

**HUBUNGAN AKTIVITAS BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR
LARUTAN ELEKTROLIT DAN NON ELEKTROLIT
SISWA KELAS X SMA PEMBANGUNAN
LABORATORIUM UNP**

SKRIPSI

*Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Kimia Sebagai Salah
Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



**Oleh
Isella Leo Safitri
2006/73249**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Hubungan Aktivitas Belajar dengan Hasil Belajar Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit Siswa Kelas X SMA Pembangunan Laboratorium UNP

Nama : Isella leo safitri
NIM : 73249
Program Studi : Pendidikan Kimia
Jurusan : Kimia
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 09 Agustus 2011

Disetujui Oleh

Pembimbing I,



Drs. H. Rusydi Rusyid, M. A
NIP. 1948 0503 1971 091 001

Pembimbing II,



Dra. Hj. Bayu Harti, M.Sc
NIP. 1955 0801 1979 032 001

PENGESAHAN

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi

Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan Kimia Fakultas

Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Negeri Padang

Judul : Hubungan Aktivitas Belajar dengan Hasil Belajar
Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit Siswa Kelas X
SMA Pembangunan Laboratorium UNP

Nama : Isella Leo Safitri

NIM : 73249

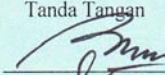
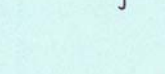
Program Studi : Pendidikan Kimia

Jurusan : Kimia

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 09 Agustus 2011

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. H. Rusydi Rusyid, M.A	1. 
2. Sekretaris	: Dra. Hj. Bayharti, M.Sc	2. 
3. Anggota	: Dr. Latisma Dj, M.Si	3. 
4. Anggota	: Desy Kurniawati, S.Pd, M.Si	4. 
5. Anggota	: Drs. Bahrizal, M.Si	5. 

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, 9 Agustus 2011

Yang menyatakan,

Isella Leo Safitri

ABSTRAK

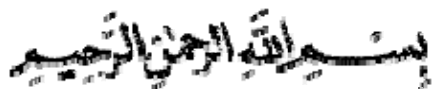
Isella Leo Safitri (73249): Hubungan aktivitas belajar dengan Hasil Belajar Larutan Elektrolit dan Non elektrolit Siswa Kelas X SMA Pembangunan Laboratorium UNP

Pendidikan memegang peranan penting dalam peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) atau dengan kata lain kualitas SDM dipengaruhi oleh kualitas pendidikan. Jika kualitas pendidikan baik maka kualitas SDM juga baik. Salah satu kualitas pendidikan terlihat dari masih rendahnya hasil belajar siswa. Belajar merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan dengan serangkaian aktivitas misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru dan lain sebagainya. Jadi kegiatan belajar tidak dapat terjadi apabila tidak adanya aktivitas belajar. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa yang dilakukan adalah penyebaran angket. Penelitian ini bertujuan secara umum untuk mengetahui seberapa tinggi korelasi antara aktivitas belajar dengan hasil belajar kimia materi pokok larutan elektrolit dan non elektrolit siswa SMA Laboratorium UNP.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Rancangan penelitian ini adalah *cross-sectional*, di mana variabel bebas dan variabel terikat diteliti pada waktu yang bersamaan. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *stratified random sampling*. Instrumen penelitian menggunakan tes hasil belajar dan angket aktivitas belajar, dengan melibatkan 3 Variabel yaitu Variabel bebas adalah aktivitas belajar siswa, variabel terikat adalah hasil belajar dan variabel moderator adalah jenis kelamin dan posisi/urutan anak dalam keluarga.

Dari analisis data hasil belajar kognitif diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa = 10,67 untuk rata rata angket aktivitas belajar = 65,29). Pengujian hipotesis dilakukan dengan mengkonsultasikan harga $r_{XY \text{ hitung}}$ terhadap harga r_{tabel} dengan db = $N - 2$ ($\alpha = 0,05$). Hasil analisis menunjukkan $r_{\text{hitung}} = 0,36$ dan $r_{\text{tabel}} = 0,28$ ($r_{XY \text{ hitung}} > r_{\text{tabel}}$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya terdapat korelasi positif yang signifikan antara aktivitas belajar dengan hasil belajar larutan elektrolit dan non elektrolit siswa SMA Pembangunan Laboratorium UNP. Melalui uji t yang dilakukan pada taraf nyata 0,05 diperoleh $t_{\text{hitung}} = 3,17$ dan $t_{\text{tabel}} = 1,68$ ($t_{\text{hitung}} > t_{\text{table}}$) baik pada $\alpha = 0,01$ maupun $\alpha = 0,05$, maka korelasi signifikan. Untuk uji F dari analisis varians menunjukkan terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar siswa ditinjau dari aktivitas belajar dan jenis kelamin siswa dan tidak terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar siswa ditinjau dari aktivitas belajar dan posisi anak dalam keluarga.

KATA PENGANTAR



Segala puji dan syukur penulis ucapkan atas rahmat dan karunia Allah SWT sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “**Hubungan Aktivitas Belajar dengan Hasil Belajar Larutan Elektrolit dan Non elektrolit Siswa Kelas X SMA Pembangunan Laboratorium UNP**”. Penulisan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Padang (UNP).

Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan, arahan dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh sebab itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. H. Rusydi Rusyid, M.A selaku dosen PA sekaligus pembimbing I yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dan memberikan ilmu tentang belajar yang baik.
2. Ibu Dra. Hj. Bayharti M.Sc sebagai pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Latisma Dj, M.Si, Ibu Desy Kurniawati, S.Pd, M.Si, ibu Dra. Hj. Isnietti, M.Si dan bapak Drs. Bahrizal, M.Si sebagai dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran dalam penulisan skripsi ini.
4. Bapak Drs. Zul Afkar, M.S dan Bapak Dr. Hardeli, M.Si selaku ketua dan sebagai ketua prodi Pendidikan Kimia FMIPA UNP.

5. Bapak dan Ibu staf pengajar Jurusan Kimia FMIPA UNP yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
6. Bapak dan Ibu staf pengajar serta karyawan dan karyawan SMA Pembangunan Laboratorium UNP yang telah memberikan kemudahan dalam melakukan penelitian skripsi ini.
7. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan dukungan, perhatian dan pengorbanan yang begitu besar bagi penulis.

Semoga segala bantuan yang diberikan kepada penulis menjadi amal ibadah dan mendapat pahala dari Allah SWT.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin untuk menyelesaikan skripsi ini, tetapi manusia tak ada yang sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Terakhir, penulis menyampaikan harapan semoga skripsi ini bermanfaat.

