

**MANFAAT PENDEKATAN PEMBELAJARAN
SOMATIS AUDITORI VISUAL INTELEKTUAL (SAVI)
TERHADAP MOTIVASI BELAJAR BIOLOGI DITINJAU DARI
KEMAMPUAN AWAL DAN KOMUNIKASI INTERPERSONAL
SISWA SMP DI WONOGIRI**



Skripsi

Oleh:

SAROPAH

K 4304042

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2009**

**MANFAAT PENDEKATAN PEMBELAJARAN
SOMATIS AUDITORI VISUAL INTELEKTUAL (SAVI)
TERHADAP MOTIVASI BELAJAR BIOLOGI DITINJAU DARI
KEMAMPUAN AWAL DAN KOMUNIKASI INTERPERSONAL
SISWA SMP DI WONOGIRI**

Oleh:

**SAROPAH
K4304042**

Skripsi

**Ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar Sarjana
Pendidikan Program Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan Matematika
dan Ilmu Pengetahuan Alam**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2009**

PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Persetujuan Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Hj. Alvi Rosyidi, M. Pd

NIP. 19470201 197603 2 001

Harlita, S.Si, M.Si

NIP. 19690401 199802 2 001

PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta dan diterima untuk memenuhi persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.

Pada Hari :

Tanggal :

Tim Penguji Skripsi

Nama Terang

Tanda Tangan

Ketua : Dra. Sri Widoretno, M.Si

Sekretaris : Dra. Muzayyinah, M.Si

Anggota I : Dra. Hj. Alvi Rosyidi, M. Pd

Anggota II : Harlita, S.Si, M.Si

Disahkan oleh

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Sebelas Maret Surakarta

Dekan

Prof. Dr. H. M. Furqon Hidayatulloh, M. Pd

NIP. 19600727 198702 1 001

ABSTRAK

Saropah. MANFAAT PENDEKATAN PEMBELAJARAN SOMATIS AUDITORI VISUAL INTELEKTUAL (SAVI) TERHADAP MOTIVASI BELAJAR BIOLOGI DITINJAU DARI KEMAMPUAN AWAL DAN KOMUNIKASI INTERPERSONAL SISWA SMP DI WONOGIRI. Skripsi, Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Sebelas Maret Surakarta, Mei 2009.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui: (1) Adanya manfaat Pendekatan *Somatis Auditori Visual Intelektual (SAVI)* terhadap motivasi belajar biologi; (2) Adanya kontribusi positif kemampuan awal siswa terhadap motivasi belajar biologi setelah diberi pendekatan *Somatis Auditori Visual Intelektual (SAVI)*; (3) Adanya kontribusi positif komunikasi interpersonal siswa terhadap motivasi belajar biologi setelah diberi pendekatan *Somatis Auditori Visual Intelektual (SAVI)*; (4) Kontribusi yang dominan antara kemampuan awal dan komunikasi interpersonal siswa terhadap motivasi belajar biologi setelah diberi pendekatan *Somatis Auditori Visual Intelektual (SAVI)*.

Rancangan penelitian yang digunakan adalah *Posttest-Only Control Design*. Populasi adalah siswa SMP Negeri 1 Selogiri kelas VIII Tahun Ajaran 2008/2009. Sampel diambil dengan teknik *cluster random sampling* sejumlah dua kelas yaitu satu kelas sebagai kelas kontrol dan satu kelas sebagai kelas eksperimen. Teknik pengumpulan data dengan metode dokumentasi/NEM untuk uji keseimbangan, leger nilai biologi semester II sebagai data kemampuan awal, angket untuk mengukur motivasi belajar biologi dan komunikasi interpersonal siswa. Analisis data menggunakan uji Z untuk uji keseimbangan, uji prasyarat analisis dengan uji normalitas, uji linieritas, uji keberartian regresi, uji independensi. Uji hipotesis penelitian untuk mengetahui manfaat menggunakan anava satu jalan, sedangkan uji hipotesis untuk mengetahui kontribusi menggunakan korelasi dan regresi linier serta dilanjutkan penentuan sumbangan relatif dan sumbangan efektif.

Hasil penelitian dapat disimpulkan: 1) Terdapat manfaat yang signifikan pendekatan *Somatis Auditori Visual Intelektual (SAVI)* terhadap motivasi belajar biologi ($F_{hitung} > F_{tabel} = 4,75 > 3,98$ pada taraf signifikansi sebesar 5%). 2) Terdapat kontribusi positif yang signifikan kemampuan awal siswa terhadap motivasi belajar biologi setelah diberi pendekatan *Somatis Auditori Visual Intelektual (SAVI)* ($r_{x2y} = 0,413$ pada taraf signifikansi sebesar 5%, SR = 22,04%, SE = 10,81%). 3) Terdapat kontribusi positif yang signifikan komunikasi interpersonal siswa terhadap motivasi belajar biologi setelah diberi pendekatan *Somatis Auditori Visual Intelektual (SAVI)* ($r_{x3y} = 0,653$ pada taraf signifikansi sebesar 5%, SR = 77,96%, SE = 38,235%). 4) Komunikasi interpersonal mempunyai kontribusi yang lebih dominan terhadap motivasi belajar biologi dibandingkan kemampuan awal siswa setelah diberi pendekatan SAVI ($SRX_3 > SRX_2 = 77,96\% > 22,04\%$ dan $SEX_3 > SEX_2 = 38,235\% > 10,81\%$).

MOTTO

Sesungguhnya Allah akan mengangkat derajat orang-orang yang beriman dan berilmu diantara kami sampai ke beberapa derajat.

(Q.S Al Mujadilah : 11)

Barangsiapa menempuh jalan mencari ilmu, maka Allah akan memudahkan baginya jalan ke Surga.

(HR. Muslim)

Barangsiapa yang mengajarkan ilmu, maka ia akan mendapatkan pahala orang yang mengerjakannya, tanpa mengurangi pahala orang yang mengerjakannya.

(Nabi Muhammad Saw)

Apakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui?

Sesungguhnya, hanya orang-orang yang berakallah yang mampu menerima pelajaran.

(Q.S Al-Zumar : 9)

PERSEMBAHAN

KARYA SEDERHANA INI KUPERSEMBAHKAN UNTUK:

- *BAPAK DAN IBU TERCINTA, SEMOGA SEGALA LELAH KAN TERBALASKAN DENGAN JANNAHNYA.*
- *MTAK YULI, MTAK MUS, MTAK MIN, MTAK NUR, MTAK EMA, TERIMAKASIH ATAS DOA DAN SEMANGATNYA.*
- *KEPONAKANKU, ROSYID, INUR, TOFA, ZIYAH, AHMAD, LIA, ZIDNI, ABIB, AIDA, KEHADIRAN KALIAN MEMBUAT HIDUPKU LEBIH CERIA.*
- *KELUARGA BESAR SMKN 1 SUBOH SITUBONDO, TERIMA KASIH TELAH MENJADI SAUDARA DI PERANTAUAN.*
- *KELUARGA BESAR SKI FKIP UNS TERUTAMA PHT SKI FKIP 2007, SEMOGA KITA TETAP ISTIQOMAH DI JALANNYA*
- *TEMAN-TEMAN BIOLOGI '04, TERIMAKASIH ATAS SEMUA KENANGAN DAN KEBERSAMAAN YANG TIDAK AKAN KULUPAKAN.*
- *ALMAMATERKU TERCINTA..*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya sehingga dapat terselesaikannya skripsi yang berjudul **“MANFAAT PENDEKATAN PEMBELAJARAN**

SOMATIS AUDITORI VISUAL INTELEKTUAL (SAVI) TERHADAP MOTIVASI BELAJAR BIOLOGI DITINJAU DARI KEMAMPUAN AWAL DAN KOMUNIKASI INTERPERSONAL SISWA SMP DI WONOGIRI” untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan.

Banyak hambatan yang menimbulkan kesulitan-kesulitan dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, namun berkat bantuan dari berbagai pihak akhirnya kesulitan yang timbul dapat teratasi. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Ketua Program Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
4. Dra. Hj. Alvi Rosyidi, M. Pd, selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, saran, masukan dan nasehat-nasehatnya sehingga penulisan skripsi dapat selesai.
5. Harlita, S.Si, M.Si, selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan sehingga skripsi ini bisa terselesaikan.
6. Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Selogiri yang telah memberi ijin untuk mengadakan penelitian.
7. Guru mata pelajaran Biologi SMP Negeri 1 Selogiri yang telah membantu kelancaran penelitian.
8. Pendidik-pendidikku di Pendidikan Biologi yang telah mendidik dan membimbing penulis, sehingga sampai tujuan akhir.
9. Berbagai pihak yang tidak mungkin disebutkan satu persatu yang telah membantu menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu saran dan kritik sangat penulis harapkan demi perbaikan dan

kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya, penulis berharap semoga karya ini bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Surakarta, Mei 2009

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii

HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN ABSTRAK	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Pembatasan Masalah	3
D. Perumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II. LANDASAN TEORI	6
A. Tinjauan Pustaka	6
1. Pendekatan pembelajaran <i>SAVI</i>	6
2. Motivasi Belajar Biologi	12
3. Kemampuan Awal	22
4. Komunikasi Interpersonal	23
B. Kerangka Pemikiran	29
C. Hipotesis	31
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	32
A. Tempat dan Waktu Penelitian	32
B. Populasi dan Sampel	33
1. Populasi	33
2. Sampel	33
C. Teknik Pengumpulan Data	33

1. Identifikasi Variabel	33
2. Metode Pengumpulan Data	34
3. Instrumen Penelitian	34
D. Rancangan Penelitian	38
E. Teknik Analisis Data	39
1. Analisis Data untuk Mengetahui Manfaat	39
2. Analisis Data untuk Mengetahui Kontribusi	41
BAB IV. HASIL PENELITIAN	47
A. Deskripsi Data	47
B. Uji Prasyarat Analisis	49
C. Pengujian Hipotesis	50
D. Pembahasan Analisis Data	54
BAB V. SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	61
A. Simpulan	61
B. Implikasi	61
C. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	65

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Hasil Uji Keseimbangan Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Selogiri Tahun 2008/2009	40
Tabel 2. Rangkuman Analisis Variansi	41

Tabel 3. Analisis Variansi untuk Uji Kelinearan Regresi dan Uji Keberartian Regresi	43
Tabel 4. Deskripsi Hasil Motivasi Belajar Biologi	47
Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Motivasi Belajar Biologi	49
Tabel 6. Rangkuman Hasil Uji Prasyarat Penelitian untuk Mengetahui Kontribusi	50
Tabel 7. Rangkuman Hasil Analisis Variansi Satu Jalan	50
Tabel 8. Rangkuman Hasil Analisis Uji Hipotesis Kontribusi Kemampuan Awal terhadap Motivasi Belajar Biologi	51
Tabel 9. Rangkuman Hasil Analisis Uji Hipotesis Kontribusi Komunikasi Interpersonal Siswa Terhadap Motivasi Belajar Biologi	52
Tabel 10. Distribusi Frekuensi Nilai Kemampuan Awal	118
Tabel 11. Distribusi Frekuensi Skor Komunikasi Interpersonal Siswa	119

DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 1. Kerangka Pemikiran Penelitian untuk Mengetahui Manfaat	30
Gambar 2. Paradigma Penelitian	31
Gambar 3. Desain Rancangan Penelitian	38

Gambar 4. Diagram Batang Perbandingan Rata-rata Motivasi Belajar Biologi Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen	48
Gambar 5. Histogram Nilai Kemampuan Awal	48
Gambar 6. Histogram Skor Komunikasi Interpersonal Siswa	49
Gambar 7. Diagram Pencar Hubungan Kemampuan Awal (X_2) dengan Motivasi Belajar Biologi (Y)	52
Gambar 8. Diagram Pencar Komunikasi Interpersonal Siswa (X_3) dengan Motivasi Belajar Biologi (Y)	53
Gambar 9. Diagram Lingkaran Sumbangan Relatif Kemampuan Awal dan Komunikasi Interpersonal Siswa	53
Gambar 10. Diagram Lingkaran Sumbangan Efektif Kemampuan Awal dan Komunikasi Interpersonal Siswa	54

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Instrumen Penelitian	65

Lampiran 2. Uji Validitas dan Reliabilitas	93
Lampiran 3. Data Hasil Penelitian	107
Lampiran 4. Uji Prasyarat Analisis	120
Lampiran 5. Uji Hipotesis	133
Lampiran 6. Perijinan	143

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu proses untuk memperbaiki kondisi sumber daya manusia. Pendidikan berlangsung seumur hidup dan dilakukan di dalam keluarga, sekolah maupun masyarakat sehingga keberhasilan pendidikan nasional menjadi tanggungjawab antara sekolah, keluarga dan masyarakat. Keberhasilan pendidikan nasional tidak terlepas dari usaha untuk mencapai keberhasilan belajar mengajar di sekolah. Dalam usaha mencapai keberhasilan belajar tersebut, dipengaruhi oleh banyak faktor yang dibedakan atas dua golongan, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri individu siswa, misalnya faktor kecerdasan dan motivasi. Faktor eksternal yaitu faktor yang berada di luar individu, misalnya faktor keluarga, guru dan cara mengajarnya.

Di dalam proses belajar mengajar, guru seharusnya dapat menerapkan suatu metode/ pendekatan yang memungkinkan siswa untuk aktif dan dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa. Motivasi merupakan salah satu hal yang sangat penting dalam proses belajar dan merupakan syarat mutlak untuk belajar. Motivasi merupakan faktor pendorong seseorang untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu. Dalam kegiatan belajar mengajar motivasi berarti keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan, menjamin kelangsungan, dan memberikan arah kegiatan belajar.

Motivasi berpengaruh terhadap keberhasilan belajar. Keberhasilan belajar salah satunya di pengaruhi oleh pendekatan pembelajaran. "Pendekatan pembelajaran merupakan jalan yang akan ditempuh oleh guru dan siswa dalam mencapai tujuan instruksional untuk suatu satuan instruksional tertentu". (Syaiful Sagala, 2005: 68). Suatu pendekatan diterapkan disesuaikan dengan sifat materi pelajaran dan banyaknya waktu yang tersedia. Pendekatan yang banyak digunakan guru adalah pendekatan konvensional dengan metode ceramah. Pendekatan ini menempatkan guru sebagai pusat pembelajaran dan sedikit sekali melibatkan

siswa dalam pembelajaran yang mengakibatkan siswa menjadi pasif. Pembelajaran berjalan satu arah dan guru akan berusaha menjaga ketenangan kelas, jika ada siswa yang ramai akan di peringatkan. Hal tersebut bisa menyebabkan motivasi belajar siswa berkurang. Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan adanya variasi pendekatan pembelajaran. Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah pendekatan *Somatis Auditori Visual Intelektual (SAVI)*.

Pendekatan *SAVI* adalah pendekatan yang memungkinkan siswa untuk melakukan aktivitas fisik. Pendekatan ini akan mengajak siswa belajar dengan berbuat dan bergerak, berbicara dan mendengar, mengamati dan menggambarkan serta memecahkan masalah (Meier, 2002: 91-92), sehingga siswa akan menggunakan semua inderanya untuk belajar. Metode yang dapat dipakai pada pendekatan ini diantaranya diskusi dan eksperimen. Penerapan pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Faktor lain yang mempengaruhi motivasi belajar yaitu faktor dari dalam diri siswa di antaranya adalah kemampuan awal. Kemampuan awal merupakan kemampuan yang dimiliki siswa sebelum kegiatan pembelajaran. Kemampuan awal merupakan prasyarat yang harus dimiliki siswa agar dapat mengikuti pelajaran dengan baik. Setiap siswa memiliki kemampuan awal yang berbeda-beda, sehingga kemampuan mereka untuk menerima pelajaran juga tidak sama. Perbedaan kemampuan awal tersebut menimbulkan tingkat motivasi belajar yang berbeda pula.

Dalam kegiatan belajar mengajar, komunikasi interpersonal merupakan peristiwa yang seharusnya muncul setiap saat. Komunikasi dapat terjadi antara guru dengan siswa atau antara siswa dengan siswa. Komunikasi interpersonal pada hakekatnya adalah membentuk hubungan dengan orang lain. Pendekatan konvensional lebih menekankan komunikasi satu arah dari guru kepada siswa, sehingga kegiatan belajar siswa kurang optimal. Penerapan pendekatan *SAVI* yang melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran diharapkan dapat mengoptimalkan komunikasi interpersonal. Apabila komunikasi interpersonal dapat berjalan dengan baik, siswa akan lebih termotivasi dalam belajar.

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian dengan judul: **“MANFAAT PENDEKATAN PEMBELAJARAN *SOMATIS AUDITORI VISUAL INTELEKTUAL (SAVI)* TERHADAP MOTIVASI BELAJAR BIOLOGI DITINJAU DARI KEMAMPUAN AWAL DAN KOMUNIKASI INTERPERSONAL SISWA SMP DI WONOGIRI”**.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Masih rendahnya motivasi belajar terhadap mata pelajaran biologi sehingga perlu diterapkan pendekatan *Somatis Auditori Visual Intelektual (SAVI)*.
2. Motivasi belajar biologi dipengaruhi oleh banyak faktor, di antaranya adalah kemampuan awal dan komunikasi interpersonal siswa.
3. Kemampuan awal yang dimiliki oleh siswa berbeda dalam penerimaan materi pelajaran yang disampaikan oleh guru.
4. Kurangnya komunikasi interpersonal dalam proses belajar mengajar.

C. Pembatasan masalah

Agar dalam pembahasan permasalahan dapat lebih mendalam dan cakupannya tidak terlalu luas, maka permasalahan-permasalahan yang ada di buat batasan sebagai berikut :

1. Subyek Penelitian

Subyek penelitian dibatasi pada siswa kelas VIII semester ganjil SMP Negeri 1 Selogiri tahun ajaran 2008/2009.

2. Obyek Penelitian

- a. Pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah pendekatan konvensional yang dibatasi pada metode ceramah dan pendekatan *Somatis Auditori Visual Intelektual (SAVI)* yang dibatasi pada presentasi visual dan presentasi kelompok.

- b. Motivasi belajar biologi dibatasi pada adanya daya penggerak dari dalam diri siswa, keinginan untuk melakukan kegiatan belajar dan perhatian terhadap pelajaran biologi pada materi pokok Pertumbuhan dan Perkembangan Tumbuhan dan Hewan.
- c. Kemampuan awal dibatasi pada nilai mata pelajaran biologi yang tertera pada buku legger semester genap kelas VII tahun ajaran 2007/2008.
- d. Komunikasi interpersonal siswa dibatasi pada rasa percaya, sikap suportif dan sikap terbuka dalam proses belajar mengajar.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah dikemukakan, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Adakah manfaat pendekatan pembelajaran *Somatis Auditori Visual dan Intelektual (SAVI)* terhadap motivasi belajar biologi?
2. Adakah kontribusi positif kemampuan awal siswa terhadap motivasi belajar biologi setelah diberi pembelajaran *Somatis Auditori Visual dan Intelektual (SAVI)*?
3. Adakah kontribusi positif komunikasi interpersonal siswa terhadap motivasi belajar biologi siswa setelah diberi pembelajaran *Somatis Auditori Visual Intelektual (SAVI)*?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang dikemukakan, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Adanya manfaat pembelajaran *Somatis Auditori Visual Intelektual (SAVI)* terhadap motivasi belajar biologi.
2. Adanya kontribusi positif kemampuan awal siswa terhadap motivasi belajar biologi setelah diberi pembelajaran *Somatis Auditori Visual Intelektual (SAVI)*.

3. Adanya kontribusi positif komunikasi interpersonal siswa terhadap motivasi belajar biologi setelah diberi pembelajaran *Somatis Auditori Visual Intelektual (SAVI)*.
4. Kontribusi yang dominan antara kemampuan awal dan komunikasi interpersonal siswa terhadap motivasi belajar biologi setelah diberi pembelajaran *Somatis Auditori Visual Intelektual (SAVI)*.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain :

1. Dapat memberikan alternatif untuk mendorong siswa agar dapat mencapai motivasi belajar biologi yang optimal.
2. Memberikan masukan bagi guru Biologi kelas VIII SMP Negeri 1 Selogiri tentang pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses belajar mengajar.
3. Memberikan sumbangan informasi tentang pelaksanaan pembelajaran biologi yang menggunakan pendekatan SAVI.
4. Sebagai bahan referensi ilmiah untuk penelitian lebih lanjut.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Pendekatan Pembelajaran SAVI

a. Pengertian Pendekatan Pembelajaran

Pendekatan adalah suatu cara pandang suatu masalah. Pendekatan juga merupakan suatu arah atau jalan yang ditempuh guru atau siswa untuk mencapai tujuan pengajaran yang telah disusun. Pengertian pendekatan pembelajaran menurut Syaiful Sagala (2005: 68) yaitu “Pendekatan pembelajaran merupakan jalan yang akan ditempuh oleh guru dan siswa dalam mencapai tujuan instruksional untuk suatu satuan instruksional tertentu”. Jadi, pendekatan yang digunakan antara guru yang satu dengan yang lainnya, serta antara materi yang satu dengan yang lainnya tidak sama.

Pendekatan pembelajaran tertentu biasanya digunakan oleh guru untuk memudahkan dalam melakukan proses pengajaran. Pendekatan ini didasarkan pada sifat dari materi yang akan disampaikan. Sehingga dengan adanya pendekatan pengajaran diharapkan tujuan pengajaran dapat tercapai dalam batas waktu yang telah ditentukan. Dalam penelitian ini pendekatan yang digunakan adalah pendekatan SAVI.

b. Pendekatan SAVI

1) Pengertian Pendekatan SAVI

Pendekatan SAVI adalah pendekatan yang menekankan bahwa belajar haruslah memanfaatkan semua alat indera yang dimiliki siswa. Menurut Meier (2002: 91-92) istilah SAVI adalah kependekan dari : Somatis yang bermakna gerakan tubuh (aktivitas fisik) di mana belajar dengan mengalami dan melakukan; Auditori yang bermakna bahwa belajar haruslah dengan melalui mendengarkan dan berbicara; Visual yang bermakna belajar dengan mengamati dan menggambarkan; Intelektual yang bermakna bahwa belajar haruslah menggunakan kemampuan berpikir dan berlatih memecahkan masalah.

a) Belajar Somatis

”Somatis” berasal dari bahasa Yunani yang berarti tubuh-*soma* (seperti dalam *psikosomatis*). Jadi, belajar somatis berarti belajar dengan indra peraba, kinestetis, praktis-melibatkan fisik dan menggunakan serta menggerakkan tubuh sewaktu belajar. (Meier, 2002: 92). Namun sering dijumpai pada proses pembelajaran dimana peserta didik duduk manis, serta tutup mulut. Peserta didik yang sering menggerakkan tubuh dicap hiperaktif dan dianggap mengganggu. Padahal dengan menghalangi pembelajar somatis menggerakkan tubuh sepenuhnya dalam belajar, berarti menghalangi fungsi pikiran peserta didik.

b) Belajar Auditori

”Telaga kita terus menerus menangkap dan menyimpan informasi auditori, bahkan tanpa kita sadari”(Meier, 2002: 95). Bangsa Yunani kuno mendorong orang belajar dengan suara lantang lewat dialog. Filosofi mereka adalah: jika kita mau belajar lebih banyak tentang apa saja, bicarakanlah tanpa henti.

Menurut Meier (2002: 96) daftar singkat gagasan-gagasan awal untuk meningkatkan penggunaan sarana auditori dalam belajar adalah :

- Ajaklah pembelajar membaca keras-keras dari buku panduan dan layar komputer.
- Ajaklah pembelajar membaca satu paragraf, lalu mintalah mereka menguraikan dengan kata-kata sendiri setiap paragraf yang dibaca dan rekam dalam kaset. Lalu, mintalah mereka mendengarkan kaset itu beberapa kali supaya mereka terus ingat.
- Mintalah pembelajar membuat rekaman sendiri yang berisi kata-kata kunci, proses, definisi, atau prosedur dari apa yang telah dibaca.
- Mintalah pembelajar berpasang-pasangan membicarakan secara terperinci apa yang baru saja mereka pelajari dan bagaimana mereka akan menerapkannya.
- Mintalah pembelajar mempraktikkan suatu keterampilan atau memeragakan suatu fungsi sambil mengucapkan secara sangat terperinci apa yang sedang mereka kerjakan.
- Ajaklah pembelajar membuat *rap*, sajak, atau hafalan dari yang sedang mereka pelajari.

- Ceritakanlah kisah-kisah yang mengandung materi pembelajaran yang terkandung di dalam buku yang di baca mereka.
- Mintalah pembelajar berkelompok dan berbicara nonstop saat sedang menyusun pemecahan masalah atau membuat rencana jangka panjang. (percakapan itu dapat direkam untuk menangkap gagasan-gagasan yang dibicarakan.)

Salah satu yang diambil dalam penelitian ini adalah menceritakan kisah –kisah yang berkaitan dengan materi pembelajaran serta meminta pembelajar untuk berpasang-pasangan dan membicarakan apa yang baru saja di pelajari.

c) Belajar Visual

Ketajaman visual pada dasarnya kuat dalam diri setiap orang. Orang lebih mudah belajar jika dapat melihat apa yang sedang dibicarakan seorang guru / sebuah buku. Meier (2002:98) berpendapat ”Pembelajar visual belajar paling baik jika mereka dapat melihat contoh dari dunia nyata, diagram, peta gagasan, ikon, gambar dan gambaran dari segala macam hal ketika mereka sedang belajar”.

Berikut ini ada beberapa hal yang dapat dimanfaatkan untuk membuat pembelajaran lebih visual.

- Bahasa yang penuh gambar (metafora, analogi)
- Grafik presentasi yang hidup
- Benda tiga dimensi
- Bahasa tubuh yang dramatis
- Cerita yang hidup
- Kreasi piktogram (oleh pembelajar)
- Ikon alat bantu kerja
- Pengamatan lapangan
- Dekorasi berwarna-warni
- Periferal ruangan
- Pelatihan pencitraan mental.
(Meier, 2002: 98).

Salah satu yang diambil dalam penelitian ini adalah grafik (gambar) presentasi yang hidup.

d) Belajar Intelektual

Arti kata intelektual tidak selalu berhubungan dengan kegiatan berfikir yang kering, melainkan kegiatan yang menggunakan kecerdasan untuk menghubungkan pengalaman mental, fisik dan emosional untuk membuat makna baru bagi dirinya sendiri. Meier (2002: 99) menyimpulkan bahwa” Intelektual

adalah pencipta makna dalam pikiran; sarana yang digunakan manusia untuk ”berpikir”, menyatukan pengalaman, menciptakan jaringan saraf baru, dan belajar”. Sarana tersebut digunakan untuk mengubah pengalaman menjadi pengetahuan, pengetahuan menjadi pemahaman, dan pemahaman menjadi kearifan.

Aspek intelektual dalam belajar akan terlatih jika pembelajar dapat diajak terlibat dalam aktivitas. Menurut Meier (2002: 100) aktivitas seperti itu :

- Memecahkan masalah
- Menganalisis pengalaman
- Mengerjakan perencanaan strategis
- Melahirkan gagasan kreatif
- Mencari dan menyaring informasi
- Merumuskan pertanyaan
- Menciptakan model mental
- Menerapkan gagasan baru pada pekerjaan
- Menciptakan makna pribadi
- Meramalkan implikasi suatu gagasan

Salah satu yang diambil pada penelitian adalah memecahkan masalah.

e) Belajar *SAVI*

Yang dimaksud belajar *SAVI* adalah belajar yang menggabungkan gerak fisik dengan aktivitas intelektual dan penggunaan semua indra. Menurut Meier (2002:92) keempat cara belajar tersebut harus ada agar belajar berlangsung optimal. Belajar akan menjadi baik jika semua unsur-unsur tersebut digunakan secara simultan. Keempat cara belajar tersebut diintegrasikan sedemikian rupa sehingga siswa dan guru dapat secara bersama-sama menghidupkan suasana kelas. Suasana kelas yang hidup diharapkan dapat bermanfaat meningkatkan motivasi belajar dan meningkatkan keterampilan interpersonal siswa.

2) Tahap Pembelajaran *SAVI*

Lebih lanjut Meier (2002: 106-108) menjelaskan tahap-tahap pembelajaran dengan pendekatan *SAVI* sebagai berikut :

a) Tahap Persiapan

Tahap persiapan ini bertujuan untuk menimbulkan minat para pembelajar, memberi siswa perasaan positif mengenai pengalaman belajar yang akan datang, dan menempatkan siswa dalam situasi optimal untuk belajar.

b) Tahap Penyampaian

Tahap penyampaian ini bertujuan untuk membantu pembelajar menemukan materi belajar yang baru dengan cara yang menarik, menyenangkan, relevan, melibatkan pancaindra, dan cocok untuk semua gaya belajar.

c) Tahap Pelatihan

Tahap pelatihan ini bertujuan untuk membantu pembelajar mengintegrasikan dan menyerap pengetahuan dan keterampilan baru dengan berbagai cara.

d) Tahap Penampilan Hasil

Tahap penampilan hasil ini bertujuan membantu pembelajar menerapkan dan memperluas pengetahuan atau keterampilan baru.

3) Kelebihan dan Kelemahan Pendekatan SAVI

Kelebihan dari penerapan pendekatan *SAVI* adalah sebagai berikut: a) *SAVI* dalam pembelajarannya melibatkan peran aktif siswa; b) Pembelajaran tidak terpusat pada guru yang mengajar; c) Adanya kegiatan pembelajaran yang aktif, sehingga suasana kelas menyenangkan.

Di samping kelebihan, pendekatan *SAVI* juga mempunyai kelemahan. Adapun kelemahan-kelemahan dari pendekatan *SAVI* sebagai berikut: a) Sarana dan prasarana pembelajaran yang mahal; b) Membutuhkan persiapan yang matang dari guru; c) Membutuhkan pengaturan kelas yang baik oleh guru agar siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

c. Pendekatan Konvensional

1) Pengertian Pendekatan Konvensional

Pendekatan konvensional disebut juga pendekatan tradisional. Pendekatan pembelajaran konvensional atau disebut juga dengan pendekatan pembelajaran *ekspositori* merupakan pendekatan pembelajaran yang banyak dilakukan oleh guru. Pendekatan konvensional bertujuan menyampaikan bahan yang bersifat informasi (konsep, pengertian, dan prinsip) yang banyak dan luas. Syaiful Sagala (2005:78) menyatakan “Pendekatan ini bertolak dari pandangan, bahwa tingkah laku kelas dan penyebaran pengetahuan dikontrol dan ditentukan oleh guru/pengajar. Hakekat mengajar menurut pandangan ini adalah

menyampaikan ilmu pengetahuan kepada siswa”. Jadi, dalam pendekatan ini guru sebagai pusat pengajaran dan berperan lebih aktif dibandingkan dengan siswa.

Salah satu metode yang biasa di pakai guru dalam pendekatan pembelajaran konvensional adalah metode ceramah. Dalam metode ceramah guru menyampaikan informasi mengenai bahan pengajaran dalam bentuk penjelasan dan penuturan secara lisan. Mulyani Sumantri & Johar Permana (2001:117) menyatakan ”Daya tahan anak untuk mendengarkan suatu ceramah sebenarnya sangat terbatas”. Sehingga penggunaan metode ceramah ini sangat bergantung kepada kemampuan anak dalam menerima pelajaran, dan kepandaian guru dalam memberikan materi pelajaran sedangkan siswa pasif dan hanya berperan sebagai pendengar.

Metode ceramah bertujuan untuk menyampaikan bahan yang bersifat informasi (konsep, pengertian, prinsip-prinsip) yang banyak dan luas serta untuk penemuan-penemuan yang langka dan belum meluas. Menurut Mulyani Sumantri dan Johar Permana (2001: 117) metode ceramah bertujuan untuk :

- a. Menciptakan landasan pemikiran peserta didik melalui produk ceramah yaitu bahan tulisan peserta didik sehingga peserta didik dapat belajar melalui bahan tulisan hasil ceramah guru;
- b. Menyajikan garis-garis besar isi pelajaran dan permasalahan penting yang terdapat dalam isi pelajaran;
- c. Merangsang peserta didik untuk belajar mandiri dan menumbuhkan rasa ingin tahu melalui pemerikayaan belajar;
- d. Memperkenalkan hal-hal baru dan memberikan penjelasan secara gamblang dan menyinggung penjelasan teori dan prakteknya;
- e. Sebagai langkah awal untuk metode yang lain dalam upaya memperjelas prosedur yang harus ditempuh peserta didik. Misalnya sebelum sosiodrama peserta didik diberikan penjelasan tentang peran-peran dan sebagainya.

Dari pengertian di atas disimpulkan bahwa pendekatan konvensional adalah pendekatan pembelajaran yang telah lama digunakan oleh guru pada proses belajar mengajar. Pada penelitian ini metode konvensional yang dimaksud adalah metode ceramah.

2) Kelebihan dan Kelemahan Pendekatan Konvensional

Pendekatan konvensional dengan metode ceramah memiliki kelebihan dan kelemahan, meskipun sudah digunakan oleh setiap guru sejak lama.

Kelebihan dari metode ceramah menurut Mulyani Sumantri dan Johar Permana (2001:118-119) adalah:

- 1) Murah dalam arti efisien dalam pemanfaatan waktu dan menghemat biaya pendidikan dengan seorang guru yang menghadapi banyak peserta didik;
- 2) Mudah dalam arti materi dapat disesuaikan dengan keterbatasan peralatan dapat disesuaikan dengan jadwal guru terhadap ketidaktersediaan bahan-bahan tertulis;
- 3) Meningkatkan daya dengar peserta didik dan menumbuhkan minat belajar dari sumber lain;
- 4) Memperoleh penguatan bagi guru dan peserta didik yaitu guru memperoleh penghargaan, kepuasan dan sikap percaya diri dari peserta didik atas perhatian yang ditunjukkan peserta didik dan peserta didikpun merasa senang dan menghargai guru bila ceramah guru meninggalkan kesan dan berbobot;
- 5) Ceramah memberikan wawasan yang luas dari pada sumber lain karena guru dapat menjelaskan topik dengan mengkaitkannya dengan kehidupan sehari-hari.

Selain mempunyai kelebihan, pendekatan yang menggunakan metode ceramah ini memiliki kelemahan. Menurut Mulyani Sumantri dan Johar Permana (2001: 119) kekurangan metode ceramah adalah:

- 1) Dapat menimbulkan kejenuhan kepada peserta didik apalagi bila guru kurang dapat mengorganisasikannya;
- 2) Menimbulkan verbalisme pada peserta didik;
- 3) Materi ceramah terbatas pada apa yang diingat guru;
- 4) Merugikan peserta didik yang lemah dalam keterampilan mendengarkan;
- 5) Menjejal peserta didik dengan konsep yang belum tentu diingat terus;
- 6) Informasi yang disampaikan mudah usang dan ketinggalan jaman;
- 7) Tidak merangsang perkembangan kreativitas peserta didik;
- 8) Terjadi proses satu arah dari gunung kepada peserta didik.

2. Motivasi Belajar Biologi

a. Motivasi

1) Pengertian Motivasi

Istilah motivasi berasal dari kata *motif* yang dapat diartikan sebagai kekuatan yang terdapat dalam diri individu, yang menyebabkan individu tersebut bertindak atau berbuat. Motif dapat dikatakan sebagai daya penggerak dari dalam dan di dalam subyek untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu demi mencapai suatu tujuan.

