



**ANALISIS GAYA BELAJAR DAN GAYA BERPIKIR  
SISWA KELAS VIII PADA PEMBELAJARAN IPA  
DI SMP NEGERI 5 PADANG PANJANG**

**SKRIPSI**

*Ditulis Sebagai Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
(S-1)  
Jurusan Tadris (Pendidikan) Biologi*

**Oleh:**

**SUCI FEBRIANI AMELIA  
NIM. 14 106 069**

**JURUSAN TADRIS BIOLOGI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)  
BATUSANGKAR  
2018**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Suci Febriani Amelia  
NIM : 14 106 069  
Tempat/Tanggal Lahir : Singgalang/24 April 1996  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan : Tadris Biologi

Dengan ini menyatakan bahwa SKRIPSI yang berjudul: “Analisis Gaya Belajar dan Gaya Berpikir Siswa Kelas VIII Pada Pembelajaran IPA di SMP Negeri 5 Padang Panjang” adalah hasil karya sendiri, bukan plagiat. Apabila dikemudian hari terbukti ai plagiat, maka baersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Batusangkar, Agustus 2018

Yang membuat pernyataan



Suci Febriani Amelia

NIM: 14 106 069

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

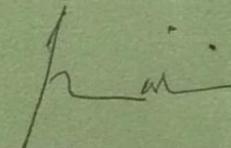
Pembimbing SKRIPSI atas nama Suci Febriani Amelia, NIM: 14 106 069 dengan judul "ANALISIS GAYA BELAJAR DAN GAYA BERPIKIR SISWA KELAS VIII PADA PEMBELAJARAN IPA DI SMP NEGERI 5 PADANG PANJANG". Memandang bahwa skripsi yang bersangkutan telah memenuhi persyaratan ilmiah dan dapat dilanjutkan pada sidang *munaqasyah*.

Demikianlah persetujuan ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

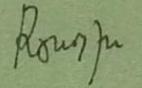
Batusangkar, 05 Agustus 2018

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. M. Haviz, M. Si  
NIP. 19800425 200901 1 010

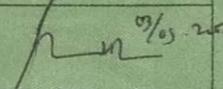
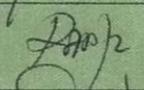
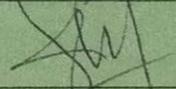
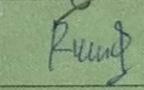


Roza Helmita, M. Si  
NIP. 2014048104

### PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi atas nama Suci Febriani Amelia, NIM: 14 106 069, judul: **ANALISIS GAYA BELAJAR DAN GAYA BERPIKIR SISWA KELAS VIII PADA PEMBELAJARAN IPA DI SMP NEGERI 5 PADANG PANJANG**, telah diuji dalam Ujian Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Batusangkar yang dilaksanakan tanggal 21 Agustus 2018.

Demikianlah persetujuan ini diberikan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

No	Nama/NIP Penguji	Jabatan dalam Tim	Tanda Tangan dan Tanggal Persetujuan
1	Dr. M. Haviz, M.Si NIP: 19800425 200901 1 010	Ketua Sidang/ Pembimbing I	 07/08/2018
2	Roza Helmita, M.Si 2014048103	Sekretaris/ Pembimbing II	
3	Dr. Ridwal Trisoni, S.Ag. M.Pd NIP. 19710526 199503 1 001	Penguji I	
4	Rina Delfita. M.Si NIP. 19790815 200912 2 002	Penguji II	

Batusangkar, Agustus 2018

Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu  
Keguruan



Dr. Sirajul Munir, M.Pd  
NIP. 19740725 199903 1 003

## ABSTRAK

**Suci Febriani Amelia, NIM 14 106 069**, judul skripsi: “**Analisis Gaya Belajar dan Gaya Berpikir Siswa Kelas VIII Pada Pembelajaran IPA di SMP Negeri 5 Padang Panjang**”. Jurusan Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Batusangkar 2018.

Masalah dalam penelitian ini adalah kemampuan seseorang untuk memahami dan menyerap pelajaran berbeda tingkatnya. Ada yang cepat dalam menyerap pelajaran, sedang dan ada pula yang sangat lambat dalam menyerap pelajaran yang telah diajarkan oleh guru. Karenanya, mereka sering kali harus menempuh cara yang berbeda untuk bisa memahami informasi atau pelajaran yang sama. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gaya belajar dan gaya berpikir siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Padang Panjang pada pembelajaran IPA.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif deskriptif, populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Padang Panjang tahun pelajaran 2018/2019 sebanyak 194 siswa, sedangkan sampel penelitian sebanyak 50 siswa, yang diambil dengan teknik *proportional random sampling* (sampling berimbang) yang dilakukan dengan cara undian.

Hasil penelitian menunjukkan siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Padang Panjang dominan memiliki gaya belajar aktif dan reflektif dibandingkan dengan gaya belajar intuitif dan sensorik, visual dan verbal dan sekuensial dan global. Jumlah dan persentase siswa dari masing-masing gaya belajar yaitu untuk pelajar aktif dan reflektif diperoleh sebanyak 17 siswa (34%), pelajar sekuensial dan global diperoleh sebanyak 15 siswa (30%), pelajar visual dan verbal diperoleh sebanyak 11 siswa (22%), dan untuk pelajar intuitif dan sensorik diperoleh sebanyak 7 siswa (14%). Sedangkan untuk gaya berpikir siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Padang Panjang dominan memiliki gaya berpikir Sekuensial Abstrak (SA) dibandingkan dengan gaya berpikir Sekuensial Konkret (SK), Acak Abstrak (AA) dan Acak Konkret (AK). Jumlah dan persentase siswa dari masing-masing gaya berpikir yaitu untuk pemikir Sekuensial Abstrak (SA) diperoleh sebanyak 23 siswa (46%), pemikir Sekuensial Konkret (SK) diperoleh sebanyak 19 siswa (38%), pemikir Acak Abstrak (AA) diperoleh sebanyak 8 siswa (16%), dan pemikir Acak Konkret (AK) diperoleh sebanyak 8 siswa (16%).

**Kata Kunci: Analisis, Gaya Belajar, Gaya Berpikir, Pembelajaran IPA**

## DAFTAR ISI

**HALAMAN JUDUL**

**HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI**

**HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN**

**ABSTRAK** ..... i  
**DAFTAR ISI** ..... ii

### **BAB I PENDAHULUAN**

- A. Latar Belakang Masalah..... 1
- B. Identifikasi Masalah.....8
- C. Batasan Masalah.....8
- D. Perumusan Masalah .....8
- E. Tujuan Penelitian .....8
- F. Manfaat dan Luaran Penelitian .....8
- G. Defenisi Operasional.....9

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

- A. Landasan Teori.....11
  - 1. Definisi Belajar ..... 11
  - 2. Pembelajaran Biologi .....12
  - 3. Karakteristik Siswa ..... 13
  - 4. Gaya Belajar dan Berpikir.....14
    - a. Gaya Belajar ..... 16
      - 1) Pengertian Gaya Belajar ..... 16
      - 2) Macam-macam Gaya Belajar ..... 17
    - b. Gaya Berpikir .....22
      - 1) Pengertian Gaya Berpikir .....22
      - 2) Macam-macam Gaya Berpikir.....22
  - 5. Faktor-faktor yang mempengaruhi gaya belajar dan berpikir..25
- B. Penelitian Relevan.....26
- C. Kerangka Berpikir.....30

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian.....	31
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	31
C. Populasi dan Sampel .....	32
D. Teknik Pengumpulan Data.....	33
E. Pengembangan Instrumen .....	34
1. Kisi-kisi Instrumen.....	34
2. Uji Validitas Instrumen .....	36
3. Uji Reliabilitas Instrumen .....	40
F. Teknik Analisis Data.....	42

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian.....	44
1. Hasil Angket Gaya Belajar Siswa .....	44
2. Hasil Angket Gaya Berpikir Siswa.....	44
B. Pembahasan .....	45
1. Gaya Belajar Siswa.....	45
2. Gaya Berpikir Siswa.....	49

### **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan.....	54
B. Saran .....	54

### **DAFTAR PUSTAKA**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Biologi merupakan bagian dari bidang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Mata pelajaran ini memberikan beraneka ragam pengalaman belajar untuk memahami konsep dan proses sains. Proses dalam sains berarti bahwa, diperolehnya pengetahuan yang berupa fakta, konsep dan prinsip melalui kegiatan ilmiah untuk menggambarkan kejadian alam. Sedangkan untuk memperoleh pengetahuan dalam proses penemuan, dapat dilakukan melalui kegiatan keterampilan proses sains (KPS) seperti: mengamati, mengukur, menghitung, mengklasifikasikan, memprediksi, mengkomunikasikan, merumuskan masalah, berhipotesis, merancang percobaan, eksperimen, menyimpulkan dan menerapkan konsep pada keadaan yang lain (Sudarisman, 2015, hal. 31-32).

Biologi berhubungan dengan cara memahami dan mencari tahu kompleksitas alam secara sistematis, sehingga Biologi bukan penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan Biologi diharapkan dapat menjadi landasan dasar bagi siswa untuk mempelajari dirinya sendiri dan alam sekitarnya.

Saat proses pembelajaran Biologi siswa berpeluang akan mengalami kesulitan dalam mempelajari dan menguasai materi pembelajaran, meskipun guru telah menyajikan materi dengan sebaik mungkin, hal ini terjadi karena, gaya belajar dan berpikir setiap siswa tidaklah sama antara satu dengan yang lainnya. Problema yang sering muncul dalam pembelajaran biologi adalah menghubungkan konsep Biologi dengan fakta yang pernah dilihat dan dialami siswa dalam kehidupan mereka sehari-hari, sehingga siswa mampu membangun pengetahuan yang bermakna dalam benaknya. Untuk bisa menguasai hal tersebut, tentunya setiap siswa akan melakukan kegiatan belajar dengan gaya belajar dan berpikirnya masing-masing, dengan tujuan

agar bisa menguasai materi dan konsep Biologi yang dipelajari. Hal ini memang harus dilakukan, sebab jika belajar menggunakan gaya belajar dan berpikirnya masing-masing, siswa akan bisa melakukan kegiatan belajar dengan cara yang mereka sukai dan bisa mempermudah siswa dalam menguasai pembelajaran.

Gaya belajar dalam hal ini merupakan cara yang digunakan setiap individu untuk menyerap informasi dengan mudah. Sedangkan gaya berpikir merupakan cara setiap individu mengatur dan mengolah informasi tersebut (DePorter & Hernacki, 2004, hal. 122). Hal ini juga dijelaskan bahwa: *Learning or thinking styles refer to the preferred way an individual processes information and also describe a person's typical mode of thinking, remembering or problem solving* (Abante et al., 2014, hal. 18). Gaya belajar atau berpikir mengacu pada cara yang disukai individu dalam memproses suatu informasi dan juga menggambarkan cara berpikir khas seseorang, mengingat atau memecahkan masalah.

Jadi sangat penting bagi setiap individu untuk mengetahui gaya belajar dan gaya berpikirnya masing-masing dalam proses pembelajaran, karena dengan begitu setiap individu akan memiliki modal untuk bisa memecahkan masalah yang terjadi dalam kehidupannya. Ini juga diungkapkan oleh Kazu dan Liliweri bahwa:

*Very important for an individual to know his/her learning style. The reason is that one of the most significant issues in learning to learn, or in becoming effective in the process of learning, is an individual's taking the responsibility for his/her own learning* (Kazu, 2009, hal. 89). *Thinking style can be a technique that someone uses to identify problems, to make use information in selecting solution in everyday process* (Liliweri, 2017, hal. 2).

Sangat penting bagi seorang individu untuk mengetahui gaya belajarnya. Alasannya adalah, itu merupakan salah satu masalah paling signifikan untuk diketahui dalam belajar, agar menjadi efektif dalam proses

belajar, dan individu bertanggung jawab untuk pembelajarannya sendiri. Sedangkan gaya berpikir bisa menjadi teknik yang digunakan seseorang untuk mengidentifikasi masalah, untuk memanfaatkan informasi memilih solusi dalam proses sehari-hari.

Dalam proses pembelajaran guru sering mengatakan bahwa siswa melaksanakan kegiatan belajar dan berpikir dengan berbagai cara yang mencengangkan. Guru juga bervariasi dalam gaya mengajarnya. Oleh karena itu, dalam kegiatan belajar siswa sangat perlu dibantu dan diarahkan untuk mengenali gaya belajar dan berpikirnya masing-masing. Sementara itu guru mempertimbangkan dan merancang gaya mengajar seperti apa yang sesuai dengan gaya belajar dan berpikir siswanya yang beragam tersebut. Ketika guru sudah mengenali dan telah menetapkan gaya mengajar yang sesuai dengan gaya belajar dan berpikir siswanya, maka guru dan siswa bisa dengan mudah belajar dan berkomunikasi dengan gayanya masing-masing. Dengan begitu tujuan pembelajaran akan tercapai dengan efektif. Hal ini juga diungkap dalam Danim & Khairil (2014, hal. 119) bahwa:

“Gurupun harus memahami preferensi belajar siswa dan preferensi dirinya dalam mengajar. Dengan itu, siswa akan mudah menerima informasi baru dan memahami dengan cepat, akurat, dan efektif. Demikian juga guru, dia akan mudah mentransformasikan bahan ajar dengan cepat, akurat, dan efektif pula”.

Tak seorangpun yang memiliki satu gaya belajar dan berpikir, karena kita memiliki banyak gaya. Karena individu sangat bervariasi, sehingga ada ratusan gaya belajar dan berpikir yang dikemukakan oleh para pendidik dan psikolog dalam penelitiannya (Santrock, 2008, hal. 156). Hal yang sama juga dikatakan oleh DePorter & Hernacki (2004, hal. 114) bahwa kebanyakan kita belajar dengan banyak gaya, namun kita biasanya lebih menyukai satu cara dari pada yang lainnya.