Padang, Agustus 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR BAGAN	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Kegunaan Penelitian	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	
1. Aktivitas Belajar	10
2. Hasil belajar	21
3. Karakteristik Materi Larutan Elektrolit dan Non elektrolit	28

B. Kerangka konseptual	30
C. Hipotesis Penelitian	31

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	32
B. Populasi dan sampel	32
C. Variabel dan Data	33
D. Instrument	35
E. Prosedur penelitian.....	42
F. Teknik Analisis Data.....	43

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data.....	48
B. Pembahasan	60
C. Data pendukung	60

BAB V Penutup

A. Kesimpulan	66
B. Saran	67

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.	Persentase Ketuntasan Belajar Kimia Ujian MID semester 1.....	2
2.	Jumlah siswa kelas XI SMA Pembangunan laboratorium UNP Tahun Pelajaran 2010/2011	32
3.	Definisi operasional	41
4.	Tabel Pedoman Interpretasi Harga F_o	46
5.	Skor Rata-rata Aktivitas belajar siswa	49
6.	Skor Rata-rata Hasil Belajar Kesetimbangan Kimia Siswa	52
7.	Ringkasan ANAVA variabel X dan Y untuk uji linearitas	55
8.	Interpretasi Harga F_o	58
9.	Rata rata Aktivitas belajar dan jenis kelamin terhadap hasil belajar	58
10.	Interpretasi Harga F_o	59
11.	Rata rata Aktivitas belajar dan jenis kelamin terhadap hasil belajar	59
12.	Rata rata Hasil belajar dan Aktivitas belajar terhadap jenis kelamin dan posisi anak dalam keluarga.....	59

BAGAN

Halaman

1. Kerangka konseptual.....	31
-----------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Diagram Aktivitas belajar siswa untuk setiap blok waktu belajar	51
2. Diagram Hasil belajar siswa per indikator	53
3. Grafik Uji Normalitas Angket aktivitas belajar	54
4. Grafik Uji Normalitas Hasil belajar	55
5. Grafik Hubungan Aktivitas belajar dengan Hasil belajar	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Materi Larutan Elektrolit Dan Non Elektrolit	72
2. Kisi-kisi Angket Aktivitas belajar Siswa.....	80
3. Angket Aktivitas belajar Siswa	82
4. Kisi-kisi Soal Soal Uji Coba.....	86
5. Soal Uji Coba Siswa	87
6. Kunci Jawaban Soal Uji Coba	91
7. Distribusi Hasil Tes Soal Uji Coba.....	92
8. Uji Validitas Soal Uji Coba	93
9. Uji Reliabilitas Soal Uji Coba	92
10. Indeks Kesukaran Soal Uji Coba.....	95
11. Daya Beda Soal Uji Coba	98
12. Keterangan Analisis Soal Uji Coba	99
13. Soal Tes Akhir	100
14. Kunci Jawaban Soal Tes Akhir	103
15. Tabulasi skor angket aktivitas belajar	106
16. Tabulasi skor nilai hasil belajar	108
17. Data penelitian	110
18. Analisis regresi	112
19. Analisa Data	113
20. Perhitungan ANAVA	118
21. Nilai korelasi (r_{tabel}).....	120
22. Nilai Kritik Sebaran F.....	121
23. Nilai Persentil Untuk Distribusi T	123
24. Surat Izin Penelitian	124

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memegang peranan penting dalam peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) atau dengan kata lain kualitas SDM dipengaruhi oleh kualitas pendidikan. Jika kualitas pendidikan baik maka kualitas SDM juga baik. Berbagai usaha yang dilakukan pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan, di antaranya adalah perubahan kurikulum, peningkatan kemampuan guru melalui pendidikan dan pelatihan, peningkatan kesejahteraan tenaga pendidik, melengkapi sarana dan prasarana pendidikan serta kegiatan yang meningkatkan minat siswa untuk belajar.

Berdasarkan UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pendidikan membawa implikasi terhadap sistem dan penyelenggaraan pendidikan termasuk pengembangan dan pelaksanaan kurikulum. Kebijakan pemerintah tersebut mengamanatkan kepada setiap satuan pendidikan dasar dan menengah untuk mengembangkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

Salah satu prinsip penilaian pada kurikulum berbasis kompetensi adalah menggunakan acuan kriteria, yakni menggunakan kriteria tertentu dalam menentukan kelulusan peserta didik. Kriteria paling rendah untuk menyatakan peserta didik mencapai ketuntasan dinamakan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Kriteria ketuntasan menunjukkan persentase tingkat pencapaian kompetensi sehingga dinyatakan dengan angka maksimal 100 (seratus). Angka maksimal 100 merupakan

kriteria ketuntasan ideal. Target ketuntasan secara nasional diharapkan mencapai minimal 75. Satuan pendidikan dapat memulai dari kriteria ketuntasan minimal di bawah target nasional kemudian ditingkatkan secara bertahap (SISDIKNAS.2008:3).

Penetapan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) diserahkan pada sekolah masing masing, dilakukan melalui analisis ketuntasan belajar minimal pada setiap indikator dengan memperhatikan *kompleksitas*, daya dukung dan *intake* (kemampuan) peserta didik untuk mencapai ketuntasan kompetensi dasar dan standar kompetensi. Penelitian dilakukan di SMA Pembangunan Laboratorium, untuk mata pelajaran kimia pada semester 1 ditetapkan KKM adalah 60 dan semester 2 KKM adalah 65. Dibawah ini adalah tabel persentase belajar kimia Ujian MID semester 1 Siswa Kelas X SMA Pembangunan Laboratorium Tahun Ajaran 2010/2011.

Tabel 1. Persentase Ketuntasan Belajar Kimia Ujian MID semester 1 Siswa Kelas X SMA Pembangunan Laboratorium Tahun Ajaran 2010/2011

KKM	Kelas	Persentase ketuntasan	
		$\geq$ KKM	$<$ KKM
60	Xa	37,5	62,5
	Xb	51,4	48,6
	Xc	83.0	17.0
	Xd	89,8	10,2
	Xe	90.5	9,5
	Xf	97,9	2,1

Dari tabel 1 terlihat pada umumnya hasil belajar kimia siswa ada yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Oleh karena itu banyak siswa yang harus mengikuti perbaikan agar dapat mencapai nilai ketuntasan minimal.

Dalam undang-undang No 20 tahun 2003 disebutkan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Jadi pendidikan merupakan usaha agar manusia dapat mengembangkan potensi dirinya melalui proses pembelajaran.

Pendidikan tidak semata mata berusaha untuk mencapai hasil belajar, akan tetapi yang dilihat adalah proses belajar anak. Proses belajar dan hasil belajar harus berjalan seimbang. Proses pembelajaran yang dikaji dalam penelitian ini adalah bagaimana aktivitas belajar siswa, dilihat dari aspek *visual activities* (seperti membaca, memperhatikan gambar, demonstari atau percobaan), *oral activities* (seperti bertanya, mengeluarkan pendapat), *listening activities* (seperti mendengarkan uraian, diskusi), *writing activities* (seperti mencatat, membuat laporan), *motor activities* (seperti melakukan percobaan, mengerjakan tugas), *mental activities* (seperti memecahkan soal/masalah, menganalisa) yang diambil dari pendapat Paul B, Diedrich dalam Rohani (2004:9) menyatakan terdapat 177 macam kegiatan peserta didik.

Masalah aktivitas belajar dewasa ini perlu mendapat perhatian karena kualitas aktivitas belajar siswa SMA cukup memprihatinkan. Berdasarkan hasil informasi yang didapatkan dari guru kimia SMA Pembangunan Laboratorium UNP bahwa keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar belum optimal. Penulis langsung

melihat proses pembelajaran di SMA Pembangunan Laboratorium UNP. Penulis mengamati, ketika guru menerangkan materi pelajaran banyak siswa yang tidak memperhatikan, sering ribut dan keluar masuk di saat jam pelajaran. Ketika siswa diberi pertanyaan umumnya banyak yang diam dan sedikit sekali yang mau menjawab. Pada saat guru memberikan soal-soal latihan sebagian besar siswa tidak menyelesaikan dengan sungguh-sungguh dan mereka umumnya belajar saat menghadapi ujian saja, jarang sekali yang belajar secara rutin. Buruknya aktivitas belajar merupakan salah satu penyebab rendahnya hasil belajar sehingga menyebabkan menurunnya mutu pendidikan.

