh kemajuan dalam perkembangannya secara optimal. Dari pengertian tersebut seorang pembimbing diharapkan dapat melakukan fungsinya sesuai tujuan yang ingin dicapai. Hal ini seperti yang dikatakan Peter F Drucker (1978 : 288) bahwa seseorang pembimbing dalam laboratorium bukan berarti ia harus melayani semua kelompok praktikum, tapi setidaknya memberikan kesempatan, mengarahkan, menasehati dan sebagainya tentang bagaimana cara melakukan sesuatu dengan baik. Dengan demikian keterampilan dan pengetahuan adalah menyangkut

soal kerja, sebab keterampilan dan pengetahuan merupakan aspek dari bekerja. Orang yang tidak memiliki pengetahuan dan keterampilan mustahil dapat melakukan pekerjaan seperti yang diharapkan.

Dari uraian di atas, nampak bahwa pengetahuan memegang peranan penting dalam membantu seseorang/siswa untuk memiliki pengetahuan banyak akan lebih trampil dalam melakukan kegiatan praktikum.

3. Hasil Belajar IPA

a. Pengertian hasil belajar IPA

Kegiatan belajar merupakan suatu aktivitas bagi setiap manusia yang dapat terjadi setiap saat, hasil dari suatu kegiatan belajar ditandai dengan adanya perubahan pada diri orang yang sedang belajar.

Dalam kamus bahasa Indonesia yang dimaksud dengan hasil adalah sesuatu yang diadakan, dijadikan dan sebagainya oleh usaha atau keberhasilan.

Sedangkan belajar adalah merupakan aktivitas yang menghasilkan perubahan pada diri seseorang yang belajar, baik aktual maupun potensial. Jadi proses dapat ditandai dengan adanya perubahan individu yang belajar. Perubahan itu merupakan suatu yang baru yang belum pernah terjadi sebelumnya. Perubahan tingkah laku yang terjadi merupakan hasil usaha dan kerja keras dari individu itu sendiri selama proses belajar berlangsung.

Herman Hudoyo (1990 : 1) mengemukakan pengertian yaitu

"Belajar adalah suatu proses kegiatan bagi setiap orang yang mengakibatkan suatu perubahan tingkah laku".

Selain itu Slameto (1987 : 2) mengemukakan bahwa "Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungan".

Mengingat pengertian belajar dari masing-masing pendapat mempunyai konsep dan defenisi yang berbeda, maka dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses perubahan tingkah laku pada setiap individu yang belajar untuk mencapai tujuan.

Jadi hasil belajar merupakan keberhasilan yang diperoleh dari hasil belajarnya. Oleh karena hasil belajar merupakan suatu ukuran berhasil tidaknya seseorang setelah menempuh suatu pelajaran disuatu sekolah, dan untuk mengetahui tingkat keberhasilannya maka akan dilakukan penilaian dengan menggunakan tes standar sebagai alat pengukur tes teori dan tes keterampilan diukur langsung dengan suatu alat dalam hal ini tes perbuatan.

Dari penjelasan di atas, dapat dikatakan bahwa hasil belajar IPA adalah keberhasilan tes kemampuan tentang IPA yang telah dimiliki oleh siswa kelas VI cawu II SD di Kecamatan Ujung Tanah Kota Madva Ujung Pandang, yang bersifat kognitif dan psikomotor setelah siswa selesai belajar IPA selama cawu II.

B. Hasil-hasil Penelitian yang Relevan

Sehubungan dengan penelitian yang akan dilakukan, maka ada beberapa studi yang pernah dilakukan oleh para peneliti terdahulu antara lain :

Davis yang dikutip oleh Saeful (1993 : 2), dalam penelitiannya melaporkan bahwa "Ada hubungan antara intelektual dengan belajar keterampilan yang kompleks, tetapi tidak ada hubungan dengan tugas yang mudah".

Vince yang dikutip oleh Saeful (1993 : 2), dalam hasil penelitiannya melaporkan bahwa "Aktivitas motorik tidak terpisahkan dengan aktivitas mental mengenai ide seseorang suatu pola gerakan ditentukan oleh intelegensinya dan sebaliknya perkembangan aktivitas intelektual tergantung pada ciri respon motorik".

Ben Svi et (1977) dalam hasil penelitiannya melaporkan bahwa "Jika praktikum sungguh-sungguh belum tentu ada korelasi tinggi antara tes materi dengan tes praktikum".

ST. Halijah (1993 : 84) dalam hasil penelitiannya melaporkan bahwa "Ada hubungan yang signifikan antara keterampilan dalam melakukan praktikum dengan prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran Kimia Analisis Kuantitatif di Sekolah Menengah Analisa Kimia Ujung Pandang".

Samsu (1988 : 84) dalam hasil penelitiannya melaporkan bahwa "Ada hubungan yang fungsional antara keterampilan laboratorium dengan prestasi belajar Fisika siswa SMAK Ujung Pandang".

C. Kerangka Berpikir

Atas dasar dari kajian teori yang dikemukakan di atas, maka berikut ini dikemukakan kerangka berpikir yang mendasari hipotesis penelitian.

