



**PENGARUH GAYA BELAJAR TERHADAP HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X SMA
NEGERI 1 BATANG ANGKOLA**

SKRIPSI

**Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan**

Oleh :

**ANNI FAJIRAH
NIM. 18 202 00011**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN
2023**



**PENGARUH GAYA BELAJAR TERHADAP HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X SMA
NEGERI 1 BATANG ANGKOLA**

SKRIPSI

Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh :

ANNI FAJIRAH
NIM. 18 202 00011



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

PEMBIMBING I

Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si, M.Pd.
NIP 19800413 200604 1 002

PEMBIMBING II

Rahma Hayati Siregar, M.Pd.

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN**

2023

SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

Hal : *Skripsi*

a.n **Anni Fajirah**

Padangsidempuan, Januari 2023

Kepada Yth,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
di-

Padangsidempuan

Assalamu 'alaikum Wr.Wb.

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n **Anni Fajirah** yang berjudul **"Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Batang Angkola"**, maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Program Studi/Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.

Seiring dengan hal di atas, maka saudara tersebut sudah dapat menjalani sidang munaqasyah untuk mempertanggungjawabkan skripsi ini. Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

PEMBIMBING I



Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd.
NIP 19800413 200604 1 002

PEMBIMBING II



Rahma Hayati Siregar, M.Pd.

PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Dengan ini Saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis Saya, skripsi dengan judul "*Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Batang Angkola*" adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan maupun diperguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan Saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila di kemudian hari mendapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, Saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidempuan, 6 Januari 2023

Pembuat Pernyataan



Arni Fajrah

NIM 18 202 00011

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anni Fajirah
NIM : 18 202 00011
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris/ Pendidikan Matematika
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan teknologi dan seni, menyetujui untuk memberikan kepada pihak UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah Saya yang berjudul: *Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Batang Angkola* bersama perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini pihak Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat, dan mempublikasikan karya ilmiah Saya selama tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian surat pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya.





Padangsidempuan, 6 Januari 2023
Pembuat Pernyataan



Anni Fajirah
NIM 18 202 00011

**DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI**

NAMA : ANNI FAJIRAH
NIM : 18 202 00011
JUDUL SKRIPSI : **PENGARUH GAYA BELAJAR TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS
X SMA NEGERI 1 BATANG ANGKOLA**

No	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Dr. Mariam Nasution, M. Pd.</u> (Ketua/Penguji Bidang Isi dan Bahasa)	
2.	<u>Dr. Almira Amir, M.Si.</u> (Sekretaris/Penguji Bidang Umum)	
3.	<u>Dr. Anita Adinda, M. Pd.</u> (Anggota/Penguji Bidang Matematika)	
4.	<u>Lili Nur Indah Sari, M. Pd.</u> (Anggota/Penguji Bidang Metodologi)	

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah

Di	: Padangsidempuan
Tanggal	: 13 Januari 2023
Pukul	: 13.30 WIB s/d 16.00 WIB
Hasil/Nilai	: 84,5/ A



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN

Jalan T. Rizal Nurdin Km 4,5Sihitang Kota Padang Sidempuan 22733

Telepon (0634) 22080 Faximili (0634) 24022

Website: uinsyahada.ac.id

PENGESAHAN

**Judul Skripsi : Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar
Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Batang
Angkola**

Ditulis Oleh : Anni Fajirah

NIM : 18 202 00011

Fakultas/Jurusan : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/TMM

Telah diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan
dalam memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

Padangsidempuan, Desember 2022

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. Lely Hilda, M.Si.

NIP.19720920 200003 2 002

ABSTRAK

Nama : Anni Fajirah
Nim : 1820200011
Fakultas/ Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/ TMM
Judul Skripsi : Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Batang Angkola

Latar belakang masalah penelitian ini yaitu kurangnya motivasi siswa untuk belajar, khususnya pada mata pelajaran matematika. Masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah mengenai pengaruh jenis gaya belajar terhadap hasil belajar matematika di kelas X SMA Negeri 1 Batang Angkola. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan sejauh mana pengaruh gaya belajar terhadap hasil belajar matematika di kelas X SMA Negeri 1 Batang Angkola.

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh yang signifikan antara gaya belajar terhadap hasil belajar matematika siswa di kelas X SMA Negeri 1 Batang Angkola serta melihat perbedaan antara tiga gaya belajar (visual, auditorial dan kinestik) di kelas X SMA Negeri 1 Batang Angkola.

Sampel dalam penelitian ini adalah kelas X-MIPA 2 siswa SMA Negeri 1 Batang Angkola yang berjumlah 32 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan angket gaya belajar, dan tes hasil belajar matematika. Analisa data Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara gaya belajar visual, auditorial dan kinestik terhadap hasil belajar siswa maka dihitung dengan menggunakan rumus analisis varian atau sering disebut anava satu jalan yang menghasilkan harga F. Kemudian untuk melihat perbedaan ketiga gaya belajar dilakukan uji lanjutan menggunakan rumus uji scheffe.

Berdasarkan perhitungan Anava untuk taraf signifikansi 0,05, diperoleh nilai nilai $F = 3,515$ dengan signifikansi $0,043 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh gaya belajar visual, gaya belajar auditorial, dan gaya belajar kinestik terhadap hasil belajar matematika siswa. Hasil uji lanjutan dapat diketahui bahwa hasil belajar dengan gaya belajar visual sama dengan gaya belajar auditorial, untuk hasil belajar dengan gaya belajar visual sama dengan gaya belajar kinestik, dan untuk hasil gaya belajar auditorial lebih tinggi dibandingkan dengan gaya belajar kinestik.

Kata Kunci: gaya belajar (Visual, Auditorial, Kinestik), hasil belajar matematika

ABSTRAK

Name : Anni Fajirah
Nim : 1820200011
Fakultas/ Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/ TMM
Judul Skripsi : Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Batang Angkola

The background of the problem in this reasearch is the lack of student's motivation to learn especially especially in mathematics. The Problem discussed in this shy research is regarding the effect of learning sy styles on Mathematics learning's outcomes a grade X SMA Negeri 1 Batang Angkola. This research aims to explain how far the influence of Learning styles on Mathematics learning's outcomes verass at grade X SMA Negeri 1 Batang Angkola.

This research aims to see the significant effect of learning Styles on Students' Mathematics Learning's outcomes at grade X SMA Negeri 1 Batang Angkola and also to see the differences between three Learning Styles (visual, auditory and kinesthetic)at grade X SMA Negeri 1 Batang Angkola.

The Sample in this research was grad X MIPA 2 students of SMA Negeri 1 Batang Angkold, that totaling of 32 students. The data collection technique is used a learning style of questionnaire and mathematics learning achievement test. The data analysie to find out whether there is an influence between visual, auditory and Kinesthetic learning styles on students students' learning style outcomes, it is calculated used the analysis of variance formula or often called "One-way Anava" which produced a value of F The to see the differences in the three learning styles a follow-up test is carried out used the test formula scheffe.

Based on Anava Calculation for a significance level of 0,05, a value of $F = 3,515$ was obtained with a significance of $0,043 < 0,05$, so it can be conclude that there is an influence of visual learning styles, auditory learning styles and kinesthetics learning styles on students Mathematics learning's outcomes. Result of further tests can be seem that the result of learning using visual learning style is the same as the auditorial learning style as well with the result using visual learning style the same as kinestik leaerning style, for learning outcomes using auditory learning is higher than kinestik learning style.

Keywords: learning styles (Visual, Auditory, Kinesthetic), Mathematics learning outcomes.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Syukur Alhamdulillah peneliti ucapkan kehadiran Allah Subhanahu Wata'ala, yang telah memberikan limpahan kasih dan sayang-Nya kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Tidak lupa juga sholawat dan salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad Shollallahu 'alaihi wasallam yang mana selalu kita harapkan syafaatnya dihari kemudian.

Penulisan karya ilmiah ini merupakan prasyarat dalam meraih gelar sarjana Tadris/Pendidikan Matematika di Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan. Maka pada kesempatan ini peneliti menetapkan judul yaitu: **“Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Batang Angkola”**.

Di dalam penelitian ini, penulis menghadapi banyak kesulitan. Baik dalam kurangnya sumber bacaan yang relevan dengan judul dan juga kurangnya ilmu pengetahuan peneliti. Namun atas bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat terselesaikan sebagaimana yang diharapkan. Pada kesempatan kali ini dengan sepenuh hati peneliti mengucapkan banyak rasa terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si, M.Pd., Pembimbing I dan Ibu Rahma Hayati Siregar, M.Pd., Pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan peneliti dalam menyusun skripsi.
2. Bapak Dr. H. Muhammad Darwis Dasopang, M. Ag, Rektor Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan serta wakil Rektor I, II, III serta seluruh Civitas Akademik Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan yang telah memberikan dukungan kepada peneliti selama proses perkuliahan.
3. Ibu Dr. Lelya Hilda, M.Si., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan beserta Wakil Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.

4. Ibu Nur Fauziah Siregar, M.Pd., Ketua Program Studi Tadris/Pendidikan Matematika di Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.
5. Bapak Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si, M.Pd., Penasehat Akademik peneliti yang telah membimbing peneliti selama perkuliahan.
6. Bapak dan Ibu dosen serta seluruh Civitas Akademik Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.
7. Bapak Kepala Perpustakaan serta seluruh pegawai perpustakaan Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan yang telah memberi bantuan dan fasilitas bagi peneliti untuk menggunakan buku-buku dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Batang Angkola Bapak Drs. Khairunnas , dan Guru-guru SMA Negeri 1 Batang Angkola, terkhususnya Ibu Gustina Ayu Hasibuan, S.Pd., yang telah banyak membantu peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
9. Teristimewa peneliti ucapkan terimakasih kepada insan tercinta kedua orangtua peneliti Ibu Nurasih Rangkuti yang tiada hentinya mendoakan dan memberikan dukungan yang luar biasa untuk keberhasilan dan kesuksesan peneliti dan tidak lupa yang tersayang Almarhum Bapak , Annis Hasibuan yang selalu memotivasi peneliti untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
10. Abang saya Anas Muhayat Hasibuan yang tidak bosan-bosannya mendukung dan memberikan peneliti motivasi agar dapat menyelesaikan skripsi ini.
11. Kakak-kakak saya: Fitri, Hanan, Arny Hasibuan dan saudara saya Sukron Hasibuan dan juga sepupu saya Jelly Pratiwi dan sepupu lainnya yang selalu memberikan semangat dan memotivasi peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.
12. Sahabat saya Putri Rifani Siregar , Khoirunnisa Hutasuhut yang selalu memberikan saya semangat dan memotivasi saya mengerjakan skripsi ini.
13. Sahabat-sahabat saya The Lambe's Nur Azizah Situmorang, Ratna Puspita Sari Parinduri, Lastri , Rosi Pratiwi dan Rizky Yolanda dan terkhusus untuk

rekan-rekan TMM-2 yang sudah selalu memberikan dukungan selama menjalani perkuliahan sampai dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

14. Sahabat kecil saya Khairunnisa Dalimunthe yang selalu memberikan dukungan dan doa kepada saya.
15. Sahabat seperjuangan saya Roky Darma Yuda dan rekannya Hasmar Hidayat Hrp yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan juga doa serta bantuan untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
16. Teman-teman saya Andi Mangararaja, Murlan, Suci Edelweys, Mariani Sitohang yang sama-sama berjuang dalam menyelesaikan skripsi dan juga teman KKL dan PLP dan teman sekolah lainnya yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Untuk segala bantuan dan bimbingan yang peneliti terima, peneliti tidak bisa membalas nya satu per satu. Peneliti hanya bisa berdoa semoga kebaikan dari semua pihak mendapat imbalan yang pantas dari Allah Suhanahu Wata'ala.

Selanjutnya peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun kepada peneliti dan untuk kesempurnaan karya ilmiah ini. dan peneliti berharap bahwa karya ilmiah ini dapat bermanfaat untuk peneliti maupun para pembaca.

Padangsidempuan, Desember 2022
Peneliti

Anni Fajirah
NIM 1820200011

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL/ SAMPUL	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN PERNYATAAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
BERITA ACARA UJIAN MUNAQASYAH	
HALAMAN PENGESAHAN DEKAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMIRAN.....	x
BAB I	
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah	6
D. Defenisi Operasional Variabel	6
E. Rumusan Masalah.....	8
F. Tujuan Penelitian	8
G. Kegunaan Penelitian	9
H. Sistematika Pembahasan	9
BAB II	
LANDASAN TEORI.....	11
A. Kerangka Teori	11
1. Gaya Belajar	11
2. Hasil Belajar.....	19
B. Penelitian yang Relevan.....	22
C. Kerangka Berpikir	24
D. Hipotesis	26
BAB III	
METODOLOGI PENELITIAN	27
A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	27
B. Jenis dan Metode Penelitian.....	28
C. Populasi dan Sampel	29
1. Populasi	29
2. Sampel	30
D. Instrumen Penelitian.....	31
1. Instrumen Pengumpulan Data	31
2. Uji coba Instrumen.....	32
E. Pengembangan Instrumen.....	36
F. Teknik Pengumpulan Data	38

G. Teknik Analisis Data	39
1. Analisis Statistik Deskriptif	39
2. Uji Prasyarat Analisis	39
3. Statistik Inferensial	40
BAB IV	
HASIL PENELITIAN	42
A. Deskripsi Data	42
1. Gaya Belajar	42
2. Hasil Belajar.....	47
B. Pengujian Persyaratan Analisis	54
1. Uji Normalitas.....	54
2. Uji Homogenitas	55
C. Uji Hipotesis	56
D. Pembahasan	59
E. Keterbatasan Penelitian	61
BAB V	
PENUTUP	61
A. Kesimpulan	61
B. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Time Line	27
Tabel 2.2 Daftar Jumlah Siswa Kelas X MIPA	30
Tabel 2. 3 Kisi-kisi Instrumen Gaya Belajar dan Tes Hasil Belajar Matematika	36
Tabel 4. 1 Jumlah Pengelompokan Gaya Belajar	43
Tabel 4. 2 Presentase Gaya Belajar	43
Tabel 4. 3 Data Skor Gaya Belajar Visual.....	45
Tabel 4 .4 Data Skor Gaya Belajar Auditorial.....	45
Tabel 4. 5 Data Skor Gaya Belajar Kinestik	46
Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika	47
Tabel 4. 7 Skor Data Empirik Hasil Belajar Matematika	48
Tabel 4. 8 kategori Nilai.....	49
Tabel 4. 9 Data Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Gaya Belajar Visual.....	50
Tabel 4. 10 Data Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Gaya Belajar Auditorial	50
Tabel 4. 11 Data Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Gaya Belajar Kinestik	51
Tabel 4. 12 Hasil Uji Normalitas.....	52
Tabel 4.13 Hasil Uji Homogenitas	53
Tabel 4. 14 Hasil Uji Anava.....	54
Tabel 4. 15 Hasil Daftar Nilai Siswa Berdasarkan Gaya Belajar.....	54
Tabel 4. 16 Hasil uji Scheffe	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Berfikir	25
Gambar 4. 1 Diagram Pengelompokan Gaya Belajar Siswa	44
Gambar 4. 2 histogram Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Angket Gaya Belajar Siswa

Lampiran 2 : Uji Coba Instrumen Tes

Lampiran 3 : Hasil Uji Coba Instrumen Tes

Lampiran 4 : Lembar Validasi Angket Validator

Lampiran 5 : Instrumen Tes

Lampiran 6 : Data Hasil Angket Gaya Belajar Siswa X MIPA-2

Lampiran 7 : Hasil Uji Prasyarat

Lampiran 8 : Hasil Uji ANAVA

Lampiran 9 : Hasil uji Scheffe

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dari keseluruhan proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Ini berarti bahwa berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pendidikan bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh murid sebagai anak didik.

Secara umum, menyatakan bahwa belajar dapat didefinisikan sebagai segala perubahan sifat atau tingkah laku yang dialami seseorang baik secara fisik maupun mental antara sesudah dan sebelum belajar. Hakikat belajar itu ialah perubahan tingkah laku yang merupakan hasil dari belajar, yang dimana dengan belajar seseorang yang tidak tahu menjadi tahu. Belajar juga memerlukan cara berpikir yang baik karna dengan belajar kita dapat memiliki keterampilan dan menggali potensi-potensi yang ada pada kita.¹

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi tinggi dan rendahnya hasil belajar siswa, termasuk didalamnya faktor internal, faktor eksternal dan faktor pendekatan belajar.² Hasil belajar merupakan segala sesuatu yang diperolehnya sebagai akibat dari kegiatan belajar yang dilaluinya. Hasil belajar dapat dilihat dengan mengevaluasi yang tujuannya mengetahui tingkat pengetahuan, pembelajaran, sikap serta nilai-nilai

¹Rohmalina Wahab, *Psikologi Belajar* (Jakarta: Rajawali Pers, 2016), hlm. 36.

²Nurhasanah, "Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Yapis Manokwari," *Prosiding Seminar Nasional Universitas Papua*, Volume 02, No.1, 2014, hlm. 173.

siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil belajar menjadi tolak ukur yang paling utama dalam mengetahui keberhasilan belajar siswa. Hasil belajar akan sesuai yang diharapkan apabila gaya belajar yang diterapkan sesuai dengan siswa selama proses pembelajaran.³

Tujuan pembelajaran matematika disekolah adalah untuk memahami konsep matematika , menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, mengerjakan model.⁴

Dalam pembelajaran matematika, seorang guru harus kreatif dan dan inovatif dalam memilih model, metode, media dan pendekatan dalam proses pembelajaran, sehingga pemahaman konsep matematika dimungkinkan bisa lebih mudah diterima siswa.⁵

Salah satu hal yang harus diperhatikan oleh guru dalam mengajar adalah mengenal anak didik, mengetahui kemampuannya, minat dan keterbatasannya, gaya belajarnya agar apa yang diberikan dan cara penyampaian materi pelajaran materi pelajaran dapat disesuaikan dengan keadaan anak didik. Dengan mengenali gaya belajar peserta didik, guru

³Elka Meilani and Erlis Warti, "Hubungan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Operasi Vektor Di Kelas XI SMA IT Al- ' Arabi Bekasi", *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara II*, 2018, hlm. 268.

⁴Nurhasanah, "Pengaruh Gaya Belajar Terhadap.... hlm. 173.

⁵Firda Halawati, "Hubungan Gaya Belajar Dengan Prestasi Belajar Siswa" *Jurnal Fakultas Ilmu Keislaman*, Volume 02, No. 2, Mei 2021, hlm. 88.

dapat merancang kegiatan pembelajaran dengan beragam model dan metode yang sesuai. Untuk mengenali gaya belajar yang ada pada diri peserta didik, bukan merupakan hal yang sulit karena gaya belajar seseorang merupakan salah satu dari karakteristik individu yang belajar.⁶

Sebagaimana hasil wawancara dengan salah satu guru matematikadi SMA Negeri 1 Batang Angkola mengatakan bahwa:

“waktu proses belajar mengajar dalam kelas berlangsung ada siswa yang gelisah kemudian bertanya pada temannya ketika guru memberi materi pelajaran secara lisan, siswa tersebut meminta temannya untuk menerangkan kembali penjelasan guru. Terdapat pula siswa yang meminta guru untuk menuliskan contoh soal dan jawabannya di papan tulis dan juga terdapat siswa yang diam saja tapi ketika ditanya guru, siswa tersebut tidak dapat menjawab. Dan ada juga yang nampak tidak serius dalam belajarnya tetapi ketika guru meminta untuk menjawab soal dia bisa mengerjakannya. Untuk nilai atau hasil belajar matematika di kelas X ini terdapat siswa yang memperoleh nilai rendah saat ulangan maupun ujian”.⁷

Dari ragamnya siswa-siswi dalam memahami pelajaran yang disampaikan guru dengan lisan atau ceramah, hal ini menandakan bahwa siswa-siswa memiliki karakteristik yang berbeda-beda dalam belajar di kelas. Cara yang mereka gunakan untuk menerima pelajaran merupakan gaya belajar mereka masing-masing.

Sebagaimana juga hasil wawancara dengan salah satu siswa di SMA Negeri 1 Batang Angkola :

“ketika belajar matematika, terkadang pada saat guru menjelaskan dipapan tulis saya paham namun pas dikasih soal saya sering kewalahan untuk menjawabnya kemudian saya lebih paham ketika nanti soalnya dikerjakan bersama teman ataupun diskusi”.⁸

⁶Nurmalasary, “Pengaruh Gaya Belajar Dan Kemandirian Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika,” *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, Volume 03, No. 2, April 2018, hlm. 190.

⁷Aprilla Siregar (Guru Matematika), Interview, 3 November 2021.

⁸Aisyah Hasibuan (Siswa Kelas X), Interview, 5 Januari 2022.

Setiap siswa memiliki caranya sendiri dalam memecahkan atau memahami masalah matematika. Kita tidak bisa memaksakan seorang siswa harus belajar dengan cara yang tidak disukainya, karna masing-masing siswa memiliki gaya belajarnya sendiri. Gaya belajar adalah kunci untuk mengembangkan potensi dalam bekerja, belajar di sekolah maupun dalam situasi-situasi antar diri sendiri.⁹ Gaya belajar merupakan metode yang menjelaskan bagaimana seorang individu belajar dan berfokus pada proses dalam menangkap informasi yang sulit dan baru melalui persoalan yang berbeda. Sebagian siswa lebih senang jika belajar dengan cara berkelompok atau diskusi karna mereka merasa akan lebih mudah mengerti ketika dibahas bersama-sama. Ada juga yang senang jika fokus mendengarkan atau memerhatikan gurunya menerangkan di depan kelas. Dan ada juga senang ketika gurunya mengajar dengan menuliskan materi kemudian mencatat dan memahaminya.

Gaya belajar tercermin dari pribadi dan kemampuan seseorang. Gaya belajar merupakan cara seseorang untuk menyerap, mengatur, dan mengolah bahan informasi atau bahan pelajaran. Dalam gaya belajar terdapat 3 komponen antara lain: gaya belajar visual (berfokus pada penglihatan), gaya belajar auditorial (mengandalkan pendengaran), dan gaya belajar kinestik (melibatkan gerakan). Dalam merespon stimulus atau informasi antara 3 komponen gaya belajar, ada siswa yang merespon

⁹ Bobbi DePorter; Mike Hernacki, *Quantum Learning*, XXXIX (Bandung: Kaifa, 2011), 110.

informasi sendiri, tetapi ada pula siswa yang merespon informasi secara bersama-sama membentuk kelompok. Siswa yang mempunyai gaya belajar mandiri berusaha menyelesaikan masalah sendiri.¹⁰ Berbagai gaya belajar yang digunakan akan memberikan kerangka yang baik dalam merancang pengajaran dengan perspektif yang luas. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa kebutuhan belajar para siswa dalam tiap kategori gaya belajar dapat terpenuhi, setidaknya untuk sebagian waktu pembelajaran di kelas.¹¹

Sebab setiap orang mempunyai gaya belajar tersendiri yang mereka sukai, hal ini merupakan suatu cara mengolah pengalaman dan penerapan yang paling aktif agar dapat mengartikannya dan memberikan basis untuk kegiatan masa depan. Guru yang tidak memperhatikan gaya belajar siswanya akibatnya hasil belajar kurang ideal pada pembelajaran terutama pembelajaran matematika. Dengan adanya gaya belajar yang sesuai dengan minat seseorang maka dengan sendirinya upaya untuk memaksimalkan potensi yang dimiliki akan memberikan dampak positif terhadap upaya peningkatan hasil belajar. Melalui gaya belajar yang sesuai maka tingkat kemampuan untuk mendapatkan pengetahuan terkait dengan peningkatan hasil belajar dapat terwujud secara maksimal.

Berdasarkan dari penjelasan dan masalah di atas, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian kuantitatif. Adapun judul yang

¹⁰Nurmalasary, "Pengaruh Gaya Belajar Dan..... hlm. 190.

¹¹Pangesti Wiedarti, "Pentingnya Memahami Gaya Belajar," in *Seri Manual GLS* (Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018), hlm. 3.

diangkat oleh peneliti adalah “ **Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Batang Angkola** “.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas peneliti mengidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Kurangnya pemahaman guru tentang gaya belajar siswa.
2. Kurangnya pemahaman siswa terhadap gaya belajarnya sendiri.
3. Kesulitan belajar yang dialami siswa ketika belajar matematika.
4. Kurangnya kemampuan guru memadukan gaya mengajarnya dengan gaya belajar siswa.

C. Batasan Masalah

Dari berbagai masalah yang telah teridentifikasi di atas, maka penulis membatasi ruang lingkup masalah dalam penelitian ini yaitu gaya belajar di kelas X SMA Negeri 1 Batang Angkola, hasil belajar matematika pada materi fungsi di kelas X SMA Negeri 1 Batang Angkola dan pengaruh gaya belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 1 Batang Angkola.

D. Defenisi Operasional Variabel

Penegasan istilah digunakan untuk memberikan gambaran secara sistematis untuk menghindari terjadinya perbedaan pengertian dan ketidakjelasan antara peneliti dan pembaca. Adapun penegasan istilah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Gaya belajar

Gaya belajar merupakan cara seseorang untuk menyerap, mengatur, dan mengolah bahan informasi atau bahan pelajaran. Dalam gaya belajar terdapat 3 komponen antara lain: gaya belajar visual (berfokus pada penglihatan), gaya belajar auditorial (mengandalkan pendengaran), dan gaya belajar kinestetik (melibatkan gerakan). setiap orang mempunyai gaya belajar tersendiri yang mereka sukai, hal ini merupakan suatu cara mengolah pengalaman dan penerapan yang paling aktif agar dapat mengartikannya dan memberikan basis untuk kegiatan masa depan.

Gaya belajar visual adalah gaya belajar yang mengandalkan kemampuan penglihatan untuk bisa memahami dan mengingatnya. Gaya belajar visual berarti gaya belajar yang mengandalkan pengamatan. Adapun Gaya belajar auditorial biasanya dengan cara mendengar. Anak-anak yang memiliki gaya belajar auditorial umumnya memaksimalkan penggunaan indera pendengar (telinga) dalam proses penangkapan dan penyerapan informasi. Untuk Gaya belajar kinestetik biasanya disebut juga sebagai gaya belajar penggerak. Hal ini disebabkan karena anak-anak dengan gaya belajar kinestetik senantiasa menggunakan dan memanfaatkan anggota gerak

tubuhnya dalam proses pembelajaran atau dalam usaha memahami sesuatu.¹²

2. Hasil belajar

Hasil belajar tujuan utamanya adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran, dimana tingkat keberhasilan tersebut kemudian ditandai dengan skala nilai berupa angka atau huruf atau symbol.¹³ Untuk mengukur dan mengevaluasi hasil belajar siswa tersebut dapat dilakukan melalui tes prestasi belajar matematika

E. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian identifikasi masalah diatas, maka dirumuskan permasalahan: Apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara gaya belajar (Visual, Auditorial, dan Kinestetik) terhadap hasil belajar matematika siswa di kelas X SMA Negeri 1 Batang Angkola?

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, peneliti tentu memiliki tujuan penelitian tertentu. Oleh karena itu tujuan penelitian ini adalah Untuk melihat pengaruh yang signifikan antara gaya belajar terhadap hasil belajar matematika siswa di kelas X SMA Negeri 1 Batang Angkola.

¹²Bobbi DePorter; Mike Hernacki, *Quantum Learning*, XXXIX (Bandung: Kaifa, 2011), hlm. 110.

¹³Wahab, *Psikologi Belajar.....*, hlm, 32.

G. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan yang diharapkan dari penelitian ini dibagi menjadi dua:

1. Kegunaan Teoritis

- a. Sebagai kontribusi atau bahan tambahan dalam bidang keilmuan, khususnya dalam bidang ilmu pendidikan matematika.
- b. Sebagai kontribusi bagi peneliti selanjutnya terkait dengan penelitian ini.

2. Kegunaan Praktis

- a. Bagi siswa, memberikan suasana belajar yang variatif dan kondusif, sehingga pelajaran tidak hanya disampaikan dengan satu cara, dan diharapkan hal ini membawa dampak pada hasil belajar siswa.
- b. Bagi guru, dapat memberikan pengetahuan dan pemahaman dalam mengenali gaya belajar siswa terhadap pembelajaran matematika dan dijadikan bahan masukan bagi guru-guru dalam proses belajar mengajar.
- c. Bagi peneliti, untuk memperdalam wawasan dan pemikiran penulis tentang penelitian dan pengajaran matematika di sekolah.

H. Sistematika Pembahasan

Untuk mempermudah pembahasan penelitian ini, maka terlebih dahulu penulis mengemukakan sistematika pembahasan.

BAB I adalah Pendahuluan yang meliputi latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, defenisi operasional variabel, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian dan sistematika pembahasan.

BAB II adalah berisi tentang Landasan Teori yang meliputi kerangka teori, penelitian yang relevan, kerangka berpikir dan hipotesis.

BAB III adalah Metodologi Penelitian yang isinya meliputi lokasi dan waktu penelitian, jenis dan metode penelitian, populasi dan sampel, instrumen penelitian, pengembangan instrumen, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data.

BAB IV adalah Hasil Penelitian yang isinya meliputi deskripsi data, pengujian persyaratan analisis, uji hipotesis, pembahasan dan keterbatasan penelitian.

BAB V adalah Penutup yang berisikan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti dan saran yang ingin peneliti sampaikan berdasarkan dari temuan.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kerangka Teori

1. Gaya Belajar

a. Pengertian Gaya Belajar

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia gaya merupakan tingkah laku, gerak gerik dan sikap. Sedangkan belajar ialah proses memperoleh arti-arti dan pemahaman-pemahaman serta cara-cara menafsirkan dunia disekeliling siswa, belajar dalam pengertian ini difokuskan pada tercapainya daya pikir dan tindakan yang berkualitas untuk memecahkan masalah-masalah yang kini dan nanti dihadapi siswa.¹⁴

Gaya belajar merupakan cara seseorang untuk menyerap, mengatur, dan mengolah bahan informasi atau bahan pelajaran. Gaya belajar merupakan kunci untuk mengembangkan kinerja dalam belajar di sekolah. Ketika kita sadar bagaimana kita menyerap dan mengolah informasi, kita dapat menjadikan belajar dan berkomunikasi lebih mudah dengan gaya kita sendiri.¹⁵

Gaya belajar merujuk terhadap cara belajar yang lebih disukai individu. Umumnya, gaya belajar dianggap berasal dari

¹⁴Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar* (Jakarta: Rajawali Pers, 2017), hlm.68.

¹⁵Bobbi DePorter, Mike Hernacki, *Quantum Learning*, XXXIX (Bandung: Kaifa, 2011), hlm. 110.

kepribadian, termasuk kemampuan kognitif dan psikologis latar belakang kehidupan, serta pengalaman belajarnya. Keberagaman gaya belajar siswa penting diketahui pada awal diterima pada suatu lembaga pendidikan yang akan dijalani. Hal ini akan memudahkan bagi siswa untuk belajar maupun bagi seorang pengajar dalam proses pembelajaran. Siswa akan dapat belajar dengan baik dan hasil belajarnya baik, apabila diketahui gaya belajarnya.¹⁶ Untuk itu siswa seharusnya bisa mengenali bagaimana gaya belajarnya agar bisa mencapai hasil yang maksimal dalam proses pembelajaran.

Tidak semua orang memiliki gaya belajar yang sama, sekalipun bila mereka bersekolah ditempat yang sama, satu kelas yang sama bahkan dalam keluarga yang sama karna gaya belajar ini merupakan cara belajar yang khas bagi seseorang.¹⁷

Setiap individu atau siswa tentunya mempunyai gaya belajar masing-masing sesuai dengan situasi yang dihadapi, sehingga memungkinkan setiap siswa mempunyai banyak gaya belajar atau kombinasi gaya belajar tergantung dengan situasinya. Disini guru sebagai pendidik juga harus mengerti pengajaran yang baik untuk masing-masing siswa sehingga guru harus mengetahui dan memahami karakter masing-masing

¹⁶Ahmad Nizar Rangkuti, "Profil Kesalahan Siswa Pada Materi Satuan Ukuran Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa," *Jurnal Tadris Matematika*, Volume 02, No. 1, 2019, hlm. 63.

¹⁷Ph. D Ahmad, *Gaya Belajar Matematika Siswa SMP*, Penerbit Cakra (Bandung: Penerbit Cakra, 2020), hlm. 3.

siswa. Untuk itu sangatlah penting bagi guru mengetahui gaya belajar anak didiknya.

b. Jenis-jenis Gaya Belajar

Dalam bukunya, Bobby De Porter dan Mike Hernacki menyatakan gaya belajar dibedakan dalam tiga kelompok besar, yaitu gaya belajar visual, gaya belajar auditorial dan gaya belajar.¹⁸ Dalam merespon stimulus atau informasi antara 3 komponen gaya belajar, ada peserta didik yang senang merespon informasi sendiri, tetapi ada pula peserta didik yang merespon informasi secara bersama-sama membentuk kelompok. Peserta didik yang mempunyai gaya belajar mandiri berusaha menyelesaikan masalahnya sendiri. Dengan demikian, peserta didik tersebut dapat lebih termotivasi dalam belajar sehingga hasil belajarnya pun akan lebih baik.

1) Gaya belajar Visual

Gaya belajar visual adalah gaya belajar yang mengandalkan kemampuan penglihatan untuk bisa memahami dan mengingatnya. Indera mata merupakan indera yang diutamakan dalam gaya belajar ini. Guru yang mengajar harus jeli terhadap penglihatan anak didiknya. Orang-orang visual biasanya lebih suka

¹⁸ Hernacki, *Quantum Learning*..... hlm. 112.

membaca, memperhatikan ilustrasi yang ada atau belajar dengan memutar video.¹⁹

Dalam bukunya Bobby DePorter & Mike Hernacki, Ciri-ciri siswa yang memiliki gaya belajar visual:

- a) Rapi dan teratur
- b) Berbicara dengan cepat
- c) Perencana dan pengatur jangka panjang yang baik
- d) Teliti terhadap detail
- e) Mementingkan penampilan
- f) Pengeja yang baik
- g) Mengingat apa yang dilihat daripada yang didengar
- h) Biasanya tidak terganggu oleh keributan
- i) Mempunyai masalah untuk mengingat intruksi verbal kecuali jika ditulis, dan sering kali minta bantuan orang untuk mengulanginya
- j) Pembaca cepat dan tekun
- k) Lebih suka membaca daripada dibacakan
- l) Mencoret-coret tanpa arti ketika berkomunikasi
- m) Lupa menyampaikan pesan verbal kepada orang lain
- n) Sering menjawab pertanyaan dengan jawaban singkat ya atau tidak
- o) Lebih suka seni daripada musik.²⁰

¹⁹Suryono dan Hariyanto, Belajar Dan Pembelajaran (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014), hlm. 149.

2) Gaya belajar Auditorial

Gaya belajar auditorial biasanya dengan cara mendengar. Anak-anak yang memiliki gaya belajar auditorial akan lebih suka belajar dengan penerapan metode ceramah, tanya jawab dan diskusi.²¹ Umumnya mereka memperlihatkan ketertarikan yang lebih pada suara-suara dan kata-kata. Kemampuan mereka dalam berbicara lebih cepat dan juga cepat mengenal kata-kata baru serta senang apabila dibacakan cerita-cerita. Anak yang gaya belajar auditorial dapat belajar lebih cepat dengan menggunakan diskusi verbal dan mendengarkan apa yang guru katakan, serta lebih senang pembelajaran dengan menggunakan media audio.

Adapun Ciri-ciri orang auditorial menurut Bobbi DePorter & Mike Hernacki:

- a) Berbicara dengan diri sendiri ketika melakukan aktivitas
- b) Terganggu oleh keributan
- c) Bersuara ketika membaca
- d) Suka mendengarkan
- e) Dapat mengulangi kembali dan menirukan nada, berirama, dan warna suara

²⁰Hernacki, *Quantum Learning*..... hlm. 116.

²¹Suryono dan Hariyanto, *Belajar Dan Pembelajaran*, 150.

- f) Jago dalam bercerita tapi sulit untuk menuliskannya
- g) Suka berdiskusi dan menjelaskan sesuatu dengan fasih.²²

3) Gaya belajar Kinestetik

Gaya belajar kinestetik biasanya disebut juga sebagai gaya belajar penggerak. Hal ini disebabkan karena anak-anak dengan gaya belajar kinestetik senantiasa menggunakan dan memanfaatkan anggota gerak tubuhnya dalam proses pembelajaran atau dalam usaha memahami sesuatu. Anak-anak yang termasuk jenis ini senang dengan segala sesuatu yang berhubungan dengan gerakan tubuh seperti merangkak, berjalan, dan biasanya kemampuan mereka berjalan lebih cepat.²³ Mereka terkoordinasi dan yakin dengan tubuh mereka. Mereka senang digendong, diayunayun, dan selalu mencari kontak fisik.

Anak yang mempunyai gaya belajar kinestetik belajar melalui bergerak, menyentuh, dan melakukan. Anak seperti ini sulit untuk duduk diam berjam-jam karena keinginan mereka untuk beraktivitas sangatlah kuat. Anak didik yang bergaya belajar ini umumnya belajar melalui gerak dan sentuhan fisik.

²²Hernacki, *Quantum Learning*..... hlm. 118.

²³Suryono dan Hariyanto, *Belajar Dan Pembelajaran*..... hlm. 150.

Ciri-ciri orang kinestik menurut Bobbi DePorter &

Mike Hernacki:

- a) Berbicara dengan lambat
- b) Menanggapi dengan perhatian fisik
- c) Belajar dengan praktik
- d) Banyak menggunakan isyarat tubuh
- e) Menghafal dengan cara berjalan dan melihat
- f) Banyak gerak²⁴

c. Pentingnya Mengetahui Gaya Belajar

Sikap terhadap pelajaran dapat diartikan sebagai cara seseorang mereaksi terhadap pelajaran baik di sekolah maupun di luar sekolah. Selain itu sikap siswa terhadap pelajaran juga akan menentukan apakah siswa tersebut mereaksi positif atau negatif terhadap pelajaran. Jika siswa mempunyai sikap positif terhadap suatu pelajaran maka dia akan senang belajar dan bersungguh-sungguh mempelajarinya serta berkeinginan lebih dalam mengenal konsep-konsep pelajaran tersebut kemudian pelajaran yang diterimanya hasilnya akan baik. Sebaliknya, jika siswa mereaksi negatif terhadap suatu pelajaran maka dia tidak senang belajar dan menganggap pelajaran itu tidak menarik

²⁴Hernacki, *Quantum Learning*..... hlm. 118.

sehingga rasa malas timbul selama proses belajar dan pelajaran yang diterimanya hasilnya akan sia-sia.²⁵

Setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda-beda . Tidak ada suatu gaya belajar yang lebih baik atau lebih buruk daripada gaya belajar yang lain. Tidak ada individu yang berbakat atau tidak berbakat. Setiap individu secara potensial pasti berbakat, tetapi ia mewujud dengan cara yang berbeda-beda. Ada individu yang cerdas secara logika matematika, namun ada juga individu yang cerdas di bidang kesenian. Setiap individu atau siswa tentunya mempunyai gaya belajar masing-masing sesuai dengan situasi yang dihadapi, sehingga memungkinkan setiap siswa mempunyai banyak gaya belajar/kombinasi gaya belajar tergantung dengan situasinya.

Hal ini juga akan berdampak pada pendidiknya yaitu guru itu sendiri. Di sini guru juga harus mengerti pengajaran yang baik untuk masing-masing siswa sehingga guru harus mengetahui dan memahami karakter masing-masing siswa. Untuk itu ada pentingnya guru mengetahui gaya belajar anak didiknya.²⁶

²⁵Yani Purnomo, "Pengaruh Sikap Siswa Pada Pelajaran Matematika Dan Kemandirian Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika," *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, Volume 02, No. 01 ,2016, hlm. 95.

²⁶Ahmad, *Gaya Belajar Matematika Siswa SMP*, hlm. 27.

2. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan pencapaian seseorang setelah melakukan suatu kegiatan belajar. Adapun belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku seseorang yang menetap atau permanent sebagai hasil atau akibat dari pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif. Istilah permanent dalam hal ini mensyaratkan bahwa segala perubahan yang bersifat sementara tidak dapat disebut sebagai hasil atau akibat dari belajar. Perubahan tingkah laku yang disebabkan oleh keadaan fisik, lelah dan jenuh tidak termasuk kedalam proses belajar.²⁷

Adapun beberapa pengertian belajar dari beberapa ahli:

1. Daryanto mengemukakan bahwa belajar diperoleh dari hasil pengalaman seseorang dalam interaksi dengan sekitarnya sehingga memperoleh perubahan tingkah laku baru.
2. Suryono dan Hariyanto mengemukakan belajar itu proses perubahan pribadi atau struktur kognitif seseorang dari praktik dan pengalamannya hasil interaksi lingkungan dan sumber pembelajaran yang ada di sekitarnya.

²⁷Syah, *Psikologi Belajar*, 68.

3. M. Ngalim Purwanto mengemukakan bahwa belajar adalah perubahan tingkah laku yang sifatnya internal dan relatif baik secara fisik maupun psikis dari suatu latihan.²⁸

Dari beberapa pengertian belajar diatas, maka diketahui bahwa belajar merupakan perubahan tingkah laku yang terjadi terhadap seseorang akibat dari pengalaman atau latihan yang dilakukannya dengan lingkungan dan sumber pembelajaran sekitarnya yang melibatkan proses kognitif.

Hasil belajar merupakan hasil belajar yang dicapai setelah melalui proses kegiatan belajar mengajar berupa angka, simbol, huruf maupun kalimat yang mencerminkan hasil belajar siswa.²⁹ Hasil belajar siswa yang dicapai seseorang dalam penugasan pengetahuan dan keterampilan yang dikembangkan dalam pelajaran, biasanya ditunjukkan dengan tes angka nilai yang diberikan oleh guru. Belajar yang efektif dapat membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan yang diharapkan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Dengan mengetahui hasil belajar siswa diketahui kedudukan siswa

²⁸ M. Andi Setiawan, *Belajar Dan Pembelajaran*, ed. Funky (Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia, 2017), hlm. 2.

²⁹ Damyanti; Mudjiono, *Belajar Dan Pembelajaran* (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), hlm. 200.

dalam kelas, apa dia termasuk anak yang pandai, sedang atau kurang.³⁰

Hasil belajar dibidang pendidikan merupakan pengukuran terhadap peserta didik yang salah satunya pengukuran faktor kognitif (pengetahuan) dimana ranah ini membahas tujuan pembelajaran berkenaan proses mental yang berawal dari tingkat pengetahuan sampai tingkat tertinggi yaitu evaluasi. Hasil pembelajaran matematika tersebut dibagi kedalam enam aspek, yaitu aspek ingatan (C1), aspek pemahaman (C2), aspek penerapan (C3), aspek analisis (C4), aspek sintesis (C5), aspek evaluasi (C6). Hasil belajar dapat diukur melalui tes prestasi belajar. Tujuan dari tes prestasi belajar yaitu mengungkap keberhasilan seseorang dalam belajar.³¹

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah pengukuran hasil belajar yang dicapai siswa dalam pembelajaran yang dinyatakan dengan tes angka nilai.

b. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor yang dapat memengaruhi hasil belajar dan mengklasifikasikannya menjadi dua bagian, yaitu faktor intern dan ekstern. Dimana faktor Intern meliputi faktor-faktor yang berasal dari dalam diri seseorang yang dapat memengaruhi

³⁰Muhammad Fathurrohman, *Belajar & Pembelajaran Membantu Meningkatkan Mutu Pembelajaran* (Yogyakarta: Teras, 2012), hlm.119.

³¹Hamzah B. Uno, *Model Pembelajaran* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2016), hlm. 139–40.

hasil belajarnya. Diantaranya adalah kecerdasan/ intelegensi, bakat, minat, dan motivasi.

Dan adapun faktor ekstern diantaranya adalah keadaan lingkungan keluarga, keadaan lingkungan sekolah dan keadaan lingkungan masyarakat.³²

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan digunakan sebagai komparasi terhadap kajian-kajian sebelumnya. Selain itu penelitian yang relevan ini bertujuan untuk melihat gambaran secukupnya mengenai tema-tema yang ada. Berikut ini adalah Karya Ilmiah yang dijadikan sebagai penelitian yang relevan:

1. Elka Melianai, dkk, dalam jurnal penelitiannya yang berjudul “ Hubungan Gaya Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Operasi Vektor di Kelas XI SMA IT Al-Arabi Bekasi”. Dari hasil penelitian tersebut disimpulkan bahwa berdasarkan analisis data, diperoleh persamaan regresi yang didapat $\hat{Y}=3,2+0,97X$. Korelasi antara kedua variabel tersebut berdasarkan hasil perhitungan adalah $r_{xy}=0,8879$. Interpretasi dari koefisien tersebut adalah tingkat korelasi sangat tinggi. Korelasi kedua variabel tersebut adalah signifikan dengan $t_{hitung}=10,21 > 1,701 = \text{tabel}$. Koefisien determinasi sebesar 0,7883 yang berarti sekitar 78,83% hasil belajar matematika ditentukan oleh gaya belajar, dan sisanya 21,17% ditentukan faktor lain. Dengan

³² Wahab, *Psikologi Belajar*, 248.

demikian, terdapat hubungan yang signifikan antara gaya belajar dengan hasil belajar matematika pada materi operasi vektor.³³

Adapun persamaan penelitian ini dengan peneliti adalah sama-sama meneliti gaya belajar siswa terhadap hasil belajar. Dimana perbedaannya penelitian ini berfokus terhadap korelasi dan pada materi vektor sedangkan peneliti mencari pengaruhnya.

2. Tri Lestari dalam skripsinya yang berjudul “Peran Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Pada Siswa Kelas X MAN” menyatakan bahwa: (a) Siswa dengan gaya belajar visual dan auditorial sama-sama memberikan kontribusi yang tinggi terhadap prestasi belajar matematika. (b) Siswa dengan gaya belajar kinestetik memberikan kontribusi yang rendah terhadap prestasi belajar matematika. (c) Dari ketiga gaya belajar tersebut gaya belajar visual memberikan kontribusi yang paling baik terhadap prestasi belajar matematika karena memiliki skor paling tinggi dibandingkan dengan gaya belajar auditorial dan kinestetik.³⁴

Adapun kesamaan dari penelitian ini dengan peneliti adalah sama-sama membahas gaya belajar dan adapun perbedaannya adalah penelitian ini berfokus kepada peran gaya belajar nya sedangkan

³³ Septi Eka Wahyuni; Muslimin Tendri; Nyimas Inda Kusumawati, “Hubungan Gaya Belajar Dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMK Muhammadiyah 1 Palembang,” *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika* 3, no. 2 (2021): 208–16.

³⁴ Tri Lestari et al., “Peran Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Pada Siswa Kelas x Man,” Skripsi, (Padangsidimpuan: IAIN Padangsidimpuan, 2017), hlm. 44–47. [http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php?article=1312933&val=612&title=PERAN GAYA BELAJAR TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS X MAN](http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php?article=1312933&val=612&title=PERAN%20GAYA%20BELAJAR%20TERHADAP%20PRESTASI%20BELAJAR%20MATEMATIKA%20PADA%20SISWA%20KELAS%20X%20MAN).

peneliti meneliti pengaruh gaya belajar terhadap hasil belajar matematika

3. Nur Hidayah dalam skripsinya yang berjudul “Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Di Kelas VIII MTs Guppi Malintang” menyatakan bahwa berdasarkan perhitungan yang diperoleh nilai $r_{xy} = 0,823$ sedangkan r_{tabel} pada taraf signifikan 5% dan $N = 31$ diperoleh $r_{tabel} = 0.355$, maka $r_{hitung} > r_{tabel}$ yakni $0,823 > 0,355$. Dari perhitungan uji signifikan diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $7,922 > 2,045$ yang menyatakan bahwa pengaruh variabel X terhadap variabel Y signifikan. Dengan demikian kesimpulan dalam penelitian ini adalah ada pengaruh yang signifikan antara gaya belajar terhadap prestasi belajar matematika kelas VIII siswa MTs Guppi Malintang. Dari perhitungan persamaan regresi linear diperoleh $\hat{Y} = 66,39 + 0,056x$.³⁵

Adapun kesamaan dari penelitian ini dengan peneliti adalah sama-sama membahas gaya belajar dan adapun perbedaannya adalah penelitian ini dilakukan pada tingkat sekolah menengah pertama sedangkan peneliti dilakukan pada tingkat sekolah menengah atas.

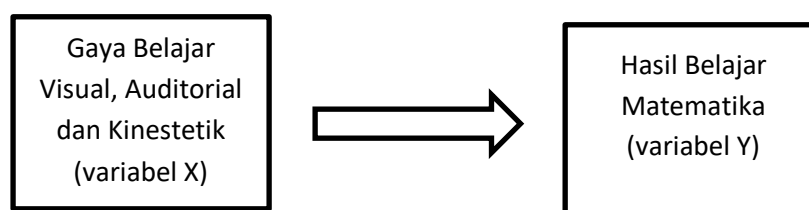
C. Kerangka Berpikir

Gaya belajar merupakan cara seseorang untuk menyerap, mengatur, dan mengolah bahan informasi atau bahan pelajaran. Gaya

³⁵ Nur Hidayah, “Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Di Kelas VIII Siswa MTs Guppi Malintang”, Skripsi, (Padangsidimpuan: IAIN Padangsidimpuan, 2016), hlm. 67-68.

belajar setiap siswa berbeda-beda ada yang memiliki kebiasaan belajar dengan gaya belajar visual, ada yang belajar dengan gaya belajar auditorial dan ada yang belajar dengan gaya belajar kinestetik

Salah satu tujuan dari peningkatan mutu pembelajar adalah untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. Dalam mempelajari matematika siswa dituntut untuk memahami konsep, menggunakan penalaran, memecahkan masalah, mengomunikasikan, dan saling menghargai. Faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi ada dua yaitu faktor internal yang berasal dari dalam diri siswa, dan faktor eksternal yang berasal dari luar diri siswa. Gaya belajar siswa merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa. Dengan memiliki gaya belajar masing-masing siswa tidak akan mudah merasa bosan ketika belajar. Berikut kerangka berpikir penelitian yang terdapat pada skema dibawah ini.



Gambar 1.1
Kerangka Berfikir

D. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan hanya berdasarkan teori yang relevan belum didasarkan pada fakta yang empirik yang diperoleh dari hasil pengumpulan data. Jadi hipotesis ini dapat diartikan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik dengan data.³⁶

Berdasarkan penelitian yang relevan dan kerangka berpikir yang telah dijelaskan sebelumnya, maka hipotesis dalam penelitian ini menyatakan ada pengaruh yang signifikan antara gaya belajar dengan hasil belajar matematika di kelas X SMA Negeri 1 Batang Angkola.

³⁶Tatang ary Gumanti; Yunidar; Syahrudin, *Metode Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Mitra Wacana Media, 2016), 96.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Batang Angkola yang beralamat di Pintupadang Raya I, Kecamatan Batang Angkola, Kabupaten Tapanuli Selatan.

Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2021 sampai Mei 2022.

Tabel 1.1
Time Line

Kegiatan	Waktu pelaksanaan														
	Tahun 2021				Tahun 2022										
	Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov
Studi Pendahuluan															
Penyusunan Proposal															
Seminar Proposal															
Pelaksanaan Penelitian (pengumpulan data, analisis data dan penarikan kesimpulan atau hasil penyusunan laporan)															

B. Jenis dan Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan data kuantitatif (data yang berbentuk angka atau data yang diangkakan). Metode kuantitatif merupakan metode yang digunakan untuk peneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif / statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.³⁷

Metode penelitian yang digunakan adalah metode *Ex-Post Facto*. Penelitian *Ex-Post Facto* adalah penelitian dimana variabel-variabel bebas telah terjadi ketika peneliti mulai dengan pengamatan variabel-variabel terikat dalam suatu penelitian. Dimana menekankan pada dua variabel yang antara satu variabel dengan variabel lainnya tidak saling mengintervensi, karna masing-masing variabel dapat jalan secara sistem.³⁸

Variabel bebas (independen) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (dependen), sedangkan variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.³⁹ Adapun yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini

³⁷ Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan*, ed. Mara Samin Lubis, Edisi Revi (Bandung: Citapustaka Media, 2016), 16.

³⁸ Andi Ibrahim; Asrul Haq Alang; Baharuddin; Muhammad Aswar; Darmawati, *Metodologi Penelitian*, ed. Ismail Ilyas (Gowa: Gunadarma Ilmu, 2018), hlm. 66.

³⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2017), hlm. 58.

adalah gaya belajar siswa di kelas X SMA Negeri 1 Batang Angkola. Dan yang menjadi variabel terikat adalah hasil belajar matematika di kelas X SMA Negeri 1 Batang Angkola.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan sekumpulan sesuatu yang menjadi objek peneliti kemudian dari sekumpulan itu bisa dilakukan penganggapan umum (generalisasi) atas hasil yang diperoleh dari penelitian yang dilaksanakan.⁴⁰

Populasi adalah daerah generalisasi yang meliputi obyek/subyek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan diambil kesimpulannya. Populasi bukan hanya orang, tapi obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi bukan juga sekedar jumlah yang ada pada obyek/subjek yang dipelajari, tapi seluruh sifat/karakteristik yang dimilikinya.⁴¹

Dapat disimpulkan bahwa populasi adalah sejumlah subyek yang dijadikan sasaran penelitian yang ditetapkan untuk diketahui dan kemudian diambil kesimpulannya. Berdasarkan penjelasan tersebut, maka populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MIPA di SMA Negeri 1 Batang Angkola yang berjumlah 117 siswa.

⁴⁰Syahrudin, *Metode Penelitian Pendidikan*, 186.

⁴¹Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*,

Tabel 2.2
Daftar jumlah siswa Kelas X.MIPA

Kelas	Jumlah
X.MIPA 1	30
X.MIPA 2	32
X.MIPA 3	28
X.MIPA 4	27
Jumlah	117

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi. Bila populasi besar tidak mungkin peneliti mempelajari semua yang ada di populasi karna mungkin ada keterbatasan dana, waktu dan tenaga, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi.⁴²

Peneliti mengambil sampel dengan metode *cluster sampling* yaitu memilih kelompok secara acak. Teknik pengambilan sampelnya secara pemilihan kelompok-kelompok subjek. Metode ini memungkinkan hemat waktu dan dapat digunakan bila tidak mungkin memilih satu-satu.⁴³

Berdasarkan penjelasan diatas, maka yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X.MIPA 2 yang berjumlah 32 orang karna jumlah siswa ini sudah dapat mewakili seluruh populasi dan peneliti ingin lebih fokus dan penelitian ini lebih terarah dan hasil

⁴²Sugiyono, *Metode Penelitian*, hlm. 118.

⁴³Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan.....*hlm. 48.

pengumpulan datanya akurat. Alasan memilih sampel penelitian karna kelas X. MIPA 2 lebih memiliki keaktifan belajar. Dengan melihat keaktifan belajar maka menurut peneliti akan lebih memudahkan dalam melihat gaya belajar yang ada pada diri siswa.

D. Instrumen Penelitian

1. Instrumen Pengumpulan Data

a. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.⁴⁴ Angket yang akan disebarakan oleh peneliti adalah angket yang telah terstandar yang diambil dari buku Bobby De Porter. Angket tersebut terdiri dari 36 item pertanyaan yang terkait dengan gaya belajar siswa yang terdiri dari gaya visual, auditorial, dan kinestik.

Tujuan digunakan angket sebagai alat pengumpulan data untuk mengetahui gaya belajar siswa kela X SMA Negeri 1 Batang Angkola.

b. Tes

Tes adalah serangkaian pertanyaan yang digunakan untuk mengukur keterampilan individu dan kelompok.

⁴⁴Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*, 199.

Menurut Suharsimi Arikunto, tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan dengan aturan-aturan yang telah ditentukan.⁴⁵

Tes yang digunakan adalah tes prestasi belajar matematika, yaitu tes yang diberikan setelah siswa yang dimaksud mempelajari hal-hal sesuai dengan yang akan diteskan. Adapun bentuk tes nya adalah berupa pilihan ganda karna mempunyai tingkat reliabelitas yang lebih tinggi dibanding dengan soal uraian.

2. Uji coba Instrumen

Secara umum dapat dua jenis instrumen yaitu yang disusun oleh peneliti dan instrumen yang sudah terstandar. Angket yang disebar oleh peneliti adalah sudah terstandar sehingga tidak dilakukan uji coba. Sedangkan instrumen tes disusun oleh peneliti sehingga perlu untuk di uji coba. Tes yang disusun berjumlah 25 soal terkait dengan materi fungsi di kelas X-MIPA.

Untuk menguji cobakan tes digunakan:

a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrumen. Adapun rumus yang digunakan untuk mencari validitas instrumen adalah rumus kolerasi

⁴⁵Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2015), 53.

product moment. Dengan kolerasi *product moment* ini dapat diketahui validitas butir soal, karena soal berbentuk pola subjectif.

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

Keterangan:

r_{xy} : Nilai koefisien korelasi pada butiran/item

$\sum XY$: Jumlah hasil kali skor X dan Y

$\sum X$: Jumlah skor X

$\sum Y$: Jumlah skor Y

$\sum X^2$: Jumlah kuadrat skor X

$\sum Y^2$: Jumlah kuadrat skor Y

N : Jumlah peserta (pasangan skor)

Pengujian validitas ini dilakukan dengan membandingkan $r_{hitung} > r_{tabel}$ *product moment*. Dengan kriteria $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item tes tergolong valid.

Sebagai pembanding setelah diperoleh r_{xy} maka harus ditentukan r_{tabel} dengan $df = n-2$. Dengan menggunakan tabel harga kritik korelasi ($\alpha = 5\%$). Hasil perhitungan koefisien korelasi, item soal dapat dinyatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$.

Dari hasil uji validitas dari 25 tes soal pada lampiran 3 terdapat 24 butir soal valid dan 6 butir soal yang tidak valid.

b. Uji Reabilitas

Reabilitas adalah serangkaian alat ukur atau pengukuran yang tepat tidak berubah-ubah pengukurannya dan dapat diandalkan karena penggunaan alat ukur tersebut berkali-kali akan memberikan hasil yang serupa.

Untuk mencari reabilitas soal tes, digunakan rumus alpa sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum(\sigma_i)^2}{(\sigma_t)^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} : koefisien reliabilitas tes

1 : bilangan konstan

N : banyaknya butir pernyataan yang valid

$\sum(\sigma_i)^2$: jumlah varian skor dari tiap-tiap butir item

$(\sigma_t)^2$: varians total

Hasil perhitungan reliabilitas dikonsultasikan dengan r_{tabel} *product moment* dengan taraf signifikan 5% jika $r_{11} > r_{tabel}$ maka item yang diuji reliabel. (hasil perhitungan pada lampiran 3)

c. Taraf Kesukaran Soal

Untuk mencari taraf kesukaran soal untuk soal pilihan ganda digunakan rumus:

$$P = \frac{B}{J}$$

Keterangan:

P : taraf kesukaran

B: siswa yang menjawab benar

J: banyaknya siswa yang mengerjakan tes

Kriteria:

$0,00 \leq P < 0,30$. Soal sulit

$0,30 \leq P < 0,70$. Soal sedang

$0,70 \leq P < 1,00$. Soal mudah

(hasil perhitungan terdapat pada lampiran 3).

d. Daya Pembeda

Untuk menghitung daya pembeda soal pilihan ganda digunakan rumus:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

Keterangan:

D : daya pembeda butir soal

B_A : banyaknya kelompok atas yang menjawab benar

J_A : banyaknya siswa kelompok atas

B_B : banyaknya siswa kelompok bawah yang menjawab benar

J_B : banyaknya siswa kelompok bawah

Kriteria yang digunakan untuk menentukan daya beda soal adalah:

$D < 0,00$ adalah jelek sekali

$0,00 \leq D < 0,20$ adalah jelek

$0,20 \leq D < 0,40$ adalah cukup

$0,40 \leq D < 0,70$ adalah baik

$0,70 \leq D < 1,00$ adalah baik sekali

(hasil perhitungan terdapat pada lampiran 3).

E. Pengembangan Instrumen

Untuk memudahkan penyusunan instrumen, maka perlu digunakan matrik pengembangan instrumen atau kisi-kisi instrumen. Adapun kisi-kisi instrumen gaya belajar (X) dan hasil belajar matematika (Y) sebagai berikut:

Tabel 3. 2
Kisi-kisi Instrumen Gaya belajar Dan Tes Hasil Belajar Matematika

Variabel Penelitian	Indikator	No. Item Instrumen	Jumlah
	Gaya Belajar Visual - Belajar sesuatu dengan asosiasi visual - Rapi dan teratur - Mengerti dengan baik mengenai posisi, bentuk, angka dan warna	1 s/d 12	

Gaya Belajar (X)	<ul style="list-style-type: none"> - Sulit menerima instruksi verbal <p>Gaya Belajar Auditorial</p> <ul style="list-style-type: none"> - Belajar dengan cara mendengar - Lemah terhadap aktivitas visual - Memiliki kepekaan terhadap musik - Baik dalam aktivitas lisan <p>Gaya Belajar Kinestik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Belajar melalui aktivitas fisik - Selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak - Peka terhadap ekspresi dan bahasa tubuh - Menyukai kegiatan coba-coba 	13 s/d 24 25 s/d 36	36
Hasil Belajar Matematika (Y)	<p>Fungsi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menentukan relasi suatu fungsi - Menentukan fungsi - Menentukan sifat-sifat fungsi - Menentukan jenis-jenis fungsi - Menentukan daerah asal (domain) dan daerah hasil (range) 	6 soal 5 soal 3 soal 3 soal 3 soal	20 soal

Untuk menentukan scoring pertanyaan angket akan diberikan bobot nilai pada setiap itemnya, dengan cara jawaban akan diberi nilai angka, dimana:

- 1) Pernyataan selalu (SL) diberinilai 4.
- 2) Pernyataan sering (SR) diberinilai 3.
- 3) Pernyataan jarang (JR) diberinilai 2.
- 4) Pernyataan tidak pernah (TP) diberinilai 1.⁴⁶

Cara mendominasi siswa pada gaya belajar yang sesuai dengan diri siswa yaitu dilihat berdasarkan hasil skor tertinggi dari pengisian angket .

Adapun cara pemberian skor pada tes yang telah diperoleh adalah dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Skor} = \sum \frac{Bi \times bi}{St} \times 100$$

Bi = banyaknya butir soal yang dijawab benar

bi = bobot setiap butir soal

St = skor teoritis (skor bila menjawab benar semua butir soal)⁴⁷

F. Teknik Pengumpulan Data

Dalam memperoleh data yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik pengumpulan data berupa angket dan tes. Dimana angket yang disusun dalam penelitian ini berjumlah 36 pertanyaan tentang gaya belajar yang terdiri dari 12 pertanyaan tentang gaya belajar visual, 12 pertanyaan tentang gaya belajar auditorial dan 12

⁴⁶ Moh. Nazir, *Metode Penelitian* ,(Bogor: Ghalia Indonesia, 2005), hlm. 185.

⁴⁷ Sigit Pranomo, *Panduan Evaluasi Kegiatan Belajar Mengajar*, (Jogjakarta: DIVA Press, 2014), hlm. 104.

pertanyaan tentang gaya belajar kinestetik. Untuk soal tes berjumlah 20 soal tentang hasil belajar matematika pada materi Fungsi.

G. Teknik Analisis Data

1. Analisis Statistik Deskriptif

Data yang diperoleh dari hasil pengumpulan data dianalisis secara bertahap sesuai dengan tujuan penelitian masing-masing. Untuk mendeskripsikan data setiap variabel, digunakan statistik. Analisis data angket dan analisis data nilai dari tes hasil belajar.

Analisis kecenderungan mencari nilai tengah (central tendency), nilai rata-rata (mean), median, modus (mode) yang merupakan nilai yang paling sering muncul pada suatu distribusi variabel, analisis variasi nilai.⁴⁸

2. Uji Prasyarat Analisis

Uji Normalitas

Uji normalitas adalah sebuah uji yang dilakukan dengan tujuan untuk menilai sebuah data tersebut berdistribusi normal. Uji normalitas dimaksudkan apakah data-data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Hipotesis dalam uji normalitas jika nilai sig. > 0,05 maka terima H_0 . Dimana :

H_0 = data berdistribusi normal.

⁴⁸ Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan*, 69.

H_1 = data tidak berdistribusi normal.⁴⁹

Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian yang dilakukan untuk mengetahui sama tidaknya variansi-variansi dua buah distribusi atau lebih. Pengujian ini merupakan persyaratan sebelum melakukan pengujian lain seperti T-test dan Anova dilakukan untuk meyakinkan bahwa kelompok data memang berasal dari sampel yang sama. Nilai signifikansi $P > 0,05$ menunjukkan kelompok data berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama (homogen).

3. Statistik Inferensial

Statistik inferensial adalah teknik pengolahan data yang memungkinkan peneliti untuk menarik kesimpulan, berdasarkan hasil penelitiannya pada sejumlah sampel terhadap suatu populasi yang lebih besar.⁵⁰

Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara gaya belajar visual, auditorial dan kinestik terhadap hasil belajar siswa maka dihitung dengan menggunakan rumus analisis varian atau sering disebut anava satu jalan.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

⁴⁹ Nuryadi, *Dasar-Dasar Statistik Penelitian* (Yogyakarta: Sibuku Media, 2017), hlm. 79

⁵⁰ Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan*, 69.

- a. Menghitung jumlah kuadrat masing-masing kelompok.
- b. Mencari derajat kebebasan (*degrees of freedom*) .
- c. Mencari varian antar kelompok dan varian dalam kelompok.
- d. Menghitung besarnya F hitung, dengan rumus:

$$F = \frac{RJK_{AK}}{RJK_{DK}}$$

- e. Membandingkan F hitung dengan F tabel.
- f. Untuk mengetahui perbedaan dari ketiga gaya belajar digunakan uji Scheffe.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Deskriptif data merupakan gambaran data yang digunakan dalam suatu penelitian. Dalam pengujian deskripsi data ini peneliti mencoba untuk mengetahui gambaran atau kondisi responden yang menjadi sampel dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan berupa angket dan tes soal. Dari pengumpulan data angket dan tes hasil jawaban responden, dengan jumlah sampel, yaitu sebanyak 32 orang pada kelas X MIA 2 SMA Negeri 1 Batang Angkola. Dimana data variabel penelitian disajikan sebagai berikut:

1. Gaya Belajar

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di sekolah SMA Negeri 1 Batang Angkola pada kelas X MIA-2 yang berjumlah 32 orang maka peneliti dapat mengumpulkan data-data melalui angket yang diisi oleh siswa, kemudian diberikan skor pada masing-masing item pernyataan sehingga data-data tersebut dapat dianalisis secara deskriptif, setelah data-data selesai dianalisis selanjutnya menghitung jumlah skor yang didapat dari masing-masing gaya belajar (visual, Auditorial, dan Kinestik). Selanjutnya melihat skor tertinggi dalam ketiga gaya belajar siswa tersebut. Berdasarkan jumlah skor tertinggi maka setiap siswa digolongkan apakah termasuk kedalam

kecendrungan gaya belajar Visual, Auditorial, atau Kinestik. Hasil data penggolongan gaya belajar dapat dilihat dalam lampiran

Berikut hasil pengklasifikasi siswa berdasarkan kecendrungan gaya belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 1
Jumlah pengelompokan gaya belajar

No	Gaya Belajar	Jumlah Siswa
1	Visual	14
2	Auditorial	11
3	Kinestik	7
Jumlah		32

Selanjutnya dihitung persentase masing-masing gaya belajar Visual, Auditorial dan Kinestik. Berikut disajikan cara menghitung persentase gaya belajar siswa kelas X MIA-2 SMA Negeri 1 Batang Angkola:

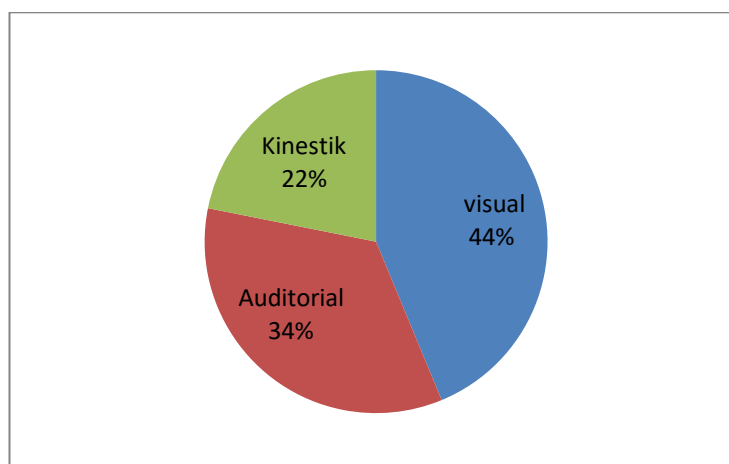
- 1) Persentase gaya belajar Visual = $14/32 \times 100\%$
- 2) Persentase gaya belajar Auditorial = $11/32 \times 100\%$
- 3) Persentase gaya belajar Kinestik = $7/32 \times 100\%$

Berikut ini disajikan tabel banyaknya siswa berdasarkan kecendrungan gaya belajar beserta besar persentasenya.

Tabel 4. 2
Presentase gaya belajar siswa

No	Gaya Belajar	Jumlah Siswa	Persentase (%)
1	Visual	14	43,75
2	Auditorial	11	34,375
3	Kinestik	7	21,875
Jumlah		32	100

Berikut data persentase diatas dalam bentuk diagram



Gambar 4. 1
Diagram Pengelompokan Gaya Belajar Siswa

Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui bahwa di kelas X MIPA-2 terdapat 14 siswa yang dominan pada gaya belajar Visual, 11 siswa yang dominan pada gaya belajar Auditorial dan 7 siswa yang dominan pada gaya belajar Kinestik.

- a. Data Hasil Angket Masing-Masing Gaya Belajar Siswa
(Visual, Auditorial, Kinestik)

Data hasil gaya belajar siswa diperoleh dari angket gaya belajar yang diisi oleh siswa kelas X MIPA-2 SMA Negeri 1 Batang Angkola, yang terdiri dari 36 butir pernyataan yang mana untuk 12 butir merupakan pernyataan untuk gaya belajar visual, 12 butir untuk gaya belajar auditorial, dan 12 untuk gaya belajar kinestetik. Data hasil angket gaya belajar dari hasil penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 3

Data hasil gaya belajar visual

No	Nama	Skor Variabel X1
1	Efni	28
2	Nadia Fadila	29
3	Ahmad Bayhaki	30
4	Gustin	30
5	Aulia	34
6	Ferdiyansyah	34
7	Deni Wahyu	35
8	MHD Anhar	36
9	Safiudin	36
10	Wardah	36
11	Kaerlina	37
12	Safrizal	37

13	Vaniya	37
14	Nurwahidah	38
\sum skor gaya belajar visual		477
Mean = $\frac{\sum \text{skor gaya belajar visual}}{\text{jumlah siswa visual}} = 34,071$		
Median = $\frac{\text{jumlah siswa}}{2} = \frac{14}{2} = 7$. Data ke-7 = 35		
Modus = 36		

Tabel 4. 4

Data skor gaya belajar auditorial

No	Nama	Skor Variabel X2
1	Dhea Afrilia	29
2	Uci Alya	30
3	MHD Samer	31
4	Rizka Atuz	33
5	Salfina	33
6	Ulfi	33
7	Hafni	35
8	Fathma	37
9	MHD Rahman	37
10	Cynara	40
11	Ilham	40
\sum skor gaya belajar Auditorial		383
Mean = $\frac{\sum \text{skor gaya belajar Auditorial}}{\text{jumlah siswa Auditorial}} = 34,818$		

$$\text{Median} = \frac{\text{jumlah siswa}+1}{2} = \frac{11+1}{2} = 6. \text{ Data ke-6} = 33$$

$$\text{Modus} = 33$$

Tabel 4. 5

Data skor gaya belajar kinestik

No	Nama	Skor Variabel X3
1	Sania	29
2	Ali Mushar	30
3	Melantin	31
4	Haikal	33
5	Siti Nuraisyah	33
6	Khairul Ahyar	36
7	Salsabila	38
\sum skor gaya belajar kinestik		237
Mean = $\frac{\sum \text{skor gaya belajar kinestik}}{\text{jumlah siswa kinestik}} = 33,857$		
Median = $\frac{\text{jumlah siswa}+1}{2} = \frac{7+1}{2} = 4. \text{ Data ke-4} = 33$		
Modus = 33		

2. Hasil Belajar

Data tentang hasil belajar diperoleh melalui tes soal yang dibagikan pada siswa berupa soal matematika materi Fungsi yang berjumlah 20 butir soal. Berikut hasil nilai tes soal yang dikerjakan siswa kelas X MIA-2 SMA Negeri 1 Batang Angkola yang berjumlah 32 orang:

70 70 75 65 75 80 80 85 85
 65 70 60 60 70 85 80 65 75

90 85 80 75 65 80 75 55 80
70 70

Hasil analisis nilai tes soal disajikan dalam tabel distribusi frekuensi. Adapun langkah-langkah untuk membuat tabel distribusi frekuensi yaitu:

b. Tentukan rentang. Rentang ialah nilai tertinggi dikurangi nilai terendah. Dimana nilai tertinggi = 90 dan nilai terendah 55, maka rentang = $90 - 55 = 35$.

c. Menentukan banyak kelas interval. Banyak kelas = $1 + (3,3) \log n$, maka:

$$\begin{aligned} \text{Banyak kelasnya} &= 1 + (3,3) \log 32 \\ &= 1 + (3,3) 1,505 \\ &= 5,9665 \text{ atau } 6, \text{ kita ambil banyak kelas } 6. \end{aligned}$$

d. Menentukan panjang kelas interval. $P = \frac{\text{range}}{\text{banyak kelas}} = \frac{35}{6} = 5,833$ atau 6 maka kita ambil panjang kelas 6.

Berikut distribusi frekuensi hasil tes soal matematika siswa kelas X MIA-2 SMA Negeri 1 Batang Angkola:

Tabel 4. 6
Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa

Interval kelas	Frekuensi	Persentase (%)
55 – 60	4	12,5
61 – 66	5	15,625
67 – 72	6	18,75

73 – 78	6	18,75
79 – 84	6	18,75
85 – 90	5	15,625
Jumlah	32	100

Penyebaran data variabel hasil belajar matematika siswa (Y) dapat dilihat pada distribusi frekuensi skor variabel yakni pada interval 55 – 60 sebanyak 4 orang (12,5%), pada interval 61 – 66 sebanyak 5 orang (15,625%), pada interval 67 – 72 sebanyak 6 orang (18,75%), pada interval 73 – 78 sebanyak 6 orang (18,75%), pada interval 79 – 84 sebanyak 6 orang (18,75%) dan pada interpal 85 – 90 sebanyak 5 orang (15,625%).

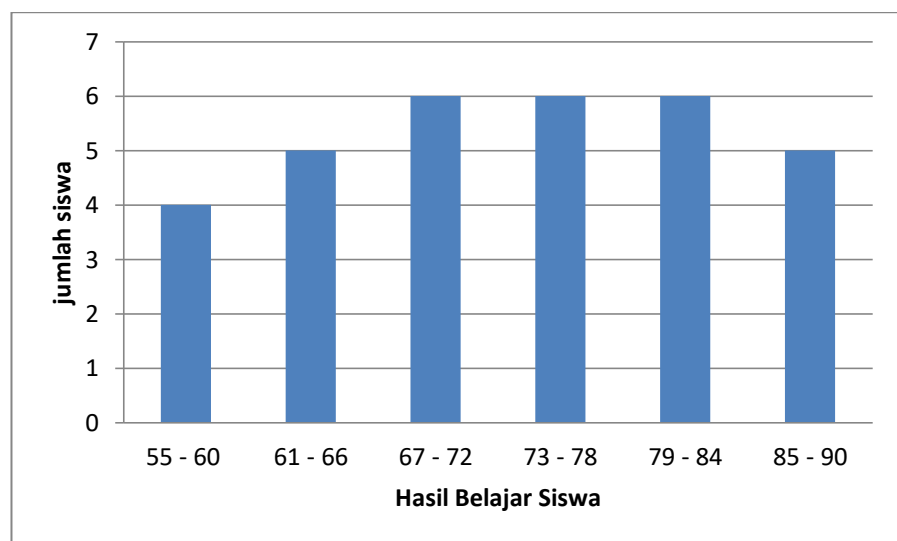
Skor variabel hasil belajar matematika siswa akan di sajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 4. 7
Skor Data Empirik Hasil Belajar Matematika (Y)

Statisrik	Hasil Belajar Matematika (Y)
Skor Tertinggi	90
Skor Terendah	55
Range (rentangan)	35
Banyak Kelas (K)	6
Interval	6
Mean	72,97

Median	75
Modus	70
Standar Deviasi	9,057

Data di atas dapat di gambarkan dalam grafik sebagai berikut:



Gambar 4. 2
Histogram Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa (Y)

Jadi kesimpulan yang dapat diambil yaitu hasil belajar matematika siswa kelas X MIA-2 SMA Negeri 1 Batang Angkola Baik karena nilai rata-rata yang diperoleh adalah 72,97.

Untuk mengetahui ketagori hasil belajar matematika siswa termasuk dalam kategori baik sekali, baik, cukup atau kurang maka dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 8
Kategori Nilai Tes⁵¹

	Kategori
80 – 100	Baik Sekali
66 – 79	Baik
56 – 65	Cukup
46 – 55	Kurang
45 kebawah	Gagal

Berikut ini akan dipaparkan hasil belajar matematika siswa berdasarkan gaya belajarnya:

Tabel 4. 9
Data Hasil Belajar Matematika Siswa Dengan Gaya Belajar Visual

No	Nama	Skor Variabel Y
1	Safiudin	60
2	Vaniya	60
3	Efni	65
4	Nurwahidah	65
5	Ahmad Bayhaki	70
6	Aulia	70
7	Safrizal	70
8	Wardah	70
9	Deni Wahyu	75

⁵¹ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013), hlm. 35.

10	Ferdiyansyah	75
11	Gustin	80
12	Kaerlina	80
13	MHD Anhar	85
14	Nadia Fadila	85
Mean $= \frac{D \sum skor\ gaya\ belajar\ visual}{jumlah\ siswa} = 72,14$ Median $= \frac{jumlah\ siswa}{2} = \frac{14}{2} = 7$. Data ke-7 = 70 Modus = 70		

Di tabel di atas diketahui nilai rata-rata siswa dengan gaya belajar visual adalah 72,14. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang memiliki gaya belajar visual dikategorikan “baik”.

Tabel 4. 10
Data Hasil Belajar Matematika Siswa Dengan Gaya Belajar Auditorial

No	Nama	Skor Variabel Y
1	Fathma	65
2	Salfina	65
3	Hafni	75
4	Rizka Atuz	75
5	Ulfi	75
6	Dhea Afrilia	80
7	MHD Samer	80
8	Uci Alya	80
9	Cynara	85
10	MHD Rahman	85
11	Ilham	90

$$\text{Mean} = \frac{\sum \text{skor gaya belajar Auditorial}}{\text{jumlah siswa Auditorial}} = 77,73$$

$$\text{Median} = \frac{\text{jumlah siswa}+1}{2} = \frac{11+1}{2} = 6. \text{ Data ke-6} = 80$$

$$\text{Modus} = 75 \text{ dan } 80$$

Dari tabel di atas diketahui nilai rata-rata siswa dengan gaya belajar auditorial adalah 77, 73. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang memiliki gaya belajar auditorial dikategorikan “baik”.

Tabel 4. 11

Data Hasil Belajar Matematika Siswa Dengan Gaya Belajar Kinestik

No	Nama	Skor Variabel Y
1	Ali Mushar	55
2	Melantin	55
3	Haikal	65
4	Sania	70
5	Siti Nuraisyah	70
6	Khairul Ahyar	75
7	Salsabila	80

$$\text{Mean} = \frac{\sum \text{skor gaya belajar kinestik}}{\text{jumlah siswa kinestik}} = 67,14$$

$$\text{Median} = \frac{\text{jumlah siswa}+1}{2} = \frac{7+1}{2} = 4. \text{ Data ke-4} = 70$$

$$\text{Modus} = 55 \text{ dan } 70$$

Dari tabel di atas diketahui nilai rata-rata siswa dengan gaya belajar kinestik adalah 67,14. Maka dapat disimpulkan bahwa

hasil belajar siswa yang memiliki gaya belajar kinestik dikategorikan “baik”.

B. Pengujian Persyaratan Analisis

1. Uji Normalitas

Uji normalitas data dimaksudkan apakah data-data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data pada penelitian ini dilakukan untuk menguji variabel gaya belajar terhadap hasil belajar. Pengujian normal tidaknya data pada penelitian ini menggunakan program SPSS versi 21.0 melalui uji kolmogrov Smirnov. Uji kolmogrov smirnov merupakan jenis uji normalitas yang mempunyai kekuatan lebih besar daripada uji normalitas lainnya baik dalam sampel yang kecil.⁵² Uji normalitas ini bertujuan untuk mengetahui apakah nilai residual berdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang berdistribusi normal. Dimana penerapan pada uji ini jika nilai sig. > 0,05 maka tidak ada terdapat perbedaan yang signifikan dengan data normal baku atau disebut data nya berdistribusi normal. Berikut hasil uji normalitas yang didapatkan:

⁵² Nuryadi, *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*, (Yogyakarta: Sibuku Media, 2017), hlm. 84.

Tabel 4. 12
Hasil Uji Normalitas

	Unstandarized Residual
N	32
Kolmogrov Smirnov Z	0,655
Sig	0,784

Berdasarkan hasil output diatas diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,784 dengan KSZ sebesar 0, 655 artinya $0,784 > 0,05$ data berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Tujuan dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan mempunyai varians yang sama (homogen). Berdasarkan uji homogenitas menggunakan SPSS versi 21 diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,809 sehingga nilai sig $> 0,05$ ($0,809 > 0,05$) berarti tidak ada perbedaan nilai varians (sampel homogen).

Tabel 4. 13
Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

Hasil Belajar

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,213	2	29	,809

C. Uji Hipotesis

Untuk melihat pengaruh antara gaya belajar (visual, auditorial, dan kinestetik) dilakukan uji hipotesis. Untuk keperluan analisis ini digunakan hasil angket gaya belajar siswa (visual, auditorial, dan kinestetik) sebagai variabel (X) dan prestasi belajar matematika sebagai variabel (Y) dianalisis dengan menggunakan analisis varians (anava satu jalan).

Dimana untuk hipotesis :

H_0 = Tidak ada pengaruh gaya belajar (visual, auditorial dan kinestetik) terhadap hasil belajar matematika siswa.

H_1 = Ada pengaruh gaya belajar (visual, auditorial dan kinestetik) terhadap hasil belajar matematika siswa.

Adapun perhitungan anava satu jalan menggunakan SPSS versi 21:

Tabel 4. 14
Hasil Uji Anava

Hasil Belajar					
	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	496,216	2	248,108	3,515	,043
Within Groups	2046,753	29	70,578		
Total	2542,969	31			

Berdasarkan hasil output diatas diketahui bahwa untuk taraf signifikansi 0,05, diperoleh signifikansi 0,043 < 0,05 artinya tolak H_0 sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh gaya belajar visual, gaya belajar auditorial, dan gaya belajar kinestetik terhadap hasil belajar matematika siswa.

Selanjutnya untuk mengetahui perbedaan antara ketiga hasil belajar berdasarkan gaya belajar tersebut dilakukan uji lanjutan yaitu Uji Post Hoc yang menggunakan Scheffe dengan taraf signifikansi 0,05. Berikut tabel daftar nilai siswa berdasarkan gaya belajar:

Tabel 4. 15
Daftar nilai siswa berdasarkan gaya belajar

D A F T A R N I L A I	Visual (X_1)	Auditorial (X_2)	Kinestik (X_3)
	60	65	55
	60	65	55
	65	75	65
	65	75	70
	70	75	70
	70	80	75
	70	80	80
	70	80	
	75	85	
	75	85	
	80	90	
	80		
	85		
	85		
$\sum X$	1010	855	470
n_i	14	11	7
\bar{x}_i	72,14	77,72	67,14

Adapun perhitungan uji Scheffe yang dilakukan menggunakan SPSS 21:

Tabel 4. 15
Uji Scheffe

Komparasi Antara Variabel	Sig
X_1 dan X_2	0,272
X_3 dan X_1	0,448
X_2 dan X_3	0,047

Dari hasil output diatas diketahui bahwa untuk perbandingan hasil belajar gaya belajar visual (X_1) dengan hasil belajar gaya belajar auditorial (X_2) nilai sig. $0,272 > 0,05$ yang bearti tidak ada perbedaan signifikan antara hasil belajar kedua gaya belajar tersebut. Kemudian untuk hasil belajar gaya belajar visual (X_1) dengan hasil belajar gaya belajar kinestik (X_3) terdapat nilai sig. $0,448 > 0,05$ yang berarti tidak ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar dengan kedua gaya belajar tersebut. Dan untuk hasil belajar gaya belajar auditorial (X_2) dengan hasil belajar gaya belajar kinestik (X_3) terdapat nilai sig. $0,047 < 0,05$ yang bearti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kedua gaya belajar tersebut.

Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar dengan gaya belajar visual sama dengan gaya belajar auditorial, untuk hasil belajar dengan gaya belajar visual sama dengan gaya belajar kinestik, dan untuk hasil gaya belajar auditorial lebih tinggi dibandingkan dengan gaya belajar kinestik.

D. Pembahasan

Berdasarkan analisis di atas pada bagian ini dibahas hasil pengujian hipotesis sebagai dasar membuat kesimpulan. Gaya belajar merupakan sebuah pendekatan yang menjelaskan mengenai bagaimana individu belajar atau cara yang ditempuh oleh masing-masing orang untuk berkonsentrasi pada proses dan menguasai informasi yang sulit dan baru melalui persepsi yang berbeda.

Tiap individu memiliki gaya belajar yang mendominasi yang berbeda-beda satu sama lain, ini disebabkan perbedaan faktor pengalaman, dan juga bergantung pada lingkungan. Pemakaian gaya belajar oleh individu sebenarnya merupakan sarana untuk memfasilitasi agar belajar dapat mencapai tujuannya, yaitu perubahan, maka setiap individu mempunyai cara tersendiri dalam menangkap informasi, sehingga informasi dari luar dirinya dapat diserap, diolah dan diorganisirkan dengan baik. Sehingga pada akhirnya dapat mencapai hasil belajar yang optimal.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di SMA Negeri 1 Batang Angkola pada kelas X MIA-2 dari tiga gaya belajar (visual, Auditorial dan Kinestik), gaya belajar yang dominan adalah gaya belajar visual dengan persentase tertinggi dibandingkan yang lain yaitu sebesar 43,75% sedangkan gaya belajar auditorial sebesar 34,375% dan gaya belajar kinestik sebesar 21,875%. Dan untuk taraf signifikansi 0,05, diperoleh nilai nilai $F = 3,515$ dengan signifikansi $0,043 < 0,05$ artinya tolak H_0 sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh gaya belajar visual, gaya belajar

auditorial, dan gaya belajar kinestik terhadap hasil belajar matematika siswa.

Hal ini sependapat dengan penelitian yang dilakukan oleh Nur Hidayah dengan judul “Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika di Kelas VIII Siswa MTs Guppi Malintang” penelitian ini menunjukkan bahwa siswa dominan pada gaya belajar visual dan terdapat hubungan yang signifikan antara gaya belajar matematika dengan prestasi belajar matematika siswa di kelas X SMA N 1 Angkola Timur pada taraf signifikansi 5% di peroleh $F_{tabel} = 4,30$ dan $F_{hitung} = 25,8$ yang berarti $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka pengaruhnya adalah signifikan dengan besar pengaruhnya adalah 73%.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang telah dikemukakan di atas, maka diketahui bahwa gaya belajar berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Dilihat dari perbedaan ketiga jenis gaya belajar (Visual, Auditorial, dan Kinestik), secara signifikan terdapat perbedaan antara gaya belajar visual, gaya auditorial dan gaya kinestetik. Perbandingan gaya belajar visual dengan gaya belajar auditorial nilai sig. $0,242 > 0,05$ yang berarti tidak ada perbedaan signifikan antara hasil belajar antara kedua gaya belajar tersebut. Kemudian untuk gaya belajar visual dengan gaya belajar kinestik terdapat nilai sig. $0,414 > 0,05$ yang berarti tidak ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar dengan kedua gaya belajar tersebut. Dan untuk gaya belajar auditorial dengan gaya belajar kinestik terdapat nilai

sig. $0,037 < 0,05$ yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua gaya belajar tersebut. Diketahui bahwa hasil belajar dengan gaya belajar visual sama dengan gaya belajar auditorial, untuk hasil belajar dengan gaya belajar visual sama dengan gaya belajar kinestetik, dan untuk hasil gaya belajar auditorial lebih tinggi dibandingkan dengan gaya belajar kinestetik.

Gaya belajar dapat menentukan hasil belajar individu. Seperti hasil penelitian diketahui hasil belajar dengan gaya belajar auditorial lebih tinggi daripada gaya belajar visual dan kinestetik. Biasanya individu dengan gaya belajar auditorial senang belajar dengan cara diskusi, mudah memahami pelajaran dalam bentuk suara (ceramah) ataupun bentuk rekaman, begitu guru menerangkan mudah menangkap pelajaran. Individu dengan gaya belajar visual senang dengan ilustrasi, membaca, gambar-gambar, dan belajar dengan video dan sebagainya. Individu dengan gaya belajar kinestetik memperoleh informasi dengan mengutamakan indera perasa dan gerak-gerakan fisik, mudah mempelajari sesuatu dengan praktek langsung dan suka bereksperimen dan sulit mempelajari sesuatu yang berupa suara atau penglihatan. Semua hal di atas dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

E. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan sesuai dengan prosedur metode penelitian, namun untuk memperoleh hasil penelitian yang sempurna masih sangat sulit dicapai karena dalam penelitian ini adanya keterbatasan-

keterbatasan, namun penulis berusaha agar keterbatasan ini tidak sampai mengurangi makna dan hasil penelitian yang telah diperoleh. Adapun keterbatasan-keterbatasan tersebut antara lain :

1. Penelitian ini hanya meneliti hasil belajar matematika dengan menggunakan tes pada materi Fungsi di kelas X, sehingga belum bisa digeneralisasikan pada materi lain.
2. Pengontrolan variabel dalam penelitian ini yang diukur hanya pada aspek kognitif saja sedangkan pada aspek lainnya tidak dikontrol.
3. Dalam proses pembelajaran yang mempengaruhi hasil belajar siswa sangat banyak, dalam penelitian ini yang dikontrol hanya gaya belajar siswa sedangkan faktor yang mempengaruhi lainnya tidak dikontrol.
4. Jenis Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Tes Pilihan Berganda yang memungkinkan siswa tanpa analisis dalam menjawab soal.
5. Pengontrolan sampel penelitian hanya pada di kelas X-MIPA 2 siswa SMA Negeri 1 Batang Angkola sedangkan untuk siswa lain tidak dikontrol.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan di SMA Negeri 1 Batang Angkola pada kelas X pada mata pelajaran matematika melalui analisis dan perhitungan data, maka dapat disimpulkan pada penelitian ini gaya belajar visual yang digambarkan dengan persentase 43,75% , sedangkan untuk gaya belajar auditorial digambarkan dengan persentase 34,375%, gaya belajar kinestetik digambarkan dengan persentase 21,875% . Dari persentase di atas disimpulkan bahwa siswa di kelas X MIPA-2 SMA Negeri 1 Batang Angkola lebih cenderung pada gaya belajar visual.

Hasil belajar matematika siswa dikelas X MIPA-2 tergolong baik dengan rata-rata yang diperoleh adalah 72,97. Penyebaran data pada distribusi frekuensi skor variabel yakni pada interval 55 – 60 (12,5%), pada interval 61 – 66 (15,625%), pada interval 67 – 72 (18,75%), pada interval 73 – 78 (18,75%), pada interval 79 – 84 (18,75%) dan pada interval 85 – 90 (15,625%).

Terdapat pengaruh antara gaya belajar (visual, auditorial dan kinestetik) untuk taraf signifikansi 0,05, diperoleh nilai niali $F = 3,515$ dengan signifikansi $0,043 < 0,05$ artinya dapat disimpulkan ada pengaruh gaya belajar visual, gaya belajar auditorial, dan gaya belajar kinestetik terhadap hasil belajar matematika siswa.

Dalam uji lanjutan dengan menggunakan uji tikey HSD terdapat perbedaan antara ketiga gaya belajar. Hasil belajar dengan gaya belajar visual sama dengan gaya belajar auditorial, untuk hasil belajar dengan gaya belajar visual sama dengan gaya belajar kinestik, dan untuk hasil gaya belajar auditorial lebih tinggi dibandingkan dengan gaya belajar kinestik

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian ini bahwa terbukti bahwa gaya belajar mempengaruhi hasil belajar siswa di kelas X MIPA-2 SMA Negeri 1 Batang Angkola, oleh karena itu peneliti menyarankan:

1. Kepada SMA Negeri 1 Batang Angkola, agar membuat suatu usaha dalam mengoptimalkan proses belajar mengajar yang sesuai dengan gaya belajar siswa.
2. Kepada Guru Pada guru khususnya guru matematika, hendaknya memberikan pengarahan dan pedoman bagaimana tehnik belajar matematika dalam upaya meningkatkan minat dan kemampuan belajar siswa. Semestinya seorang guru memahami gaya belajar siswanya. Dengan memahami kecenderungan gaya belajar siswa, guru diharapkan mampu merancang media, metode/materi pembelajaran kontekstual yang relevan dengan kecenderungan gaya belajar siswa atau membebaskan siswa melakukan kegiatan yang membuat mereka lebih cepat dalam belajar di kelas, dan tidak

mengganggu siswa yang lain. Walaupun gaya belajar bukan satu-satunya faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar, pemahaman terhadap gaya belajar dan stimulus yang sesuai dengan gaya belajar akan meningkatkan efektifitas proses pembelajaran.

3. Kepada Siswa Siswa disarankan mengenal gaya belajarnya masing-masing sehingga siswa mampu mengoptimalkan belajarnya juga mampu meningkatkan prestasi belajarnya.
4. Bagi Peneliti Lain Bagi peneliti selanjutnya yang akan mengadakan penelitian sejenis, agar lebih memperhatikan aktivitas-aktivitas siswa di dalam maupun di luar sekolah. Ini dimaksudkan agar instrumen yang dibuat lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Ph. D. *Gaya Belajar Matematika Siswa SMP*. Penerbit Cakra. Bandung: Penerbit Cakra, 2020.
- Arikunto, Suharsimi. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara, 2015.
- Darmawati, Andi Ibrahim; Asrul Haq Alang; Baharuddin; Muhammad Aswar; *Metodologi Penelitian*. Edited by Ismail Ilyas. Gowa: Gunadarma Ilmu, 2018.
- Fathurrohman, Muhammad. *Belajar & Pembelajaran Membantu Meningkatkan Mutu Pembelajaran*. Yogyakarta: Teras, 2012.
- Halawati, Firda. "Hubungan Gaya Belajar Dengan Prestasi Belajar Siswa" 2, no. 2 (2021): 87–96.
- Hernacki, Bobbi DePorter; Mike. *Quantum Learning*. XXXIX. Bandung: Kaifa, 2011.
- Kusumawati, Septi Eka Wahyuni; Muslimin Tendri; Nyimas Inda. "Hubungan Gaya Belajar Dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMK Muhammadiyah 1 Palembang." *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika* 3, no. 2 (2021): 208–16.
- Lestari, Tri, Program Studi, Pendidikan Matematika, and Universitas Muhammadiyah Purworejo. "Peran Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Pada Siswa Kelas x Man," 2017, 44–47.
[http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php?article=1312933&val=612&title=PERAN GAYA BELAJAR TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS X MAN](http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php?article=1312933&val=612&title=PERAN%20GAYA%20BELAJAR%20TERHADAP%20PRESTASI%20BELAJAR%20MATEMATIKA%20PADA%20SISWA%20KELAS%20X%20MAN).
- Meilani, Elka, and Erlis Warti. "Hubungan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Operasi Vektor Di Kelas XI SMA IT Al- ' Arabi Bekasi," 2018, 267–72.
- Mudjiono, Damyanti; *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta, 2009.
- Nurhasanah. "Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Yapis Manokwari." *Universitas Papua* 2, no. 2 (2014): 173–82.
- Nurmalasary, Nurmalasary. "Pengaruh Gaya Belajar Dan Kemandirian Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika." *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)* 3, no. 2 (2018): 189. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v3i2.2767>.
- Purnomo, Yani. "Pengaruh Sikap Siswa Pada Pelajaran Matematika Dan Kemandirian Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika." *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)* 2016 02, no. 01 (2016): 93–105.

- Rangkuti, Ahmad Nizar. *Metode Penelitian Pendidikan*. Edited by Mara Samin Lubis. Edisi Revi. Bandung: Citapustaka Media, 2016.
- . “Profil Kesalahan Siswa Pada Materi Satuan Ukuran Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa.” *Jurnal Tadris Matematika* 2, no. 1 (2019): 61–70.
<https://doi.org/10.21274/jtm.2019.2.1.61-70>.
- Setiawan, M. Andi. *Belajar Dan Pembelajaran*. Edited by Funky. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia, 2017.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2017.
- Suryono dan Hariyanto. *Belajar Dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014.
- Syah, Muhibbin. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rajawali Pers, 2017.
- Syahrudin, Tatang ary Gumanti; Yunidar; *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Mitra Wacana Media, 2016.
- Uno, Hamzah B. *Model Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2016.
- Wahab, Rohmalina. *Psikologi Belajar*. Ke 1. Jakarta: Rajawali Pers, 2016.
- Wiedarti, Pangesti. “Pentingnya Memahami Gaya Belajar.” In *Seri Manual GLS*, 24. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018.

Lampiran 1

Angket Gaya Belajar

ANGKET GAYA BELAJAR SISWA

Nama :
 Kelas :
 Waktu : 30 menit
 Petunjuk :

1. Bacalah angket ini dengan teliti dan jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan sebaik-baiknya dan sejujur-jujurnya dengan memberikan tanda silang (x) pada salah satu jawaban yang sesuai dengan diri saudara/i. Jawaban terdiri dari pilihan selalu (SL), sering (SR), jarang (JR) dan tidak pernah (TP).
2. Jawaban saudara/i hanya untuk kepentingan ilmiah dalam penulisan skripsi.
3. Atas bantuan saudara/i dalam pengisian serta mengembalikan angket ini, saya ucapkan terima kasih.

No.	Pertanyaan	SL	SR	JR	TP
1	Apakah anda rapi?				
2	Apakah anda berbicara dengan cepat?				
3	Apakah anda pengatur atau perencana panjang yang baik?				
4	Apakah anda pengeja yang baik?				
5	Apakah anda mengingat apa yang dilihat?				
6	Apakah anda menghafal dengan cara melihat?				
7	Apakah anda meminta guru mengulang kata yang dibacakan?				
8	Apakah anda suka membaca?				
9	Apakah anda suka berdemonstrasi?				
10	Apakah anda suka mencoret-coret ketika berdiskusi dengan teman?				

11	Apakah anda menyukai seni?				
12	Apakah anda tahu apa yang harus dikatakan tetapi tidak terpikir kata yang tepat?				
13	Apakah anda berbicara pada diri sendiri pada saat belajar?				
14	Apakah anda mudah terganggu oleh keributan?				
15	Apakah anda menggerakkan bibir/melafalkan kata ketika membaca?				
16	Apakah anda suka membaca dengan suara keras?				
17	Dapatkah anda meniru perubahan suara orang lain?				
18	Apakah anda suka bercerita dan sulit untuk menulis?				
19	Apakah anda berbicara dengan polaberirama?				
20	Apakah menurut anda, anda adalah pembicara yang baik?				
21	Apakah anda menyukai musik?				
22	Apakah anda mengingat apa yang telah didiskusikan dengan cara mendengarkan?				
23	Apakah anda suka berdiskusi dan menjelaskan secara panjang lebar?				
24	Apakah anda suka mengeja dengan keras daripada menuliskannya?				
25	Apakah anda berbicara dengan lambat?				
26	Apakah anda selalu menyentuh seseorang untuk mendapatkan perhatian?				
27	Apakah anda berdiri dekat-dekat saat berbicara dengan seseorang?				
28	Apakah anda banyak bergerak?				
29	Apakah anda belajar melalui praktek langsung?				
30	Apakah anda menghapal dengan cara berjalan dan melihat?				
31	Apakah anda menggunakan jari untuk menunjuk ketika membaca?				
32	Apakah anda banyak menggunakan isyarat tubuh ketika menjelaskan?				
33	Apakah anda tidak bias duduk tenang dalam waktu yang lama?				
34	Apakah anda membuat keputusan berdasarkan perasaan?				
35	Apakah anda mengetuk pena, jari atau menggerakkan kaki pada saat mendengarkan?				
36	Apakah anda meluangkan waktu untuk berolahraga?				

Lampiran 2

Uji Coba Instrumen Tes

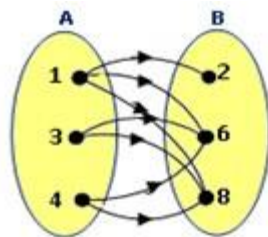
INSTRUMEN TES

Nama :
 Kelas :
 Waktu : 2 x 40 menit
 Petunjuk :

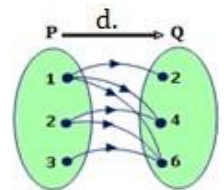
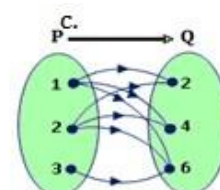
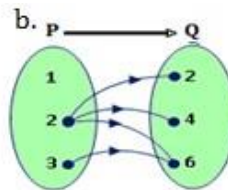
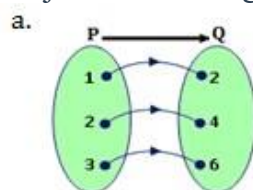
- Pilihlah salah satu jawaban yang benar menurut anda dengan memberi tanda silang (X)
- Jawablah tes dengan jujur tanpa ada bantuan dari pihak lain
- Setelah tes ini diisi mohon dikembalikan
- Atas bantuan anda dalam menjawab tes ini saya ucapkan terimakasih

SELAMAT MENGERJAKAN

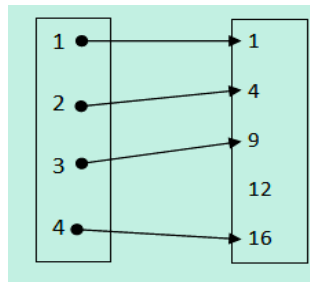
- Relasi dari himpunan A ke himpunan B pada diagram panah di samping adalah . . .



- kurang dari
 - setengah dari
 - lebih dari
 - faktor dari
- Relasi “faktor dari” dari himpunan $P = \{1, 2, 3\}$ ke $Q = \{2, 4, 6\}$ ditunjukkan oleh diagram panah



- Diketahui relasi dua himpunan .

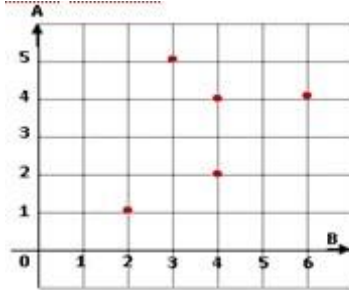


Relasi yang tepat himpunan diatas adalah.....

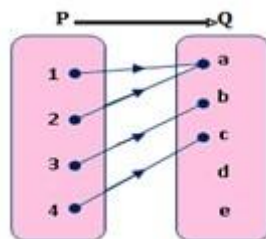
- A. Kuadrat dari
 - B. Akar dari
 - C. Dua kali dari
 - D. Lebih besar dari
4. $K = \{3, 4, 5\}$ dan $L = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$, himpunan pasangan berurutan yang menyatakan relasi “dua lebihnya dari” dari himpunan K ke L adalah
 - A. $\{(3, 5), (4, 6)\}$
 - B. $\{(3, 5), (4, 6), (5, 7)\}$
 - C. $\{(3, 1), (4, 2), (5, 3)\}$
 - D. $\{(3, 2), (4, 2), (5, 2)\}$
 5. Jika $A = \{a, b, c, d, e\}$ dan $B = \{3, 4, 5\}$, maka banyaknya pemetaan yang mungkin dari A ke B adalah
 - A. 243
 - B. 234
 - C. 23
 - D. 34
 6. Jika $n(A) = n(B) = 5$, maka banyaknya korespondensi satu-satu dari A ke B adalah.....
 - A. 121
 - B. 120
 - C. 10
 - D. 5
 7. Jika himpunan $A = \{p, q\}$ dan himpunan $B = \{1, 2, 3\}$. Berapa banyaknya fungsi atau pemetaan pada himpunan A ke himpunan B adalah....
 - A. 2
 - B. 6
 - C. 8
 - D. 9
 8. Dibawah ini adalah himpunan berpasangan
 1. $(1;a), (2;b), (3;b)$
 2. $(1;a), (1;b), (3;c)$
 3. $(2;4), (4;8), (6;12)$
 4. $(4;2), (2;8), (6;12)$
 Yang merupakan pemetaan adalah.....
 - A. 2 dan 4
 - B. 2 dan 3
 - C. 1 dan 3

D. 1 dan 2

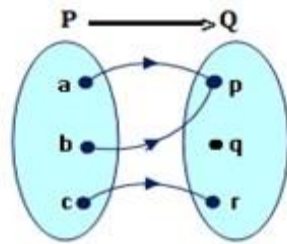
9. Himpunan pasangan berurutan dari grafik catesius di bawah adalah ...



- A. $\{(2, 1), (3, 5), (4, 4), (6, 4)\}$
 B. $\{(1, 2), (2, 4), (4, 6), (5, 3)\}$
 C. $\{(1, 2), (2, 4), (4, 4), (4, 6), (5, 3)\}$
 D. $\{(2, 1), (3, 5), (4, 2), (4, 4), (6, 4)\}$
10. Jika $A = \{X, YZ\}$ dan $B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ maka banyaknya pemetaan yang mungkin dari A ke B adalah.....
- A. 243
 B. 125
 C. 32
 D. 15
11. Daerah hasil relasi (range) pada himpunan $K = \{(1,1), (2,4), (3,9), (4,16)\}$ adalah
- A. $\{1, 2, 3, 4, 5, 9, 16\}$
 B. $\{1, 4, 9, 12, 16\}$
 C. $\{1, 4, 9, 16\}$
 D. $\{1, 2, 3, 4\}$
12. Diagram panah pada gambar di bawah merupakan pemetaan maka rangenya adalah. . .

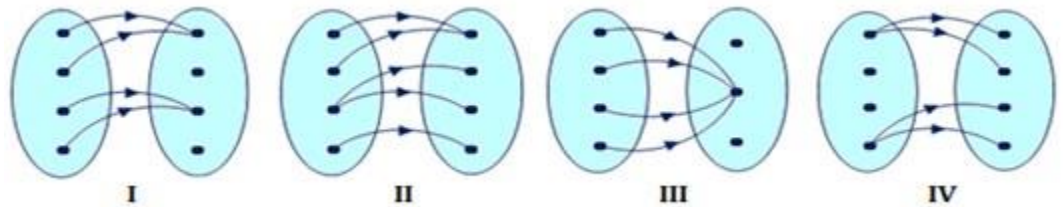


- A. $\{a, b, c\}$
 B. $\{d, e\}$
 C. $\{a, b, c, d, e\}$
 D. $\{1, 2, 3, 4\}$
13. Daerah hasil pemetaan yang ditunjukkan oleh diagram panah di bawah adalah. . .



- A. {a, b, c}
- B. b. {p, r}
- C. {p, q, r}
- D. { a, b, c, p, r}

14. Dari gambar diagram panah di dibawah, yang merupakan fungsi ialah ...



- A. hanya I dan II
- B. hanya II dan III
- C. hanyan I dan III
- D. hanyan II dan IV

15. Dari himpunan pasangan berurutan berikut ini :

I. $\{(1, 2), (2, 2), (3, 3)\}$

II. $\{(1, 2), (2, 2), (3, 1), (3, 2)\}$

III. $\{(1, 1), (1, 2), (1, 3), (1, 4)\}$

IV. $\{(1, 1), (1, 2), (2, 3), (2, 4)\}$

Yang merupakan fungsi adalah ...

- A. IV
- B. III
- C. II
- D. I

16. Diketahui : Himpunan A = {factor dari 10} dan B = {factor prima dari 30}. Banyak semua pemetaan yang mungkin dari himpunan A ke himpunan B adalah ...

- A. 81
- B. 64
- C. 16
- D. 8

17. Diantara fungsi-fungsi berikut ini manakah yang merupakan fungsi genap ?

- A. $f(x) = 2x - 4$
- B. $f(x) = x^2 + 2x - 1$
- C. $f(x) = 2x^2 - 3x + 1$
- D. $f(x) = x^2 - 5$

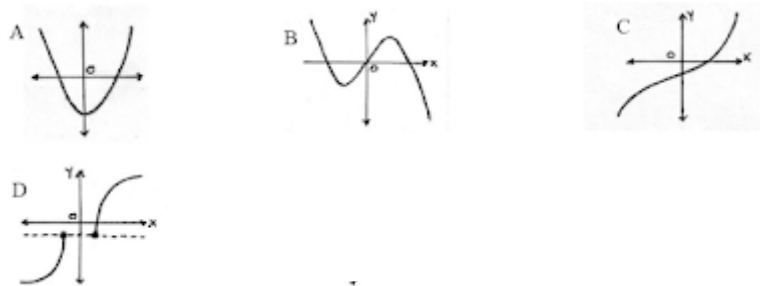
18. Diantara fungsi-fungsi berikut ini manakah yang merupakan fungsi ganjil ?

- A. $f(x) = x^3 - 2x^2$
- B. $f(x) = x^3 - 2x$
- C. $f(x) = 2x^2 + 3x - 1$
- D. $f(x) = 3x + 5$

19. Jika $A = \{1, 2, 3, 4\}$ dan $B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ maka yang manakah dari berikut ini merupakan fungsi bijektif ?

- A. $f : A \rightarrow B = \{(1,3), (2,1), (3,2), (4,4)\}$
- B. $f : A \rightarrow A = \{(1,4), (2,3), (3,1), (4,3)\}$
- C. $f : B \rightarrow A = \{(1,3), (2,4), (5,1), (3,3), (4,2)\}$
- D. $f : A \rightarrow B = \{(1,2), (2,5), (3,1), (4,3), (2,4)\}$

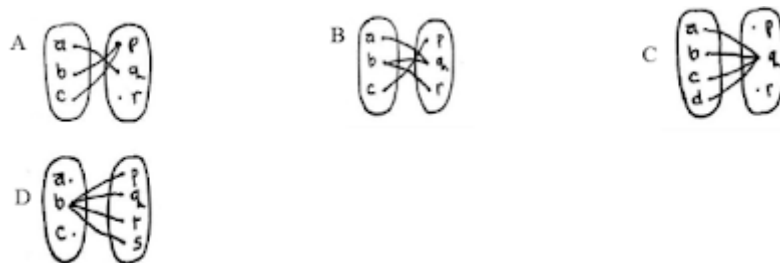
20. Yang manakah dari berikut ini merupakan fungsi injektif ?



21. Misal $A =$ himpunan bilangan prima yang kurang dari 10 dan $B =$ himpunan bilangan asli yang kurang dari 10. Pasangan terurut dibawah ini yang merupakan fungsi injektif adalah.....

- A. $\{(2,2); (3,1); (5,1); (7,1)\}$
- B. $\{(2,1); (3,2); (5,1); (7,2)\}$
- C. $\{(2,1); (3,2); (5,1); (7,2)\}$
- D. $\{(2,2); (3,3); (5,5); (7,5)\}$

22. Yang manakah dari berikut ini merupakan fungsi surjektif



23. Tentukan range dari fungsi $f(x) = x^2 - 2x - 3$ untuk $-2 < x < 5$

- A. $12 < y < -4$
- B. $4 > y > 12$

- C. $-12 < y > 4$
D. $-4 < y < 12$
24. Hitung range fungsi $g(x) = x^2$ dengan himpunan domain x dengan $-3 \leq x \leq 3$
A. $0 \leq y \leq 9$
B. $0 < y < 9$
C. $-9 \leq y < 0$
D. $0 > y > 9$
25. Diketahui perkawanan satu-satu $\{(0,1),(1,2),(3,4)\}$ maka daerah hasilnya adalah.....
A. $\{0, 1, 3\}$
B. $\{0, 1, 2, 3, 4\}$
C. $\{0, 1, 2\}$
D. $\{1, 2, 4\}$

Lampiran 3
Hasil Uji Coba Instrumen Tes

1. UJI VALIDITAS

Respon den	Butir Soal																									Tot al
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
R1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	15
R2	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	18
R3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	22
R4	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	11
R5	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	15
R6	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	14
R7	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	16
R8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	19
R9	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	8
R10	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	12
R11	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	13
R12	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	16
R13	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	13

R14	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	14	
R15	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	8	
rx	0,62 0598 15	0,54 471 86	0,12 641 59	0,55 7247 85	0,59 1077 01	0,68 668 39	0,63 1116 39	0,24 2912 92	0,52 082 44	0,355 1918 46	0,00 2746 01	0,596 9574 28	0,542 8447 11	0,566 7167 57	0,52 7460 1	0,631 1163 89	0,571 0332 65	0,68 943 72	0,694 1201 33	0,604 4626 9	0,1 635 97	0,7 313 01	0,5 890 47	0,0 892 35	0,5 267 75		
r tabel	0,514																										
status	V	V	TV	V	V	V	V	TV	V	TV	TV	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	T V	V	V	T V	V	

No	Nilai r_{hitung}	Nilai r_{tabel}	Interpretasi	Keterangan
1	0,620	0,514	Valid	<p>Instrumen Valid jika</p> $r_{hitung} > r_{tabel}$ <p>(0,514)</p> <p>Valid = 19 soal</p> <p>Tidak Valid = 6 soal</p>
2	0,544		Valid	
3	0,126		Tidak Valid	
4	0,557		Valid	
5	0,591		Valid	
6	0,686		Valid	
7	0,631		Valid	
8	0,242		Tidak Valid	
9	0,520		Valid	
10	0,355		Tidak Valid	
11	0,002		Tidak Valid	
12	0,596		Valid	
13	0,542		Valid	
14	0,566		Valid	
15	0,527		Valid	
16	0,631		Valid	
17	0,571		Valid	

18	0,689		Valid	
19	0,694		Valid	
20	0,604		Valid	
21	0,163		Tidak Valid	
22	0,731		Valid	
23	0,589		Valid	
24	0,089		Tidak Valid	
25	0,526		Valid	

2. UJI REABILITAS

Responden	Butir Soal																									Total	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
R1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	18	
R2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	22
R3	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	11	
R4	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	15
R5	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	14	
R6	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	16
R7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	19
R8	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	8
R9	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	13	
R10	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	13	
R11	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	16	
R12	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	13	
R13	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	14	
R14	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	8
R15	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	10	
Jumlah	10	9	10	12	11	5	9	13	12	11	11	6	8	5	5	10	9	6	8	8	5	10	7	7	3	210	

N	25																									
N-1	24																									
P	0,4	0,36	0,4	0,48	0,44	0,2	0,36	0,52	0,48	0,44	0,44	0,24	0,32	0,2	0,2	0,4	0,36	0,24	0,32	0,32	0,2	0,4	0,28	0,28	0,12	
Q	0,6	0,64	0,6	0,52	0,56	0,8	0,64	0,48	0,52	0,56	0,56	0,76	0,68	0,8	0,8	0,6	0,64	0,76	0,68	0,68	0,8	0,6	0,72	0,72	0,88	
Pq	0,2 4	0,23 04	0,2 4	0,24 96	0,24 64	0,1 6	0,23 04	0,24 96	0,24 96	0,24 64	0,24 64	0,18 24	0,21 76	0,1 6	0,1 6	0,2 4	0,23 04	0,18 24	0,21 76	0,21 76	0,1 6	0,2 4	0,20 16	0,20 16	0,10 56	
$\sum pq$	5,3056																									
Varians Skor	15,28571429																									
KR-20	0,752904673																									
Status	Reliabel																									

3. TARAF KESUKARAN

Responde n	Butir Soal																									T ot al
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
R1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	15
R2	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	18
R3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	22
R4	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	11
R5	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	15
R6	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	14
R7	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	16
R8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	19
R9	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	8
R10	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	13
R11	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	13
R12	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	16
R13	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	13
R14	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	14
R15	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	8
Juml ah	11	10	9	13	11	6	10	13	11	12	11	7	9	5	4	10	9	5	9	7	6	9	7	7	4	215
Ting kat	0,733 3333	0,666 6666	0,6	0,26 666	0,733 3333	0,4	0,666 6666	0,866 6666	0,733 3333	0,8	0,733 33333	0,466 66666	0,6	0,333 33333	0,266 66666	0,666 66666	0,6	0,333 33333	0,6	0,466 66666	0,4	0,6	0,46 666	0,46 666	0,26 666	

Kesu kara n	3	7		7	3		7	7	3		3	7		3	7	7		3		7			7	7	7	
Statu s	mud ah	seda ng	se dan g	Sul it	Mud ah	Se dan g	seda ng	mud ah	mud ah	mu da h	muda h	sedan g	se dan g	sedan g	sulit	Seda ng	sed ang	sedan g	sed ang	sedan g	se dan g	sed ang	sed ang	seda ng	Sul it	

No	Tingkat kesukaran	Interpretasi	keterangan
1	0,73	Mudah	$0,00 \leq P < 0,30 = \text{soal sulit}$ $0,30 \leq P < 0,70 = \text{soal sedang}$ $0,70 \leq P < 1,00 = \text{soal mudah}$
2	0,66	Sedang	
3	0,60	Sedang	
4	0,26	Sulit	
5	0,73	Mudah	
6	0,40	Sedang	
7	0,66	Sedang	
8	0,86	Mudah	
9	0,73	Mudah	
10	0,80	Mudah	
11	0,73	Mudah	
12	0,46	Sedang	
13	0,60	Sedang	
14	0,33	Sedang	
15	0,26	Sulit	
16	0,66	Sedang	
17	0,60	Sedang	

18	0,33	Sedang	
19	0,60	Sedang	
20	0,46	Sedang	
21	0,40	Sedang	
22	0,60	Sedang	
23	0,46	Sedang	
24	0,46	Sedang	
25	0,26	Sulit	
Jumlah		Sulit = 3 soal Sedang = 16 soal Mudah = 6 soal	

4. DAYA PEMBEDA

Responde n	Butir Soal																									T ot al
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
R1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	22
R2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	21
R3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	19
R4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	18
R5	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	17
R6	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	16
R7	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	16
R8	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	16
R9	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	15
R10	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	14
R11	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	14
R12	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	13
R13	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	12
R14	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	8
R15	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	8
Daya Beda	0,571 4285 7	0,42 8571 4	0,142 8571 4	0,285 7142 9	0,2 11 4	0,42 8571 4	0,428 5714 3	0,142 8571 4	0,2 31 1	0,142 85714 3	0,142 85714 3	0,4 23 5	0,714 28571 4	0,428 5714 3	0,485 71428 6	0,714 28571 4	0, 11 1	0,428 57142 9	0,428 5714 3	0,2 11 4	0,1 428 6	0,71 428 6	0,57 142 9	0,44 285 7	0,28 571 4	

Statu s	Baik	Bai k	Jelek	cuku p	cu ku p	Bai k	Baik	Jelek	cu ku p	Jelek	Jelek	B aik	Baik sekali	Baik	Baik	Baik sekali	Je le k	Baik	Baik	cu ku p	Jel ek	Bai k seka li	Bai k	Bai k	Cu kup	
------------	------	----------	-------	-----------	---------------	----------	------	-------	---------------	-------	-------	----------	----------------	------	------	----------------	---------------	------	------	---------------	-----------	------------------------	----------	----------	-----------	--

No	Daya Pembeda	Interpretasi	Keterangan
1	0,57	Baik	<p>0,00 ≤ d < 0,20 = jelek</p> <p>0,20 ≤ d < 0,40 = cukup</p> <p>0,40 ≤ d < 0,70 = baik</p> <p>0,70 ≤ d < 1,00 = baik sekali</p>
2	0,42	Baik	
3	0,14	Jelek	
4	0,28	Cukup	
5	0,21	Cukup	
6	0,42	Baik	
7	0,42	Baik	
8	0,14	Jelek	
9	0,23	Cukup	
10	0,14	Jelek	
11	0,14	Jelek	
12	0,42	Baik	
13	0,71	Baik Sekali	
14	0,42	Baik	
15	0,48	Baik	
16	0,71	Baik sekali	
17	0,11	Jelek	

18	0,42	Baik	
19	0,42	Baik	
20	0,21	Cukup	
21	0,14	Jelek	
22	0,71	Baik sekali	
23	0,57	Baik	
24	0,44	Baik	
25	0,28	Cukup	
Jumlah		Baik Sekali = 3 Baik = 11 Cukup = 5 Jelek = 6	

Lampiran 4

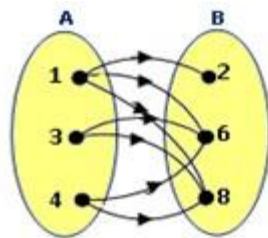
Lembar Soal Instrumen Tes

INSTRUMEN TES

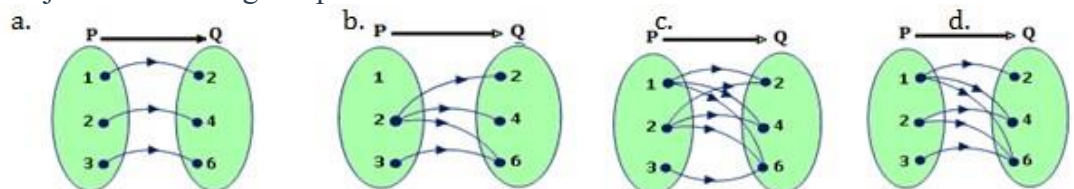
Nama :
 Kelas :
 Waktu : 2 x 40 menit
 Petunjuk :

- e. Pilihlah salah satu jawaban yang benar menurut anda dengan memberi tanda silang (X)
- f. Jawablah tes dengan jujur tanpa ada bantuan dari pihak lain
- g. Setelah tes ini diisi mohon dikembalikan
- h. Atas bantuan anda dalam menjawab tes ini saya ucapkan terimakasih
SELAMAT MENGERJAKAN

26. Relasi dari himpunan A ke himpunan B pada diagram panah di samping adalah ...

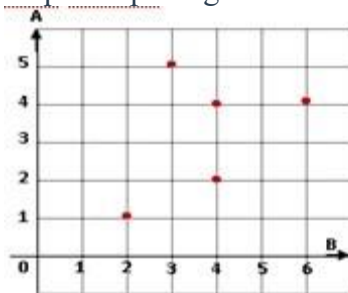


- A. kurang dari
 - B. setengah dari
 - C. lebih dari
 - D. faktor dari
27. Relasi “factor dari” dari himpunan $P = \{1, 2, 3\}$ ke $Q = \{2, 4, 6\}$ ditunjukkan oleh diagram panah

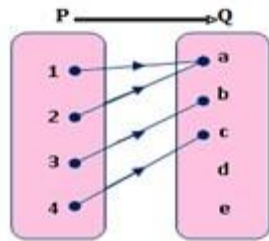


28. $K = \{3, 4, 5\}$ dan $L = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$, himpunan pasangan berurutan yang menyatakan relasi “dua lebihnya dari” dari himpunan K ke L adalah
- A. $\{(3, 5), (4, 6)\}$
 - B. $\{(3, 5), (4, 6), (5, 7)\}$
 - C. $\{(3, 1), (4, 2), (5, 3)\}$

- D. $\{(3, 2), (4, 2), (5, 2)\}$
29. Jika $A = \{a, b, c, d, e\}$ dan $B = \{3, 4, 5\}$, maka banyaknya pemetaan yang mungkin dari A ke B adalah
- E. 243
- F. 234
- G. 23
- H. 34
30. Jika $n(A) = n(B) = 5$, maka banyaknya korespondensi satu-satu dari A ke B adalah.....
- A. 121
- B. 120
- C. 10
- D. 5
31. Jika himpunan $A = \{p, q\}$ dan himpunan $B = \{1, 2, 3\}$. Berapa banyaknya fungsi atau pemetaan pada himpunan A ke himpunan B adalah....
- A. 2
- B. 6
- C. 8
- D. 9
32. Himpunan pasangan berurutan dari grafik catesius di bawah adalah ...

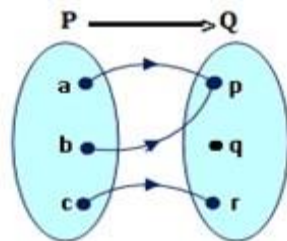


- A. $\{(2, 1), (3, 5), (4, 4), (6, 4)\}$
- B. $\{(1, 2), (2, 4), (4, 6), (5, 3)\}$
- C. $\{(1, 2), (2, 4), (4, 4), (4, 6), (5, 3)\}$
- D. $\{(2, 1), (3, 5), (4, 2), (4, 4), (6, 4)\}$
33. Range dari himpunan pasangan berurutan $\{(2, 1), (3, 5), (4, 2), (4, 4), (6, 4)\}$ adalah ...
- A. $\{1, 2, 4, 5\}$
- B. $\{1, 2, 3, 4, 5\}$
- C. $\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$
- D. $\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$
34. Diagram panah pada gambar di bawah merupakan pemetaan maka rangenya adalah. . .



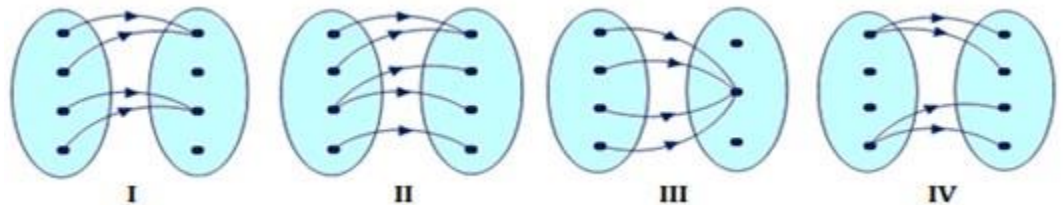
- A. {a, b, c}
- B. {d, e}
- C. {a, b, c, d, e}
- D. {1, 2, 3, 4}

35. Daerah hasil pemetaan yang ditunjukkan oleh diagram panah di bawah adalah. . .



- A. {a, b, c}
- B. {p, r}
- C. {p, q, r}
- D. {a, b, c, p, r}

36. Dari gambar diagram panah di dibawah, yang merupakan fungsi ialah ...



- A. hanya I dan II
- B. hanya II dan III
- C. hanya I dan III
- D. hanya II dan IV

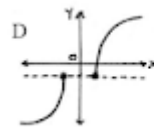
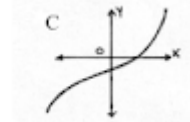
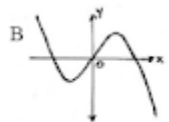
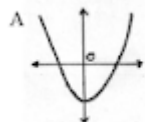
37. Dari himpunan pasangan berurutan berikut ini :

- I. $\{(1, 2), (2, 2), (3, 3)\}$
- II. $\{(1, 2), (2, 2), (3, 1), (3, 2)\}$
- III. $\{(1, 1), (1, 2), (1, 3), (1, 4)\}$
- IV. $\{(1, 1), (1, 2), (2, 3), (2, 4)\}$

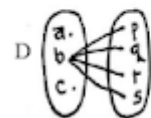
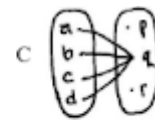
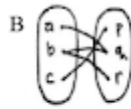
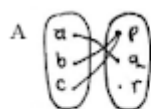
Yang merupakan fungsi adalah ...

- A. IV
- B. III
- C. II
- D. I

38. Diketahui : Himpunan $A = \{\text{factor dari } 10\}$ dan $B = \{\text{factor prima dari } 30\}$. Banyak semua pemetaan yang mungkin dari himpunan A ke himpunan B adalah ...
- 81
 - 64
 - 16
 - 8
39. Diantara fungsi-fungsi berikut ini manakah yang merupakan fungsi genap ?
- $f(x) = 2x - 4$
 - $f(x) = x^2 + 2x - 1$
 - $f(x) = 2x^2 - 3x + 1$
 - $f(x) = x^2 - 5$
40. Diantara fungsi-fungsi berikut ini manakah yang merupakan fungsi ganjil ?
- $f(x) = x^3 - 2x^2$
 - $f(x) = x^3 - 2x$
 - $f(x) = 2x^2 + 3x - 1$
 - $f(x) = 3x + 5$
41. Jika $A = \{1, 2, 3, 4\}$ dan $B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ maka yang manakah dari berikut ini merupakan fungsi bijektif ?
- $f : A \rightarrow B = \{(1,3), (2,1), (3,2), (4,4)\}$
 - $f : A \rightarrow A = \{(1,4), (2,3), (3,1), (4,3)\}$
 - $f : B \rightarrow A = \{(1,3), (2,4), (5,1), (3,3), (4,2)\}$
 - $f : A \rightarrow B = \{(1,2), (2,5), (3,1), (4,3), (2,4)\}$
42. Yang manakah dari berikut ini merupakan fungsi injektif ?



43. Yang manakah dari berikut ini merupakan fungsi surjektif



44. Tentukan range dari fungsi $f(x) = x^2 - 2x - 3$ untuk $-2 < x < 5$

- A. $12 < y < -4$
 - B. $4 > y > 12$
 - C. $-12 < y > 4$
 - D. $-4 < y < 12$
45. Diketahui perkawanan satu-satu $\{(0,1),(1,2),(3,4)\}$ maka daerah hasilnya adalah.....
- A. $\{ 0, 1, 3 \}$
 - B. $\{ 0, 1, 2, 3, 4 \}$
 - C. $\{ 0, 1,2\}$
 - D. $\{ 1, 2, 4 \}$

Lampiran 5

Data Hasil Angket Gaya Belajar Siswa Kelas X MIPA-2

No	Nama	Gaya Belajar			Keterangan
		Visual	Auditorial	Kinestik	
1	Ahmad Bayhaki	30	29	24	Visual
2	Ali Mushar	28	24	30	Kinestik
3	Aulia	34	32	21	Visual
4	Cynara	37	40	30	Auditorial
5	Deni wahyu	35	34	27	Visual
6	Dhea Afrilia	28	29	25	Auditorial
7	Efni	28	24	24	Visual
8	Fathma	35	37	24	Auditorial
9	Ferdiansyah	34	29	28	Visual
10	Gustin	30	29	28	Visual
11	Hafni	31	35	26	Auditorial
12	Haikal	32	28	33	Kinestik
13	Ilham	36	40	36	Auditorial
14	Kaerlina	37	30	29	Visual
15	Khairul Ahyar	29	29	33	Kinestik
16	Melantin	26	30	31	Kinestik
17	MHD Rahman	31	37	36	Auditorial
18	MHD Anhar	36	33	29	Visual
19	MHD Samer	30	33	25	Auditorial
20	Nadia Fadila	29	24	27	Visual
21	Nurwahidah	38	29	31	Visual
22	Rizka Atuz	32	33	27	Auditorial
23	Safrizal	37	32	29	Visual
24	Salfina	29	33	31	Auditorial
25	Salsabila	32	37	38	Kinestik
26	Sania	31	33	36	Kinestik
27	Siti Nuraisyah	32	31	33	Kinestik
28	Safiuddin	36	30	30	Visual
29	Uci Alya	28	33	29	Auditorial
30	Ulfi	32	33	27	Auditorial
31	Vaniya	37	30	29	Visual
32	Wardah	36	35	28	Visual

Lampiran 6

Hasil uji Prasyarat

1. Uji Normalitas

		Unstandardized Residual
N		32
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	8,86182730
Most Extreme Differences	Absolute	,116
	Positive	,069
	Negative	-,116
Kolmogorov-Smirnov Z		,655
Asymp. Sig. (2-tailed)		,784

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

2. Uji Homogenitas

Hasil Belajar			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,213	2	29	,809

Lampiran 7

Hasil Uji Anava

Oneway

Descriptives

Hasil Belajar

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					Visual	14		
Auditorial	11	77,73	7,862	2,371	72,45	83,01	65	90
Kinestik	7	67,14	9,512	3,595	58,35	75,94	55	80
Total	32	72,97	9,057	1,601	69,70	76,23	55	90

Test of Homogeneity of Variances

Hasil Belajar

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,213	2	29	,809

ANOVA

Hasil Belajar

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	496,216	2	248,108	3,515	,043
Within Groups	2046,753	29	70,578		
Total	2542,969	31			

Lampiran 8

Hasil uji Scheffe

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Hasil Belajar

Scheffe

(I) Gaya Belajar	(J) Gaya Belajar	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1	2	-5,584	3,385	,272	-14,32	3,15
	3	5,000	3,889	,448	-5,03	15,03
2	1	5,584	3,385	,272	-3,15	14,32
	3	10,584*	4,062	,047	,11	21,06
3	1	-5,000	3,889	,448	-15,03	5,03
	2	-10,584*	4,062	,047	-21,06	-,11

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Homogeneous Subsets

Hasil Belajar

Gaya Belajar	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Kinestik	7	67,14	
Visual	14	72,14	72,14
Auditorial	11		77,73
Sig.		,396	,318

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9,830.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

DOKUMENTASI







DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. IDENTITAS PRIBADI

1. Nama : Anni Fajirah
2. NIM : 18 202 00011
3. Tempat/ Tanggal Lahir : Bogor, 15 Maret 2000
4. Alamat : Desa Sidadi 1 Kec. Batang Angkola Kab.
Tapanuli Selatan

B. PENDIDIKAN

1. Tahun 2012, tamat SD Negeri No. 100860 Sigalangan
2. Tahun 2015, tamat MTs Negeri 2 Padangsidimpuan
3. Tahun 2018, tamat SMA Negeri 3 Padangsidimpuan
4. Tahun 2023, tamat UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary
Padangsidimpuan

C. ORANG TUA

1. Nama Ayah : (Alm) Annis Hasibuan
2. Nama Ibu : Nur Asiah Rangkuti
3. Pekerjaan : Pedagang
4. Alamat : Desa Sidadi 1 Kec. Batang Angkola Kab.
Tapanuli Selatan