Orang yang berbeda memiliki definisi gaya berpikir yang berbeda juga, ada yang berpendapat bahwa gaya berpikir adalah unsur gaya kognitif, sementara yang lain mengklaim bahwa gaya kognitif dan gaya berpikir adalah sama, karena gaya berpikir berkaitan dengan apa yang dipikirkan seseorang.

seperti, ketika seseorang makan, dia tidak hanya tahu apa yang sedang dia makan pada saat itu, tetapi juga memikirkan tentang makanan itu di pikirannya (Liliweri, 2017, hal. 2). Sedangkan menurut Haviz (2009, hal. 84) seseorang yang mengingat dan menggambarkan/memimpikan sesuatu dalam pikirannya serta memiliki kepercayaan terhadap sesuatu dikatakan orang tersebut sudah berpikir.

Gaya berpikir dalam penelitian ini berhubungan dengan preferensi untuk mengelola informasi di otak. Manajemen semacam itu sangat ditentukan oleh struktur kepribadian seseorang secara konsisten berinteraksi dengan lingkungan dan beradaptasi terhadap informasi baru. Strategi berpikir siswa dalam penelitian ini merupakan perhatian utama yang akan dipelajari, terkait dengan bagaimana para siswa menyelidiki dan mengelola informasi, bagaimana mereka berdebat tentang apa yang mereka kelola, bagaimana mereka menyelesaikan masalah yang mereka hadapi, dan bagaimana mereka mengevaluasi dan merefleksikan apa yang mereka miliki kemudian dikelola dan dipecahkan.

Dengan memikirkan hal di atas dalam penelitian ini gaya berpikir yang dirasa cocok untuk penelitian ini adalah gaya berpikir yang dikemukakan oleh DePorter & Hernacki (2004, hal. 124) yang awalnya dikembangkan oleh Anthony Gregorc, yaitu gaya berpikir *sekuensial konkret*, *sekuensial abstrak*, *acak konkret*, dan *acak abstrak*.

Variabel lain yang diteliti dalam penelitian ini adalah gaya belajar siswa. Sama halnya dengan gaya berpikir, terdapat banyak peneliti yang mendefinisikan dan mengelompokkan gaya belajar. Diantaranya adalah gaya belajar Felder-Silverman, Kolb, Dunn & Dunn, dll (Kazu, 2009, hal. 86). Diantara model-model ini, gaya belajar Felder-Silverman dipilih dalam penelitian ini, karena salah satu yang paling banyak digunakan dalam model-model gaya pembelajaran adalah Indeks Gaya Belajar (IGB) yang dikembangkan oleh Richard Felder dan Linda Silverman di akhir 1980-an dan direvisi tahun 2000. Menurut model ini ada empat dimensi gaya belajar yang membentuk suatu kontinum dengan satu preferensi belajar, diantaranya yaitu

pelajar aktif dan reflektif, pelajar intuitif dan sensorik, pelajar visual dan verbal, dan pelajar sequensial dan global (Danim & Khairil, 2014, hal. 118).

Dari hasil pengamatan sebelum melakukan penelitian, pada tanggal 02 Mei sampai 23 Mei 2018, peneliti menemukan beberapa masalah yang muncul di SMP Negeri 5 Padang Panjang bahwa kemampuan seseorang untuk memahami dan menyerap pelajaran berbeda tingkatnya. Ada yang cepat dalam menyerap pelajaran, sedang dan ada pula yang sangat lambat dalam menyerap pelajaran yang telah diajarkan oleh guru. Karenanya, mereka sering kali harus menempuh cara yang berbeda untuk bisa memahami informasi atau pelajaran yang sama.

Beragamnya cara siswa dalam memahami informasi yang disampaikan guru selama proses pembelajaran, peneliti melihat sebagian siswa menyukai guru mengajar dengan menyampaikannya secara lisan dan mereka mendengarkan untuk bisa memahaminya. Sedangkan sebagian siswa lainnya lebih menyukai guru mengajar dengan cara menuliskan segalanya di papan tulis. Dengan begitu mereka bisa membaca untuk kemudian mencoba memahaminya. Sementara itu, ada siswa yang lebih suka membentuk kelompok kecil untuk mendiskusikan pertanyaan yang menyangkut pelajaran tersebut. Cara lain yang juga kerap disukai siswa adalah model belajar yang menempatkan guru tak ubahnya seorang penceramah, karena dengan begitu mereka mudah menangkap materi pelajaran yang disampaikan oleh gurunya. Guru diharapkan bercerita panjang lebar tentang beragam teori dengan segudang ilustrasinya, sementara para siswa mendengarkan sambil menggambarkan isi ceramah itu dalam bentuk yang hanya mereka pahami sendiri. Oleh sebab itu peneliti ingin mengetahui tentang gaya belajar dan berpikir yang digunakan siswa SMP Negeri 5 Padang Panjang pada pembelajaran IPA.

Dari semua masalah di atas, peneliti melihat pada kelas VII.4, VII.5, VII.6 dan VII.7 guru kurang memperhatikan karakteristik siswa, sepertinya tampak dari model pembelajaran guru di kelas, guru masih menggunakan metode pembelajaran yang biasa atau umum dilakukan, yaitu metode

konvensional atau ceramah. Dengan metode ini, siswa tertentu saja yang akan mudah menangkap informasi dari guru, sedangkan siswa yang menyukai belajar dengan cara membentuk kelompok kecil dan siswa yang menyukai belajar dengan cara melihat langsung objek yang mereka pelajari akan merasa bosan mengikuti pembelajaran tersebut. Sudah menjadi hal yang pasti, jika hal ini tetap berlanjut maka tujuan dari pembelajaran tidak akan tercapai dengan efektif.

Tercapai atau tidaknya penggunaan gaya belajar dan berpikir siswa dalam pembelajaran terdapat banyak faktor-faktor yang mempengaruhinya. Baik dari segi internal maupun eksternal siswa tersebut. Sebagaimana yang diungkapkan bahwa: *Student's difficulty in learning due to different factors including the following: intellectual, learning, physical, emotional and social, mental, environmental and teacher's personality* (Abante et al., 2014, hal. 16). Kesulitan siswa dalam belajar karena faktor yang berbeda seperti berikut ini: intelektual, pembelajaran, fisik, emosional, sosial, mental, lingkungan dan kepribadian guru. Ini juga dijelaskan oleh (DePorter & Hernacki, 2004, hal. 110) bahwa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi gaya belajar dan berpikir individu diantaranya faktor fisik, emosional, sosiologis, dan lingkungan individu tersebut. Dapat dipahami faktor-faktor yang mempengaruhi gaya belajar dan berpikir individu diantaranya adalah faktor fisik, lingkungan, pribadi (intelektual, mental, emosional dan sosial) dan kepribadian guru.

Penelitian lain yang berhubungan dengan penelitian ini adalah yang dilakukan oleh Chania *et al.* (2016, hal. 77) yang mengkaji tentang hubungan gaya belajar dengan hasil belajar siswa pada pembelajaran biologi kelas X SMAN 2 Sungai Tarab Kabupaten Tanah datar, sampel 71 siswa, penelitian kuantitatif deskriptif yang mengidentifikasi gaya belajar VAK (visual, auditori dan kinestetik) pada pembelajaran Biologi, dengan hasil penelitian bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara gaya belajar dengan hasil belajar siswa.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Majid, Erika, & Rowaidah (2014, hal. 1) dia menganalisis gaya belajar dan gaya berfikir siswa kelas XI

IPA SMAN 1 Anggana pada pembelajaran kimia, pokok bahasan kelarutan dan hasil kali kelarutan (Ksp). Dengan melibatkan 32 siswa, penelitian kuantitatif deskriptif, dia mengidentifikasi gaya belajar VAK (visual, auditori dan kinestetik) dan gaya berpikir *sekuensial konkret*, *sekuensial abstrak*, *acak konkret*, dan *acak abstrak*. Hasil penelitiannya gaya belajar dominan siswa adalah gaya belajar auditori dan gaya berfikir dominan siswa adalah gaya berfikir sekuensial konkret (SK).

Penelitian lain adalah penelitian oleh Liliweri (2017, hal. 1) yang menganalisis tentang hubungan gaya berpikir dan belajar dengan gaya komunikasi. Dengan melibatkan 203 sampel dari 306 populasi siswa, penelitian kuantitatif korelasional, dia mengidentifikasi dan menggambarkan (1) gaya komunikasi, (2) gaya berpikir, (3) gaya belajar mahasiswa pascasarjana (lulusan dan pascasarjana) universitas Nusa Cendana (Universitas Nusa Cendana (Undana), (4) tingkat hubungan gaya berpikir dan gaya komunikasi siswa, (5) tingkat hubungan gaya belajar dan gaya komunikasi siswa, (6) tingkat hubungan keduanya, gaya berpikir dan belajar dengan gaya komunikasi, dan (7) tingkat perbedaan antara gaya berpikir, gaya belajar dan gaya komunikasi siswa. Dia mengemukakan bahwa ada perbedaan dalam gaya berpikir, gaya belajar, dan gaya komunikasi yang dilakukan oleh siswa. Berbeda dengan itu peneliti akan menganalisis gaya belajar dan gaya berpikir yang telah diungkapkan di atas. Penelitian diatas sengaja disajikan dalam penelitian ini hanya untuk menunjukkan perbedaannya dengan penelitian ini, sekaligus untuk membuktikan bahwa ini bukan satu-satunya penelitian tentang gaya belajar dan gaya berpikir.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, membuat peneliti melakukan pembahasan tentang tema gaya belajar dan berpikir, dengan judul penelitian: **Analisis Gaya Belajar dan Gaya Berpikir Siswa Kelas VIII pada Pembelajaran IPA di SMP Negeri 5 Padang Panjang.**

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti melihat bahwa gaya belajar dan gaya berpikir siswa merupakan faktor yang dapat mempengaruhi tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran secara efektif. Dalam penelitian ini peneliti mengidentifikasi gaya belajar dan gaya berfikir siswa melalui angket.

## **C. Batasan Masalah**

Agar pembahasan skripsi ini lebih terarah dan tidak meluas maka penulis memberikan batasan masalah yang akan diteliti adalah gaya belajar dan gaya berfikir siswa kelas VIII pada pembelajaran IPA di SMP Negeri 5 Padang Panjang.

## **D. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana gaya belajar siswa kelas VIII pada pembelajaran IPA di SMP Negeri 5 Padang Panjang?
2. Bagaimana gaya berpikir siswa kelas VIII pada pembelajaran IPA di SMP Negeri 5 Padang Panjang?

## **E. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui gaya belajar siswa kelas VIII pada pembelajaran IPA di SMP Negeri 5 Padang Panjang.
2. Mengetahui gaya berpikir siswa kelas VIII pada pembelajaran IPA di SMP Negeri 5 Padang Panjang.

## **F. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

Secara teoritis, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam dunia pendidikan mengenai pengenalan terhadap gaya belajar dan gaya berpikir siswa. Pengenalan terhadap gaya belajar dan gaya berpikir siswa ini dapat menjadi salah satu aspek yang menjadi perhatian guru dalam melakukan variasi metode pembelajaran di kelas.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Siswa

Penelitian ini dapat membantu siswa dalam mengenali gaya belajar dan gaya berpikirnya masing-masing, sehingga siswa dapat belajar sesuai dengan gaya belajar dan gaya berpikirnya masing-masing.

### b. Bagi Guru

Memberikan informasi kepada guru tentang jenis-jenis gaya belajar dan gaya berpikir setiap siswa, sehingga guru dapat menemukan variasi cara mengajar yang cocok untuk setiap siswa di kelas.

### c. Bagi Mahasiswa

Dapat menambah wawasan, pengetahuan serta bahan referensi mengenai jenis-jenis gaya belajar dan gaya berpikir siswa dan cara belajar yang tepat untuk setiap jenis gaya belajar dan gaya berpikir pada pembelajaran Biologi.

## G. Defenisi Operasional

Agar tidak terjadinya kesalah pahaman dalam penulisan ini, peneliti memberikan definisi operasional sebagai berikut:

**Analisis** adalah penyelidikan suatu peristiwa (karangan, perbuatan dan sebagainya) untuk mengetahui apa sebabnya, bagaimana duduk perkaranya. Dalam penelitian ini yang dianalisis adalah gaya belajar dan gaya berpikir siswa kelas VII pada pembelajaran IPA di SMP Negeri 5 Padang Panjang.

**Gaya belajar** adalah cara yang digunakan setiap individu untuk menyerap informasi dengan mudah. Terdiri dari empat kombinasi tipe gaya belajar yaitu aktif dan reflektif, intuitif dan sensorik, visual dan verbal, dan sekuensial dan global.

**Gaya berfikir** adalah cara setiap individu mengatur dan mengolah informasi. Ada empat kombinasi tipe gaya berfikir juga yaitu: sekuensial

konkrit (SK), sekuensial abstrak (SA), acak konkrit (AK) dan acak abstrak (AA).

**Biologi** berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami alam secara sistematis, sehingga Biologi bukan penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pendidikan Biologi diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari dirinya sendiri dan alam sekitarnya.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORITIS**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Definisi Belajar**

Belajar pada hakikatnya adalah kegiatan yang dilakukan seseorang dengan sadar yang menghasilkan perubahan tingkah laku pada dirinya, baik dalam bentuk pengetahuan dan keterampilan baru maupun dalam bentuk sikap dan nilai yang positif (Basleman & Mappa, 2011, hal. 2). Hal ini juga dijelaskan oleh (Suyono & Hariyanto, 2012, hal. 9) bahwa belajar adalah suatu kegiatan atau suatu proses untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, sikap dan mengokohkan kepribadian. Oleh karena itu, banyak pendapat yang mendefinisikan tentang belajar. diantaranya adalah (Mustaqim, 2008, hal. 33-34):

- a. Menurut Lily E. Bourne, JR., Bruce R. Ekstrand, gaya belajar adalah perubahan tingkah laku individu yang diakibatkan oleh pengalaman dan latihan yang bersifat tetap.
- b. Menurut Clifford T. Morgan, belajar adalah perubahan tingkah laku dari hasil pengalaman yang telah dialami individu yang relatif tetap.
- c. Menurut Guilford, gaya belajar adalah hasil rangsangan yang mengakibatkan perubahan tingkah laku pada individu.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas tentang definisi belajar dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses perubahan yang dialami oleh individu baik dari segi pengalaman, pengetahuan, keterampilan, maupun kebiasaan individu untuk menjadi pribadi yang lebih baik, yang berlangsung sepanjang usia individu pada lingkungannya sendiri, dimulai dari orang tua sebagai orang terdekatnya, keluarga, guru, teman dan bahkan alampun bisa menjadi sumber pembelajaran bagi individu tersebut. Dimana biasa dikatakan, alam berkembang menjadi guru.

