

**PENGARUH PERSEPSI SISWA PADA PENDEKATAN
JELAJAH ALAM SEKITAR (JAS) DALAM MATERI GERAK
TUMBUHAN TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DI MTs
NURUL IKHSAN GABUS GROBOGAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi Tugas dan Melengkapi Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Strata 1
Ilmu Tarbiyah
Jurusa Tadris Biologi



Oleh:

MUNAFIAH
NIM: 31040120

**FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2009**

ABSTRAK

Munafiah (3104120). “Pengaruh Persepsi Siswa pada Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) dalam Materi Gerak Tumbuhan terhadap Motivasi Belajar di MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan”. Skripsi, Semarang, Program Strata 1 Jurusan Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo Semarang, 2009.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui 1) Pengaruh persepsi siswa pada Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) dalam Materi Gerak Tumbuhan di MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan. 2) Bagaimana Motivasi Belajar Siswa pada Materi Gerak Tumbuhan di MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan. 3) Bagaimana Persepsi Siswa pada Pendekatan Jelajah Alam Sekitar dalam Materi Gerak Tumbuhan terhadap Motivasi Belajar Kelas VIII di MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan.

Penelitian ini menggunakan metode survei dengan teknik analisis regresi, populasi sebanyak 112, diambil 35% sehingga jumlah sampel 39 responden. Pengumpulan data menggunakan observasi, angket dan dokumentasi sebagai pelengkap.

Data penelitian yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan inferensial, pengujian hipotesis penelitian menggunakan analisis regresi satu prediktor.

Dari hasil penelitian yang telah digunakan dari analisis deskriptif menunjukkan bahwa pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) dalam materi gerak pada tumbuhan adalah “tinggi” dengan mean 79 yang setelah dicocokkan pada table kualitas variabel pendekatan JAS maka hasil tersebut terletak pada interval 78 – 83. Untuk variabel motivasi belajar siswa adalah “tinggi” dengan mean 79 terletak pada interval 75 – 80.

Kemudian untuk mengetahui adanya pendekatan JAS dalam materi gerak pada tumbuhan terhadap motivasi belajar siswa dapat menggunakan teknik inferensial yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Dalam hal ini, penulis menggunakan analisis regresi satu prediktor. Pengujian hipotesis penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang positif antara pendekatan JAS dengan motivasi belajar siswa ditunjukkan oleh koefisien korelasi $R_{xy} = 0,485$ pada taraf signifikan $r_t(0,05) = 0,361$ dan $r_t(0,01) = 0,408$ dengan demikian menunjukkan bahwa korelasi dua variabel signifikan atau hipotesa diterima. Sedangkan nilai $F_{reg} = 11,361$ pada taraf signifikan $F_{t0,05(1:37)} = 4,10$ dan $F_{t0,01(1:37)} = 7,35$ hal ini menunjukkan bahwa $F_{reg} > F_{t0,05}$ dan $F_{t0,01}$ berarti signifikan dengan persamaan garis regresinya $\hat{Y} = 38,01 + 0,519X$.

Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi bagi para guru pengajar dan siswa untuk memenuhi kebutuhan siswa agar meningkatkan kualitas, prestasi, dan motivasi belajar.

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tanggal

Tanda Tangan

Lianah, M.Pd.
Pembimbing I

Drs. Karnadi, M.Pd.
Pembimbing II

PENGESAHAN PENGUJI

| | Tanggal | Tanda Tangan |
|--|---------|--------------|
| <u>Dr. H. Ruswan, M.A.</u> Ketua | _____ | _____ |
| <u>Ahmad Maghfurin, M.A.</u> Sekretaris | _____ | _____ |
| <u>Dra. Muntholi'ah, M.Pd.</u> Penguji I | _____ | _____ |
| <u>Nur Khasanah, M. Kes.</u> Penguji II | _____ | _____ |

MOTTO



Katakanlah: "Berjalanlah di muka bumi, kemudian perhatikanlah bagaimana kesudahan orang-orang yang mendustakan itu." (QS.Al-An'am ayat 11) *

* Mohammad Noor, dkk., *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, Depag RI (Semarang: PT. Toha Putra, 1996), hlm. 103.

PERSEMBAHAN

Ibu.....

*Engkau adalah semangat bagiku,
selalu sabar mengatasi segala kenakalanku,
engkau adalah tempat berteduh
disaat aku gelisah.
Disaat aku terjatuh, lalu menangis,
engkau mengulurkan tangan lalu memapahku.*

Bapak,....

*Engkau adalah panutanku,
selalu mengajarku akan tanggungjawab,
engkau adalah kekuatanku,
selalu ajariku akan arti hidup.
Diammu isyarat ketidaksukaan,
Senyummu mengandung sejuta arti.*

*Adikku (Fadhil dan Ifa) dan kakakku (Hindun beserta keluarga)
Berkat motivasi, kasih sayang dan cinta kalian
Menjadikan semangat dalam perjuangan*

Sahabat-sahabatku.....

*Keikhlasan, ketulusan, keceriaan dan semangatmu
Selalu sertai belajarku
Semoga semua itu
Mendapatkan balasan-Nya.*

*Ku persembahkan karya sederhana ini
Untuk kalian semua.....*

DEKLARASI

Penulis menyatakan dengan penuh kejujuran dan tanggung jawab, bahwa skripsi ini tidak berisi materi yang pernah ditulis oleh orang lain atau diterbitkan. Demikian juga skripsi ini tidak berisi satu pun pikiran orang lain, kecuali informasi yang terdapat dalam referensi yang dijadikan bahan rujukan

Semarang, 27 Januari 2009
Deklarator,

Munafiah
NIM. 3104120

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut Asma Allah SWT yang Maha pengasih lagi Maha Penyayang. Penulis panjatkan puji syukur kehadirah-Nya yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya. Akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini yang merupakan tugas dan syarat yang wajib dipenuhi guna memperoleh gelar sarjana strata satu (S1) di Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo Semarang. Dan tidak lupa syalawat serta salam penulis haturkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah membawa risalah islam sehingga dapat menjadi bekal hidup berupa ilmu pengetahuan kita baik di dunia maupun di akhirat.

Dengan segala keterbatasan yang ada, penulis telah berusaha dengan segala daya dan upaya guna menyelesaikan skripsi ini. Namun tanpa dapat bantuan dari berbagai pihak penyusunan skripsi ini tidak dapat terwujud.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada semua pihak yang memberikan pengarahan, bimbingan, saran dalam rangka penyusunan skripsi ini. Antuk itu perkenankanlah penulis sampaikan terima kasih setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. H. Abdul Djamil, MA, selaku Rektor IAIN Walisongo.
2. Prof. Dr. H. Ibnu Hajar, M.Ed, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo.
3. Lianah, M.Pd dan Drs.Karnadi, M.Pd, selaku pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya ditengah-tengah kesibukannya, beliau selalu memberikan bimbingan sampai penulisan skripsi ini selesai.
4. H.Sholikin, selaku kepala sekolah MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan yang telah memberikan izin penelitian dan Widyo Handono,S.Pd. selaku guru pamong IPA kelas VIII yang telah membantu memberikan fasilitas dalam berlangsungnya penelitian.

5. Ayahanda H. Sholikin dan Ibunda Siti Khuzaimah tercinta beserta keluarga yang telah memberikan dukungan, baik moril maupun materiil yang tulus dan ikhlas berdoa demi terselesainya skripsi ini.
6. Kakakku tercinta Hindun Solekah beserta keluarga dan adik-adikku termanis Nur fadhilah dan Habibatul Latifah mereka selama menjadi kekuatan jiwaku sehingga dapat terselesainya skripsi ini.
7. Bapak Kyai Amnan Muqoddam dan Ibu Nyai Rofiqotul Makiyyah Al Hafidhoh selaku pengasuh pondol al Hikmah Putri Tugu Semarang.
8. Sahabat-sahabatku tercinta seperjuangan Nely, Ulfe, Inay, Rima, Mbak Umi, Mbak Faiz, Mbak Heny, Mbak Ina dan tak lupa adik-adikku tercinta Adin, Rahma, Amah, dan segenap santri al-Hikmah yang telah membantu dengan do'a materi maupun support.
9. Teman-teman Tadris Biologi 2004 dan juga teman-temenku Indah, Ani, Huda dan Karno yang telah membantuku do'a dan semangat.

Kepada mereka semua hanya bisa memberikan untaian terima kasih, semoga atas bantuan yang diberikan kepada penulis dalam wujud apapun demi kelancaran penulisan skripsi ini akan menjadi aml baik serta mendapatkan balasan dari Allah SWT. Dan semoga skripsi yang berjudul "Pengaruh Persepsi Siswa pada Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) dalam Materi Gerak Tumbuhan terhadap Motivasi Belajar di MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan" ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang berkesempatan membaca.

Pada akhirnya penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena itu saran dan pendapat yang konstruktif demi perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca khususnya penulis.

Semarang, 27 Januari 2009
Penulis,

Munafiah
NIM. 3104120

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| ABSTRAK | ii |
| PERSETUJUAN PEMBIMBING | iii |
| PENGESAHAN | iv |
| MOTTO | v |
| PERSEMBAHAN | vi |
| DEKLARASI | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| BAB I : PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 5 |
| C. Pembatasan Masalah | 5 |
| D. Perumusan Masalah | 6 |
| E. Manfaat Masalah | 6 |
| BAB II : LANDASAN TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS | |
| A. Deskripsi Teori | 8 |
| 1. Persepsi Siswa pada Pendekatan JAS | 8 |
| a. Pengertian persepsi..... | 8 |
| b. Faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi | 8 |
| c. Indikator-indikator persepsi | 9 |
| 2. Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) | 10 |
| a. Pengertian pendekatan JAS | 10 |
| b. Aplikasi pendekatan JAS | 11 |
| c. Kelebihan dan kekurangan JAS | 13 |
| d. Ilmu pengetahuan alam (IPA) | 14 |

| | |
|--|----|
| 3. Motivasi Belajar | 16 |
| a. Pengertian motivasi belajar | 16 |
| b. Macam-macam motivasi belajar | 18 |
| c. Fungsi-fungsi motivasi belajar | 20 |
| d. Upaya meningkatkan motivasi belajar | 20 |
| e. Faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi belajar | 21 |
| f. Prinsip-prinsip motivasi belajar | 23 |
| 4. Materi Gerak Tumbuhan | 24 |
| a. Pengertian materi gerak tumbuhan | 24 |
| b. Macam-macam gerak tumbuhan | 25 |
| B. Kajian Penelitian yang Relevan..... | 28 |
| C. Pengajuan Hipotesis | 30 |
| BAB III : METODOLOGI PENELITIAN | |
| A. Tujuan Penelitian | 31 |
| B. Waktu dan Tempat Penelitian | 32 |
| C. Variabel Penelitian dan Indikator | 32 |
| D. Metode Penelitian | 33 |
| E. Populasi, Sampel dan Tehnik Pengambilan Sampel | 34 |
| F. Tehnik Pengumpulan Data | 35 |
| G. Tehnik Analisis Data | 37 |
| BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | |
| A. Deskripsi Data Hasil Penelitian | 41 |
| B. Pengujian Hipotesis | 53 |
| C. Pembahasan Hasil Penelitian | 62 |
| D. Keterbatasan Penelitian..... | 63 |

BAB V : KESIMPULAN, SARAN DAN PENUTUP

| | |
|---------------------|----|
| A. Kesimpulan | 65 |
| B. Saran | 66 |
| C. Penutup | 66 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT PENDIDIKAN PENULIS

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 4.1 : Tabel Data Hasil Angket Tentang Persepsi Siswa pada Pendekatan JAS | 41 |
| Tabel 4.2 : Tabel Distribusi Frekuensi Persepsi Siswa pada Pendekatan JAS | 45 |
| Tabel 4.3 : Tabel Kualitas Persepsi Siswa pada Pendekatan JAS | 45 |
| Tabel 4.4 : Tabel Nilai Distribusi Frekuensi | 46 |
| Tabel 4.5 : Tabel Hasil Data Angket Motivasi Belajar | 47 |
| Tabel 4.6 : Tabel Distribusi Frekuensi Motivasi Belajar | 51 |
| Tabel 4.7 : Tabel Kualitas Motivasi Belajar | 51 |
| Tabel 4.8 : Tabel Nilai Distribusi Frekuensi | 52 |
| Tabel 4.9 : Tabel Kerja Analisis Regresi X dan Y | 53 |
| Tabel 4.10 : Tabel Ringkasan Hasil Analisis Regresi | 61 |
| Tabel 4.11 : Tabel Hasil Perhitungan F_{reg} dan r_{xy} | 61 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 1 : Gambar Histogram Persepsi Siswa pada Pendekatan JAS | 46 |
| Gambar 2 : Gambar Histogram Motivasi Belajar | 52 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu usaha untuk meningkatkan kualitas pendidikan dari segi pelaksanaan secara operasional adalah terwujud dalam kegiatan belajar mengajar. Dalam kegiatan belajar mengajar, model pembelajaran dan sumber belajar merupakan faktor yang sangat penting untuk menentukan keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran. Penentuan model pembelajaran yang tepat oleh guru sangat diperlukan agar sesuai dengan materi pelajaran yang akan diajarkan kepada siswa, begitu pula dengan sumber belajar yang akan digunakan karena dari sumber belajar dapat diperoleh berbagai pengetahuan untuk kepentingan belajar, baik sumber belajar yang langsung maupun sumber belajar tidak langsung.

Aktivitas guru dan siswa sebagai pelaku utama dalam kegiatan belajar mengajar mutlak diperlukan demi tercapainya tujuan belajar. Aktivitas guru yang mampu membangkitkan aktivitas dan mampu memancing kreatifitas siswa, Sehingga kegiatan belajar mengajar berlangsung dinamis. Siswa yang aktif mendengar, berfikir, bertanya, menjawab, menanggapi pertanyaan merupakan indikator siswa yang aktif.

Belajar bukan menghafal dan bukan pula mengingat. Belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil proses belajar mengajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti, berubah pengetahuannya, kecakapan, pemahaman, sikap tingkah lakunya, kecakapan dan kemampuannya.¹

Menurut Mustafa Fahmi definisi belajar:

"إنَّ التَّعَلَّمَ فِي نَظَرِ عِبَارَةٍ عَنِ عَمَلِيَّةِ تَعْدِيلِ فِي السُّلُوكِ أَوْ
الخبرة"

¹ Nana Sudjana, *Proses-proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 1995), hlm. 28.

“Sesungguhnya belajar adalah (ungkapan yang menunjukkan) aktivitas (yang menghasilkan) perubahan-perubahan tingkah laku atau pengalaman.”²

Belajar secara sederhana dapat diberi definisi sebagai aktivitas yang dilakukan individu secara sadar untuk mendapatkan kesan dari apa yang telah dipelajari dan sebagai hasil dari interaksinya dengan lingkungan sekitar. Aktivitas di sini dipahami sebagai serangkaian kegiatan jiwa raga, psikofisik menuju perkembangan individu yang menyangkut unsur citra (kognitif), rasa (afektif), dan karsa (psikomotor).³

Mencermati kekhasan yang ada pada biologi maka memberikan implikasi terhadap pendekatan dan metodologi yang memberi ciri dan dasar kerja dalam pengembangan konsepnya. Hal ini menimbulkan konsekuensi bagi pola pembelajarannya. Objek biologi adalah fenomena nyata sehingga cara-cara eksploratif adalah cara yang tepat untuk mempelajarinya. Oleh karena itulah maka dikembangkan suatu pendekatan biologi yang berdasarkan prinsip-prinsip eksplorasi. Pendekatan itu diberi nama Jelajah Alam Sekitar (JAS).⁴

Interaksi antara siswa dan lingkungannya dalam pembelajaran biologi merupakan hal yang tidak dapat dikesampingkan, biologi lebih dari sekedar kumpulan fakta dan konsep. Karena dalam biologi juga terdapat kumpulan proses dan nilai yang dapat diaplikasikan dan serta dikembangkan dalam kehidupan nyata. Banyak siswa yang tidak dapat mengembangkan pemahamannya terhadap konsep-konsep biologi tertentu karena antara perolehan pengetahuan dan prosesnya tidak terintegrasi dengan baik dan tidak memungkinkan siswa menangkap makna secara fleksibel. Sebagai contoh siswa yang dapat menghafal konsep dan fakta, tetapi tidak mampu menjelaskan fenomena. Dalam kehidupan yang berhubungan dengan konsep dan fakta yang telah dihafal, dan diharapkan mampu memberikan pengalaman

² Mustafa Fahmi, *Psychologist at Ta'allum*, (Mesir: Darmishrli Al-Thabah, t.th), hlm. 22.

³ Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), hlm. 2.

⁴ Aditya Marianti, *Pendekatan Pembelajaran JAS*, Bunga Rampai, (Semarang: Biologi FMIPA UNNES, 2005) hlm. 3.

kepada siswa, sehingga memungkinkan siswa melakukan penyelidikan tentang fenomena biologi.

Pembelajaran biologi akan lebih bermakna jika siswa menemukan sendiri pengetahuannya yang dikaitkan dengan situasi nyata, sehingga selain dapat membuka wawasan berfikir yang beragam dari seluruh peserta didik, pendekatan ini memungkinkan peserta didik dapat mempelajari berbagai konsep dengan cara mengkaitkannya dengan kehidupan nyata, sehingga hasil belajarnya berdaya guna bagi kehidupannya.⁵

Dalam proses perkembangan belajar, anak memerlukan motivasi. Motivasi merupakan syarat mutlak dalam belajar.⁶ Karena hasil belajar akan optimal jika ada motivasi dan semakin tepat motivasi diberikan makin berhasil pula proses belajar tersebut.⁷

Motivasi dapat juga dikatakan serangkaian usaha untuk memudahkan kondisi-kondisi tertentu, sehingga seseorang murid dan ingin melakukan sesuatu, jadi motivasi dapat dirangsang oleh faktor dari luar tetapi motivasi itu adalah tumbuh dalam diri seseorang. Peranannya yang khas adalah dalam hal penumbuhan gairah, merasa senang dan semangat untuk belajar.⁸ Belajar dapat diartikan sebagai proses perubahan yang berarti bagi aspek pengetahuan sikap dan tingkah laku. Motivasi sebagai suatu sistem kekuatan yang mendorong individu untuk melakukan sesuatu yang mempunyai peranan yang penting dalam proses belajar. Eksistensi motivasi dalam belajar berfungsi dalam proses penguatan daya kemampuan dan daya keinginan individu melakukan aktivitas yang tepat dan benar dalam belajar.⁹

Memberikan motivasi kepada siswa berarti menggerakkan siswa untuk melakukan sesuatu atau ingin melakukan sesuatu. Pada tahap awalnya akan

⁵ Saiful Ridlo, *Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS)*, (Semarang: Biologi FMIPA UNNES, 2005), hlm. 4.