Dalam kajian pustaka telah dikemukakan bahwa hasil belajar teori IPA sangat menunjang terhadap hasil belajar keterampilan IPA seseorang, sehingga seorang siswa yang memiliki pengetahuan teorinya baik, tentu baik juga dalam melakukan kegiatan keterampilannya, dan dengan sendirinya akan menyenangi pelajaran IPA dalam arti akan lebih tertarik dan giat mempelajari pelajaran IPA yang pada akhirnya akan berpengaruh baik bagi hasil belajarnya.

Maka dengan demikian diduga bahwa hasil belajar teori IPA mempunyai hubungan yang positif terhadap hasil belajar keterampilan IPA.

D. Hipotesis

Dengan berdasar pada uraian teori di atas maka, dugaan sementara dalam penelitian ini adalah sebagai berikut : "Terdapat hubungan yang positif antara hasil belajar teori IPA dengan hasil belajar keterampilan praktikum IPA pada siswa kelas VI cawu II di Kecamatan Ujung Tanah Kota Madya Ujung Pandang".

BAB III

TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang diharapkan dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa SD kelas VI di Kecamatan Ujung Tanah.
2. Untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa SD kelas VI di Kecamatan Ujung Tanah Kota Madya Ujung Pandang, dengan menggunakan teori IPA.
3. Untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa SD kelas VI di Kecamatan Ujung Tanah Kota Madya Ujung Pandang dengan menggunakan keterampilan Praktikum IPA.
4. Untuk mengetahui sejauh mana hubungan hasil belajar teori IPA dengan keterampilan praktikum IPA.

B. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan informasi kepada siswa SD untuk meningkatkan hasil belajarnya dengan menggunakan teori IPA dan keterampilan praktikum IPA.
2. Sebagai bahan informasi kepada guru-guru SD untuk menggunakan teori IPA dan keterampilan praktikum IPA dalam proses belajar mengajar.

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

A. Variabel dan Desain Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan dua jenis variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas yang diselidiki adalah hasil belajar siswa dengan menggunakan teori IPA (X), sedangkan variabel terikat yang diselidiki adalah hasil belajar siswa dengan menggunakan keterampilan praktikum IPA (Y), seperti : menghubungkan bola lampu baterai dan kabel tertutup, membuat rangkaian seri bola lampu.

Karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antar hasil belajar teori IPA dengan hasil belajar keterampilan praktikum IPA, maka desainnya adalah :

X -----> Y

B. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas VI SD di Kecamatan Ujung Tanah yang jumlahnya 6 sekolah dengan jumlah siswa 240 orang.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah "Stratified Cluster Random Sampling".

Langkah-langkah pengambilan sampling adalah sebagai berikut :

1. Seluruh SD yang ada di Kecamatan Ujung Tanah dibagi dalam dua kelompok berdasarkan kesamaan ciri atau karakteristiknya.

sehingga diperoleh dua sub-populasi (kelompok) yang relatif homogen dalam kelompoknya.

- b. Dipilih satu sekolah secara random dari masing-masing sub-populasi sehingga diperoleh dua sampel (dua SD).
- c. Dari SD yang terpilih, dipilih lagi secara random sejumlah kelas (kelas III - kelas VI) sehingga diperoleh kelas VI dengan jumlah siswanya 60 orang.

Dari masing-masing kelas tersebut (kelas VI) inilah merupakan sampel yang diselidiki dalam penelitian ini.

C. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian ini digunakan tes pengukuran dan dokumentasi. Tes pengukuran digunakan untuk mengetahui kondisi penampilan keterampilan siswa, sedangkan dokumentasi digunakan untuk mengetahui kemampuan hasil belajar teori IPA yang menggunakan instrumen lembar tes IPA kelas VI cawu III yang dikeluarkan oleh Kandedikbud.

D. Teknik Pengolahan Data

Untuk pengolahan data yang terkumpul melalui tes dan pengukuran, akan dikonsultasikan dengan tabel t skor yang telah baku. Sedangkan untuk menguji hipotesis yang telah dikemukakan akan digunakan uji korelasi dengan rumus sebagai berikut :

$$r = \frac{N \cdot \sum XY - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2] [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

(Sudjana. 1992 : 369).

Dimana : $\sum N$ = Jumlah subyek

$\sum X$ = Jumlah total nilai variabel X

$\sum Y$ = Jumlah total nilai variabel Y

X = Nilai dari hasil belajar siswa dengan teori IPA .

Y = Nilai dari hasil belajar siswa dengan keterampilan praktikum IPA.

r = Koefisien korelasi

Universitas Terbuka

BAB V
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan disajikan hasil-hasil analisis data penelitian.