## 2. Pembelajaran Biologi

Pembelajaran adalah masalah benak kita, termasuk berpikir, menyadari, membayangkan, melihat, mendengar, berharap, mengingat, meringkas, merencanakan, dan memecahkan masalah yang sedang kita hadapi (Ostroff & Wendy, 2013, hal. 2). Biologi merupakan bagian dari bidang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Mata pelajaran ini memberikan beraneka ragam pengalaman belajar untuk memahami konsep dan proses sains. Proses dalam sains berarti bahwa, diperolehnya pengetahuan yang berupa fakta, konsep dan prinsip melalui kegiatan ilmiah untuk menggambarkan kejadian alam. Sedangkan untuk memperoleh pengetahuan dalam proses penemuan, dapat dilakukan melalui kegiatan keterampilan proses sains (KPS) seperti: mengamati, mengukur, menghitung, mengklasifikasikan, memprediksi, mengkomunikasikan, merumuskan masalah, berhipotesis, merancang percobaan, eksperimen, menyimpulkan dan menerapkan konsep pada keadaan yang lain (Sudarisman, 2015, hal. 31-32).

Biologi berhubungan dengan cara memahami dan mencari tahu kompleksitas alam secara sistematis, sehingga Biologi bukan penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan Biologi diharapkan dapat menjadi landasan dasar bagi siswa untuk mempelajari dirinya sendiri dan alam sekitarnya.

Biologi merupakan ilmu yang sudah cukup tua, karena sebagian besar berasal dari keingintahuan manusia tentang dirinya, tentang lingkungannya, dan tentang kelangsungan jenisnya. Karena lingkup materi yang dicakupnya, Biologi sering dimasukkan ke dalam ilmu-ilmu yang mengkaji tentang manusia selain Sosiologi dan Psikologi. Namun Biologi juga termasuk ke dalam studi tentang alam seperti juga Astronomi, Geologi, Fisika, dan Kimia (Rustaman, et al., 2003, hal. 13-14).

Berdasarkan uraian di atas, pembelajaran Biologi merupakan suatu aktivitas atau suatu proses perubahan berpikir, menyadari, membayangkan, melihat, mendengar, berharap, mengingat, meringkas, merencanakan, dan memecahkan masalah tentang dirinya, tentang lingkungannya, dan tentang kelangsungan jenisnya.

### 3. Karakteristik siswa

Usia siswa SMP baru belasan tahun. Khusus untuk kelas VII di SMP, dimana masa ini adalah masa transisi atau peralihan dari masa anak-anak menuju jenjang remaja dan usia siswa masih sangat muda. Mereka memiliki karakter tersendiri. Mereka memiliki *sense of humor* yang tinggi, sehingga apa saja yang mereka alami bisa menjadi bahan candaan bagi mereka, namun perasaan mereka mudah tersinggung dan memiliki rasa kebersamaan yang tinggi (Rustaman, et al., 2003, hal. 12).

Dalam proses pembelajaran Biologi jika guru tidak bijak dalam merencanakan perangkat pembelajaran sebelum menghadapi siswa di kelas, seperti model, metode, strategi, media dan lain-lainnya, guru akan merasa kewalahan untuk menghadapi karakter siswa SMP ini. Untuk itu guru harus memiliki perencanaan yang matang dan memahami karakteristik siswanya terlebih dahulu.

Menurut Sayud (2005) dalam (Sugiyono, 2007, hal. 237) dalam mengembangkan instrumen kinerja profesional guru dengan indikator: penguasaan bahan ajar, pemahaman karakteristik siswa, penguasaan pengelolaan kelas, penguasaan metode dan strategi pembelajaran, penguasaan evaluasi pembelajaran, dan kepribadian. Sebenarnya ada 12 indikator yang harus dipenuhi seorang pendidik dalam pemahaman karakteristik siswa yaitu: memperlakukan setiap siswa sebagai pribadi yang unik dan utuh, berusaha memahami perbedaan potensi siswa, berusaha menggali variasi gaya belajar siswa, memperlakukan siswa secara adil tanpa memandang (suku, ras dan status sosial), mengembangkan rasa empati dengan memperhatikan permasalahan yang dihadapi siswa, melatih kerjasama kelompok siswa, kenali semua siswa

dengan cara menghafal nama-nama mereka, menciptakan hubungan akrab dengan siswa, mengarahkan siswa untuk belajar mandiri dan berprestasi secara optimal sesuai dengan potensinya, memantau kemajuan belajar siswa, mendiskusikan permasalahan dan kemajuan belajar siswa dengan orang tua atau wali, bekerja sama dengan orang tua atau pihak lain yang kompeten untuk memecahkan masalah yang dihadapi siswa

Berdasarkan penjabaran di atas dapat kita ketahui bahwa guru harus paham dengan karakteristik siswanya sehingga terbentuknya keselarasan dan tidak terjadinya ketimpangan selama proses belajar mengajar yang akan berlabuh pada pencapaian tujuan pembelajaran yang telah dirancang oleh guru secara efektif.

#### **4. Gaya Belajar dan Berpikir**

Istilah gaya belajar pertama kali digunakan oleh Rita Dunn, yang mengungkapkan preferensi pembelajaran yang terkait dengan memperoleh data dan memproses informasi (DePorter & Hernacki, 2004, hal. 110). Berbagai aspek teori gaya belajar yang telah dipelajari para ilmuwan seperti: klasifikasi gaya belajar oleh Kolb, Honey, Mumford, Holodnaya, Klimov dan lain-lain, kemudian analisis konsep gaya berpikir oleh Andreev, Barchunova, Belousov, Brodsky, Crymsky, Parakhonsky, dan lain-lain, dan ada juga deskripsi konsep pemikiran hemisferik oleh Herrmann, Dennison, Hannaford. Namun model gaya yang paling umum dipakai diantaranya adalah model gaya belajar Felder-Silverman dan model Gaya berpikir Gregorc (Toktarova & Panturova, 2015, hal. 283).

Walaupun masing-masing peneliti menggunakan istilah yang berbeda dan menemukan berbagai cara untuk mengatasi gaya belajar seseorang, telah disepakati secara umum adanya dua kategori utama tentang bagaimana kita belajar. Pertama, bagaimana cara kita menyerap informasi dengan mudah (modalitas) dan kedua, cara kita mengatur dan mengolah informasi tersebut (dominasi otak). Modalitas belajar terdiri dari gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik, sedangkan dominasi otak dalam belajar terdiri dari *sekuensial konkret*, *sekuensial abstrak*,

*acak konkret*, dan *acak abstrak*. Gaya belajar seseorang adalah kombinasi bagaimana individu menyerap, mengatur dan mengolah informasi. (DePorter & Hernacki, 2004, hal. 110-124). Hal ini juga dijelaskan bahwa: *learning or thinking styles refer to the preferred way an individual processes information and also describe a person's typical mode of thinking, remembering or problem solving* (Abante et al., 2014, hal. 18). Gaya belajar atau berpikir mengacu pada cara yang disukai individu dalam memproses suatu informasi dan juga menggambarkan cara berpikir khas seseorang, mengingat atau memecahkan masalah.

Banyak orang yang mencampur adukkan definisi antara intelegensi dengan gaya belajar dan berpikir. Intelegensi adalah kemampuan. Sedangkan gaya belajar dan berpikir bukanlah kemampuan, tetapi kecenderungan individu dalam cara mereka menggunakan kemampuannya (Santrock, 2013, hal. 155). Jadi gaya belajar dan berpikir adalah cara yang dipilih oleh individu dalam menggunakan kemampuannya.

Gaya belajar dalam hal ini merupakan cara yang disukai setiap individu untuk menyerap informasi dengan mudah. Sedangkan gaya berpikir merupakan cara yang disukai setiap individu untuk mengatur dan mengolah informasi tersebut. Jadi sangat penting bagi setiap individu untuk mengetahui gaya belajar dan gaya berpikirnya masing-masing dalam proses pembelajaran, karena dengan begitu setiap individu akan memiliki modal untuk bisa memecahkan masalah yang terjadi dalam kehidupannya. Ini juga diungkapkan oleh Kazu dan Liliweri bahwa:

*Very important for an individual to know his/her learning style. The reason is that one of the most significant issues in learning to learn, or in becoming effective in the process of learning, is an individual's taking the responsibility for his/her own learning* (Kazu, 2009, hal. 89). *Thinking style can be a technique that someone uses to identify problems, to make use information in selecting solution in everyday process* (Liliweri, 2017, hal. 2).

Sangat penting bagi seorang individu untuk mengetahui gaya belajarnya. Alasannya adalah, itu merupakan salah satu masalah paling

signifikan untuk diketahui dalam belajar, agar menjadi efektif dalam proses belajar, dan individu bertanggung jawab untuk pembelajarannya sendiri. Gaya berpikir bisa menjadi teknik yang digunakan seseorang untuk mengidentifikasi masalah, untuk memanfaatkan informasi memilih solusi dalam proses sehari-harinya.

#### **a. Gaya belajar**

##### **1) Pengertian gaya belajar**

Terdapat banyak peneliti yang mendefinisikan dan mengelompokkan gaya belajar. Diantaranya adalah gaya belajar Keefe, gaya belajar Dunn & Dunn, gaya belajar Reinert, gaya belajar Entwistle, gaya belajar Kolb, gaya belajar Schmeck, gaya belajar Della-Dora dan Blanchard, gaya belajar Jonassen dan Grabowski, gaya belajar Legendre, dan gaya belajar Felder-Silverman (Kazu, 2009, hal. 86).

Gaya belajar dalam hal ini adalah cara yang disukai oleh setiap individu untuk memperoleh informasi. Hal senada juga dijelaskan bahwa:

*The ways in which an individual characteristically acquires, retains, and retrieves information are collectively termed the individual's learning style (Felder & Hendriques, 1995, hal. 21). Your learning style is the method that best allows you to gather and use knowledge in a specific manner (Abante et al., 2014, hal. 18).*

Cara-cara dimana seorang individu secara karakteristik memperoleh, mempertahankan, dan mengambil kembali informasi secara kolektif disebut gaya belajar individu. Gaya belajar individu adalah metode yang paling memungkinkan individu untuk mengumpulkan dan menggunakan pengetahuan dalam cara khusus.

Guru yang baik adalah guru yang memahami cara belajar siswanya, dalam memberikan layanan kepada siswanya, karena guru yang telah memahami siswanya akan menciptakan

pembelajaran yang menarik di kelas. Dengan begitu siswa tidak akan pernah merasakan pembelajaran yang membosankan dan tidak pernah ingin ketinggalan dalam pembelajaran. Hal ini akan menjadikan guru sebagai idola bagi siswanya. Sama halnya menurut (Peng, 2002, hal. 1) bahwa:

*One of the key elements in getting students involved in learning lies in an understanding of learning style preferences which can have an impact on the individual's performance and academic achievement.*

Salah satu elemen kunci dalam membuat siswa terlibat dalam pembelajaran terletak pada memahami suatu preferensi gaya belajar yang bisa berdampak pada kinerja individu dan prestasi akademik.

## 2) **Macam-macam gaya belajar**

Beberapa teori gaya belajar M. Felder dan Barbara A. Solomon, seperti berikut ini (Danim & Khairil, 2014, hal. 114):

### a) **Pelajar Aktif dan Reflektif**

Dilihat dari sisi gaya belajar siswa ada yang bergaya aktif ada pula yang reflektif. Pelajar aktif cenderung selalu aktif berusaha mempertahankan dan memahami keterangan terbaik dengan melakukannya sendiri, diapun sangat aktif membahas, menerapkan, sering melibatkan teman-temannya untuk melakukan inisiasi, memulai kerja dengan pertanyaan, “Mari kita coba dan melihat cara kerjanya”, dan cenderung lebih menyukai kerja kelompok.

Sedangkan pelajar reflektif lebih suka berpikir secara diam-diam terlebih dahulu tentang hal-hal atau fokus yang sedang dihadapinya, memulai kerja dengan pertanyaan, “Mari kita pikirkan terlebih dahulu” dan lebih suka belajar sendirian. Sangat sulit bagi kedua jenis belajar ini jika hanya duduk

mendengarkan ceramah tanpa melakukan aktivitas fisik apa pun dan mencatat, tetapi sangat sulit untuk pelajar yang aktif.

Sama halnya menurut Kamaruddin, Mohamad, & Pendidikan (2011, hal. 60) ciri-ciri pelajar aktif dan reflektif adalah:

<b>Ciri Aktif</b>	<b>Ciri Reflektif</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Belajar mencoba sesuatu (praktek).</li> <li>• Suka belajar dan bekerja kelompok.</li> <li>• Suka belajar melalui cara menerangkan kepada teman.</li> <li>• Suka mengingat suatu hal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Belajar melalui berpikir</li> <li>• Suka belajar dan bekerja sendiri.</li> <li>• Suka belajar dengan berpikir terlebih dahulu baru menerangkan kepada teman.</li> <li>• Sukar mengingat suatu hal.</li> </ul>

#### **b) Pelajar Intuitif dan Sensorik**

Siswa dapat digolongkan menjadi dua kategori, yaitu siswa intuitif dan siswa sensorik. Pelajar sensorik cenderung menyukai pembelajaran yang berupa fakta-fakta. Pelajar sensorik sering memecahkan masalah dengan metode kerja yang ketat dan kompleks, tidak menyukai cara kerja dengan “kejutan”. Pelajar sensorik sangat tidak suka mengerjakan materi ujian yang tidak secara eksplisit diajarkan di kelas. Pelajar sensorik cenderung bersabar dengan detail hafalan maupun fakta-fakta dan melakukan pekerjaan di laboratorium. Pelajar sensorik cenderung lebih praktis dan berhati-hati. Pelajar sensorik tidak suka dengan program yang tidak memiliki hubungan nyata dengan dunia nyata.