⁶ M. Ngalim Purwanto, *Psikologi Belajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1990), hlm. 60.

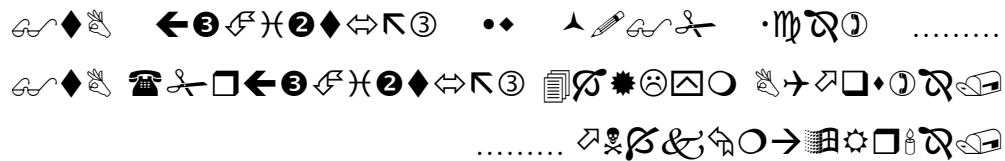
⁷ Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rajawali, 1992), hlm. 84

⁸ *Ibid.*, hlm. 75.

⁹ Chalijah Hasan, *Dimensi-dimensi Psikologi Pendidikan*, (Surabaya: Al-Ikhlash, 1994), hlm 144-145.

menyebabkan subyek belajar itu merasa ada kebutuhan dan ingin melakukan sesuatu kegiatan belajar.¹⁰

Jelaslah bahwa motivasi sangat penting belajar, untuk itu sebagai guru harus bisa membangkitkan dan meningkatkan motivasi belajar. Dengan kata lain, keberhasilan suatu usaha sangat ditentukan oleh kuat lemahnya motivasi itu sendiri. Prestasi yang baik akan sulit dicapai tanpa adanya dorongan yang kuat dan sungguh-sungguh. Dalam ajaran Islam dapat dipahami bahwa motivasi merupakan suatu sisi keadaan yang mendorong manusia untuk berusaha. Sebagai firman Allah:



“Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan diri mereka sendiri”. (QS. Ar-Ra’du: 11)¹¹

Pembelajaran biologi khususnya pada materi gerak pada tumbuhan saat ini masih terlalu menekankan pada kuantitas pengetahuan daripada kualitas keilmuannya dalam proses pembelajaran ciri-ciri kegiatan belum dikembangkan masih menekankan hasil belajarnya daripada bentuk kegiatan untuk mencapai hasil. Selain itu pada umumnya biologi tanpa menggunakan fakta-fakta dan kurang sekali diajarkan konsep yang berdasarkan proses eksplorasi dan investigasi. Dari fenomena tersebut cara yang tepat untuk mempelajari biologi yang berdasarkan prinsip-prinsip eksplorasi. Dan siswa juga dapat termotivasi dalam mempelajari biologi khususnya materi gerak pada tumbuhan yaitu melalui pendekatan JAS (Jelajah Alam Sekitar).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis ingin mengetahui secara komprehensif tentang peningkatan motivasi belajar siswa pada materi gerak pada tumbuhan melalui pendekatan JAS, untuk mengkaji lebih lanjut

¹⁰ Sardiman, *op. cit.*, hlm. 77-78.

¹¹ Mohammad Noor, dkk., *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, Depag RI (Semarang: PT. Toha Putra, 1996), hlm. 199.

melalui skripsi yang berjudul “PENGARUH PERSEPSI SISWA PADA PENDEKATAN JAS (Jelajah Alam Sekitar) DALAM MATERI GERAK TUMBUHAN TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DI MTs. NURUL IKHSAN GABUS GROBOGAN.”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi dalam skripsi ini adalah :

1. Bagaimana pendekatan JAS pada materi gerak pada tumbuhan.
2. Apa kelebihan dan kekurangan pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS).
3. Bagaimana motivasi belajar siswa pada materi gerak pada tumbuhan di MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan.
4. Faktor-faktor apa sajakah yang mempengaruhi motivasi belajar siswa pada materi gerak pada tumbuhan di MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan.

C. Pembatasan Masalah

Untuk menghindari kesalahpahaman tentang penafsiran dari judul skripsi, maka penulis jelaskan istilah-istilah yang terkandung di dalamnya.

1. Pengaruh

Pengaruh adalah daya yang ada atau yang timbul dari sesuatu (orang, benda, dan sebagainya) yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan seseorang.¹²

2. Persepsi

Persepsi berasal dari bahasa Inggris “*perception*” yang berarti “penglihatan, tanggapan daya memahami atau menanggapi”.¹³

3. Pendekatan JAS (jelajah Alam Sekitar)

JAS (Jelajah Alam Sekitar) merupakan pendekatan yang dalam implementasinya melakukan penjelajahan alam sekitar sebagai sumber

¹² Tim Penyusun Kamus Pusat dan Pengembangan Bahasa, Depdikbud, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Edisi III, (Jakarta: Balai Pustaka, 2003), hlm. 664

¹³ John M. Echols, Hasan Shadily, *Kamus Inggris Indonesia*, (Jakarta: Gramedia, 1996) hlm. 424

belajar. Penjelajahan merupakan ciri kegiatannya termasuk yang di dalamnya adalah *discovery* dan *inquiry*, sedangkan alam sekitar merupakan obyek yang dieksplorasi sebagai sumber belajar melalui kerja ilmiah.¹⁴

4. Motivasi Belajar

Motivasi adalah suatu tenaga yang dinamik yang mempengaruhi pikiran, kegiatan dan sebagainya.¹⁵ Belajar adalah berusaha atau berlatih supaya mendapatkan kepandaian.¹⁶

Jadi, motivasi belajar siswa adalah sesuatu yang mempengaruhi pikiran untuk usaha atau berlatih dan mendapatkan kepandaian.

5. Materi Gerak pada Tumbuhan

Salah satu ciri makhluk hidup adalah mempunyai kemampuan *iritabilitas* atau kepekaan terhadap terhadap rangsang. Pada umumnya tanggapan terhadap rangsang tersebut berupa bentuk gerak. Berdasarkan arah gerak dan penyebabnya, iritabilitas tumbuhan dibedakan menjadi 3 yaitu: tropisme atau tropi, taksis, dan nasti.¹⁷

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana persepsi siswa pada pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) dalam materi gerak tumbuhan di MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan?
2. Bagaimana motivasi belajar dalam materi gerak tumbuhan di MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan?
3. Bagaimana pengaruh persepsi siswa pada pendekatan JAS dalam materi gerak tumbuhan terhadap motivasi belajar di MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan?

¹⁴ Tuti Widiyanti, dkk, *Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Genetik*, Laporan Penelitian, (Semarang: UNNES, 2008), hlm. 7.

¹⁵ Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Logos, 1999), hlm. 137.

¹⁶ *Ibid.*, hlm. 87.

¹⁷ Slamet Prawirohartono, *Sains Biologi*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2005), hlm. 28.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Siswa, dapat menerapkan pendekatan JAS dalam materi gerak pada tumbuhan sehingga memotivasi dan meningkatkan aktivitas belajar siswa.
2. Bagi Guru, memberi pengetahuan bagi guru untuk dapat melihat alternatif pembelajaran yang menggunakan lingkungan sekitar sebagai obyek.
3. Bagi Sekolah, hasil penelitian ini diharapkan dapat memperbaiki dan meningkatkan dan memberikan sumbangan yang berarti bagi sekolah sebagai usaha satu alternatif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.
4. Bagi Penulis, skripsi ini sebagai persyaratan menyelesaikan studi di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Walisongo Semarang.

BAB II

LANDASAN TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

A. Deskripsi Teori

1. Persepsi Siswa pada Pendekatan Jelajah Alam Sekitar.

a. Pengertian Persepsi

Menurut para ahli psikologi mengartikan arti persepsi sebagai berikut:

1) Sarlito Wirawan Sarwono

Persepsi adalah kemampuan untuk membeda-bedakan, mengelompokkan, memfokuskan dan sebagai berikut.¹

2) Irwanto dkk.

Persepsi adalah proses diterimanya rangsang (objek, kualitas, hubungan antar gejala maupun peristiwa), sampai rangsang itu disadari dan dimengerti.²

3) Jalaluddin Rakhmat

Persepsi adalah pengalaman tentang objek, peristiwa atau hubungan-hubungan yang diperoleh dengan menyimpulkan informasi dan menafsirkan pesan.³

4) Clifford T. Morgan

“Perception is the process of discriminating among stimuli and of interpreting their meanings”.⁴

(Persepsi adalah proses bagaimana membedakan rangsangan (stimulus) dan menginterpretasikan stimulus-stimulus yang diterima).

¹ Sarlito Wirawan Sarwono, *Pengantar Psikologi Umum*, (Jakarta: Bulan Bintang, 1996) hlm.44.

² Irwanto, dkk., *Psikologi Umum*, (Jakarta: Gramedia, 1989), hlm. 71.

³ Jalaluddin Rakhmat, *Psikologi Komunikasi*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1996).hlm.51.

⁴ Clifford T. Morgan, *Introduction to Psychology*, (New York: Mc. Grow Hill, Book Company, Inc, 1971), hlm. 299.

Dari berbagai definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa persepsi merupakan suatu proses psikologi yang didahului oleh pengindraan berupa pengamatan (tanggapan, pendapat) dan pengidentifikasian (pembuktian, penilaian) suatu objek.

Agar individu dapat mengadakan persepsi, maka ada beberapa syarat yang dipenuhi yaitu: adanya objek atau stimulus, adanya alat indera atau reseptor, adanya perhatian.⁵

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Persepsi

Persepsi tidak akan timbul begitu saja, tentunya ada faktor-faktor yang mempengaruhinya. Secara umum menurut Sondang terdapat tiga faktor persepsi seseorang yaitu:

- 1) Faktor pelaku persepsi, yaitu diri seseorang yang bersangkutan apabila seseorang melihat sesuatu dan berusaha memberikan interpretasi tentang apa yang dilihatnya, ia dipengaruhi oleh karakteristik individual yang berpengaruh seperti: sikap, minat, pengalaman dan harapan.
- 2) Faktor sasaran persepsi, dapat berupa orang, benda dan peristiwa.
- 3) Faktor situasi, merupakan keadaan seseorang ketika melihat sesuatu dan mempersepsinya.⁶

Adapun secara umum dapat dituliskan faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi, antara lain:

1) Faktor internal

Yaitu dari diri pelaku yang meliputi faktor biologis atau jasmani dan psikologis. (minat, perhatian dan sikap)

2) Faktor eksternal

Yaitu dari luar individu persepsi yang meliputi objek sasaran dan situasi dimana persepsi berlangsung.

⁵ Bimo Walgito, *Pengantar Psikologi Umum*, (Yogyakarta: Andi, 2002), hlm. 71.

⁶ Sondang P. Siagian, *Teori Motivasi dan Aplikasinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1995) hlm.101-105.

c. Indikator-Indikator Persepsi

Adapun indikator dari persepsi adalah sebagai berikut:

1) Tanggapan (respon)

Yaitu gambaran tentang sesuatu yang ditinggal dalam ingatan setelah melakukan pengamatan. Tanggapan disebut juga sebagai kesan atau kenangan.⁷

2) Pendapat

Yaitu dalam bahasa harian disebut dengan dugaan, pikiran, sangkaan, anggapan, pendapat subjektif “perasaan”.⁸ Jadi pendapat adalah hasil pekerjaan fikir meletakkan hubungan antar tanggapan yang satu dengan yang lain dinyatakan dalam suatu kalimat.

3) Penilaian

Adalah asal kata “nilai” merupakan sifat yang melekat pada suatu sistem (sistem kepercayaan) yang telah berhubungan dengan subjek yang memberi arti (yakni manusia yang meyakini).

Dengan demikian disimpulkan bahwa proses akhir dari persepsi yaitu, seseorang menjadi tahu (tanggapan dan pendapat) dan membuat penilaian atas objek yang diperspsi. Disini yang menjadi objek pendekatan Jelajah Alam Sekitar dan subjeknya adalah siswa.

2. Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS)

a. Pengertian Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS)

Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) adalah pendekatan penjelajahan yang memanfaatkan lingkungan alam sekitar kehidupan peserta didik lingkungan fisik, sosial, teknologi maupun budaya sebagai objek belajar biologi yang fenomenanya dipelajari melalui kerja ilmiah.⁹

⁷ Abu Ahmadi, *Psikologi Umum*, (Surabaya: Bina Ilmu, 1986) hlm. 43.

⁸ Kartini Kartono, *Psikologi Sosial untuk Manajemen, Perusahaan dan Industri*, (Jakarta: Rajawali, 1991) hlm. 304.

⁹ Aditya Marianti, *Pendekatan Pembelajaran Jelajah Alam Sekitar (JAS) Bunga Rampai*, (Semarang: FMIPA UNNES, 2006), hlm. 5.

Pendekatan pembelajaran JAS ini menekankan pada kegiatan pembelajaran yang dikaitkan dengan situasi nyata, beragam dari seluruh peserta didik. Pendekatan ini memungkinkan peserta didik dapat mempelajari berbagai konsep dan cara mengaitkannya dengan dunia nyata sehingga hasil selanjutnya lebih berdaya guna.¹⁰

Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) dilihat dari berbagai aspek diantaranya:

1) Aspek Ontologi

Pendekatan JAS secara ontologi dicirikan dengan siswa belajar melakukan pembelajaran secara nyata dan ilmiah, bentuk kegiatan lebih utama dari pada hasil, berpusat pada siswa, terbentuknya masyarakat belajar, memecahkan masalah dan menanamkan sikap ilmiah, hasil belajar diukur dengan berbagai cara.

2) Aspek Epistemologi

Pendekatan JAS secara epistemologi adalah konstruktivisme, proses sains, inquiri, eksplorasi alam sekitar.

3) Aspek Aksiologi

Pendekatan JAS secara aksiologi adalah tertanamnya sikap ilmiah yang berupa kejujuran, ketelitian, menghargai pendapat orang lain, disiplin, toleran, objektif dan bertanggung jawab.¹¹

b. Aplikasi Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS)

Biologi merupakan salah satu ilmu yang mempunyai ciri selalu berkaitan dengan makhluk hidup dan lingkungan sekitarnya baik itu biotic maupun abiotik. Berdasarkan hal tersebut maka dalam pembelajarannya perlu kiranya menampilkan apa yang ada di alam

¹⁰ Aditya Marianti, *op.cit.*, hlm. 6.

¹¹ Saiful Ridlo, *Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS)*, (Semarang: Biologi FMIPA UNNES, 2005), hlm.7 dan 8.

untuk dikaji tetapi karena keterbatasan seringkali hal itu tidak dapat dilaksanakan.¹²

Dalam persiapan mengajar perlu menyusun strategi pembelajaran karena setiap pembelajaran suatu materi pelajaran, guru perlu memilih dan menetapkan bentuk pengalaman belajarnya, dengan kata lain guru setiap kali perlu menyusun strategi ketika membuat persiapan pembelajaran.

Strategi belajar mengajar adalah suatu rencana kegiatan pembelajaran yang dirancang secara seksama sesuai dengan tuntunan kurikulum sekolah untuk mencapai hasil belajar siswa yang optimal dengan memilih pendekatan, metode, media dan keterampilan-keterampilan.¹³

Kegiatan penjelajahan merupakan suatu strategi alternatif dalam pembelajaran biologi, dengan mengajak subjek didik aktif mengeksplorasi lingkungan untuk mencapai kecakapan kognitif, afektif dan psikomotornya sehingga memiliki penguasaan ilmu dan keterampilan, penguasaan berkarya, penguasaan mensikapi, dan menguasai bermasyarakat lingkungan sekitar dalam hal ini bukan saja sebagai sumber belajar tetapi menjadi objek yang harus diuntungkan sebagai akibat adanya kegiatan pembelajaran. Pendekatan JAS berbasis pada akar budaya, dikembangkan sesuai metode ilmiah dan dievaluasi dengan berbagai cara.¹⁴

Pelajaran yang didapat melalui pendekatan JAS atau lingkungan alam akan mendorong mengembangkan pemikiran-pemikiran siswa (*learning to think*) menambah pengalaman pelajaran baru (*learning by experience*) menimbulkan rasa kepedulian, rasa kasih

¹² Wulan Cristijanti dkk, Laporan Penelitian, (*Penerapan Kajian Sistemik dalam Pembelajaran Mata Kuliah Struktur Tubuh Hewan dengan Pendekatan JAS*), (Semarang: Hibah Kompetisi A2 BATCH, 2007), hlm. 6.

¹³ Nuryani Y Rustaman dkk, *Strategi Belajar Mengajar Biologi*, (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2003), hlm. 3.

¹⁴ *Ibid.*, hlm. 5.

sayang dan rasa tanggung jawab terhadap masyarakat sekitar (*learning to live together*).¹⁵

Menurut Aditya Marianti yang dikutip oleh Titi Widianti dkk, yang menjadi penciri dalam kegiatan pembelajaran JAS adalah, selalu dikaitkan dengan alam sekitar secara langsung maupun tidak langsung, dan selalu ada kegiatan berupa peramalan, pengamatan dan penjelasan. Ada laporan untuk dikomunikasikan baik secara lisan, tulisan, gambar, foto-foto atau audiovisual.¹⁶

Sebagai strategi pembelajaran yang sejiwa dengan JAS antara lain, *inquiry-based learning*, *problem-based learning*, *cooperative learning*, dan pendekatan keterampilan proses.¹⁷

Sedangkan untuk mengimplementasikan pendekatan JAS, maka disusunlah mekanisme dan rancangan dalam bentuk tahapan-tahapan kegiatan yang telah ditetapkan, antara lain:

- 1) Persiapan
Dilakukan pengembangan kurikulum pendidikan Biologi dan pembuatan desain inovasi pembelajaran menjadi berpendekatan JAS
- 2) Uji coba
Dilakukan dengan cara peningkatan keterampilan penerapan pendekatan JAS melalui kegiatan micro teaching.
- 3) Evaluasi
Dilakukan melalui hibah pengajaran.¹⁸

Hasil dari uji coba dan evaluasi kemudian diimplementasikan dengan peningkatan kemampuan pendekatan pembelajaran JAS melalui pengembangan laboratorium, pengembangan kebun Biologi sebagai laboratorium *out door*, setelah itu dimantapkan lagi dengan evaluasi peningkatan kualitas berpendekatan JAS melalui hibah pengajaran.