A. Penyajian Hasil Analisis Data

Berdasarkan analisis data penelitian seperti yang tercantum pada lampiran, berikut ini disajikan hasil analisis data tersebut, antara lain :

1. Tabel 1. Distribusi Frekuensi dan Presentase Nilai Teori IPA

No.	Nilai	Tingkat penguasaan	Frekuensi	Presentase
1.	9.0 - 10	Sangat baik	2	3.33 %
2.	7.5 - 8.9	Baik	18	30 %
3.	6.0 - 7.4	Cukup	12	20 %
4.	5.0 - 5.9	Kurang	9	15 %
5.	0.0 - 4.9	Sangat kurang	19	31.67 %
Jumlah			60	100 %

Nilai terendah = 2.3

Nilai tertinggi = 9.3

Rata-rata = 6.19

2. Tabel 2. Distribusi Frekuensi dan Presentase Hasil Keterampilan Praktikum IPA

No.	Nilai	Tingkat Penguasaan	Frekuensi	Presentase
1.	9.0 - 10	Sangat baik	9	15 %
2.	7.5 - 8.9	Baik	18	30 %
3.	6.0 - 7.4	Cukup	27	45 %
4.	5.0 - 5.9	Kurang	5	8.33 %
5.	0.0 - 4.9	Sangat kurang	1	1,67 %
Jumlah			60	100 %

Nilai terendah = 4,2

Nilai tertinggi = 9,5

Rata-rata = 7,45

3. Korelasi Product-Moment antara Penguasaan Teori IPA dengan Penguasaan Keterampilan Praktikum IPA.

$$r_{xy} = 0.765$$

B. Pengujian Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian yang diajukan dalam penelitian ini adalah "Terdapat hubungan yang positif antara hasil belajar Teori IPA dengan hasil belajar Keterampilan Praktikum IPA pada siswa kelas VI cawu II di Kecamatan Ujung Tanah Kota Madya Ujung Pandang".

Berdasarkan hasil analisis data, pada korelasi Product Moment diperoleh angka korelasi sebesar $r_{xy} = 0,675$.

Tabel Product-Moment untuk $n = 60$, dan taraf signifikan 1 % diperoleh harga r_{xy} tabel = 0.330.

Jika kedua harga korelasi tersebut diperbandingkan, maka diperoleh harga r_{xy} hitung $>$ r_{xy} tabel.

Dengan demikian harga korelasi sebesar 0.675 pada taraf signifikan 1 % adalah signifikan. Ini berarti hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini diterima.

Dengan kata lain ada hubungan positif antara hasil belajar teori IPA dengan hasil belajar keterampilan praktikum IPA.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil analisis data seperti yang telah dipaparkan diatas. diketahui bahwa presentase tingkat penguasaan teori IPA siswa adalah sebagai berikut :

Kategori yang Baik	3,33 %
Kategori Baik	30 %
Kategori Cukup	20 %
Kategori Kurang	15 %
Kategori Sangat Kurang	31,67 %

Nilai rata-rata kelas untuk penguasaan Teori IPA adalah 6,19. Hal ini menggambarkan bahwa secara keseluruhan penguasaan teori IPA siswa SD kelas VI cawu II di Kecamatan Ujung Tanah Kota Madya Ujung Pandang tergolong cukup. Jika dilihat besarnya presentase berdasarkan kategori penguasaan di atas. diketahui bahwa sebagian besar siswa memiliki tingkat penguasaan teori IPA yang tergolong baik (30 %). Sedangkan 15 % tergolong kategori kurang dan 31,67 % tergolong sangat kurang. Presentase kedua golongan/kategori ini cukup besar. Hal ini mungkin disebabkan oleh beberapa faktor lain yang terlibat dalam proses belajar mengajar yang tidak diperhitungkan dalam penelitian ini. seperti minimnya buku penunjang. terbatasnya tenaga dan kemampuan pengajar. minat dan kemampuan siswayang berbeda. waktu belajar yang belum maksimal. lingkungan belajar yang berbeda dari setiap siswa serta perbedaan status sosial ekonomi orang tua siswa dan lain-lain.

Untuk penguasaan hasil belajar keterampilan praktikum IPA diketahui presentase sebagai berikut :

Kategori Sangat Baik	15	%
Kategori Baik	30	%
Kategori Cukup	45	%
Kategori Kurang	8.33	%
Kategori Sangat Kurang	1.67	%

Jika dilihat besarnya angka presentase tingkat penguasaan keterampilan praktikum IPA tersebut terlihat bahwa sebagian besar siswa memiliki tingkat penguasaan keterampilan IPA yang tergolong sangat baik 15 %, dan yang tergolong baik 30 %. Hal ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan penguasaan keterampilan praktikum IPA tergolong Kategori baik, sedangkan presentase penguasaan keterampilan praktikum IPA yang tergolong cukup 45 %, dan yang tergolong kurang 8.33 % serta yang termasuk kategori sangat kurang 1.67 %. Dari angka yang tingkat penguasaan keterampilan praktikum IPA sangat kurang menunjukkan bahwa masih ada sebagian kecil siswa yang penguasaannya terhadap keterampilan praktikum IPA masih kurang. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yang berhubungan dengan proses belajar mengajar yang tidak diperhitungkan juga dalam penelitian ini, seperti latar belakang siswa, motivasi belajar, sarana prasarana belajar yang tersedia dan lain-lain.