Sedangkan pelajar intuitif biasanya lebih memilih menemukan kemungkinan dan hubungan, menyukai “inovasi” dan pengulangan, relatif terbuka menerima bahan ujian, sungguhpun belum tercakup secara eksplisit di kelas, lebih

menyenangi konsep-konsep baru dan sering kali lebih nyaman dengan abstraksi dan formulasi matematis, cenderung bekerja lebih cepat dan lebih inovatif dibandingkan dengan pelajar sensorik, dan tidak suka program yang melibatkan banyak menghafal dan perhitungan rutin. Hal senada juga dijelaskan oleh Kamaruddin *et al.* (2011, hal. 61) ciri-ciri pelajar intuitif dan sensorik yaitu:

<b>Ciri Intuitif</b>	<b>Ciri Sensorik</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bersikap konseptual, terorientasi terhadap teori dan maksud.</li> <li>• Bersifat inovatif.</li> <li>• Mementingkan kreativitas pada suatu pekerjaan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bersikap faktual, dan bersifat orientasi terhadap fakta dan prosedur.</li> <li>• Bersifat realistik.</li> <li>• Mementingkan ketelitian pada suatu pekerjaan.</li> </ul>

### c) Pelajar Visual dan Verbal

Dari perspektif interaksi antara siswa dengan objek atau bentuk sajian, pelajar dikategorikan menjadi dua, yaitu pelajar yang lebih menyukai sajian materi secara visual dan yang lebih menyukai sajian materi secara verbal. Pelajar visual bagus dalam mengingat apa yang mereka lihat, seperti foto, diagram, bagan alur, garis waktu, film, dan demonstrasi. Sedangkan pelajar verbal mendapatkan informasi dan pengetahuan lebih banyak dari kata-kata dan penjelasan, baik tertulis maupun lisan. Pelajar yang visual sangat cepat jenuh jika hanya mendengarkan ceramah, membaca buku atau jurnal. Pelajar verbal sangat cepat jenuh jika hanya disodori gambar, bagan, grafik, atau bentuk fisik lainnya. Siswa yang baik, mampu memproses informasi yang disajikan, baik secara visual maupun verbal. Hal yang sama juga dijelaskan oleh Kamaruddin *et al.* (2011, hal. 61) ciri-ciri pelajar visual dan verbal adalah:

Ciri Visual	Ciri Verbal
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suka mengingat sesuatu hal melalui apa yang dilihat.</li> <li>• Suka penyajian materi melalui gambar, diagram, garis, foto dan film.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suka mengingat sesuatu hal melalui apa yang didengar.</li> <li>• Suka penyajian materi dalam bentuk tulisan atau secara lisan.</li> </ul>

#### d) Pelajar Sekuensial dan Global

Dilihat dari cara belajar untuk menyerap ilmu, pelajar atau siswa dapat dibedakan menjadi dua kategori, yaitu siswa yang belajar secara sekuensial dan siswa yang belajar secara global. Siswa sekuensial cenderung berpikir runtut, sebaliknya siswa global cenderung berpikir acak atau leteral. Gaya belajar semacam ini tidak untuk dinilai mana yang baik dan mana yang buruk, melainkan sebatas cara belajar atau cara memulai dan mengakhiri kegiatan pembelajaran.

Pelajar sekuensial cenderung memperoleh pemahaman dalam langkah-langkah berurutan atau linier. Mereka menikmati setiap langkah-langkah atau urutan penjelasan secara logis. Cenderung mengikuti jalur tahapan-tahapan yang riid dan logis dalam mencari solusi. Tidak sepenuhnya memahami urutan materi, tetapi mereka tetap dapat melakukan sesuatu dengan itu, misalnya, memecahkan masalah pekerjaan rumah atau mengerjakan tes, karena mereka dapat memahami potongan-potongan pengetahuan dan pengalaman yang terhubung secara logis. Dan tahu banyak tentang aspek-aspek spesifik dari subjek, namun mereka akan mengalami kesulitan berkaitan dengan aspek yang berbeda dari subjek yang sama atau subjek yang berbeda.

Pelajar global cenderung belajar dalam lompatan besar, menyerap materi pelajaran hampir secara acak tanpa melihat keterhubungan, dan kemudian tiba-tiba “mendapatkannya”.

Dapat memecahkan masalah yang kompleks dengan cepat atau membuat sesuatu bersama-sama dengan cara baru setelah mereka memahami gambaran umum, tapi mereka mengalami kesulitan menjelaskan bagaimana melakukannya. Tidak memiliki kemampuan berfikir yang berurutan secara baik, dengan begitu mereka mengalami kesulitan yang serius dan memiliki gambaran secara umum. Dan setelah mereka memiliki pengetahuan dan pengalaman, mereka masih kabur tentang rician subjek. hal yang sama dijelaskan oleh Kamaruddin et al. (2011, hal. 62) ciri-ciri pelajar global dan sekuensial yaitu:

<b>Ciri Sekuensial</b>	<b>Ciri Global</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempelajari sesuatu secara linear dan tersusun.</li> <li>• Belajar dari yang khusus ke yang umum.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempelajari sesuatu secara holistik.</li> <li>• Belajar dari yang umum ke yang khusus.</li> </ul>

Dari beberapa macam gaya belajar di atas dapat diketahui bahwa gaya belajar siswa tidaklah mutlak, meski sifatnya bisa jadi lebih dominan. Biasanya siswa akan berada pada preferensi yang lebih seimbang dalam belajarnya. Siswa mestinya tidak perlu fanatik dengan gaya tunggal untuk meningkatkan efektivitas belajar, melainkan harus membuka diri terhadap cara-cara yang berbeda dalam memahami dunia ilmu pengetahuan. Preferensi belajar yang seimbang merupakan kuncinya. Gurupun harus memahami preferensi belajar siswa dan preferensi dirinya dalam mengajar. Dengan itu, siswa akan mudah menerima informasi baru dan memahami dengan cepat, akurat, dan efektif. Demikian juga guru, dia akan mudah mentransformasikan bahan ajar dengan cepat, akurat, dan efektif pula.

## **b. Gaya berpikir**

### **1) Pengertian gaya berpikir**

Kebiasaan berpikir seseorang tergantung bagaimana seseorang tersebut mengatur dan mengolah informasi dalam pikirannya. Bagi seseorang yang dominan otak kiri, dia membiasakan dirinya berpikir logis, untuk menyerap informasi, cara yang mudah baginya adalah bila informasi disajikan dalam bentuk yang logis dan linear. Sedang bagi seseorang yang dominannya menggunakan otak kanan. Mereka lebih cenderung memulai dari yang global dan biasanya disertai dengan imajinasi (menghayal) (Shahib, 2010, hal. 65). Hal yang sama juga dijelaskan dalam (DePorter & Hernacki, 2004, hal. 124) dimana gaya berpikir merupakan cara seseorang mengatur dan mengolah informasi. Seseorang yang memiliki gaya berpikir sekuensial konkrit dan sekuensial abstrak cenderung menggunakan otak kirinya sedangkan individu yang memiliki gaya berpikir acak konkret dan acak abstrak cenderung menggunakan otak kanannya.

Jadi dapat disimpulkan bahwa gaya berpikir adalah cara yang biasa digunakan oleh seseorang untuk mengatur dan mengolah informasi yang mereka dapatkan dari pembelajaran. Untuk mengolah dan mengatur informasi tersebut seseorang akan memiliki kecenderungan menggunakan salah satu bagian otaknya, baik itu otak kanan maupun otak kiri mereka. Kegiatan berpikir juga melibatkan seluruh pribadi seseorang dan juga melibatkan perasaan dan kehendak seseorang. Memikirkan sesuatu berarti mengarahkan diri pada objek tertentu, menyadari secara aktif dan menghadirkannya dalam pikiran, kemudian seseorang akan mempunyai wawasan tentang objek tersebut.

### **2) Macam-macam gaya berpikir**

Sama halnya dengan gaya belajar, para siswa juga memiliki gaya berpikir yang berbeda-beda satu sama lainnya sehingga

dalam memproses suatu informasi yang disampaikan oleh guru mereka. Macam-macam gaya berpikir menurut DePorter (2004, hal. 128) yaitu: gaya berpikir Sekuensial Konkrit (SK), Sekuensial Abstrak (SA), Acak Konkrit (AK) dan Acak Abstrak (AA).

**a) Pemikir Sekuensial Konkret (SK)**

Untuk memproses dan mengatur informasi pemikir sekuensial konkret (SK) menggunakan cara yang teratur, linear dan sekuensial. Kenyataan bagi pemikir SK diperoleh berdasarkan apa yang mereka lihat, raba, dengar, cium, dan apa yang mereka rasakan. Mereka mudah mengingat kenyataan dan mengingat fakta-fakta, informasi, rumus-rumus, dan aturan-aturan khusus dengan mudah. Pelajar SK menyukai pengarah dan prosedur khusus karena mereka mengatur tugas-tugas mereka menjadi proses tahap demi tahap dan berusaha keras untuk mendapatkan kesempurnaan pada setiap tahap yang mereka lakukan. Catatan atau makalah adalah cara yang baik dalam belajar mereka.

**b) Pemikir Acak Konkret (AK)**

Bagi pemikir acak konkret (AK) untuk memproses dan mengatur informasi mereka seperti pemikir sekuensial konkret, mereka berdasarkan pada kenyataan, tetapi ingin melakukan pendekatan coba-salah (*trial and error*). Mereka mempunyai sikap eksperimental yang diiringi dengan perilaku yang kurang terstruktur dalam memproses dan mengatur informasi. Karenanya, mereka merupakan pemikir kreatif karena sering melakukan lompatan intuitif dan mengerjakan segala sesuatu dengan cara mereka sendiri. Jika sedang terlibat dalam situasi yang menarik pemikir AK cenderung tidak peduli dengan waktu, karena waktu bukan prioritas baginya. Proyek-proyek yang telah mereka rencanakan seringkali tidak berjalan sesuai

dengan rencananya, karena mereka lebih mementingkan proses dari pada hasil.

**c) Pemikir Acak Abstrak (AA)**

Bagi pemikir acak abstrak (AA) untuk memproses dan mengatur informasi mereka menjadikan dunia perasaan dan emosi sebagai kenyataan. Sebagian mereka tertarik pada nuansa, dan sebagian lagi cenderung pada mistisisme. Jika informasi dipersonifikasikan pemikir AA akan mengingat dengan sangat baik, karena mereka mengatur dengan refleksi informasi, ide-ide, dan kesan yang mereka dapatkan. Dengan begitu hal ini memakan waktu lama sehingga orang lain tidak menyangka bahwa mereka pemikir AA mempunyai reaksi atau pendapat. Perasaan juga dapat lebih meningkatkan atau mempengaruhi belajar mereka.

Pemikir AA mengalami peristiwa secara menyeluruh, dengan begitu mereka tidak melihat objek secara bertahap namun secara keseluruhan. Dengan alasan ilmiah, mereka akan terbantu jika mengetahui bagaimana segala sesuatu terhubung dengan keseluruhannya terlebih dahulu sebelum masuk kedalam rinciannya.

**d) Pemikir Sekuensial Abstrak (SA)**

Bagi pemikir Sekuensial Abstrak (SA) untuk memproses dan mengatur informasi mereka menjadikan dunia teori metafisis dan pemikiran abstrak sebagai kenyataan bagi mereka, karena mereka suka berpikir dalam konsep dan menganalisis informasi. Proses berpikirnya rasional, logis, dan intelektual. Mereka sangat menghargai orang-orang dan peristiwa-peristiwa yang tertata dengan rapi. Aktivitas favorit pemikir SA adalah membaca, dan mereka akan mengkaji masalah lebih dalam jika melakukan sebuah penelitian. Biasanya suka bekerja secara mandiri daripada bekerja secara

kelompok. Mereka yang memiliki gaya berpikir SA ini pada umumnya adalah filosof, peneliti, dan ilmuwan.

## 5. Faktor-faktor yang mempengaruhi gaya belajar dan berpikir

Tercapai atau tidaknya penggunaan gaya belajar dan berpikir siswa dalam pembelajaran, terdapat banyak faktor-faktor yang mempengaruhinya. Baik dari segi internal maupun eksternal siswa tersebut. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi gaya belajar dan berpikir individu diantaranya faktor fisik, emosional, sosiologis, dan lingkungan individu tersebut (DePorter & Hernacki, 2004, hal. 110). Sebagaimana yang diungkapkan bahwa: *student's difficulty in learning due to different factors including the following: intellectual, learning, physical, emotional and social, mental, environmental and teacher's personality* (Abante et al., 2014, hal. 16). Kesulitan siswa dalam belajar karena faktor yang berbeda seperti: intelektual, pembelajaran, fisik, emosional dan sosial, mental, lingkungan dan kepribadian guru.

### a. Faktor fisik

Faktor fisik merupakan suatu hal yang dapat mempengaruhi gaya belajar dan berpikir individu. Dalam penelitiannya dia menjelaskan: Faktor-faktor fisik yang merupakan kesehatan, visual dan cacat fisik, nutrisi perkembangan fisik mempengaruhi proses pembelajaran. Sebagian besar responden tidak dapat berkonsentrasi pada pelajaran, ketika mereka lapar. Mereka juga memastikan bahwa mereka berolahraga setidaknya sekali seminggu. Contoh lain juga diberikan oleh (DePorter & Hernacki, 2004, hal. 110) Sebagian orang, merasa baik jika belajar dengan cahaya yang terang, sedangkan sebagian yang lain merasa baik dengan pencahayaan yang redup.

### b. Lingkungan

Faktor lingkungan memiliki dampak yang sangat mempengaruhi gaya belajar dan berpikir individu. Dia menjelaskan: Faktor lingkungan memiliki dampak yang lebih besar ketika itu datang ke pembelajaran responden. Para responden sedikit setuju bahwa

lembaga tersebut menyediakan fasilitas yang kondusif untuk belajar; berbagai buku dan referensi yang tersedia di perpustakaan menyediakannya informasi penting; dan departemen memberi mereka peralatan yang layak yang bisa mereka gunakan. Menurut (DePorter & Hernacki, 2004, hal. 110) ada orang-orang yang memerlukan lingkungan kerja teratur dan rapi, tetapi yang lain lebih suka menggelar segala sesuatunya supaya semua dapat terlihat.

c. Pribadi (intelektual, mental, emosional, sosial)

Faktor emosi dan sosial yang mengakui bahwa berbagai tanggapan individu terhadap berbagai jenis rangsangan ditentukan oleh berbagai macam kecenderungan, faktor mental yang berperilaku memainkan peran besar dalam organisasi mental dan perilaku umum individu.