Pada saat ini pemerintah telah mengalokasikan dana yang besar untuk pendidikan. Berapapun besar anggaran untuk pendidikan dinaikkan, dengan lengkapnya fasilitas sekolah dan adanya program sertifikasi guru, jika siswa tidak dituntut untuk rajin membaca dan mengulang pelajaran di rumah, tentulah tidak akan menghasilkan lulusan yang bermutu. Sekolah di Jepang, Korea, Taiwan dan Singapura adalah contoh dimana siswa harus belajar setiap harinya dan memiliki standar pola /aktivitas belajar yang baik.

Di Indonesia, khususnya Sumatra Barat belum banyak terungkap data tentang aktivitas belajar siswa. Salah satu contoh pengakuan siswa yang dimuat dalam koran Padang Ekspres edisi baru-baru ini yang berhasil mendapatkan nilai kimia tertinggi di UN adalah Yudi April nando, SMA 1 Pariaman, Aktivitasnya yang selalu menyempatkan waktu untuk belajar setiap malam dan begitu ada kesempatan ia

membaca buku. Hal ini menunjukkan terdapat korelasi antara aktivitas belajar dan hasil belajar.

Aktivitas belajar merupakan serangkaian tindakan atau kegiatan yang dilakukan dalam belajar. Dalam hal ini Sardiman (2001:93) menyatakan “Tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas”. Keaktifan siswa dapat berupa aktivitas fisik dan aktivitas psikis. Aktivitas fisik lebih mudah diamati karena dapat dilihat dengan kasat mata seperti membaca, menulis atau mencatat , mengerjakan latihan dan lain. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dapat dilihat dari hasil angket yang disebarakan.

Angket aktivitas belajar dapat dijabarkan beberapa kategori sebagai berikut, pertama bagaimana siswa mempersiapkan diri pada saat sebelum pembelajaran, ketika pembelajaran berlangsung dan setelah pembelajaran, dengan beberapa aktivitas belajar diantaranya membaca, mendengarkan materi pelajaran, mengerjakan latihan atau tugas, menulis atau mencatat materi yang disampaikan guru dan cara siswa dalam mengatasi masalah.

Aktivitas belajar bukanlah satu satunya variabel yang berhubungan dengan hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Secara umum faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar diklasifikasikan menjadi dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yaitu faktor yang berasal dari dalam diri siswa yang meliputi kesehatan jasmani dan rohani, intelegensi dan bakat, minat dan motivasi, cara belajar serta karakteristik individual siswa seperti jenis kelamin dan urutan kelahiran anak dalam keluarga. Faktor eksternal merupakan faktor yang datanganya dari luar diri siswa yang meliputi faktor keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan sekitar. Jadi

faktor yang ditambahkan dalam penelitian ini adalah karakteristik siswa meliputi jenis kelamin dan posisi/urutan anak dalam keluarga.

Materi pokok bahasan larutan elektrolit dan non elektrolit merupakan materi dasar yang harus dikuasai oleh siswa, materi ini lebih menonjol dari sisi teoritis/konsep (*microscopic unobservable*) yang berdasarkan pada percobaan. Hal ini menuntut aktivitas belajar yang optimal dari siswa agar diperoleh hasil belajar sesuai dengan yang diharapkan.

Dalam hal hasil belajar dapat diukur atau dinilai dengan mengadakan tes hasil belajar yang menunjukkan sudah sejauh mana suatu kemampuan tercapai. Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas maka penulis mengadakan penelitian tentang **“Hubungan Aktivitas Belajar dengan Hasil Belajar Larutan Elektrolit dan Non elektrolit Siswa Kelas X di SMA Pembangunan Laboratorium UNP”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas masalah yang dapat dikemukakan sebagai berikut:

1. Aktivitas belajar siswa kelas X SMA Pembangunan UNP yang masih rendah
2. Hasil belajar kimia siswa kelas X SMA Pembangunan UNP yang masih rendah.
3. Belum banyak data yang mengungkap aktivitas belajar siswa khususnya di Sumatera Barat.

C. Batasan Masalah

Agar lebih berpusat dan terarahnya penelitian ini, maka penulis membatasi masalah yang akan diteliti yaitu :

1. Penelitian ini menyangkut hubungan aktivitas belajar dengan hasil belajar ranah kognitif dengan pemberian soal larutan elektrolit dan non elektrolit pada siswa kelas X SMA Pembangunan UNP yang meliputi pengetahuan (C_1), pemahaman (C_2) dan penerapan (C_3).
2. Aktivitas belajar siswa yang diteliti mencakup aktivitas membaca (*visual activity*), mendengar (*listening activity*), menulis/mencatat (*writing activity*), mengerjakan tugas/latihan/percobaan (*motor activity*), *oral activities* (seperti bertanya, mengeluarkan pendapat) dan pemecahan masalah belajar (*mental activity*).
3. Karakteristik individu yang akan diteliti meliputi jenis kelamin, posisi/urutan anak dalam keluarga.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat hubungan aktivitas belajar dengan hasil belajar larutan elektrolit dan non elektrolit kelas X SMA Pembangunan Laboratorium UNP?”

E. Tujuan Penelitian

Secara umum tujuan dari penelitian ini adalah terdeskripsinya hubungan antara aktivitas belajar dengan hasil belajar kimia pokok bahasan Larutan elektrolit dan non elektrolit siswa SMA Laboratorium UNP.

Adapun tujuan secara khusus yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Terdeskripsinya aktivitas belajar siswa pada waktu sebelum pembelajaran, saat pembelajaran berlangsung dan sesudah pembelajaran kimia pokok bahasan larutan elektrolit dan non elektrolit.
2. Terdeskripsinya hasil belajar siswa pokok bahasan larutan elektrolit dan non elektrolit.
3. Diketahui harga r untuk menyatakan korelasi aktivitas belajar dengan hasil belajar siswa.
4. Diketahui harga F pengaruh aktivitas belajar dan jenis kelamin terhadap hasil belajar siswa.
5. Diketahui harga F pengaruh aktivitas belajar dan posisi anak dalam keluarga terhadap hasil belajar siswa

F. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi penulis

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan kajian akademik dan menambah wawasan ilmu pengetahuan.

2. Bagi siswa

Dengan mengetahui hubungan aktivitas belajar dengan hasil belajar maka diharapkan dapat dipakai sebagai bahan pertimbangan untuk menyesuaikan aktivitas belajar yang baik sehingga dapat diperoleh hasil yang memuaskan.

3. Bagi guru

Sebagai masukan dalam meningkatkan strategi belajar mengajar dan dengan mengetahui aktivitas belajar siswa guru dapat menciptakan proses belajar mengajar yang berkualitas.

4. Bagi peneliti lain dapat dijadikan sebagai informasi dan perbandingan dalam melakukan penelitian.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Kajian Teori

1. Aktivitas belajar

Belajar merupakan kebutuhan setiap manusia. Setelah belajar orang akan memiliki keterampilan, pengetahuan, sikap dan nilai yang baru. Belajar bukan hanya sekedar menghafal tanpa makna, tapi juga pentingnya pengulangan sebelum belajar dimulai (Suherman, 2003:32). Setiap orang mengartikan belajar dan mengajar itu berbeda-beda sesuai dengan tujuan masing-masing.

Pengertian belajar dikemukakan oleh beberapa ahli diantaranya pertama menurut Sardiman (2001:20) "belajar merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan dengan serangkaian aktivitas misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru dan lain sebagainya". Kedua menurut Dalyono (2009:212) "*learning is a process of progressive behavior adaptation*" artinya belajar adalah proses penyesuaian tingkah laku ke arah yang lebih maju. Ketiga menurut Hamalik (2003: 27) belajar adalah: "*learning is defined as the modification or strengthening of behavior trough experiencing*". Belajar merupakan suatu proses atau kegiatan dan bukan merupakan suatu hasil atau tujuan.

Pengertian belajar bisa dilihat dari teori belajar yang bertolak dari sudut pandangan psikologi belajar. Secara garis besar teori belajar dikelompokkan menjadi tiga (Dalyono, 2009:29). Tiga teori belajar yang dimaksud yaitu teori belajar

psikologi behavioristik, teori belajar psikologi kognitif dan teori belajar psikologi humanistik.

- a. Teori belajar dari psikologi behavioristik, menjelaskan bahwa tingkah laku manusia dikendalikan oleh ganjaran (*reward*) atau penguatan (*reinforcement*) dari lingkungan. Guru guru yang menganut pandangan ini berpendapat bahwa tingkah laku murid mencerminkan hasil belajarnya. Para ahli yang mempelopori teori belajar ini antara lain Thorndike, Pavlov, Watson, Guthrie dan Skinner (Dalyono, 2009:29).
- b. Teori belajar psikologi kognitif, berpendapat bahwa tingkah laku seseorang tidak hanya dikontrol oleh “*reward*” dan *reinforcement*”. Menurut pendapat para ahli aliran kognitif, tingkah laku seseorang senantiasa didasarkan pada kognisi, yaitu tindakan mengenal atau memikirkan situasi dimana tingkah laku itu terjadi. Teori ini berpandangan bahwa seseorang yang belajar terlibat dalam bertindak dan berfikir. Para ahli yang mempelopori teori belajar ini antara lain Gestalt, Gagne, Ausubel, Lewin, Piaget, dan Bruner.
- c. Teori belajar psikologi humanistik, menurut Soemanto (2003:136) tertuju pada masalah bagaimana tiap tiap individu dipengaruhi dan dibimbing oleh maksud maksud pribadi yang mereka hubungkan kepada pengalaman pengalaman mereka sendiri. Penyusunan materi pelajaran sesuai dengan perasaan dan perhatian siswa. Pelopor ahli yang terkenal adalah Abraham Maslow dan Carl Rogers.

Dari pendapat para ahli diatas maka dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan serangkaian aktivitas misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru melalui proses mental untuk perubahan tingkah laku.

Belajar tidak terlepas dari aktivitas, sejalan dengan pendapat Sardiman (2001:93) “Tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas”, karena aktivitas merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan dan aktivitas juga merupakan azas yang paling penting dalam belajar. Oleh karena itu, Aktivitas siswa sama maknanya dengan kegiatan atau perbuatan yang menghendaki gerakan fungsi otak individu yang belajar. Aktivitas tersebut menghasilkan perubahan tingkah laku berupa pengetahuan, sikap dan keterampilan. Dengan kata lain, aktivitas belajar adalah melakukan kegiatan belajar. Kegiatan belajar tidak dapat terjadi apabila tidak adanya aktivitas.

Menurut J. piaget dalam Rohani (2004:7) “seseorang anak berfikir sepanjang ia berbuat. Tanpa berbuat anak tak berfikir. Agar ia berfikir sendiri (aktif), ia harus diberi kesempatan untuk berbuat sendiri”. Berfikir pada taraf verbal baru timbul setelah individu berfikir pada taraf perbuatan. Disini berlaku prinsip “*Learning by doing- learning by experience*”.

Berdasarkan kutipan tersebut, dapat dikatakan bahwa aktivitas sangat dibutuhkan sekali dalam pembelajaran, proses pembelajaran belum optimal jika tidak melibatkan siswa untuk berbuat dan bertindak. Aktivitas merupakan suatu komponen dalam proses pembelajaran. Keaktifan siswa dapat berupa aktivitas fisik dan aktivitas psikis. Aktivitas fisik lebih mudah diamati karena dapat dilihat dengan kasat mata seperti membaca, menulis atau mencatat, mengerjakan latihan dan lain-lain.

Sebaliknya dengan aktivitas psikis, aktivitas psikis tidak dapat diamati karena aktivitas ini berada dalam diri siswa, seperti kemauan atau niat menyelesaikan suatu pekerjaan.

Menurut Paul B, Diedrich dalam Rohani (2004:9) menyatakan terdapat 177 macam kegiatan peserta didik yang meliputi aktivitas jasmani dan aktivitas jiwa, antara lain:

1. *Visual activities*; membaca, memperhatikan gambar, demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain dan sebagainya
2. *Oral activities*; menyatakan, merumuskan, bertanya, member saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan interview, diskusi, interupsi dan sebagainya
3. *Listening activities*; mendengarkan: uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato dan sebagainya
4. *Writing activities*; menulis: cerita, karangan, laporan, test, angket, menyalin dan sebagainya.
5. *Drawing activities*; menggambar, membuat grafik, peta, pola, diagram, pola dan sebagainya.
6. *Motor activities*; melakukan percobaan, membuat konstruksi, model, merepasi, bermain, berkebun, memelihara binatang dan sebagainya
7. *Mental activities*; menganggap, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan dan sebagainya
8. *Emotional activities*; menaruh minat, merasa bosan, gembira, berani, tenang, gugup dan sebagainya

Jadi dengan klasifikasi aktivitas diatas, menunjukan bahwa aktivitas belajar cukup kompleks dan bervariasi. Tetapi dalam penelitian ini penulis memfokuskan penelitian terhadap beberapa aktivitas belajar yaitu dilihat dari aspek *visual activities* (seperti membaca, memperhatikan gambar, demonstrasi atau percobaan), *oral activities* (seperti bertanya, mengeluarkan pendapat), *listening activities* (seperti mendengarkan uraian, diskusi), *writing activities* (seperti mencatat atau menulis,

membuat laporan), *motor activities* (seperti melakukan percobaan, mengerjakan tugas), *mental activities* (seperti memecahkan soal/masalah, menganalisa).

Berdasarkan blok waktu, terdapat tiga blok waktu dalam belajar yaitu sebelum pembelajaran, saat pembelajaran dan sesudah pembelajaran. Belajar akan berlangsung optimal apabila ketiga blok waktu tersebut dapat dimanfaatkan untuk belajar secara optimal.

Menurut Hamalik (2003:37-38) petunjuk petunjuk yang harus diikuti oleh siswa sebelum, selama, sesudah pelajaran adalah sebagai berikut:

- 1) Sehari sebelum pelajaran lihatlah kembali rencana pelajaran tersebut
- 2) Mempelajari buku atau sumber lain tentang materi pelajaran yang akan diajarkan esok harinya
- 3) Memberikan perhatian yang memusat terhadap pelajaran yang sedang berlangsung
- 4) Ikut aktif selama pelajaran berlangsung, misalnya berusaha menjawab pertanyaan dari guru dan mengajukan pertanyaan tentang hal hal yang dianggap masih kurang jelas
- 5) Mencatat materi pelajaran secara garis besar dan tidak perlu mencatat seluruh materi pelajaran kata demi kata karna akan mengganggu konsentrasi untuk memperoleh pemahaman
- 6) Mencatat persoalan yang mungkin timbul dan hal hal yang belum dipahami untuk dipelajari di rumah dari buku bacaan
- 7) Bila pelajaran telah berakhir dan guru memberikan tugas – tugas pekerjaan rumah maka catatlah dan teliti pahami maksud dan isi tugas itu. Bila anda belum memahami maksud dan isi tugas maka tanyakan pada guru yang bersangkutan. Setelah sampai di rumah , kerjakan tugas tugas tersebut dengan sebaik baiknya, kemudian serahkan tugas tersebut tepat pada waktunya.

Selanjutnya, Surakhmad (1982:61) mengemukakan beberapa pendekatan yang lebih baik dalam belajar yaitu sebagai berikut :

- 1) Sebelum Pembelajaran

- a) Membaca rencana pembelajaran.
 - b) Memperhatikan tujuan khusus pembelajaran.
 - c) Membaca bahan-bahan pembelajaran sebelumnya.
 - d) Membuat catatan atau pertanyaan yang perlu kejelasan dari guru.
- 2) Selama Pembelajaran
- a) Memperhatikan dan mendengarkan kata-kata pengantar guru dalam memulai pembelajaran.
 - b) Memperhatikan uraian guru dan mengaitkannya dengan tujuan khusus pembelajaran.
 - c) Mencatat bahan pembelajaran.
 - d) Menggunakan kesempatan untuk bertanya kepada guru saat pembelajaran.
- 3) Sesudah Pembelajaran
- a) Menyempurnakan catatan yang dibuat selama pembelajaran.
 - b) Membuat ulasan dan ikhtisar sendiri tentang keseluruhan bahan pembelajaran.
 - c) Membuat pertanyaan-pertanyaan yang akan dikemukakan pada pembelajaran selanjutnya.
 - d) Membaca bahan-bahan pelengkap atau perbandingan dari berbagai sumber bacaan.

Dari pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa aktivitas belajar siswa adalah kegiatan yang dilaksanakan siswa pada situasi belajar tertentu. Baik persiapan sebelum pembelajaran dimulai, saat pembelajaran, dan sesudah pembelajaran. Persiapan sebelum pembelajaran dimulai sebaiknya dilakukan karena hal-hal sebelum terjadi belajar tersebut merupakan keadaan awal. Keadaan awal diharapkan mendorong terjadinya belajar. Belajar pada saat pembelajaran merupakan suatu

kegiatan yang dialami dan dihayati oleh siswa. Belajar sesudah dipelajari merupakan tahap pengulangan agar tetap di ingat.

Dari beberapa aktivitas belajar seperti yang dikemukakan di atas, penelitian ini difokuskan terhadap 5 aktivitas belajar yaitu membaca (*Visual activities*), mendengar (*listening activities*), menulis/mencatat (*writing activities*), mengerjakan latihan (*motor activities*) dan pemecahan masalah belajar (*mental activities*).

1. Membaca

Belajar memang tidak lepas dari membaca. Ayat alquran yang pertama turun dengan perintah membaca dan kemudian menulis. Membaca pada hakikatnya merupakan suatu proses memahami lambang bahasa yang membutuhkan keterampilan untuk mendapatkan informasi dalam bacaan.

Menurut Anderson dalam Wiryodijono (1989:191) bahwa proses belajar selalu merupakan satu integrasi dari berbagai kegiatan dengan membaca. Pengertian membaca dikemukakan oleh beberapa ahli berikut ini. Pertama, Menurut Carter dalam Wiryodijono (1989:1) membaca adalah proses berfikir, yang termasuk didalamnya mengartikan, menafsirkan arti dan menerapkan ide ide dari lambang. Kedua, menurut Kasim (1993:1) berpendapat bahwa membaca adalah suatu keterampilan yang harus dimiliki oleh siswa untuk mendapatkan kemampuan yang tertinggi pada akhir pelajaran.

Membaca bisa menjadikan kaya pengetahuan, berkembang intelegensinya, kemampuan konsentrasi serta komunikasinya. Membaca juga bisa menjadikan bijak

dan mengubah suasana hati seseorang, menjadikan seseorang mampu menghargai dan tidak mudah meremehkan orang lain.

Menurut Tarigan (1994: 9) tujuan utama membaca adalah untuk mencari serta memperoleh informasi, mencakup isi dan memahami makna bacaan. Makna, arti (*meaning*) erat sekali hubungan dengan maksud tujuan atau keintensifan dalam membaca.

Menurut Anderson dalam Tarigan (1994: 9 -10) mengemukakan bahwa ada 7 tujuan dalam membaca, yaitu membaca untuk (1) memperoleh perincian-perincian atau fakta, (2) memperoleh ide-ide utama, (3) mengetahui urutan atau susunan, organisasi cerita, (4) menyimpulkan, membaca inferensi, (5) mengelompokkan, (6) menilai, dan (7) memperbandingkan atau mempertentangkan.

2. Mendengar

Aktivitas belajar dengan mendengarkan juga sangat penting, karena ibarat pepatah, mulut manusia itu satu tetapi telinganya dua. Kenyataan alam itu merupakan suatu isyarat bahwa orang harus lebih banyak mendengar dari pada berbicara. Menurut Kenneth A. Wells” Pendengar yang baik mencoba mengerti melalui apa yang dikatakan orang lain. Pada akhirnya ia boleh secara tajam tidak setuju, tetapi sebelum dia tidak setuju, ia harus mengetahui apa sebenarnya yang dimaksudkan orang lain.

Pembelajaran dengan mendengarkan atau auditorial akan belajar dengan baik melalui tatap muka, diskusi, membicarakan sesuatu dengan mendengarkan apa yang dikatakan oleh orang lain. Siswa akan menginterpretasikan makna-makna yang

tersirat dari penyampaian dengan mendengarkan nada suara, tekanan kecepatan dan nuansa-nuansa lainnya. sehingga bantuan penting yang dihasilkan oleh kegiatan mendengarkan adalah catatan yang baik.

Menurut Sudarmanto (1993:62) Hal hal yang perlu mendapat perhatian ketika mendengar adalah:

- a. Menyiapkan mental maupun fisik untuk mendengarkan
- b. Berusaha tidak menanggapi gangguan yang datang
- c. Mencari gagasan pokok pembicara/ guru
- d. Memperhatikan detail detail penting
- e. Menyusun catatan serapi dan sesistimatis mungkin
- f. Membiasakan dengan kata/istilah baru
- g. Mengulangi dan mengedit catatan yang telah dibuat untuk pelajaran selanjutnya

3. Mencatat

Mengapa harus mencatat? jawabanya adalah karena daya ingat manusia terbatas dan juga sangat sukar menguasai seluruh bacaan dengan hanya sekali/dua kali membaca. Mencatat adalah teknik mengingat yang dapat memperbaiki daya ingat serta kemampuan memanggil kembali informasi sebanyak 6 kali. Salah satu tujuan utama pencatatan adalah agar mampu mendalami bahan pelajaran untuk meningkatkan memori. Cara mencatat yang efisien adalah dengan menggunakan kata kunci saja biasanya berupa kata kerja atau kata benda konkret. Menurut penelitian semakin tinggi persentase kata kunci semakin mudah diingat. Semakin banyak siswa terlibat dalam proses mencatat semakin tinggi pemahaman dan pengingatan siswa.

Menurut Rostikawati (2009) mencatat merupakan salah satu usaha untuk meningkatkan daya ingat. Otak manusia dapat menyimpan segala sesuatu yang

dilihat, didengar dan dirasakan. Tujuan pencatatan adalah membantu mengingat informasi yang tersimpan dalam memori, tanpa mencatat dan mengulangi informasi, siswa hanya mampu mengingat sebagian kecil materi yang diajarkan.

Menurut Deporter (2002:148) Alasan pertama untuk mencatat adalah bahwa mencatat meningkatkan daya ingat, kebanyakan siswa mengingat dengan sangat baik ketika menuliskannya, tanpa mencatat dan mengulangnya kebanyakan orang hanya mampu mengingat sebagian kecil materi yang mereka baca atau dengar.

Menurut Hamalik (2003:42) membuat catatan bisa dengan menggunakan buku catatan, menggunakan sistim kartu, buku rangkuman/ringkasan dan buku bahan karangan. Bagian-bagian penting dari pelajaran sebaiknya dibuat catatan di kertas atau buku kecil yang dapat dibawa kemana-mana sehingga dapat dibaca di mana pun kita berada. Namun catatan tersebut jangan dijadikan media mencontek karena dapat merugikan kita sendiri.

Manfaat catatan menurut Sudarmanto (1993:50) adalah:

- a. Membantu mengingat ide atau fakta fakta
- b. Membedakan ide atau gagasan yang berlawanan
- c. Mempertanyakan kebenaran dan ketepatan pernyataan
- d. Menaruh perhatian pada bagian yang memiliki bobot dan makna penting.

4. Mengerjakan latihan

Menurut Slameto (2003:87) Salah satu prinsip belajar adalah ulangan dan latihan latihan. Mengerjakan tugas dapat berupa pengerjaan tes/ulangan atau ujian

yang diberikan guru, tetapi juga termasuk membuat/mengerjakan latihan latihan yang ada dalam buku buku ataupun soal soal buatan sendiri.

Beberapa saran yang baik agar dapat mengerjakan tugas dengan sebaik baiknya.

- a. Mengerjakan tugas yang berupa PR/latihan dari buku pegangan atau soal buatan siswa sendiri.
- b. Mengerjakan tugas disekolah, mencakup mengerjakan latihan latihan tes/ulangan harian, ulangan umum ataupun ujian baik tertulis maupun lisan.

5. Cara siswa dalam mengatasi masalah

Menurut Slameto (2003:142) berpikir, memecahkan masalah dan menghasilkan sesuatu yang baru adalah kegiatan yang kompleks dan berhubungan erat satu dengan yang lain. Suatu masalah umumnya dapat dipecahkan tanpa berpikir dan banyak masalah memerlukan pemecahan yang baru bagi orang orang atau kelompok.

Pemecahan masalah dalam belajar dapat dilakukan siswa dengan bertanya kepada guru, teman ataupun saudara/orang tua. Guru memiliki peranan yang penting dalam upaya pemecahan masalah siswa, salah satunya dengan memberikan bimbingan belajar. Bimbingan belajar yaitu proses bantuan yang diberikan kepada individu (murid) agar dapat mengatasi masalah-masalah yang dihadapi dalam belajar. Sehingga setelah melalui proses perubahan belajar mereka dapat mencapai hasil

belajar yang optimal sesuai dengan bakat dan minat yang dimilikinya. Dengan kata lain, tugas guru disini adalah membantu murid dalam mengenal, menumbuhkan kembangkan diri, sikap dan kebiasaan yang baik untuk menguasai pengetahuan dan keterampilan, serta dalam rangka menyiapkan kelanjutan pendidikan yang lebih tinggi.

2. Hasil Belajar

a. Pengertian hasil belajar

Belajar merupakan aktifitas yang sangat kompleks, menurut Suryabrata (1989:7) kegiatan belajar dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar di atas menjelaskan bahwa ada tiga pokok persoalan dalam belajar yaitu:

- a. Persoalan input yaitu mengenai faktor yang mempengaruhi belajar.
- b. Persoalan mengenai proses yaitu persoalan mengenai bagaimana belajar itu berlangsung dan prinsip-prinsip apa yang menyangkut proses belajar.
- c. Persoalan menyangkut output yaitu persoalan mengenai hasil belajar.

Persoalan ini berkaitan dengan tujuan pendidikan yang selanjutnya dijabarkan dalam tujuan pengajaran.

Sudjana (1991: 22) mengemukakan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Keberhasilan seorang siswa yang tercermin berdasarkan hasil belajar

siswa. Sedangkan menurut Prayitno (1989: 53) hasil belajar merupakan sesuatu yang diperoleh, dikuasai atau merupakan hasil dari adanya proses belajar.

Penilaian dilakukan secara menyeluruh yaitu mencakup semua aspek kompetensi yang meliputi kemampuan kognitif, psikomotorik dan afektif . Dalam aspek kognitif terdapat enam jenjang proses berpikir, mulai dari jenjang terendah sampai dengan jenjang yang paling tinggi. Menurut taksonomi Bloom dalam Sudijono (2001: 49), perubahan tingkah laku adalah terjadinya perubahan pada siswa dalam tiga aspek yaitu :

- a. Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan otak.
 - 1) Pengetahuan (C1) adalah kemampuan seseorang untuk mengingat-ingat kembali atau mengenali kembali tentang nama, istilah, ide, gejala, rumus-rumus dan sebagainya tanpa mengharapkan kemampuan untuk menggunakannya.
 - 2) Pemahaman (C2) adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat.
 - 3) Penerapan atau aplikasi (C3) adalah kemampuan seseorang untuk menerapkan atau menggunakan ide-ide umum, tata cara ataupun metode-metode, prinsip-prinsip, rumus-rumus, teori-teori dan sebagainya.
 - 4) Analisis (C4) adalah kemampuan seseorang untuk merinci atau menguraikan suatu bahan menurut bagian-bagian yang lebih kecil dan mampu memahami hubungan diantara bagian-bagian atau faktor-faktor yang satu dengan yang lainnya.
 - 5) Sintesis (C5) adalah kemampuan berfikir yang memadukan bagian-bagian atau unsur-unsur secara logis sehingga menjadi suatu pola yang berstruktur.
 - 6) Evaluasi (C6) adalah kemampuan seseorang untuk membuat pertimbangan terhadap suatu situasi, nilai atau ide sesuai dengan patokan-patokan atau kriteria yang ada.
- b. Ranah afektif adalah ranah yang berkaitan dengan sikap dan nilai. Hasil belajar afektif dapat dilihat pada perubahan tingkah laku.
- c. Ranah psikomotor adalah ranah yang berkaitan dengan keterampilan atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu.

Hasil belajar siswa dapat diketahui dengan suatu alat ukur penilaian yang sering dilakukan dalam bentuk tes, dengan adanya tes guru dapat mengetahui tingkat kemampuan dan penguasaan siswa terhadap materi pelajaran yang telah dipelajari. Dalam penelitian ini, hasil belajar siswa yang akan diteliti terbatas pada ranah kognitif dengan tiga jenjang proses berpikir yaitu pengetahuan (C_1), pemahaman (C_2) dan penerapan (C_3).

Peraturan Pemerintah (PP) RI No 19 Tahun 2005 pasal 64 (SISDIKNAS, 2008:94) tentang Peraturan Standar penilaian pendidikan bagian kedua yaitu penilaian hasil belajar oleh pendidik dilakukan :

- a. Secara berkesinambungan untuk memantau proses, kemajuan dan perbaikan hasil dalam bentuk ulangan
- b. Ulangan harian, ulangan tengah semester, ulangan akhir semester dan ulangan kenaikan kelas.

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Berhasil atau tidaknya seseorang dalam belajar disebabkan oleh beberapa faktor faktor, Menurut Djali (2009:99) Faktor faktor yang mempengaruhi belajar antara lain:

1. Faktor dari dalam diri mencakup : kesehatan, intelegensi, minat dan motivasi, aktivitas belajar.
2. Faktor dari luar diri mencakup : keluarga, sekolah, masyarakat, lingkungan sekitar

Selanjutnya, Soemanto (2003:107) mengemukakan beberapa faktor yang mempengaruhi belajar antara lain:

- 1) Faktor-faktor stimuli belajar, seperti panjangnya bahan pelajaran, kesulitan bahan belajar, artinya bahan pelajaran, berat-ringannya tugas dan suasana lingkungan eksternal.
- 2) Faktor-faktor metode/cara belajar, seperti kegiatan berlatih atau praktek, “*over learning*” dan “*drill*”, resitasi selama belajar, pengenalan tentang hasil-hasil belajar dan sebagainya.
- 3) Faktor-faktor individual, seperti kematangan, faktor usia kronologis, faktor perbedaan jenis kelamin, pengalaman sebelumnya, kapasitas mental, kondisi kesehatan jasmani, kondisi kesehatan rohani dan motivasi.

Secara garis besar faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa dibagi atas dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal (Jenis kelamin) merupakan faktor yang berasal dari dalam diri siswa dan faktor eksternal (posisi/urutan anak dalam keluarga) sebagai faktor yang datang dari luar diri siswa.

c. Karakteristik Siswa

Siswa memang secara alamiah memiliki karakteristik yang berbeda. Dan ragam karakteristik ini ternyata mempengaruhi bagaimana hasil dari pembelajaran yang telah direncanakan. Oleh karena itu mengenal karakteristik siswa sangatlah penting dalam proses pembelajaran. Dengan mengenal karakteristik siswa, maka dapat diketahui kualitas perseorangan dan menjadi petunjuk dalam mengelola strategi pembelajaran.

Menurut Budiningsih (2004:16) karakteristik siswa adalah bagian pengalaman siswa yang berpengaruh pada keefektifan proses belajar. Pemahaman tentang karakteristik siswa bertujuan untuk mendeskripsikan siswa yang diperhatikan untuk kepentingan rancangan pembelajaran.

Menurut Budiningsih (2004:16) karakteristik siswa adalah salah satu variabel dalam domain desain pembelajaran yang biasanya didefinisikan sebagai latarbelakang pengalaman yang dimiliki oleh siswa termasuk aspek aspek lain pada diri mereka seperti kemampuan umum, ekspektasi terhadap pengajaran dan ciri ciri jasmani serta emosional, yang memberikan dampak terhadap keefektifan belajar.

Lebih lanjut menurut Sardiman (2001:118) karakteristik siswa adalah keseluruhan dan kemampuan yang ada pada siswa sebagai hasil dari pembawaan dan lingkungan sosialnya sehingga menentukan aktivitasnya dalam meraih cita citanya.

Cara mendapatkan data atau keterangan mengenai karakteristik siswa antara lain dengan menggunakan berbagai jenis tes, melakukan observasi, mengunjungi rumah dan menggunakan angket.

Menurut Rohani (1995:162) karakteristik pribadi peserta didik satu sama lain berbeda yang disebabkan oleh perbedaan latar belakang kehidupan, latar belakang keluarganya, kemampuannya, pengalaman, lingkungan yang membentuknya dan sebagainya.

Jadi karakteristik siswa berbeda satu sama lainnya, yang membedakan adalah perbedaan jenis kelamin, latar belakang keluarga, dll

Beberapa karakteristik siswa :

1. **Jenis kelamin**

Perbedaan jenis kelamin akan menentukan karakteristik siswa. Menurut Djali (2009:56) anak perempuan lebih cepat matangnya baik secara fisik maupun secara sosial bila dibandingkan dengan anak laki laki.

Menurut prayitno (1989:100) mempelajari sikap guru terhadap siswa wanita dan siswa pria dan mengetahui bahwa siswa wanita dianggap lebih matang, lebih berprestasi dan lebih menarik hati guru, sedangkan siswa pria dianggap guru sebagai pasif, agresif dan tidak berminat.

Menurut Santrock (2008:198) Anak lelaki lebih bagus dalam perhitungan pengukuran, sains dan olahraga, anak perempuan lebih bagus dalam perhitungan yang berhubungan dengan tugas tradisional wanita, seperti memasak dan menjahit. Anak lelaki nilainya lebih tinggi ketimbang anak wanita dalam ujian sains, terutama dikalangan murid rata rata dan murid cerdas. Namun, selama masa sekolah dasar dan menengah ada bukti kuat bahwa wanita lebih unggul ketimbang pria dalam hal membaca dan menulis. Dalam studi baru baru ini, wanita punya prestasi lebih tinggi dibandingkan pria.

Anak laki laki dan anak perempuan adalah anugrah dari Allah SWT, keduanya memiliki kelebihan dan kekurangan masing masing. Banyak faktor yang mempengaruhi perkembangan anak, tidak hanya jenis kelamin, tetapi juga kondisi lingkungan, posisi anak dalam keluarga, sosial ekonomi orang tua dan lain lain.

2. **Posisi anak dalam keluarga**

Menurut Mahmud (1989:102) perbedaan-perbedaan individual juga disebabkan oleh urutan kelahiran. Setiap anak mempunyai tempat yang unik dalam keluarga. Menurut Sujianto (2009:45) tipologi berdasarkan kedudukan anak dalam

keluarga ada 5 yaitu anak tunggal, anak sulung, bungsu, anak tiri dan anak pungut. Adapun posisi menurut urutan kelahiran yang setelah diidentifikasi oleh Alfred Adler dalam (Tikkysuwantikno. 2008) adalah anak tunggal, anak sulung, anak kedua, anak tengah dan anak bungsu.

1. Anak tunggal

Menurut Mahmud (1989:102) pada umumnya anak tunggal itu menunjukkan sifat lebih pasti, lebih dapat bergaul dan menyesuaikan diri dengan baik dan prestasi akademiknya lebih tinggi ketimbang anak-anak yang mempunyai saudara yang sekandung dan anak sulung.

2. Anak sulung

Sesuai dengan namanya maka yang dimaksud dengan anak sulung ialah anak yang paling tua atau anak pertama yang lahir dari suatu keluarga. Karena anak tersebut adalah anak pertama maka berarti pengalaman merawat anak, pengalaman mendidik anak belum dimiliki oleh kedua orangtuanya. Jadi karena orangtua belum berpengalaman merawat anak sewaktu menghadapi anak pertamanya, orangtua cenderung terlalu cemas dan melindungi berlebihan. Menurut Mahmud (1989:102) Anak sulung cenderung berprestasi tinggi di sekolah, disamping posisi yang menguntungkan di keluarga.

3. Anak tengah

Anak tengah menunjukkan prestasi akademik yang tinggi, populer dan lebih optimis, lebih mantap dan lebih percaya diri dibandingkan dengan anak sulung. (Mahmud, 1989:102)

4. Anak bungsu

Dalam masyarakat terdapat pendapat-pendapat umum bahwa anak bungsu ini adalah anak yang manja oleh karena menjadi pusat perhatian keluarga, baik dari orangtua maupun dari kakak-kakaknya, lebih-lebih lagi bila kakak-kakaknya berbeda usia cukup besar sehingga kedudukan anak bungsu ini benar-benar menjadi obyek kesenangan anggota keluarga di rumah. Menurut Hurlock Anak bungsu cenderung tidak berprestasi tinggi karena kurangnya harapan dan tuntutan orang tua.

3. Karakteristik Materi Larutan elektrolit dan non elektrolit

Berdasarkan standar kompetensi dan kompetensi dasar dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), materi larutan elektrolit dan non elektrolit merupakan salah satu pokok bahasan pada mata pelajaran kimia yang diajarkan pada siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) kelas X dan salah satu bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang tersusun atas hubungan timbal balik antara fakta (*macroscopic observable*) dan teori / konsep (*microscopic unobservable*). Untuk mengetahui fakta dari materi larutan elektrolit dan non elektrolit, maka harus dibuktikan dengan percobaan yang hasilnya disesuaikan dengan teori yang ada.