Untuk penguasaan hasil belajar keterampilan praktikum IPA nilai rata-ratanya adalah 7.45. Hal ini berarti secara keseluruhan siswa SD kelas VI di Kecamatan Ujung Tanah Kota Madya

Ujung Pandang tingkat penguasaannya dalam keterampilan praktikum tergolong cukup.

Berdasarkan hasil analisis korelasi Product-Moment diketahui bahwa harga korelasi yang diperoleh sebesar $r = 0,675$. Harga korelasi ini signifikan pada taraf signifikan 1 %. Dengan demikian terdapat hubungan yang positif antara hasil belajar teori IPA dengan hasil belajar keterampilan praktikum IPA pada siswa kelas VI cawu II di Kecamatan Ujung Tanah Kota Madya Ujung Pandang.

Secara keseluruhan penguasaan hasil belajar siswa terhadap teori IPA terkategori cukup, sedangkan tingkat penguasaan siswa terhadap keterampilan IPA terkategori baik. Kenyataan ini diperkuat dengan hasil korelasi yang menunjukkan adanya hubungan positif antara kedua variabel penguasaan tersebut pada taraf signifikan 1 %.

Secara teoritis dikatakan bahwa siswa yang memiliki tingkat penguasaan teori IPA tinggi, akan lebih tertarik, giat dan senang dalam mempelajari keterampilan praktikum IPA. Hasil ini menunjukkan adanya hubungan yang positif antara penguasaan teori IPA dengan penguasaan keterampilan praktikum IPA. Dengan demikian hasil penelitian ini sesuai dan mendukung teori yang ada, seperti yang telah dikemukakan diatas.

Dapat juga dikatakan bahwa penguasaan teori IPA oleh siswa akan menjadi dasar untuk menguasai keterampilan praktikum IPA. Hal ini sekaligus menunjukkan bahwa hasil belajar teori IPA mempunyai keterkaitan yang erat dengan penguasaan teori IPA.

Siswa yang memiliki tingkat penguasaan teori IPA yang baik, akan lebih bergairah dan tertarik dalam menguasai keterampilan IPA.

Kondisi tersebut diatas, tentunya berlaku jika seluruh komponen yang terlibat dalam proses belajar mengajar mendukung teori secara maksimal. Baik dalam proses belajar mengajar teori IPA maupun dalam proses belajar mengajar keterampilan praktikum IPA. Jika komponen-komponen yang terlibat di dalam proses belajar mengajar tidak mendukung, maka diperkirakan hasilnya juga akan berbeda.

Prestasi keterampilan praktikum IPA dalam penelitian ini hanya dilihat dari satu aspek saja yaitu dalam hubungannya dengan penguasaan teori IPA. Oleh karena itu penelitian ini hanya dapat disebut sebagai penelitian yang bersifat aktual. Artinya tidak semua aspek yang berhubungan dengan prestasi keterampilan praktikum IPA diteliti dalam penelitian ini.

Oleh karena itu penguasaan teori IPA bukan merupakan satu-satunya faktor yang berhubungan dengan penguasaan keterampilan praktikum IPA, teori penguasaan teori IPA merupakan salah satu aspek yang memiliki hubungan dengan penguasaan keterampilan praktikum IPA oleh siswa. Dengan demikian penguasaan teori IPA merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan hasil belajar keterampilan praktikum IPA siswa.

Universitas Terbuka

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan disajikan beberapa kesimpulan dan saran-saran berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan sebagai berikut :

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data peneliti seperti yang telah dikemukakan pada bab V dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Secara keseluruhan penguasaan hasil belajar teori IPA oleh siswa kelas VI SD cawu II di Kecamatan Ujung Tanah Kota Madya Ujung Pandang. tergolong cukup.
2. Secara keseluruhan pula, penguasaan hasil belajar keterampilan praktikum IPA oleh siswa SD kelas VI di Kecamatan Ujung Tanah Kota Madya Ujung Pandang tergolong baik.
3. Terdapat hubungan yang positif antara hasil belajar teori IPA dengan hasil belajar keterampilan praktikum IPA pada siswa SD kelas VI di Kecamatan Ujung Tanah Kota Madya Ujung Pandang. Ini berarti penguasaan hasil belajar teori IPA melandasi atau menjadi dasar penguasaan hasil belajar keterampilan praktikum IPA oleh para siswa.

B. Saran-Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian seperti yang diuraikan diatas maka disarankan kepada :

1. Para guru mata pelajaran IPA untuk mengajarkan IPA secara

demikian hasil pengajaran diharapkan akan lebih berkualitas. ^{80833.PDF}

2. Kepada sekolah. dari hasil penelitian ini merupakan bahan masukan dalam pengembangan pengajaran IPA di SD.
3. Penelitian lanjutan. untuk menjadikan hasil penelitian sebagai bahan perbandingan untuk meneliti masalah pengajaran IPA di SD dalam cakupan yang lebih luas sehingga semakin ditemukan keterpaduan proses belajar mengajar teori IPA dengan keterampilan praktikum IPA yang berkualitas.