Dalam penelitiannya faktor kepribadian kurang mempengaruhi pembelajaran responden. Namun menjelaskan bahwa ada orang lebih suka berkelompok dan sebagian yang lain lebih suka memilih adanya figur otoriter seperti orang tua dan guru. Kemudian sebagian orang memerlukan musik sebagai latar belakang, sedangkan sebagian yang lain tidak dapat berkonsentrasi kecuali dalam ruangan.

d. Kepribadian guru

Kepribadian guru adalah elemen penting dalam lingkungan belajar atau dalam kegagalan dan keberhasilan pelajar. Tugas-tugas penting dari guru harus memiliki kekuatan untuk memimpin dan menginspirasi murid melalui pengaruh dan contoh kepribadiannya.

## **B. Penelitian yang Relevan**

Beberapa penelitian lain yang berhubungan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Yang dilakukan oleh (Majid, Erika, & Rowaidah, 2014, hal. 1) dia menganalisis gaya belajar dan gaya berfikir siswa kelas XI IPA SMAN 1 Anggana pada pembelajaran kimia, pokok bahasan kelarutan dan hasil

kali kelarutan (Ksp). Dengan melibatkan 32 siswa, penelitian kuantitatif deskriptif, dia mengidentifikasi gaya belajar VAK (visual, auditori dan kinestetik) dan gaya berpikir *sekuensial konkret*, *sekuensial abstrak*, *acak konkret*, dan *acak abstrak*. Hasil penelitiannya gaya belajar dominan siswa adalah gaya belajar auditori dimana persentase gaya belajar auditori sebesar 45%, gaya belajar visual sebesar 24% dan gaya belajar kinestetik sebesar 31%. Gaya berfikir dominan siswa adalah gaya berfikir sekuensial konkret (SK) dimana persentase gaya berfikir sekuensial konkret sebesar 52%, gaya berfikir sekuensial abstrak sebesar 3%, gaya berfikir acak abstrak sebesar 35% dan gaya berfikir acak konkret sebesar 10%.

2. Penelitian oleh Chania *et al.* (2016, hal. 77) yang mengkaji tentang hubungan gaya belajar dengan hasil belajar siswa pada pembelajaran biologi kelas X SMAN 2 Sungai Tarab Kabupaten Tanah datar, sampel 71 siswa, penelitian kuantitatif deskriptif yang mengidentifikasi gaya belajar VAK (visual, auditori dan kinestetik) pada pembelajaran Biologi, dengan hasil penelitian bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara gaya belajar dengan hasil belajar siswa kelas X SMAN Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar.
3. Penelitian lain (Liliweri, 2017, hal. 1) yang menganalisis tentang hubungan gaya berpikir dan belajar dengan gaya komunikasi. Dengan melibatkan 203 sampel dari 306 populasi siswa, penelitian kuantitatif korelasional, dia mengidentifikasi dan menggambarkan (1) gaya komunikasi, (2) gaya berpikir, (3) gaya belajar mahasiswa pascasarjana (lulusan dan pascasarjana) universitas Nusa Cendana, (4) tingkat hubungan gaya berpikir dan gaya komunikasi siswa, (5) tingkat hubungan gaya belajar dan gaya komunikasi siswa, (6) tingkat hubungan keduanya, gaya berpikir dan belajar dengan gaya komunikasi, dan (7) tingkat perbedaan antara gaya berpikir, gaya belajar dan gaya komunikasi siswa. Dia mengemukakan bahwa ada perbedaan dalam gaya berpikir, gaya belajar, dan gaya komunikasi yang dilakukan oleh siswa. Untuk lebih jelasnya hasil penelitiannya mengenai gaya belajar dan berpikir adalah

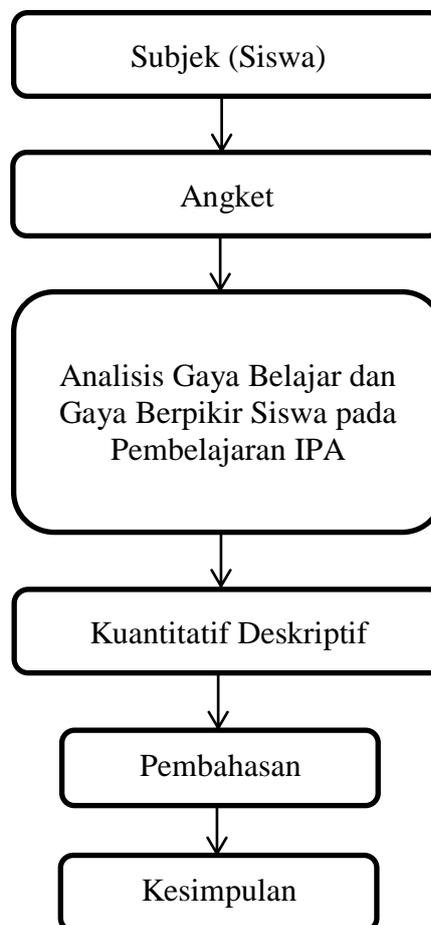
sebagian besar responden termasuk gaya berpikir analitik yaitu 41,37% , gaya pemikiran realis 36,94%, Sementara itu, 17,73% dari mereka mengakui mereka memiliki gaya berpikir pragmatis dan 3,94% lainnya termasuk gaya berpikir idealis. Yang menariknya, tidak ada responden (atau siswa) yang memiliki gaya sintetik. Sedangkan gaya belajar mayoritas siswa, itu adalah 45,72%, rata-rata milik gaya belajar visual, 28,17% untuk gaya belajar auditorial, 19,24% untuk gaya belajar dengan membaca atau menulis, dan 11,39% lainnya untuk gaya belajar kinestetik.

4. Selanjutnya penelitian di Iran mengenai gaya belajar dan berpikir siswa. Mereka melibatkan siswa-siswa dari Islamic Azad University dari Behbahan, mereka mempertimbangkan bidang studi dan jenis kelamin. Metode penelitian adalah 'survei' lapangan. Kumpulan populasi melibatkan semua siswa dari Universitas Azad Islam Behbahan (7941). Sampel (367 siswa). Mereka melihat gaya belajar dan berpikir siswa melalui gaya belajar Kolb dan gaya berpikir Sternberg, serta melihat *self-efficacy* akademik yang digunakan siswa pada pelajaran bahasa Inggris. Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa mahasiswa teknik memiliki lebih banyak *self-efficacy* akademik dari pada mahasiswa humaniora. Tingkat *self-efficacy* akademik siswa laki-laki lebih besar dari pada di siswa perempuan. siswa laki-laki lebih banyak memiliki gaya belajar asimilasi tetapi siswa perempuan memiliki gaya belajar yang lebih berbeda. siswa sastra memiliki gaya belajar yang lebih beragam untuk mengakomodasi, tetapi mahasiswa teknik memiliki lebih konvergen dan mengasimilasi gaya belajar. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa gaya berpikir yang berlaku di kalangan siswa laki-laki adalah gaya berpikir yudisial, tetapi gaya berpikir yang berlaku di kalangan siswa perempuan adalah gaya pemikiran eksekutif. Mahasiswa humaniora memiliki lebih banyak gaya berpikir eksekutif, tetapi mahasiswa teknik memiliki lebih banyak gaya berpikir legislatif (Negahi, Nouri, & Khoram, 2015, hal. 1722).

5. Selain itu masih ada penelitian di Iran namun ini mengenai gaya berpikir siswa di Ahfaz. Dengan melibatkan 320 siswa di penelitian mereka, penelitian kuantitatif korelasional, mereka ingin mencari tahu gaya berpikir dikategorikan sebagai variabel legislatif, eksekutif, oligarchi, monokratis, anarki, hierarchi, dan kehakiman memiliki signifikan hubungan dengan prestasi akademik. Mereka menemukan bahwa ada hubungan yang signifikan antara gaya berpikir dan pencapaian siswa (Fatemi & Heidarie, 2016, hal. 1353).
6. Penelitian menarik lainnya yang relevan dengan penelitian ini adalah tentang gaya belajar dan faktor yang mempengaruhinya yang dilakukan di Filipina. Mereka melibatkan 45 mahasiswa Teknik Umum 1A dan 29 mahasiswa Teknik Umum 2A dipilih sebagai responden. Mereka menemukan berdasarkan data yang dikumpulkan, Tahun pertama Teknik Umum laki-laki kebanyakan terdiri dari pelajar visual (55,88%), pelajar visual dan pelajar kinestetik (2,94%), pelajar pendengaran dan pelajar kinestetik (2,94%). Teknik Umum Perempuan 1A sebagian besar terdiri dari peserta didik visual (90,91%), peserta didik pendengaran (9,09%). Secara keseluruhan, Teknik Umum 1A sebagian besar terdiri dari pembelajar visual (64,44%), pelajar visual dan pelajar kinestetik (2,22%) dan pelajar auditori & kinestetik (2,22%). Tahun kedua Teknik Umum Pria kebanyakan terdiri dari pelajar visual (80%) tetapi paling sedikit visual pelajar auditori (5%) dan pelajar visual dan kinestetik (5%). General Engineering 2A kebanyakan perempuan terdiri dari pelajar visual (88,89%) tetapi paling tidak dari pelajar kinestetik (11,11%). Secara keseluruhan, Teknik Umum 2A sebagian besar terdiri dari pelajar visual (82,76%), pelajar kinestetik (3,45%), pelajar visual & auditori (3,45%), dan pelajar visual & kinestetik (3,45%). Sebagian besar responden adalah pelajar visual dan faktor-faktor yang sangat mempengaruhi pembelajaran mereka adalah fisik (cacat kesehatan, visual dan fisik, nutrisi dan perkembangan fisik) dan faktor lingkungan (jenis dan kualitas instruksional bahan dan peralatan) (Abante et al., 2014, hal. 16).

Adapun perbedaan penelitian penulis dengan beberapa penelitian di atas adalah dimana penulis akan menganalisis gaya belajar dan berpikir siswa melalui gaya belajar Felder-Silverman dan gaya berpikir Gregorc pada pembelajaran IPA. Penelitian kuantitatif deskriptif. Dengan melibatkan seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 5 Padang Panjang.

### C. Kerangka Berpikir



**Gambar 2.1. Bagan Kerangka Berpikir**

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang peneliti gunakan adalah penelitian deskriptif dengan metode kuantitatif. Penelitian deskriptif adalah suatu pendekatan atau metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki (Nazir, 2003, hal 56).

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian kuantitatif. Menurut Darmawan (2013, hal 37) penelitian yang bersifat kuantitatif yaitu penelitian yang digambarkan dengan bilangan atau angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Penelitian kuantitatif adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menemukan keterangan mengenai apa yang ingin kita ketahui. Penelitian kuantitatif dapat dilaksanakan dengan penelitian deskriptif, penelitian hubungan/korelasi, penelitian, kuasi-eksperimental, dan penelitian eksperimental.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan menggunakan angket untuk mengetahui gaya belajar dan berpikir siswa kelas VIII pada pembelajaran IPA di SMPN 5 Padang Panjang.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 5 Padang Panjang pada semester ganjil tanggal 16 Juli sampai 30 Juli 2018.

### C. Populasi dan Sampel

Dalam penelitian ini, subjek penelitian dijadikan sumber data adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Padang Panjang yang berjumlah 202 orang. Sampel yang diambil dari seluruh populasi sebanyak 50 siswa, sedangkan sampel pada masing-masing kelas dapat dilihat pada tabel 3.1 dibawah ini.

**Tabel 3.1. Jumlah Sampel Pada Masing-masing Kelas**

No	Kelas	Jumlah Siswa	Sampel
1.	VIII.1	32	8
2.	VIII.2	32	8
3.	VIII.3	32	8
4.	VIII.4	32	8
5.	VIII.5	33	9
6.	VIII.6	33	9
<b>Jumlah</b>		<b>194</b>	<b>50</b>

Menurut (Arikunto, 2009, hal. 23), ada beberapa rumus yang digunakan oleh peneliti untuk menentukan jumlah anggota sampel. Jika peneliti mempunyai beberapa ratus subjek dalam populasi, mereka dapat menentukan kurang lebih 25%-30% dari jumlah subjek tersebut. Jadi dalam penelitian ini peneliti mengambil 25% dari jumlah populasi, dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Besar ukuran sampel} = \frac{25\%}{100\%} \times \text{jumlah total populasi}$$

Setelah besar ukuran sampel ditentukan, kemudian teknik pengambilan sampel dengan menggunakan teknik *proportional random sampling* (sampling berimbang). Sampling berimbang selalu dikombinasikan dengan teknik lain yang berhubungan dengan populasi yang tidak homogen. Kata berimbang menunjukkan pada ukuran jumlah yang tidak sama, disesuaikan dengan jumlah anggota tiap-tiap kelompok yang lebih besar. Dengan pengertian itu maka dalam menentukan anggota sampel, peneliti

pengambil dari tiap-tiap peserta didik di kelas yang ada dalam populasi yang jumlahnya disesuaikan dengan jumlah anggota yang ada dalam masing-masing kelas tersebut.

Untuk menentukan berapa jumlah sampel peserta didik dari setiap kelas yang mempelajari mata pelajaran IPA, digunakan perbandingan antara jumlah tiap kelas dibagi jumlah total (jumlah populasi) dan dikalikan dengan jumlah sampel yang telah ditetapkan sebelumnya.

Secara sederhana dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Subjek Subkelas} = \frac{\text{Jumlah Masing-Masing Kelas}}{\text{Jumlah Total (Populasi)}} \times \text{Jumlah sampel}$$

Dengan demikian terdapat perbandingan yang seimbang antara besarnya sampel dan populasi pada masing-masing subkelas, sehingga sifat masing-masing strata tidak dapat meniadakan kelas yang lain. Dalam memilih dan menentukan siapa peserta didik yang menjadi sampel penelitian untuk masing-masing kelas, digunakan teknik *simple random sampling* (sampel acak sederhana) (Muri Yusuf, 2014, hal 162).