¹⁵ Martinis Yasmin, *Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi*, (Jakarta: GP Press, 2007), hlm. 95.

¹⁶ Tuti Widianti dkk, Laporan Penelitian, (*Implementasi Pembelajaran Berbasis Riset dengan Pendekatan JAS untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Genetika*), (Semarang: Janiari, 2008), hlm. 7.

¹⁷ Saiful Ridlo, *op.cit.*, hlm. 6.

¹⁸ Aditya Marianti, *op.cit.*, hlm. 8

c. Kelebihan- kelebihan dan Kekurangan- kekurangan JAS

Kelebihan-kelebihan yang dapat diperoleh melalui pembelajaran dengan Jelajah Alam Sekitar antara lain:

- 1) Siswa diajak secara langsung berhubungan dengan lingkungan sehingga mereka memperoleh pengalaman tentang masalah yang dipelajarinya.
- 2) Pengetahuan bisa diperoleh sendiri melalui hasil pengamatan, diskusi, belajar mandiri dari buku diktat sekolah, atau sumber lain.
- 3) Evaluasi tidak hanya didapat dari aspek kognitif, tetapi afektif dan jaga psikomotor.
- 4) Kerja kelompok lebih nyata.
- 5) Dengan pembelajaran JAS dapat membentuk pada diri siswa rasa sayang terhadap alam sehingga dapat menimbulkan minat untuk memelihara dan melestarikannya.¹⁹

Kekurangan-kekurangan yang dapat diperoleh melalui pembelajaran dengan Jelajah Alam Sekitar antara lain:

- 1) Tidak terkontrolnya proses belajar mengajar
- 2) Menghabiskan banyak waktu
- 3) Proses belajar mengajar kurang efektif.²⁰

d. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui manusia. Sedangkan ilmu adalah alat bantu manusia dalam menanggulangi masalah-masalah yang dihadapi sehari-hari.²¹

IPA merupakan pengetahuan dari hasil kegiatan manusia yang diperoleh dengan menggunakan langkah-langkah ilmiah yang berupa metode ilmiah dan didapatkan dari hasil eksperimen atau observasi yang bersifat umum sehingga akan terus disempurnakan.²²

¹⁹ Aditya Marianti, *op.cit.*, hlm. 18 dan 49.

²⁰ *Ibid.*, hlm 19.

²¹Udin S. Winataputra dkk, *Strategi Belajar Mengajar IPA*, (Jakarta, Universitas Terbuka, 2001), hlm. 122.

²² <http://char27.chudadi.com/2008/08/22/pengertian-pendidikan-ipa-htrr.22> Agustus 2008, 14 September 2008.

Melihat nilai-nilai yang dimiliki IPA, faedah IPA tidak perlu diperdebatkan lagi, sebab IPA adalah dasar dari teknologi-teknologi sendiri sering disebut sebagai tulang punggung pembangunan. Maka dari itu IPA memiliki peranan-peranan sebagai berikut :²³

- 1) IPA memberikan pengetahuan sebagai bekal hidup kepada anak tentang dunia di mana mereka hidup, agar anak tidak keliru terhadap alam sekitar.
- 2) Memberi bekal pengetahuan praktis, agar anak dapat menyongsong dan menghadapi kehidupan modern yang serba praktis dan tepat.
- 3) Menanamkan sikap hidup yang ilmiah.
- 4) Disamping membekali dengan pengetahuan IPA juga memberikan keterampilan.
- 5) Untuk mendidik anak menghargai penemuan-penemuan sains atau IPA.

Dalam hal ini IPA berkembang menjadi ilmu besar yaitu ilmu alam (*physical science*) dengan sasaran benda-benda tak hidup dan biologi atau ilmu hayat (*biological*) dengan sasaran adalah makhluk hidup.²⁴

Biologi merupakan ilmu yang cukup tua karena sebagian besar berasal dari keingintahuan manusia tentang dirinya, lingkungannya dan kelangsungan jenisnya.²⁵ Dalam studi biologi sering dan banyak digunakan istilah-istilah yang pada umumnya berupa istilah latin atau kata yang dilatinkan. Banyaknya istilah latin tersebut menyebabkan kurangnya minat siswa menengah memasuki jurusan Biologi.²⁶ Sebenarnya istilah tersebut bukan sekedar istilah namun konsep yang sudah disepakati diantara para Biologawan, dan istilah-istilah tersebut dapat dikembangkan atau dikombinasikan dengan membentuk pengertian yang lebih kompleks atau lebih spesifik.

²³ Udin S. Winataputra dkk, *op.cit.*, hlm. 130 dan 131.

²⁴ *Ibid*, hlm. 126.

²⁵ Nuryani Y. Rustaman dkk, *op.cit.*, hlm. 13.

²⁶ *Ibid.*, hlm. 14.

Belajar biologi diharapkan bermanfaat untuk peningkatan kualitas dan kelulushidupan manusia dan lingkungannya atau belajar biologi dari aspek sintas (*purpose in human life*). Bahwa biologi memberikan sumbangan besar terhadap proses pembangunan pengetahuan melalui penginderaan, adaptasi, dan abstraksi harus menjadi acuan.²⁷

Seorang guru harus mampu berkomunikasi dengan baik misalnya berkomunikasi dengan siswa, rekan kerja dan kepala sekolah. Bagi guru selain berkonikasi yang telah dikemukakan diatas, dia juga harus berkomunikasi dengan alam khususnya makhluk hidup, gejala dan ciri hidup. Dan guru juga mampu menjelaskan dan mendemonstrasikan dalam berinteraksi dengan makhluk hidup atau dengan lingkungan. Jadi guru biologi perlu motivasi siwanya agar senang belajar biologi memberi penguatan dan memperlihatkan bahwa belajar biologi yang baik bukan dengan cara menghafal.

3. Motivasi Belajar

a. Pengertian motivasi belajar

Istilah motivasi belajar terdiri dari dua kata yaitu motivasi dan belajar, kata motivasi secara etimologi berasal dari kata “*motive*” yang berarti alasan, bergerak, membuat alasan, menggerakkan.²⁸ Maka motivasi dapat diartikan dengan daya penggerak yang telah menjadi aktif, motif menjadi aktif pada saat-saat tertentu terutama bila kebutuhan untuk mencapai tujuan sangat dirasakan atau mendesak.²⁹

Kata motivasi secara terminologi adalah sebagai berikut :

Menurut S. Nasution, “motivasi adalah segala daya yang mendorong orang untuk melakukan sesuatu”.³⁰ Anak akan berbuat

²⁷ *Ibid.*, hlm. 34.

²⁸ Pius. A partanto, M. Dahlan, al-Barry, *op.cit.*, hlm. 563.

²⁹ Sardiman, A.M, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2001), hlm.71.

³⁰ S. Nasution, *Diktatik Dasar-dasar Mengajar*, (Jakarta: Bumi Aksara, 1995), hlm. 73.

yang seharusnya karena adanya motivasi untuk menyediakan kondisi-kondisi agar anak melakukan sesuatu. Hal ini berhubungan dengan adanya kebutuhan yang ada pada dirinya.

Oemar Hamalik, mengemukakan bahwa “motivasi adalah semua gejala yang terkandung dalam stimulasi tindakan kearah tujuan tertentu diaman sebelumnya tidak ada gerakan menuju kearah tersebut”.³¹

Clifford T. Morgan mengemukakan “*Motivation is a general term. It refers to states within the organism, to behavior, and to the goals towards which behavior is directed* ”.³²

(Motivasi adalah suatu istilah umum yang menunjukkan pada suatu keadaan dalam suatu organisme untuk berbuat dan menuju suatu tujuan dimana suatu tingkah laku itu diarahkan)

Muhibbin Syah mengemukakan motivasi adalah keadaan internal organisme baik manusia ataupun hewan yang mendorongnya untuk berbuat sesuatu. Jadi, motivasi berarti pemasok daya (energizer) untuk bertingkah laku secara terarah.³³

Dari berbagai definisi di atas dapat diambil kesimpulan bahwa motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan dengan penggerak didalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar dapat tercapai.

Sedangkan pengertian belajar dapat diketahui dari beberapa pendapat para ahli diantaranya.

Slameto menyimpulkan bahwa “belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan

³¹ Oemar Hamalik, *Psikologi Belajar dan Mengajar*, (Bandung: Algensindo, 2004), cet. IV. hlm. 173.

³² Clifford T. Morgan, *Introduction To Psychology, Second Edition*, (New York: Graw Hill Inc. 1971).

³³ Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), cet. 11, hlm.136

tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksinya dengan lingkungan.³⁴

Muhammad Muzamil Basyar dan Muhammad Malik Muhammad Said mendefinisikan belajar sebagai berikut :

التعلم هو تغير في الاداء ينجم عن عملية تدريب.

“Belajar adalah perubahan yang mendorong pada proses pelatihan.”³⁵

Dari beberapa definisi belajar diatas dapat penulis simpulkan bahwa belajar adalah usaha-usaha yang dilakukan seseorang untuk melakukan perubahan tingkah laku pada dirinya sebagai akibat dari kenyataan atau pengalaman masa lalu yang menimbulkan pengetahuan serta pengalaman baru yang lebih baik pada proses pelatihan.

Dari definisi diatas ada 3 komponen pokok dalam motivasi belajar yaitu:

- 1) Menggerakkan, artinya motivasi menimbulkan kekuatan pada individu, membawa seseorang untuk bertindak dengan cara tertentu, misalnya, kekuatan dalam hal ingatan.
- 2) Mengarahkan, artinya motivasi mengarahkan tingkah laku, tingkah laku individu diarahkan terhadap sesuatu.
- 3) Menopang, artinya motivasi digunakan untuk menjaga dan menopang tingkah laku, lingkungan sekitar harus menguatkan intensitas dan arah dorongan dan kekuasaan individu.³⁶

b. Macam-macam motivasi belajar

Pendapat mengenai klasifikasi motivasi ada bermacam-macam beberapa yang terkenal diantaranya adalah yang dikemukakan oleh :

Menurut Sartain, motivasi dapat dibagi menjadi dua yaitu :

- 1) *Psychological drive* ialah dorongan-dorongan yang bersifat fisiologis/jasmani seperti lapar, haus, seks dan sebagainya.

³⁴ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1995), cet. 2. hlm. 2.

³⁵ Muhammad Muzamil Basyar, Muhammad Malik Muhammad Said, *Madkhul ila Manhij Wathuruqul Tadris*, (Mekah: Darul Liwak, 1995), hlm. 64.

³⁶ Sardiman, A.M, *op.cit.*, hlm.85

- 2) *Sosial motives* ialah dorongan-dorongan yang ada hubungannya dengan manusia yang lain dalam masyarakat. Seperti dorongan estetis, dorongan ingin selalu berbuat baik (etika), dan sebagainya.³⁷

Sedangkan Woodworth menggolongkan motivasi menjadi tiga macam, yaitu ;

- 1) Kebutuhan, kebutuhan organis yaitu motivasi yang berkaitan dengan kebutuhan dengan diri manusia. Seperti: lapar, haus
- 2) Motivasi darurat, yaitu motif-motif yang timbul jika situasi menuntut timbulnya tindakan kegiatan bukan atas kemauan diri sendiri. Seperti: motif-motif untuk mengatasi suatu rintangan.
- 3) Motivasi objektif, yaitu motivasi yang diarahkan kepada objek atau tujuan tertentu disekitar kita motivasi ini timbul karena dorongan untuk menghadapi dunia secara efektif. Seperti: menyelidiki, menggunakan lingkungan.³⁸

Selain kedua tokoh diatas, menurut Muhibbin Syah yang dikutip oleh Syaiful Bahri Djamarah klasifikasi motivasi dibagi menjadi dua yaitu:

- 1) Motivasi intrinsik

Motivasi intrinsik adalah motif-motif yang menjadi aktif atau berfungsi tidak perlu dirangsang dari luar, karena dalam setiap diri individu sudah ada dorongan untuk melakukan sesuatu.³⁹

Bila seseorang telah memiliki motivasi intrinsik dalam dirinya, maka secara sadar akan melakukan kegiatan yang tidak memerlukan motivasi dari luar dirinya. Dalam aktifitas belajar motivasi intrinsik sangat diperlukan terutama belajar sendiri. Dan seseorang mempunyai motivasi intrinsik selalu ingin maju dalam belajar.

- 2) Motivasi ekstrinsik

³⁷ M.Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1990), hlm. 62.

³⁸ M.Ngalim Purwanto, *op.cit.*, hlm. 64

³⁹ Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), hlm. 115

Motivasi ekstrinsik adalah motif-motif yang aktif dan berfungsi karena adanya perangsang dari luar.⁴⁰ Pada motivasi ekstrinsik anak belajar bukan karena belajar itu berfungsi baginya melainkan mengharap sesuatu dibalik belajar itu. Tujuan dan hadiah, suri tauladan orang tua dan guru merupakan contoh konkrit motivasi ekstrinsik.

c. Fungsi-fungsi motivasi belajar

Fungsi motivasi belajar ada tiga yaitu :

- 1) Mendorong timbulnya kelakuan atau suatu perbuatan, jadi tanpa motivasi tidak akan timbul adanya suatu hasrat untuk belajar.
- 2) Sebagai pengarah, artinya mengarahkan perbuatan kepada pencapaian tujuan yang diinginkan dalam belajar.
- 3) Sebagai penggerak, yang berfungsi sebagai mesin bagi mobil. Jadi besar kecilnya suatu motivasi akan menentukan arah cepat dan lambatnya suatu motivasi belajar siswa.⁴¹

d. Upaya meningkatkan motivasi belajar

Tidak satupun orang tua yang mengharapkan anaknya bodoh, oleh karena itu mereka cenderung yakin anaknya giat belajar dan membaca, namun tidak semua keinginan baik orang tua diwujudkan, karena teladan orang tua terhadap minat baca ilmu pengetahuan juga sangat berpengaruh besar sekali.

- 1) Menggairahkan anak didik

Dalam kegiatan belajar mengajar guru harus berusaha menghindari hal-hal yang monoton dan membosankan. Dan guru harus memberikan sesuatu kepada siswa yang perlu dipikirkan dan dilakukan yaitu dengan memberikan kebebasan.

- 2) Memberikan harapan realistis

⁴⁰ *Ibid.*, hlm. 117.

⁴¹ Oemar Hamalik, *op.cit.*, hlm.175

Guru perlu memiliki pengetahuan yang cukup, mengenai keberhasilan atau kegagalan. Dengan demikian, guru harus dapat membedakan harapan realistis, pesimis atau terlalu optimis.⁴²

3) Memberikan insentif

Bila seseorang siswa mengalami keberhasilan, guru diharapkan memberikan hadiah bisa berupa pujian, angka yang baik dan sebagainya.

4) Mengarahkan perilaku anak didik.

Mengarahkan perilaku anak siswa adalah tugas guru, disini guru dituntut memberikan respons terhadap siswa. Seperti siswa yang diam, yang berbuat keributan guru memberikan teguran yang arif dan bijaksana.⁴³

Namun yang perlu diperhatikan dalam motivasi belajar itu sebaiknya motivasi belajar timbul dan dikembangkan dengan kesadaran sendiri tanpa bergantung pada faktor-faktor luar.

e. Faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi belajar

Dalam kegiatan belajar mengajar berlangsung keberhasilan bukan karena ditentukan oleh faktor intelektual tetapi juga faktor-faktor non intelektual, termasuk salah satunya dengan motivasi. Oleh sebab itu, motivasi belajar dapat diartikan sebagai keseluruhan daya penggerak psikis di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar. Menjamin kelangsungan kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar demi mencapai suatu tujuan.⁴⁴

Usaha dan keberhasilan belajar dipengaruhi oleh banyak faktor, faktor tersebut dapat bersumber pada:

⁴² Syaiful Bahri Djamarah, *op.cit.*, hlm. 135

⁴³ *Ibid.*, hlm. 136

⁴⁴ Abd. Rahman Abror, *Psikologi Pendidikan*, (Yogyakarta: Tiara Wacana, 1993), 114.

1) Faktor-faktor dalam diri individu

Banyak faktor yang ada dalam diri siswa yang mempengaruhi usaha dan keberhasilan belajarnya. Faktor-faktor tersebut menyangkut aspek jasmani dan rohani.

Keberhasilan belajar seseorang juga dipengaruhi oleh keterampilan-keterampilan yang dimiliki seperti keterampilan membaca, berdiskusi dan lain-lain.

2) Faktor-faktor lingkungan

Keluarga merupakan lingkungan pertama dan utama dalam pendidikan, memberi landasan dasar bagi proses belajar pada lingkungan sekolah dan masyarakat. Faktor fisik, sosial dan psikologis yang ada dalam keluarga sangat berpengaruh terhadap perkembangan belajar anak. Termasuk lingkungan fisik dalam lingkungan keluarga adalah, keadaan rumah dan ruang tempat belajar, sarana dan prasarana belajar yang ada, suasana dalam rumah apakah tenang atau banyak kegaduhan, juga suasana lingkungan sekitar rumah.⁴⁵

Secara global, faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa dapat kita bedakan menjadi tiga macam, yakni :

- a) Faktor internal (faktor dari dalam siswa), yakni keadaan/kondisi jasmani dan rohani siswa.
- b) Faktor eksternal (faktor dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan di sekitar siswa.
- c) Faktor pendekatan siswa (*approach to learning*) yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran.⁴⁶

f. Prinsip-prinsip motivasi belajar

⁴⁵ Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*, (Bandung: Rosdakarya, 2003), hlm. 162-163.