Universitas Terbuka

DAFTAR PUSTAKA

- Amir Achsin. 1985 : Metode Belajar dan Keterampilan Proses Belajar. Ujung Pandang : IKIP.
- Baharuddin. 1989 : Meningkatkan Kualitas Proses Belajar Fisika Melalui Pemanfaatan Kegiatan-Kegiatan Terstruktur dan Mandiri Untuk Menunjang Kurikulum 1984. Ujung Pandang : IKIP.
- Hendro Darmodjo dan Jennv R.E Keligis. 1992 : Pendidikan IPA II. Jakarta : Depdikbud Dirjen Dikti.
- Herman Handoyo. 1990 : Strategi Belajar Mengajar Matematika. Malang : IKIP.
- Moh. Mursid. 1983 : Metodik Khusus Ilmu Pengetahuan Alam. Bandung : Depdikbud.
- Syahrudin Kaseng. 1994 : Makalah Seminar Nasional MIPA III. Ujung Pandang : IKIP.
- Slameto. 1987 : Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya. Jakarta : Bina Aksara.
- Sudjana. 1992 : Metoda Statistik. Bandung : Tarsito.
- TK. Purba. 1980 : Pendidikan Keterampilan Teknik Dan Kerajinan I. Jakarta : Depdikbud.
- Oemar Hamalik. 1987 : Metoda Belajar Dan Kesulitan-Kesulitan Belajar. Bandung : Tarsito.
- Winarno Surakhmad. 1990 : Pengantar Penelitian Ilmiah. Bandung : Tarsito.

Lampiran 1

Tabel 3. Data hasil belajar teori IPA dan hasil belajar keterampilan praktikum IPA

No	N a m a	Hasil belajar teori IPA	Hasil belajar Keterampilan Praktikum IPA
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Effendi	4.7	7
2	Soewarni	7.1	6.6
3	Setiadi	3.7	6.5
4	Suarna	8.5	9.2
5	Karsono	6.4	8.8
6	Pudiono	8.6	8.8
7	Sumarna	8.8	9
8	Rohana	6.4	8.8
9	Djuaneini	7.4	8.1
10	Djatirman	5.9	6.6
11	Suparmen	5.8	7
12	Nurrooman	4.5	6.6
13	Ratmanah	7.8	8.8
14	Henny	5.5	6.2
15	Fitriani	2.3	5.8
16	Maliah	4.0	5.8
17	Nieke	3.4	6.6
18	Ratna	8.9	9.3
19	Yetti	7.7	8.0
20	Ahmad	7.5	9.3
21	Hervani	8.3	9.5

(1)	(2)	(3)	(4)
22	Sutivah	7.6	7.8
23	Isrida	8.8	9
24	Suhartini	8.6	8.8
25	Sunarty	7.1	6.6
26	Mastikah	4.7	7
27	Linda	8.3	8.7
28	Lusiana	8.9	6.6
29	Venty	9.1	8.8
30	Irwan	9.3	8.8
31	Erlin	6.1	8
32	Srimaya	5.4	6.2
33	Sriwahvuni	6.0	6.8
34	Marlianty	3.2	4.2
35	Natalia	4.8	6.1
36	Yulianti	3.7	6.2
37	Yunita	4.5	6.6
38	Harry	2.3	5.8
39	Enchy	4.0	5.8
40	Elvis	3.4	6.6
41	Melvani	4.7	7
42	Orva	5.8	7
43	Noviantv	5.9	7.5
44	Mediana	2.3	5.8
45	Indrauni	4.5	6.6
46	Simon	6.4	8.8

(1)	(2)	(3)	(4)
47	Daniel	6.0	6.8
48	Ida	6.1	8
49	Hildavanti	8.3	8.9
50	Maria	5.4	6.8
51	Tabita	7.7	9.2
52	Atv	7.6	7.8
53	Murdiana	4.7	7
54	Isridana	8.8	9
55	Mardalena	7.1	6.6
56	Deltv	5.8	7
57	Marlin	4.5	6.6
58	Hernawatv	5.5	6.2
59	Agustina	8.8	9.3
60	Muhajir	6.4	8.8

Universitas Terbuka

Lampiran 2

Tabel 4. Analisis Data Tentang Hasil-Hasil Belajar Teori IPA dan Hasil Belajar Keterampilan Praktikum IPA