Pengambilan sampel dengan teknik *simple random sampling* (sampel acak sederhana) dilakukan dengan cara undian. Peneliti membuat gulungan-gulungan kertas undian dengan memberikan nomor pada subjek, satu kertas satu subjek, sehingga seluruh siswa memiliki kesempatan yang sama untuk dijadikan subjek penelitian. Kemudian kertas diambil secara acak sesuai jumlah sampel pada tiap kelas tanpa melihat nomor-nomor yang tertera pada gulungan kertas, kertas yang terambil merupakan nomor subjek sampel penelitian (Arikunto, 2013, hal. 95-96).

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan suatu hal yang penting dalam penelitian, karena teknik ini merupakan strategi atau cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitiannya.

Pengumpulan data dalam penelitian dimaksudkan untuk memperoleh bahan-bahan, keterangan, kenyataan-kenyataan, dan informasi yang dapat dipercaya. Ada beberapa cara yang bisa digunakan untuk mengumpulkan data penelitian, diantaranya adalah dengan angket, observasi, wawancara, tes, dan analisis dokumen (Widoyoko, 2014, hal. 33).

Adapun teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah angket. Kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpul data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden (Sugiyono, 2007, hal 199). Jenis angket atau kuesioner yang peneliti gunakan adalah angket tertutup. Dalam hal ini, peneliti memberikan beberapa pertanyaan kepada responden, dan responden hanya memilih satu atau lebih kemungkinan-kemungkinan jawaban yang telah di sediakan, cara menjawab sudah diarahkan dan kemungkinan jawabannya juga sudah ditetapkan (Darmawan, 2013, hal 159-160). Angket yang penulis susun berupa pernyataan yang berkaitan dengan gaya belajar dan gaya berpikir siswa kelas VIII dalam pembelajaran IPA di SMP Negeri 5 Padang Panjang pada pembelajaran IPA, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada (lampiran 6 halaman 103).

## E. Pengembangan Instrumen Penelitian

### 1. Membuat Kisi-kisi Instrumen Penelitian

**Tabel 3.2. Kisi-kisi angket gaya belajar siswa**

Variabel	Sub Variabel	Indikator
Gaya belajar	Aktif (+) Reflektif (-)	Berusaha sendiri memahami pelajaran
		Belajar kelompok
		Praktikum
	Intuitif (+) sensorik (-)	Konseptual
Inovatif		

		Informasi teoritis
		Mencari maknanya
	Visual (+) Verbal (-)	Mengingat apa yang mereka lihat
		Presentasi dengan grafik, gambar, dan diagram
	Sekuensial (+) Global (-)	Informasi secara linear dan teratur
		Belajar dari yang khusus ke yang umum

(Danim & Khairil, 2014, hal. 114)

**Tabel 3.3. Kisi-kisi angket gaya berpikir siswa**

Variabel	Sub Variabel	Indikator
Gaya berpikir	Sekuensial Konkret	Orang yang realistis, teratur, langsung pada permasalahan, praktis, tepat, perfeksionis, kerja keras, perencana, penghafal, mengharapkan arahan, sangat hati-hati, suka berlatih, menyelesaikan pekerjaan, dan mengerjakan langsung.
	Sekuensial Abstrak	Orang yang analitis, kritis, suka berdebat, akademis, sistematis, penuh perasaan, logis, intelektual, pembaca, berpikir mendalam, penilai, menggunakan nalar, memeriksa, mendapatkan gagasan-gagasan, dan berpikir
	Acak Abstrak	Orang yang imajinatif, mudah beradaptasi, suka menghubungkan-hubungkan, personal, fleksibel, suka berbagi, kooperatif, sensitif, suka bergaul, berasosiasi, spontan, berkomunikasi, peduli, menafsirkan, dan berperasaan.
	Acak konkret	Orang yang investigatif, penuh rasa ingin tahu, suka mencipta, suka bertualang, penemu, mandiri, kompetitif, mau mengambil resiko, mampu memecahkan masalah, pemulai, pengubah, menemukan, suka tantangan, melihat kemungkinan-kemungkinan, dan bereksperimen.

(DePorter & Hernacki, 2004, hal. 128)

Jawaban pada setiap item instrument yang menggunakan skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata antara lain seperti terlihat dalam tabel di bawah ini:

**Tabel 3.4. Alternatif Jawaban dan Skor Skala *Likert***

No	Jawaban/persetujuan	Skor untuk setiap pernyataan	
		Positif	Negatif
1.	Selalu /Sangat setuju	4	1
2.	Sering /Setuju	3	2
3.	Kadang-kadang /Tidak Setuju	2	3
4.	Tidak pernah /Sangat tidak setuju	1	4

(Sinambela, 2014, hal. 144-145).

## 2. Uji Validitas Instrumen Penelitian

Sugiyono (2007, hal. 173) mengatakan validitas instrumen adalah alat ukur yang digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan instrumen yang valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Dengan menggunakan instrumen yang valid, diharapkan kesimpulan dan hasil yang didapatkan dari penelitian menggambarkan keadaan yang sebenarnya.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan beberapa uji validitas yaitu:

### a. Validitas Muka

Validitas muka merupakan validitas yang menunjukkan apakah alat pengukur/instrumen penelitian dari segi rupanya tampak mengukur apa yang ingin diukur, validitas ini lebih mengacu pada penampilan bentuk instrumen. Dalam penelitian ini angket gaya belajar dan gaya berpikir siswa dalam pembelajaran IPA yang telah disusun akan diperiksa tampilan dari instrumen tersebut oleh validator (Siregar, 2011, hal. 162). Validasi dilakukan terlebih dahulu oleh dua orang dosen yaitu ibuk Najmiatul Fajar, M. Pd dan ibuk Diyyan Marneli, M. Pd dengan memberi lembar validasi, untuk lebih jelasnya dapat dilihat (lampiran 2 halaman 48)

### b. Validitas Konstruk

Validitas konstruk adalah konsep yang terdapat diobservasi (observable) dan dapat diukur (measurable). Validitas konstruk sering juga disebut validitas logis (logical validity). Validitas konstruk berkenaan dengan pertanyaan hingga mana suatu tes betul-betul dapat mengobservasi dan mengukur fungsi psikologis yang merupakan deskripsi perilaku peserta didik yang akan diukur oleh tes tersebut. Untuk menguji validitas konstruk dapat digunakan pendapat para ahli. Dalam hal ini setelah instrumen dikonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori tertentu, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan ahli. Para ahli diminta pendapatnya tentang instrumen yang telah disusun itu. Mungkin para ahli akan memberi keputusan, instrumen dapat digunakan tanpa perbaikan, ada perbaikan, dan mungkin dirombak total (Sugiyono, 2007, hal. 177). Hasil dari validitas konstruk pada tabel berikut:

**Tabel 3.5. Penilaian Angket Gaya Belajar oleh Validator**

No	Validator	Aspek Penilaian	Penilaian
1.	Najmiatul Fajar, M. Pd	<b>Format Angket</b> a. Memenuhi bentuk baku penulisan sebuah angket	Sangat Setuju
		<b>Bahasa yang digunakan</b> a. Kebenaran tata bahasa b. Kesederhanaan struktur kalimat	Setuju Setuju
		<b>Butir pernyataan angket gaya belajar oleh siswa</b> a. Pernyataan angket mudah dipahami b. Pernyataan angket mudah diukur c. Kesesuaian butir pernyataan angket terhadap aspek yang dinilai	Setuju Setuju Setuju
2.	Diyyan Marneli, M. Pd	<b>Format Angket</b> a. Memenuhi bentuk baku penulisan sebuah angket	setuju
		<b>Bahasa yang digunakan</b>	

		a. Kebenaran tata bahasa b. Kesederhanaan struktur kalimat	Setuju Setuju
		<b>Butir pernyataan angket gaya belajar oleh siswa</b> a. Pernyataan angket mudah dipahami b. Pernyataan angket mudah diukur c. Kesesuaian butir pernyataan angket terhadap aspek yang dinilai	Setuju Setuju Setuju

**Tabel 3.6. Penilaian Angket Gaya Berpikir oleh Validator**

No	Validator	Aspek Penilaian	Penilaian
1.	Najmiatul Fajar, M. Pd	<b>Format Angket</b> a. Memenuhi bentuk baku penulisan sebuah angket	Sangat Setuju
		<b>Bahasa yang digunakan</b> a. Kebenaran tata bahasa b. Kesederhanaan struktur kalimat	Setuju Setuju
		<b>Butir pernyataan angket gaya belajar oleh siswa</b> a. Pernyataan angket mudah dipahami b. Pernyataan angket mudah diukur c. Kesesuaian butir pernyataan angket terhadap aspek yang dinilai	Setuju Setuju Setuju
2.	Diyyan Marneli, M. Pd	<b>Format Angket</b> a. Memenuhi bentuk baku penulisan sebuah angket	setuju
		<b>Bahasa yang digunakan</b> a. Kebenaran tata bahasa b. Kesederhanaan struktur kalimat	Setuju Setuju
		<b>Butir pernyataan angket gaya belajar oleh siswa</b> a. Pernyataan angket mudah dipahami b. Pernyataan angket mudah	Setuju Setuju

		diukur c. Kesesuaian butir pernyataan angket terhadap aspek yang dinilai	Setuju
--	--	---	--------

c. Validitas empiris

Validitas empiris biasanya menggunakan teknik statistik, yaitu analisis korelasi. Hal ini disebabkan validitas empiris mencari hubungan antara skor instrumen dan suatu kriteria tertentu yang merupakan suatu tolak ukur di luar instrumen yang bersangkutan. Namun kriteria itu harus relevan dengan apa yang akan diukur. Setelah pengujian konstruk dari ahli dan berdasarkan pengalaman empiris di lapangan selesai, maka diteruskan dengan uji coba instrumen. Instrumen tersebut dicobakan pada subjek lain diluar subjek penelitian yaitu pada kelas IX.3 dan IX.6 dengan pertimbangan bahwa subjek tersebut memiliki karakteristik yang sama dengan subjek penelitian. Setelah data ditabulasikan, maka pengujian validitas konstruksi dilakukan dengan analisis faktor, yaitu dengan mengkorelasikan antar skor item instrumen dalam suatu faktor, dan mengkorelasikan skor faktor dengan skor total (Sugiyono, 2007, hal. 177).

Penelitian ini menggunakan rumus *product moment* yang dikemukakan dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

$N$  = Jumlah *testee*

$\sum XY$  = Jumlah perkalian antara skor item dan skor total

$\sum X$  = Jumlah skor item

$\sum Y$  = Jumlah skor total

(Arikunto, 2011, hal. 87).

Hasil pengukuran dengan menggunakan rumus tersebut selanjutnya diuji signifikansi, yaitu harga  $r$  hitung dikonsultasikan dengan  $r$  tabel *product momen* dengan kriteria kelayakan sebagai berikut:

“Harga  $r$  hitung  $\geq r$  tabel berarti valid atau sebaliknya” Setelah peneliti melakukan uji coba 40 item pernyataan untuk gaya belajar dan 45 item pernyataan untuk gaya berpikir pada tanggal 16 Juli 2018 di SMPN 5 Padang Panjang hasil uji coba tersebut dilakukan uji validitas. Setelah dilakukan uji validitas, maka didapatkan hasil 24 pernyataan yang valid untuk item angket gaya belajar dan 16 pernyataan tidak valid. Sedangkan didapatkan hasil 38 pernyataan yang valid untuk item angket gaya berpikir dan 7 pernyataan tidak valid untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada (lampiran 4 halaman 85).

### 3. Uji Reliabilitas Instrumen

Arikunto (2009, hal. 154) menyatakan “Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik”.

Reliabilitas berkenaan dengan tingkat keajegan atau ketetapan hasil pengukuran. Kuesioner dikatakan reliabel jika dapat memberikan hasil relatif sama (ajeg) pada saat dilakukan pengukuran kembali pada objek yang berlainan pada waktu yang berbeda atau memberikan hasil yang tetap.

Reliabilitas instrumen dalam penelitian ini diuji dengan menggunakan rumus *Alpha Acronbac*

$\Sigma S_t$  = Jumlah variansi butir angket

$S_t$  = Varians total

Jumlah varians butir dapat dicari dengan rumus (Arikunto, 2009: 239) sebagai berikut:

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

Keterangan:

$\sigma^2$  = Varians

$\sum X$  = Jumlah Skor

N = Jumlah Responden

Keputusan pengujian reliabilitas instrument sebagai berikut:

- Instrument dikatakan reliabel jika  $r_{\text{hitung}} \geq r_{\text{tabel}}$ .
- Instrument dikatakan tidak reliabel jika  $r_{\text{hitung}} \leq r_{\text{tabel}}$ .

**Tabel 3.7. Klasifikasi Reliabilitas**

Nilai $r_{11}$	Kriteria
$0,00 < r_{11} \leq 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Sedang
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat tinggi

(Arikunto, 2009, hal. 239)

Setelah dilakukan uji reliabilitas maka didapatkan hasil reliabilitas angket sebesar 0,657 dengan interpretasi tinggi untuk angket gaya belajar, sedangkan untuk angket gaya berpikir didapatkan hasil reliabilitas angket sebesar 0,893 dengan interpretasi sangat tinggi, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada (lampiran 5 halaman 104).

## F. Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui persentase gaya belajar dan gaya berpikir siswa dalam pembelajaran IPA. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut: Teknik analisis data yang digunakan dengan menggunakan rumus:

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Skor total dari penelitian}}{\text{Jumlah skor ideal}} \times 100 \%$$

Kemudian untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap gaya belajar dan berpikir maka persentase ditafsirkan dengan kalimat pada tabel 3.4 dibawah ini:

**Tabel 3.8. Tafsiran tanggapan siswa terhadap gaya belajar dan berpikir**

No	Range Persentase	Kriteria	Range Persentase	Kriteria
1.	86% - 100%	Sangat Baik	86% - 100%	Sangat Dominan
2.	76% - 85%	Baik	76% - 85%	Dominan
3.	60% - 75%	Cukup	60% - 75%	Cukup Dominan
4.	55% - 59%	Kurang	55% - 59%	Kurang Dominan
5.	≤ 54%	Kurang Sekali	≤ 54%	Tidak Dominan

(Riduwan, 2005, hal. 95)

Setelah mencari persentase persepsi mahasiswa secara umum, selanjutnya adalah mencari persentase mahasiswa perbutir pernyataan. Skor dari hasil angket dihitung dengan statistik persentase dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

P = Nilai persentase jawaban responden

F = Frekuensi jawaban responden

N = Jumlah responden

(Sudijono, 2001, hal. 43)

Jumlah persentase angket akan dinyatakan ke dalam bentuk tafsiran tanggapan siswa terhadap gaya belajar dan berpikir. Kriteria tanggapan siswa tersebut digunakan untuk mengetahui gaya belajar dan gaya berpikir siswa kelas VIII pada pembelajaran IPA di SMP Negeri 5 Padang Panjang. Untuk lebih jelasnya, hasil pengolahan data persentase jawaban responden perbutir pernyataan dapat dilihat pada (lampiran 10 halaman 147).