Beberapa indikator yang harus dikuasai siswa pada pokok bahasan larutan elektrolit dan non elektrolit sebagai berikut:

- a. Mampu mengidentifikasi sifat-sifat larutan elektrolit dan non elektrolit melalui percobaan

- b. Mampu mengelompokkan larutan ke dalam larutan elektrolit dan non elektrolit berdasarkan sifat hantaran listrik.
- c. Mampu mengelompokkan larutan elektrolit kuat dan larutan elektrolit lemah.
- d. Mampu menjelaskan penyebab kemampuan larutan elektrolit menghantarkan arus listrik.
- e. Mampu mendeskripsikan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion dan kovalen polar.

Berdasarkan indikator diatas maka konsep-konsep yang dipelajari dalam larutan elektrolit dan non elektrolit diawali dengan fakta bahwa larutan elektrolit dapat menyebabkan lampu menyala sedangkan non elektrolit lampu tidak menyala. Melalui fakta tersebut maka Arrhenius melahirkan teorinya. Menurut Arrhenius larutan yang dapat menghantarkan listrik karena mengandung ion-ion yang bergerak bebas. Ion-ion itulah yang dapat menghantarkan listrik melalui larutan. Dimana kation akan bergerak ke katoda sedangkan anion bergerak menuju anoda. Jadi hantaran listrik melalui larutan terjadi karena kation mengambil elektron dari katoda sedangkan anion melepaskan elektron di anoda. Larutan adalah campuran homogen antara dua atom atau lebih zat.

Zat yang terurai dan terionisasi dalam air yang menghasilkan kation dan anion disebut elektrolit, sedangkan zat yang tidak terionisasi dalam air disebut larutan non elektrolit. Dalam air, senyawa ion akan terurai sempurna dan disebut elektrolit kuat. Reaksi yang terjadi dalam larutan ion disebut reaksi ion. Materi ajar larutan elektrolit dan non elektrolit yang dipedomani adalah materi yang tertuang dalam

buku kimia SMA karangan Rachmawati Johari dan Buku General chemistry Principles and Structure karangan James E. Brady.

Untuk memahami larutan elektrolit dan non elektrolit di atas maka sangat siswa haruslah memiliki aktivitas belajar yang baik, dengan persiapan sebelum materi diajarkan di sekolah maka siswa telah membaca materi tersebut di rumah. Pada saat pembelajaran berlangsung siswa diharapkan aktif dalam percobaan atau demonstrasi, mendengarkan materi pelajaran dengan seksama dan mencatat materi tersebut, serta mengerjakan latihan atau tugas yang diberikan guru.

B. Kerangka Konseptual

Aktivitas belajar merupakan serangkaian tindakan atau kegiatan yang dilakukan dalam belajar. Dengan kata lain tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas. Dalam penelitian ini penulis memfokuskan terhadap 5 aktivitas belajar yaitu membaca, mendengar, menulis/mencatat, mengerjakan latihan dan memecahkan masalah belajar. Semua aktivitas diatas di masukan kedalam 3 blok waktu, yaitu sebelum pembelajaran, saat pembelajaran dan sesudah pembelajaran.

Kegiatan (aktivitas) belajar dapat dikatakan berhasil apabila proses belajar dapat menghantarkan siswa pada tujuan yang diharapkan. Tercapai atau tidaknya tujuan belajar dapat dilihat dari hasil belajar. Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor baik faktor-faktor yang berasal dari luar (eksternal) maupun faktor-faktor yang berasal dari dalam diri siswa itu sendiri (internal).

Salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah karakteristik siswa. Dalam penelitian ini penulis membatasi hanya pada jenis kelamin dan posisi

anak dalam keluarga. Agar lebih mudah dan cepat menangkap alur berfikir penulis tentang penelitian ini maka dapat dilihat pada bagan dibawah ini:



Bagan 1. Kerangka konseptual

C. Hipotesis Penelitian

Menurut Arikunto (2006 : 71) hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap masalah penelitian sampai terbukti melalui data penelitian yang terkumpul. Dalam penelitian ini penulis mengemukakan hipotesis sebagai berikut: “Terdapat hubungan positif yang signifikan antara aktivitas belajar dengan hasil belajar larutan elektrolit dan non elektrolit siswa kelas X SMA Pembangunan Laboratorium UNP”

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif antara aktivitas belajar dengan hasil belajar kimia pokok bahasan larutan elektrolit dan non elektrolit SMA Pembangunan Laboratorium UNP. Siswa yang aktivitas belajarnya lebih tinggi cenderung memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi pula. Selanjutnya, berdasarkan jenis kelamin siswa perempuan memiliki hasil belajar yang lebih tinggi daripada laki laki untuk materi larutan elektrolit dan non elektrolit yang lebih banyak pemahaman. Di sisi lain, tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa ditinjau dari posisi anak dalam keluarga.

B. Saran

Sehubungan dengan hasil penelitian yang telah diperoleh, maka penulis mengemukakan saran, diantaranya:

1. Siswa hendaknya meningkatkan aktivitas belajar pada waktu sebelum pembelajaran, diantaranya membaca buku, mengerjakan latihan dan membuat pertanyaan.
2. Dalam penelitian ini faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar baru dapat dilihat dari aktivitas belajar, posisi anak dalam keluarga dan jenis kelamin, maka disarankan bagi penulis berikutnya untuk melihat faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar.

3. Untuk aktivitas belajar, penulis hanya membatasi pada 6 (enam) aspek aktivitas belajar menurut Paul B, Diedr, yaitu *visual activities*, *oral activities*, *listening activities*, *writing activities*, *motorik activities*, *mental activities*, maka disarankan melakukan penelitian untuk aktivitas yang lain yaitu *drawing activities*, *emotional activities*.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. 1993. *Strategi Penelitian Kependidikan*. Bandung:Angkasa
- Arikunto. 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- _____. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- _____. 2007. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Ary, Donal, L. C. Jacobs & A. Razavieh. (1982). *Pengantar Penelitian dalam Pendidikan* (Arief Furchan. Terjemahan). Surabaya: Usaha Nasional.
- Brady, James E. 1982. *General chemistry Principles and Structure* karangan. New York:John Willey & Sons.
- Budiningsih, Asri. 2004. *Pembelajaran Moral berpijak pada karakteristik siswa dan budayanya*. Jakarta: PT Rineka cipta.
- Dalyono. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Deporter . 2002. *Quantum Teaching*. Bandung: kaifa
- Djali. H. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamalik, Oemar. 2003. *Metoda belajar dan kesulitan kesulitan belajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kasim, Yuslina. 1993, “*Beberapa Teknik Membaca Pemahaman*” (makalah). Padang: FBSS IKIP Padang.
- Johari, Rachmawati. 2004. *Kimia SMA kelas X*. Jakarta: Erlangga
- Lufri. 2007. *Kiat memahami metodologi dan melakukan penelitian*. Padang. UNP Press
- Mahmud, Dimiyati. 1989. *Psikologi pendidikan*. Jakarta: Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan
- Prayitno, Elida. 1989. *Motivasi dalam Belajar*. Bandung: Remadja Rosdakarya.
- Putrawan, I Made. (1990). *Pengujian Hipotesis dalam Penelitian-penelitian Sosial*. Jakarta: Rineka Cipta.