No.	x	y	x^2	y^2	xy
1.	4.7	7	22.09	49	32.9
2.	7.1	6.6	50.41	43.56	46.86
3.	3.7	6.2	13.69	38.44	22.94
4.	8.5	9.2	72.25	84.64	78.2
5.	6.4	8.8	40.96	77.44	56.32
6.	8.6	8.8	73.96	77.44	75.68
7.	8.8	9	77.44	81	79.2
8.	6.4	8.8	40.96	77.44	56.32
9.	7.4	8.1	54.76	65.61	59.94
10.	5.9	6.6	34.81	43.56	38.94
11.	5.8	7	33.64	49	40.6
12.	4.5	6.6	20.25	43.56	29.7
13.	7.8	8.8	60.84	77.44	68.64
14.	5.5	6.2	30.25	38.44	34.1
15.	2.3	5.8	5.29	33.64	13.34
16.	4.0	5.8	16.00	33.64	23.2
17.	3.4	6.6	11.56	43.56	22.44
18.	8.9	9.3	79.21	86.49	82.77
19.	7.7	8.0	59.29	64.00	61.6
20.	7.5	9.3	56.25	86.49	69.75
21.	8.3	9.5	68.89	90.25	78.85
22.	7.6	7.8	57.76	60.84	59.28
23.	8.8	9	77.44	81	79.2

24.	8.6	8.8	73.96	77.44	75.68
25.	7.1	6.6	50.41	43.56	46.86
26.	4.7	7	22.09	49	32.9
27.	8.3	8.7	68.89	75.69	72.21
28.	8.9	6.6	79.21	43.56	58.74
29.	9.1	8.8	82.81	77.44	80.08
30.	9.3	8.8	86.49	77.44	81.84
31.	6.1	8	37.21	64	48.8
32.	5.4	6.2	29.16	38.44	33.48
33.	6.0	6.8	36	46.24	40.8
34.	3.2	4.2	10.24	17.64	13.44
35.	4.8	6.1	23.04	37.21	29.28
36.	3.7	6.2	13.69	38.44	22.94
37.	4.5	6.6	20.25	43.56	29.7
38.	2.3	5.8	5.29	33.64	13.34
39.	4.0	5.8	16.00	33.64	23.2
40.	3.4	6.6	11.56	43.56	22.44
41.	4.7	7	22.09	49	32.9
42.	5.8	7	33.64	49	40.6
43.	5.9	7.5	34.81	56.25	44.35
44.	2.3	5.8	5.29	33.64	13.34
45.	4.5	6.6	20.25	43.56	29.7
46.	6.4	8.8	40.96	77.44	56.32
47.	6.0	6.8	36	46.24	40.8
48.	6.1	8	37.21	64	48.8
49.	8.3	8.9	68.89	79.21	73.87

50.	5.4	6.8	29.16	46.24	36.72
51.	7.7	9.2	59.29	84.64	70.84
52.	7.6	7.8	57.76	60.84	59.28
53.	4.7	7	22.09	49	32.9
54.	8.8	9	77.44	81	79.2
55.	7.1	6.6	50.41	43.56	46.86
56.	5.8	7	33.64	49	32.9
57.	4.5	6.6	20.25	43.56	29.7
58.	5.5	6.2	30.25	38.44	34.1
59.	8.9	9.3	79.21	86.49	82.77
60.	6.4	8.8	40.96	77.44	56.32
Jumlah	371.4	447.1	2523.9	3425.53	2878.67

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{N \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2) (N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}} \\
 &= \frac{60.2878.67 - (371.4) (447.1)}{\sqrt{(60.2523.9 - 137937.96) (60.3425.53 - 199898.41)}} \\
 &= \frac{172720.2 - 166052.94}{\sqrt{(13496.04) (5633.39)}} \\
 &= \frac{6667.26}{8719.429842} \\
 &= 0.765
 \end{aligned}$$

Universitas Terbuka

Lampiran 3

Tabel 5. Analisis Presentase Teori IPA

No.	Nilai	Frekuensi
1.	9.0 - 10	2
2.	7.5 - 8.9	18
3.	6.0 - 7.4	12
4.	5.0 - 5.9	9
5.	0.0 - 4.9	19

$$1. \frac{2}{60} \times 100 \% = 3.33 \%$$

$$2. \frac{18}{60} \times 100 \% = 30 \%$$

$$3. \frac{12}{60} \times 100 \% = 20 \%$$

$$4. \frac{9}{60} \times 100 \% = 15 \%$$

$$5. \frac{19}{60} \times 100 \% = 31.67 \%$$

Tabel 6. Analisis Presentase Nilai Keterampilan Praktikum IPA

No.	Nilai	Frekuensi
1.	9.0 - 10	9
2.	7.5 - 8.9	18
3.	6.0 - 7.4	27
4.	5.0 - 5.9	5
5.	0.0 - 4.9	1

$$1. \frac{9}{60} \times 100 \% = 15 \%$$

$$2. \frac{18}{60} \times 100 \% = 30 \%$$

$$3. \frac{27}{60} \times 100 \% = 45 \%$$

$$4. \frac{5}{60} \times 100 \% = 8.33 \%$$

$$5. \frac{1}{60} \times 100 \% = 1.67 \%$$

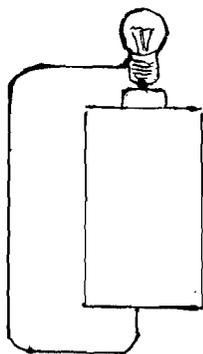
Lampiran 4

Petunjuk Praktikum

Listrik Mengalir

I. Percobaan I

1. Tujuan : Menjelaskan terjadinya aliran arus yang berasal dari sumber tegangan.
2. Alat/bahan :
 - a). Sebuah bola lampu 1.5 V yang masih baik.
 - b). Sebuah baterai yang masih baik.
 - c). Sepotong kabel yang panjangnya 25 cm.
3. Cara kerja :



- a). Ambil sebuah baterai, sebuah bola lampu dan kabel kemudian susun rangkaian listrik seperti pada gambar di samping.
- b). Pada saat rangkaian benar maka bola lampu akan.....
- c). Setelah kabel dilepas pada salah satu ujungnya maka bola lampu akan.....
- d). Dari kutub positif baterai arus listrik mengalir ke ujung lampu dan ke kawat lampu, maka kawat lampu akan
- e). Dari kawat lampu arus mengalir ke kutub.....baterai melalui.....
- f). Jadi arus listrik mengalir melalui jalan berupa.....

4. Kesimpulan

II. Percobaan II

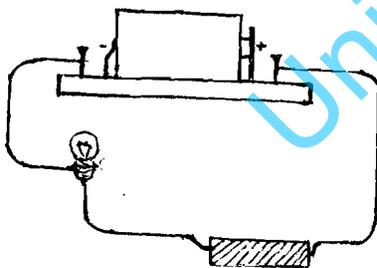
1. Tujuan : Menentukan sebuah benda apakah konduktor atau isolator.

2. Alat/bahan :

- a). Sebuah batu baterai yang masih baik
- b). Tiga buah potong kabel yang panjangnya masing-masing 25 cm
- c). Sebuah bola lampu 1,5 Volt
- d). Kertas timah (bungkus rokok)
- e). Sebuah paku panjang
- f). Sebuah uang logam
- g). Sebuah potongan trikples
- h). Sebuah potongan karet
- i). Sebuahudukan baterai

3. Kegiatan :

- a). Ambil sebuahudukan baterai, kemudian masukkan sebuah baterai keudukan baterai.



- b). Hubungkan kutub negatif baterai dengan bola lampu, dan kutub positif dihubungkan dengan sebuah paku.

- c). Kemudian hubungkan paku tersebut pada ujung yang lain ke sebuah bola lampu dengan menggunakan kabel, seperti gambar di samping.

- d). Amati pada balon apa saja yang terjadi

- e). Lakukan percobaan di atas dengan mengganti paku dengan benda-benda yang

lain yang disiapkan dan amati apa yang terjadi pada bola lampu serta catat hasil pengamatan anda pada tabel pengamatan.

Tabel 7. Hasil Pengamatan

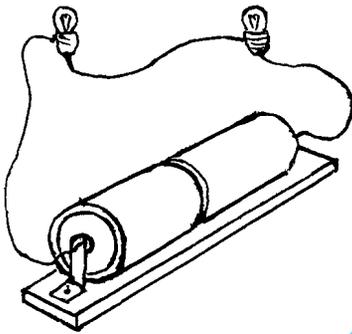
No.	Bahan	Menyala	Tidak Menyala	Konduktor	Isolator
1.
2.
3.
4.
5.
6.
dst

Catatan beri tanda U pada kolom yang sesuai.

4. Kesimpulan

III. Percobaan III

1. Tujuan : Untuk menyelidiki arus listrik mengalir pada rangkaian tertutup.
2. Alat/bahan :
 - a). Dua buah bola lampu
 - b). Tiga potong kabel
 - c). Dua buah baterai
 - d). Sebuahudukan baterai
3. Kegiatan :
 - a). Susunlah alat-alat yang disiapkan seperti bola lampu, kabel dan baterai seperti pada gambar di samping.
 - b). Setelah dirangkai apakah bola lampu A menyala ?.....dan apakah bola lampu B juga menyala ?.....
 - c). Apakah yang akan kamu lakukan agar kedua bola lampu dapat menyala ?.....
 - d). Rangkaian listrik yang memungkinkan arus listrik mengalir (lampu dapat menyala) disebut.....
 - e). Cobalah lepaskan salah satu ujung kabel dari kutub baterai, masih menyalakah lampu tersebut ?.....
 - f). Pada saat kabel kamu lepaskan masih tertutupkah rangkaian tersebut ?.....
 - g). Jika pada point f. kamu jawab tidak maka rangkaian itu disebut rangkaian.....



4. Kesimpulan



**DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
KANTOR WILAYAH PROPINSI SULAWESI SELATAN
ULANGAN UMUM CAWU II TAHUN PELAJARAN 1996/1997**

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Nama : _____

Kelas : VI (Enam)

Waktu : 90 menit

No. Stb. : _____

I. PETUNJUK :

1. Tulislah lebih dahulu nama dan nomor stambukmu pada tempat yang telah disediakan!
2. Bacalah dengan saksama soal-soal di bawah ini sebelum kamu menjawabnya!
3. Periksa lebih dahulu pekerjaanmu sebelum menyerahkannya kepada pengawas!

II. Soal-soal :

1. Gambarlah rangkaian listrik yang terdiri dari satu baterai, satu bohlam dan dua kabel, yang menunjukkan bohlamnya menyala!

Jawab :

.....

.....

.....

.....

2. Gambarlah rangkaian listrik yang terdiri dari 3 bohlam, 3 buah baterai, 3 buah saklar dan kabel secukupnya, agar jika satu lampu yang dipadamkan lampu yang lain tetap menyala!

Jawab :

.....

.....

.....

.....

3. Besi, kayu, kertas, tembaga, ebonit, bambu, kuningan dan porselin.

Tulis bahan tersebut di atas yang dapat dilalui arus listrik!

Jawab :

.....

.....

.....

4. Tulis tiga macam alat listrik yang mengubah energi listrik menjadi energi panas!

Jawab :

.....

.....

.....

5. Tulis fungsi saklar!

Jawab : _

6. Tulis tiga macam alat yang menjadi sumber energi listrik!

Jawab :

7. Jelaskan kegunaan sirene!

Jawab : _

8. Jelaskan sebabnya sehingga rangkaian listrik dalam rumah dirangkai secara paralel!

Jawab :

9. Tulis fungsi jantung!

Jawab :

10. Bagaimanakah denyut nadimu sebelum dan sesudah berolah raga?

Jawab :

11. Di manakah dalam tubuh kita, tempat terjadinya pertukaran oksigen dengan karbondioksida?

Jawab :

12. Apa kegunaan cairan limfa diantara kedua selaput paru-paru?

Jawab :

13. Tulis fungsi hati yang berhubungan dengan vitamin!

Jawab :

14. Tulis dua macam yang diedarkan oleh darah ke seluruh tubuh!

Jawab : _____

15. Di bagian manakah pada alat pencernaan makanan terjadi penyerapan sari-sari makanan?

Jawab : _____

16. Tulis planet-planet yang mengelilingi matahari secara berurutan!

Jawab : _____

17. Apa sebabnya planet Mercurius dan planet Venus disebut planet dalam?

Jawab : _____

18. Apa sebabnya Venus disebut bintang fajar?

Jawab : _____

19. Apa yang menyebabkan sehingga satu kali periode peredaran tiap planet mengelilingi matahari tidak sama?

Jawab : _____

20. Tulis dua akibat karena peredaran bumi mengelilingi matahari!

Jawab : _____

~ ~ ~ Selamat Mengerjakan ~ ~ ~

Lampiran 6

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
KOTA MADYA UJUNG PANDANG
KANTOR KECAMATAN UJUNG TANAH

Alamat :

=====

SURAT IZIN

NO : 302 / 106 22.10 / DJ / 1997

Kepala Kantor Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Kecamatan Ujung Tanah Kota Madya Ujung Pandang dengan ini memberikan izin kepada :

N a m a	: Dra. Ranak Lince, S.Pd
N I P / Karpeg	: 131783319 /
Pekerjaan	: Dosen PGSD
Pangkat / Golongan	: Penata Muda / III b
J a b a t a n	: Asisten Ahli Madya
Tujuan	: Untuk memperoleh data dalam rangka penelitiannya dengan judul "Hubungan Antara Hasil Belajar Teori IPA dengan Hasil Belajar Keterampilan Praktikum IPA pada Siswa Kelas VI SD di Kecamatan Ujung Tanah Kodya Ujung Pandang".

Demikian surat izin ini kami keluarkan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ujung Pandang,

Kantor Kecamatan Ujung Tanah
Dikbudcam Ujung Tanah

KANTOR
KECAMATAN
UJUNG TANAH

Drs. H. MUHAMMAD, P
NIP. 130213394



DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS TERBUKA

UNIT PROGRAM BELAJAR JARAK JAUH UJUNG PANDANG
ALAMAT JL. SULTAN HASANUDDIN NO. 13 A. TELP. 332596 TELEX 71179 UNHAS 71173 IKIP
UJUNG PANDANG

SURAT TUGAS

Nomor : 459 / J 31. 42 / PL / 1997

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Unit Program Jarak Jauh Universitas Terbuka Ujung Pandang, menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : Dra. Ranak Lince, S. Pd
NIP / Karpeg : 131783319 /
Pangkat / Golongan : Penata Muda / III b
J a b a t a n : Asisten Ahli Madya
Pekerjaan : Dosen PGSD
Unit Kerja : Universitas Terbuka
UPBJJ Ujung Pandang
Tujuan : Untuk mengadakan penelitian Ma-
gang dengan judul "Hubungan An-
tara Hasil Belajar Teori IPA De-
ngan Hasil Belajar Keterampilan
Praktikum IPA Pada Siswa Kelas VI
SD Di Kecamatan Ujung Tanah Kodya
Ujung Pandang".
Tempat Penelitian : Kecamatan Ujung Tanah Ujung Pandang
Waktu Penelitian : November s.d. Januari 1998

Demikian surat tugas ini diberikan untuk dipergunakan se-
bagaimana mestinya.

Ujung Pandang, 25 - 11 - 1997

Kepala,

DR. Kadir Sanusi, SH. MS

Nip. : 130 222 252