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini berupa analisis data angket gaya belajar dan gaya berpikir siswa kelas VIII pada pembelajaran IPA di SMP Negeri 5 Padang Panjang.

##### 1. Hasil angket gaya belajar siswa

Hasil penelitian diukur melalui metode angket terhadap 50 siswa dengan 24 item skala kecenderungan gaya belajar. Hasil angket dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut:

**Tabel 4.1. Persentase hasil angket gaya belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Padang Panjang**

No	Gaya Belajar	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Aktif dan Reflektif	17	34
2.	Sekuensial dan Global	15	30
3.	Visual dan Verbal	11	22
4.	Intuitif dan Sensorik	7	14
Jumlah		50	100

(Lampiran 10 halaman 147)

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Padang Panjang memiliki gaya belajar aktif dan reflektif 17 siswa (34%), sekuensial dan global 15 siswa (30%), visual dan verbal 11 siswa (22%), intuitif dan sensorik 7 siswa (14%). Interpretasi dari masing-masing tipe gaya belajar termasuk pada kriteria yang berbeda-beda. Hal ini dapat diketahui dari karakteristik yang dimiliki oleh siswa kelas VIII yang diungkap dengan alat koleksi data berupa angket.

## 2. Hasil angket gaya berpikir siswa

Hasil penelitian diukur melalui metode angket terhadap 50 siswa dengan 38 item skala kecenderungan gaya berpikir. Hasil angket dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut:

**Tabel 4.2. Persentase hasil angket gaya berpikir siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Padang Panjang**

No	Gaya Berpikir	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Sekuensial Abstrak (SA)	23	46
2.	Sekuensial Konkret (SK)	19	38
3.	Acak Abstrak (AA)	4	8
4.	Acak Konkret (AK)	4	8
Jumlah		50	100

(Lampiran 10 halaman 149)

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Padang Panjang memiliki gaya berpikir sekuensial abstrak (SA) sebanyak 23 siswa (46%), sekuensial konkret (SK) sebanyak 19 siswa (38%), acak abstrak (AA) sebanyak 4 siswa (8%) dan acak konkret (AK) sebanyak 4 siswa (8%). Interpretasi dari masing-masing tipe gaya berpikir juga termasuk pada kriteria yang berbeda-beda. Hal ini dapat diketahui dari karakteristik yang dimiliki oleh siswa kelas VIII yang diungkap dengan alat koleksi data berupa angket.

## B. Pembahasan

### 1. Gaya belajar siswa

Berdasarkan cara siswa menyerap informasi, maka kategori gaya belajar yang dibagi menjadi pelajar aktif dan reflektif, intuitif dan sensorik, visual dan verbal, sekuensial dan global. Kecenderungan gaya belajar ditentukan berdasarkan jumlah skor tertinggi dari angket skala gaya belajar yang diisi oleh sampel. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa gaya belajar siswa kelas VIII pada pembelajaran IPA di SMP Negeri 5 Padang Panjang adalah aktif dan reflektif karena pelajar

aktif cenderung selalu aktif berusaha mempertahankan dan memahami keterangan terbaik dengan melakukannya sendiri, diapun sangat aktif membahas, menerapkan, sering melibatkan teman-temannya untuk melakukan inisiasi, memulai kerja dengan pertanyaan, “Mari kita coba dan melihat cara kerjanya”, dan cenderung lebih menyukai kerja kelompok. Sedangkan pelajar reflektif lebih suka berpikir secara diam-diam terlebih dahulu tentang hal-hal atau fokus yang sedang dihadapinya, memulai kerja dengan pertanyaan, “Mari kita pikirkan terlebih dahulu” dan lebih suka belajar sendirian. Sangat sulit bagi kedua jenis belajar ini jika hanya duduk mendengarkan ceramah tanpa melakukan aktivitas fisik apa pun dan mencatat, tetapi sangat sulit untuk pelajar yang aktif (Danim dan Khairil, 2014, hal. 114-115).

Siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Padang Panjang pada pembelajaran IPA didominasi oleh gaya belajar aktif dan reflektif sebanyak 17 siswa (34%). Siswa dominan menyukai belajar kelompok saat belajar IPA, pada saat belajar kelompok siswa cenderung aktif mempertahankan pendapat yang menurut mereka benar, namun pada saat guru memberi pertanyaan siswa cenderung reflektif yang dibuktikan dengan siswa yang terlihat berpikir secara diam-diam terlebih dahulu tentang hal-hal yang dipertanyakan oleh guru dan sering mengatakan “tunggu dulu pak/buk kami masih memikirkan jawabannya” jika guru sedikit mendesak siswa untuk menjawab pertanyaan yang telah dilontarkan.

Berdasarkan hasil angket, karakteristik tipe aktif yang paling menonjol adalah saat belajar kelompok dalam pembelajaran IPA siswa mengajak teman-teman mereka untuk langsung mencoba dan melihat langkah kerja untuk menjawab masalah-masalah yang dikemukakan, terbukti sebanyak 21 siswa menjawab sangat setuju (item nomor 11). Karakteristik gaya belajar aktif ini mirip dengan tipe gaya belajar kinestetik, dimana pelajar kinestetik ini lebih suka belajar dengan cara aktif bergerak dan belajar melalui praktek (Chania et al., 2016, hal. 79).

Karakteristik tipe reflektif yang paling menonjol adalah siswa merasa baru mengenal tema pelajaran disaat guru menyampaikannya, terbukti sebanyak 20 siswa menjawab sangat setuju (item nomor 2). Semakin siswa intensif memahami materi melalui belajar kelompok, maka semakin kuat kecenderungan siswa untuk menyerap informasi baik dengan cara aktif maupun reflektif.

Pelajar sekuensial cenderung memperoleh pemahaman dalam langkah-langkah berurutan atau linier. Mereka menikmati setiap langkah-langkah atau urutan penjelasan secara logis. Cenderung mengikuti jalur tahapan-tahapan yang rigid dan logis dalam mencari solusi. Siswa global cenderung belajar dalam lompatan besar, menyerap materi pelajaran hampir secara acak tanpa melihat keterhubungan, dan kemudian tiba-tiba “mendapatkannya” (Danim dan Khairil, 2014, hal. 116-117).

Berdasarkan hasil angket, karakteristik tipe sekuensial dan global yang paling menonjol adalah mendapatkan pemahaman secara linear atau tidaknya, terbukti sebanyak 37 siswa menjawab sangat setuju (item nomor 4) dan 15 siswa menjawab sangat setuju (item nomor 7). Gaya belajar sekuensial dan global didapatkan hasil perhitungan penelitian, sebanyak 15 siswa (30%) memiliki gaya belajar ini. Berdasarkan jumlah siswa dalam menjawab angket nomor 4 dan 7 menjelaskan bahwa siswa cenderung menggunakan gaya sekuensial saat belajar IPA dibandingkan dengan menggunakan gaya global.

Siswa visual bagus dalam mengingat apa yang mereka lihat, seperti foto, diagram, bagan alur, garis waktu, film, dan demonstrasi. Sedangkan siswa verbal mendapatkan informasi dan pengetahuan lebih banyak dari kata-kata dan penjelasan, baik tertulis maupun lisan. Siswa yang visual sangat cepat jenuh jika hanya mendengarkan ceramah, membaca buku atau jurnal. Siswa verbal sangat cepat jenuh jika hanya disodori gambar, bagan, grafik, atau bentuk fisik lainnya. Siswa yang baik, mampu memproses informasi yang disajikan, baik secara visual maupun verbal (Danim dan Khairil, 2014, hal. 116).

Berdasarkan hasil angket, karakteristik tipe visual dan verbal yang paling menonjol adalah penyajian materi dengan menggunakan dan tidak menggunakan gambar, grafik dan video, terbukti sebanyak 40 siswa menjawab sangat setuju (item nomor 3) dan 16 siswa menjawab sangat setuju pada (item nomor 5). Gaya belajar verbal, karakteristiknya hampir sama dengan gaya belajar auditorial yaitu sama-sama menyukai belajar dengan cara mendengarkan apa yang disampaikan orang lain (Chania et al., 2016, hal. 79). Pada gaya belajar visual dan verbal didapatkan hasil perhitungan penelitian, bahwa 11 siswa (22%) memiliki gaya belajar ini. Hal ini menjelaskan bahwa siswa cenderung menggunakan gaya visual saat belajar IPA dibandingkan dengan menggunakan gaya verbal. Siswa pada materi-materi tertentu lebih menyukai belajar dengan gaya visual yang disajikan dalam bentuk foto, diagram dan film atau video, namun ada kalanya pada materi-materi tertentu lainnya siswa menyukai belajar dengan gaya verbal yaitu dengan cara mendengarkan penjelasan guru baik secara tulisan maupun lisan.

Berdasarkan hasil angket, karakteristik tipe intuitif yang paling menonjol adalah siswa menyukai hal-hal baru yang didapatkan dalam pembelajaran IPA, terbukti sebanyak 27 siswa menjawab sangat setuju (item nomor 10). karakteristik tipe sensorik yang paling menonjol adalah siswa sangat menyukai fakta-fakta yang terdapat dalam pembelajaran IPA, terbukti sebanyak 20 siswa menjawab sangat setuju (item nomor 6). Pada gaya belajar intuitif dan sensorik didapatkan hasil perhitungan penelitian, bahwa 7 siswa (14%) memiliki gaya berpikir ini. Siswa harus bisa memakai gaya belajar secara dua arah. Jika siswa terlalu menekankan dimensi intuisi, dia bisa kehilangan informasi penting atau melakukan kesalahan dengan ceroboh dalam perhitungan atau pekerjaan tangan. Jika terlalu menekankan penginderaan, siswa akan terlalu banyak menghafal dan berkonsentrasi pada pemahaman dan pemikiran inovatif (Danim dan Khairil, 2014, hal. 116)

Siswa intuitif sering menghubungkan-hubungkan materi pelajaran dengan keadaan yang mereka alami dibuktikan pada saat guru menjelaskan materi pelajaran, contohnya pada saat belajar tentang materi pencemaran lingkungan siswa intuitif ini akan bertanya dengan pertanyaan “buk, apakah kentut juga merupakan pencemaran lingkungan buk?”, namun disaat ujian mereka memiliki tipe sensorik, dimana mereka sangat protes jika soal ujian tidak sesuai dengan yang diajarkan guru dikelas.

Tipe sensorik sangat tidak suka mengerjakan materi ujian yang tidak secara eksplisit diajarkan di kelas. Tipe sensorik cenderung bersabar dengan detail hafalan maupun fakta-fakta dan melakukan pekerjaan di laboratorium. Pelajar sensorik cenderung lebih praktis dan berhati-hati. Siswa sensorik tidak suka dengan program yang tidak memiliki hubungan nyata dengan dunia nyata (Danim dan Khairil, 2014, hal. 115).

## **2. Gaya berpikir siswa**

Berdasarkan cara siswa mengatur dan mengolah informasi yang diperolehnya, maka kategori gaya berpikir dibagi menjadi pemikir sekuensial konkret (SK), sekuensial abstrak (SA), acak abstrak (AA) dan acak konkret (AK). Kecenderungan gaya berpikir ditentukan berdasarkan jumlah skor tertinggi dari angket skala gaya berpikir yang diisi oleh sampel. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa gaya berpikir siswa kelas VIII pada pembelajaran IPA di SMP Negeri 5 Padang Panjang adalah sekuensial abstrak (SA) karena untuk memproses dan mengatur informasi mereka menjadikan dunia teori metafisis dan pemikiran abstrak sebagai kenyataan bagi mereka, karena mereka suka berpikir dalam konsep dan menganalisis informasi. Proses berpikirnya rasional, logis, dan intelektual. Mereka sangat menghargai orang-orang dan peristiwa-peristiwa yang tertata dengan rapi. Aktivitas favorit pemikir SA adalah membaca, dan mereka akan mengkaji masalah lebih dalam jika melakukan sebuah penelitian. Biasanya suka bekerja secara mandiri

daripada bekerja secara kelompok. Mereka yang memiliki gaya berpikir SA ini pada umumnya adalah filosof, peneliti, dan ilmuwan (DePorter dan Hernacki, 2004, hal. 134-136).

Berdasarkan hasil angket, karakteristik tipe SA yang paling menonjol adalah dari segi logis tidak logisnya informasi yang diperoleh siswa, terbukti sebanyak 27 siswa menjawab sangat setuju (item nomor 19). Pada gaya berpikir sekuensial abstrak ini didapatkan hasil perhitungan pada hasil penelitian, sebanyak 23 siswa (46%). Menurut Susanti & Said (2017, hal. 74) seseorang yang memiliki gaya berpikir SA memiliki kemampuan penalaran logis yang sangat baik dalam menyelesaikan masalah logika dalam matematika. Siswa pemikir SA sangat hobi membaca buku dan catatan, mereka menyukai dan menghargai semua hal yang teratur, dengan begitu siswa pemikir ini sangat membutuhkan lingkungan yang tertata dengan rapi. Sama halnya dengan penelitian Majid *et al.* (2014, hal. 4) bahwa siswa pemikir SA ini sangat hobi membaca, berdasarkan pernyataan angket dalam penelitiannya “saya hobi membaca” siswa SA gemar membaca, mengakibatkan siswa ini gemar berdiskusi dan berdebat.