⁴⁶ Muhibbin Syah, *op.cit.*, hlm.132.

Motivasi mempunyai peranan yang strategis dalam aktivitas belajar seseorang. Tidak ada seorangpun yang belajar tanpa motivasi agar peranan motivasi lebih optimal, maka prinsip-prinsip motivasi dalam belajar tidak hanya sekedar diketahui, tetapi harus diterapkan dalam aktivitas belajar mengajar.⁴⁷ Ada beberapa prinsip motivasi dalam belajar antara lain:

- a. Pujian lebih efektif dari pada hukuman
Hukuman bersifat menghentikan suatu perbuatan, sedangkan pujian menghargai apa yang telah dilakukan.
- b. Motivasi intrinsik lebih efektif dari pada motivasi ekstrinsik
Kepuasan individu itu sesuai dengan ukuran yang ada di dalam dirinya sendiri.⁴⁸
- c. Motivasi sebagai dasar penggerak yang mendorong aktivitas belajar
Seorang melakukan aktifitas belajar karena ada pendorongnya, motivasilah sebagai dasar penggeraknya yang mendorong seseorang untuk belajar.
- d. Motivasi berhubungan erat dengan kebutuhan dalam belajar
Kebutuhan yang tidak bisa dihindari oleh anak didik adalah keinginannya untuk menguasai sejumlah ilmu pengetahuan oleh karena itu, anak didik belajar, karena bila tidak belajar tidak akan mendapat ilmu pengetahuan.

4. Materi Gerak Tumbuhan

a. Pengertian materi gerak tumbuhan

Sebagaimana ketentuan dalam peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, setiap sekolah atau Madrasah mengembangkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan berdasarkan Standar Kompetensi Lulusan (STL) dan Standar Isi (SI),

⁴⁷ Syiful Bahri Djamarah, *op.cit.*, hlm.118.

⁴⁸ Oemar Hamalik, *op.cit.*, hlm. 181.

berpedoman kepada panduan yang ditetapkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BNSP).⁴⁹

KTSP terlampir berupa model silabus setiap mata pelajaran. Silabus merupakan penjabaran Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar ke dalam materi pokok atau pembelajaran, Kegiatan Pembelajaran dan Indikator pencapaian kompetensi untuk penilaian.⁵⁰ Materi gerak tumbuhan adalah materi kelas VIII Semester satu Bab VIII dengan Standar Kompetensi: Memahami sistem dalam kehidupan tumbuhan sedangkan Kompetensi Dasar: Mengidentifikasi macam-macam gerak pada tumbuhan. Dengan Indikator sebagai berikut: Mendeskripsikan macam-macam gerak pada tumbuhan dan Menjelaskan perbedaan gerak tropisme dengan nasti, Melakukan observasi gerak tumbuhan di lingkungan sekolah.⁵¹

Gerak tumbuhan merupakan suatu bagian materi yang diarahkan untuk menyiapkan peserta didik untuk mengerti, memahami bahwa tumbuhan itu juga bergerak.

Salah satu ciri makhluk hidup adalah bergerak. Tumbuhan tidak memiliki alat gerak khusus.⁵² Gerak pada tumbuhan terjadi karena proses tumbuh atau karena rangsangan dari luar. Walaupun tidak memiliki alat indra, tumbuhan peka terhadap lingkungan sekitarnya, tumbuhan memberi tanggapan terhadap rangsangan yang berasal dari cahaya. Gaya tarik bumi dan air, ada pula tumbuhan yang peka terhadap sentuhan dan zat warna. Tanggapan terhadap rangsangan pada tumbuhan berupa gerak terbatas dari bagian tubuh tertentu. Jadi,

⁴⁹ Bambang Soehendro, *Model Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran*, Depdiknas, (Jakarta: BNSP, 2006)

⁵⁰ Ali Fakhruddin (ed), dkk, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, (Semarang: Nuansa Aksara, 2007), cet II, hlm. 127

⁵¹ Bambang Soehendro, *op.cit*, hln. 31

⁵² Kadaryanto dkk. *Kajian dan Terapan Biologi untuk Kelas 2 SLTP*, (Bogor: Yudhistira, 2003), hlm. 15.

rangsangan-rangsangan tersebut disebut daya iritabilitas atau daya peka terhadap rangsangan.⁵³

b. Macam-macam gerak pada tumbuhan

Sebagian besar jenis gerak yang akan dibahas tercakup dalam dua kategori alami, yaitu tropisme (bahasa Yunani, *trope* artinya membelok), yang berarti arah rangsangan lingkungan menentukan arah gerakan, dan gerak nastik (bahasa Yunani, *nastos* artinya dipaksa mendekat) yang terpicu oleh rangsangan dari luar (kadang berinteraksi dengan mekanisme waktu internal), namun arah rangsangan tidak menentukan arah gerakan.

Perubahan lingkungan yang menginduksi gerakan tumbuhan (atau respon lainnya) disebut rangsangan. Rangsangan selalu bekerja pada sistem mesin yang menjadi bagian tumbuhan dan bagian yang menerima rangsangan dinamakan reseptor, setelah rangsangan diterima ia diubah (ditransduksi) menjadi bentuk lain yang sering dikenal sebagai bentuk isyarat, yang kemudian diteruskan menjadi suatu respons motor (pertumbuhan atau kerja pulvinus) itulah yang menyebabkan timbulnya gerak tumbuhan.⁵⁴

1) Gerak Nasti

Gerak nasti adalah gerak bagian tumbuhan yang arahnya tidak dipengaruhi oleh arah datangnya rangsang.⁵⁵ Dibedakan menjadi empat yaitu:

a) Niktinasti

Niktinasti adalah gerakan daun dari hampir mendatar pada siang hari sampai hampir tegak pada malam hari, gerak niktinastik (bahasa Yunani *nux* artinya malam).⁵⁶ Misalnya:

⁵³ Sumarwan dkk, *Sains Biologi SMP Jilid 2A Kelas VIII Semester I*, (Jakarta: Erlangga, 2004), hlm. 36.

⁵⁴ Frank B. Salisbury, *Fisiologi Tumbuhan: Perkembangan Tumbuhan dan Fisiologi lingkungan*, Jilid Tiga, (Bandung: ITB, 1995), hlm. 96-97

⁵⁵ Sumarwan dkk. *IPA SMP untuk kelas VIII, op.cit.*, hlm.

⁵⁶ Frank B. Salisbury, *op.cit.*, hlm. 98

Pohon sutra (*Albizia julibrisin*), dan Pohon hujan (*Samanea saman*), dan mengatupnya daun majemuk petai cina pada malam hari.

b) Hidronasti

Hidronasti mencakup gerak pelipatan atau npenggulungan daun, terjadi akibat responsnya terhadap keadaan rawan air, dan bukan terhadap cahaya. Misalnya: pecahnya buah polong yang sudah kering seperti: jarak, lamtoro, buah bunga air.

c) Tigmonasti

Gerak nastik akibat sentuhan, tigmonasti (bahasa Yunani, *thigma* artinya sentuhan).⁵⁷ Misalnya: Putri malu (*Mimosa pudica*) dengan disentuh, digoyang, anak-anak daun akan cepat mengatup.

d) Nasti kompleks

Gerak nasti kompleks, jika rangsangannya lebih dari satu macam. Misalnya: Berkembangnya bunga pukul empat (*Mirabilis jalapa*), pada waktu sore (fotonasti) dan karena suhu pada waktu sore hari.⁵⁸ Dan gerak membuka menutupnya stomata, gerak tersebut dipengaruhi oleh cahaya matahari, air dan zat kimia berupa tekanan turgor.

2) Gerak Tropisme (pertumbuhan diferensial yang mengarah)

Gerak tropisme adalah gerak bagian tumbuh-tumbuhan menuju atas menjauhi rangsang.⁵⁹ Barangkali biasa menjumpai respons tumbuhan terhadap arah rangsanggg lingkungan yaitu pertumbuhan (biasanya pemanjangan sel) menjadi tidak seimbang (diferensial) di beberapa bagian dari suatu organ. Akar tumbuh ke bawah dan

⁵⁷ *Ibid.*, hlm. 100

⁵⁸ Mikrajuddin Abdullah, dkk, *IPA Terpadu SMP dan MTs Jilid 2A*, (Jakarta: esis, 2007), hlm. 201

⁵⁹ Tetty Setiowati (ed.), *Biologi untuk Kelas 2 SLTP Pendekatan Kurikulum Berbasis Kompetensi*, (Bogor: Yudhistira, 2003), hlm. 18 dan 19.

batang ke atas sebagai responsnya terhadap gravitasi, batang dan daun sering mengarahkan dirinya mengikuti berkas cahaya.

Berdasarkan macam rangsangan, tropisme dibedakan menjadi tiga yaitu:

a) Gravitropisme

Geotropisme adalah rangsang berupa gaya tarik bumi (gravitasi) misalnya: gerak akar menuju ke pusat bumi dan gerak batang kacang tanah masuk ke dalam tanah.

b) Fototropisme

Fototropisme adalah rangsang yang dipengaruhi oleh cahaya matahari, misalnya: gerak pembelokan ke arah cahaya bila ujung tanaman ditutup, artinya kepekaan cahaya fototropik berada di bawah ujung itu, tapi respons ujung kira-kira seribu kali lebih peka dari pada respons pangkal. Namun jika digunakan tingkat cahaya yang lebih tinggi, pembelokan dimulai serempak diseluruh panjang ujung

c) Tigmotropisme

Tigmotropisme adalah respons terhadap sentuhan benda padat.⁶⁰ Misalnya: gerak sulur tanaman kacang panjang membelit kayu.

3) Gerak Taksis

Gerak taksis adalah gerak perpindahan tempat sebagian atau seluruh bagian tumbuhan akibat adanya rangsangan, gerak taksis ini umumnya terjadi pada tumbuhan tingkat rendah.⁶¹

Berdasarkan macam rangsang, taksis dibedakan menjadi dua yaitu:

a) Kemotaksis

Kemotaksis adalah gerak bebas pada tumbuhan yang disebabkan oleh rangsangan zat kimia.⁶² Misalnya:

⁶⁰ Frank B. Salisbury, *op.cit.*, hlm. 105

⁶¹ Sumarwan dkk, *IPA SMP untuk kelas VIII KTSP 2006*, (Jakarta: Erlangga, 2006), hlm 135.

- (1) Gerak spermatozoid (bagian yang dibentuk tumbuhan) tanaman lumut dan tumbuhan paku menuju ke sel telur yang terdapat dalam arkegonium karena tertarik pada gula atau protein yang dihasilkan arkegonium.⁶³
 - (2) Bakteri Engelmann bergerak menuju bagian pita kloroplas yang terkena cahaya karena mengeluarkan O₂ sebagai hasil fotosintesis.
- b) Fototaksis
- Fototaksis adalah rangsangan berupa cahaya. Misalnya:
- (1) Gerak yang terjadi pada alga hijau *chlamydomonas* yang langsung bergerak menuju yang intensitasnya sedang.⁶⁴
 - (2) Gerak kloroplas ke sisi sel yang mendapat cahaya dan gerak spora yang memiliki flagel sehingga dapat untuk berenang menuju tempat yang terang.

B. Kajian Penelitian Yang Relevan

Sepengetahuan penulis, penulis ini bukan yang pertama kalinya, namun ada beberapa penelitian yang meneliti tentang pendekatan JAS (Jelajah Alam Sekitar), dan motivasi belajar. Dari sini nantinya penulis gunakan sebagai sandaran tertulis dan sebagai sandaran komparasi dalam mengupas masalah dalam penelitian ini, diantaranya sebagai berikut :

Pertama, skripsi Niswatul Ulya dengan judul “Pengaruh Kemampuan Santri dalam Berbahasa Arab terhadap Kecepatan Menghafal Al-Qur’an di Pondok Pesantren Putri Al-Hikmah Tugurejo Tugu Semarang” dari hasil penelitian yang dilakukan Niswatul Ulya yaitu terdapat pengaruh positif antara kemampuan berbahasa arab santri dengan kecepatan menghafal al-Qur’an di

⁶² Slamet Prawihartono, *Sains Biologi 2 untuk SMP Kelas 2*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2005), hlm.31.

⁶³ Mikrajuddin Abdullah, dkk, *op.cit.*, hlm.203.

⁶⁴ Sumarwan dkk, *IPA SMP untuk Kelas VIII KTSP 2006*, *loc.cit.*,

Pondok Pesantren al Hikmah. Hal ini dapat dilihat dari nilai regresi $F_{reg} = 14,966$ sedangkan F table untuk $F_t (0,05) = 4,05$ $F_t (0,01) = 7,31$ keadaan ini menunjukkan bahwa hipotesis yang diajukan diterima.⁶⁵

Kedua, laporan penelitian dr. Tuti Widianti, dkk., dengan judul “Implementasi pembelajaran berbasis riset dengan pendekatan JAS untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah genetika” dari hasil analisis bersama antara tim pengampu mata kuliah genetika, rendahnya hasil belajar mahasiswa diduga disebabkan kurangnya kesempatan yang diberikan kepada mahasiswa untuk melakukan penemuan konsep genetika. Upaya yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut, dengan mengimplementasikan riset berpendekatan JAS dalam pembelajaran genetika, riset yang dilakukan oleh mahasiswa dalam penelitian ini, dengan menerapkan langkah-langkah metode ilmiah, berdasarkan hasil penelitian ini, menunjukkan bahwa mahasiswa yang mendapatkan nilai A B = 8,6 % dan sebelumnya AB = 0 % demikian juga nilai B sebelumnya 29,6 % menjadi 54,2 % sehingga disimpulkan bahwa strategi pembelajaran tersebut dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah genetikan.⁶⁶

Ketiga, skripsi Nur Hidayati dengan judul studi korelasi antara keharmonisan keluarga dan kelengkapan fasilitas belajar siswa terhadap motivasi belajar siswa MAN 01 Pekalongan. Dari hasil penelitian yang dilakukan Nur Hidayati dikatakan bahwa adanya hubungan keharmonisan keluarga siswa MAN 01 pekalongan dan kelengkapan fasilitas belajar yaitu sebesar 0,63143 dan diperoleh F_{reg} sebesar 25,537, karena $F_{reg} > F_t (0,01) = 4,88$ dan $F_1 (0,05) = 3,11$ maka hasilnya signifikan. Dengan demikian semakin

⁶⁵ Niswatul Ulya, Skripsi, (*Pengaruh Kemampuan Santri dalam Berbahasa Arab terhadap Kecepatan MAnghafal al-Qur'an di Pondok Pesantren al-Hikmah*), (Semarang: Perpustakaan Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo, 2008).

⁶⁶ Tuti Widianti dkk, Laporan Penelitian, (*Implementasi Pembelajaran Berbasis Riset Dengan Pendekatan JAS untuk meningkatkan hibah pengajaran A2 hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah genetika*), (Semarang: Perpustakaan UNNES, 2008).

baik keharmonisan keluarga dan semakin baik kelengkapan fasilitas belajar maka semakin tinggi motivasi belajar siswa.⁶⁷

Persamaan penelitian-penelitian diatas, dengan penelitian penulis adalah terletak pada penelitian pengaruh pendekatan JAS (Jelajah Alam Sekitar) terhadap motivasi belajar dimana dari penelitian diatas, disebutkan bahwa secara signifikan pengaruh pendekatan JAS terhadap motivasi belajar siswa. Sedangkan yang membedakan penelitian ini dengan penelitian terdahulu bahwa penelitian ini lebih memfokuskan penelitian pada pendekatan JAS (Jelajah Alam Sekitar) dalam materi gerak pada tumbuhan terhadap motivasi belajar siswa.

C. Pengajuan Hipotesis

Secara definitive “hipotesis” adalah dugaan yang mungkin benar atau yang mungkin salah, dan akan ditolak jika salah dan akan diterima jika fakta-fakta membenarkannya.⁶⁸ Dengan kata lain hipotesis adalah kesimpulan sementara dan masih diperlukan kebenarannya.

Adapun hipotesis yang penulis ajukan dalam skripsi ini adalah

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi siswa pada pendekatan JAS (Jelajah Alam Sekitar) materi gerak tumbuhan di MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan. Artinya, semakin baik pendekatan JAS (Jelajah Alam Sekitar) digunakan semakin tinggi nilai yang diperoleh siswa.
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi siswa pada pendekatan JAS (Jelajah Alam Sekitar) dalam materi gerak tumbuhan terhadap motivasi belajar di MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan. Artinya semakin baik pendekatan JAS (Jelajah Alam Semesta) digunakan semakin tinggi nilai yang diperoleh maka semakin tinggi motivasi belajar.

⁶⁷ Nur Hidayati, Skripsi, (*Studi Korelasi antara Keharmonisan Keluarga dan Kelengkapan Fasilitas Belajar Siswa Terhadap Motivasi Belajar Siswa MAN 01 Pekalongan*), (Semarang: Perpustakaan Fakultas Tarbiyah, 2006).

⁶⁸ Sutrisno Hadi, *Metodologi Research III*, (Yogyakarta: Andi Offset, 2004), hlm. 349.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian adalah cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data yang dikembangkan untuk memperoleh pengetahuan dengan menggunakan prosedur yang realibel dan terpercaya.¹

Metodologi mengandung makna yang lebih luas menyangkut prosedur dan cara melakukan verifikasi data yang diperlukan untuk memecahkan atau menjawab masalah penelitian, termasuk untuk menguji hipotesis.²

Adapun dalam metode penelitian ini akan penulis uraikan tujuan penelitian, waktu dan tempat penelitian, variabel penelitian, metode penelitian, populasi, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data.

A. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan sesuatu hal yang besar manfaatnya bagi penulis yang akan memberikan arahan pokok-pokok yang penulis teliti, sehingga akan memudahkan penulis untuk mengerjakan dan mencari data-data sebagai langkah permasalahan,

Adapun tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui persepsi siswa pada pendekatan JAS (Jelajah Alam Sekitar) dalam Materi gerak tumbuhan kelas VIII MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan.
2. Untuk mengetahui motivasi belajar siswa dalam materi gerak tumbuhan kelas VIII MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan.
3. Untuk mengetahui sejauh mana pengaruh persepsi siswa pada pendekatan JAS (Jelajah Alam Sekitar) dalam materi gerak tumbuhan terhadap motivasi belajar kelas VIII MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan.

¹ Ibnu Hajar, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif dalam Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1996), hlm. 10.

² Nana Sudjana dan Ibrahim, *Penelitian dan Penilaian Pendidikan* (Bandung: Sinar Baru Algisindo, 2001), hlm. 16.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Dalam penelitian ini, waktu yang digunakan penulis untuk mulai mengadakan penelitian sampai menyelesaikannya adalah selama 20 hari mulai tanggal 6 Nopember 2008 sampai tanggal 25 Nopember 2008

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan. Jln. Sulursari Ngaringan Ds. Banjarejo Kec. Gabus Kab. Grobogan

C. Variabel Penelitian dan Indikator

Variabel adalah sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan penelitian, seringkali dinyatakan variabel penelitian sebagai faktor yang berperan dalam penelitian atau gejala yang akan diteliti.³

Adapun variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel Pengaruh (*independen*) atau Variabel Bebas (X)

Variabel bebas adalah variabel yang menentukan arah atau perubahan tertentu pada variabel tergantung. Sementara variabel bebas berada pada posisi yang lepas dari pengaruh variabel tergantung.⁴

Yang menjadi variabel pengaruh dalam penelitian ini adalah persepsi siswa pada pendekatan JAS (Jelajah Alam Sekitar). Dengan indikator yang meliputi:

- a. Tanggapan siswa pada pendekatan JAS.
- b. Pendapat siswa pada pendekatan JAS.
- c. Penilaian siswa pada pendekatan JAS.

2. Variabel Terpengaruh (*dependen*) atau Variabel terikat (Y)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas.⁵

Yang menjadi variabel terpengaruh dalam penelitian ini adalah motivasi belajar Dengan indikator yang meliputi:

³ S. Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Rineka Cipta, 1997), hlm. 82.

⁴ Burhan Bungin, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Jakarta: Kencana, 2005), hlm. 62.

⁵ *Ibid.*, hlm. 63.

- a. Semangat belajar
- b. Keaktifan anak masuk sekolah
- c. Perhatian peserta didik dalam mengikuti pelajaran
- d. Anak rajin belajar atau membaca di rumah.

D. Metode Penelitian

Metode adalah suatu cara atau teknis yang dilakukan dalam proses penelitian. Sedangkan penelitian itu adalah upaya dalam bidang ilmu pengetahuan yang dijalankan untuk memperoleh fakta-fakta dan prinsip-prinsip dengan sabar, hati-hati dan sistematis untuk menjawab kebenaran.⁶ Jadi metode penelitian adalah cara seseorang untuk mendapatkan fakta atau kebenaran dengan sabar, hati-hati dan sistematis.

Metode yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis regresi. Penelitian survey adalah penelitian yang mengambil sampel dari populasi dengan menggunakan kuesioner atau angket sebagai alat pengambilan data yang pokok.⁷ Sedangkan teknik analisis regresi yang digunakan adalah teknik analisis regresi satu prediktor dengan skor deviasi.

Teknik analisis regresi ini digunakan untuk memperoleh informasi mengenai taraf hubungan yang terjadi antara variabel (ubahan) kriterium dan prediktor.⁸

Dalam penelitian ini teknik tersebut digunakan untuk mengetahui tentang pengaruh persepsi siswa pada pendekatan JAS dalam materi gerak tumbuhan terhadap motivasi belajar kelas VIII semester I MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan.

⁶ Mardalis, *Metode Penelitian Suatu Pendekatan Proposal* (Jakarta: Bumi Aksara, 1999), hlm. 24.

⁷ Masri Singarimbun dan Sofian Efendi (Ed.), *Metode Penelitian Survey*, (Jakarta: LP3ES, 1989), hlm. 3.

⁸ Sutrisno Hadi, *Analisis Regresi* (Yogyakarta: Andi Offset, 2004), hlm. 1.

E. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan objek yang diselidiki, baik berupa orang, benda, kejadian, nilai maupun hal-hal yang terjadi, sedangkan sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diselidiki.⁹

Dalam pengambilan sampel, Suharsini Arikunto berpendapat bahwa apabila subyek penelitian kurang dari 100 atau lebih baik diambil semua, sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi, sedangkan apabila populasinya lebih dari 100 dapat diambil antara 10% – 15% atau 20% – 25% atau lebih.¹⁰

Berdasarkan pendapat tersebut, maka sampel yang akan diambil adalah 35% dari siswa kelas VIII yang berjumlah 112 siswa. Maka siswa yang akan dijadikan sampel sebanyak 39 siswa.

2. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel atau teknik sampling harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat berfungsi sebagai sampel, atau dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya. Dengan istilah lain sampel harus representatif.¹¹

Tujuan sampling adalah menggunakan objek penelitian yang diselidiki untuk memperoleh informasi tentang populasi.

Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah pengambilan sampel secara acak (random sampling) yaitu suatu metode pemilihan ukuran sampel dan suatu penggabungannya yang diseleksi sebagai sampel mempunyai peluang yang sama. Oleh karena itu semua anggota populasi mempunyai peluang yang sama sebagai sampel maka strategi ini sering disebut sebagai prosedur yang terbaik.¹²

⁹ Ny. Ine I. Aminah Yousda, *Penelitian dan Statistik Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 1993) hlm. 134.

¹⁰ Suharsini Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006) hlm. 134.

¹¹ *Ibid.*, hlm. 133.

¹² Consuelo E. Sevilla, *Pengantar Metode Penelitian*. Terj. Alimudin Tuwu (Jakarta: Universitas Indonesia Press, 1993) hlm. 193.

Adapun syarat-syarat pengambilan sampel secara acak meliputi tahap-tahap sebagai berikut:

- a. Menetapkan populasi
- b. Daftar semua anggota populasi
- c. Memilih sampel melalui prosedur yang sesuai dimana setiap anggota mempunyai peluang yang sama sebagai sampel penyelidikan.¹³

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah ketepatan cara-cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data.¹⁴ Dalam pengumpulan data ini, peneliti menggunakan metode sebagai berikut:

1. Metode Observasi

Metode observasi adalah metode pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena yang diselidiki.¹⁵

Metode ini digunakan untuk menggali data yang diamati di sekeliling atau di sekitar pembelajaran siswa serta keadaan belajar siswa khususnya pada materi gerak pada tumbuhan di MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan.

2. Metode Angket

Metode angket adalah metode yang digunakan dengan memberi suatu daftar pertanyaan dan pernyataan tentang topik tertentu yang diberikan kepada subyek, baik secara individu atau kelompok, untuk mendapat informasi tertentu baik secara langsung maupun tidak langsung.¹⁶

Metode ini digunakan untuk memperoleh data tentang pendekatan JAS dan motivasi belajar siswa pada materi gerak tumbuhan di MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan.

¹³ *Ibid.*, hlm. 164 – 165.

¹⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2007), Cet. 3, hlm. 193.

¹⁵ Sutrisno Hadi, *Metodologi Research II*, (Yogyakarta: Andi Offset, 2004), hlm. 151.

¹⁶ Ibnu Hajar, *op.cit.*, hlm. 181.

Adapun isi angket terdiri dari 20 item dengan 5 alternatif jawaban untuk persepsi siswa pada pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) dan 20 item dengan 5 alternatif jawaban untuk motivasi belajar, angket tersebut diberikan dengan model tertutup yaitu bahwa pernyataan-pernyataan yang diajukan telah ditentukan jawabannya, sehingga tinggal memilih mana pertanyaan yang sesuai menurut responden.

Adapun kriteria nilai angket atau kuesioner yang penulis gunakan, dipandang dari cara jawabannya, yaitu sebagai berikut:

Untuk pernyataan positif yaitu dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Alternatif jawaban a diberi skor 5
- b. Alternatif jawaban b diberi skor 4
- c. Alternatif jawaban c diberi skor 3
- d. Alternatif jawaban d diberi skor 2
- e. Alternatif jawaban e diberi skor 1

Untuk pernyataan negatif yaitu dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Alternatif jawaban a diberi skor 1
- b. Alternatif jawaban b diberi skor 2
- c. Alternatif jawaban c diberi skor 3
- d. Alternatif jawaban d diberi skor 4
- e. Alternatif jawaban e diberi skor 5

3. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah metode untuk mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan transkrip, buku, surat kabar, agenda dan sebagainya.¹⁷

Adapun proses pengumpulan data dalam penelitian ini menempuh langkah-langkah sebagai berikut:

a. Persiapan

Dalam persiapan ini, penulis mengadakan observasi awal ke tempat penelitian. Hal ini dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran awal tentang pengamatan di sekeliling atau di sekitar pembelajaran siswa

¹⁷ Suharsini Arikunto, *op.cit.*, hlm. 231.

serta keadaan belajar siswa khususnya pada materi gerak pada tumbuhan.

b. Pelaksanaan

Setelah mendapatkan persetujuan atau izin penelitian (baik dari fakultas maupun sekolah), maka peneliti mulai melihat langsung (observasi) aktivitas pembelajaran di sekolah. Kemudian menyebarkan angket yang dibagikan langsung kepada para responden. Setelah pengumpulan data melalui angket selesai untuk mendapatkan data-data pelengkap seperti keadaan umum sekolah dan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan penelitian

G. Teknik Analisis Data

Dalam menganalisis data yang terkumpul, penulis menggunakan metode statistik, karena jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Untuk menyederhanakan data dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diimplementasi.¹⁸

Adapun tahapan analisisnya serta rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Analisis Pendahuluan

Pada tahap ini data yang diperoleh dari angket yang disebarkan selama penelitian kemudian dimasukkan ke dalam tabel pada setiap variabel dan diberi skor nilai pada setiap alternatif jawaban responden yaitu dengan menggunakan data tersebut ke dalam angka-angka kualitatif.¹⁹ Melalui langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Memberi skor angket
- b. Mencari mean masing-masing variabel

¹⁸ Suharsini Arikunto, *op.cit.*, hlm. 149.

¹⁹ Sutrisno Hadi, *Analisis Regresi, op.cit.*, hlm.1

Untuk mencari mean masing-masing variabel dengan menggunakan rumus:

$$Y = \frac{\sum fx}{N}$$

2. Analisis Hipotesis

a. Mencari korelasi antara predictor x dengan kreterium y

Dengan menggunakan rumus, sebagai berikut:

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

$$\sum x^2 = \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}$$

$$\sum y^2 = \sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{N}$$

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

b. Menguji apakah ada korelasi signifikan atau tidak

Menggunakan rumus uji t sebagai berikut:

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

c. Analisis regresi sederhana

Analisis linear sederhana digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat. Jadi penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh pendekatan JAS (x) terhadap motivasi belajar siswa (y) dengan menggunakan rumus sebagai berikut

Persamaan Regresi.²⁰

$$\hat{Y} = a + b\bar{X}, \text{ dimana}$$

$$b = \frac{N \cdot \sum X.Y - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$a = \frac{(\sum Y) \cdot (\sum X^2) - (\sum X) \cdot (\sum X.Y)}{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Keterangan :

\hat{Y} = Subyek variabel terikat yang diproyeksikan

X = Variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu untuk diprediksikan

a = Nilai konstan harga Y

b = Nilai arah penentu prediksi yang menunjukkan nilai peningkatan.

Y = Nilai rata-rata variabel Y

X = Nilai rata-rata variabel X

d. Analisis variasi regresi

Uji variasi regresi digunakan analisis regresi bilangan F (uji F) dengan rumus.²¹

$$F_{reg} = \frac{RK_{reg}}{RK_{res}}$$

Keterangan

F_{reg} = harga bilangan f untuk garis regresi

RK_{reg} = rerata kuadrat hasil regresi

RK_{res} = Rerata kuadrat residu

²⁰ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2007) cet 12, hlm. 262

²¹ Sutrisno Hadi, *Analisis Regresi, op.cit.*, hlm. 18.

Untuk memudahkan perhitungan bilangan F maka dibuat tabel ringkasan analisis garis regresi.

| <i>Sumber variasi</i> | <i>Db</i> | <i>Jk</i> | <i>Rk</i> | <i>F_{reg}</i> |
|-----------------------|-----------|---|-----------------------------|-----------------------------|
| Regresi (reg) | 1 | $\frac{\sum xy}{\sum x^2}$ | $\frac{JK_{reg}}{db_{reg}}$ | $\frac{RK_{reg}}{RK_{res}}$ |
| Residu (res) | N - 2 | $\sum y^2 - \frac{(\sum xy)^2}{\sum x^2}$ | $\frac{JK_{res}}{db_{res}}$ | |
| Total (T) | N - 1 | $\sum y^2$ | - | - |

Harga F diperoleh (F_{reg}) kemudian dikonsultasikan dengan harga F tabel pada taraf signifikan 1% dan 5 % $db = N - 2$ hipotesis diterima jika $F_{reg} \text{ hitung} > F_{tabel}$.

3. Analisis lanjut

Setelah diperoleh persamaan regresi antara variabel (x) dan Variabel (y), maka langkah selanjutnya adalah menghubungkan antara nilai F_{hitung} dengan nilai F_{tabel} baik pada taraf signifikan 5% atau 1%. Apabila nilai yang dihasilkan dan $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka hipotesis yang diajukan diterima. Dan apabila nilai yang dihasilkan dari $F_{reg} < F_{tabel}$, maka hasil yang diperoleh adalah non signifikan yang berarti hipotesis yang dilakukan ditolak.

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Untuk memperoleh data tentang persepsi siswa pada pendekatan Jelajah Alam Sekitar dan motivasi belajar dapat diperoleh melalui angket yang telah diberikan kepada responden yang berjumlah 39 siswa.

Adapun jumlah angket tentang persepsi siswa pada pendekatan Jelajah Alam Sekitar terdiri dari 20 item pernyataan. Motivasi belajar terdiri 20 item pernyataan. Masing-masing pernyataan disertai lima alternatif jawaban yaitu selalu, sering, kadang-kadang, tidak pernah, tidak pernah sama sekali. Dengan skor 5, 4, 3, 2 dan 1 untuk pernyataan positif dan 1, 2, 3, 4 dan 5 untuk pernyataan negatif. Sedangkan pernyataan yang tidak dijawab diberi skor 0 baik positif maupun negatif.

Untuk mengetahui lebih jelas hasil penelitian tersebut dapat dilihat pada deskripsi sebagai berikut:

1. Data Hasil Angket tentang Persepsi Siswa pada Pendekatan JAS.

Untuk mengetahui data tentang persepsi siswa pada pendekatan JAS penulis tampilkan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 4.1
Data Hasil Angket tentang Persepsi Siswa pada Pendekatan JAS

| Resp | Item | OpsI Jawaban | | | | | Skor | | | | | Juml | Total |
|------|-------|--------------|---|---|---|---|------|----|---|----|----|------|-------|
| | | A | B | C | D | E | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | |
| R_1 | Postf | 7 | 5 | 2 | 0 | 0 | 35 | 20 | 6 | 0 | 0 | 61 | 80 |
| | Negtf | 1 | 1 | 0 | 4 | 0 | 1 | 2 | 0 | 16 | 0 | 19 | |
| R_2 | Postf | 7 | 6 | 1 | 0 | 0 | 35 | 24 | 3 | 0 | 0 | 62 | 78 |
| | Negtf | 2 | 1 | 0 | 3 | 0 | 2 | 2 | 0 | 12 | 0 | 16 | |
| R_3 | Postf | 10 | 3 | 1 | 0 | 0 | 50 | 12 | 3 | 0 | 0 | 65 | 88 |
| | Negtf | 1 | 0 | 1 | 1 | 3 | 1 | 0 | 3 | 4 | 15 | 23 | |
| | Postf | 8 | 2 | 3 | 1 | 0 | 40 | 8 | 9 | 2 | 0 | 59 | 82 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|-------|----|---|----|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
| R_4 | Negtf | 1 | 0 | 0 | 3 | 2 | 1 | 0 | 0 | 12 | 10 | 23 | |
| R_5 | Postf | 4 | 5 | 4 | 1 | 0 | 20 | 20 | 12 | 2 | 0 | 54 | 76 |
| | Negtf | 0 | 0 | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 6 | 16 | 0 | 22 | |
| R_6 | Postf | 1 | 6 | 6 | 1 | 0 | 5 | 24 | 18 | 2 | 0 | 49 | 69 |
| | Negtf | 1 | 0 | 1 | 4 | 0 | 1 | 0 | 3 | 16 | 0 | 20 | |
| R_7 | Postf | 10 | 2 | 1 | 1 | 0 | 50 | 8 | 3 | 2 | 0 | 63 | 89 |
| | Negtf | 0 | 0 | 1 | 3 | 2 | 0 | 0 | 3 | 12 | 10 | 23 | |
| R_8 | Postf | 7 | 5 | 2 | 0 | 0 | 35 | 20 | 6 | 0 | 0 | 61 | 82 |
| | Negtf | 1 | 0 | 0 | 5 | 0 | 1 | 0 | 0 | 20 | 0 | 21 | |
| R_9 | Postf | 6 | 2 | 5 | 1 | 0 | 30 | 8 | 15 | 2 | 0 | 55 | 73 |
| | Negtf | 1 | 0 | 3 | 2 | 0 | 1 | 0 | 9 | 8 | 0 | 18 | |
| R_10 | Postf | 6 | 6 | 2 | 0 | 0 | 30 | 24 | 6 | 0 | 0 | 60 | 83 |
| | Negtf | 0 | 1 | 0 | 4 | 1 | 0 | 2 | 0 | 16 | 5 | 23 | |
| R_11 | Postf | 7 | 1 | 3 | 3 | 0 | 35 | 4 | 9 | 6 | 0 | 54 | 77 |
| | Negtf | 0 | 0 | 2 | 3 | 1 | 0 | 0 | 6 | 12 | 5 | 23 | |
| R_12 | Postf | 11 | 1 | 1 | 1 | 0 | 55 | 4 | 3 | 2 | 0 | 64 | 85 |
| | Negtf | 1 | 0 | 0 | 5 | 0 | 1 | 0 | 0 | 20 | 0 | 21 | |
| R_13 | Postf | 8 | 3 | 0 | 1 | 2 | 40 | 12 | 0 | 2 | 2 | 56 | 78 |
| | Negtf | 0 | 0 | 3 | 2 | 1 | 0 | 0 | 9 | 8 | 5 | 22 | |
| R_14 | Postf | 6 | 2 | 4 | 2 | 0 | 30 | 8 | 12 | 4 | 0 | 54 | 76 |
| | Negtf | 1 | 0 | 0 | 4 | 1 | 1 | 0 | 0 | 16 | 5 | 22 | |
| R_15 | Postf | 2 | 1 | 10 | 1 | 0 | 10 | 4 | 30 | 2 | 0 | 46 | 66 |
| | Negtf | 0 | 0 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 12 | 8 | 0 | 20 | |
| R_16 | Postf | 6 | 3 | 4 | 1 | 0 | 30 | 12 | 12 | 2 | 0 | 56 | 79 |
| | Negtf | 0 | 1 | 0 | 4 | 1 | 0 | 2 | 0 | 16 | 5 | 23 | |
| R_17 | Postf | 6 | 1 | 6 | 1 | 0 | 30 | 4 | 18 | 2 | 0 | 54 | 74 |
| | Negtf | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 6 | 8 | 5 | 20 | |
| R_18 | Postf | 8 | 4 | 2 | 0 | 0 | 40 | 16 | 6 | 0 | 0 | 62 | 80 |
| | Negtf | 1 | 0 | 3 | 2 | 0 | 1 | 0 | 9 | 8 | 0 | 18 | |
| R_19 | Postf | 6 | 0 | 8 | 0 | 0 | 30 | 0 | 24 | 0 | 0 | 54 | 68 |
| | Negtf | 1 | 0 | 3 | 2 | 0 | 1 | 0 | 9 | 4 | 0 | 14 | |
| R_20 | Postf | 10 | 0 | 3 | 1 | 0 | 50 | 0 | 9 | 2 | 0 | 61 | 90 |
| | Negtf | 0 | 0 | 0 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 4 | 25 | 29 | |
| R_21 | Postf | 7 | 0 | 7 | 0 | 0 | 35 | 0 | 21 | 0 | 0 | 56 | 73 |
| | Negtf | 1 | 0 | 4 | 1 | 0 | 5 | 0 | 12 | 2 | 0 | 17 | |
| R_22 | Postf | 5 | 0 | 7 | 2 | 0 | 15 | 0 | 21 | 4 | 0 | 50 | 71 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-------|----|---|---|---|---|----|----|----|----|----|-------------|----|
| | Negtf | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 9 | 12 | 0 | 21 | |
| R_23 | Postf | 8 | 0 | 6 | 0 | 0 | 40 | 0 | 18 | 0 | 0 | 58 | 78 |
| | Negtf | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 2 | 6 | 12 | 0 | 20 | |
| R_24 | Postf | 7 | 0 | 7 | 0 | 0 | 35 | 0 | 21 | 0 | 0 | 56 | 73 |
| | Negtf | 1 | 0 | 4 | 1 | 0 | 1 | 0 | 12 | 4 | 0 | 17 | |
| R_25 | Postf | 6 | 6 | 2 | 0 | 0 | 30 | 24 | 6 | 0 | 0 | 60 | 84 |
| | Negtf | 1 | 0 | 0 | 2 | 3 | 1 | 0 | 0 | 8 | 15 | 24 | |
| R_26 | Postf | 3 | 7 | 4 | 0 | 0 | 15 | 28 | 12 | 0 | 0 | 55 | 75 |
| | Negtf | 0 | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 | 16 | 0 | 20 | |
| R_27 | Postf | 6 | 0 | 8 | 0 | 0 | 30 | 0 | 24 | 0 | 0 | 54 | 70 |
| | Negtf | 1 | 1 | 3 | 1 | 0 | 1 | 2 | 9 | 4 | 0 | 16 | |
| R_28 | Postf | 8 | 1 | 5 | 0 | 0 | 40 | 4 | 15 | 0 | 0 | 59 | 77 |
| | Negtf | 1 | 1 | 1 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 12 | 0 | 18 | |
| R_29 | Postf | 11 | 2 | 1 | 0 | 0 | 55 | 8 | 3 | 0 | 0 | 66 | 86 |
| | Negtf | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 6 | 8 | 5 | 20 | |
| R_30 | Postf | 10 | 4 | 0 | 0 | 0 | 50 | 16 | 0 | 0 | 0 | 66 | 85 |
| | Negtf | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 8 | 5 | 19 | |
| R_31 | Postf | 9 | 2 | 1 | 1 | 1 | 45 | 8 | 3 | 2 | 1 | 59 | 81 |
| | Negtf | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 | 2 | 6 | 4 | 10 | 22 | |
| R_32 | Postf | 7 | 6 | 1 | 0 | 0 | 35 | 24 | 3 | 0 | 0 | 62 | 77 |
| | Negtf | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 3 | 8 | 15 | 26 | |
| R_33 | Postf | 5 | 5 | 2 | 2 | 0 | 25 | 20 | 6 | 4 | 0 | 55 | 77 |
| | Negtf | 0 | 2 | 1 | 0 | 3 | 0 | 4 | 3 | 0 | 15 | 22 | |
| R_34 | Postf | 8 | 3 | 0 | 2 | 1 | 40 | 12 | 0 | 4 | 1 | 57 | 81 |
| | Negtf | 0 | 2 | 0 | 0 | 4 | 0 | 4 | 0 | 0 | 20 | 24 | |
| R_35 | Postf | 7 | 3 | 2 | 2 | 0 | 35 | 12 | 6 | 4 | 0 | 57 | 83 |
| | Negtf | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 3 | 8 | 15 | 26 | |
| R_36 | Postf | 6 | 3 | 3 | 2 | 0 | 30 | 12 | 9 | 4 | 0 | 55 | 78 |
| | Negtf | 0 | 0 | 2 | 3 | 1 | 0 | 0 | 6 | 12 | 5 | 23 | |
| R_37 | Postf | 9 | 3 | 2 | 0 | 0 | 45 | 12 | 6 | 0 | 0 | 63 | 86 |
| | Negtf | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 0 | 2 | 3 | 8 | 10 | 23 | |
| R_38 | Postf | 4 | 6 | 2 | 1 | 1 | 20 | 24 | 6 | 2 | 1 | 53 | 79 |
| | Negtf | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 3 | 8 | 15 | 26 | |
| R_39 | Postf | 7 | 5 | 1 | 1 | 1 | 35 | 20 | 3 | 2 | 1 | 61 | 87 |
| | Negtf | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 | 6 | 0 | 20 | 26 | |
| Jumlah | | | | | | | | | | | | 3074 | |

Dari hasil perhitungan data tersebut, kemudian disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi skor persepsi siswa pada pendekatan JAS dan skor rata-rata (mean). Adapun langkah-langkah untuk membuat distribusi tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Mencari interval kelas dengan rumus:

$$\begin{aligned} K &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 39 \\ &= 1 + 3,3 (1,591) \\ &= 1 + 5,2503 \\ &= 6,2503 \text{ dibulatkan } 6 \end{aligned}$$

- b. Mencari range

$$R = NT - NR$$

Dimana NT= Nilai tertinggi

NR= Nilai terendah

R= Range

$$\begin{aligned} R &= NT - NR \\ &= 90 - 66 \\ &= 24 \end{aligned}$$

- c. Menentukan interval kelas

$$\begin{aligned} I &= R/K \\ &= 24 / 6 \\ &= 4 \end{aligned}$$

Jadi, interval kelas adalah 4 dan jumlah interval adalah 6

Adapun untuk mengetahui distribusi frekuensi variabel persepsi siswa pada pendekatan JAS maka, perlu dilihat tabel distribusi frekuensi variabel pendekatan JAS sebagai berikut:

Tabel 4.2
Distribusi Frekuensi Persepsi Siswa pada Pendekatan JAS

| Interval | F | X | fx | Mean |
|---------------|---------------|------|--|---|
| 66 – 69 | 3 | 67,5 | 202,5 | $Y = \frac{\sum fx}{N}$ $= \frac{3.067,5}{39}$ $= 78,6538$ Dibulatkan 79 |
| 70 – 73 | 5 | 71,5 | 357,5 | |
| 74 – 77 | 9 | 75,5 | 679,5 | |
| 78 – 81 | 9 | 79,5 | 715,5 | |
| 82 – 85 | 7 | 83,5 | 584,5 | |
| 86 – 90 | 6 | 88 | 528 | |
| Jumlah | N = 39 | | $\Sigma fx: 3.067,5$ | |

Adapun untuk mengetahui kualitas persepsi siswa pada pendekatan JAS maka perlu dibuat tabel kualitas variabel persepsi siswa pada pendekatan JAS sebagai berikut:

Tabel 4.3
Tabel Kualitas Persepsi Siswa pada Pendekatan JAS

| Interval | Keterangan |
|----------|---------------|
| 84 – 89 | Sangat tinggi |
| 78 – 83 | Tinggi |
| 72 – 77 | Sedang |
| 66 – 71 | Rendah |

Dari data perhitungan data tersebut dapat diketahui bahwa mean dari variabel persepsi siswa pada pendekatan JAS adalah 79. Hal ini berarti bahwa pendekatan JAS dalam materi gerak pada tumbuhan di MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan adalah “ tinggi ” yaitu interval antara 78 – 83

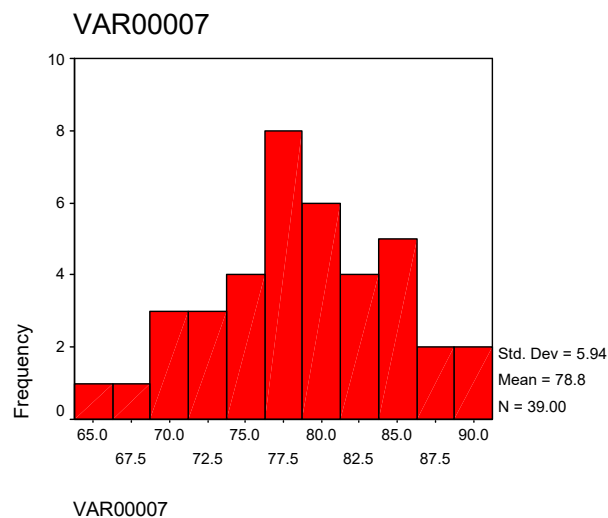
Setelah data didistribusi frekuensi diubah, kemudian dibentuk nilai distribusi frekuensi.

Tabel 4.4
 Nilai Distribusi Frekuensi

| Interval | f | Fr % |
|----------|-----------|--------------|
| 66 – 69 | 3 | 7,69 % |
| 70 – 73 | 5 | 12,82 % |
| 74 – 77 | 9 | 23,08 % |
| 78 – 81 | 9 | 23,08 % |
| 82 – 85 | 7 | 17,95 % |
| 86 – 90 | 6 | 15,38 % |
| | 39 | 100 % |

Dari tabel tersebut, distribusi frekuensi pendekatan JAS di atas dihasilkan nilai sebagai berikut:

Untuk interval 66 – 69 dengan nilai 7,69%, untuk interval 70 – 73 dengan nilai 12,82%, untuk interval 74 – 77 dengan nilai 23,08%, untuk interval 78 – 81 dengan nilai 23,08%, untuk interval 82 – 85 dengan nilai 17,95%, untuk interval 86 – 90 dengan nilai 15,38%.



Gambar I
 Histogram Persepsi Siswa pada Pendekatan JAS

2. Data tentang motivasi belajar

Untuk mengetahui data tentang motivasi belajar yaitu dengan menjumlahkan skor jawaban angket dari responden sesuai dengan frekuensi jawaban. Agar lebih jelas maka dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.5
Data Hasil Angket tentang Motivasi Belajar

| Resp | Item | Opsii Jawaban | | | | | Skor | | | | | Juml | Total |
|------|-------|---------------|---|---|---|---|------|----|----|----|----|------|-------|
| | | A | B | C | D | E | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| R_1 | Postf | 8 | 2 | 3 | 1 | 0 | 40 | 8 | 9 | 2 | 0 | 59 | 77 |
| | Negtf | 0 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 4 | 6 | 8 | 0 | 18 | |
| R_2 | Postf | 9 | 2 | 2 | 1 | 0 | 45 | 8 | 6 | 2 | 0 | 61 | 87 |
| | Negtf | 0 | 0 | 0 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 16 | 10 | 26 | |
| R_3 | Postf | 6 | 3 | 5 | 0 | 0 | 30 | 12 | 15 | 0 | 0 | 57 | 84 |
| | Negtf | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 12 | 15 | 27 | |
| R_4 | Postf | 10 | 0 | 3 | 1 | 0 | 50 | 0 | 9 | 2 | 0 | 61 | 90 |
| | Negtf | 0 | 0 | 0 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 4 | 25 | 29 | |
| R_5 | Postf | 6 | 4 | 4 | 0 | 0 | 30 | 16 | 12 | 0 | 0 | 58 | 84 |
| | Negtf | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 3 | 8 | 15 | 26 | |
| R_6 | Postf | 7 | 1 | 5 | 0 | 0 | 35 | 4 | 15 | 0 | 0 | 54 | 80 |
| | Negtf | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 3 | 8 | 15 | 26 | |
| R_7 | Postf | 5 | 3 | 6 | 0 | 0 | 50 | 12 | 18 | 0 | 0 | 55 | 81 |
| | Negtf | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 3 | 8 | 15 | 26 | |
| R_8 | Postf | 9 | 2 | 2 | 1 | 0 | 45 | 8 | 6 | 2 | 0 | 61 | 88 |
| | Negtf | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 12 | 15 | 27 | |
| R_9 | Postf | 6 | 2 | 4 | 2 | 0 | 30 | 8 | 12 | 4 | 0 | 54 | 77 |
| | Negtf | 0 | 0 | 2 | 3 | 1 | 0 | 0 | 6 | 12 | 5 | 23 | |
| R_10 | Postf | 8 | 4 | 0 | 1 | 1 | 40 | 16 | 0 | 2 | 1 | 59 | 85 |
| | Negtf | 0 | 0 | 0 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 16 | 10 | 26 | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|-------|----|---|----|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
| R_11 | Postf | 5 | 0 | 6 | 3 | 0 | 25 | 0 | 18 | 6 | 0 | 49 | 71 |
| | Negtf | 0 | 0 | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 6 | 16 | 0 | 22 | |
| R_12 | Postf | 13 | 0 | 1 | 0 | 0 | 65 | 0 | 3 | 0 | 0 | 68 | 92 |
| | Negtf | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 | 0 | 24 | |
| R_13 | Postf | 7 | 2 | 3 | 1 | 1 | 35 | 8 | 9 | 2 | 1 | 55 | 79 |
| | Negtf | 0 | 0 | 1 | 4 | 1 | 0 | 0 | 3 | 16 | 5 | 24 | |
| R_14 | Postf | 6 | 2 | 4 | 2 | 0 | 30 | 8 | 12 | 4 | 0 | 54 | 81 |
| | Negtf | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 12 | 15 | 27 | |
| R_15 | Postf | 4 | 0 | 10 | 0 | 0 | 40 | 0 | 30 | 0 | 0 | 50 | 70 |
| | Negtf | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 9 | 12 | 0 | 20 | |
| R_16 | Postf | 4 | 4 | 5 | 1 | 0 | 20 | 16 | 15 | 2 | 0 | 53 | 76 |
| | Negtf | 0 | 0 | 2 | 3 | 1 | 0 | 0 | 6 | 12 | 5 | 23 | |
| R_17 | Postf | 2 | 6 | 4 | 1 | 1 | 10 | 24 | 12 | 2 | 1 | 49 | 74 |
| | Negtf | 0 | 0 | 2 | 1 | 3 | 0 | 0 | 6 | 4 | 15 | 25 | |
| R_18 | Postf | 9 | 4 | 1 | 0 | 0 | 45 | 16 | 3 | 0 | 0 | 64 | 85 |
| | Negtf | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 9 | 12 | 0 | 21 | |
| R_19 | Postf | 5 | 0 | 9 | 0 | 0 | 25 | 0 | 27 | 0 | 0 | 52 | 74 |
| | Negtf | 0 | 0 | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 6 | 16 | 0 | 22 | |
| R_20 | Postf | 6 | 0 | 5 | 1 | 1 | 30 | 0 | 15 | 2 | 1 | 48 | 73 |
| | Negtf | 0 | 0 | 0 | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 20 | 5 | 25 | |
| R_21 | Postf | 6 | 0 | 4 | 4 | 0 | 30 | 0 | 12 | 8 | 0 | 50 | 68 |
| | Negtf | 1 | 0 | 3 | 2 | 0 | 1 | 0 | 9 | 8 | 0 | 18 | |
| R_22 | Postf | 3 | 0 | 7 | 4 | 0 | 15 | 0 | 21 | 8 | 0 | 44 | 63 |
| | Negtf | 1 | 0 | 2 | 3 | 0 | 1 | 0 | 6 | 12 | 0 | 19 | |
| R_23 | Postf | 6 | 6 | 0 | 2 | 0 | 30 | 24 | 0 | 4 | 0 | 58 | 79 |
| | Negtf | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 9 | 12 | 0 | 21 | |
| R_24 | Postf | 7 | 0 | 5 | 2 | 0 | 35 | 0 | 15 | 4 | 0 | 54 | 73 |
| | Negtf | 0 | 0 | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 15 | 4 | 0 | 19 | |
| R_25 | Postf | 5 | 4 | 3 | 1 | 1 | 25 | 16 | 9 | 2 | 1 | 53 | 80 |
| | Negtf | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 12 | 15 | 27 | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-------|----|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|--------------|
| R_26 | Postf | 3 | 4 | 6 | 1 | 0 | 15 | 16 | 18 | 2 | 0 | 51 | 77 |
| | Negtf | 0 | 0 | 0 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 16 | 10 | 26 | |
| R_27 | Postf | 4 | 3 | 7 | 0 | 0 | 20 | 12 | 21 | 0 | 0 | 53 | 74 |
| | Negtf | 0 | 0 | 4 | 1 | 1 | 0 | 0 | 12 | 4 | 5 | 21 | |
| R_28 | Postf | 6 | 1 | 4 | 3 | 0 | 30 | 4 | 12 | 6 | 0 | 52 | 77 |
| | Negtf | 0 | 0 | 0 | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 20 | 5 | 25 | |
| R_29 | Postf | 7 | 6 | 1 | 0 | 0 | 35 | 24 | 3 | 0 | 0 | 62 | 85 |
| | Negtf | 2 | 1 | 0 | 3 | 0 | 2 | 2 | 0 | 12 | 0 | 16 | |
| R_30 | Postf | 10 | 3 | 1 | 0 | 0 | 50 | 12 | 3 | 0 | 0 | 65 | 74 |
| | Negtf | 1 | 0 | 1 | 1 | 3 | 1 | 0 | 3 | 4 | 15 | 23 | |
| R_31 | Postf | 9 | 2 | 3 | 0 | 0 | 45 | 8 | 9 | 0 | 0 | 62 | 73 |
| | Negtf | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 6 | 8 | 5 | 20 | |
| R_32 | Postf | 7 | 3 | 1 | 3 | 0 | 35 | 12 | 3 | 6 | 0 | 56 | 68 |
| | Negtf | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 4 | 5 | 16 | |
| R_33 | Postf | 10 | 2 | 1 | 1 | 0 | 50 | 8 | 3 | 2 | 0 | 63 | 63 |
| | Negtf | 0 | 0 | 5 | 0 | 1 | 0 | 0 | 15 | 0 | 5 | 20 | |
| R_34 | Postf | 12 | 1 | 1 | 0 | 0 | 60 | 4 | 3 | 0 | 0 | 67 | 73 |
| | Negtf | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 8 | 10 | 20 | |
| R_35 | Postf | 7 | 0 | 5 | 2 | 0 | 35 | 0 | 15 | 4 | 0 | 56 | 73 |
| | Negtf | 0 | 0 | 4 | 1 | 1 | 0 | 0 | 12 | 4 | 5 | 21 | |
| R_36 | Postf | 7 | 3 | 0 | 4 | 0 | 35 | 12 | 0 | 8 | 0 | 55 | 80 |
| | Negtf | 1 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 2 | 6 | 0 | 10 | 19 | |
| R_37 | Postf | 8 | 1 | 2 | 2 | 1 | 40 | 4 | 6 | 4 | 1 | 55 | 77 |
| | Negtf | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 3 | 8 | 15 | 26 | |
| R_38 | Postf | 6 | 3 | 2 | 2 | 1 | 30 | 12 | 6 | 4 | 1 | 53 | 74 |
| | Negtf | 0 | 0 | 0 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 4 | 25 | 29 | |
| R_39 | Postf | 7 | 2 | 3 | 2 | 0 | 35 | 8 | 9 | 4 | 0 | 56 | 77 |
| | Negtf | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 8 | 5 | 19 | |
| Jumlah | | | | | | | | | | | | | 3.078 |

Dari hasil perhitungan data tersebut, kemudian disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi skor motivasi belajar dan skor rata-rata (mean). Adapun langkah-langkah untuk membuat distribusi tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Mencari interval kelas dengan rumus:

$$\begin{aligned} K &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 39 \\ &= 1 + 3,3 (1,591) \\ &= 1 + 5,2503 \\ &= 6,2503 \text{ dibulatkan } 6 \end{aligned}$$

- b. Mencari range

$$R = NT - NR$$

Dimana NT = Nilai tertinggi

NR = Nilai terendah

R = Range

$$\begin{aligned} R &= NT - NR \\ &= 92 - 63 \\ &= 29 \end{aligned}$$

- c. Menentukan interval kelas

$$\begin{aligned} I &= R/K \\ &= 29 / 6 \\ &= 4,833 \text{ dibulatkan } 5 \end{aligned}$$

Jadi, interval kelas adalah 5 dan jumlah interval adalah 6

Adapun untuk mengetahui distribusi frekuensi variabel motivasi belajar maka, perlu dilihat tabel distribusi frekuensi variabel motivasi belajar sebagai berikut:

Tabel 4.6
Distribusi Frekuensi Motivasi Belajar

| Interval | f | x | Fx | Mean |
|---------------|---------------|----|--------------------------------------|--|
| 63 – 67 | 2 | 65 | 130 | $Y = \frac{\sum fx}{N}$ $= \frac{3.070}{39}$ $= 78,7179$ |
| 68 – 72 | 3 | 70 | 210 | |
| 73 – 77 | 13 | 75 | 975 | |
| 78 – 82 | 10 | 80 | 800 | |
| 83 – 87 | 7 | 85 | 595 | |
| 88 – 92 | 4 | 90 | 360 | |
| Jumlah | N = 39 | | $\Sigma fx: 3.070$ | Dibulatkan 79 |

Adapun untuk mengetahui kualitas motivasi belajar maka perlu dibuat tabel kualitas variabel motivasi belajar sebagai berikut

Tabel 4.7
Tabel Kualitas Motivasi Belajar

| Interval | Keterangan |
|----------|---------------|
| 81 – 86 | Sangat tinggi |
| 75 – 80 | Tinggi |
| 69 – 74 | Sedang |
| 63 – 68 | Rendah |

Dari data perhitungan data tersebut dapat diketahui bahwa mean dari variabel motivasi belajar adalah 79. Hal ini berarti bahwa motivasi belajar siswa dalam materi gerak tumbuhan di MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan adalah “tinggi” yaitu interval antara 75 – 80.

Setelah data didistribusi frekuensi diubah, kemudian dibentuk nilai distribusi frekuensi.

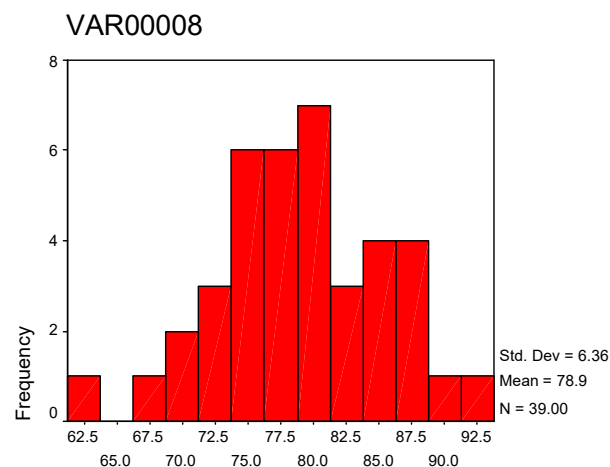
Tabel 4.8
 Nilai Distribusi Frekuensi

| Interval | f | Fr % |
|----------|----|--------|
| 63 – 67 | 2 | 5,13% |
| 68 – 72 | 3 | 7,69% |
| 73 – 77 | 13 | 33,33% |
| 78 – 82 | 10 | 25,64% |
| 83 – 87 | 7 | 17,95% |
| 88 – 92 | 4 | 10,26% |
| | 39 | 100 % |

Dari tabel tersebut, distribusi frekuensi motivasi belajar di atas dihasilkan nilai sebagai berikut:

Untuk interval 63 – 67 dengan nilai 5,13%, untuk interval 68 – 72 dengan nilai 7,69%, untuk interval 73 – 77 dengan nilai 33,33%, untuk interval 78 – 82 dengan nilai 25,64%, untuk interval 83 – 87 dengan nilai 17,95%, untuk interval 88 – 92 dengan nilai 10,26%

Setelah data disajikan dalam bentuk tabel didistribusikan frekuensi. Maka data kemudian divisualisasikan dalam bentuk histogram seperti tampak pada gambar I sebagai berikut:



VAR00008

Gb.I

Histogram Motivasi Belajar

B. Pengajuan Hipotesis

Dalam penelitian ini hipotesis yang akan diuji secara empirik untuk menentukan atau membuktikan diterima atau ditolaknya hipotesis yang diajukan penulis dengan menggunakan analisis regresi satu prediktor. Dan untuk memudahkan dalam perhitungan maka perlu dibuat tabel kerja sebagai berikut:

Tabel 4.9
Tabel Kerja Analisis Regresi X dan Y

| Resp | x | y | X ² | Y ² | xy |
|------|----|----|----------------|----------------|------|
| R_1 | 80 | 77 | 6400 | 5929 | 6160 |
| R_2 | 78 | 87 | 6084 | 7569 | 6786 |
| R_3 | 88 | 84 | 7744 | 7056 | 7392 |
| R_4 | 82 | 90 | 6724 | 8100 | 7380 |
| R_5 | 76 | 84 | 5776 | 7056 | 6384 |
| R_6 | 69 | 80 | 4761 | 6400 | 5520 |
| R_7 | 89 | 81 | 7921 | 6561 | 7209 |
| R_8 | 82 | 88 | 6724 | 7744 | 7216 |
| R_9 | 73 | 77 | 5329 | 5929 | 5621 |
| R_10 | 83 | 85 | 6889 | 7225 | 7055 |
| R_11 | 77 | 71 | 5929 | 5041 | 5467 |
| R_12 | 85 | 92 | 7225 | 8464 | 7820 |
| R_13 | 78 | 79 | 6084 | 6241 | 6162 |
| R_14 | 76 | 81 | 5776 | 6561 | 6156 |
| R_15 | 66 | 70 | 4356 | 4900 | 4620 |
| R_16 | 79 | 76 | 6241 | 5776 | 6004 |
| R_17 | 74 | 74 | 5476 | 5476 | 5476 |
| R_18 | 80 | 85 | 6400 | 7225 | 6800 |
| R_19 | 68 | 74 | 4624 | 5476 | 5032 |
| R_20 | 90 | 73 | 8100 | 5329 | 6570 |

| | | | | | |
|---------------|-------------|-------------|----------------|----------------|---------------|
| R_21 | 73 | 68 | 5329 | 4624 | 4964 |
| R_22 | 71 | 63 | 5041 | 3969 | 4473 |
| R_23 | 78 | 79 | 6084 | 6241 | 6162 |
| R_24 | 73 | 73 | 5329 | 5329 | 5329 |
| R_25 | 84 | 80 | 7056 | 6400 | 6720 |
| R_26 | 75 | 77 | 5625 | 5929 | 5775 |
| R_27 | 70 | 74 | 4900 | 5476 | 5180 |
| R_28 | 77 | 77 | 5929 | 5929 | 5929 |
| R_29 | 86 | 78 | 7396 | 6084 | 6708 |
| R_30 | 85 | 88 | 7225 | 7744 | 7480 |
| R_31 | 81 | 82 | 6561 | 6724 | 6642 |
| R_32 | 77 | 72 | 5920 | 5184 | 5544 |
| R_33 | 77 | 83 | 5929 | 6889 | 6391 |
| R_34 | 81 | 87 | 6561 | 7569 | 7047 |
| R_35 | 83 | 77 | 6889 | 5929 | 6391 |
| R_36 | 78 | 74 | 6084 | 5476 | 5772 |
| R_37 | 86 | 81 | 7396 | 6561 | 6966 |
| R_38 | 79 | 82 | 6241 | 6724 | 6478 |
| R_39 | 87 | 75 | 7569 | 5625 | 6525 |
| Jumlah | 3074 | 3078 | 243.636 | 244.464 | 243306 |

Dari tabel di atas dapat diketahui:

$$\begin{array}{ll}
 N: 39 & \sum X^2: 243.636 \\
 \sum x: 3074 & \sum Y^2: 244.464 \\
 \sum y: 3078 & \sum X.Y: 243.306
 \end{array}$$

Untuk membuktikan hipotesa tersebut maka penelitian ini akan melakukan uji hipotesis satu persatu dengan menggunakan analisis regresi satu prediktor.

Adapun langkah-langkah dalam pengolahan data tersebut adalah sebagai berikut:

1. Mencari korelasi antara prediktor (X) dan kriterium (Y) dengan menggunakan teknik korelasi tangkar dari Pearson dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2) \cdot (\sum y^2)}}, \text{ dimana:}$$

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

$$\sum x^2 = \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}$$

$$\sum y^2 = \sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{N}$$

Hasil dari masing-masing rumus di atas adalah sebagai berikut:

- a. Mencarai harga skor deviasi $\sum xy$

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

$$\sum xy = 243.306 - \frac{(3074) \cdot (3078)}{39}$$

$$\sum xy = 243.306 - 242.609,5385$$

$$\sum xy = 696,4615$$

- b. Mencarai harga skor deviasi $\sum x^2$

$$\sum x^2 = \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}$$

$$\sum x^2 = 243.636 - \frac{(3074)^2}{39}$$

$$\sum x^2 = 243.636 - \frac{9.449.476}{39}$$

$$\sum x^2 = 243.636 - 242.294,2564$$

$$\sum x^2 = 1.341,7436$$

c. Mencarai harga skor deviasi $\sum y^2$

$$\sum y^2 = \sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{N}$$

$$\sum y^2 = 244.464 - \frac{(3078)^2}{39}$$

$$\sum y^2 = 244.464 - \frac{9.474.084}{39}$$

$$\sum y^2 = 244.464 - 242.925,2308$$

$$\sum y^2 = 1.538,7692.$$

Dari perhitungan di atas, dapat diketahui nilai-nilai sebagai berikut:

$$\sum xy = 696,4615$$

$$\sum x^2 = 1.341,7436$$

$$\sum y^2 = 1.538,7692$$

Sehingga harga r_{xy} adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{(\sum x^2) \cdot (\sum y^2)}, \text{ maka:}$$

$$r_{xy} = \frac{696,4615}{\sqrt{(1.341,7436) \cdot (1.538,7692)}}$$

$$r_{xy} = \frac{696,4615}{\sqrt{2.064.633,726}}$$

$$r_{xy} = \frac{696,4615}{1.436,883}$$

$$r_{xy} = 0,4847, \text{ dibulatkan } 0,485$$

Jadi Persepsi siswa pada pendekatan Jelajah Alam Sekitar memiliki korelasi positif dengan motivasi belajar di MTs Nurul Ikhsan adalah 0,485

2. Uji signifikansi korelasi dengan melalui uji t

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

$$th = \frac{0,485 \sqrt{39-2}}{\sqrt{1-(0,485)^2}}$$

$$th = \frac{0,485 \sqrt{37}}{\sqrt{1-0,235}}$$

$$th = \frac{(0,485) \cdot (6,083)}{\sqrt{0,765}}$$

$$th = \frac{2,950}{\sqrt{0,765}}$$

$$th = \frac{2,950}{0,875}$$

$$th = 3,371,$$

Karena t hitung adalah $3,371 > t$ tabel $(0,05) = 2,021$. dan t hitung $3,371 > t$ tabel $(0,01) = 2,704$. berarti korelasi antara variabel X dengan Y signifikan.

3. Mencari persamaan regresi

Mencari persamaan garis regresi dengan menggunakan rumus regresi sederhana satu prediktor, sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b\bar{X}$$

Dengan menggunakan $\hat{Y} = a + b\bar{X}$, maka harga intersep a dan koefisien b dapat ditentukan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} b &= \frac{N \cdot \sum X.Y - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2} \\ &= \frac{39 \cdot (243.306) - (3074) \cdot (3078)}{39 \cdot (243.636) - (3074)^2} \\ &= \frac{9.488.934 - 9.461.772}{9.501.804 - 9.449.476} \end{aligned}$$

$$= \frac{27.162}{52.328}$$

$$= 0,519$$

$$a = \frac{(\sum Y).(\sum X^2) - (\sum X).(\sum X.Y)}{N. \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$= \frac{(3078).(243.636) - (3074).(243.306)}{39(243.636) - (3074)^2}$$

$$= \frac{749.911.608 - 747.922.644}{9.501.804 - 9.449.476}$$

$$= \frac{1.988.964}{52.328}$$

$$= 38,009, \text{ dibulatkan } 38,01$$

Jadi persamaan garis regresinya adalah:

$$\hat{Y} = a + b\bar{X}$$

$$\hat{Y} = 38,01 + 0,519X$$

Dari persamaan ini dapat diprediksikan bahwa variabel kreditum yang rata-rata akan berubah 0,519 untuk setiap unit perubahan yang terjadi pada variabel prediktor (x).

4. Mencari signifikansi persamaan regresi

Untuk menghitung signifikansi persamaan regresi adalah dengan menggunakan rumus analisis varian atau sering disebut anava yang menghasilkan harga F. Untuk analisis regresi dari rumus sebagai berikut:

$$F_{reg} = \frac{RK_{reg}}{RK_{res}}$$

Keterangan:

F_{reg} : Harga F regresi

RK_{reg} : Rerata kuadrat regresi

RK_{res} : Rerata kuadrat garis residu.

Sedangkan langkah-langkah untuk menghitung uji signifikansi pada persamaan regresi dengan menggunakan hitungan-hitungan yang sudah dimiliki atau skor deviasi, yaitu:

$$\sum xy = 696,4615$$

$$\sum x^2 = 1.341,7436$$

$$\sum y^2 = 1.538,7692$$

a. Mencari harga RK_{reg}

$$RK_{reg} = \frac{JK_{reg}}{db_{reg}}$$

$$JK_{reg} = \frac{(\sum xy)^2}{\sum x^2}$$

$$JK_{reg} = \frac{(696,4615)^2}{1.341,7436}$$

$$JK_{reg} = \frac{485.058,621}{1.341,7436}$$

$JK_{reg} = 361,5136$, dibulatkan 361,514, jadi:

$Db_{reg} = 1$

$$RK_{reg} = \frac{JK_{reg}}{db_{reg}}$$

$$= \frac{361,514}{1}$$

$$= 361,514$$

b. Mencari RK_{res}

$$RK_{res} = \frac{JK_{res}}{db_{res}}$$

$$JK_{res} = \sum y^2 - \frac{(\sum xy)^2}{\sum x^2}$$

$$JK_{res} = 1.538,7692 - \frac{(696,4615)^2}{733,7436}$$

$$JK_{res} = 1.538,7692 - 361,5136$$

$$JK_{res} = 1.177,2556, \text{ dibulatkan } 1.177,256$$

$$db_{res} = N - 2$$

$$= 39 - 2 = 37, \text{ maka:}$$

$$RK_{res} = \frac{JK_{res}}{db_{res}}$$

$$= \frac{1.177,2556}{37}$$

$$= 31,8177, \text{ dibulatkan } 31,818$$

c. Mencari F_{reg}

$$F_{reg} = \frac{RK_{reg}}{RK_{res}}$$

$$F_{reg} = \frac{361,514}{31,818}$$

$$F_{reg} = 11,3619, \text{ dibulatkan } 11,362$$

Setelah F atau F_{reg} diperoleh, kemudian dikonsultasikan dengan F tabel pada taraf signifikan 1% maupun 5% dengan $db = N - 2$. Hipotesis diterima jika F_{reg} hitung $>$ F tabel, baik pada taraf 1% maupun 5%. Untuk mengetahui lebih lanjut dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4.10
Ringkasan Hasil Analisis Regresi

| Sumber Variasi | dk/db | JK | RK | F_{reg} | F_t | | Kriteria |
|----------------|-------|-----------|---------|-----------|-------|------|----------|
| | | | | | 5% | 1% | |
| Regresi | 1 | 361,514 | 361,514 | 11,361 | 4,10 | 7,35 | Sig |
| Residu | 37 | 1.177,256 | 31,818 | | | | |
| Total | 38 | 1.538,77 | 40,494 | | | | |

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa ada pengaruh yang signifikan antara persepsi siswa pada pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) dalam materi gerak tumbuhan terhadap motivasi belajar di MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan. Dengan kata lain, semakin tinggi penerapan pendekatan JAS diberikan, maka semakin cepat pula motivasi siswa akan muncul. Sebaliknya semakin rendah penerapan JAS maka semakin rendah pula motivasi belajar siswa.

Untuk mengetahui perhitungan di atas, dapat dilihat dalam tabel ringkasan hasil perhitungan F_{reg} dan r_{xy} berikut:

Tabel 4.11
Tabel Hasil Perhitungan F_{reg} dan r_{xy}

| Uji Hipotesis | Tes Hitung | Tabel | | Kriteria | Uji Hipotesis |
|---------------|------------|-------|-------|----------|---------------|
| | | 5% | 1% | | |
| F_{reg} | 11,361 | 4,10 | 7,35 | Sig | Diterima |
| R_{xy} | 0,485 | 0,316 | 0,408 | | |

Dari uji analisis di atas, dapat diketahui bahwa baik taraf signifikan 5% dan 1% menunjukkan signifikan, artinya pada taraf 5% ada pengaruh positif antara pendekatan JAS dalam materi gerak tumbuhan terhadap motivasi belajar dan taraf 1% ada pengaruh positif antara pendekatan JAS dalam materi gerak tumbuhan terhadap motivasi belajar.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan pengujian hipotesis di atas dapat diketahui bahwa antara variabel persepsi siswa pada pendekatan JAS dengan variabel motivasi belajar pada taraf 5% dan 1% keduanya menunjukkan hasil yang signifikan. Dengan demikian hipotesis yang peneliti ajukan diterima.

Setelah data terkumpul, kemudian data diolah dan dianalisis dengan menggunakan analisis regresi satu prediktor dengan rumus regresi linear sederhana $\hat{Y} = a + b\bar{X}$ diketahui bahwa persamaannya adalah $\hat{Y} = 38,01 + 0,519X$. Untuk tahap pertama peneliti memasukkan data yang telah terkumpul kedalam tabel distribusi frekuensi dan tabel interval nilai. Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa mean dari variabel persepsi siswa pada pendekatan JAS adalah 79 hal ini berarti dalam kategori “tinggi” yaitu terletak antara interval 78 – 83. Dan mean pada variabel motivasi belajar adalah 79 hal ini berarti dalam kategori “tinggi” yaitu pada interval 75 – 80.

Selanjutnya mencari korelasi antara prediktor dengan kriterium dengan teknik tangkar pada Pearson dan hasilnya adalah 0,485. Dari uji koefisien di atas dapat diketahui bahwa r (hitung) adalah 0,485 kemudian dikonsultasikan dengan harga r_{xy} (hitung) adalah 0,485, kemudian dikonsultasikan dengan harga r_t (tabel) pada taraf signifikan 5% yaitu 0,316 dan 1% yaitu 0,408 ini menunjukkan bahwa F hitung $>$ F tabel, maka hasilnya signifikan berarti hipotesis diterima.

Sedangkan pada uji F diketahui bahwa hasil F_{reg} adalah 11,361, sedangkan harga F tabel dinyatakan dengan $F_{\alpha} (df_1 : df_2)$ dimana df_1 : K-1 dan df_2 : $N - K - 1 = 37$, sehingga ntuk taraf signifikan 5% ditulis $F_{0,05 (1:37)} = 4,10$ sedangkan pada taraf 1% ditulis $F_{0,01 (1:37)} = 7,35$ karena $F_{reg} > F_{0,05}$ dan $0,01$, berarti signifikan dan hipotesa diterima.

Dari hasil uji hipotesis yang signifikan itu menunjukkan bahwa hipotesis yang penulis ajukan bisa diterima yaitu semakin tinggi penerapan pendekatan JAS diberikan pada materi gerak tumubuhan hubungan semakin cepat pula motivasi belajar di MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan.

D. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian yang peneliti lakukan tentunya menyadari mempunyai banyak keterbatasan antara lain:

1. Keterbatasan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan selama penyusunan skripsi. Waktu yang cukup singkat inilah yang dapat mempersempit ruang gerak penelitian. Walaupun waktu yang peneliti gunakan cukup singkat akan tetapi bisa memenuhi syarat-syarat dalam penelitian.

2. Keterbatasan dalam Penggunaan Angket

Tidak semua angket mempunyai kelebihan. Namun juga mempunyai kelemahan, yaitu dari jawaban responden yang kurang terbuka dalam memberikan jawaban. Dan kemungkinan jawaban tersebut dipenuhi keinginan-keinginan pribadi.

3. Keterbatasan Kemampuan

Peneliti tidak terlepas dari teori, oleh karena itu peneliti menyadari keterbatasan kemampuan khususnya dalam hal penelitian ilmiah. Akan tetapi peneliti berusaha semaksimal mungkin untuk memahami dengan bimbingan Dosen pembimbing.

4. Keterbatasan dalam materi

Penelitian yang peneliti lakukan hanya terbatas pada satu materi yaitu gerak pada tumbuhan, sehingga kalau penelitian ini dilakukan lebih dari

satu materi maka hasilnya akan berbeda. Namun demikian, materi ini dapat mewakili semua materi yang ada pada kelas VIII semester I tentang Pendekatan Jelajah Alam Sekitar terhadap motivasi belajar siswa

5. Keterbatasan obyek penelitian

Dalam penelitian ini peneliti hanya meneliti hanya tentang persepsi siswa pada Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) terhadap motivasi belajar di kelas VIII semester I.

Dari berbagai keterbatasan yang peneliti paparkan di atas maka dapat dikatakan dengan sejujurnya bahwa ini kekurangan yang peneliti lakukan di MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan.

BAB V

KESIMPULAN, SARAN, DAN PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian penulis skripsi yang berjudul "Pengaruh Persepsi Siswa pada Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) dalam Materi Gerak Tumbuhan terhadap Motivasi Belajar di MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan". Dari data di lapangan dapat disimpulkan:

1. Kualitas nilai persepsi siswa pada pendekatan Jelajah Alam Sekitar dalam materi gerak tumbuhan di MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan adalah dalam katagori "tinggi". Hal ini dapat diketahui dari nilai rata-rata variabel persepsi siswa pada pendekatan JAS yang setelah melalui proses perhitungan nilai rata-rata tersebut adalah 79. Nilai ini terletak pada interval 78 – 83.
2. Kualitas nilai motivasi belajar pada materi gerak tumbuhan di MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan termasuk dalam katagori "tinggi". Hal ini dapat diketahui dari nilai rata-rata variabel motivasi belajar yang setelah melalui proses perhitungan nilai rata-rata tersebut adalah 79. Nilai ini terletak pada interval 75 – 80
3. Terdapat pengaruh positif antara persepsi siswa pada pendekatan JAS dalam materi gerak tumbuhan terhadap motivasi belajar di MTs Nurul Ikhsan Gabus Grobogan. Hal ini dapat dilihat pada koefisien r_{xy} adalah 0,485, sedangkan nilai regresi (F_{reg}) sebesar 11,362. sedangkan F tabel untuk $F_{0,05} = 4,10$ dan $F_{0,01} = 7,35$ hal ini ditunjukkan bahwa $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka hipotesis yang diajukan adalah signifikan, artinya hipotesis diterima.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ada beberapa saran yang dapat dikemukakan menyangkut persepsi siswa pada pendekatan JAS terhadap motivasi belajar.

1. Untuk siswa, diharapkan bersungguh-sungguh dalam belajar giat mengerjakan tugas yang diberikan guru agar hasil yang diinginkan dapat tercapai
2. Untuk sekolah, hendaknya sekolah dapat menambah sarana dan prasarana belajar agar siswa dapat termotivasi untuk belajar.

C. Penutup

Syukur alhamdulillah dengan menunjukkan puji syukur kehadiran Allah SWT penulis dapat menyelesaikan skripsi ini penulis selalu menekankan kesederhaan dalam bahasa yang digunakan maupun cara berfikir dan menganalisa. Mengingat kemampuan penulis yang terbatas. Maka jika ada kekurangan dan kesalahan penulis minta maaf.

Kemudian penulis mengharapkan bimbingan, saran, dan kritik yang membangun dari pembaca. Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberi dukungan berupa materiil maupun moril. Dan semoga dengan beriringnya do'a skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan bagi penulis khususnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Mikrajuddin, dkk, *IPA Terpadu SMP dan MTs Jilid 2A*, Jakarta: Esis, 2007.
- Abror, Abd. Rahman, *Psikologi Pendidikan*, Yogyakarta: Tiara Wacana, 1993.
- Ahmadi, Abu, *Psikologi Umum*, Surabaya: Bina Ilmu, 1986.
- Arikunto, Suharsini, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* Jakarta: Rineka Cipta, 2006.
- Basyar, Muhammad Muzamil, Muhammad Malik Muhammad Said, *Madkhul ila Manhij Wathuruqul Tadris*, Mekah: Darul Liwak, 1995.
- Bungin, Burhan, *Metode Penelitian Kuantitatif* Jakarta: Kencana, 2005.
- Cristijanti, Wulan dkk, Laporan Penelitian, (*Penerapan Kajian Sistemik dalam Pembelajaran Mata Kuliah Struktur Tubuh Hewan dengan Pendekatan JAS*), Semarang: Hibah Kompetensi A2 BATCH, 2007.
- Djamarah, Syaiful Bahri, *Psikologi Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2002.
- Fahmi, Mustafa, *Psychologiat at Ta'allum*, Mesir: Darmishrli Al-Thabah, t.th.
- Fakhrudin, Ali (ed), dkk, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Semarang: Nuansa Aksara, 2007, cet II
- Hadi, Sutrisno, *Analisis Regresi* Yogyakarta: Andi Offset, 2004.
- _____, *Metodologi Research II*, Yogyakarta: Andi Offset, 2004.
- _____, *Metodologi Research III*, Yogyakarta: Andi Offset, 2004.
- Hajar, Ibnu, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif dalam Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1996.
- Hamalik, Oemar, *Psikologi Belajar dan Mengajar*, Bandung: Algensindo, 2004), cet. IV.
- Hasan, Chalijah, *Dimensi-dimensi Psikologi Pendidikan*, Surabaya: Al-Ikhlash, 1994.
- Hidayati, Nur, Skripsi, (*Studi Korelasi antara Keharmonisan Keluarga dan Kelengkapan Fasilitas Belajar Siswa Terhadap Motivasi Belajar Siswa*

MAN 01 Pekalongan), Semarang: Perpustakaan Fakultas Tarbiyah, 2006.

<http://char27.chudadi.com/2008/08/22/pengertian-pendidikan-ipa-htrr.22Agustus2008>.

Irwanto, dkk., *Psikologi Umum*, Jakarta: Gramedia, 1989

Kadaryanto, dkk. *Kajian dan Terapan Biologi untuk Kelas 2 SLTP*, Bogor: Yudhistira, 2003.

Kartono, Kartini, *Psikologi Sosial untuk Manajemen, Perusahaan dan Industri*, Jakarta: Rajawali, 1991.

Mardalis, *Metode Penelitian Suatu Pendekatan Proposal* Jakarta: Bumi Aksara, 1999.

Margono, S., *Metodologi Penelitian Pendidikan* Jakarta: Rineka Cipta, 1997.

Marianti, Aditya, *Pendekatan Pembelajaran Jelajah Alam Sekitar (JAS) Bunga Rampai*, dipresentasikan pada seminar dan lokakarya Pengembangan Kurikulum dan Desain Pembelajaran Jurusan Biologi FMIPA UNES dalam rangka pelaksanaan PHK A2, Semarang: Biologi FMIPA UNNES, 2006.

Morgan, Clifford T., *Introduction To Psychology, Second Edition*, New York: Graw Hill Inc. 1971.

Nasution, S., *Diktatik Dasar-dasar Mengajar*, Jakarta: Bumi Aksara, 1995.

Noor, Mohammad, dkk., *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, Depag RI, Semarang: PT. Toha Putra, 1996.

Partanto, Pius. A, M. Dahlan, al-Barry, *Kamus Ilmiah Popular*, Surabaya: Arloka, 1994.

Prawihartono, Slamet, *Sains Biologi 2 untuk SMP Kelas 2*, Jakarta: Bumi Aksara, 2005.

Purwanto, M. Ngalim, *Psikologi Belajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 1990.

Rakhmat, Jalaluddin, *Psikologi Komunikasi*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 1996

Ridlo, Saiful, *Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS)*, dipresentasikan pada seminar dan lokakarya Pengembangan Kurikulum dan Desain Inovasi Pembelajaran Jurusan Biologi FMIPA UNES dalam rangka pelaksanaan

PHK A2, Semarang: Biologi FMIPA UNNES, 2006. Semarang: FMIPA UNNES, 2005.

Rustaman, Nuryani Y, dkk, *Strategi Belajar Mengajar Biologi*, Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2003.

Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2001.

Salisbury, Frank B., *Fisiologi Tumbuhan: Perkembangan Tumbuhan dan Fisiologi lingkungan*, Jilid Tiga, Bandung: ITB, 1995,

Sarwono, Wirawan Sarlito, *Pengantar Psikologi Umum*, (Jakarta: Bulan Bintang, 1996)

Setiowati, Tetty (ed.), *Biologi untuk Kelas 2 SLTP Pendekatan Kurikulum Berbasis Kompetensi*, Bogor: Yudhistira, 2003.

Sevilla, Consuelo E., *Pengantar Metode Penelitian*. Terj. Alimudin Tuwu Jakarta: Universitas Indonesia Press, 1993.

Siagian, Sondang P, *Teori Motivasi dan Aplikasinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1995)

Singarimbun, Masri dan Sofian Efendi (Ed.), *Metode Penelitian Survei*, Jakarta: LP3ES, 1989.

Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*, Jakarta: Rineka Cipta, 1995, cet. 2.

Soehendro, Bambang, *Model Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran*, Depdiknas, Jakarta: BNSP, 2006

Sudjana, Nana dan Ibrahim, *Penelitian dan Penilaian Pendidikan* Bandung: Sinar Baru Algisindo, 2001.

Sudjana, Nana, *Proses-proses Belajar Mengajar*, Bandung: Sinar Baru Algesindo, 1995.

Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Alfabeta, 2007, Cet. 3.

_____, *Statistika untuk Penelitian*, Bandung: Alfabeta, 2007, Cet 12.

- Sukmadinata, Nana Syaodih, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*, Bandung: Rosdakarya, 2003.
- Sumarwan, dkk., *IPA SMP untuk kelas VIII KTSP 2006*, Jakarta: Erlangga, 2006.
- _____, *Sains Biologi SMP Jilid 2A Kelas VIII Semester I*, Jakarta: Erlangga, 2004.
- Syah, Muhibbin, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005, cet. 11.
- _____, *Psikologi Belajar*, Jakarta: Logos, 1999.
- Ulya, Niswatul, Skripsi, (*Pengaruh Kemampuan Santri dalam Berbahasa Arab terhadap Kecepatan MAnghafal al-Qur'an di Pondok Pesantren al-Hikmah*), (Semarang: Perpustakaan Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo, 2008).
- Walgito, Bimo, *Pengantar Psikologi Umum*, Yogyakarta: Andi, 2002.
- Widianti, Tuti, dkk., Laporan Penelitian, (*Implementasi Pembelajaran Berbasis Riset Dengan Pendekatan JAS untuk meningkatkan hibah pengajaran A2 hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah genetika*), (Semarang: Perpustakaan UNNES, 2008).
- Winataputra, Udin S. dkk, *Strategi Belajar Mengajar IPA*, Jakarta, Universitas Terbuka, 2001.
- Yasmin, Martinis, *Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi*, Jakarta: GP Press, 2007.
- Yousda, Ny. Ine I. Aminah, *Penelitian dan Statistik Pendidikan* Jakarta: Bumi Aksara, 1993.