Menurut Gleitman dalam Muhibbin Syah (2005 : 136) motivasi adalah keadaan internal organisme (baik manusia atau hewan) yang mendorongnya untuk berbuat sesuatu. Sedangkan menurut Nana Syaodih Sukmadinata (2004: 61) ” Motif atau *motive* adalah dorongan yang terarah kepada pemenuhan kebutuhan psikis atau rohaniyah”. Motif menjadi aktif pada saat-saat tertentu, terutama bila kebutuhan untuk mencapai tujuan sangat dirasakan atau mendesak. Mitchell dalam Wilson & Madsen (2008: 51) menyatakan bahwa ” *Motivation has been defined as those psychological processes that cause the arousal, direction, and persistence of voluntary actions that are goal directed*”. Motivasi merupakan proses psikologis yang menyebabkan seseorang bertindak secara sukarela, tanpa paksaan dari orang lain untuk mencapai tujuan.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2000: 80) Ada tiga komponen utama dalam motivasi yaitu: a) kebutuhan, terjadi bila individu merasa ada ketidakseimbangan antara apa yang dimiliki dan yang ia harapkan; b) dorongan, merupakan kekuatan mental yang berorientasi pada pemenuhan harapan atau pencapaian tujuan yang merupakan inti motivasi; c) tujuan, merupakan sesuatu yang ingin dicapai oleh seorang individu. Tujuan inilah yang mengarahkan perilaku individu.

Dari pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa motivasi adalah suatu dorongan yang mengarahkan pada tingkah laku untuk mencapai kebutuhan atau suatu tujuan. Dengan adanya motivasi seseorang akan berusaha memenuhi kebutuhan dan mencapai tujuannya.

2) Jenis dan Sifat Motivasi

Motivasi sebagai kekuatan mental individu memiliki tingkat-tingkat. Dimiyati dan Mudjiono (2000: 86) membagi motivasi menjadi dua jenis, yaitu motivasi primer dan motivasi sekunder. Motif primer merupakan motif yang berasal dari kebutuhan-kebutuhan organisme demi kelanjutan atau untuk mempertahankan kehidupannya secara biologis. Motif ini sifatnya asli dan berkembang dengan sendirinya. Sedangkan motif sekunder berasal dari lingkungan kebudayaan tempat orang berada dan berkembang. Motif ini timbul

sebagai akibat interaksi sosial dengan orang atau hasil kebudayaan. (Gino, Suwarni, Suropto, Maryanto dan Sutijan, 1999: 108)

Menurut sifatnya, motivasi dibedakan menjadi dua yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Beck dalam Wilson & Madsen (2008: 52) menyatakan bahwa "*Intrinsic motivation refers to factors that make certain activities rewarding in and of themselves. The term extrinsic refers to the kinds of rewards and reinforcements that are used by some external agents to direct behavior*". Motivasi intrinsik berarti faktor yang mendorong seseorang melakukan aktivitas yang berasal dari dirinya sendiri, sedangkan faktor ekstrinsik berarti faktor yang mendorong seseorang yang berasal dari luar.

Menurut Oemar Hamalik (2001:112) "Motivasi intrinsik adalah motivasi yang tercakup dalam situasi belajar yang bersumber dari kebutuhan dan tujuan-tujuan siswa sendiri". Motivasi intrinsik timbul dari dalam diri individu sendiri tanpa pengaruh dari luar. Sedangkan mengenai motivasi ekstrinsik Muhibin Syah (2005: 137) menyatakan bahwa "Motivasi ekstrinsik adalah hal dan keadaan yang datang dari luar individu siswa yang juga mendorongnya untuk melakukan kegiatan belajar". Motivasi ekstrinsik timbul sebagai akibat pengaruh dari luar individu seperti lingkungan, keluarga atau teman. Pengaruh tersebut dapat berupa ajakan, suruhan, atau paksaan dari orang lain.

b. Belajar

1) Pengertian Belajar

Usaha pemahaman mengenai belajar ini akan diawali dengan mengemukakan beberapa definisi tentang belajar. Menurut Slameto (1995:2) "Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya". Menurut Gage dalam Martinis Yamin (2004: 99) "Belajar sebagai suatu proses di mana organisme berubah perilakunya diakibatkan pengalaman". Sedangkan menurut Hilgard dalam Nana Syaodih Sukmadinata (2004: 156) "Belajar adalah suatu proses dimana suatu perilaku muncul atau berubah karena adanya respons terhadap sesuatu situasi".

Wittig dalam Muhibbin Syah (2005: 90) mendefinisikan "Belajar ialah perubahan yang relatif menetap yang terjadi dalam segala macam/keseluruhan tingkah laku suatu organisme sebagai hasil pengalaman". Morgan dalam Ngalim Purwanto (1990: 84) mengemukakan bahwa belajar adalah setiap perubahan yang relatif menetap dalam tingkah laku yang terjadi karena hasil dari latihan atau pengalaman. Fyans dalam Wilson & Madsen (2008: 52) menyatakan bahwa "*Learning is the process by which a relatively permanent change in behavior occurs as a result of experience*". Belajar adalah proses dimana perubahan tingkah laku relatif tetap yang terjadi sebagai akibat dari pengalaman. Berdasarkan pendapat di atas dapat diartikan bahwa belajar adalah suatu proses mendapatkan sesuatu yang baru yang akan mempengaruhi tingkah laku seseorang melalui pengalaman atau latihan.

2) Prinsip - Prinsip Belajar

Belajar adalah seperti halnya perkembangan berlangsung seumur hidup, apa yang dipelajari dan bagaimana belajarnya pada setiap fase perkembangan berbeda-beda. Ada banyak teori yang mempunyai konsep atau pandangan serta praktek yang berbeda dari belajar. Meskipun demikian, ada beberapa pandangan umum yang sama atau relatif sama diantara konsep-konsep tersebut. Beberapa kesamaan ini dipandang sebagai prinsip belajar. Beberapa prinsip umum belajar tersebut menurut Nana Syaodih Sukmadinata (2004: 165-167) adalah: a) Belajar merupakan bagian dari perkembangan; b) Belajar berlangsung seumur hidup; c) Keberhasilan belajar dipengaruhi oleh faktor-faktor bawaan; d) Belajar mencakup semua aspek kehidupan; e) Kegiatan belajar berlangsung pada setiap tempat dan waktu; f) Belajar berlangsung dengan guru atau tanpa guru; g) Belajar yang berencana dan disengaja menuntut motivasi yang tinggi; h) Perbuatan belajar bervariasi dari yang paling sederhana sampai yang sangat kompleks; i) Dalam belajar dapat terjadi hambatan-hambatan; j) Untuk kegiatan belajar tertentu diperlukan adanya bantuan atau bimbingan dari orang lain.

3) Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Belajar

Muhibbin Syah (2005:132-138) membedakan faktor-faktor yang mempengaruhi belajar diantaranya yaitu faktor dari dalam diri siswa dan faktor dari luar siswa.

a) Faktor dari dalam diri siswa

Faktor dari dalam diri siswa meliputi aspek yang bersifat jasmaniah dan rohaniyah. Kondisi jasmani dan organ-organ khusus siswa, seperti tingkat kesehatan indera pendengar dan indera penglihat dapat mempengaruhi semangat dan kemampuan siswa dalam menyerap informasi dan pengetahuan siswa dalam mengikuti pelajaran. Sedangkan faktor rohaniyah meliputi inteligensi, sikap, bakat, minat dan motivasi siswa.

b) Faktor dari luar siswa

Lingkungan sosial dibedakan menjadi lingkungan sosial sekolah dan lingkungan sosial siswa. Lingkungan sosial sekolah seperti para guru, para staf administrasi, dan teman-teman sekelas dapat mempengaruhi semangat belajar seorang siswa. Selanjutnya, yang termasuk lingkungan sosial siswa adalah masyarakat dan tetangga juga teman-teman sepermainan di sekitar perkampungan siswa tersebut. Lingkungan sosial yang lebih banyak mempengaruhi kegiatan belajar adalah orangtua dan keluarga siswa itu sendiri. Selain lingkungan sosial, lingkungan nonsosial juga dapat menentukan tingkat keberhasilan siswa. Yang termasuk lingkungan nonsosial ialah gedung sekolah dan letaknya, rumah tempat tinggal keluarga siswa dan letaknya, alat-alat belajar, keadaan cuaca dan waktu belajar yang digunakan siswa.

c. Biologi

1) Pengertian Biologi

Pengertian biologi adalah ilmu yang mempelajari segala hal yang berhubungan dengan makhluk hidup dan kehidupan. Yang dibahas dalam ilmu biologi tidak lain adalah yang masih berkaitan dengan makhluk hidup, seperti zat yang membentuk makhluk hidup, zat yang dibutuhkan makhluk hidup, serta berbagai hal mengenai hubungan antara makhluk hidup dengan lingkungannya. (Godam, 2006). Menurut Daryanto (1998: 99) biologi adalah "Ilmu tentang

keadaan dan sifat makhluk hidup (manusia, binatang, tumbuh-tumbuhan); ilmu hayat”. Istilah Biologi berasal dari bahasa Yunani yaitu *bios* yang artinya hidup dan *logos* yang berarti ilmu. Jadi, Biologi adalah salah satu cabang ilmu pengetahuan alam yang mempelajari makhluk hidup.

2) Materi Pembelajaran Biologi

Dalam penelitian yang dilaksanakan pokok bahasan yang diambil adalah: Pertumbuhan dan Perkembangan. Adapun rangkuman materi tersebut adalah sebagai berikut:

Pertumbuhan dan perkembangan merupakan salah satu ciri organisme. Pertumbuhan adalah proses penambahan ukuran (volume) dan jumlah sel yang tidak dapat balik (*irreversible*). Perkembangan merupakan suatu perubahan teratur dan seringkali menuju keadaan yang lebih tinggi (kompleks) atau kedewasaan. Pertumbuhan dapat diukur, sedangkan perkembangan tidak dapat. Pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup berlangsung bersamaan.

Pertumbuhan dan perkembangan pada tumbuhan biji diawali dari perkecambahan. Pada embrio atau lembaga terdapat plumula yang tumbuh menjadi batang, daun dan radikula yang tumbuh menjadi akar. Pada akhir perkecambahan, tumbuhan membentuk akar, batang dan daun. Pada ujung akar dan batang terdapat sel-sel yang senantiasa membelah diri yang dikenal sebagai jaringan meristem ujung.

Proses pertumbuhan dan perkembangan hewan diawali dari proses pembelahan zigot. Zigot akan membelah berkali-kali sehingga mempunyai banyak sel. Sel-sel tersebut akan membentuk lapisan tubuh dan akhirnya akan membentuk organ tubuh.

Pertumbuhan dan perkembangan dipengaruhi oleh dua faktor yaitu:

a) Faktor luar

Faktor luar adalah faktor yang ada di sekeliling organisme. Faktor lingkungan ini misalnya makanan, air, cahaya, suhu, oksigen dan kelembaban.

b) Faktor dalam

Faktor dalam adalah faktor yang terdapat di dalam tubuh organisme. Faktor dalam antara lain gen dan hormon yang merangsang pertumbuhan.

Pertumbuhan dan perkembangan pada tumbuhan berbunga, pada dikotil, misalnya kedelai, embrio atau lembaga mempunyai kotiledon (daun lembaga, keping biji) yang membesar. Sumbu atau batang embrio bagian bawah disebut hipokotil, dan ujungnya disebut radikula. Batang embrio bagian atas disebut plumula. Biji monokotil memiliki satu kotiledon. Tumbuhan *Graminae*, misalnya jagung, memiliki satu kotiledon yang di sebut skutelum, yang menyerap makanan dari endosperm selama proses perkecambahan.

Perkecambahan merupakan proses pertumbuhan dan perkembangan embrio pada biji tumbuhan. Plumula tumbuh dan berkembang menjadi batang dan daun, sedangkan radikula tumbuh dan berkembang menjadi akar. Berdasarkan letak kotiledonnya saat berkecambah, perkecambahan dibagi menjadi dua tipe, yaitu hipogeal dan epigeal.

Pada akhir perkecambahan, tumbuhan membentuk akar, batang dan daun. Pada ujung akar dan ujung batang terdapat sel meristem yang menyebabkan batang dan akar tumbuh memanjang. Proses pertumbuhan ini disebut pertumbuhan primer. Pertumbuhan sekunder tumbuhan terjadi akibat aktivitas kambium. Aktivitas kambium yang membentuk xilem dan floem sekunder inilah yang disebut pertumbuhan sekunder.

Laju pertumbuhan dipengaruhi oleh senyawa organik yang dibuat oleh suatu bagian tumbuhan yang disebut fitohormon. Beberapa contoh hormon tumbuhan antara lain auksin, giberelin, sitokinin, asam absisat, etilen, asam traumatin dan kalin. Hormon yang dibuat oleh organisme selain tumbuhan tidak dapat digolongkan sebagai hormon tumbuhan, melainkan disebut zat pengatur tumbuh.

Pertumbuhan dan perkembangan pada hewan dimulai dari proses pembelahan pada zigot. Zigot merupakan hasil fertilisasi (pembuahan) sel telur oleh sperma. Zigot akan berkembang menjadi embrio. Tahapan perkembangan hewan memiliki urutan dari pembelahan sel, gastrulasi dan pembentukan organ (organogenesis).

Ada hewan yang mengalami beberapa tahap perubahan bentuk selama pertumbuhan dan perkembangannya menjadi organisme dewasa. Perubahan

bentuk seperti ini disebut metamorfosis. Metamorfosis pada belalang, jangkrik, kecoa, capung dan laron termasuk dalam metamorfosis tidak sempurna di mana telur berkembang menjadi nimfa dan selanjutnya berkembang menjadi imago atau hewan dewasa setelah mengalami beberapa kali ganti kulit (ekdisis). Metamorfosis pada kupu-kupu, kumbang, semut, lebah, tawon, lalat dan nyamuk termasuk metamorfosis sempurna dimana telur menjadi larva, lalu menjadi pupa dan selanjutnya menjadi imago. Metamorfosis pada katak diawali dari telur tumbuh menjadi berudu (kecebong) selanjutnya menjadi katak berkaki.

Beberapa jenis makhluk hidup selama pertumbuhan dan perkembangannya mengalami pergiliran keturunan yang disebut metagenesis. Metagenesis adalah pergiliran daur hidup antara generasi yang berkembang biak secara seksual dan aseksual. Metagenesis pada tumbuhan misalnya terjadi pada tumbuhan lumut, tumbuhan paku dan tumbuhan berbiji. Metagenesis pada hewan contohnya pada ubur-ubur.

d. Motivasi Belajar Biologi

1). Pengertian Motivasi Belajar Biologi

Dalam kegiatan belajar, motivasi diperlukan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Motivasi merupakan kekuatan yang dapat mendorong seseorang untuk mencapai suatu tujuan. Motivasi belajar dapat menggerakkan siswa untuk belajar. Menurut Sardiman A.M (2007: 75) Dalam kegiatan belajar, motivasi berarti keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh siswa itu dapat tercapai.

Motivasi belajar dapat timbul karena faktor intrinsik, berupa hasrat dan keinginan berhasil dan dorongan kebutuhan belajar. Sedangkan faktor ekstrinsiknya adalah adanya penghargaan, lingkungan belajar yang kondusif dan kegiatan belajar yang menarik. Kedua faktor tersebut terjadi karena rangsangan tertentu, sehingga seseorang akan melakukan aktivitas belajar dengan giat dan semangat.

Hakikat motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa-siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku, pada umumnya dengan beberapa indikator atau unsur yang mendukung. Hal itu mempunyai peranan besar dalam keberhasilan seseorang dalam belajar. Indikator motivasi belajar dapat diklasifikasikan sebagai berikut: (1) adanya hasrat dan keinginan berhasil; (2) adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar; (3) adanya harapan dan cita-cita masa depan; (4) adanya penghargaan dalam belajar; (5) adanya kegiatan yang menarik dalam belajar; (6) adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seseorang siswa dapat belajar dengan baik. (Hamzah B Uno, 2007: 23).

Berdasarkan pendapat di atas, motivasi belajar biologi berarti keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran biologi. Dalam kegiatan belajar mengajar, siswa yang memiliki motivasi belajar biologi akan mempunyai minat terhadap pelajaran biologi sehingga dapat mencapai tujuan dari pembelajaran biologi.

2) Prinsip-prinsip Motivasi Belajar

Motivasi belajar biologi berbeda antara siswa yang satu dengan siswa lainnya. Untuk dapat membangkitkan dan memelihara motivasi, ada beberapa prinsip motivasi yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran. Menurut Hoover dalam Oemar Hamalik (2001: 114) prinsip-prinsip motivasi belajar di antaranya : a) Pujian lebih efektif daripada hukuman; b) Para siswa mempunyai kebutuhan psikologis yang perlu mendapat kepuasan; c) Motivasi yang bersumber dari dalam diri individu lebih efektif daripada motivasi yang berasal dari luar; d) Tingkah laku yang serasi perlu dilakukan penguatan; e) Motivasi mudah menular kepada orang lain.

Rodgers dan Thorton (2007) dalam jurnalnya mengemukakan prinsip-prinsip motivasi Keller yang disebut sebagai model ARCS, yaitu :

1. Attention--The Learner's attention must be acquired and maintained (...)
2. Relevance--Unless the learner perceives a need for the information, motivation to learn will be impaired (...)
3. Confidence--A serious distracter to motivation is the inability of the learner to maintain confidence in his or her ability to learn the material (...)
4. Satisfaction--The learner must be satisfied with the learning experience in order to maintain motivation(...).

3) Unsur-unsur yang Mempengaruhi Motivasi Belajar

Motivasi dapat timbul melalui diri individu maupun dari orang lain atau sesuatu yang ada di luar diri individu yang bersangkutan. Motivasi itu tidak berdiri sendiri, akan tetapi dipengaruhi oleh beberapa unsur. Beberapa unsur yang mempengaruhi motivasi belajar siswa dalam pembelajaran biologi menurut Gino, Suwarni, Suropto, Maryanto dan Sutijan (1999: 119-121), yaitu: a) Cita-cita/aspirasi siswa. Cita-cita yang telah tertanam pada diri siswa merupakan motivasi yang bermanfaat untuk meningkatkan hasil belajar; b) Kemampuan siswa; c) Kondisi siswa. Kondisi seseorang yang meliputi kondisi psikis seperti perhatian, minat, perasaan, ingatan dan fisik seperti pendengaran, penglihatan dan anggota badan berpengaruh terhadap motivasi belajar; d) Kondisi lingkungan siswa. Kondisi lingkungan seperti tersedianya fasilitas belajar, lingkungan fisik yang secara langsung mengganggu atau mendukung proses belajar dan lingkungan psikis yang secara langsung mengganggu aspek kejiwaan besar pengaruhnya terhadap usaha peningkatan motivasi belajar; e) Unsur-unsur dinamis dalam belajar; f) Upaya guru dalam membelajarkan siswa.

4) Pentingnya Motivasi dalam Belajar dan Pembelajaran Biologi

Motivasi dianggap penting dalam belajar dan pembelajaran biologi dilihat dari segi fungsi dan nilainya atau manfaatnya. Menurut Oemar Hamalik (2001: 108-109) fungsi motivasi adalah :

- a) mendorong timbulnya tingkah laku atau perbuatan.
- b) motivasi berfungsi sebagai pengarah, artinya mengarahkan perbuatan untuk mencapai tujuan yang diinginkan.
- c) motivasi berfungsi sebagai penggerak, artinya menggerakkan tingkah laku seseorang.

Sedangkan pada garis besarnya motivasi mengandung nilai-nilai sebagai berikut :

- a) Motivasi menentukan tingkat berhasil atau gagalnya kegiatan belajar siswa.
- b) Pembelajaran yang bermotivasi pada hakekatnya adalah pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan, dorongan, motif, minat yang ada pada diri siswa.

- c) Pembelajaran yang bermotivasi menuntut kreativitas dan imajinitas guru guna membangkitkan motivasi belajar siswa.
- d) Berhasil atau gagalnya dalam membangkitkan motivasi dalam proses pembelajaran berkaitan dengan upaya pembinaan disiplin kelas.
- e) Penggunaan asas motivasi merupakan sesuatu yang esensial dalam proses belajar dan pembelajaran.

3. Kemampuan Awal

Salah satu faktor yang berpengaruh dalam proses pembelajaran adalah kemampuan awal siswa. Stilwell dalam Toeti Soekamto, Wardani dan Udin Saripudin Winataputra (1992 : 40) menyebutkan bahwa kemampuan awal siswa adalah kemampuan yang telah dipunyai oleh siswa sebelum mengikuti pengajaran yang akan diberikan. Kemampuan awal ini menggambarkan kesiapan siswa dalam menerima pelajaran yang akan diberikan. Kemampuan awal menjadi prasyarat yang diperlukan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dan diperlukan guru dalam menentukan tujuan pembelajaran. Sardiman A.M (2007: 137) menyatakan bahwa “ Karakteristik siswa yang berkenaan dengan kemampuan awal misalnya kemampuan intelektual, kemampuan berpikir, mengucapkan hal-hal yang berkaitan dengan aspek psikomotor akan menentukan pola aktivitas dalam meraih cita-citanya”. Pernyataan tersebut menjelaskan bahwa penentuan tujuan belajar harus dikaitkan dan disesuaikan dengan karakteristik dari siswa itu sendiri.

Menurut Suhaenah Suparno (2001: 52), “Setiap materi yang akan diperoleh pada tingkat yang lebih tinggi harus cukup ditunjang pengetahuan atau kemampuan dasar yang menjadi syarat untuk memahami materi tersebut“. Kemampuan awal menurut Winkel, WS (1999: 248) adalah “kemampuan yang diperlukan untuk mencapai tujuan instruksional (prasyarat)”. Jadi, kemampuan awal merupakan kemampuan yang dimiliki siswa sebelum kegiatan belajar mengajar atau bekal untuk menerima materi pelajaran selanjutnya. Setiap siswa mempunyai kemampuan awal yang berbeda-beda. Perbedaan kemampuan awal menyebabkan perbedaan tingkat motivasi siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

4. Komunikasi Interpersonal

a. Pengertian Komunikasi

Manusia sebagai makhluk sosial memiliki keterikatan yang kuat dengan masyarakat di lingkungannya. Dalam pergaulan sehari-harinya tentu terdapat interaksi antar manusia. Komunikasi menjadi penting dalam menyampaikan maksud dan kehendak kepada orang lain. Pergaulan antara manusia dengan keluarga, lingkungan sekolah, masyarakat, tempat kerja, dan sebagainya membutuhkan kemampuan komunikasi yang baik dari setiap individu yang ada. Kehidupan komunikasi tersebut tidak hanya ditunjukkan dengan derajat suatu pergaulan, frekuensi bertemu, jenis relasi, mutu interaksi di antara individu, tetapi juga terletak pada seberapa jauh keterlibatan mereka satu dengan yang lainnya saling mempengaruhi. Terjadinya komunikasi adalah saling konsekuensi dari hubungan sosial masyarakat paling sedikit terdiri dari dua orang yang saling berhubungan satu sama lainnya hingga menimbulkan interaksi sosial. Interaksi sosial sendiri disebabkan oleh adanya komunikasi diantara individu dalam masyarakat tersebut.

Schramm dan Robert (1977) dalam Alo Liliweri (2001:161-162) mengemukakan lima pengertian komunikasi yang dikutipnya dari beberapa sumber:

- (1) Komunikasi adalah suatu proses pemberian, penyampaian, atau pertukaran gagasan, pengetahuan dan lain-lain yang dapat dilakukan melalui percakapan, tulisan, atau tanda-tanda. (*Oxford English Dictionary*)
- (2) Komunikasi adalah proses pengalihan pikiran dan pesan-pesan seperti sarana transportasi mengangkut barang dan manusia. Bentuk dasar komunikasi ditentukan oleh tanda ("cahaya") yang bisa dilihat dan suara yang bisa didengar. (*Columbia Encyclopedia*).
- (3) Dalam banyak hal komunikasi bisa diartikan sebagai suatu sistem yang di dalamnya terkandung sumber, pengaruh terhadap orang lain, tujuan atau sasaran yang melaksanakan rangkaian kegiatan dengan memanipulasi pilihan tanda tertentu yang dapat dialihkan melalui saluran tertentu.
- (4) Kata komunikasi dapat digunakan dalam arti yang luas meliputi prosedur yang mengatur bagaimana pikiran mempengaruhi orang lain. Dalam hal ini tidak saja dengan tulisan, lisan, tetapi juga musik, teater, tarian balet, serta tindakan manusia lainnya. (Claude Shannon dan Warren Weaver).

- (5) Komunikasi adalah mekanisme hubungan antarmanusia yang menyebabkan manusia itu bertahan dan berkembang melalui penyampaian simbol pikiran melalui suatu ruang dan waktu tertentu.

Pengertian komunikasi secara etimologis menurut Onong Uchjana (2004: 3) adalah "istilah komunikasi berasal dari bahasa Latin *communicatio* dan perkataan ini bersumber pada kata *communis*". *Communis* berarti kesamaan makna mengenai suatu hal yang dikomunikasikan. Sedangkan secara terminologis Onong Uchjana (2004: 4) mengartikan komunikasi berarti "proses penyampaian suatu pernyataan oleh seseorang kepada orang lain". Melalui komunikasi orang dapat menyampaikan informasi, opini, ide, konsep, pengetahuan, perasaan, sikap, perbuatan dan sebagainya. Komunikasi dalam arti luas tidak hanya sebagai pertukaran berita dan pesan saja, tetapi sebagai kegiatan individu dan kelompok dalam hal tukar menukar data, fakta dan ide-ide.

Dari beberapa pengertian komunikasi dapat disimpulkan bahwa unsur-unsur komunikasi yang utama yaitu :

- (1) Seperti pengirim, pesan, dan penerima.
 - (2) Pengirim dan penerima terdiri dari paling sedikit dua orang atau lebih dengan segala perilaku yang melatarbelakanginya.
 - (3) Pesan-pesan berbentuk pikiran, gagasan, secara verbal dan nonverbal yang bersifat simbolis.
 - (4) Adanya pengaruh tertentu yang menghasilkan efek, dampak, tanggapan, umpan balik.
 - (5) Mengutamakan hubungan antarmanusia (antarpribadi, antara pribadi dengan kelompok dan antarkelompok).
- (Alo Liliweri, 2001: 162)

b. Pengertian Komunikasi Interpersonal

Komunikasi interpersonal merupakan keharusan bagi manusia. Manusia membutuhkan dan senantiasa berusaha menjalin komunikasi dengan sesamanya. Komunikasi interpersonal atau komunikasi antar pribadi (*interpersonal communication*) menurut Arni Muhammad (2002:159) didefinisikan: "proses pertukaran informasi diantara seseorang dengan paling kurang seorang lainnya atau biasanya diantara dua orang yang dapat langsung diketahui balikkannya. Komunikasi interpersonal adalah membentuk hubungan dengan orang lain". Onong Uchjana (2004: 8) berpendapat bahwa "Komunikasi antarpersona

(*interpersonal communication*) adalah komunikasi antara komunikator dengan seorang komunikan.

Reardon (1987) dalam Alo Liliweri (1997: 13) mengemukakan bahwa komunikasi antarpribadi mempunyai enam ciri, yaitu:

- (1) dilaksanakan atas dorongan berbagai faktor; (2) mengakibatkan dampak yang disengaja dan yang tidak disengaja; (3) kerap kali berbalas-balasan; (4) mengisyaratkan hubungan antarpribadi antara paling sedikit dua orang; (5) berlangsung dalam suasana bebas, bervariasi dan berpengaruh; dan (6) menggunakan pelbagai lambang yang bermakna.

Komunikasi interpersonal merupakan komunikasi yang paling efektif dalam upaya mengubah sikap, pandangan atau perilaku seseorang. Hal ini didasari pada kenyataan bahwa komunikasi interpersonal merupakan komunikasi yang berlangsung dua arah secara timbal balik. Selain itu di dalam komunikasi interpersonal arus balik berlangsung seketika serta kerangka acuan komunikasi dapat diketahui seketika.

Komunikasi tidak hanya berupa kata-kata tetapi juga pengertian dan kepercayaan. Bukan berarti membuat orang lain melakukan apa saja yang diinginkan, melainkan mengungkapkan sikap saling menghargai dan memberitahukan apa yang baik dan bermanfaat sehingga kehidupan pribadi masing-masing dapat berkembang. Bukan menguasai yang lain, melainkan memberikan diri sedemikian rupa sehingga orang lain dapat dengan tanpa curiga memberikan pendapat dan pengalamannya.

c. Faktor-faktor yang menumbuhkan Komunikasi Interpersonal

Komunikasi interpersonal mempunyai efek yang berbeda-beda pada hubungan interpersonal. Untuk menumbuhkan dan meningkatkan hubungan interpersonal yang baik, diperlukan peningkatan kualitas komunikasi. Menurut Jalaluddin Rakhmat (2001:129) ada tiga hal yang dapat menumbuhkan komunikasi interpersonal yaitu : "percaya, sikap suportif, dan sikap terbuka". Lebih lanjut penjelasannya adalah sebagai berikut :

1) Percaya/ trust

Percaya adalah faktor yang paling penting dalam mempengaruhi komunikasi interpersonal. Giffin dalam Jalaluddin Rakhmat (2001:129)

mendefinisikan percaya sebagai "mengandalkan perilaku orang untuk mencapai tujuan yang dikehendaki, yang pencapaiannya tidak pasti dan dalam situasi yang penuh resiko". Definisi ini menyebutkan tiga unsur percaya:

(1) ada situasi yang menimbulkan risiko. Bila orang menaruh kepercayaan kepada seseorang, ia akan menghadapi risiko, Risiko itu dapat berupa kerugian yang Anda alami. Bila tidak ada risiko, percaya tidak diperlukan; (2) orang yang menaruh kepercayaan kepada orang lain berarti menyadari bahwa akibat-akibatnya bergantung pada perilaku orang lain; (3) orang yang yakin bahwa perilaku orang lain akan berakibat baik baginya. (Jalaluddin Rakhmat, 2001:130)

Keuntungan apabila kita percaya pada orang lain, yaitu : komunikasi interpersonal dapat meningkat karena membuka saluran komunikasi, pengiriman dan penerimaan informasi menjadi jelas, serta peluang komunikasi untuk mencapai maksud dapat diperluas. Hilangnya kepercayaan kepada orang lain akan menghambat perkembangan hubungan interpersonal yang akrab.

Apabila setiap komunikasi menganggap komunikasi lainnya berlaku jujur, maka sikap percaya akan berkembang. Sikap ini dibentuk berdasarkan pengalaman dengan komunikasi. Selain pengalaman, ada tiga faktor utama yang dapat menumbuhkan sikap percaya : menerima, empati, kejujuran.

Taylor dalam Jalaluddin Rakhmat (2001:131) menjelaskan "Menerima adalah kemampuan berhubungan dengan orang lain tanpa menilai dan tanpa berusaha mengendalikan. Menerima adalah sikap yang melihat orang lain sebagai manusia, sebagai individu yang patut dihargai". Sikap menerima tidak semudah yang dikatakan. Manusia selalu cenderung menilai dan sukar menerima. Akibatnya, hubungan interpersonal tidak berlangsung seperti yang diharapkan. Menerima tidaklah berarti menyetujui semua perilaku orang lain atau rela menanggung akibat-akibat perilakunya. Menerima berarti tidak menilai pribadi orang berdasarkan perilakunya yang tidak disenangi.

Empati adalah faktor kedua yang dapat menumbuhkan sikap percaya pada diri orang lain. Berempati artinya membayangkan diri pada kejadian yang menimpa orang lain. Dengan empati orang berusaha melihat seperti orang lain melihat, merasakan seperti yang dirasakan orang lain.

Kejujuran adalah faktor ketiga yang menumbuhkan sikap percaya. Seseorang tidak menaruh kepercayaan kepada orang yang tidak jujur atau yang sering menyembunyikan pikiran dan pendapatnya. Kejujuran menyebabkan perilaku seseorang dapat di duga. Ini mendorong orang lain untuk percaya kepada orang tersebut.

2) Sikap Suportif

Sikap suportif adalah sikap yang mengurangi sikap defensif dalam komunikasi. Orang bersikap defensif bila tidak menerima, tidak jujur, dan tidak empatik. Dengan sikap defensif komunikasi interpersonal akan gagal. Komunikasi defensif dapat terjadi karena faktor-faktor personal (kelakuan, kecemasan, rendah diri). Perilaku yang dapat menimbulkan iklim defensif adalah evaluasi, kontrol, strategi, superioritas, kepastian. Sedangkan perilaku yang menimbulkan iklim suportif adalah deskripsi, orientasi masalah, spontanitas, persamaan, provisionalisme.

Evaluasi artinya penilaian terhadap orang lain, memuji atau mengecam. Deskripsi artinya penyampaian perasaan dan persepsi tanpa menilai. Perilaku kontrol artinya berusaha mengubah orang lain, mengembalikan perilakunya, mengubah sikap, pendapat dan tindakannya. Orientasi masalah sebaliknya mengkomunikasikan keinginan untuk bekerjasama mencari pemecahan masalah.

Strategi adalah penggunaan tipuan-tipuan atau manipulasi untuk mempengaruhi orang lain. Spontanitas artinya sikap jujur dan dianggap tidak menyelimuti motif yang terpendam. Superioritas artinya sikap menunjukkan diri lebih tinggi atau lebih baik dari orang lain karena status, keuangan, kemampuan intelektual, kekayaan, kecantikan, dan sebagainya. Persamaan adalah sikap memerlukan orang lain secara horizontal. Dalam sikap persamaan tidak mempertegas perbedaan. Status boleh berbeda tetapi komunikasi tidak boleh vertikal.

Kepastian melihat pendapat sendiri sebagai kebenaran mutlak yang tidak dapat diganggu gugat. Provisionalisme adalah sebaliknya, yaitu kesediaan untuk meninjau kembali pendapat sendiri, untuk mengakui bahwa pendapat manusia adalah tempat kesalahan.

3) Sikap terbuka

Sikap terbuka sangat besar pengaruhnya dalam menumbuhkan komunikasi interpersonal yang efektif. Karakteristik orang yang mempunyai sikap terbuka yaitu: menilai pesan secara obyektif, membedakan dengan mudah, berorientasi pada isi, mencari informasi dari berbagai sumber, bersedia mengubah pendapat, dan mencari pengertian yang tidak sesuai dengan kepercayaan pendapat.

Agar komunikasi interpersonal yang dilakukan menghasilkan hubungan interpersonal yang efektif dan kerjasama bisa ditingkatkan, diperlukan sikap terbuka dan menggantikan sikap dogmatis. Sikap percaya, sikap mendukung, dan terbuka diperlukan untuk mendorong timbulnya sikap saling memahami, menghargai dan saling mengembangkan kualitas. Hubungan interpersonal perlu ditumbuhkan dan ditingkatkan dengan memperbaiki hubungan dan kerjasama antara berbagai pihak, tidak terkecuali dalam lembaga pendidikan terutama dalam kegiatan belajar mengajar.

d. Komunikasi Interpersonal dalam Kegiatan Belajar Mengajar

Dalam kegiatan belajar mengajar, komunikasi interpersonal merupakan peristiwa yang seharusnya muncul setiap saat. Komunikasi jenis ini dapat terjadi antara guru dengan siswa, atau antara siswa dengan siswa yang lain. Keefektifan komunikasi tergantung dari kedua belah pihak yang berkomunikasi. Komunikasi interpersonal siswa dengan guru terjadi saat guru menyampaikan materi kepada siswa. Pesan berupa materi pelajaran diterima oleh siswa dan siswa bisa bertanya kepada guru apabila ada materi yang kurang jelas.

Komunikasi interpersonal antara siswa dengan siswa yang lain terjadi saat siswa mendiskusikan materi. Diskusi dapat mendorong siswa untuk mengembangkan sikap percaya, mau menerima pendapat dan dapat meningkatkan kerjasama antar siswa. Ketika siswa percaya kepada temannya, mempunyai sikap menerima pendapat orang lain maka komunikasi interpersonal dapat meningkat dan dapat menumbuhkan komunikasi interpersonal yang efektif. Apabila komunikasi interpersonal dapat berjalan dengan baik, diharapkan siswa akan lebih termotivasi dalam belajar.

B. Kerangka Berpikir

Keberhasilan siswa dalam proses belajar dipengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya yaitu pendekatan pembelajaran dan motivasi belajar. Dalam proses belajar mengajar, guru perlu memperhatikan pendekatan pembelajaran yang digunakan. Pemilihan pendekatan belajar yang sesuai dapat menentukan tercapainya motivasi belajar yang optimal. Sebagian besar guru biologi masih menggunakan pendekatan konvensional dengan metode ceramah. Hal ini menyebabkan siswa pasif, dan proses belajar mengajar berjalan satu arah sehingga dapat melemahkan motivasi belajar biologi siswa. Penerapan pendekatan pembelajaran *SAVI (Somatis Auditori Visual dan Intelektual)* yang melibatkan siswa secara aktif diharapkan dapat lebih meningkatkan motivasi belajar siswa.

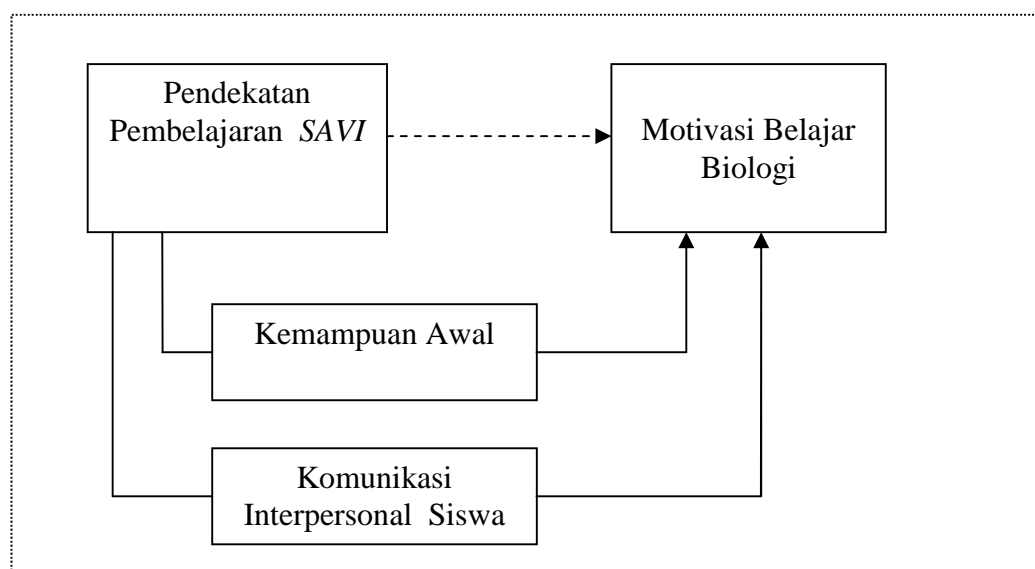
Manfaat pendekatan pembelajaran *SAVI* dapat dilihat dari adanya perbedaan motivasi belajar siswa setelah diberi pendekatan pembelajaran *SAVI* dengan motivasi belajar siswa yang diberi pembelajaran konvensional. Adanya perbedaan tingkat motivasi ini menunjukkan ada pengaruh penerapan pendekatan pembelajaran *SAVI* terhadap motivasi belajar siswa. Bila ada pengaruhnya, dan pengaruh tersebut cenderung ke arah yang lebih baik maka hal ini menunjukkan adanya manfaat dari penerapan pendekatan *SAVI* terhadap motivasi belajar siswa.

Penerapan pendekatan pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini yaitu pendekatan pembelajaran *SAVI*, tentunya akan ditemui berbagai faktor yang mempengaruhi keberhasilan penerapan pendekatan tersebut. Pada penelitian ini diambil dua faktor yang akan dicari kontribusinya terhadap motivasi belajar siswa setelah diterapkannya pendekatan pembelajaran *SAVI*. Dua faktor tersebut adalah kemampuan awal dan komunikasi interpersonal siswa.

Setiap siswa mempunyai kemampuan awal yang berbeda-beda. Perbedaan kemampuan awal itu menyebabkan perbedaan tingkat motivasi mereka dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar. Siswa yang mempunyai kemampuan awal baik akan mempunyai motivasi belajar lebih tinggi, sehingga dapat segera menguasai bahan pelajaran baru terutama setelah diterapkan pembelajaran *SAVI*. Melalui pembelajaran *SAVI* ini akan diketahui seberapa besar kontribusi positif dari kemampuan awal terhadap motivasi belajar biologi siswa.

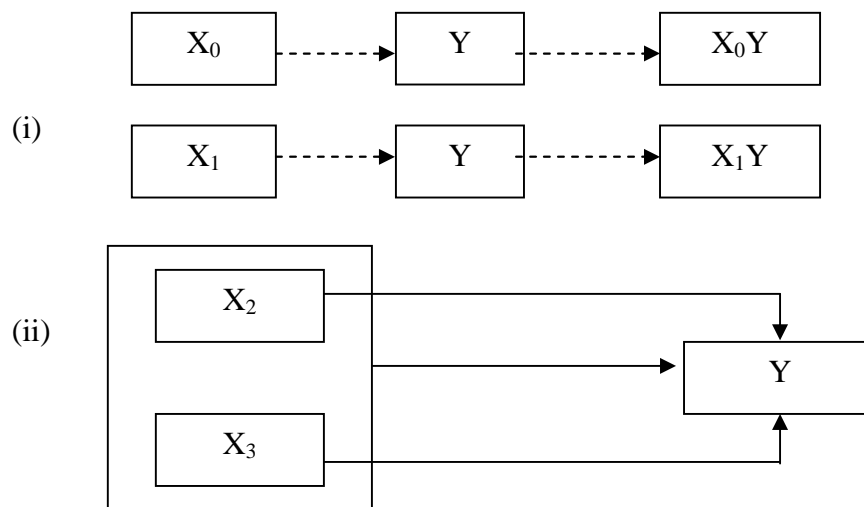
Pendekatan *SAVI* akan mendorong siswa untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Guru sebagai fasilitator bersama-sama dengan siswa berusaha menghidupkan suasana kelas. Suasana kelas yang hidup dapat membuat komunikasi interpersonal baik antara siswa dengan siswa maupun antara siswa dengan guru menjadi efektif. Komunikasi interpersonal yang efektif dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, sehingga dapat dikatakan bahwa komunikasi interpersonal siswa akan memberikan kontribusi positif terhadap motivasi belajar siswa.

Dari uraian di atas terlihat adanya kemanfaatan diterapkannya pendekatan *SAVI*. Kemampuan awal dan komunikasi interpersonal siswa memegang peranan penting terhadap motivasi siswa dalam belajar biologi. Kerangka pemikirannya dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Dari kerangka berpikir di atas dapat digambarkan paradigma penelitian sebagai berikut:



Gambar 2. Paradigma Penelitian

Keterangan :

X_0 : Pendekatan konvensional

X_1 : Pendekatan *SAVI*

X_2 : Kemampuan awal

X_3 : Komunikasi interpersonal siswa

Y : Motivasi belajar biologi

X_0Y : Motivasi belajar biologi dengan pendekatan konvensional

X_1Y : Motivasi belajar biologi dengan pendekatan *SAVI*

→ : Garis regresi

--- : Garis anava

C. Perumusan Hipotesis

Berdasarkan tinjauan pustaka dan kerangka pemikiran diatas, maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

1. Ada manfaat pembelajaran *SAVI* terhadap motivasi belajar biologi.
2. Ada kontribusi positif kemampuan awal terhadap motivasi belajar biologi setelah diberi pembelajaran *SAVI*.
3. Ada kontribusi positif komunikasi interpersonal siswa terhadap motivasi belajar biologi setelah diberi pembelajaran *SAVI*.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 1 Selogiri. Jl. Gunungwijil, Kaliancar, Selogiri, Wonogiri.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan bertahap pada bulan Februari sampai dengan Agustus 2008. Secara garis besar dibagi menjadi tiga tahap sebagai berikut:

a. Tahap Persiapan dan Perijinan

Meliputi pengajuan judul skripsi, pembuatan proposal skripsi, seminar, permohonan ijin penelitian dan konsultasi instrumen atau angket kepada dosen pembimbing. Tahap ini dilaksanakan pada bulan Februari 2008 sampai bulan Mei 2008.

b. Tahap Penelitian

Meliputi semua kegiatan yang berlangsung di sekolah tempat penelitian yaitu uji coba instrumen, pelaksanaan mengajar dan pengambilan data, baik dengan angket maupun dengan dokumentasi. Tahap ini dilaksanakan pada bulan Juli 2008 sampai bulan Agustus 2008.

c. Tahap Penyelesaian

Meliputi analisis data dan penyusunan laporan hasil penelitian. Tahap ini dilaksanakan pada bulan Januari 2009 sampai dengan selesai.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan adalah metode penelitian eksperimen semu yang bersifat *ex post facto*. Tujuan dari metode eksperimen semu menurut Sumadi Suryabrata (2004: 92) yaitu "untuk memperoleh informasi yang merupakan perkiraan bagi informasi yang dapat diperoleh dengan eksperimen yang sebenarnya dalam keadaan yang tidak memungkinkan untuk mengontrol dan/atau memanipulasikan semua variabel yang relevan".

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Suharsimi Arikunto (2002:108) menyatakan bahwa "Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian". Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Selogiri tahun ajaran 2008/ 2009 sebanyak enam kelas yang berjumlah 204 siswa.

2. Sampel Penelitian

Suharsimi Arikunto (2002: 109) menyatakan bahwa " Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti". Hasil dari penelitian terhadap sampel ini akan digunakan untuk melakukan generalisasi terhadap seluruh populasi yang ada. Sampel dalam penelitian ini diambil dua kelas dari enam kelas yang ada, satu kelas sebagai kelompok eksperimen yang terdiri dari 36 siswa dan satu kelas sebagai kelompok kontrol yang terdiri dari 36 siswa.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling* terhadap kelas dengan cara undian untuk mengambil dua kelas dari enam kelas yang ada. Pada undian tersebut, yang pertama kali keluar berfungsi sebagai kelompok eksperimen dan yang keluar berikutnya berfungsi sebagai kelompok kontrol. Dengan teknik pengambilan sampel tersebut, terpilih sebagai kelompok eksperimen adalah kelas VIII E dan sebagai kelompok kontrol adalah kelas VIII C.

D. Teknik Pengumpulan Data

Langkah-langkah teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi Variabel

Penelitian ini melibatkan lima variabel, yaitu empat variabel bebas dan satu variabel terikat.

a. Variabel Bebas

- 1) Pendekatan pembelajaran yang terdiri dari : pendekatan konvensional (X_0) dan pendekatan SAVI (X_1)
- 2) Kemampuan awal (X_2)

3) Komunikasi interpersonal siswa (X_3)

b. Variabel Terikat

Motivasi belajar biologi (Y)

2. Metode Pengumpulan Data

a. Metode Dokumentasi

Suharsimi Arikunto (2002: 135) menyatakan ” Di dalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian, dan sebagainya”. Metode ini merupakan pengukuran data dengan cara mengambil dokumen yang telah ada. Metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, legger, agenda dan sebagainya. Pada penelitian ini metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data tentang kemampuan awal siswa yang diambil dari nilai ujian akhir kelas VII semester genap yang ada dalam legger dan Nilai Ebtanas Murni (NEM) siswa.

b. Metode Angket atau Kuesioner

Menurut Suharsimi Arikunto (2002: 128) menyatakan ”Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui”. Pada penelitian ini metode angket digunakan untuk memperoleh data tentang komunikasi interpersonal siswa dan motivasi belajar siswa. Angket yang digunakan adalah jenis angket langsung tertutup. Data yang diperoleh berupa skor hasil pengisian angket dari responden.

3. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan adalah angket untuk mendapatkan data tentang tingkat komunikasi interpersonal siswa dan motivasi belajar biologi. Angket merupakan suatu daftar pertanyaan tertulis berupa formulir yang diajukan kepada responden untuk mendapat jawaban seperlunya. Jenis angket yang digunakan adalah angket langsung tertutup.

Langkah-langkah menyusun angket menurut Suharsimi Arikunto (2002: 142) yaitu: a) Perencanaan; b) Penulisan butir soal atau item kuesioner;

c) Penyuntingan; d) Uji coba; e) Penganalisaan hasil; f) Revisi terhadap item-item yang dirasa kurang baik, dengan mendasarkan diri pada data yang diperoleh sewaktu uji coba. Berdasarkan pedoman tersebut maka dilakukan penyusunan angket dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Perencanaan

Perencanaan angket meliputi perumusan tujuan, yaitu menentukan spesifikasi data yang disesuaikan dengan lingkup masalah dan tujuan penelitian yang dilakukan. Selanjutnya menentukan variabel yang diukur. Kemudian kategorisasi variabel, dari konsep yang telah dibuat lalu dijabarkan menjadi nilai-nilai yang akan diukur dan ditentukan indikatornya.

b. Penulisan Butir Soal

Berdasarkan aspek dan indikator yang telah dirumuskan, kemudian disusun kisi-kisi angket, dengan demikian kisi-kisi angket dapat menjadi pedoman pembuatan pertanyaan maupun jumlah pertanyaan. Selanjutnya dilakukan penyusunan angket, angket yang digunakan adalah angket langsung tertutup untuk variabel komunikasi interpersonal siswa dan motivasi belajar biologi. Untuk angket langsung tertutup setiap item pertanyaan dilengkapi dengan lima alternatif jawaban.

c. Penyuntingan Angket

Meliputi pembuatan surat pengantar, pedoman pengisian, kunci jawaban dan menentukan pemberian skor. Penyusunan angket untuk motivasi belajar biologi dan komunikasi interpersonal siswa terdiri dari 5 alternatif jawaban. Model skala yang digunakan adalah Skala *Likert* dari Sugiyono (2008: 135) yaitu dengan memberikan skor dengan skala 1-5 untuk tiap jawaban.

Untuk item pertanyaan positif :

Skor 5 untuk alternatif jawaban selalu

Skor 4 untuk alternatif jawaban sering

Skor 3 untuk alternatif jawaban tidak tahu

Skor 2 untuk alternatif jawaban jarang

Skor 1 untuk alternatif jawaban tidak pernah

Untuk item pertanyaan negatif

Skor 1 untuk alternatif jawaban selalu

Skor 2 untuk alternatif jawaban sering

Skor 3 untuk alternatif jawaban tidak tahu

Skor 4 untuk alternatif jawaban jarang

Skor 5 untuk alternatif jawaban tidak pernah

d. Uji Coba Angket

Setelah item angket disusun, maka langkah selanjutnya adalah uji coba angket atau *try out*. Tujuan dari uji coba angket atau *try out* tersebut adalah untuk mendapatkan gambaran tentang validitas (kesahihan) dan reliabilitas (kemantapan) instrumen. Item yang valid dan reliabel selanjutnya digunakan dalam penelitian. Uji coba atau *try out* dilaksanakan di SMP Negeri 1 Selogiri pada siswa kelas VIII D sebanyak 36 orang.

1) Uji Validitas Angket

Validitas instrumen penelitian berhubungan dengan kesesuaian dan kecermatan dari alat yang akan digunakan. Untuk mengukur keperluan uji validitas item angket, digunakan rumus korelasi *Product Moment* dari Pearson. (Suharsimi Arikunto, 2002: 146), sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi antara skor item dengan skor total

N : Jumlah subyek

X : Skor item

Y : Skor total

Kriteria uji dengan taraf signifikansi $\alpha=0,05$; adalah sebagai berikut:

$r_{xy} > r_{\text{tabel}}$, berarti item valid

$r_{xy} < r_{\text{tabel}}$, berarti item tidak valid

Setelah diperoleh harga r_{xy} , kemudian dikonsultasikan dengan harga kritik *r product moment*. Item dinyatakan valid apabila harga $r_{xy} > r_{\text{tabel}}$ dan apabila harga $r_{xy} < r_{\text{tabel}}$ maka item pertanyaan tersebut tidak valid, dan didrop (tidak

digunakan untuk penelitian). Responden yang digunakan untuk uji coba angket sebanyak 36 responden, sehingga r tabel untuk $N = 36$ pada taraf signifikan 0,05 adalah 0,329. Pada uji coba angket motivasi belajar biologi yang berjumlah 36 item, diperoleh 31 item dinyatakan valid dan 5 lainnya dinyatakan tidak valid. Untuk angket komunikasi interpersonal siswa yang berjumlah 40 item, diperoleh 32 item dinyatakan valid dan 8 lainnya dinyatakan tidak valid. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

2) Uji Reliabilitas Angket

Reliabilitas adalah ketepatan atau ketelitian suatu alat ukur. Suatu alat ukur dikatakan reliabel, jika alat ukur tersebut dapat memberikan hasil yang relatif sama bila digunakan kembali untuk melakukan pengukuran pada subyek yang berbeda-beda dan pada waktu yang berbeda. Skor angket pada penelitian ini merupakan rentangan beberapa nilai, maka untuk menguji reliabilitas angket digunakan rumus Alpha dari Suharsimi Arikunto (2002: 171) sebagai berikut:

$$r_{11} = \left\{ \frac{k}{k-1} \right\} \left\{ 1 - \frac{\sum \delta_b^2}{\delta_t^2} \right\}$$

Keterangan :

r_{11} = Koefisien reliabilitas instrumen

k = Jumlah item

$\sum \delta_b^2$ = Jumlah varians item

δ_t^2 = Varians total

Kriteria tingkat reliabilitas berdasarkan koefisien r menurut Suharsimi Arikunto (2002: 245), adalah sebagai berikut:

0,800 - 1,000 = Tinggi

0,600 - 0,800 = Cukup

0,400 - 0,600 = Agak rendah

0,200 - 0,400 = Rendah

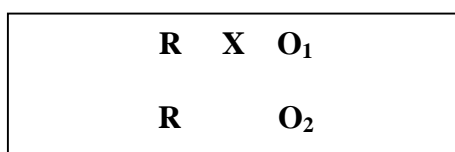
0,000 - 0,200 = Sangat rendah (tak berkorelasi)

Dari hasil perhitungan untuk angket motivasi belajar biologi diperoleh harga $r_{11} = 0,933$ sedangkan r tabel untuk $N = 36$ pada taraf signifikan 0,05 adalah 0,329. Dari hasil perhitungan untuk angket komunikasi interpersonal siswa diperoleh harga $r_{11} = 0,914$ sedangkan r tabel untuk $N = 36$ pada taraf signifikan

0,05 adalah 0,329, maka atas dasar hal tersebut angket motivasi belajar biologi dan angket komunikasi interpersonal siswa dikatakan reliabel. Kriteria tingkat reliabilitas angket motivasi belajar biologi dan angket komunikasi interpersonal siswa adalah tinggi. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 2.

E. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *Posttest-Only Control Design*. Menurut Sugiyono (2008: 112) desain rancangannya sebagai berikut:



Gambar 3. Desain Rancangan Penelitian

Keterangan gambar:

R : sampel yang dipilih secara random

O₁ : pengaruh adanya perlakuan pada kelas eksperimen

O₂ : pengaruh adanya perlakuan pada kelas kontrol

Pada desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random (R). Kelompok pertama diberi perlakuan (X) dan kelompok yang lain tidak. Kelompok yang diberi perlakuan disebut kelompok eksperimen dan kelompok yang tidak diberi perlakuan disebut kelompok kontrol. Pengaruh adanya perlakuan (*treatment*) adalah (O₁: O₂). Metode penelitian ini adalah metode penelitian eksperimental semu (*Quasi eksperimental research*). Sebelum dilakukan penelitian, dilakukan uji Z untuk melihat keseimbangan sampel antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Penelitian ini untuk melihat manfaat pendekatan SAVI terhadap motivasi belajar biologi dan untuk mengetahui kontribusi kemampuan awal dan komunikasi interpersonal siswa terhadap motivasi belajar biologi.

1. Penelitian untuk Melihat Manfaat Pendekatan SAVI Terhadap Motivasi Belajar Biologi

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui manfaat pendekatan pembelajaran SAVI dibandingkan dengan pendekatan pembelajaran konvensional. Pembelajaran dengan pendekatan SAVI sebagai kelas eksperimen serta pendekatan

konvensional sebagai kelas kontrol. Hipotesis untuk mengetahui manfaat pendekatan pembelajaran SAVI digunakan analisis variansi satu jalan yang bertujuan melihat efek variabel bebas pendekatan SAVI terhadap motivasi belajar biologi dengan membandingkan rataan kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Jika dinyatakan ada beda antara pendekatan konvensional dengan pendekatan SAVI terhadap motivasi belajar biologi, maka ada pengaruh terhadap motivasi belajar biologi. Sehingga, ada manfaat pendekatan pembelajaran SAVI terhadap motivasi belajar biologi. Jika diketahui ada manfaat pendekatan pembelajaran SAVI terhadap motivasi belajar biologi, maka dilanjutkan dengan penelitian untuk mengetahui kontribusi kemampuan awal dan komunikasi interpersonal siswa terhadap motivasi belajar biologi.

2. Penelitian untuk Mengetahui Kontribusi Kemampuan Awal dan Komunikasi Interpersonal Siswa Terhadap Motivasi Belajar Biologi

Kontribusi positif kemampuan awal dan komunikasi interpersonal siswa terhadap motivasi belajar biologi dilihat dengan analisis regresi dan korelasi linier. Analisis regresi digunakan untuk menentukan model statistik yang dapat dipakai untuk memprediksi motivasi belajar biologi berdasarkan nilai dari kemampuan awal dan komunikasi interpersonal siswa. Sedangkan analisis korelasi bertujuan untuk menentukan kekuatan hubungan antara kemampuan awal dan komunikasi interpersonal siswa terhadap motivasi belajar biologi. Setelah analisis tersebut, maka ditentukan sumbangan relatif dan sumbangan efektif dari kemampuan awal dan komunikasi interpersonal siswa terhadap motivasi belajar biologi. Tujuannya adalah untuk menghitung sumbangan (kontribusi) dari kemampuan awal dan komunikasi interpersonal siswa terhadap terbentuknya regresi linier.

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Data untuk Mengetahui Manfaat Pendekatan SAVI Terhadap Motivasi Belajar Biologi

a. Uji Keseimbangan

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah sampel penelitian ini memiliki kemampuan awal yang sama. Untuk menguji keseimbangan kedua

sampel digunakan uji Z. Data yang digunakan untuk uji keseimbangan diambil dari NEM siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Jika kedua kelas sampel seimbang maka H_0 diterima.

Tabel 1. Hasil Uji Keseimbangan Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Selogiri Tahun 2008/2009

Sumber Variasi	Z_{hitung}	$Z_{tabel\ 5\%}$	Kriteria	Keputusan Uji
Nilai NEM antara kelas pendekatan SAVI dan kelas pendekatan konvensional	0,317	1,96	$Z_{hit} < Z_{tabel}$	H_0 diterima

Tabel di atas menunjukkan bahwa $Z_{hitung} < Z_{tabel\ (0.05;2)}$ yang berarti H_0 diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa kedua sampel berasal dari populasi yang seimbang.

b. Uji Prasyarat Analisis

Uji yang dilakukan sebagai prasyarat analisis untuk mengetahui manfaat pendekatan pembelajaran SAVI terhadap motivasi belajar biologi adalah uji normalitas. Penelitian ini digunakan uji normalitas dengan metode *Liliefors*, untuk menguji data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Prosedur dalam statistik uji normalitas Liliefors menurut Budiyono (2000: 170) adalah sebagai berikut:

1) Hipotesis

H_0 : Sampel berasal dari populasi berdistribusi normal.

H_1 : Sampel tidak berasal dari populasi berdistribusi normal.

2) Taraf Signifikansi : $\alpha = 0,05$

3) Statistik uji:

$$L = \text{Maks} |F(z_i) - S(z_i)|$$

Dengan:

L = koefisien Liliefors dari pengamatan

$$z_i = \text{skor standar deviasi}; \quad z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{s}, \quad (s = \text{deviasi standar})$$

$$F(z_i) = P(Z \leq z_i); \quad Z \sim N(0,1)$$

$S(z_i)$ = proporsi cacah $z \leq z_i$ terhadap seluruh cacah z_i

4) Daerah kritik (daerah penolakan H_0)

$DK = \{ L | L > L_{\alpha, n} \}$ dengan n adalah ukuran sampel.

5) Keputusan uji :

H_0 ditolak jika $L \in DK$

Jika $L_{hit} < L_{tabel}$ maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan H_0 diterima.

c. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis ini digunakan analisis variansi satu jalan untuk mengetahui ada tidaknya beda pendekatan konvensional dan pendekatan SAVI. Uji yang digunakan adalah uji Analisis Variansi satu jalan dengan sel tak sama. Jika ada beda maka H_0 ditolak. Menurut Budiyo (2000: 194) rangkuman analisis variansi satu jalan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Rangkuman Analisis Variansi

Sumber	JK	Dk	RK	Fhit	Ftab	Kriteria uji	Keputusan uji
Perlakuan	JK_A	$k-1$	RK_A	$\frac{RK_A}{RK_G}$	F	$F_{hit} > F_{tabel}$	Ho ditolak
Galat	JK_G	$N-k$	RK_G	-		$F_{hit} < F_{tab}$	Ho diterima
Total	JK_T	$N-1$	-	-	-	-	

2. Analisis Data untuk Mengetahui Kontribusi Kemampuan Awal dan Komunikasi Interpersonal Siswa Terhadap Motivasi Belajar Biologi

a. Uji Prasyarat Analisis

1) Uji Normalitas

Untuk menguji data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak, dalam penelitian ini digunakan uji normalitas dengan metode *Liliefors*. Prosedur dalam statistik uji normalitas *Liliefors* menurut Budiyo (2000: 170) adalah sebagai berikut:

1) Hipotesis

H_0 : Sampel berasal dari populasi berdistribusi normal.

H_1 : Sampel tidak berasal dari populasi berdistribusi normal.

2) Taraf Signifikansi : $\alpha = 0,05$

3) Statistik uji:

$$L = \text{Maks} |F(z_i) - S(z_i)|$$

Dengan:

L = koefisien Liliefors dari pengamatan

z_i = skor standar deviasi; $z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{s}$, (s = deviasi standar)

$F(z_i) = P(Z \leq z_i)$; $Z \sim N(0,1)$

$S(z_i)$ = proporsi cacah $z \leq z_i$ terhadap seluruh cacah z_i

4) Daerah kritik (daerah penolakan H_0)

$DK = \{ L | L > L_{\alpha, n} \}$ dengan n adalah ukuran sampel.

5) Keputusan uji :

H_0 ditolak jika $L \in DK$

Jika sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal maka H_0 diterima.

2) Uji Linieritas

Uji ini dipakai untuk mengetahui kelinieran regresi, yakni menguji apakah model linier yang diambil betul-betul cocok dengan keadaannya ataukah tidak. Menurut Sudjana (2002: 332) prosedurnya adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{S_{TC}^2}{S_G^2}$$

Keterangan:

F = Harga bilangan F untuk uji linieritas regresi

S_{TC}^2 = Varians tuna cocok

S_G^2 = Varians Galat

Kriteria uji, jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka linieritas diterima

3) Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian digunakan untuk mengetahui keberartian antara masing-masing variabel bebas dengan variabel terikat.

$$F = \frac{S_{reg}^2}{S_{res}^2}$$

Keterangan:

F = Harga bilangan F untuk regresi

S_{reg}^2 = Rerata kuadrat garis regresi

S^2_{res} = rerata kuadrat garis residu

Kriteria uji , jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka regresi tersebut berarti.

Analisis variansi untuk Uji Kelinearan Regresi dan Uji Keberartian Regresi dalam Sudjana (2002: 332) adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Analisis Variansi untuk Uji Kelinearan Regresi dan Uji Keberartian Regresi

Sumber Variansi	Dk	JK	KT	F
Total	N	$\sum Y_1^2$	$\sum Y_1^2$	
Regresi (a)	L	$\frac{(\sum Y_1)^2}{n}$	$\frac{(\sum Y_1)^2}{n}$	
Regresi (b/a)	L	$JK_{reg}=JK_{(b/a)}$	$S^2_{reg} = JK_{(b/a)}$	
Residu	n-2	$JK_{res}=\sum(Y_1-Y_1)^2$	$S^2_{res} = \frac{\sum(Y_1-Y_1)^2}{n-2}$	$\frac{S^2_{reg}}{S^2_{res}}$
Tuna cocok	k-2	$JK(TC)$	$S^2_{TC} = \frac{JK(E)}{n-k}$	
Galat	n-k	$JK(E)$	$S^2_G = \frac{JK(E)}{n-k}$	$\frac{S^2_{TC}}{S^2_G}$

4) Uji Independensi

Uji independensi variabel bebas X_2 dan X_3 dilakukan untuk mengetahui bahwa antar variabel bebas (X) saling bebas (tidak ada keterkaitan). Uji independensi variabel bebas, antar X_2 dan X_3 , digunakan rumus korelasi *Product Moment* dari Suharsimi Arikunto (2002: 243), sebagai berikut:

$$r_{x_2x_3} = \frac{N \sum X_2 X_3 - (\sum X_2)(\sum X_3)}{\sqrt{\{N \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2\} \{N \sum X_3^2 - (\sum X_3)^2\}}}$$

Keterangan:

$r_{x_2x_3}$ = koefisien korelasi antara variabel X_2 dan X_3

$\sum X_2$ = Jumlah skor variabel X_2

$\sum X_3$ = Jumlah skor variabel X_3

$\sum X_2 X_3$ = Jumlah skor variabel X_2 dan X_3

Kriteria uji, harga r_{hitung} kemudian dikonsultasikan pada harga kritik r *Product Moment* taraf signifikansi 5%. Jika $r_{x_2x_3} < r_{kritik}$ maka antara variabel bebas saling independen.

b. Pengujian Hipotesis

1) Penentuan Koefisien Korelasi

Koefisien korelasi digunakan untuk mencari persamaan linier regresi ganda antara variabel X_2 dan X_3 dengan Y .

$$Y = a_0 + a_2X_2 + a_3X_3$$

$$a_2 = \frac{(\sum x_3^2)(\sum x_2y) - (\sum x_2x_3)(\sum x_3y)}{(\sum x_2^2)(\sum x_3^2) - (\sum x_2x_3)^2}$$

$$a_3 = \frac{(\sum x_2^2)(\sum x_3y) - (\sum x_2x_3)(\sum x_2y)}{(\sum x_2^2)(\sum x_3^2) - (\sum x_2x_3)^2}$$

$$a_0 = \bar{Y} - a_2\bar{X}_2 - a_3\bar{X}_3$$

2) Korelasi Product Moment

Korelasi product moment digunakan untuk menentukan koefisien korelasi sederhana dalam regresi antara variabel X_2 dengan Y dan X_3 dengan Y menggunakan rumus dari Sudjana (2002:369), sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum X_p Y - (\sum X_p)(\sum Y)}{\sqrt{\left\{N \sum X_p^2 - (\sum Y)^2\right\} \left\{N \sum X_p^2 - (\sum Y)^2\right\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi antar prediktor dengan kriterium

X = Jumlah skor prediktor

Y = Jumlah skor kriterium

N = Jumlah Subjek

P = Untuk data X_2 dan X_3

3) Uji Student-t

Uji t digunakan untuk menguji keberartian koefisien korelasi dengan menggunakan rumus student-t dari Sudjana (2002: 380), sebagai berikut :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t = Standar uji statistik untuk keberartian koefisien korelasi

r = Koefisien korelasi antara prediktor dan kriterium

n = Jumlah subyek

Kriteria uji, jika $t_{hitung} > t_{tabel(\alpha=0.05)}$, maka terdapat korelasi yang berarti antara X_p dengan Y.

4) Uji R^2

Penentuan koefisien korelasi dalam regresi ganda antara kriterium Y dengan prediktor X_2 dan X_3 , dilakukan analisis regresi dua prediktor.

$$R^2 = \frac{JK(reg)}{\Sigma y^2}$$

5) Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui keberartian koefisien korelasi ganda. Jika $F_{hitung} > F_{tabel(\alpha=0,05)}$ maka terdapat korelasi yang berarti antara X_2 dan X_3 terhadap Y.

$$F = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / N - k - 1}$$

6) Penentuan Kontribusi Tiap Variabel

a) Sumbangan Relatif (SR%)

Penghitungan sumbangan relatif (SR%) digunakan untuk mengetahui kontribusi dari masing-masing prediktor X_2 dan X_3 terhadap Y. Penghitungan sumbangan relatif (SR%) menggunakan rumus dari Sutrisno Hadi (2001:41), sebagai berikut:

$$SR\% X_2 = \frac{a_2 \sum x_2 y}{JK(reg)} \times 100\%$$

$$SR\% X_3 = \frac{a_3 \sum x_3 y}{JK(reg)} \times 100\%$$

$$SR\%total = SR\% X_2 + SR\% X_3$$

b) Sumbangan Efektif (SE%)

Sumbangan efektif adalah sumbangan prediktor yang dihitung dari keseluruhan efektifitas regresi. Penghitungan Sumbangan efektif (SE%) menggunakan rumus dari Sutrisno Hadi (2001: 41), sebagai berikut:

$$SE\%X_2 = SR\%X_2 \times R^2$$

$$SE\%X_3 = SR\%X_3 \times R^2$$

$$SE\%total = SE\%X_2 + SE\%X_3$$

Keterangan:

SR% = Sumbangan Relatif

SE% = Sumbangan Efektif

R^2 = Koefisien determinan

a_1 = Koefisien garis Regresi

JK(reg) = Jumlah kuadrat regresi

BAB IV HASIL PENELITIAN

Penelitian ini untuk menguji manfaat pendekatan pembelajaran SAVI terhadap motivasi belajar biologi siswa. Jika antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen terdapat beda yang berarti, maka ada pengaruh pendekatan pembelajaran SAVI terhadap motivasi belajar biologi, sehingga terdapat manfaat pendekatan pembelajaran SAVI. Jika ada manfaat, maka dilanjutkan untuk mengetahui kontribusi positif kemampuan awal dan komunikasi interpersonal siswa terhadap motivasi belajar biologi kelas eksperimen.

A. Deskripsi Data

1. Penelitian untuk Mengetahui Manfaat Pendekatan Pembelajaran SAVI

a. Data Hasil Motivasi Belajar Biologi

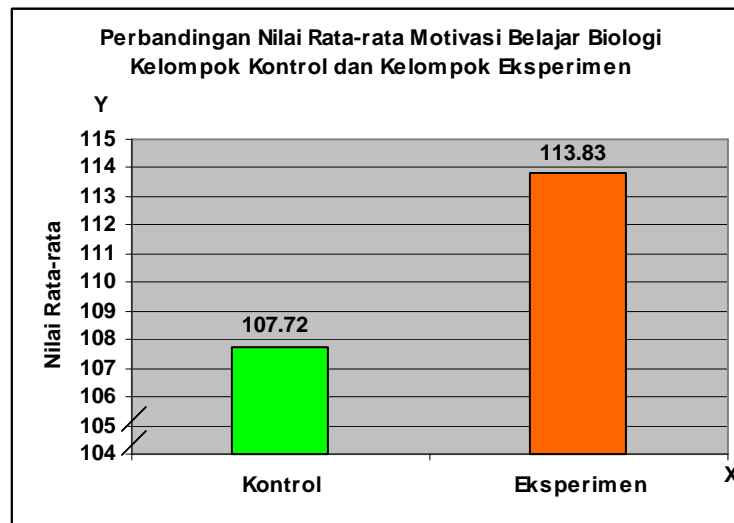
Data motivasi belajar biologi siswa diperoleh melalui angket yang terdiri atas 31 butir pertanyaan dengan lima alternatif jawaban. Berdasarkan penghitungan pada Lampiran 3, maka deskripsi data tersebut secara ringkas dapat dilihat pada tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Deskripsi Hasil Motivasi Belajar Biologi

Data Kelompok	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Mean	Median	Modus	SD
Kontrol	82	132	107,72	107,98	108,86	10,32
Eksperimen	91	142	113,83	113,38	106,5	13,44

b. Perbandingan Nilai Rata-rata Motivasi Belajar Biologi Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen

Pada Tabel 4 di atas, perbandingan motivasi belajar biologi antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dapat dilihat dari nilai rata-ratanya. Diagram batang perbandingan nilai rata-rata hasil motivasi belajar biologi kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dapat dilihat pada gambar 4 sebagai berikut:

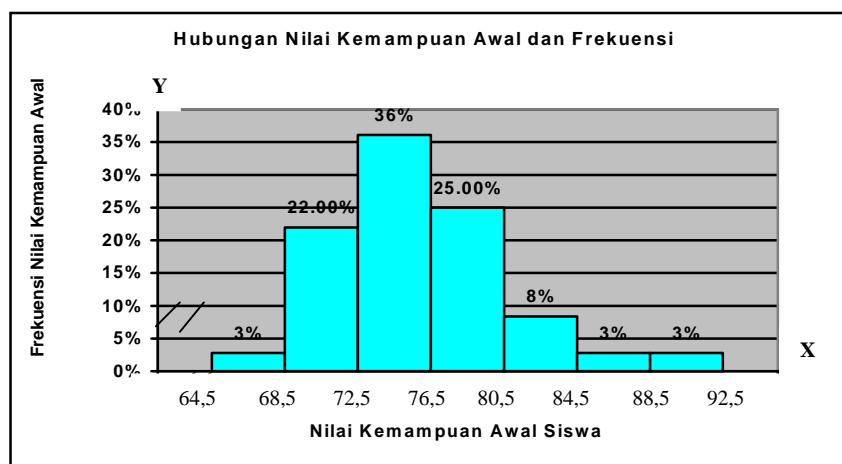


Gambar 4. Diagram Batang Perbandingan Nilai Rata-rata Motivasi Belajar Biologi Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen

2. Penelitian untuk Mengetahui Kontribusi Kemampuan Awal dan Komunikasi Interpersonal Siswa Terhadap Motivasi Belajar Biologi

a. Nilai Kemampuan Awal

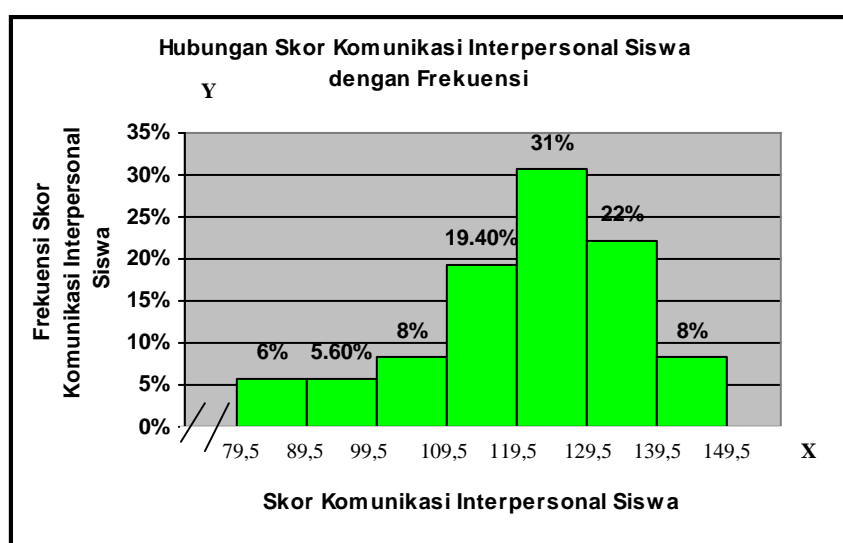
Data kemampuan awal diperoleh dari nilai biologi semester genap yang ada pada buku legger. Dari hasil data tabulasi diperoleh nilai tertinggi 89,5 dan nilai terendah adalah 68 nilai rata-rata sebesar 75,83 median sebesar 75,26 modus sebesar 74,74 dan standar deviasi (SD) sebesar 4,97. Data selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 3. Distribusi kemampuan awal tersebut disajikan dalam histogram pada Gambar 5 sebagai berikut:



Gambar 5. Histogram Nilai Kemampuan Awal

b. Skor Komunikasi Interpersonal Siswa

Data komunikasi interpersonal siswa diperoleh melalui angket yang terdiri dari 32 butir pertanyaan dengan lima alternatif jawaban. Berdasarkan hasil tabulasi data diperoleh skor tertinggi 147 dan skor terendah adalah 80, skor rata-rata sebesar 120,89 median sebesar 123,1 modus sebesar 125,2 dan standar deviasi (SD) sebesar 15,52. Data selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 3. Distribusi komunikasi interpersonal tersebut disajikan dalam histogram pada Gambar 6 sebagai berikut:



Gambar 6. Histogram Skor Komunikasi Interpersonal Siswa

B. Uji Prasyarat Analisis

Penggunaan analisis statistik deskriptif harus menyertakan persyaratan tertentu, pengujian hipotesis memiliki beberapa syarat yang harus dipenuhi.

1. Penelitian untuk Mengetahui Manfaat Pendekatan Pembelajaran SAVI

Uji prasyarat yang dilakukan untuk mengetahui manfaat pendekatan pembelajaran SAVI adalah uji normalitas. Hasil uji normalitas motivasi belajar biologi secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 5

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Motivasi Belajar Biologi

Faktor	L hitung	L tabel 5%	Kriteria	Kep. Ho
Motivasi Belajar (kontrol)	0,1125	0,1477	$L_{hit} < L_{tab(0.05,36)}$	Ho diterima
Motivasi Belajar (eksperimen)	0,0975	0,1477	$L_{hit} < L_{tab(0.05,36)}$	Ho diterima

2. Penelitian untuk Mengetahui Kontribusi Kemampuan Awal dan Komunikasi Interpersonal Siswa Terhadap Motivasi Belajar Biologi

Uji Prasyarat analisis yang dipakai untuk mengetahui kontribusi dalam penelitian ini meliputi uji linieritas dan keberartian regresi, serta uji independensi antara variabel bebas yaitu kemampuan awal dan komunikasi interpersonal siswa. Hasil uji prasyarat tersebut dapat dilihat pada Lampiran 4 dan secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6. Rangkuman Hasil Uji Prasyarat Penelitian untuk Mengetahui Kontribusi

Uji Prasyarat	Variabel	Hasil Penghitungan	Data Tabel	Kriteria	Keputusan Uji (H_0)
1.Uji Linearitas Regresi	X_2Y	1,066	2,39	$F_{Hitung} < F_{tabel}$	Diterima
	X_3Y	1,003	4,50	$F_{Hitung} < F_{tabel}$	Diterima
2.Uji Keberartian Regresi	X_2Y	6,999	4,13	$F_{Hitung} > F_{tabel}$	Ditolak
	X_3Y	25,297	4,13	$F_{Hitung} > F_{tabel}$	Ditolak
3.Uji Independensi	X_2X_3	0,259	0,329	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Diterima

C. Pengujian Hipotesis

1. Penelitian untuk Mengetahui Manfaat Pendekatan Pembelajaran SAVI

Dalam melakukan pengujian hipotesis untuk mengetahui manfaat pendekatan pembelajaran SAVI terhadap motivasi belajar biologi digunakan analisis variansi satu jalan frekuensi sel tak sama. Data secara lengkap disajikan pada lampiran 5, hasil tersebut dapat diringkas melalui Tabel 7 berikut ini:

Tabel 7. Rangkuman Hasil Analisis Variansi Satu Jalan

Sumber Variansi	JK	Dk	RK	F_{hitung}	F_{tabel}	Kep. H_0
Perlakuan(A)	654,01389	1	654,01389			
Galat	9645,97222	70	137.79960	4.746	3.98	ditolak
Total	10299,98611	71	-	-	-	-

2. Penelitian untuk Mengetahui Kontribusi Kemampuan Awal dan Komunikasi Interpersonal Siswa terhadap Motivasi Belajar Biologi

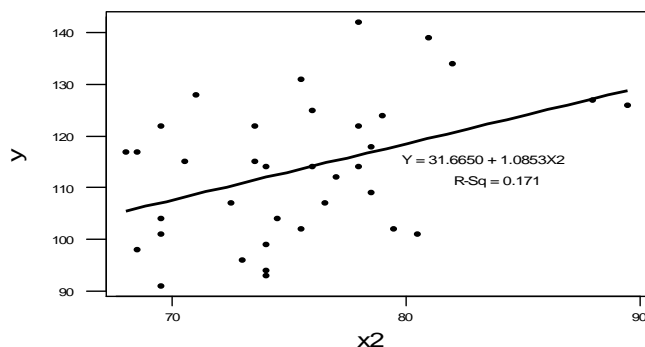
a. Uji Hipotesis Kontribusi Kemampuan Awal terhadap Motivasi Belajar Biologi

Uji hipotesis ini bertujuan untuk mengetahui kontribusi kemampuan awal (nilai biologi) terhadap motivasi belajar biologi siswa. Berdasarkan hasil penghitungan pada Lampiran 5, secara ringkas diperoleh hasil seperti pada Tabel 8 sebagai berikut :

Tabel 8. Rangkuman Hasil Analisis Uji Hipotesis Kontribusi Kemampuan Awal Terhadap Motivasi Belajar Biologi

Uji	Variabel	Hasil Penghitungan	Data Tabel	Kriteria	Keputusan Uji (H_0)
1. Persamaan Regresi Linear Sederhana	X_2Y	$Y = 31,6650 + 1,0853 X_2$	-	-	-
2. Uji Keberartian Regresi Linear	X_2Y	$F_{hitung} = 6,999$	$F_{tabel} = 4,13$	$F_{hitung} > F_{tabel}$	Ditolak
3. Koefisien Korelasi Sederhana	X_2Y	$R_{x_2y} = 0,413$	-	-	-
4. Keberartian Koefisiensi korelasi	X_2Y	$t_{hitung} = 2,646$	$t_{tabel} (0,5:36) = 1,68$	$t_{hitung} > t_{tabel}$	Ditolak
5. Sumbangan	X_2Y	SR = 22,04% SE = 10,81 %	-	-	-

Untuk lebih memperjelas korelasi dan kontribusi di atas, disajikan diagram pencar hubungan kemampuan awal dengan motivasi belajar biologi sebagai berikut:



Gambar 7. Diagram Pencar Hubungan X_2 (kemampuan awal) dengan Y (motivasi belajar)

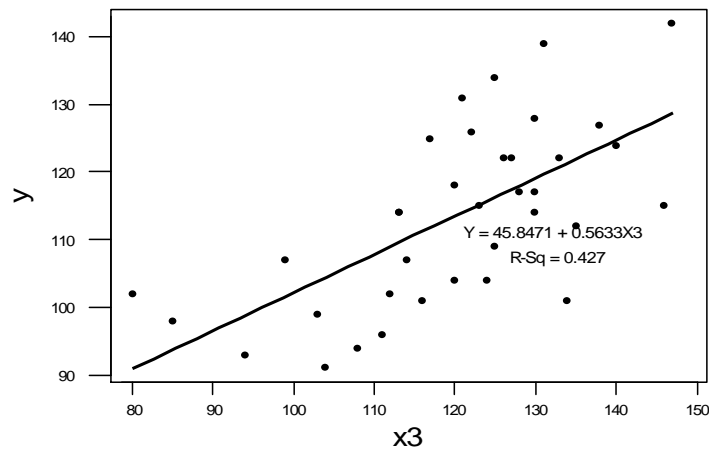
b. Uji Hipotesis Kontribusi Komunikasi Interpersonal Siswa terhadap Motivasi Belajar Biologi

Uji hipotesis ini bertujuan untuk mengetahui kontribusi komunikasi interpersonal terhadap motivasi belajar biologi siswa. Berdasarkan hasil penghitungan pada Lampiran 5, secara ringkas diperoleh hasil seperti pada Tabel 9 sebagai berikut :

Tabel 9. Rangkuman Hasil Analisis Uji Hipotesis Kontribusi Komunikasi Interpersonal Siswa Terhadap Motivasi Belajar Biologi

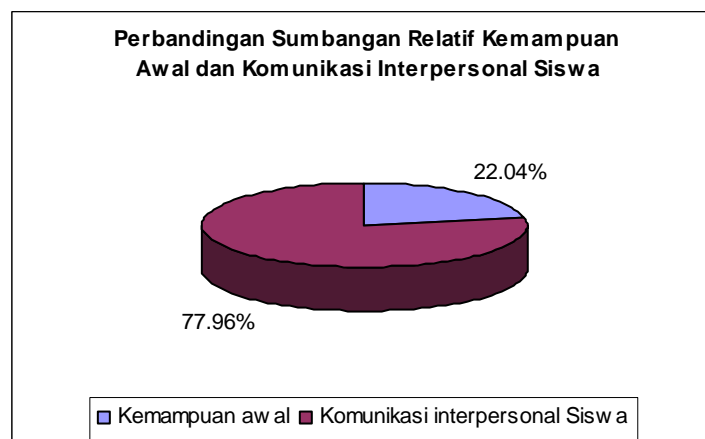
Uji	Variabel	Hasil Penghitungan	Data Tabel	Kriteria	Keputusan Uji (H_0)
1. Persamaan Regresi Linear Sederhana	X_3Y	$Y = 45.8471 + 0.5633 X_3$	-	-	-
2. Uji Keberartian Regresi Linear Sederhana	X_3Y	$F_{hitung} = 25,297$	4,13	$F_{hitung} > F_{tabel}$	Ditolak
3. Koefisien Korelasi Sederhana	X_3Y	$r_{x_3y} = 0.653$	-	-	-
4. Keberartian Koefisien korelasi	X_3Y	$t_{hitung} = 5,030$	$t_{tabel(0,5:36)} = 1,68$	$t_{hitung} > t_{tabel}$	Ditolak
5. Sumbangan	X_3Y	$SR = 77,96\%$ $SE = 38,23\%$	-	-	-

Untuk lebih memperjelas korelasi dan kontribusi di atas, disajikan diagram pencar hubungan komunikasi interpersonal siswa dengan motivasi belajar biologi sebagai berikut:



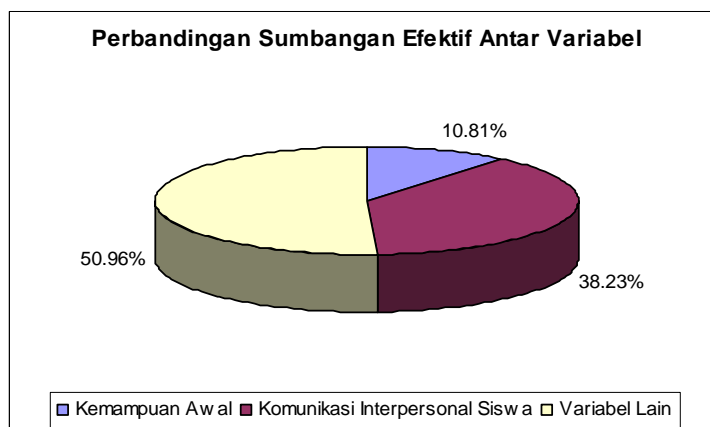
Gambar 8. Diagram Pencar Hubungan X₃ (Komunikasi Interpersonal siswa) dengan Y (motivasi belajar)

Perbandingan sumbangan relatif dan sumbangan efektif antara kemampuan awal dan komunikasi interpersonal siswa dapat dilihat dalam diagram lingkaran sebagai berikut:



Gambar 9. Diagram Lingkaran Sumbangan Relatif Kemampuan Awal dan Komunikasi Interpersonal Siswa

Berdasarkan diagram pada Gambar 9 komunikasi interpersonal memberi kontribusi 77,96% terhadap terbentuknya regresi linier dan kemampuan awal memberi kontribusi 22,04% terhadap terbentuknya regresi linier.



Gambar 10. Diagram Lingkaran Sumbangan Efektif Kemampuan Awal dan Komunikasi Interpersonal Siswa

Berdasarkan diagram pada Gambar 10 dapat dilihat bahwa komunikasi interpersonal siswa memiliki kontribusi yang lebih dominan dibandingkan dengan kemampuan awal siswa, sedangkan 50,96% sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti.

D. Pembahasan Hasil Analisis Data

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manfaat pendekatan pembelajaran *SAVI* (*Somatis Auditori Visual Intelektual*) terhadap motivasi belajar biologi serta mengetahui kontribusi positif kemampuan awal dan komunikasi interpersonal siswa terhadap motivasi belajar biologi pada materi pokok Pertumbuhan dan Perkembangan tumbuhan dan hewan setelah diberi pendekatan pembelajaran *SAVI*. Adapun sampel yang digunakan adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Selogiri. Ada 2 kelas sampel yang diambil secara acak. Penelitian untuk mengetahui manfaat dilakukan dengan uji anava satu jalan dengan sel tak sama, bertujuan melihat efek variabel bebas pendekatan *SAVI* terhadap motivasi belajar biologi dengan membandingkan rataan kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Jika dinyatakan ada beda antara pendekatan konvensional dengan pendekatan *SAVI* terhadap motivasi belajar biologi, maka ada pengaruh terhadap motivasi belajar biologi. Sehingga, ada manfaat pendekatan pembelajaran *SAVI* terhadap motivasi belajar biologi. Analisis variansi satu jalan untuk mengetahui ada

tidaknya beda pendekatan konvensional dan pendekatan *SAVI*. Sedangkan untuk mengetahui kontribusi positif digunakan uji regresi dan korelasi sederhana.

Untuk mengetahui apakah populasi sampel berdistribusi normal, maka dilakukan uji normalitas sebagai uji prasyarat analisis. Berdasarkan hasil uji normalitas pada Tabel 5 dapat diketahui bahwa motivasi belajar biologi kelas kontrol dengan pendekatan pembelajaran konvensional menunjukkan nilai $L_{hitung} < L_{tabel (0,05;36)}$ yaitu $0,1125 < 0,1477$ maka H_0 diterima, sedangkan untuk kelas eksperimen dengan pendekatan pembelajaran *SAVI* menunjukkan bahwa $L_{hitung} < L_{tabel (0,05;36)}$ yaitu $0,0975 < 0,1477$ maka H_0 diterima, sehingga dapat dinyatakan bahwa semua sampel berasal dari populasi berdistribusi normal. Dengan demikian kesimpulan yang berlaku pada sampel dapat digeneralisasikan pada populasi.

Uji anava satu jalan dengan sel tak sama untuk mengetahui manfaat pendekatan pembelajaran *SAVI* dapat dilakukan setelah diketahui semua sampel berdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji anava pada Tabel 7 dapat diketahui bahwa harga F_{hitung} melebihi harga F_{tabel} sebesar ($4,746 > 3,98$) pada taraf signifikansi 5%, maka H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang diberi pendekatan pembelajaran *SAVI* memiliki perbedaan yang signifikan dibanding dengan pembelajaran konvensional. Perbedaan yang signifikan tersebut menunjukkan ada pengaruh pendekatan pembelajaran *SAVI* terhadap motivasi belajar biologi siswa. Adanya pengaruh tersebut menjadi indikasi manfaat dari penerapan pendekatan pembelajaran *SAVI* terhadap motivasi belajar biologi siswa. Manfaat dari pendekatan *SAVI* terhadap motivasi belajar biologi ditunjukkan dengan adanya perbedaan rata-rata motivasi belajar biologi siswa yang diberi pendekatan pembelajaran *SAVI* dan siswa yang diberi pendekatan konvensional. Siswa dengan pembelajaran *SAVI* memiliki rata-rata motivasi belajar yang lebih tinggi (113,83) daripada siswa yang diberi pendekatan konvensional (107,72).

Pendekatan *SAVI* merupakan pendekatan pembelajaran yang lebih menekankan pada aktivitas, dengan menggabungkan gerakan fisik dengan aktivitas intelektual dan penggunaan semua indera. Pendekatan *SAVI* terdiri dari

beberapa unsur diantaranya: Somatis : belajar dengan bergerak dan berbuat; Auditori: belajar dengan berbicara dan mendengar; Visual: belajar dengan mengamati dan menggambarkan; Intelektual: belajar dengan memecahkan masalah dan merenung (Meier,2002:91-92).

Dalam pendekatan *SAVI* siswa dituntut aktif selama pembelajaran. Adanya variasi dalam pembelajaran *SAVI* membuat kejenuhan dalam belajar berkurang sehingga siswa lebih termotivasi untuk belajar. Pelaksanaan di kelas dilakukan dengan cara siswa dibagi dalam kelompok, tiap kelompok terdiri dari enam siswa. Sebelum presentasi guru memberikan masalah kepada tiap kelompok berdasarkan materi yang akan dijelaskan. Selanjutnya guru menyampaikan materi dalam bentuk slide. Hal ini untuk mengaktifkan indera siswa yang berupa visual. Di tengah-tengah presentasi, masing-masing siswa diminta untuk menjelaskan kembali materi yang telah didapat dari slide kepada siswa lain secara lisan untuk mengaktifkan indera mereka yang berupa auditori. Setelah presentasi, guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan masalah dengan kelompoknya, hasil diskusi selanjutnya dipresentasikan di depan kelas. Hal ini untuk mengaktifkan somatis dan intelektual mereka.

Pada pendekatan konvensional metode yang dipakai yaitu dengan ceramah disertai tanya jawab dalam memberikan atau menyampaikan materi pelajaran. Metode ceramah dianggap sebagai cara yang paling mudah untuk memelihara ketenangan kelas. Proses pembelajaran berpusat pada guru, sedikit melibatkan siswa dan berjalan satu arah. Hal ini menyebabkan siswa mudah jemu, sebagai penerima dan pasif. Tugas siswa di dalam kelas adalah mendengarkan ceramah dari guru dan mencatat apa yang disampaikan guru sehingga siswa tidak antusias dalam mengikuti proses pembelajaran yang menyebabkan motivasi belajar tidak optimal dan lebih rendah dari motivasi belajar siswa yang menggunakan pendekatan *SAVI*.

Motivasi merupakan kekuatan yang ada pada diri seseorang yang mendorong, menggerakkan, mengarahkan dan mengaktifkan tingkah laku individu untuk mencapai tujuan. Munculnya motivasi akan menggerakkan seseorang untuk melakukan aktivitas. Menurut Sardiman A.M (2007:75) peranan motivasi adalah

sebagai penumbuhan gairah, merasa senang dan semangat untuk belajar. Dalam kegiatan belajar, siswa yang mempunyai motivasi belajar yang tinggi akan mempunyai banyak tenaga untuk melakukan kegiatan belajar sehingga mudah mencapai tujuan belajarnya daripada siswa yang kurang atau tidak punya motivasi belajar.

Berdasarkan penjelasan di atas, hipotesis untuk mengetahui manfaat pembelajaran SAVI terbukti, maka hipotesis selanjutnya untuk mengetahui kontribusi positif kemampuan awal dan komunikasi interpersonal siswa terhadap motivasi belajar biologi siswa dapat dilanjutkan. Untuk mengetahui kontribusi kemampuan awal dan komunikasi interpersonal tersebut dilakukan uji analisis prasyarat yaitu uji linearitas dan keberartian regresi serta uji independensi.

Berdasarkan uji prasyarat penelitian untuk mengetahui kontribusi dapat dianalisis sebagai berikut : untuk variabel bebas kemampuan awal, hasil perhitungan uji linieritas regresi didapatkan harga F_{hitung} sebesar 1,066, harga ini dikonsultasikan dengan $F_{tabel(20,14;0.05)} = 2,39$. Hasilnya adalah $1,066 < 2,39$, maka H_0 diterima. Jadi regresi kemampuan awal terhadap motivasi belajar adalah linier atau berupa garis lurus. Sedangkan hasil perhitungan uji keberartian regresi didapatkan harga F_{hitung} sebesar 6,999, harga ini dikonsultasikan dengan $F_{tabel(1,334; 0,05)} = 4,13$. Hasilnya adalah $6,999 > 4,13$, maka H_0 ditolak. Jadi regresi kemampuan awal terhadap motivasi belajar adalah berarti atau bermakna. Berdasarkan hasil uji independen didapatkan $r_{X_2X_3}$ sebesar 0,259, dikonsultasikan dengan r_{tabel} dengan $db = (36;0,05) = 0,329$ pada taraf signifikansi 5%. Karena $0,259 < 0,329$, maka H_0 diterima berarti kedua variabel bebas, yaitu kemampuan awal dan komunikasi interpersonal siswa adalah saling bebas (independen), sehingga syarat independen telah terpenuhi.

Dari analisis uji hipotesis kontribusi kemampuan awal terhadap motivasi belajar biologi didapatkan persamaan garis regresi antara X_2 dengan Y adalah sebagai berikut : $Y = 31,6650 + 1,0853 X_2$. Persamaan tersebut menunjukkan hubungan linier antara X_2 dengan Y , sehingga skor kemampuan awal dapat digunakan untuk memprediksi skor motivasi belajar biologi siswa yaitu semakin tinggi skor kemampuan awal maka skor motivasi belajar biologi juga semakin

tinggi. Selain itu diperoleh $r_{x_2y} = 0,413$, dari nilai korelasi tersebut diperoleh nilai $t_{hitung} 2,646$. Harga ini dikonsultasikan dengan $t_{tabel(0,5;36)}$ pada taraf signifikansi 5% sebesar 1,68. Hasilnya: $2,646 > 1,68$, maka H_0 ditolak sehingga hipotesis dinyatakan dapat diterima. Hasil hipotesis menyatakan ada kontribusi positif kemampuan awal terhadap motivasi belajar biologi siswa. Kontribusi positif kemampuan awal dapat dilihat dari sumbangan relatif sebesar 22,04% dan sumbangan efektif sebesar 10,81 %. Berdasarkan hasil tersebut, maka hipotesis dinyatakan diterima bahwa kemampuan awal memiliki kontribusi positif terhadap motivasi belajar biologi siswa setelah diberi pendekatan pembelajaran SAVI.

Kemampuan awal merupakan kemampuan yang dimiliki siswa sebelum kegiatan belajar mengajar atau bekal untuk menerima materi pelajaran selanjutnya. Kemampuan awal menjadi prasyarat yang diperlukan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dan diperlukan guru dalam menentukan tujuan pembelajaran. Kemampuan awal yang tinggi dapat menyebabkan motivasi belajar siswa juga tinggi karena siswa memiliki keyakinan telah menguasai pemahaman dasar sebelumnya, sehingga mereka dapat lebih mudah menguasai pengetahuan baru. “Perbedaan kemampuan awal mengakibatkan perbedaan kemampuan untuk mengelaborasi informasi baru untuk membangun struktur kognitif”. (Ole, 2006).

Berdasarkan uji prasyarat penelitian untuk mengetahui kontribusi dapat dianalisis sebagai berikut : untuk variabel bebas komunikasi interpersonal siswa, hasil perhitungan uji linieritas regresi didapatkan harga F_{hitung} sebesar 1,003 harga ini dikonsultasikan dengan $F_{tabel(29,5;0,05)} = 4,50$. Hasilnya $1,003 < 4,50$, maka H_0 diterima. Jadi regresi komunikasi interpersonal siswa terhadap motivasi belajar adalah linier atau berupa garis lurus, sedangkan hasil perhitungan uji keberartian regresi didapatkan harga F_{hitung} sebesar 25,297, harga ini dikonsultasikan dengan $F_{tabel(1;34;0,05)} = 4,13$. Hasilnya adalah $25,297 > 4,13$, maka H_0 ditolak. Jadi regresi komunikasi interpersonal siswa terhadap motivasi belajar adalah berarti atau bermakna.

Dari hasil analisis uji hipotesis kontribusi komunikasi interpersonal siswa terhadap motivasi belajar biologi didapatkan persamaan garis regresi antara X_3 dengan Y adalah sebagai berikut: $Y = 45.8471 + 0.5633 X_3$. Persamaan tersebut

menunjukkan hubungan linier antara X_3 dengan Y , sehingga skor komunikasi interpersonal siswa dapat digunakan untuk memprediksi skor motivasi belajar biologi siswa yaitu semakin baik komunikasi interpersonal siswa maka semakin tinggi skor motivasi belajarnya. Selain itu diperoleh harga $r_{x_3y} = 0.653$, dari nilai korelasi tersebut diperoleh nilai $t_{hitung} 5,030$. Harga ini dikonsultasikan dengan $t_{tabel(0,05;36)}$ pada taraf signifikansi 5% sebesar 1,68. Hasilnya: $5,030 > 1,68$, maka H_0 ditolak sehingga hipotesis dinyatakan dapat diterima. Hipotesis ini menyatakan ada kontribusi positif komunikasi interpersonal terhadap motivasi belajar biologi siswa. Kontribusi komunikasi interpersonal siswa dapat dilihat dari sumbangan relatif sebesar 77,96% dan sumbangan efektif 38,24%. Berdasarkan hasil tersebut, maka hipotesis dinyatakan diterima bahwa komunikasi interpersonal siswa memiliki kontribusi positif terhadap motivasi belajar biologi siswa setelah diberi pembelajaran *SAVI*.

Dalam kegiatan belajar mengajar, komunikasi interpersonal merupakan peristiwa yang seharusnya muncul setiap saat. Komunikasi jenis ini dapat terjadi antar guru dengan siswa, atau antara siswa dengan siswa yang lain. Menurut Arni Muhammad (2002 :159) Komunikasi interpersonal adalah proses pertukaran informasi diantara seseorang dengan paling kurang seorang lainnya atau diantara dua orang yang dapat langsung diketahui balikkannya. Komunikasi interpersonal adalah membentuk hubungan dengan orang lain.

Diskusi kelompok pada pendekatan *SAVI* memungkinkan siswa untuk meningkatkan hubungan interpersonal dengan siswa lain. Diskusi kelompok memberi kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pendapat dan menghargai pendapat orang lain. Diskusi dapat mendorong siswa untuk mengembangkan sikap percaya, mau menerima pendapat, menghargai pendapat dan dapat meningkatkan kerjasama antar siswa. Ketika siswa percaya kepada temannya, mempunyai sikap menerima pendapat orang lain maka komunikasi interpersonal dapat meningkat dan dapat menumbuhkan komunikasi interpersonal yang efektif. Komunikasi interpersonal yang berjalan dengan baik dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Sumbangan relatif (SR) dan sumbangan efektif (SE) antara kemampuan awal dan komunikasi interpersonal menunjukkan nilai yang berbeda. Sumbangan relatif komunikasi interpersonal adalah 77,96% lebih besar dari sumbangan relatif kemampuan awal siswa yaitu 22,04%, sedangkan untuk sumbangan efektif komunikasi interpersonal adalah 38,24% juga lebih besar dari sumbangan efektif kemampuan awal siswa yaitu 10,81%. Total sumbangan efektif variabel yang diteliti adalah 49,05% sedangkan sumbangan efektif variabel lain yang tidak diteliti adalah 50,95%.

Hasil penelitian ini menunjukkan komunikasi interpersonal mempunyai kontribusi positif yang lebih besar terhadap motivasi belajar biologi dibandingkan kemampuan awal. Hal ini dikarenakan dalam kegiatan belajar mengajar siswa akan selalu berhubungan dengan orang lain, baik dengan guru atau dengan sesama teman. Hubungan yang baik dengan orang lain dalam bentuk komunikasi interpersonal dapat lebih meningkatkan motivasi belajar siswa.

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat manfaat yang signifikan penerapan pendekatan pembelajaran *SAVI (Somatis Auditori Visual Intelektual)* terhadap motivasi belajar biologi.
2. Terdapat kontribusi positif yang signifikan kemampuan awal siswa terhadap motivasi belajar biologi setelah diberi pendekatan pembelajaran *SAVI (Somatis Auditori Visual Intelektual)*.
3. Terdapat kontribusi positif yang signifikan komunikasi interpersonal siswa terhadap motivasi belajar biologi setelah diberi pendekatan pembelajaran *SAVI (Somatis Auditori Visual Intelektual)*.

Berdasarkan hasil analisis data lebih lanjut, maka komunikasi interpersonal mempunyai kontribusi yang lebih dominan dibandingkan kemampuan awal siswa setelah diberi pendekatan *SAVI (Somatis Auditori Visual Intelektual)*.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan pada kajian teori serta mengacu pada penelitian ini, maka disampaikan implikasi yang berguna baik secara teoretis maupun secara praktis dalam upaya meningkatkan motivasi belajar biologi siswa.

1. Implikasi Teoretis

Implikasi teoretis dari hasil penelitian ini dapat digunakan untuk:

1. Menambah pengetahuan bagi guru dalam mencari dan mengembangkan pendekatan pembelajaran yang bervariasi guna meningkatkan motivasi belajar siswa.
2. Menambah pengetahuan sehingga dapat digunakan sebagai dasar penelitian-penelitian selanjutnya.

1. **Implikasi Praktis**

Implikasi praktis dari hasil penelitian ini yaitu:

1. Dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi belajar biologi siswa dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *SAVI*.
2. Dapat diterapkan di SMP Negeri 1 Selogiri pada materi Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup.

C. Saran

Saran yang diberikan adalah sebagai berikut:

1. Dalam proses belajar mengajar hendaknya guru mampu memilih pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan menerapkan pendekatan pembelajaran *SAVI* untuk dapat membuat siswa aktif selama proses belajar mengajar.
2. Guru perlu lebih memperhatikan komunikasi interpersonal siswa agar proses belajar mengajar dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alo Liliweri.1997. *Komunikasi Antarpribadi*. Bandung: PT Citra Aditya Bakti.
- _____.2001. *Gatra Gatra Komunikasi Antarbudaya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Anonim.2003. *Pedoman Penulisan Skripsi*. FKIP: UNS Press.
- Arni Muhammad. 2002. *Komunikasi Organisasi*. Jakarta: Bumi Aksara
- Budiyono. 2000. *Statistika Untuk Penelitian*. Surakarta : UNS Press.
- Daryanto. 1998. *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*. Surabaya: Apollo.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2000. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Gino, Suwarni, Suripto, Maryanto dan Sutijan. 1999. *Belajar dan Pembelajaran I*. Surakarta : UNS Press.
- Godam. 2006.(online), (<http://organisasi.org>, diakses 28 mei 2009).
- Hamzah B Uno. 2007. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Jalaluddin Rakhmat. 2001. *Psikologi Komunikasi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Martinis Yamin. 2004. *Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Gaung Persada Press
- Meier, Dave.2002. *The Accelerated Learning Handbook*. Bandung: Kaifa.
- Muhibbin Syah. 2005. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mulyani Sumantri & Johar Permana. 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : CV Maulana.
- Nana Syaodih Sukmadinata. 2004. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Ngalim Purwanto. 1990. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Oemar Hamalik. 2001. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Ole.2006.(online),(www.balipost.co.id, diakses 28 mei 2008).
- Onong Uchjana.2004. *Dinamika Komunikasi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Rodgers, D. L. & Thorton, B. J. W. 2007."The effect of instructional media on learner motivation". *International Journal of Instructional Media*.

- Sardiman A.M. 2007. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Slameto. 1995. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Sudjana. 2002. *Metode Statistika*. Bandung : PT Tarsito.
- _____ 2001. *Teknik Analisis Regresi dan Korelasi Bagi Para Peneliti*. Bandung : PT Tarsito
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suhaenah Suparno. 2001. *Membangun Kompetensi Belajar*. Jakarta: Dirjen Dikti.
- Suharsimi Arikunto. 2002. *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta.
- _____ 2002. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta:Bumi Aksara.
- Sumadi Suryabrata. 2004. *Metodologi penelitian*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Sutrisno Hadi. 2001. *Analisis Regresi*. Yogyakarta : Andi.
- Syaiful Sagala. 2005. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Toeti Soekamto, Wardani dan Udin Saripudin Winataputra. 1992. *Prinsip Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Pusat Antar Universitas untuk Peningkatan dan Pengembangan Aktivitas Instruksional Dikjen Dikti Depdikbud.
- Wilson, I & Madsen, S. R. 2008. ” *The Influence of Maslow’s Humanistic Views on an Employee’s Motivation to Learn*”. *Journal of Applied Management and Entrepreneurship*.13 (2),51-52.
- Winkel, WS. 1999. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.