Memproses dan mengatur informasi pemikir sekuensial konkret (SK) menggunakan cara yang teratur, linear dan sekuensial. Kenyataan bagi pemikir SK diperoleh berdasarkan apa yang mereka lihat, raba, dengar, cium, dan dan apa yang mereka rasakan. Mereka mudah mengingat kenyataan dan mengingat fakta-fakta, informasi, rumus-rumus, dan aturan-aturan khusus dengan mudah. Pelajar SK menyukai pengarahan dan prosedur khusus karena mereka mengatur tugas-tugas mereka menjadi proses tahap demi tahap dan berusaha keras untuk mendapatkan kesempurnaan pada setiap tahap yang mereka lakukan. Catatan atau makalah adalah cara yang baik dalam belajar mereka (DePorter dan Hernacki, 2004, hal. 128).

Berdasarkan hasil angket, karakteristik tipe SK yang paling menonjol adalah dari segi perfeksionis siswa, terbukti sebanyak 30 siswa

menjawab sangat setuju (item nomor 18). Pada gaya berpikir sekuensial konkret ini didapatkan hasil perhitungan pada hasil penelitian, bahwa ada 19 siswa (38%) yang memiliki gaya berpikir ini. Siswa yang memiliki gaya berpikir SK ini lebih mudah diatur dan diarahkan selama proses pembelajaran berlangsung, kemudian mereka sering menyampaikan pernyataan berdasarkan apa yang mereka lihat, raba, dengar, cium, dan apa yang mereka rasakan, contohnya dengan mengawali pernyataan “saya pernah melihatnya pak/buk”, “saya pernah dengar pak/buk” dan “saya rasa pak/buk”. Sama halnya dengan penelitian Majid, Erika, & Rowaidah (2014, hal. 4) berdasarkan pernyataan angket penelitiannya yang berbunyi “saya tipe orang yang perfeksionis” ingin segala sesuatunya dikerjakan dengan sempurna dan terencana. Dalam menyerap informasi siswa yang memiliki gaya berpikir SK lebih menonjolkan indra fisik yaitu indra penglihatan, peraba, pendengaran, perasa dan penciuman. Menurut (Haviz, 2009, hal. 86) pelajar akan menerima informasi pada fase *input* melalui apa yang mereka baca atau bicarakan, kemudian mereka akan mengolah informasi tersebut dalam pikirannya baik dalam bentuk ide, rasa, suara, kalimat, gambar maupun dalam bentuk tugas-tugas yang diberikan oleh gurunya.

Bagi pemikir acak abstrak (AA) untuk memproses dan mengatur informasi mereka menjadikan dunia perasaan dan emosi sebagai kenyataan. Sebagian mereka tertarik pada nuansa, dan sebagian lagi cenderung pada mistisisme. Jika informasi dipersonifikasikan pemikir AA akan mengingat dengan sangat baik, karena mereka mengatur dengan refleksi informasi, ide-ide, dan kesan yang mereka dapatkan. Dengan begitu hal ini memakan waktu lama sehingga orang lain tidak menyangka bahwa mereka pemikir AA mempunyai reaksi atau pendapat. Perasaan juga dapat lebih meningkatkan atau mempengaruhi belajar mereka. Pemikir AA mengalami peristiwa secara menyeluruh, dengan begitu mereka tidak melihat objek secara bertahap namun secara keseluruhan. Dengan alasan ilmiah, mereka akan terbantu jika mengetahui bagaimana

segala sesuatu terhubung dengan keseluruhannya terlebih dahulu sebelum masuk ke dalam rinciannya (DePorter dan Hernacki, 2004, hal. 132).

Berdasarkan hasil angket, karakteristik tipe AA yang paling menonjol adalah dari segi kepedulian siswa, terbukti sebanyak 24 siswa menjawab sangat setuju (item nomor 35). Pada gaya berpikir acak abstrak ini didapatkan hasil perhitungan penelitian, sebanyak 4 siswa (8%). Siswa pemikir AA ini cenderung memiliki gaya belajar reflektif, karena mereka mengatur dengan merefleksikan informasi, ide-ide, dan kesan yang mereka dapatkan. Penelitian Majid *et al.* (2014, hal. 5) juga menjelaskan bahwa dalam menyerap informasi mereka memerlukan waktu yang agak lama dan memprosesnya secara refleksi. Sesuai bunyi angket “saya tipe imajinatif” menyatakan siswa AA senang berimajinasi, mereka bisa menyerap informasi dengan baik jika informasi tersebut dipersonifikasikan. Perasaan dan emosi sangat mempengaruhi proses belajarnya mereka akan sangat tertekan jika berada dalam lingkungan yang sangat teratur.

Bagi pemikir acak konkret (AK) untuk memproses dan mengatur informasi mereka seperti pemikir sekuensial konkret, mereka berdasarkan pada kenyataan, tetapi ingin melakukan pendekatan coba-salah (*trial and error*). Mereka mempunyai sikap eksperimental yang diiringi dengan perilaku yang kurang terstruktur dalam memproses dan mengatur informasi. Karenanya, mereka merupakan pemikir kreatif karena sering melakukan lompatan intuitif dan mengerjakan segala sesuatu dengan cara mereka sendiri. Jika sedang terlibat dalam situasi yang menarik pemikir AK cenderung tidak peduli dengan waktu, karena waktu bukan prioritas baginya. Proyek-proyek yang telah mereka rencanakan seringkali tidak berjalan sesuai dengan rencananya, karena mereka lebih mementingkan proses dari pada hasil (DePorter dan Hernacki, 2004, hal. 130).

Berdasarkan hasil angket, karakteristik tipe AK yang paling menonjol adalah dari segi kompetitif siswa, terbukti sebanyak 26 siswa menjawab sangat setuju (item nomor 17). Pada gaya berpikir acak konkret

ini didapatkan hasil perhitungan penelitian, ada 4 siswa (8%) yang memiliki gaya berpikir ini. Siswa pemikir AK ini terlihat sangat antusias untuk memperoleh nilai terbaik di kelas. Karakteristik mereka yang seperti itu mendorong mereka untuk melakukan sesuatu dengan penemuan mereka sendiri. Penelitian Majid *et al.* (2014, hal. 5) juga menjelaskan bahwa siswa AK gemar mencoba sesuatu dengan cara mereka sendiri sehingga mereka dikenal dengan siswa kreatif, mereka sanggup mengerjakan beberapa pekerjaan sekaligus. Berdasarkan bunyi angket dalam penelitiannya “saya tipe penuh rasa ingin tahu” siswa AK memiliki sifat ingin tahu yang besar akan tetapi mereka lebih mengandalkan proses dari pada hasil, mengakibatkan hasil pekerjaan mereka sering tidak sesuai dengan yang diharapkan.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa dalam proses pembelajaran diperlukan penyesuaian metode dan strategi yang digunakan guru dengan gaya belajar dan gaya berpikir siswa, untuk memudahkan dalam memahami materi pelajaran dan meningkatkan efektivitas hasil belajar siswa tersebut, dapat dilihat dari hasil penelitian ini yaitu siswa dominan dengan gaya belajar aktif dan reflektif dan gaya berpikir sekuensial abstrak sehingga metode dan strategi yang cocok menurut peneliti yaitu pembelajaran aktif.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Padang Panjang didominasi gaya belajar aktif dan reflektif sebanyak 17 siswa (34%), diikuti gaya belajar sekuensial dan global sebanyak 15 siswa (30%), visual dan verbal sebanyak 11 siswa (22%) dan gaya belajar intuitif dan sensorik sebanyak 7 siswa (14%). Sedangkan untuk gaya berpikir siswa dominan Sekuensial Abstrak (SA) sebanyak 23 siswa (46%), diikuti gaya berpikir sekuensial konkret (SK) sebanyak 19 siswa (38%), acak abstrak (AA) sebanyak 4 siswa (8%) dan gaya berpikir acak konkret (AK) sebanyak 4 siswa (8%).

#### **B. Saran**

Berdasarkan hasil dan pembahasan tersebut, gaya belajar dan gaya berpikir sangat penting diperhatikan. Guru perlu melibatkan atau mengakomodasikan banyak gaya belajar secara bersamaan dalam pembelajaran IPA dengan menerapkan berbagai metode pembelajaran aktif. Metode pembelajaran harus dirancang secara sistematis untuk mengarahkan gaya belajar dan gaya berpikir siswa sesuai dengan kebutuhan belajar. Siswa perlu mengasah teknik atau cara belajar yang dapat memudahkan dalam memahami materi pelajaran untuk meningkatkan efektivitas hasil belajar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abante, M. E. R., Almendral, B. C., Manansala, J. E., & Mañibo, J. (2014). Learning styles and factors affecting the learning of general engineering students. *International journal of academic research in progressive education and development*, 3(1), 16–27. <https://doi.org/10.6007/IJARPED/v3-i1/500>
- Arikunto, S. (2009). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi aksara.
- Arikunto, S. (2011). *Prosedur Penelitian*. Rineka Cipta: Jakarta
- Basleman, A., & Mappa, S. (2011). *Teori belajar orang dewasa* (Pertama). Bandung: Remaja rosdakarya.
- Chania, Y., Haviz, M., Sasmita, D., Sudirman, J., Kubu, N., & Limokaum, R. (2016). Hubungan gaya belajar dengan hasil belajar siswa pada pembelajaran biologi kelas X SMAN 2 Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar. *Journal of Sainstek*, 8(1), 77–84.
- Danim, S., & Khairil. (2014). *Psikologi pendidikan: Dalam perspektif baru* (Ketiga). Bandung: Alfabeta.
- Darmawan, D. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Remaja Rosdakarya: Bandung
- DePorter, B., & Hernacki, M. (2004). *Quantum learning: Membiasakan belajar nyaman dan menyenangkan* (XX). Bandung: Kaifa.
- Fatemi, M., & Heidarie, A. (2016). Relationship between thinking Styles and academic achievement of the students. *Internasional journal of humanities and cultural studies*, 2(4), 1353–1361. Retrieved from <http://www.ijhcs.com/index.php/ijhcs/index>
- Felder, R. M., & Henriques, E. R. (1995). Learning and teaching styles in foreign and second language education. *Foreign Language Annals*, 28(1), 21–31.
- Haviz, M. (2009). Berpikir dalam pendidikan: (Suatu tinjauan filsafat tentang pendidikan untuk berpikir kritis). *Ta'dib*, 12(1), 81–91.
- Kamaruddin, M. I., Mohamad, A., & Pendidikan, F. (2011). Kajian gaya pembelajaran dalam kalangan pelajar UTM. *Journal Of Educational Psychology and Counseling*, 2(1997), 51–77.
- Kazu, Í. Y. (2009). The effect of learning styles on education and the teaching process. *Journal of social sciences*, 5(2), 85–94. <https://doi.org/10.1078/1439-1791-00218>
- Liliweri, A. (2017). An analysis on the relationship of thinking and learning styles with communication style. *Int J Sch Cogn Psychol*, 4(2), 1–7. <https://doi.org/10.4172/2469-9837.1000192>
- Majid, A., Erika, F., & Rowaidah, S. A. (2014). Analisi gaya belajar dan gaya berpikir siswa kelas XI IPA SMAN 1 Anggana pada pembelajaran kimia pokok bahasan kelarutan dan hasilkali kelarutan ( Ksp ). In *Prosiding Seminar Nasional Kimia 2014* (pp. 1–6). HKI-Kaltim: daeng1466@gmail.com.
- Mustaqim, H. (2008). *Psikologi pendidikan* (Keempat). Yogyakarta: Pustaka pelajar.
- Nazir.M. (2003). *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia: Jakarta

- Negahi, M., Nouri, N., & Khoram, A. (2015). The study of learning styles , thinking styles , and english language academic self-efficacy among the students of Islamic Azad University of Behbahan considering their field of study and gender. *Theory and practice in language studies*, 5(8), 1722–1729. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17507/tpls.0508.25>
- Ostroff, & Wendy, L. (2013). *Memahami cara anak-anak belajar: Membawa ilmu perkembangan anak ke dalam kelas* (Pertama). Jakarta: Indeks.
- Peng, L. L. (2002). Applying learning style in instructional strategies. *Centre for Development of Teaching and Learning*, 5(7), 1–8.
- Riduwan, (2005). *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan Dan Peneliti Pemula*. Alfabeta : Bandung
- Rustaman, N. Y., Dirdjosoemarto, S., Yudianto, S. A., Achmad, Y., Subekti, R., Rochintaniawati, D., & Nurjani, M. (2003). *Strategi belajar mengajar biologi*. Jakarta: Bumi aksara.
- Santrock, J. W. (2008). *Psikologi pendidikan* (Kedua). Jakarta: Kencana.
- Shahib, N. (2010). *Pembinaan kreativitas guna membangun kompetensi* (Pertama). Bandung: Alumni.
- Sinambela, L., P. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Graha Ilmu: Yogyakarta
- Siregar, S. (2011). *Statistika Deskriptif Untuk Penelitian*. Raja Grafindo Persada: Jakarta
- Sudarisman, S. (2015). Memahami hakikat dan karakteristik pembelajaran biologi dalam upaya menjawab tantangan abad 21 serta optimalisasi implementasi kurikulum 2013. *Jurnal Florea*, 2(1), 29–35.
- Sudijono, A. (2005). *Pengantar Statistik Pendidikan*. PT Raja Grafindo Persada : Jakarta.
- Susanti, H., & Said, H. B. (2017). Analisis kemampuan penalaran logis siswa yang memiliki gaya berpikir sekuensial abstrak dalam menyelesaikan masalah logika matematika kelas IX SMA Negeri 1 Tungal Ulu. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 65–77.
- Suyono, & Hariyanto. (2012). *Belajar dan pembelajaran: Teori dan konsep dasar* (Ketiga). Bandung: Remaja rosdakarya.
- Sugiyono. (2007). *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2013). *Memahami penelitian kualitatif: Dilengkapi contoh proposal dan laporan penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Toktarova, V. I., & Panturova, A. A. (2015). Learning and teaching style models in pedagogical design of electronic educational environment of the university. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(3), 281–290. <https://doi.org/10.5901/mjss.2015.v6n3s7p281>
- Widoyoko, S. E. P. (2014). *Penilaian Hasil Pembelajaran di Sekolah*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta