



**PENGARUH STRATEGI *LEARNING START WITH A QUESTION*  
TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR MATEMATIKA  
PADA SISWA KELAS VII DI SMP NEGERI 1 SEI KANAN  
LANGGAPAYUNG KABUPATEN LABUHANBATU SELATAN**

**SKRIPSI**

*Dijjukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-syarat  
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)  
Dalam Ilmu Tadris /Pendidikan Matematika*

Oleh

**HEFFI SUSANTI DAULAY**  
NIM. 14 202 00088

**PROGRAM STUDI TADRIS/ PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
PADANGSIDIMPUAN**

2018



**PENGARUH STRATEGI *LEARNING START WITH A QUESTION*  
TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR MATEMATIKA  
PADA SISWA KELAS VII DI SMP NEGERI 1 SEI KANAN  
LANGGAPAYUNG KABUPATEN LABUHANBATU SELATAN**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-syarat  
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
dalam Ilmu Tadris/Pendidikan Matematika*

**Oleh**

**HEFFI SUSANTI DAULAY**

**NIM. 14 202 00088**

**PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
PADANGSIDIMPUAN**

**2018**



**PENGARUH STRATEGI *LEARNING START WITH A QUESTION*  
TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR MATEMATIKA  
PADA SISWA KELAS VII DI SMP NEGERI 1 SEI KANAN  
LANGGAPAYUNG KABUPATEN LABUHANBATU SELATAN**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-syarat  
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
dalam Ilmu Tadris/Pendidikan Matematika*

**Oleh**

**HEFFI SUSANTI DAULAY  
NIM. 14 202 00088**

**PROGRAM STUDI TADRIS/PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**Pembimbing I**

**Dra. Asnah, M. A  
NIP. 19651223 199103 2 001**

**Pembimbing II**

**Nur Fauziah Siregar, M. Pd  
NIP. 19840811 201503 2 004**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
PADANGSIDIMPUAN  
2018**

### SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

Hal : Skripsi Padangsidimpun, 05 November 2018  
An. Heffi Susanti Daulay KepadaYth:  
Lampiran : 7 (Tujuh) Exemplar Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu  
Keguruan  
Di\_ Padangsidimpun

Assalamu 'alaikum Wr.Wb

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n. Heffi Susanti Daulay yang berjudul: *Pengaruh Strategi Learning Start With a Question Terhadap Kemandirian Belajar Matematika Pada Siswa Kelas VII di SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung Kabupaten Labuhanbatu Selatan*. Maka kami berpendapat bahwa skripsi ini sudah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Tadris/Pendidikan Matematika di IAIN Padangsidimpun.

Seiring dengan hal di atas, maka saudara tersebut sudah dapat menjalani sidang munaqasyah untuk mempertanggungjawabkan skripsinya ini.

Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

**PEMBIMBING I**



Dra. Asnah, M. A

NIP. 19651223 199103 2 001

**PEMBIMBING II**



Nur Fauziah Siregar, M. Pd

NIP. 19840811 201503 2 004

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

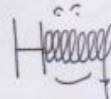
Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : HEFFI SUSANTI DAULAY  
NIM : 14 202 00088  
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/ TMM-3  
Judul Skripsi : **PENGARUH STRATEGI *LEARNING START WITH A QUESTION* TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS VII DI SMP NEGERI 1 SEI KANAN LANGGAPAYUNG KABUPATEN LABUHANBATU SELATAN**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, kecuali berupa kutipan-kutipan dari buku-buku bahan bacaan dan hasil wawancara.

Seiring dengan hal tersebut, bila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini merupakan hasil jiplakan atau sepenuhnya dituliskan pada pihak lain, maka Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Padangsidempuan dapat menarik gelar kesarjanaan dan ijazah yang telah saya terima.

Padangsidempuan, 05 November 2018  
Pembuat Pernyataan,



**HEFFI SUSANTI DAULAY**  
**NIM. 14 202 00088**

**SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : HEFFI SUSANTI DAULAY  
NIM : 14 202 00088  
Fakultas/Jurusan : TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN/TMM-3  
JudulSkripsi : **PENGARUH STRATEGI *LEARNING START WITH A QUESTION* TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS VII DI SMP NEGERI 1 SEI KANAN LANGGPAYUNG KABUPATEN LABUHANBATU SELATAN**

Menyatakan menyusun skripsi sendiri tanpa meminta bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan tidak melakukan plagiasi sesuai dengan kode etik mahasiswa pasal 14 ayat 2.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana tercantum dalam pasal 19 ayat 4 tentang kode etik mahasiswa yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidempuan, 05 November 2018

Saya yang menyatakan,



**HEFFI SUSANTI DAULAY**  
NIM. 14 202 00088

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : HEFFI SUSANTI DAULAY  
NIM : 14 202 00088  
Jurusan : TMM-3  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan **Hak Bebas Royalti Non eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: **"Pengaruh Strategi *Learning Start With a Question* Terhadap Kemandirian Belajar Matematika Pada Siswa Kelas VII di SMP Negeri 1 Sei Kanan Laggapayung Kabupaten Labuhanbatu Selatan"** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Padangsidempuan  
Pada tanggal : 05 November 2018  
Yang menyatakan



HEFFI SUSANTI DAULAY  
NIM. 14 202 00088

**DEWAN PENGUJI  
SIDANG MUNAQOSYAH SKRIPSI**

NAMA : HEFFI SUSANTI DAULAY  
NIM : 14 202 00088  
FAK/JUR : TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN/TMM-3  
JUDUL : PENGARUH STRATEGI LEARNING START WITH A QUESTION  
TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR MATEMATIKA PADA  
SISWA KELAS VII SMP NEGERI 1 SEI KANAN  
LANGGAPAYUNG KABUPATEN LABUHAN BATU SELATAN

Ketua

Suparni, S.Si, M. Pd  
NIP. 19700708 200501 1 004

Sekretaris

Dra. Asnah, M. A  
NIP. 19651223 199103 2 001

Anggota

1. Suparni, S.Si, M. Pd  
NIP. 19700708 200501 1 004

2. Dra. Asnah, M. A  
NIP. 19651223 199103 2 001

3. Almira Amir, M.Si  
NIP. 19730902 200801 2 006

4. Nur Fauziah Siregar, M. Pd  
NIP. 19840811 201503 2 004

Pelaksanaan Sidang Munaqosyah  
Di : Padangsidempuan  
Tanggal : 05 November 2018  
Pukul : 08.30 s/d 12.00 WIB  
Hasil/Nilai : 80,25 (A)  
IPK : 3,55  
Prediket : CUMLAUDE





KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
PADANGSIDIMPUAN  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
Jl.H. Tengku Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang, Padangsidempuan  
Tel. (0634) 22080 Fax. (0634) 24022 Kode Pos 22733

### PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Strategi *Learning Start With a Question* Terhadap Kemandirian Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung Kabupaten Labuhanbatu Selatan

Nama : HEFFI SUSANTI DAULAY

NIM : 14 202 00088

Fakultas/Jurusan : TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN/ TMM-3

Telah dapat diterima untuk memenuhi salah satu tugas  
dan syarat-syarat dalam memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Padangsidempuan, 05 November 2018  
Dekan,



Dr. Lelys Hilda, M. Si  
NIP. 19730620 200003 2 002

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kehadirat Allah Swt. yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayatnya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian serta menyusun laporan pada skripsi yang berjudul “**Pengaruh Strategi *Learning Start With a Question* Terhadap Kemandirian Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung Kabupaten Labuhanbatu Selatan**”. Shalawat serta salam semoga tetap turunkan kepada Rasulullah Saw. yang telah membawa kita menuju alam yang penuh dengan teknologi canggih seperti saat ini.

Peneliti sadar sepenuhnya bahwa tanpa bantuan dan uluran tangan berbagai pihak, skripsi ini tidak akan terwujud. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dra. Asnah, M.A selaku pembimbing I dan Ibu Nur Fauziah Siregar, M.Pd selaku pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan dengan penuh kesabaran dan kebijaksanaan pada peneliti dalam menyusun skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. H. Ibrahim Siregar, M.CL selaku rektor Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan, serta wakil Rektor I, II, dan III beserta seluruh civitas akademik Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan yang telah memberikan dukungan moril kepada peneliti selama perkuliahan.

3. Bapak Suparni, S.Si., M.Pd selaku Ketua Program Studi Tadris/Pendidikan Matematika beserta seluruh jajarannya.
4. Ibu Nursyaidah, M.Pd selaku penasehat akademik yang telah memberikan dukungan, bantuan dan kesempatan kepada peneliti selama perkuliahan.
5. Bapak Kepala Subbagian Akademik & Kemahasiswaan, Bapak/Ibu dosen seluruh civitas akademik Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan yang telah memberikan dukungan, bantuan dan kesempatan kepada peneliti selama perkuliahan.
6. Bapak kepala Unit Perpustakaan dan seluruh pegawai perpustakaan Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan yang telah membantu penulis dalam memfasilitasi buku-buku yang ada kaitannya dengan penelitian ini.
7. Ibu Hamni Fadillah, M.Pd. dan Ibu Laila Fitria Harahap S.Pd. yang telah bersedia memvalidasi RPP dan instrumen penelitian ini.
8. Bapak Kasbi, S.Pd. selaku Kepala Sekolah, Bapak/Ibu Guru serta seluruh Staf Tata Usaha dan siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung Kabupaten Labuhanbatu Selatan, yang telah memberikan izin bagi peneliti untuk melakukan penelitian pada sekolah tersebut dan membantu peneliti dalam bentuk pemberian data ataupun informasi yang diperlukan peneliti.

9. Ibu Laila Fitri Harahap, S.Pd. selaku guru matematika kelas VII SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung Kabupaten Labuhanbatu Selatan yang telah menjadi kolaborator dalam penelitian ini.
10. Terkhusus dan teristimewa untuk Ayahanda Torbit Daulay dan Ibunda Siti Rosnila Harahap atas jasa-jasanya, kesabarannya, doa, dan tidak pernah lelah dalam mendidik dan memberi cinta yang tulus dan ikhlas kepada peneliti semenjak kecil sampai dewasa. Terimakasih juga untuk abang dan kakak tersayang (Dede Sulaiman Daulay, Surya Fiadi Daulay dan Nopriadi Syahputra Daulay) beserta keluarga lainnya sebagai sumber motivasi penulis yang senantiasa memberikan do'a dan kasih sayang yang tiada terhingga demi keberhasilan dan kesuksesan penulis.
11. Rekan-rekan mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan yang selalu menjadi motivator bagi peneliti khususnya teman-teman TMM-3 angkatan 2014, dan sahabat Fitri Chaniago, Nurazizah Lubis, serta semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, peneliti senantiasa mengharapkan segala kritik dan saran yang bersifat membangun kepada peneliti. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak, terutama bagi pembaca dan peneliti pribadi.

Padangsidempuan,  
Peneliti

2018

**Heffi Susanti Daulay**  
**NIM. 14 202 00088**

## ABSTRAK

**Nama** : Heffi Susanti Daulay  
**NIM** : 14 202 00088  
**Fakultas/Jurusan** : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/Tadris Matematika  
**Judul Skripsi** : Pengaruh Strategi *Learning Start With a Question*  
Terhadap Kemandirian Belajar Matematika Siswa Kelas  
VII SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung Kabupaten  
Labuhanbatu Selatan

Latar belakang penelitian ini adalah kemandirian belajar siswa yang kurang aktif dalam pembelajaran matematika, karena dalam proses pembelajaran siswa malu untuk bertanya, begitu juga saat guru memberikan pertanyaan, hanya beberapa siswa yang menjawab serta kemampuan dan rasa percaya diri siswa dalam belajar maupun mengerjakan soal-soal matematika masih sangat kurang memuaskan karena siswa yang tidak percaya pada kemampuan dirinya sendiri, sehingga siswa sering menyontek dan bertanya kepada temannya yang belum tentu jawabannya benar, sehingga antusias siswa dalam mengikuti pelajaran cukup minim sekali. Maka diperlukan strategi pembelajaran, yaitu strategi *learning start with a question* yang melatih siswa untuk mengemukakan pendapatnya dan bertanya, sehingga menciptakan kondisi belajar menjadi aktif.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan strategi *learning start with a question* terhadap kemandirian belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung Kabupaten Labuhanbatu Selatan.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen jenis desainnya *pretest–posttest control group design*. Populasi penelitian ini adalah keseluruhan siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung Kabupaten Labuhanbatu Selatan, yang terdiri dari 6 kelas dengan jumlah keseluruhan siswa adalah 187 siswa. Penentuan sampel dengan teknik *cluster random sampling*. Berdasarkan teknik tersebut, diperoleh kelas VII<sup>3</sup> sebagai kelas eksperimen dan kelas VII<sup>5</sup> sebagai kelas kontrol. Kemudian instrumen yang digunakan sebagai pengumpul data dengan menggunakan angket dan lembar observasi. Teknik analisis data yang digunakan dengan rumus uji-t.

Berdasarkan uji normalitas dan homogenitas kedua kelas berdistribusi normal dan homogen. Adapun rata-rata *posttest* kelas eksperimen yaitu 42,58 dan nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol 38,26 dan hasil uji hipotesis yang menunjukkan  $t_{hitung} = 6,171 > t_{tabel} = 2,000$ . Sedangkan untuk lembar observasi rata-rata kelas eksperimen sebesar 77,68 dan rata-rata kelas kontrol sebesar 71,77, metode ini menunjukkan ada pengaruh signifikan penggunaan strategi *learning start with a question* terhadap kemandirian belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung Kabupaten Labuhanbatu Selatan.

Kata Kunci: Strategi *Learning Start With a Question*, Kemandirian Belajar

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING .....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	10
C. Batasan Masalah .....	11
D. Definisi Operasional Variabel.....	11
E. Rumusan Masalah .....	12
F. Tujuan Penelitian .....	13
G. Kegunaan Penelitian .....	13
H. Sistematika Pembahasan .....	14
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Kerangka Teori .....	15
1. Strategi <i>Learning Start With a Question</i> .....	15
2. Kemandirian Belajar .....	25
3. Teori-Teori Belajar .....	31
B. Penelitian Terdahulu .....	34
C. Kerangka Berpikir.....	37
D. Hipotesis .....	40
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	41
B. Jenis Penelitian.....	42
C. Populasi dan Sampel .....	43
D. Instrumen Pengumpulan Data.....	44
E. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	49

F. Hasil Uji Coba Instrumen .....	50
G. Prosedur Penelitian .....	56
H. Teknik Analisis Data.....	57

**BAB IV HASIL PENELITIAN**

A. Deskripsi Data.....	63
1. Deskripsi Data Nilai Awal ( <i>Pretest</i> ) .....	63
2. Deskripsi Data Nilai Akhir ( <i>Posttest</i> ) .....	67
3. Deskripsi Data Nilai Observasi.....	70
B. Uji Persyaratan.....	72
C. Uji Hipotesis .....	75
D. Pembahasan Hasil Penelitian .....	76
E. Keterbatasan Penelitian.....	80

**BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	82
B. Saran-Saran .....	83

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>84</b>
-----------------------------	-----------

**LAMPIRAN**

**DOKUMENTASI**

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**



## DAFTAR TABEL

Tabel 1 : Jadwal Pelaksanaan Proposal dan Skripsi .....	41
Tabel 2 : Rancangan Eksperimen.....	42
Tabel 3 : Keadaan Populasi Penelitian.....	43
Tabel 4 : Sampel Penelitian .....	44
Tabel 5 : Pedoman Penskoran Angket .....	45
Tabel 6 : Kisi-kisi Angket Kemandirian Belajar Matematika .....	46
Tabel 7 : Kisi-kisi Lembar Observasi .....	47
Tabel 8 : Hasil Uji Validitas Item Angket .....	51
Tabel 9 : Hasil Uji Validitas Item Angket dengan SPSS. 23.....	52
Tabel 10: Hasil Reliabilitas Angket dengan SPSS. 23.....	56
Tabel 11: Daftar Distribusi Frekuensi <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol....	65
Tabel 12: Deskripsi data <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	66
Tabel 13: Daftar Distribusi Frekuensi <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol...	67
Tabel 14: Deskripsi data <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	69
Tabel 15: Data Hasil Uji Normalitas Awal .....	71
Tabel 16: Data Hasil Uji Normalitas Akhir .....	73

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 : Kerangka Berpikir .....	39
Gambar 2 : Histogram Nilai Awal ( <i>pretest</i> ) Kelas Eksperimen.....	65
Gambar 3 : Histogram Nilai Awal ( <i>pretest</i> ) Kelas Kontrol .....	66
Gambar 4 : Histogram Nilai Akhir ( <i>posttest</i> ) Kelas Eksperimen.....	68
Gambar 5 : Histogram Nilai Akhir ( <i>posttest</i> ) Kelas Kontrol .....	68
Gambar 6 : Histogram Hasil Lembar Observasi .....	70
Gambar 7 : Histogram Nilai Rata-Rata Lembar Observasi.....	71

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Kelas Eksperimen)
- Lampiran 2 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Kelas Kontrol)
- Lampiran 3 : *Hand-out*
- Lampiran 4 : Lembar Angket
- Lampiran 5 : Hasil Lembar Observasi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
- Lampiran 6 : Perhitungan Validitas Angket
- Lampiran 7 : Perhitungan Validitas Angket dengan SPSS. 23
- Lampiran 8 : Perhitungan Uji Reliabilitas
- Lampiran 9 : Perhitungan Reliabilitas dengan SPSS. 23
- Lampiran 10 : Nilai Perolehan *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
- Lampiran 11 : Uji Persyaratan Nilai Angket Awal
- Lampiran 12 : Uji Normalitas Angket Awal dengan SPSS. 23
- Lampiran 13 : Uji Homogenitas Angket Awal
- Lampiran 14 : Uji Homogenitas Angket Awal dengan SPSS. 23
- Lampiran 15 : Uji Kesamaan Rata-rata Angket Awal
- Lampiran 16 : Uji Kesamaan Rata-rata Angket dengan SPSS. 23
- Lampiran 17 : Nilai Perolehan *posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
- Lampiran 18 : Uji Persyaratan Nilai Angket Akhir
- Lampiran 19 : Uji Normalitas Angket dengan SPSS. 23
- Lampiran 20 : Uji Homogenitas Angket Akhir
- Lampiran 21 : Uji Homogenitas Angket dengan SPSS. 23
- Lampiran 22 : Uji Perbedaan Rata-rata Angket Akhir
- Lampiran 23 : Uji Perbedaan Rata-rata Angket Akhir dengan SPSS. 23
- Lampiran 24 : Nilai-nilai  $r$  Product Moment
- Lampiran 25 : Luas di Bawah Lengkung Kurva Normal
- Lampiran 26 : Nilai-nilai dalam Distribusi  $t$
- Lampiran 27 : Nilai-nilai untuk Distribusi  $F$

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting bagi kelangsungan kehidupan manusia. Pendidikan di Indonesia terbagi dalam tiga jalur, yaitu pendidikan formal, pendidikan informal, dan pendidikan non-formal. Salah satu bentuk pendidikan formal adalah pendidikan yang diselenggarakan di sekolah. Selain itu, pendidikan adalah salah satu upaya dalam pembentukan kepribadian dan pengetahuan manusia menjadi yang lebih baik.

Dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu berkompetensi dalam perkembangan ilmu pengetahuan, pendidikan harus dilaksanakan dengan sebaik-baiknya untuk memperoleh hasil yang maksimal. Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan yang tercantum dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Bab II Pasal 3 Tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.<sup>1</sup>

Proses belajar mengajar merupakan hal yang penting dalam pendidikan, untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dalam pencapaian tujuan pembelajaran akan lebih

---

<sup>1</sup> Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab II Pasal 3.

efektif dan efisien jika menggunakan metode, strategi, model, dan media maupun cara belajar lain yang berpengaruh dapat memberikan hasil yang baik.

Menurut paham kognitif mendefinisikan pembelajaran sebagai cara guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir agar mengenal dan memahami sesuatu yang sedang dipelajarinya. Selain itu, pembelajaran menurut paham humanistik mendeskripsikan pembelajaran sebagai memberikan kebebasan kepada siswa untuk memilih bahan pelajaran dengan cara mempelajarinya sesuai dengan minat dan kemampuannya sendiri.<sup>2</sup> Hal ini berarti siswa berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Proses pembelajaran merupakan suatu bentuk kegiatan komunikasi yang bernilai edukatif yang terjadi antara pendidik dan peserta didik.<sup>3</sup> Proses pembelajaran dapat dipengaruhi oleh strategi yang digunakan guru. Penggunaan strategi pembelajaran secara maksimal dapat menunjang siswa di dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang ada di setiap jenjang pendidikan, baik di jenjang pendidikan dasar, menengah maupun perguruan tinggi.<sup>4</sup> Peranan matematika sangat penting dalam menunjang pembangunan dalam bidang pendidikan, bagi siswa penguasaan matematika akan menjadi sarana yang ampuh sebagai penunjang mempelajari mata pelajaran lain. Tujuan pembelajaran matematika

---

<sup>2</sup>Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar* (Bandung: Pustaka Setia, 2011), hlm. 23.

<sup>3</sup>Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2006), hlm. 6.

<sup>4</sup>Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Jakarta: Kencana, 2013), hlm. 183.

diarahkan pada terbentuknya kemampuan nalar pada diri siswa yang tercermin dalam berkemampuan berpikir kritis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerjasama.<sup>5</sup>

Menurut teori kognitivisme, ilmu pengetahuan dibangun dalam diri seseorang melalui proses interaksi yang berkesinambungan dengan lingkungan.<sup>6</sup> Teori ini mengungkapkan bahwa belajar yang dilakukan individu adalah hasil interaksi dengan lingkungan sekitar sehingga menghasilkan perubahan pengetahuan atau tingkah laku.

Hal di atas senada dengan menurut aliran konstruktivisme yang menekankan belajar sebagai kegiatan yang aktif dimana siswa belajar membangun sendiri pengetahuannya dan juga mencari sendiri makna dari suatu yang mereka pelajari.<sup>7</sup> Hal tersebut menyatakan bahwa proses mengajar bukanlah kegiatan memindahkan pengetahuan dari guru ke siswa, tetapi suatu kegiatan yang memungkinkan siswa belajar merekonstruksi sendiri pengetahuannya.

Pada uraian di atas erat kaitannya dengan kemandirian belajar yang dimiliki siswa. Kemandirian belajar bukan berarti belajar sendiri. Seringkali orang menyalahartikan tentang kemandirian belajar. Kemandirian termasuk kedalam lingkup sifat seseorang. Kemandirian merupakan salah satu segi dari sifat seseorang maka dalam mempelajari konsep kemandirian harus dilihat sebagai bagian dari kepribadian individu yang bersangkutan. Kemandirian belajar adalah kemampuan dan

---

<sup>5</sup>*Ibid.*, hlm. 189.

<sup>6</sup>Eveline Siregar dan Hartini Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2010), hlm. 30.

<sup>7</sup>Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011), hlm. 38.

kemauan dari siswa untuk belajar berdasarkan inisiatif sendiri, dengan atau tanpa bantuan pihak lain, baik dalam hal penentuan tujuan belajar, metode belajar, ataupun evaluasi hasil belajar.<sup>8</sup> Kemandirian belajar merupakan salah satu hal yang penting dalam suatu proses pembelajaran. Karena kemandirian belajar diberikan kepada peserta didik dengan maksud supaya peserta didik mempunyai tanggung jawab untuk mengatur dan mendisiplinkan dirinya dan mengembangkan kemampuan belajar atas kemauan sendiri.

Belajar mandiri termasuk juga keterampilan metakognitif, yaitu kesadaran yang dialami sendiri sebagai suatu kegiatan dalam lingkungannya sehingga memunculkan ketinggian rasa dari ego yang muncul ketika melakukan aktivitas belajar.<sup>9</sup> Seperti aktivitas diskusi, debat, mendengar, melihat sehingga tersimpan dengan sengaja dan dapat dimunculkan kembali di waktu yang akan datang.

Akan tetapi tingkat kemandirian setiap siswa berbeda-beda. Siswa yang sudah terbiasa mandiri tidak akan mengalami kesulitan dalam belajar, karena siswa sudah mengatur dan mengarahkan dirinya tanpa ketergantungan dengan orang lain dan siswa tersebut akan menunjukkan kesiapannya dalam belajar, seperti mampu menyelesaikan tugasnya sendiri, dan percaya diri dalam mengutarakan pendapatnya sendiri. Sedangkan siswa yang tidak terbiasa mandiri belajar mereka cenderung pasif

---

<sup>8</sup>Rusman, *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesional Guru* (Jakarta: Rajawali Pers, 2013), hlm. 359.

<sup>9</sup>Jarnawi Afgani, *Analisis Kurikulum Matematika* (Jakarta: Universitas Terbuka, 2011), hlm. 5.38.

dan tidak percaya diri dalam belajar dan mereka akan menunjukkan ketidaksiapannya dalam belajar.

Kemandirian belajar siswa merupakan salah satu prinsip terpenting dalam psikologi pendidikan, sebagaimana dikemukakan oleh Slavin dikutip dari Abdul Rohmat bahwa:

Salah satu prinsip terpenting dalam psikologi pendidikan ialah bahwa guru tidak dapat hanya memberikan pengetahuan kepada siswa. Siswa harus membangun pengetahuan dalam pikiran mereka sendiri. Guru dapat memfasilitasi proses ini dengan mengajar dengan cara-cara yang menjadikan informasi bermakna dan relevan bagi siswa, dengan memberi kesempatan kepada siswa menemukan atau menerapkan sendiri gagasan-gagasan, dan dengan mengajari siswa untuk mengetahui dan dengan sadar menggunakan strategi mereka sendiri untuk belajar.<sup>10</sup>

Pernyataan di atas menunjukkan bahwa untuk mendapatkan hasil belajar yang baik, sangat tergantung pada usaha siswa itu sendiri yaitu sikap kemandirian belajar. siswa membangun sendiri pengetahuan pikiran, menemukan dan menerapkan gagasan-gagasan dan menggunakan strategi belajar yang dimilikinya.

Siswa dengan kemandirian yang tinggi, akan berusaha bertanggung jawab terhadap kemajuan prestasinya, mengatur diri sendiri, memiliki inisiatif yang tinggi dan memiliki dorongan yang kuat untuk terus menerus mengukir prestasi. Mereka juga berusaha mendapatkan dan menggunakan segala fasilitas dan sumber belajar dengan sebaik-baiknya. Sikap kemandirian siswa dalam mengerjakan tugas harus dipupuk sedini mungkin, karena dengan sikap mandiri dapat menunjukkan inisiatif, berusaha untuk mengejar prestasi, mempunyai rasa percaya diri.

---

<sup>10</sup> Abdul Rohmat, Analisis Kemandirian Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Rangkaian Listrik Di Smk Negeri 1 Cimahi” (Skripsi, Universitas Pendidikan Indonesia, 2014), hlm. 10.



Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti di SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung Kabupaten Labuhanbatu Selatan, pada Ibu Laila Fitri Harahap selaku guru matematika di kelas VII SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung Kabupaten Labuhanbatu Selatan, didapatkan informasi bahwa metode pembelajaran yang biasa digunakan adalah metode ceramah, Tanya jawab dan latihan, siswa menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit untuk dipelajari, saat pembelajaran matematika perhatian siswa rendah. Hal ini ditunjukkan pada saat guru memberikan penjelasan, hanya sebagian siswa yang memperhatikan penjelasan guru. Sementara siswa yang lain memperhatikan obyek lain seperti mengobrol dengan teman semeja, bermain alat tulis, serta tiduran dengan meletakkan kepala di atas meja.

Selain itu, Keaktifan siswa saat pembelajaran rendah. Hal ini ditunjukkan pada saat guru mengajukan pertanyaan, hanya beberapa siswa yang menjawab pertanyaan guru. Begitu juga saat guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya tidak ada siswa yang mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi pelajaran matematika yang disampaikan guru.

Kemampuan dan rasa percaya diri siswa dalam belajar maupun menyelesaikan soal-soal matematika masih sangat kurang memuaskan, hal ini dikarenakan siswa yang tidak percaya pada kemampuan dirinya sendiri, sehingga siswa sering menyontek dan bertanya kepada temannya pada saat mengerjakan soal, padahal

jawaban yang diberikan temannya belum tentu benar.<sup>11</sup> Hal ini berarti dalam diri siswa tersebut kemandirian belajarnya masih kurang karena siswa yang mandiri dalam belajar akan mampu mengatasi masalah belajarnya sendiri dan mampu mengatur dirinya sendiri.

Metode pembelajaran yang biasa digunakan guru dalam pembelajaran matematika di sekolah didominasi dengan metode ceramah dan latihan yang kurang mendorong siswa untuk belajar mandiri. Dalam proses pembelajaran yang berpusat pada guru dan kurangnya partisipasi aktif dari siswa, kebanyakan siswa lebih condong terhadap contoh soal yang diberikan, yaitu jika diberikan soal yang bentuknya berbeda maka siswa sulit untuk mengerjakannya, hal ini yang menyebabkan siswa bosan dan pemahaman terhadap materi masih dirasa kurang.

Dari masalah-masalah yang telah diuraikan, dapat dikatakan bahwa kemandirian dalam belajar sangat diperlukan pada peserta didik. Pentingnya kemandirian bagi peserta didik dapat dilihat dari kompleksitas kehidupan dewasa ini, yang secara langsung atau tidak langsung memengaruhi kehidupan peserta didik. Pengaruh kompleksitas dalam konteks proses belajar, terlihat adanya fenomena peserta didik yang kurang mandiri dalam belajar, yang dapat menimbulkan gangguan mental setelah memasuki pendidikan lanjutan dan kebiasaan belajar yang kurang baik seperti tidak betah belajar lama atau belajar hanya menjelang ujian, membolos, menyontek, dan mencari bocoran soal-soal ujian.

---

<sup>11</sup>Laila Fitri Harahap, Guru Matematika Kelas VII, SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung, pada hari Sabtu, tanggal 21 Oktober 2017, Pukul 08.40 WIB.

Fenomena-fenomena di atas, menuntut dunia pendidikan untuk memperhatikan perkembangan kemandirian belajar peserta didik. Untuk menimbulkan kemandirian belajar pada peserta didik, itu tergantung dari strategi pembelajaran yang digunakan guru pada proses pembelajaran sehingga dapat mendukung siswa untuk aktif dan memiliki rasa tanggung jawab atas apa yang dilakukan dalam belajarnya. Pemilihan strategi pembelajaran yang bervariasi dapat menunjang pembelajaran kearah yang lebih baik.

Banyak penelitian yang menunjukkan keefektifan penggunaan strategi pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman kognitif siswa. Seperti, penelitian yang dilakukan oleh Erni Dalisma yang membuktikan bahwa penerapan strategi *learning start with a question* pada pembelajaran Matematika dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa di kelas serta hasil belajar siswa.<sup>12</sup> Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Linda Feni Haryati yang menemukan bukti yaitu dengan penggunaan strategi *learning start with a question* pada pembelajaran matematika dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dan prestasi belajar siswa secara signifikan.<sup>13</sup>

Penerapan metode pembelajaran *learning start with a question* ini dapat melatih siswa untuk mengemukakan pendapat dalam diskusi sehingga dapat menciptakan kondisi belajar menjadi menyenangkan dan aktif. Menurut Slameto

---

<sup>12</sup>Erni Dalisma, "Penerapan Metode Pembelajaran *Learning Start With A Question* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas VIII-6 Smp Negeri 30 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2015/2016", dalam *Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial, Sains dan Humaniora*, Volume 1 No. 1, Desember 2015, hlm. 23.

<sup>13</sup>Linda Feni Haryati, "Peningkatan Keaktifan dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran *Learning Start with a Question*" (Skripsi, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2009).

bahwa belajar berhubungan dengan perubahan tingkah laku seseorang terhadap sesuatu situasi tertentu yang disebabkan oleh pengalamannya yang berulang-ulang dalam suatu situasi.<sup>14</sup>

Strategi *learning start with a question* merupakan sebuah strategi yang mudah, guna memperoleh partisipasi siswa di kelas secara keseluruhan dan tanggung jawab dari setiap individu.<sup>15</sup> Strategi ini mengajak siswa untuk aktif bertanya mengenai materi yang belum dipahami, sebelum siswa mengajukan pertanyaan terlebih dahulu siswa harus membaca dan memahami materi yang diberikan oleh guru agar mereka bisa mengajukan dan mengenal materi yang memang belum mereka pahami. Kegiatan bertanya ini dilakukan di awal pelajaran, yaitu sebelum penjelasan dilakukan oleh guru. Sehingga siswa didorong untuk bertanya berdasarkan apa yang belum mereka pahami dari bahan bacaan yang diberikan.

Strategi ini dapat memberikan hal yang baru atau motivasi yang baru bagi siswa yang diarahkan untuk belajar mandiri. Strategi *learning start with a question* menekankan pada keterampilan membaca dan keterampilan bertanya. Dengan demikian pembelajaran strategi *learning start with a question* mendorong siswa untuk belajar secara mandiri sehingga siswa merasa memiliki kebutuhan untuk mencapai ketuntasan belajarnya.

---

<sup>14</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2013), hlm. 2.

<sup>15</sup> Ngalmun, dkk., *Strategi dan Model Pembelajaran* (Yogyakarta: Asswaja Pressindo, 2016), hlm. 220.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik mengadakan penelitian dengan judul **“Pengaruh Strategi *Learning Start With A Question* Terhadap Kemandirian Belajar Matematika Siswa Di Kelas VII SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung Kabupaten Labuhanbatu Selatan”**

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka masalah penelitian dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Pembelajaran matematika tidak hanya ditekankan pada hasil belajar, namun juga pada proses belajar yang dapat menumbuhkan sikap tanggung jawab siswa, sehingga proses pembelajaran perlu dikembangkan lebih efektif.
2. Siswa yang tidak terbiasa mandiri belajar mereka cenderung pasif dan tidak percaya diri dalam belajar dan mereka akan menunjukkan ketidaksiapannya dalam belajar.
3. Pengajaran matematika membutuhkan pendekatan pembelajaran yang tidak monoton dan membosankan, sehingga siswa merasa senang dan nyaman dalam proses pembelajaran.
4. Belum optimalnya proses pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung dalam pembelajaran guna menciptakan pengalaman dan kondisi belajar yang mandiri bagi siswa terutama pada pelajaran matematika yang memerlukan praktik atau percobaan.

5. Belum optimalnya mengembangkan proses pembelajaran yang dapat memberikan kemudahan bagi siswa untuk berinteraksi dengan lingkungan pembelajaran karena hanya memberikan pengalaman yang verbalistik kepada siswa.
6. Untuk mendapatkan hasil belajar yang baik, sangat tergantung pada usaha siswa itu sendiri yaitu sikap siswa membangun pengetahuannya dan juga mencari sendiri makna dari suatu yang dipelajarinya.
7. Strategi *learning start with a question* merupakan sebuah strategi yang digunakan untuk memperoleh partisipasi siswa di kelas secara keseluruhan dan tanggung jawab dari setiap individu.

### **C. Batasan Masalah**

Dalam suatu penelitian, permasalahan tidak perlu terlalu luas karena dikhawatirkan pembahasannya tidak terarah dan tidak mencapai sasaran yang diharapkan. Oleh karena itu, dari berbagai masalah yang teridentifikasi di atas, maka penulis memberikan batasan masalah yaitu hanya mengkaji tentang strategi *learning start with a question* yang dapat mempengaruhi kemandirian belajar matematika siswa. Penelitian ini dilakukan dikelas VII SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung Kabupaten Labuhanbatu Selatan.

### **D. Defenisi Operasional Variabel**

Untuk menghindari kesalahpahaman dan keragu-raguan terhadap istilah-istilah yang terdapat dalam judul penelitian, maka peneliti merasa perlu memberikan penjelasan-penjelasan sebagai berikut:

1. Strategi *learning start with a question* adalah salah satu strategi yang menuntut siswa untuk bertanya dalam bentuk tulisan. Strategi ini dikembangkan untuk melatih siswa memiliki kemampuan dan keterampilan dalam bertanya.<sup>16</sup> Strategi ini diawali dengan membaca terlebih dahulu materi pelajaran secara individu, kemudian memberi tanda sebanyak-banyaknya pada materi pelajaran yang tidak dipahami, mendiskusikan materi yang telah diberi tanda ke dalam bentuk pertanyaan dengan teman duduknya, semua pertanyaan dikumpulkan, guru memberikan kesempatan kepada siswa terlebih dahulu untuk menjawab pertanyaan, jika masih ada pertanyaan yang belum terjawab, guru akan menjelaskan materi berdasarkan pertanyaan-pertanyaan yang diberikan siswa.
2. Kemandirian Belajar adalah semua aktivitas yang dipilih siswa terkait dengan pengembangan situasi belajar, yaitu sikap bertanggung jawab, tidak bergantung kepada orang lain yang dimiliki siswa dalam proses belajar seperti mencari sumber belajar sendiri, menetapkan tujuan belajar, dan menentukan strategi belajar yang tepat.<sup>17</sup>

#### **E. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, peneliti merumuskan masalah penelitian yaitu, Apakah terdapat pengaruh yang signifikan dari strategi *Learning Start With a Question* terhadap kemandirian belajar matematika siswa di kelas VII SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung Kabupaten Labuhanbatu Selatan?

---

<sup>16</sup> Istarani, *58 Model Pembelajaran Inovatif* (Medan: Media Persada, 2014), hlm. 208.

<sup>17</sup> Jarnawi Afgani D, *Op.Cit.*, hlm. 5.50.

## **F. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh yang signifikan dari strategi *Learning Start With a Question* terhadap kemandirian belajar matematika siswa di kelas VII SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung Kabupaten Labuhanbatu Selatan.

## **G. Manfaat Penelitian**

Melalui penelitian ini, peneliti berharap dapat memberikan manfaat, diantaranya:

1. Bagi siswa, dengan diterapkannya strategi *learning start with a question* ini, dapat meningkatkan kemandirian belajar dan prestasi belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika.
2. Bagi guru, dalam hal ini guru akan dapat melihat bagaimana keinginan siswa yang sebenarnya dalam mengikuti proses pembelajaran, yang pada akhirnya akan menimbulkan kegiatan belajar mengajar yang aktif dan terbuka.
3. Bagi sekolah, diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan strategi pembelajaran pada waktu yang akan datang.
4. Bagi penulis, penelitian ini diharapkan menambah pengetahuan dan wawasan penulis serta dijadikan sebagai landasan berpijak untuk penelitian ketahap selanjutnya.



## **H. Sistematika Pembahasan**

Sistematika pembahasan ini dibagi menjadi tiga bab, masing-masing bab terdiri dari beberapa sub pokok bahasan dengan rincian sebagai berikut:

Bab I yang berisikan pendahuluan yang terdiri dari latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, defenisi operasional variabel, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika pembahasan.

Bab II merupakan landasan teoritis yang mencakup kerangka teori, penelitian yang relevan, kerangka berpikir dan hipotesis.

Bab III menjelaskan tentang metodologi penelitian yang terdiri dari lokasi dan waktu penelitian, jenis penelitian, populasi dan sampel, instrumen pengumpulan data, uji validitas instrumen dan uji reliabilitas instrumen, dan analisis data.

Bab IV merupakan hasil penelitian dan analisis data yang terdiri dari deskripsi data, pengujian hipotesis, pembahasan hasil penelitian, dan keterbatasan penelitian.

Bab V adalah penutup, yang terdiri dari kesimpulan dan saran-saran.

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Kerangka Teori

##### 1. Strategi *Learning Start With A Question*

###### a. Pengertian Strategi *Learning Start With A Question*

Dalam dunia pendidikan, strategi adalah cara yang dipilih untuk menyampaikan materi pelajaran yang berupa rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.<sup>1</sup> Sedangkan pembelajaran adalah bantuan yang diberikan pendidik agar terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan, kemahiran, dan tabiat serta pembentukan sikap dan keyakinan pada peserta didik pada suatu lingkungan belajar.<sup>2</sup> Jadi strategi pembelajaran adalah cara-cara atau tindakan yang dilakukan dalam menyampaikan suatu materi pembelajaran yang didalamnya termasuk penggunaan metode dan pemanfaatan berbagai sumber daya atau kekuatan dalam pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Belajar sesuatu yang baru akan lebih efektif jika peserta didik itu aktif dan terus bertanya ketimbang hanya menerima apa yang disampaikan oleh pengajar.<sup>3</sup> Salah satu cara untuk membuat peserta didik secara aktif adalah dengan membuat mereka bertanya tentang materi pelajaran sebelum ada

---

<sup>1</sup> Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar* (Bandung: Pustaka Setia, 2011), hlm. 19.

<sup>2</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Jakarta: Kencana, 2013), hlm. 19.

<sup>3</sup> Istarani, *58 Model Pembelajaran Inovatif* (Medan: Media Persada, 2014), hlm. 208.

penjelasan dari pengajar. Strategi ini dapat menggugah peserta didik untuk mencapai kunci belajar, yaitu bertanya.

Strategi *Learning Starts With A Question* (LSQ) adalah salah satu strategi pembelajaran aktif yang diawali dari suatu pertanyaan kemudian pendidik menjelaskan apa yang ditanyakan peserta didik.<sup>4</sup> Pembelajaran lebih efektif jika siswa tersebut aktif, mencari pola daripada menerima saja. Strategi ini merangsang siswa untuk bertanya tentang materi pelajarannya terlebih dahulu, sehingga akan timbul pertanyaan-pertanyaan dari siswa mengenai topik yang tidak bisa mereka pahami sendiri.

Agar peserta didik aktif dalam bertanya, maka peserta didik diminta untuk mempelajari materi yang akan dipelajarinya, yaitu dengan membaca terlebih dahulu. Setelah peserta didik selesai membaca, maka peserta didik akan memahami apa yang dijelaskan dalam buku. Apabila ada yang kurang dipahami, maka peserta didik akan menyiapkan pertanyaan-pertanyaan yang diperoleh dari hasil membacanya tersebut.

Bertanya adalah cara untuk mengungkapkan rasa keingintahuan akan jawaban yang tidak atau belum diketahui. Rasa ingin tahu merupakan dorongan atau rangsangan yang efektif untuk belajar dan mencari jawaban.<sup>5</sup> Kebutuhan

---

<sup>4</sup> Febrianda Yenni Syafei, dkk., “Metode *Active Learning* Tipe *Learning Starts With A Question* Pada Pembelajaran Matematika Di SMPN 33 Padang” dalam *Jurnal Pendidikan Matematika*, Volume 1, No. 1, Tahun 2012, hlm. 71-72.

<sup>5</sup> Anas Tas Nia Dewi Nur Komaria, dkk. “Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif *Learning Start with a Question* Sebagai Upaya untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik Mata Pelajaran Akuntansi Keuangan”, dalam *Jurnal “Tata Arta” UNS*, Volume 1, No. 2, Oktober 2015, hlm. 228.

rasa ingin tahu itulah yang mendorong manusia untuk mempelajari segala sesuatu dalam hidupnya.

Bertanya merupakan hal yang penting dalam proses pembelajaran, karena bertanya merupakan stimulus efektif yang mendorong kemampuan berpikir dan bertanya dapat dipandang sebagai umpan balik serta keingintahuan peserta didik. Pada zaman Nabi, pembelajaran yang dilakukan Nabi juga sering menggunakan strategi yang memotivasi para sahabatnya untuk bertanya. Dalam memberikan pelajaran kepada para sahabatnya, Nabi menggunakan strategi menjawab pertanyaan yang disampaikan sahabatnya kepadanya. Allah juga menjelaskan dalam firman-Nya dalam QS. An-Nahl ayat 43:

﴿تَعَامُونَ لَا كُنتُمْ إِنْ ذَكَرْتُمْ أَهْلَ فَسْئَلُوا إِلَيْهِمْ نُوحِيَ رَبِّكَ إِلَّا قَبْلِكَ مِنْ أَرْسَلْنَا وَمَا

Artinya:

Dan Kami tidak mengutus sebelum kamu, kecuali orang-orang lelaki yang Kami beri wahyu kepada mereka; Maka bertanyalah kepada orang yang mempunyai pengetahuan jika kamu tidak mengetahui (QS. An-Nahl: 43).<sup>6</sup>

Dari ayat tersebut dapat diambil kesimpulan yaitu bertanyalah kepada orang yang memiliki pengetahuan terhadap bidang tertentu jika kamu tidak mengetahui. Seperti dalam konteks pengajaran, apabila siswa tidak mengetahui pelajaran hendaknya siswa bertanya kepada guru. Peribahasa mengatakan bahwa malu bertanya sesat di jalan, apabila tidak mengetahui suatu hal tapi hanya diam saja tidak mau bertanya kepada orang yang lebih tahu, maka ia

---

<sup>6</sup> Agus Hidayatulloh, dkk., *Al-Qur'an dan Terjemahannya* (Bekasi: Cipta Bagus Segara, 2012), hlm. 272.

membiarkan dirinya terkurung dalam kesesatan dan tidak mau mencari jalan keluarnya.

Strategi *Learning Start With A Question* bertujuan untuk mengetahui sejauh mana siswa paham terhadap suatu materi yang diajarkan dan membantu siswa dalam partisipasi pada proses pembelajaran, sehingga siswa lebih ingat terhadap pelajaran yang baru disampaikan.<sup>7</sup> Strategi *Learning Start With A Question* ini akan mengajak siswa untuk dapat menyampaikan pendapatnya tentang suatu konsep yang tidak dipahami, melalui bertanya sehingga membangkitkan antusias peserta didik untuk mendengarkan penjelasan dari pendidik. Selain itu, penyampaian materi pelajaran yang diberikan guru dapat dilakukan dengan efektif karena guru mulai menjelaskan materi dengan menyajikan atau menjawab pertanyaan yang diajukan oleh peserta didik secara sistematis.

Strategi *learning start with a question* adalah strategi pembelajaran aktif dalam bertanya, maka siswa diminta untuk mempelajari materi yang akan dipelajari yaitu dengan membaca terlebih dahulu. Dengan membaca maka siswa memiliki gambaran tentang materi yang akan dipelajari sehingga apabila dalam membaca/membahas materi tersebut terjadi kesalahan konsep akan terlihat dan dapat dibahas serta dibenarkan secara bersama-sama.

---

<sup>7</sup> Febrianda Yenni Syafei, dkk., *Loc. Cit.*

**b. Langkah-Langkah Strategi *Learning Start With A Question***

Langkah-langkah strategi *learning start with a question* dalam pembelajaran adalah sebagai berikut:<sup>8</sup>

1. Pilih bahan bacaan yang sesuai kemudian bagikan kepada peserta didik. Bahan bacaan tidak harus difotokopi kemudian dibagi kepada peserta didik, akan tetapi dapat dilakukan dengan memilih satu topik atau bab tertentu dari buku teks. Usahakan bacaan itu bacaan yang memuat informasi umum atau yang tidak detail atau bacaan yang memberi peluang untuk ditafsirkan dengan berbeda-beda.
2. Minta peserta didik untuk mempelajari bacaan sendirian atau dengan teman.
3. Minta peserta didik untuk memberi tanda pada bagian bacaan yang tidak dipahami. Anjurkan mereka untuk memberi tanda sebanyak mungkin. Jika waktu memungkinkan, gabungkan pasangan belajar dengan pasangan yang lain, kemudian minta mereka untuk membahas poin-poin yang tidak diketahui yang telah diberi tanda.
4. Di dalam pasangan atau kelompok kecil, minta peserta didik untuk menuliskan pertanyaan tentang materi yang telah mereka pelajari lewat membaca.
5. Kumpulkan pertanyaan-pertanyaan yang telah ditulis oleh peserta didik.
6. Sampaikan pelajaran dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut.

---

<sup>8</sup> Hisyam Zaini dkk., *Strategi Pembelajaran Aktif* (Yogyakarta: Pustaka Insan Madani, 2008), hlm. 44-45.

Langkah-langkah di atas sama dengan menurut Syaiful Bahri Djamarah yang mengemukakan langkah-langkah pembelajaran strategi *learning start with a question* sebagai berikut:<sup>9</sup>

1. Pilih bahan bacaan yang sesuai, dapat dilakukan dengan memilih satu topik atau bab tertentu dari buku teks. Usahakan bacaan itu memuat informasi umum atau yang tidak detail, atau bacaan yang memberi peluang untuk ditafsirkan dengan berbeda-beda.
2. Minta anak didik mempelajari bacaan sendirian atau dengan teman.
3. Minta anak didik member tanda (centang(v) atau tanda tanya (?) atau komentar secukupnya) pada bagian bacaan yang tidak dipahami. Anjurkan mereka untuk memberikan untuk member tanda sebanyak mungkin pada bagian-bagian teks yang telah dibaca yang tidak dipahami. Jika waktu memungkinkan, gabungkan pasangan belajar dengan pasangan yang lain, kemudian minta mereka untuk membahas poin-poin yang tidak dipahami yang telah diberi tanda.
4. Di dalam pasangan atau kelompok kecil, minta anak didik menuliskan pertanyaan tentang materi yang tidak dipahami yang telah mereka baca.
5. Kumpulkan pertanyaan-pertanyaan yang telah ditulis oleh anak didik.
6. Sampaikan pelajaran dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut.

---

<sup>9</sup> Syaiful Bahri Djamarah, *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), hlm. 399-400.

Dari langkah-langkah di atas, pendapat Ngalmun juga menguatkan langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran strategi *learning start with a question* sebelumnya yaitu:<sup>10</sup>

1. Distribusikan kepada siswa *hand out* materi pembelajaran, atau memilih satu bab tertentu dari buku teks. Usahakan bahan itu memuat informasi umum atau memberi peluang untuk ditafsirkan lagi.
2. Siswa diminta untuk mempelajari bahan yang didistribusikan atau yang telah ditentukan tersebut sendirian atau dengan teman duduknya.
3. Minta peserta didik untuk memberi tanda pada bagian bacaan yang tidak dipahami. Jika waktu memungkinkan, gabungkan pasangan belajar dengan pasangan yang lain, kemudian minta mereka untuk membahas poin-poin yang tidak diketahui.
4. Di dalam pasangan atau kelompok kecil, minta siswa untuk menuliskan pertanyaan tentang bagian bacaan yang telah diberi tanda.
5. Kumpul semua pertanyaan, dan sampaikan pelajaran dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan.

Berdasarkan langkah-langkah pembelajaran strategi *learning start with a question* di atas, bahan bacaan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *handout* yang peneliti siapkan. Berikut ini adalah langkah-langkah yang

---

<sup>10</sup> Ngalmun dkk, *Strategi dan Model Pembelajaran* (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2011), hlm. 220.



akan dilakukan peneliti dalam proses pembelajaran dengan menggunakan strategi *learning start with a question* yaitu:

1. Membagikan *Handout* kepada peserta didik.
2. Minta peserta didik untuk mempelajari bacaan sendirian atau dengan teman.
3. Minta peserta didik untuk memberi tanda pada bagian bacaan yang tidak dipahami. Anjurkan mereka untuk memberi tanda sebanyak mungkin. Jika waktu memungkinkan, peserta didik berdiskusi dengan teman sebangkunya. kemudian minta mereka untuk membahas poin-poin yang tidak di ketahui yang telah diberi tanda.
4. Peserta didik menuliskan pertanyaan dari poin-poin yang mereka tandai yang tidak dipahami tentang materi yang telah mereka pelajari lewat membaca.
5. Mengumpulkan pertanyaan-pertanyaan yang telah ditulis oleh peserta didik.
6. Memberikan kesempatan kepada siswa pasangan belajar untuk menjawab pertanyaan dari pasangan belajar lainnya.
7. Menyampaikan pelajaran dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut secara sistematis.

**c. Kelebihan dan Kelemahan Strategi *Learning Start With A Question***

Adapun strategi *Learning Start With A Question* terdapat kelebihan dan kekurangan dalam strategi ini antara lain:

- 1) Kelebihan dari strategi *Learning Start With A Question*
  - a) Pertanyaan akan mengundang siswa untuk berpikir terhadap materi ajar yang akan disampaikan.
  - b) Meningkatkan aktifitas belajar siswa, sebab ia terkadang-kadang buka buku untuk mencari jawaban yang diinginkan.
  - c) Dengan bertanya berarti siswa semakin tinggi rasa ingin tahunya tentang pelajaran tersebut.
  - d) Penyajian materi akan semakin mendalam, karena materi disampaikan melalui pertanyaan yang dilontarkan siswa.
  - e) Pembelajaran akan lebih hidup karena materi disampaikan sesuai dengan keinginan dan kemampuan peserta didik.
- 2) Kelemahan dari strategi *Learning Start With A Question*
  - a) Siswa kurang terbiasa membuat pertanyaan baik dan benar.
  - b) Siswa tidak tahu apa yang mau ditanyakan kepada gurunya.
  - c) Pertanyaan yang dibuat adakalanya hanya bersifat sekedar dibuat-buat saja, yang penting ada pertanyaannya dari pada tidak bertanya.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Istarani, *58 Model Pembelajaran Inovatif*, Op. Cit., hlm 209.

Zaini dkk mengatakan bahwa strategi *learning starts with a question* ini memiliki beberapa kelebihan dan kelemahan yaitu:

- 1) Kelebihan dari strategi *Learning Starts With A Question* antara lain:
  - a) Siswa menjadi siap memulai pelajaran, karena siswa belajar terlebih dahulu sehingga memiliki sedikit gambaran dan menjadi lebih paham setelah mendapat tambahan penjelasan dari guru.
  - b) Siswa aktif bertanya dan mencari informasi.
  - c) Materi dapat diingat lebih lama.
  - d) Kecerdasan siswa diasah pada saat siswa mencari informasi tentang materi tersebut tanpa bantuan guru.
  - e) Mendorong tumbuh keberanian mengutarakan pendapat secara terbuka dan memperluas wawasan melalui bertukar pendapat secara kelompok.
  - f) Siswa belajar memecahkan masalah sendiri secara berkelompok dan saling bekerjasama antar siswa yang pandai dengan siswa yang kurang pandai.
- 2) Kelemahan dari strategi *Learning Starts With A Question* antara lain:
  - a) Ada beberapa siswa yang malu untuk bertanya.
  - b) Dalam mencari informasi secara berkelompok, hanya beberapa orang saja yang bekerja.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> Hisyam Zaini dkk, *Op. Cit.*, hlm. 45.

## 2. Kemandirian Belajar

### a. Pengertian Kemandirian belajar

Kemandirian berasal dari kata dasar “diri”, maka pembahasan mengenai kemandirian tidak bisa lepas dari pembahasan tentang perkembangan diri itu sendiri, yang dalam konsep Carl Rogers disebut istilah *self*, karena diri itu merupakan inti dari kemandirian adalah *autonomy*.<sup>13</sup> Menurut Chaplin dalam Desmita, otonomi adalah kebebasan individu manusia untuk memilih, untuk menjadi kesatuan yang bisa memerintah, menguasai dan menentukan dirinya sendiri.<sup>14</sup> Dengan demikian dapat dipahami bahwa kemandirian atau otonomi adalah kemampuan untuk mengendalikan dan mengatur pikiran, perasaan dan tindakan sendiri secara bebas serta berusaha sendiri untuk mengatasi perasaan-perasaan malu dan keragu-raguan.

Kemandirian adalah keadaan seseorang yang dapat berdiri sendiri yang tumbuh dan berkembang karena disiplin dan komitmen sehingga dapat menentukan diri sendiri yang dinyatakan dalam tindakan dan perilaku yang dapat dinilai.<sup>15</sup> Kemandirian dalam belajar perlu diberikan kepada peserta didik supaya mereka mempunyai tanggung jawab dalam mengatur dan mendisiplinkan dirinya dan mengembangkan kemampuan belajar atas kemauan sendiri. Proses pembelajaran mandiri ialah adanya kesempatan yang diberikan

---

<sup>13</sup> Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009), hlm. 185.

<sup>14</sup> *Ibid.*

<sup>15</sup> Muhammad Ali dan Muhammad Asrori, *Psikologi Remaja Perkembangan Peserta Didik* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2004), hlm. 110.

kepada peserta didik untuk ikut menentukan tujuan, sumber dan evaluasi belajarnya, karena program pembelajaran mandiri dapat diklasifikasikan berdasarkan kebebasan yang diberikan kepada peserta didik untuk ikut menentukan program pembelajaran.

Kegiatan belajar mandiri merupakan salah satu bentuk kegiatan belajar yang lebih menitikberatkan pada kesadaran belajar seseorang atau menyerahkan kendali pembelajaran kepada diri siswa sendiri.<sup>16</sup> Ini dilakukan untuk memberikan keleluasaan kepada siswa untuk dapat memilih dan menetapkan sendiri waktu dan cara belajarnya sesuai dengan ketentuan jadwal di sekolahnya. Kesadaran dalam proses belajar merupakan komponen penting yang harus dilibatkan dalam proses pembelajaran secara keseluruhan.

Kesadaran dalam belajar itu merupakan kemampuan metakognitif yang ada pada diri siswa. Sebagaimana yang dikatakan oleh Jarnawi, bahwa metakognitif merupakan kesadaran yang dialami sendiri sebagai suatu kegiatan dalam lingkungannya sehingga memunculkan ketinggian rasa dari ego yang muncul ketika melakukan aktivitas belajar,<sup>17</sup> seperti aktivitas diskusi, debat, mendengar, melihat sehingga tersimpan dengan sengaja dan dapat dimunculkan kembali di waktu yang akan datang.

---

<sup>16</sup> Rusman, *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru* (Jakarta: Rajawali Pers, 2013), hlm. 357.

<sup>17</sup> Jarnawi Afgani, *Analisis Kurikulum Matematika* (Jakarta: Universitas Terbuka, 2011), hlm. 5.38.

Pembelajaran metakognitif mengajak siswa untuk mengembangkan konsep belajarnya dan menyadari pentingnya penguasaan sebuah kemampuan matematika, melatih kemandirian untuk belajar, dan memungkinkan siswa untuk menyadari kekurangan dan kelebihan, sehingga dapat melakukan kontrol terhadap pengetahuannya. Pendekatan metakognitif ini membantu siswa untuk menuangkan hasil pemikiran siswa sesuai dengan kemampuan yang mereka miliki sehingga dapat membangun kemandirian belajar siswa.

Kemandirian belajar diperlukan bagi siswa agar siswa tersebut mempunyai tanggung jawab dalam mengatur dan mendisiplinkan dirinya. Tindakan mandiri ini dirancang untuk menghubungkan pengetahuan akademik dengan kehidupan siswa sehari-hari secara sedemikian rupa untuk mencapai tujuan yang bermakna. Pentingnya kemandirian dalam belajar matematika karena tuntutan kurikulum agar siswa dapat menghadapi persoalan di dalam kelas maupun di luar kelas yang semakin kompleks dan mengurangi ketergantungan siswa dengan orang lain dalam kehidupan sehari-hari. Karena upaya dari sebagian besar siswa dalam menemukan solusi adalah melalui aktivitas *self-regulatory*, dalam hal ini kemandirian belajar siswa (*selfregulated learning*).

Belajar mandiri bukan berarti harus belajar secara sendiri. Belajar mandiri berarti belajar secara berinisiatif dengan ataupun tanpa guru. Menurut Rusman, sesuai dengan konsep belajar mandiri, bahwa siswa diharapkan dapat:

1. Menyadari bahwa hubungan antara pengajar dengan dirinya tetap ada, namun hubungan tersebut diwakili oleh bahan ajar atau media belajar;
2. Mengetahui konsep belajar mandiri;
3. Mengetahui kapan ia harus minta tolong, kapan ia membutuhkan bantuan atau dukungan;
4. Mengetahui kepada siapa dan dari mana ia dapat atau harus memperoleh bantuan/dukungan.<sup>18</sup>

Bagian terpenting dari konsep belajar mandiri adalah bahwa setiap siswa harus mampu mengidentifikasi sumber-sumber informasi. Karena identifikasi sumber informasi ini sangat dibutuhkan untuk memperlancar kegiatan belajar seorang siswa pada saat siswa tersebut membutuhkan bantuan atau dukungan. Konsep belajar mandiri ini mendorong siswa untuk melakukan kegiatan belajar yang bertumpu pada aktivitas dan tanggung jawab terhadap kegiatan belajar yang harus dilakukannya.

Dalam belajar mandiri peserta didik akan berusaha sendiri dahulu untuk memahami isi pelajaran yang dibaca. Kalau mendapat kesulitan, barulah peserta didik bertanya atau mendiskusikannya dengan teman, guru atau orang lain. Peserta didik yang mandiri akan mampu mencari sumber belajar yang dibutuhkannya.<sup>19</sup>

Kemandirian belajar perlu diberikan kepada peserta didik supaya mereka memiliki tanggung jawab dalam mengatur dan mendisiplinkan dirinya dan dalam mengembangkan kemampuan belajar atas kemauan sendiri. Hal yang

---

<sup>18</sup> Rusman, *Op.Cit.*, hlm. 358.

<sup>19</sup> Martinis Yamin, *Paradigma Baru Pembelajaran* (Jakarta: Gaung Persada Press, 2011), hlm. 107.

terpenting dalam proses belajar mandiri ialah peningkatan kemampuan dan keterampilan peserta didik dan harus mempunyai kreativitas, inisiatif sendiri serta mampu bekerja sendiri dengan merujuk pada bimbingan yang diperoleh, sehingga pada akhirnya peserta didik tidak tergantung pada guru, teman atau orang lain dalam belajar.<sup>20</sup>

Berangkat dari penjelasan di atas, maka dapat diambil pengertian kemandirian belajar merupakan kemampuan dan kemauan dari siswa untuk belajar berdasarkan inisiatif sendiri, dengan atau tanpa bantuan pihak lain, dalam hal ini, diharapkan siswa secara mandiri dapat melakukan kegiatan belajar yang bertumpu pada aktivitas, tanggung jawab, dan motivasi yang ada dalam diri siswa sendiri. Jadi, kemandirian belajar adalah perubahan dalam diri seseorang yang merupakan hasil dari pengalaman dan latihan yang didorong oleh kemauan, pilihan, dan tanggung jawab sendiri sehingga menimbulkan kemampuan mengawasi pembelajarannya sendiri, dan dalam bertindak laku adanya kebebasan membuat keputusan, penilaian, pendapat serta pertanggungjawaban.

#### **b. Bentuk-bentuk Kemandirian**

Robert Havighurst dalam Desmita, membedakan kemandirian atas tiga bentuk kemandirian, yaitu:

1. Kemandirian emosi, yaitu kemampuan mengontrol emosi sendiri dan tidak tergantungnya kebutuhan emosi pada orang lain.

---

<sup>20</sup> *Ibid.*, hlm. 354-355.



2. Kemandirian ekonomi, yaitu kemampuan mengatur ekonomi sendiri dan tidak tergantungnya kebutuhan ekonomi pada orang lain.
3. Kemandirian intelektual, yaitu kemampuan untuk mengatasi berbagai masalah yang dihadapinya.
4. Kemandirian sosial, yaitu kemampuan untuk mengadakan interaksi dengan orang lain dan tidak tergantung pada aksi orang lain.<sup>21</sup>

### c. Indikator Kemandirian Belajar

Desmita, menyatakan bahwa kemandirian mengandung pengertian:

1. Suatu kondisi dimana seseorang memiliki hasrat bersaing untuk maju demi kebaikan dirinya sendiri
2. Mampu mengambil keputusan dan inisiatif untuk mengatasi masalah yang dihadapi
3. Memiliki kepercayaan diri dan melaksanakan tugas-tugasnya
4. Bertanggung jawab atas apa yang dilakukannya.<sup>22</sup>

Sementara itu, Steiberg membedakan karakteristik kemandirian atas tiga bentuk, yaitu:

1. Kemandirian emosional, yakni aspek kemandirian yang menyatakan perubahan kedekatan hubungan emosional antar individu, seperti hubungan emosional peserta didik dengan guru atau dengan orangtuanya.
2. Kemandirian tingkah laku, yakni suatu kemampuan untuk membuat keputusan-keputusan tanpa tergantung pada orang lain dan melakukannya secara bertanggung jawab.
3. Kemandirian nilai, yaitu kemampuan memaknai seperangkat prinsip tentang benar dan salah, tentang apa yang penting dan apa yang tidak penting.<sup>23</sup>

---

<sup>21</sup> Desmita, Op. Cit., hlm. 186.

<sup>22</sup> *Ibid.*

<sup>23</sup> *Ibid.*, hlm. 187.

Sedangkan menurut Rusman ciri-ciri dari kemandirian yaitu, peserta didik memiliki tanggung jawab dalam mengatur dan mendisiplinkan dirinya dan dalam mengembangkan kemampuan belajar atas kemauan sendiri tanpa mengharapkan bimbingan dan tanpa pengarahan orang lain.<sup>24</sup>

Kemandirian biasanya ditandai dengan kemampuan menentukan nasib sendiri, kreatif dan inisiatif, mengatur tingkah laku, bertanggung jawab, kedisiplinan, kemauan dan keinginan tahuan untuk berkembang dan maju dalam pengetahuan.<sup>25</sup>

Berdasarkan uraian tersebut, maka untuk melihat kemandirian belajar siswa diperlukan pengukuran terhadap kemandirian belajar itu sendiri, sehingga pada penelitian ini peneliti melihat indikator kemandirian belajar siswa dari faktor internal (dari dalam diri) yaitu percaya diri, tanggung jawab, inisiatif dan disiplin.

### 3. Teori-Teori Belajar

#### a. Teori Gestalt

Belajar menurut teori ini adalah proses mengembangkan *insight*.<sup>26</sup> *Insight* (pengetahuan) adalah pemahaman terhadap hubungan antar bagian dalam suatu situasi permasalahan dan menganggap bahwa *insight* adalah inti dari pembentukan tingkah laku. Dengan demikian, maka belajar itu akan terjadi

---

<sup>24</sup> Rusman, *Op.Cit.*, hlm. 354.

<sup>25</sup> Martinis Yamin, *Loc. Cit.*

<sup>26</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2013), hlm. 9.

manakala dihadapkan kepada suatu persoalan yang harus dipecahkan, melalui persoalan yang dihadapi itu peserta didik akan mendapat *insight* yang sangat berguna untuk menghadapi setiap problema.

b. Teori Bruner

Menurut Bruner bahwa proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan suatu konsep, teori, aturan, dan pemahaman melalui contoh-contoh yang ia jumpai dalam kehidupan.<sup>27</sup> Di dalam proses belajar Bruner mementingkan partisipasi aktif dari tiap siswa dan mengenal dengan baik adanya perbedaan kemampuan. Dalam teori belajar ini, guru harus lebih banyak berperan sebagai pembimbing dibandingkan sebagai pemberitahu.

c. Teori Konstruktivisme

Teori ini menekankan bahwa peranan utama dalam kegiatan belajar adalah aktivitas siswa dalam mengkonstruksikan pengetahuannya sendiri, seperti media, alat, bahan, lingkungan, dan fasilitas lainnya yang disediakan untuk membantu pembentukan tersebut.<sup>28</sup> Siswa diberikan kebebasan untuk mengungkapkan pendapat dan pemikirannya tentang sesuatu yang dihadapinya. Dengan demikian siswa akan terbiasa dan terlatih untuk berfikir sendiri, mandiri, memecahkan masalah yang dihadapinya, kritis, kreatif, dan mampu mempertanggungjawabkan pemikirannya secara rasional.

---

<sup>27</sup> C. Astri Budiningsih, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2008), hlm. 41.

<sup>28</sup> *Ibid.*, hlm. 59.

#### d. Teori Belajar Psikologi Sosial

Pandangan psikologi sosial secara mendasar mengungkapkan bahwa belajar pada hakikatnya merupakan suatu proses alami.<sup>29</sup> Semua orang mempunyai keinginan untuk belajar tanpa dapat dibendung oleh orang lain. Hal ini pada dasarnya disebabkan karena setiap orang memiliki rasa ingin tahu, ingin menyerap informasi, ingin mengambil keputusan serta ingin memecahkan masalah.<sup>30</sup>

Dari beberapa teori di atas, dapat disimpulkan bahwa siswa akan mendapatkan pengalaman dalam proses pembelajaran yang akan membentuk suatu pemahaman secara mandiri apabila ditunjang dengan model pembelajaran yang dapat digunakan sebagai alat bantu dalam pembelajaran yang berfungsi melatih kemandirian belajar siswa. Pengalaman tersebut akan membuat siswa lebih ingat terhadap materi yang dipelajari karena ada kesan yang dibuat ketika melaksanakan pembelajaran.

Setiap orang mempunyai kebutuhan-kebutuhan dan tujuan yang menjadi motivator penting untuk proses belajarnya. Belajar akan lebih lancar bilamana materi yang dipelajari relevan dengan kebutuhan dan pribadi orang yang belajar, serta ia diberi kesempatan untuk bertanggung jawab atas belajarnya sendiri. Karena itu peserta didik harus diberi kesempatan untuk memilih sendiri apa yang akan dipelajarinya, dan kapan ia akan mempelajarinya.

---

<sup>29</sup> Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2012), hlm. 46.

<sup>30</sup> *Ibid.*

Dengan demikian, dalam belajar yang terpenting adalah proses bukan hasil yang diperoleh, artinya belajar diperoleh dengan usaha sendiri, adapun orang lain itu hanya sebagai perantara atau penunjang dalam kegiatan belajar agar belajar itu dapat berhasil dengan baik.

## **B. Penelitian yang Relevan**

Adapun penelitian yang relevan dalam penelitian ini yang dapat dijadikan sebagai pembanding adalah penelitian yang dilakukan oleh Siti Marzuqotul Chasanati dengan judul “Efektivitas Model Pembelajaran *Learning Start With A Question (LSQ)* Terhadap Prestasi Belajar Peserta Didik Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Kelas VIII MTs N 1 Semarang Tahun Pelajaran 2014/2015”. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode eksperimen. Berdasarkan perhitungan uji *independent t-test*, diperoleh  $t_{hitung} = 4.89$  sedangkan  $t_{tabel} = 2$ , karena  $t_{hitung} = 4,916 > t_{tabel} = 2$  dengan  $dk = 64$  dan tingkat signifikan 5% artinya rata-rata hasil belajar matematika peserta didik pada materi sistem persamaan linier dua variabel yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *learning start with a question* lebih besar daripada rata-rata hasil belajar matematika peserta didik pada materi sistem persamaan linier dua variabel yang diajarkan dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran *learning start with a question* lebih efektif daripada model pembelajaran langsung

yang tidak menggunakan model pembelajaran *learning start with a question* terhadap prestasi belajar.<sup>31</sup>

Kemudian penelitian oleh Sutan Hade Anantotur dengan judul “Peningkatan Motivasi dan Keaktifan Belajar Matematika Melalui Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Learning Start With A Question* di Kelas VII-B SMP Muhammadiyah 1 Kartasura”. Jenis penelitiannya adalah tindakan kelas yang dilakukan secara kolaboratif. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, dari hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan motivasi dan keaktifan belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari motivasi belajar siswa: 1) Perhatian atau antusias saat guru memberi penjelasan materi sebelum tindakan 32,3% dan di akhir tindakan mencapai 68,75%, 2) Menanyakan yang belum jelas sebelum tindakan sebesar 9,375% dan di akhir tindakan mencapai 53,125%, 3) Mengerjakan PR atau tugas dari guru sebelum tindakan sebesar 46,875% dan setelah tindakan mencapai 87,5%. Keaktifan belajar siswa meliputi: 1) Mengajukan pertanyaan sebelum tindakan sebesar 3,125% dan di akhir tindakan mencapai 46,875%, 2) Menjawab pertanyaan sebelum tindakan sebesar 12,5% dan di akhir tindakan mencapai 56,25%, 3) Mengerjakan soal di depan kelas sebelum tindakan sebesar 6,25% dan di akhir tindakan mencapai 62,5%. Kesimpulan penelitian ini adalah penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *Learning Start With a*

---

<sup>31</sup> Siti Marzuqotul Chasanati, “Efektivitas Model Pembelajaran Learning Start with a Question (LSQ) Terhadap Prestasi Belajar Peserta Didik Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Kelas VIII MTs N 1 Semarang Tahun Pelajaran 2014/2015” (Skripsi, UIN Walisongo Semarang, 2015).

*Question* (LSQ) dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan motivasi dan keaktifan belajar bagi siswa kelas VII-B SMP Muhammadiyah 1 Kartasura.<sup>32</sup>

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Erni Dalisma dengan judul penerapan metode pembelajaran *learning start with a question* untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas VIII-6 SMP Negeri 30 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2015/2016. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa yang berjumlah 40 orang kelas VIII-6 SMP Negeri 30 Pekanbaru tahun pelajaran 2015/2016. Teknik pengumpulan data di dalam penelitian ini adalah dengan melaksanakan tes dan melakukan observasi aktivitas guru serta observasi aktivitas siswa pada setiap siklus. Analisis data dalam penelitian ini adalah secara statistik dan deskriptif. Hasil dari penerapan metode pembelajaran *learning start with a question* yaitu sebelum PTK hanya 55% siswa yang mencapai KKM dengan rata-rata kelas 71,5, pada siklus I meningkat menjadi 90% dengan rata-rata kelas 77,5 dan pada siklus II meningkat menjadi 95% siswa yang mencapai KKM dengan rata-rata kelas 83,6. Jadi Penerapan metode pembelajaran *learning start with a question* dapat meningkatkan hasil belajar Matematika pada siswa kelas VIII-6 SMP Negeri 30 Pekanbaru tahun pelajaran 2015/2016, dengan peningkatan sebesar 5%.<sup>33</sup>

---

<sup>32</sup>Sutan Hade Anantotur, "Peningkatan Motivasi dan Keaktifan Belajar Matematika Melalui Strategi Pembelajaran Aktif Tipe Learning Start With A Question di Kelas VII-B SMP Muhammadiyah 1 Kartasura" (Skripsi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2014).

<sup>33</sup> Erni Dalisma, "Penerapan Metode Pembelajaran *Learning Start With A Question* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas VIII-6 SMP Negeri 30 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2015/2016", dalam *Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial, sains, dan Humaniora*, Volume 1 No. 1, Desember 2015.

Dengan adanya penelitian yang terdahulu, sehingga penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan menggunakan strategi *learning start with a question* terhadap kemandirian belajar dan prestasi belajar siswa pada pembelajaran matematika. Penelitian-penelitian terdahulu tersebut sejalan dengan penelitian ini yaitu dengan menggunakan strategi *learning start with a question*. tetapi penelitian ini dilakukan untuk melihat kemandirian belajar matematika siswa di kelas VII SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung Kabupaten Labuhanbatu Selatan. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode eksperimen. Dengan penelitian ini siswa diharapkan memiliki sikap ingin tahu dan mau bertanya, sehingga mampu menumbuhkan kemandirian belajar matematika siswa

### **C. Kerangka Berpikir**

Salah satu strategi pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika yaitu strategi pembelajaran *learning start with a question*. Strategi pembelajaran *learning start with a question* ini merupakan salah satu cara untuk menciptakan kondisi pembelajaran dengan memstimulir siswa untuk menyelidiki atau mempelajari sendiri materi pelajarannya, tanpa penjelasan terlebih dahulu dari guru. Karena sebelumnya siswa akan diberikan *handout* atau memilih satu materi pada buku pelajaran matematika untuk kemudian didiskusikan dengan kelompoknya atau pasangan belajarnya. Dimana dalam diskusi kelompok tersebut siswa menulis pertanyaan mengenai materi yang belum mereka mengerti setelah didiskusikan. Strategi ini akan menstimulasi pengajuan pertanyaan yang mana merupakan kunci belajar.



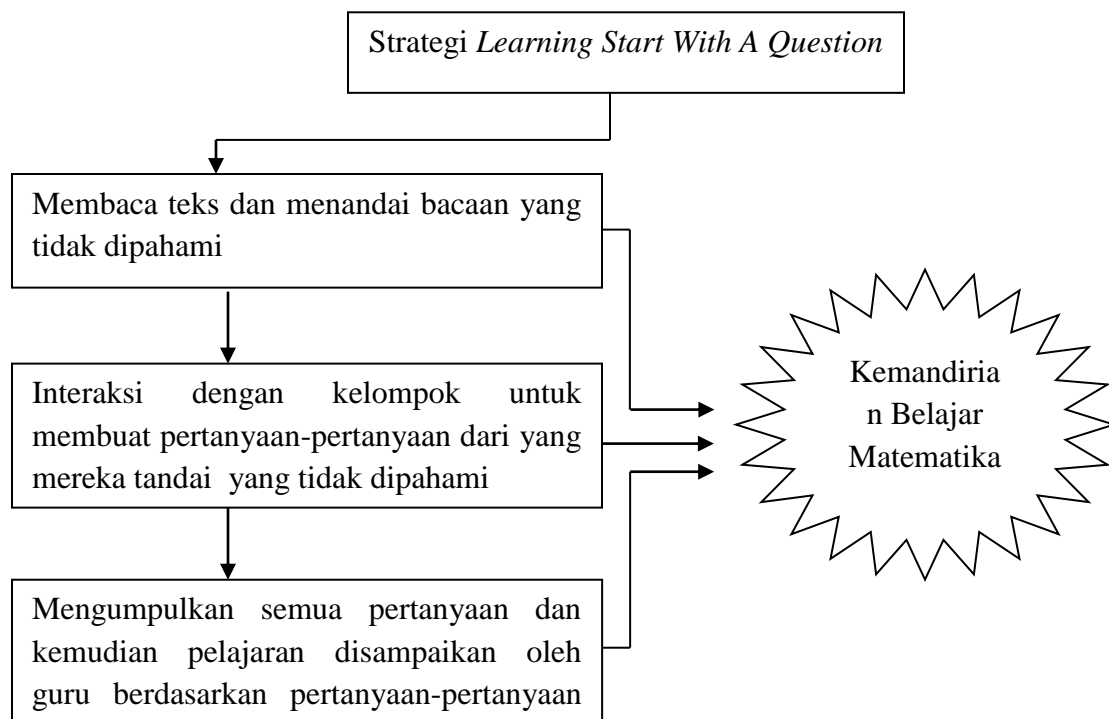
Strategi pembelajaran *learning start with a question* adalah strategi pembelajaran yang menuntut siswa untuk aktif dalam bertanya, dengan hal ini mereka akan memiliki tanggung jawab atas belajarnya sendiri dan siswa akan memiliki dorongan untuk memiliki rasa ingin tahu, kesadaran dalam memperoleh ilmu pengetahuan. Strategi ini dapat memberikan hal yang baru atau motivasi bagi siswa yang diarahkan untuk belajar mandiri sehingga dapat mencapai ketuntasan belajar siswa.

Kemandirian belajar adalah kemampuan dan kemauan dari siswa untuk belajar berdasarkan inisiatif sendiri, dengan atau tanpa bantuan pihak lain, baik dalam hal penentuan tujuan belajar, metode belajar, ataupun evaluasi hasil belajar. Kemandirian belajar diberikan kepada peserta didik dengan maksud supaya peserta didik mempunyai tanggung jawab untuk mengatur dan mendisiplinkan dirinya dan mengembangkan kemampuan belajar atas kemauan sendiri.

Dalam proses belajar mandiri, lebih mementingkan partisipasi aktif dari tiap siswa dan guru hanya sebagai pembimbing. Kemandirian belajar siswa merupakan faktor yang sangat penting dan perlu ditumbuhkembangkan pada siswa sebagai individu yang diposisikan sebagai peserta didik. Karena dengan adanya kemandirian akan terbentuk usaha-usaha belajar giat, penuh kesungguhan, tanpa merasa terpaksa dan atas dasar kemauan sendiri.

Dengan strategi *learning start with a question* dapat mendorong seseorang untuk belajar mandiri. Dengan kemandirian akan membuat siswa bertanggung jawab atas tugas-tugas yang dihadapkan pada dirinya, karena kemandirian mendasari proses

pembentukan pribadi siswa sehingga akan menerima pelajaran yang diberikan oleh guru dan tidak merasa mendapatkan beban. Sehingga dengan digunakannya strategi *learning start with a question* ini diharapkan akan berpengaruh terhadap kemandirian belajar matematika siswa.



**Gambar 1. Bagan Kerangka Berpikir Penelitian**

#### **D. Hipotesis**

Hipotesis merupakan dugaan sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya harus diuji secara empiris.<sup>34</sup> Berdasarkan landasan dan kerangka berpikir di atas maka hipotesis penelitian ini yakni “terdapat pengaruh yang signifikan strategi *learning start with a question* terhadap kemandirian belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung Kabupaten Labuhanbatu Selatan”.

---

<sup>34</sup> Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Citapustaka Media, 2016), hlm. 40.

### BAB III

#### METODOLOGI PENELITIAN

##### A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini di SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung yang beralamat di Jalan Kartini No. 12 Kelurahan Langgapayung, Kecamatan Sungai Kanan, Kabupaten Labuhanbatu Selatan, Provinsi Sumatera Utara. Peneliti memilih SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung sebagai tempat penelitian, karena di sekolah tersebut terdapat permasalahan yang berkenaan dengan masalah yang dipaparkan pada latar belakang. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2017/2018.

**Tabel 1**  
***Time Schedule Penelitian***

No	Kegiatan	Tahun										
		2017				2018						
		Sept	Okt	Nov	Des	Jan	Mar	Apr	Mei	Agst	Sept	Nov
1.	Pengesahan Judul	✓										
2.	Studi Pendahuluan		✓									
3.	Penyelesaian dan Bimbingan Proposal dari BAB I s/d III			✓	✓	✓	✓	✓				
4.	Seminar Proposal								✓			
5.	Revisi Proposal								✓			
6.	Penelitian								✓			
7.	Penyelesaian dan Bimbingan Skripsi									✓	✓	
8.	Seminar Hasil										✓	
9.	Sidang Skripsi											✓

## B. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali.<sup>1</sup> Penelitian eksperimen dilakukan dengan mengadakan manipulasi terhadap objek penelitian serta diadakannya kontrol terhadap variabel tertentu.<sup>2</sup>

Penelitian eksperimen ini bertujuan untuk mencari pengaruh perlakuan variabel strategi *learning start with a question* terhadap variabel kemandirian belajar dengan kondisi yang terkendali. *Pretest-Posttest Control Group Design* merupakan salah satu bentuk dari *True Experimental Design* yang digunakan dalam penelitian ini.

Penelitian ini melibatkan dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selama penelitian ini diberikan angket sebanyak dua kali. Angket yang diberikan sebelum perlakuan disebut *pretest* dan yang diberikan sesudah perlakuan disebut *posttest*.

**Tabel 2**  
**Rancangan Eksperimen (*Pretest-Posttest Control Group Design*)**

Kelas	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Eksperimen	$T_1$	$X_1$	$T_2$
Kontrol	$Q_1$	$X_2$	$Q_2$

<sup>1</sup> Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Cita Pustaka Media, 2014), hlm. 75.

<sup>2</sup> Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistika* (Jakarta: PT: Bumi Aksara, 2004), hlm. 10.

Keterangan:

$T_1$  : Angket awal pada kelas eksperimen.

$Q_1$  : Angket awal pada kelas kontrol.

$X_1$  : Perlakuan menggunakan strategi *Learning Start With a Question*.

$X_2$  : Perlakuan menggunakan pembelajaran langsung.

$T_2$  : Angket setelah diberi perlakuan mengajar pada kelas eksperimen.

$Q_2$  : Angket setelah diberi perlakuan mengajar pada kelas kontrol.

### C. Populasi dan Sampel

#### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 1

Sei Kanan Langgapayung yaitu sebanyak 188 orang yang terdiri dari 6 kelas.

**Tabel 3**  
**Populasi**

No.	Kelas	Jumlah
1	VII-1	32 Siswa
2	VII-2	31 Siswa
3	VII-3	31 Siswa
4	VII-4	31 Siswa
5	VII-5	31 Siswa
6	VII-6	31 Siswa
Jumlah		187 Siswa

#### 2. Sampel

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel dengan cara *cluster random sampling* yaitu pengambilan sampel berdasarkan

kelompok atau kelas bukan berdasarkan individu.<sup>3</sup> Sehingga, yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII-3 yang terdiri dari 31 orang, 20 laki-laki dan 11 perempuan sebagai kelas eksperimen dan VII-5 yang terdiri dari 31 orang, 12 laki-laki dan 19 perempuan sebagai kelas kontrol. Kelas VII-3 dan VII-5 dipilih karena kemandirian belajar matematika siswa seluruh kelas telah homogen dan juga siswa-siswi pada kelas VII-3 dan VII-5 memiliki respon yang baik dan lebih mudah untuk dikondisikan saat belajar dan tertib.<sup>4</sup> Dengan demikian, jumlah sampel pada penelitian ini yaitu 62 orang.

#### **D. Instrumen Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh data yang digunakan untuk menguji hipotesis diperlukan suatu instrumen penelitian. Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah memperolehnya.<sup>5</sup> Instrumen pengumpulan data yang digunakan peneliti pada penelitian ini adalah:

##### **1. Angket**

Angket adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang bersedia memberikan respon (responden) sesuai dengan permintaan pengguna.<sup>6</sup>

Dalam penelitian ini menggunakan jenis angket tertutup. Angket tertutup adalah

---

<sup>3</sup>Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS* (Jakarta: Kencana, 2014), hlm. 30.

<sup>4</sup>Laila Fitri Harahap, Guru Matematika Kelas VII, SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung, pada hari Rabu, tanggal 04 April 2018, Pukul 09.00 WIB.

<sup>5</sup>Ahmad Nizar Rangkuti, *Op. Cit.*, hlm.59.

<sup>6</sup>Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula* (Bandung: Alfabeta, 2004), hlm. 71.

angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan tanda silang (x) atau tanda checklist (√).<sup>7</sup>

Instrumen dalam penelitian ini berupa sistem angket yang berisi butir-butir pernyataan tentang kemandirian belajar untuk diberi tanggapan atau dijawab oleh siswa. Angket ini menggunakan skala likert yaitu sangat sering, sering, jarang, tidak pernah.

Adapun skor yang ditetapkan untuk setiap pertanyaan atau pernyataan adalah<sup>8</sup>:

**Tabel 4**  
**Pedoman Penskoran Angket Kemandirian Belajar Matematika Siswa**

	Jenis Pernyataan	SS	S	J	TP
Skor	Positif	4	3	2	1
	Negatif	1	2	3	4

Penyebaran angket yang peneliti lakukan adalah kepada siswa kelas VII-3 dan VII-5 yang peneliti jadikan sampel sebelum diberikan *treatment* dan setelah diberikan *treatment* dalam penelitian ini dan sampel diambil dengan banyaknya siswa 62 orang.

**Tabel 5**  
**Kisi-Kisi Angket Kemandirian Belajar**

No.	Indikator	Deskripsi	No Item		Jumlah
			Positif	Negatif	
1	Inisiatif	a. Siswa belajar dengan keinginan	1	2	2

<sup>7</sup> *Ibid.* hlm. 72.

<sup>8</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), hlm. 240.



		sendiri.			
		b. Siswa bertanya atau menjawab tanpa disuruh orang lain.	3	4	1
		c. Siswa berusaha mencari sumber referensi lain dalam belajar tanpa disuruh guru.	5		2
2	Percaya Diri	a. Siswa belajar tidak bergantung kepada orang lain.	6		1
		b. Siswa memiliki keberanian untuk bertindak.	7		1
		c. Siswa yakin terhadap diri sendiri.	8	9, 10	3
3	Tanggung Jawab	a. Siswa memiliki kesadaran diri dalam belajar.	11, 12		2
		b. Siswa mengerjakan semua tugas yang diberikan guru.	13		1
		c. Siswa ikut aktif dan bersungguh-sungguh dalam belajar.	14, 15		2
4	Disiplin	a. Siswa memperhatikan penjelasan guru ketika pembelajaran	16	17	2
		b. Siswa tidak menunda tugas	18	19	2

		yang diberikan guru			
		c. Siswa membuat rencana belajar	20		1

Rumus penilaian kemandirian belajar adalah sebagai berikut:<sup>9</sup>

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

$NP$  = Nilai persen yang dicari atau diharapkan

$R$  = Skor mentah yang diperoleh siswa

$SM$  = Skor maksimum ideal dari item yang bersangkutan

100% = Bilangan tetap

Setelah diperoleh skor akhir, siswa dikelompokkan ke dalam kategori sebagai berikut

86% – 100% = *Sangat tinggi*

76% – 85% = *Tinggi*

60% – 75% = *Sedang*

55% – 59% = *Rendah*

≤ 54% = *Sangat Rendah*

## 2. Observasi

Pada penelitian ini, analisis lembar observasi digunakan untuk mengetahui kemandirian belajar siswa selama kegiatan berlangsung. Kemandirian belajar siswa yang diamati meliputi empat indikator pengamatan, yaitu indikator inisiatif,

---

<sup>9</sup> Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2000), hlm. 102.

percaya diri, tanggung jawab dan disiplin. Adapun aspek yang diamati pada masing-masing indikator pengamatan yang digunakan peneliti untuk mengamati kemandirian belajar siswa terangkum dalam Tabel 6.

**Tabel 6**  
**Kisi-kisi Lembar Observasi Kemandirian Belajar Siswa**

No.	Indikator	Aspek yang diamati	Skor	Keterangan
1.	Inisiatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bertanya tentang materi yang belum dipahami tanpa disuruh oleh guru</li> <li>• Menjawab pertanyaan tanpa menunggu ditunjuk oleh guru</li> </ul>	3	Semua aspek terpenuhi
			2	Hanya 1 aspek yang terpenuhi
			1	Tidak ada yang terpenuhi
2.	Percaya Diri	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berani menyampaikan pendapat</li> <li>• Berani mengerjakan soal di depan kelas tanpa di tunjuk</li> </ul>	3	Semua aspek terpenuhi
			2	Hanya 1 aspek yang terpenuhi
			1	Tidak ada yang terpenuhi
3.	Tanggung Jawab	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ikut aktif berdiskusi dalam memecahkan soal atau masalah</li> <li>• Mengerjakan tugas yang diberikan guru</li> </ul>	3	Semua aspek terpenuhi
			2	Hanya 1 aspek yang terpenuhi
			1	Tidak ada yang terpenuhi
4.	Disiplin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa membawa buku pelajaran matematika</li> <li>• Siswa mengerjakan tugas tepat waktu</li> </ul>	3	Semua aspek terpenuhi
			2	Hanya 1 aspek yang terpenuhi
			1	Tidak ada yang terpenuhi

Data dari lembar observasi dianalisis dengan menggunakan analisis deskripsi dengan rumusan sebagai berikut:

$$P = \frac{S}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

$P$  = Persentase penguasaan tiap aspek

$S$  = Jumlah skor perolehan setiap aspek

$N$  = Jumlah skor total

### E. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Angket ini akan divalidasi oleh seorang dosen dengan di batasi hanya pada redaksi penggunaan bahasa dan keseluruhan dari isi angket tersebut. Sebelum angket diberikan kepada kelompok sampel penelitian, terlebih dahulu angket diujicobakan kepada kelompok di luar sampel yang akan diteliti untuk mengetahui apakah angket tersebut layak digunakan dalam penelitian. Maka perlu diuji validitas angket dan reliabilitas angket.

**Tabel 7**  
**Hasil Validasi RPP dan Angket**

No.	Nama Validasi	Validasi	Nilai
1	Hamni Fadillah Nasution, M.Pd.	RPP	75
		Lembar Observasi	71
2	Laila Fitri Harahap, S.Pd.	RPP	76
		Lembar Observasi	73

Berdasarkan hasil deskripsi dari validitas RPP dan lembar observasi, menurut Ibu Hamni Fadillah Nasution M.Pd. selaku dosen IAIN Padangsidimpuan berpendapat bahwa RPP sudah bagus tetapi terdapat catatan yaitu, langkah-langkah RPP disesuaikan dengan strategi *learning start with a question* dan kaitkan RPP dengan *handout* yang diberikan Sedangkan untuk lembar observasi siswa sudah baik. Sementara, Ibu Laila Fitri Harahap, S.Pd. selaku guru matematika di lokasi penelitian

berpendapat bahwa RPP dan lembar observasi sudah bagus dan dapat digunakan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa RPP dan lembar observasi dapat digunakan dengan revisi kecil.

Sedangkan hasil validasi angket dari Ibu Hamni Fadillah Nasution M.Pd. selaku dosen IAIN Padangsidimpuan berpendapat bahwa ada penggunaan bahasa dan tulisan yang kurang baku yang perlu diperbaiki. Oleh karena itu, terdapat angket yang kurang valid namun dapat digunakan dengan revisi kecil sehingga angket dapat digunakan.

## **F. Hasil Uji Coba Instrumen**

Penelitian yang dilakukan di kelas VII SMP Negeri 1 Sei Kanan ini menerapkan pembelajaran yang berbeda. Satu kelas dengan menggunakan strategi *learning start with a question* sedangkan kelas lainnya dengan menggunakan pembelajaran biasa dengan pembelajaran langsung dan pada akhir pertemuan dilakukan angket untuk mengetahui kemandirian belajar siswa terhadap kedua kelas tersebut.

Uji coba instrumen ini dilakukan untuk mendapatkan instrumen yang valid dan reliabel. Analisis yang digunakan dalam hal ini adalah menentukan validitas butir angket dan reliabilitas butir angket.

### **1. Uji Validitas**

Validitas adalah ketepatan alat ukur yang dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur. Untuk mengetahui validitas butir angket digunakan

rumus korelasi *product moment*. Dengan korelasi *product moment* ini dapat diketahui validitas butir angket. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket kemandirian belajar matematika, yang terdiri dari 20 item angket. Validitas instrumen ini dilakukan untuk melihat apakah item angket kemandirian belajar telah sesuai dengan keadaan yang ingin diukur. Untuk menghitung validitas butir soal dipergunakan rumus korelasi *product moment*:<sup>10</sup>

$$r_{xy} = \frac{N \cdot (\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{[N \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][N \cdot \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  = koefisien korelasi

N = jumlah sampel

X = skor butir

Y = skor total

Dengan kriteria pengujian item dikatakan valid jika  $r_{xy} > r_{tabel}$  ( $\alpha = 0,05$ ).

Harga  $r$  hitung pada tabel *korelasi product moment*, dengan  $N = 31$  pada taraf signifikan 5% diperoleh harga  $r_{tabel} = 0,355$ . jika  $r_{xy} > r_{tabel}$  dinyatakan valid dan sebaliknya jika  $r_{xy} < r_{tabel}$  dinyatakan tidak valid. Berikut ini tabel perhitungan nilai  $r_{xy}$  ke 20 item angket. Perhitungan selengkapnya terdapat pada lampiran 6.

---

<sup>10</sup>Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2001), hlm. 72.

**Tabel 8**  
**Hasil Uji Validitas Item Angket**

Nomor Soal	Nilai $r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	0,692	Pada taraf signifikansi 5% $r_{tabel} = 0,355$	Valid
2	0,302		Tidak Valid
3	0,456		Valid
4	0,477		Valid
5	0,560		Valid
6	0,352		Tidak Valid
7	0,664		Valid
8	0,310		Tidak Valid
9	0,643		Valid
10	0,537		Valid
11	0,453		Valid
12	0,352		Tidak Valid
13	0,421		Valid
14	0,448		Valid
15	0,668		Valid
16	0,453		Valid
17	0,692		Valid
18	0,194		Tidak Valid
19	0,402		Valid
20	0,361		Valid

Untuk memperkuat validitas angket diatas, peneliti menggunakan program SPSS. 23 untuk melihat validitas tiap item angket. Berikut adalah hasil ringkasan dari perhitungan validasi angket dengan menggunakan program SPSS. 23 pada tabel dibawah ini.

**Tabel 9**  
**Hasil Uji Validitas Angket dengan SPSS. 23**

Nomor Item	Hasil	Keterangan	Interpretasi
1	,692 <sup>**</sup>	Jika instrumen valid jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ dengan $N = 31$ dan taraf	Valid
2	,302		Tidak Valid
3	,457 <sup>**</sup>		Valid

4	,478 <sup>**</sup>	signifikan 5% sehingga diperoleh $r_{tabel} = 0,355$	Valid
5	,560 <sup>**</sup>		Valid
6	,352		Tidak Valid
7	,665 <sup>**</sup>		Valid
8	,311		Tidak Valid
9	,643 <sup>**</sup>		Valid
10	,538 <sup>**</sup>		Valid
11	,454 <sup>*</sup>		Valid
12	,352		Tidak Valid
13	,421 <sup>*</sup>		Valid
14	,426 <sup>*</sup>		Valid
15	,669 <sup>**</sup>		Valid
16	,454 <sup>*</sup>		Valid
17	,692 <sup>**</sup>		Valid
18	,194		Tidak Valid
19	,403 <sup>*</sup>		Valid
20	,361 <sup>*</sup>		Valid

<sup>\*\*</sup> : Sangat Valid

<sup>\*</sup> : Valid

Dari hasil analisis yang dilakukan oleh peneliti dari 20 item yang diujikan, maka diperoleh 15 item tersebut valid dan 5 item tidak valid. Sehingga 15 item yang valid dapat dipergunakan dalam penelitian ini.

## 2. Reliabilitas Instrumen

Item angket yang telah valid akan dilihat juga apakah instrumen tersebut sudah reliabel. Instrumen yang reliabel artinya instrumen tersebut dapat dipercaya kebenarannya. Untuk menentukan apakah angket telah memiliki reliabilitas yang tinggi atau belum, untuk menentukan apakah angket telah



memiliki reliabilitas yang tinggi atau belum, pada umumnya digunakan rumus alpha, yaitu :<sup>11</sup>

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right)$$

Keterangan :

$r_{11}$  = Nilai reliabilitas angket

$k$  = Jumlah Item

1 = Bilangan konstan

$\sum Si^2$  = Jumlah varian skor dari tiap-tiap butir item

$S_t^2$  = Varian total.

Hasil perhitungan reliabilitas angket ( $r_{11}$ ) dikonsultasikan dengan tabel *r product moment* dengan taraf signifikan 5%. Jika  $r_{11} > r_{tabel}$  maka item angket yang diujicobakan akan reliabel dan apabila  $r_{11} < r_{tabel}$  maka item angket yang diujicobakan tidak reliabel.<sup>12</sup>

Berikut penjabaran dari perhitungan uji reliabilitas:

$$\begin{aligned} S_t^2 &= \frac{\sum x_t^2 - \frac{(\sum x_t)^2}{N}}{N} \\ &= \frac{75832 - \frac{(1522)^2}{31}}{31} \\ &= \frac{1106,71}{31} \end{aligned}$$

---

<sup>11</sup>Riduwan, *Op. Cit.*, hlm. 115

<sup>12</sup>*Ibid.*, hlm. 118.

$$= 35,70$$

Dari perhitungan di atas, maka dapat dicari koefisien reliabilitas angket, yaitu:

$$\begin{aligned} r_{11} &= \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right) \\ &= \left( \frac{31}{31-1} \right) \left( 1 - \frac{8,78}{35,70} \right) \\ &= (1,033)(1 - 0,231) \\ &= (1,033)(0,768) \\ &= 0,793 \end{aligned}$$

Setelah diperoleh harga  $r_{11} = 0,793$ , selanjutnya untuk dapat diputuskan reliabilitas angket tersebut reliabel atau tidak, harga tersebut dikonsultasikan dengan harga  $r_{tabel}$  dengan  $N = 31$  pada taraf signifikan  $5\% = 0,355$ . Karena  $r_{11} > r_{tabel}$  yaitu  $0,793 > 0,355$ , maka dapat disimpulkan angket tersebut reliabel dan dapat dipergunakan dalam penelitian ini. Perhitungan selengkapnya terdapat pada lampiran 8.

Berikut perhitungan reliabilitas angket dengan menggunakan SPSS. 23

**Tabel 10**  
**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,727	21

Dari hasil uji reliabilitas dengan SPSS. 23, menunjukkan bahwa angka Cronbach's Alpha adalah 0,727, dengan taraf signifikan 5% (0,05), sehingga  $0,727 > 0,05$ , maka angket dinyatakan reliabel.

## **G. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian adalah tahap-tahap kegiatan dengan seperangkat alat pengumpulan data dan perangkat pembelajaran. Tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

### 1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan yang dilakukan adalah:

- a. Menyusun jadwal penelitian disesuaikan dengan jadwal yang ada di sekolah.
- b. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
- c. Menyusun rencana pembelajaran dengan menggunakan strategi *learning start with a question* pada pokok bahasan penyajian data. Rencana pembelajaran tiap kelas dibuat dalam dua kali pertemuan.

### 2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan ini dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Membagi sampel penelitian menjadi dua kelompok, kelompok pertama dinamakan kelompok eksperimen dan kelompok kedua dinamakan kelompok kontrol.

- b. Penelitian pertama, peneliti memberikan angket kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui kemandirian awal siswa sebelum diberikan perlakuan.
- c. Pertemuan kedua dan ketiga, peneliti mengadakan pembelajaran kepada kedua kelas dengan bahan dan waktu yang sama, hanya cara pembelajarannya yang berbeda. Untuk kelas eksperimen diberi perlakuan yaitu pembelajaran dengan strategi *learning start with a question* sedangkan kelas kontrol hanya diberikan perlakuan dengan pembelajaran langsung.
- d. Peneliti melakukan observasi selama proses pembelajaran berlangsung.
- e. Pertemuan keempat, peneliti memberikan angket untuk melihat kemandirian belajar siswa sesudah diberikan perlakuan.

## H. Teknik Analisis Data

### 1. Analisis Data Awal

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas ini digunakan untuk mengetahui kenormalan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Adapun yang digunakan adalah rumus chi-kuadrat, yaitu:<sup>13</sup>

$$x^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

---

<sup>13</sup>Sudjana, *Metode Statistika* (Jakarta: Tarsito, 2002), hlm. 273.

Keterangan:

$X^2$  = harga chi-kuadrat

K = jumlah kelas interval

$O_1$  = frekuensi hasil pengamatan

$E_i$  = frekuensi yang diharapkan

Kriteria pengujian jika  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  dengan drajat kebebasan (dk) = k-3 dan taraf signifikan 5%, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

#### b. Uji Homogenitas Varians

Uji homogenitas varians digunakan untuk mengetahui apakah kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai varians yang sama atau tidak. Jika kedua kelompok mempunyai varians yang sama, maka dikatakan kedua kelompok homogen. Varians adalah kuadrat dari standar deviasi. Dengan demikian hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut:

$$H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

$$H_a: \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

Dimana:

$\sigma_1^2$  = varians skor kelompok pertama

$\sigma_2^2$  = varians skor kelompok kedua

$H_0$  = hipotesis pembanding

$H_a$  = hipotesis kerja, kedua varians tidak sama

Untuk menguji kesamaan varians tersebut, digunakan uji-F, sebagai berikut:<sup>14</sup>

$$F_{hitung} = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Dimana:

$S_1^2 = \text{varians terbesar}$

$S_2^2 = \text{varians terkecil}$

Kriteria pengujian adalah jika  $H_0$  diterima jika  $F \leq F_{\frac{1}{2}\alpha}(n_1 - 1)(n_2 - 1)$ . dengan taraf nyata 5% dan dk pembilang  $=(n_1 - 1)$  dan dk penyebutnya  $(n_2 - 1)$ .

Keterangan:

$N_1 =$  banyaknya data varians yang lebih besar

$N_2 =$  banyaknya data varians yang lebih kecil

### c. Uji Kesamaan Rata-Rata

Uji kesamaan rata-rata dilakukan untuk mengetahui kelompok sampel yang akan diberikan perlakuan memiliki kemampuan awal yang sama atau berbeda. Uji yang digunakan adalah uji-t karena untuk membandingkan dua sampel. Pengujian ini dilakukan pada data angket awal dan angket akhir dari kelompok pertama dan kedua dengan rumus hipotesisnya adalah:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_a: \mu_1 \neq \mu_2$$

---

<sup>14</sup>*Ibid.*, hlm. 250.

Keterangan:

$\mu_1$  = rata-rata kelompok pertama

$\mu_2$  = rata-rata kelompok kedua

Jika data kedua kelas berdistribusi normal dan kedua variansinya homogen, rumus uji-t yang digunakan adalah:<sup>15</sup>

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S \sqrt{\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}} \text{ dengan } S = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan:

$\bar{x}_1$  = mean sampel kelompok eksperimen

$\bar{x}_2$  = mean sampel kelompok kontrol

$S_1^2$  = variansi kelompok eksperimen

$S_2^2$  = variansi kelompok kontrol

$n_1$  = banyaknya sampel kelompok eksperimen

$n_2$  = banyaknya sampel kelas kontrol

Kriteria pengujian  $H_0$  diterima apabila  $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$ . Dengan peluang  $1 - \frac{1}{2}\alpha$  dan  $dk = (n_1 + n_2 - 2)$  dan tolak  $H_0$  jika  $t$  mempunyai harga-harga lain.

## 2. Analisis Data Akhir

Analisis data ini digunakan dalam uji persyaratan untuk menguji hipotesis penelitian. Adapun uji persyaratan yang harus dilakukan sebelum uji hipotesis adalah:

---

<sup>15</sup>*Ibid.*, hlm. 252.

a. Uji Normalitas

Langkah-langkah pengujian normalitas tahap ini sama dengan langkah-langkah uji normalitas pada tahap awal.

b. Uji Homogenitas Varians

Langkah-langkah pengujian homogenitas varians tahap ini sama dengan langkah-langkah homogenitas varians pada tahap awal

c. Uji Perbedaan Rata-rata

Uji perbedaan rata-rata dilakukan agar diketahui apakah kelompok sampel memiliki perbedaan rata-rata.

d. Pengujian Hipotesis

Setelah dilakukan pengujian populasi data yang menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas, apabila data populasi berdistribusi normal dan data populasi homogen, maka untuk menganalisis dan menguji hipotesis digunakan uji-t karena membandingkan 2 kelompok sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah ada perbedaan karakteristik setelah diberi perlakuan yang berbeda.

Dimana uji-t akan menentukan pengaruh strategi *learning start with a question*. Adapun hipotesis yang akan diuji adalah:

$$H_0: \mu_1 \leq \mu_2$$



Artinya tidak ada pengaruh yang signifikan melalui strategi *learning start with a question* terhadap kemandirian belajar matematika siswa di kelas VII SMP N 1 Sei Kanan Langgapayung Kabupaten Labuhanbatu Selatan.

$$H_a: \mu_1 > \mu_2$$

Artinya ada pengaruh yang signifikan melalui strategi *learning start with a question* terhadap kemandirian belajar matematika siswa di kelas VII SMP N 1 Sei Kanan Langgapayung Kabupaten Labuhanbatu Selatan.

Dimana:

$\mu_1$  = rata-rata kemandirian belajar siswa kelas eksperimen

$\mu_2$  = rata-rata kemandirian belajar siswa kelas kontrol

Maka untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji-t.

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}} \text{ atau } S = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Kriteria pengujian  $H_0$  diterima  $t_{hitung} < t_{(1-\alpha)(n_1+n_2-2)}$  dengan peluang  $\left(1 - \frac{1}{2}\alpha\right)$  dan  $dk = (n_1 + n_2 - 2)$ , dengan taraf signifikan 5%, dan tolak  $H_0$  jika  $t$  mempunyai harga-harga lain.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Penelitian yang dilakukan dikelas VII SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung ini menerapkan pembelajaran yang berbeda. Penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu, kelas eksperimen dengan menggunakan strategi *learning start with a question* sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran langsung dan pada awal dan akhir pertemuan kedua kelas diberikan angket untuk mengetahui kemandirian belajar matematika siswa.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah angket. Untuk mendapatkan hasil angket, maka penelitian ini menggunakan analisis data yaitu dengan uji normalitas, uji homogenitas, kesamaan rata-rata dan uji hipotesis pada kedua kelas.

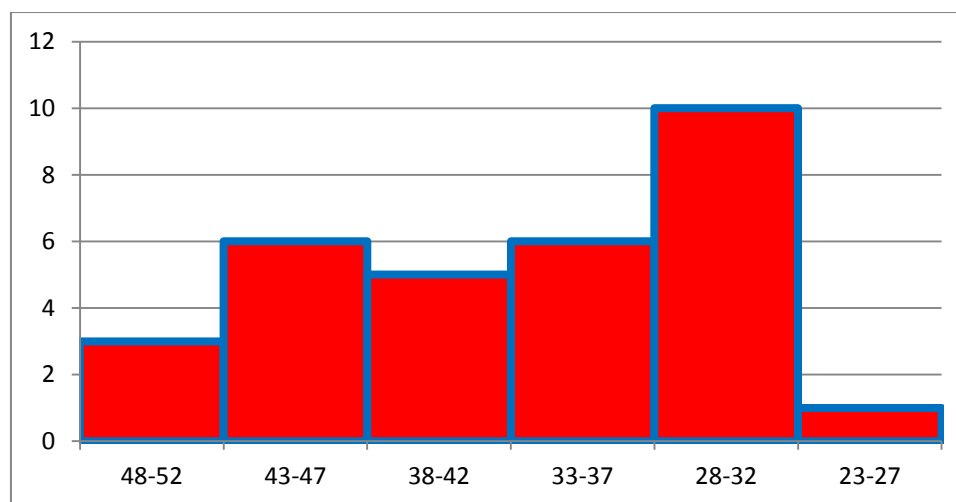
#### **A. Deskripsi Data**

##### **1. Deskripsi Data Nilai awal (*Pretest*)**

Data yang dideskripsikan adalah data hasil *pretest* siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Data *pretest* diperoleh sebelum diberikan perlakuan pada dua kelas tersebut. Deskripsi data nilai hasil angket awal dapat dilihat pada tabel rekap data distribusi frekuensi berikut ini:

**Tabel 11**  
**Daftar Distribusi Frekuensi *Pretest* Kemandirian Belajar**  
**Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

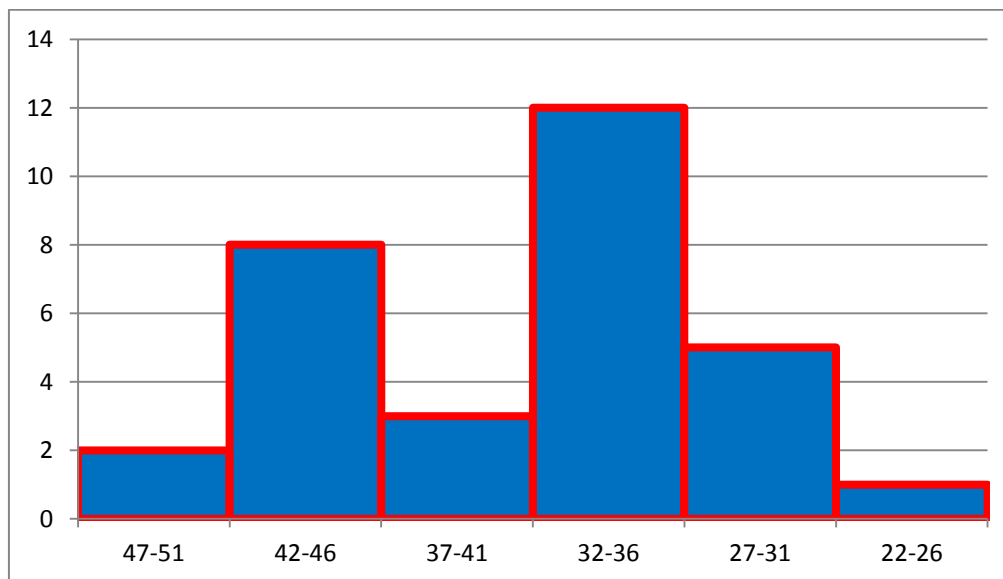
Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
Interval Nilai	$X_i$	$F_i$	Interval Nilai	$X_i$	$F_i$
48 – 52	50	3	47-51	49	2
43 – 47	45	6	42-46	44	8
38 – 42	40	5	37-41	39	3
33 – 37	35	6	32-36	34	12
28 – 32	30	10	27-31	29	5
23 – 27	25	1	22-26	24	1
Jumlah ( $\Sigma$ )		31	Jumlah ( $\Sigma$ )		31



**Gambar 2**  
**Histogram Nilai Angket Awal (*pretest*) Kemandirian Belajar**  
**sebelum diberi Perlakuan pada Kelas Eksperimen**

Dari tabel dan gambar histogram di atas, skor nilai awal kelas eksperimen menunjukkan bahwa responden yang memiliki kemandirian belajar yang sangat tinggi sebanyak 1 orang, kemandirian belajar yang tinggi sebanyak 2 orang, kemandirian belajar yang sedang sebanyak 16 orang, kemandirian belajar yang rendah sebanyak 1 orang kemandirian belajar yang sangat rendah sebanyak 11

orang. Dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai awal kelas eksperimen memiliki kemandirian belajar pada kategori sedang. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 10.



Gambar 3  
Histogram Nilai Angket Awal (*pretest*) Kemandirian Belajar  
tanpa diberi Perlakuan pada Kelas Kontrol

Dari tabel dan gambar histogram di atas, skor nilai awal kelas kontrol menunjukkan bahwa responden yang memiliki kemandirian belajar yang sangat tinggi tidak ada, kemandirian belajar yang tinggi sebanyak 3 orang, kemandirian belajar yang sedang sebanyak 12 orang, kemandirian belajar yang rendah sebanyak 7 orang kemandirian belajar yang sangat rendah sebanyak 9 orang. Dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai awal kelas kontrol memiliki kemandirian belajar pada kategori sedang. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 10.

Berdasarkan daftar distribusi frekuensi hasil *pretest* Kemandirian belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol di atas dapat disajikan nilai tertinggi, nilai terendah, rentang, mean dan standar deviasi. Dapat digambarkan pada tabel sebagai berikut.

**Tabel 12**  
**Deskripsi Data *Pretest***  
**Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

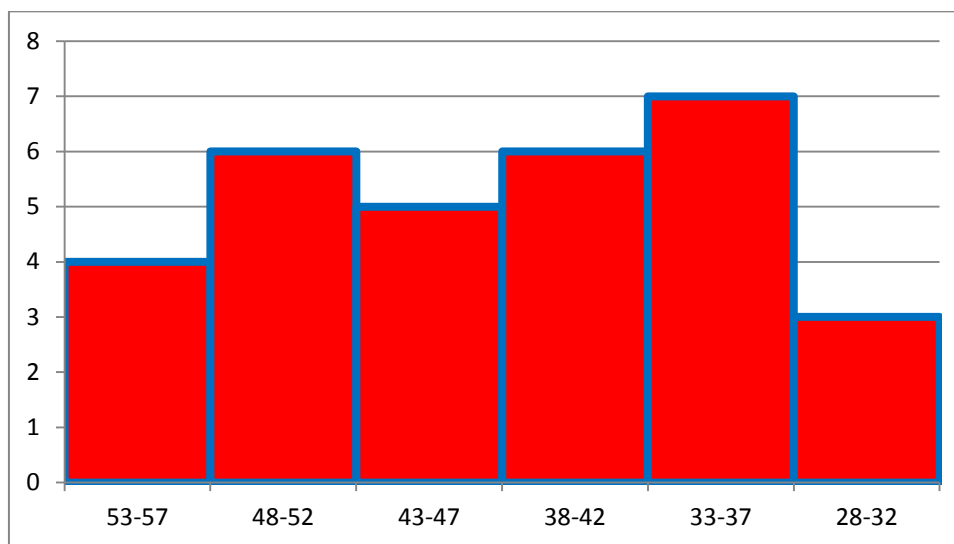
Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
Distribusi	Nilai	Distribusi	Nilai
Skor Tertinggi	52	Skor Tertinggi	51
Skor Terendah	27	Skor Terendah	24
Rentang	25	Rentang	27
Mean	37,26	Mean	36,90
Standar Deviasi	7,28	Standar Deviasi	6,55

Berdasarkan hasil deskripsi data pada tabel, ditunjukkan bahwa kelas eksperimen diperoleh skor terendah 27 sebanyak 1 orang, skor tertinggi 52 sebanyak 1 orang sehingga rentangnya 25 dan skor reratanya 37,26. Sementara kelas kontrol diperoleh skor terendah 24 sebanyak 1 orang, skor tertinggi 51 sebanyak 1 orang sehingga rentangnya 27 dan skor reratanya 36,90. Dari rata-rata *pretest* dapat dilihat bahwa kedua kelas berawal dari titik tolak yang sama dengan rata-rata kelas eksperimen 37,26 dan kelas kontrol 36,90 sehingga rentangnya 0,36, maka tidak ada perbedaan nilai rata-rata kedua kelas, sehingga pada kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan strategi *learning start with a question*, sedangkan kelas kontrol diberikan perlakuan dengan menggunakan pembelajaran langsung. Setelah perlakuan selesai, kedua kelompok diuji kembali dengan angket yang sama.

## 2. Deskripsi Data Nilai akhir (*Posttest*)

**Tabel 13**  
**Daftar Distribusi Frekuensi *Posttest* Kemandirian Belajar**  
**Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

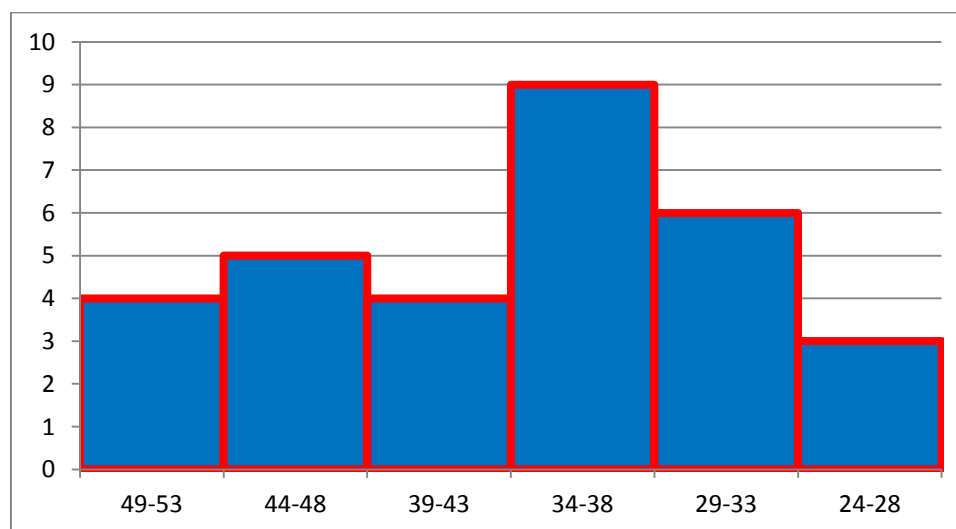
Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
Interval Nilai	$x_i$	$f_i$	Interval Nilai	$x_i$	$f_i$
53-57	55	4	49-53	51	4
48-52	50	6	44-48	46	5
43-47	45	5	39-43	41	4
38-42	40	6	34-38	36	9
33-37	35	7	29-33	31	6
28-32	30	3	24-28	26	3
Jumlah ( $\Sigma$ )		31	Jumlah ( $\Sigma$ )		31



**Gambar 4**  
**Histogram Nilai Angket Akhir (*posttest*)**  
**setelah diberi Perlakuan pada Kelas Eksperimen**

Dari tabel dan gambar histogram di atas, skor nilai akhir kelas eksperimen menunjukkan bahwa responden yang memiliki kemandirian belajar yang sangat tinggi sebanyak 5 orang, kemandirian belajar yang tinggi sebanyak 7 orang, kemandirian belajar yang sedang sebanyak 12 orang, kemandirian belajar yang

rendah sebanyak 4 orang kemandirian belajar yang sangat rendah sebanyak 3 orang. Dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai akhir kemandirian belajar siswa kelas eksperimen mengalami peningkatan dari nilai angket awal. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 17.



Gambar 5  
Histogram Nilai Angket Akhir (*posttest*)  
tanpa diberi Perlakuan pada Kelas Kontrol

Dari tabel dan gambar histogram di atas, skor nilai akhir kelas kontrol menunjukkan bahwa responden yang memiliki kemandirian belajar yang sangat tinggi sebanyak 1 orang, kemandirian belajar yang tinggi sebanyak 6 orang, kemandirian belajar yang sedang sebanyak 13 orang, kemandirian belajar yang rendah sebanyak 4 orang kemandirian belajar yang sangat rendah sebanyak 7 orang. Dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai akhir kemandirian belajar siswa kelas kontrol mengalami peningkatan dari nilai angket awal. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 17.

Berdasarkan daftar distribusi frekuensi hasil *posttest* kemandirian belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol di atas dapat disajikan nilai tertinggi, nilai terendah, rentang, mean dan standar deviasi. Dapat digambarkan pada tabel sebagai berikut.

**Tabel 14**  
**Deskripsi Data *Posttest***  
**Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

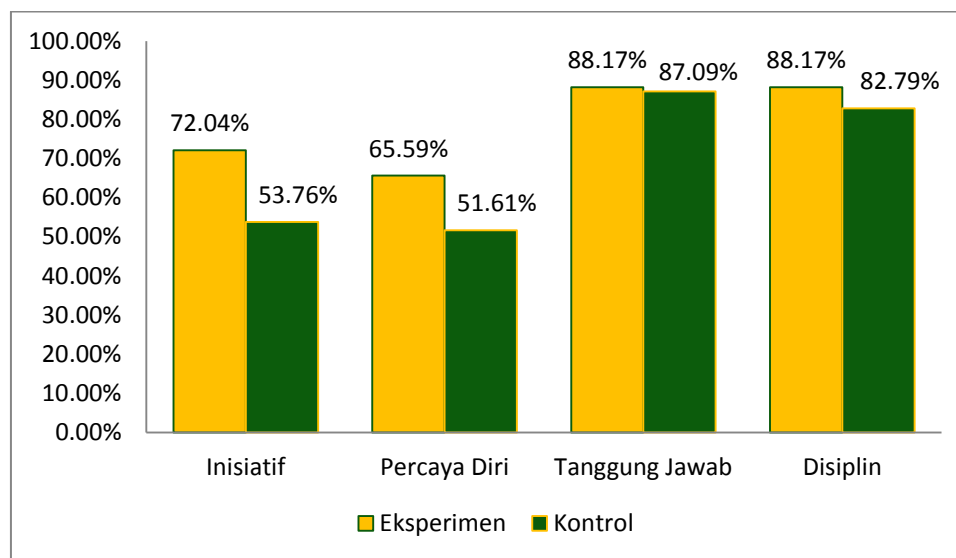
Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
Distribusi	Nilai	Distribusi	Nilai
Skor Tertinggi	57	Skor Tertinggi	53
Skor Terendah	30	Skor Terendah	27
Rentang	27	Rentang	26
Mean	42,58	Mean	38,26
Standar Deviasi	7,94	Standar Deviasi	7,73

Berdasarkan hasil deskripsi data pada tabel, ditunjukkan bahwa kelas eksperimen diperoleh skor terendah 30 sebanyak 1 orang, skor tertinggi 57 sebanyak 1 orang sehingga rentangnya 27 dan skor rerata 42,58. Sementara kelas kontrol diperoleh skor terendah 27 sebanyak 1 orang, skor tertinggi 53 sebanyak 1 orang sehingga rentangnya 26 dan skor reratanya 38,26. Dari rata-rata *posttest* dapat dilihat bahwa rata-rata kelas eksperimen 42,58 dan kelas kontrol 38,26 sehingga rentangnya 4,32. Berdasarkan hasil analisis data *posttest* terlihat bahwa kemandirian belajar siswa yang diberi dengan perlakuan menggunakan strategi *learning start with a question* lebih tinggi daripada yang diberi perlakuan dengan menggunakan pembelajaran langsung.



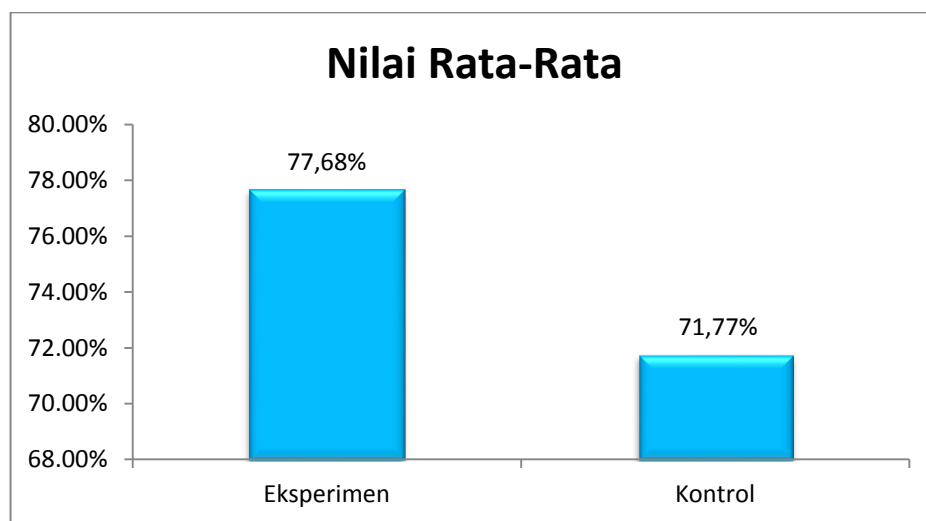
### 3. Deskripsi Data Nilai Lembar Observasi

Untuk mengetahui gambaran presentase kemandirian siswa pada saat pembelajaran dapat dilihat melalui analisis hasil observasi yang disajikan pada Gambar 6.



Gambar 6  
Diagram Batang Hasil Analisis Lembar Observasi Kemandirian Belajar Siswa  
pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan, diperoleh persentase skor kemandirian belajar siswa kelas eksperimen yang diberi strategi *Learning Start With a Question* dan kelas kontrol yang diberi pembelajaran langsung untuk aspek inisiatif, percaya diri, tanggung jawab dan disiplin.



Gambar 7  
Diagram Batang Nilai Rata-Rata pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Berdasarkan diagram di atas, diperoleh nilai rata-rata kemandirian belajar siswa melalui lembar observasi yang diberikan. Pada kelas eksperimen skor rata-rata kemandirian belajar siswa sebesar 77,68%. Sedangkan skor rata-rata kemandirian belajar kelas kontrol sebesar 71,77%. Dari hasil pengamatan menunjukkan bahwa skor kemandirian belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol dengan rentang 5,91%. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 5.

## B. Uji Persyaratan

### 1. Deskripsi Data Nilai Awal (*Pretest*) Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas data digunakan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data dilakukan dengan uji *Chi Kuadrat*. Dengan kriteria pengujian yang digunakan untuk taraf signifikan  $\alpha = 5\%$  dengan  $dk = k-3$ . Jika  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ , maka data berdistribusi normal dan sebaliknya jika  $X^2_{hitung} \geq X^2_{tabel}$ , maka data tidak berdistribusi normal. Hasil pengujian normalitas data dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 15**  
**Data Hasil Uji Normalitas Awal**

Kelas	$X^2_{hitung}$	Dk	$X^2_{tabel}$	Keterangan
<b>Eksperimen</b>	7,157	3	7,815	Normal
<b>Kontrol</b>	5,622	3	7,815	Normal

Dari tabel di atas diketahui uji normalitas nilai awal pada kelas eksperimen untuk taraf signifikan  $\alpha = 5\%$  dengan  $dk = 6 - 3 = 3$  diperoleh  $X^2_{hitung} = 7,157$  dan  $X^2_{tabel} = 7,815$ . Karena  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Sedangkan uji normalitas nilai awal pada kelas kontrol untuk taraf signifikan  $\alpha = 5\%$  dengan  $dk = 6 - 3 = 3$  diperoleh  $X^2_{hitung} = 5,622$  dan  $X^2_{tabel} = 7,815$ . Karena  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut

juga berdistribusi normal. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kedua kelas berdistribusi normal. Untuk mengetahui perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 11.

**b. Uji Homogenitas**

Uji homogenitas data digunakan untuk mengetahui apakah data tersebut mempunyai varian yang sama (homogen) atau tidak. Kedua kelas mempunyai varian yang sama apabila menggunakan  $\alpha = 5\%$  menghasilkan  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , ini berarti kedua kelas dikatakan homogen. Dari hasil perhitungan uji homogen dengan  $n_1 = 31$ ,  $n_2 = 31$ ,  $S_1^2 = 51,34$  dan  $S_2^2 = 46,45$ , maka diperoleh  $F_{hitung} = 1,11$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 5\%$  dimana dk pembilang  $31-1 = 30$  dan dk penyebut  $31-1 = 30$ , yaitu  $F_{0,05(30,30)} = 1,84$  terlihat bahwa  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau  $1,11 < 1,84$ , berarti data bervariasi homogen. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 13.

**c. Uji Kesamaan Rata-rata**

Uji kesamaan rata-rata dihitung dengan menggunakan rumus uji t. dengan  $\bar{X}_1 = 37,26$   $\bar{X}_2 = 36,90$ ,  $S_1^2 = 51,34$  dan  $S_2^2 = 46,45$ , maka perhitungan uji perbedaan rata-rata diperoleh  $t_{hitung} = 0,529$  dengan dk = 60 dan taraf signifikan 5%, maka  $t_{tabel} = 2,000$ . Sehingga  $t_{hitung} < t_{tabel} = 0,529 < 2,000$ , maka  $H_0$  diterima, yaitu tidak terdapat perbedaan rata-rata kedua

kelompok dan kedua kelas pada penelitian ini berawal dari kondisi awal yang sama. Perhitungan selengkapnya terdapat pada lampiran 15.

## 2. Deskripsi Data Nilai Akhir (*Posttest*) Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas data digunakan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data dilakukan dengan uji *Chi Kuadrat*. Dengan kriteria pengujian yang digunakan untuk taraf signifikan  $\alpha = 5\%$  dengan  $dk = k-3$ . Jika  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ , maka data berdistribusi normal dan sebaliknya jika  $X^2_{hitung} \geq X^2_{tabel}$ , maka data tidak berdistribusi normal. Hasil pengujian normalitas data dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 16**  
**Data Hasil Uji Normalitas Akhir**

Kelas	$X^2_{hitung}$	dk	$X^2_{tabel}$	Keterangan
<b>Eksperimen</b>	3,304	3	7,815	Normal
<b>Kontrol</b>	4,248	3	7,815	Normal

Dari tabel di atas diketahui uji normalitas nilai akhir pada kelas eksperimen untuk taraf signifikan  $\alpha = 5\%$  dengan  $dk = 6 - 3 = 3$  diperoleh  $X^2_{hitung} = 3,304$  dan  $X^2_{tabel} = 7,815$ . Karena  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Sedangkan uji normalitas nilai akhir pada kelas kontrol untuk taraf signifikan  $\alpha = 5\%$  dengan  $dk = 6 - 3 = 3$  diperoleh  $X^2_{hitung} = 4,248$  dan  $X^2_{tabel} = 7,815$ .

Karena  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut juga berdistribusi normal. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kedua kelas berdistribusi normal. Untuk mengetahui perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 18.

#### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas data digunakan untuk mengetahui apakah data tersebut mempunyai varian yang sama (homogen) atau tidak. Kedua kelas mempunyai varian yang sama apabila menggunakan  $\alpha = 5\%$  menghasilkan  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , ini berarti kedua kelas dikatakan homogen. Dari hasil perhitungan uji homogen dengan  $n_1 = 31$ ,  $n_2 = 31$ ,  $S_1^2 = 63,98$  dan  $S_2^2 = 53,19$ , maka diperoleh  $F_{hitung} = 1,20$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 5\%$  dimana dk pembilang  $31-1 = 30$  dan dk penyebut  $31 - 1 = 30$ , yaitu  $F_{0,05 (30,30)} = 1,84$  terlihat bahwa  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau  $1,20 < 1,84$  berarti data bervariasi homogen. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 20.

#### C. Uji Hipotesis

Uji hipotesis menggunakan uji perbedaan rata-rata dengan kriteria:

Jika  $H_0 = \mu_1 \leq \mu_2$  : rata-rata hasil kemandirian belajar siswa kelas VII SMPN 1 Sei Kanan Langgapayung dengan menggunakan strategi *learning start with a question* tidak terdapat pengaruh terhadap kemandirian belajar. Artinya, rata-rata kemandirian belajar matematika dengan menggunakan strategi LSQ sama

pengaruhnya dengan rata-rata kemandirian belajar matematika yang tidak menggunakan strategi LSQ.

Jika  $H_a = \mu_1 > \mu_2$ : rata-rata hasil kemandirian belajar siswa kelas VII SMPN 1 Sei Kanan Langgapayung dengan menggunakan strategi *learning start with a question* terdapat pengaruh terhadap kemandirian belajar. Artinya, rata-rata kemandirian belajar matematika dengan menggunakan strategi LSQ berbeda pengaruhnya dengan rata-rata kemandirian belajar matematika yang tidak menggunakan strategi LSQ.

Dari hasil perhitungan uji hipotesis dengan menggunakan rumus uji t, dengan  $\bar{X}_1 = 42,58$ ,  $\bar{X}_2 = 38,26$ ,  $S_1^2 = 63,98$  dan  $S_2^2 = 53,19$ , maka perhitungan uji perbedaan rata-rata diperoleh  $t_{hitung} = 6,171$  dengan  $dk = 60$  dan taraf signifikan 5%, maka  $t_{tabel} = 2,000$ . Sehingga  $t_{hitung} > t_{tabel} = 6,171 > 2,000$ . Perhitungan selengkapnya terdapat pada lampiran 22. Maka dapat diambil kesimpulan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, berarti terdapat pengaruh penggunaan strategi *learning start with a question* terhadap kemandirian belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung Kabupaten Labuhanbatu Selatan.

#### **D. Pembahasan Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilakukan peneliti untuk mengetahui pengaruh strategi *Learning Start With a Question* terhadap kemandirian belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung Kabupaten Labuhanbatu Selatan. Peneliti menilai kemandirian belajar matematika siswa dengan menggunakan angket dan lembar observasi. Peneliti memberikan angket tersebut kepada kelas kontrol dan

kelas eksperimen sebelum perlakuan (*pre-tes*) dan sesudah perlakuan (*post-tes*). Lembar observasi diisi pada saat pembelajaran berlangsung di dalam kelas oleh observer yaitu seorang guru di tempat penelitian (Laila Fitri Harahap, S.Pd). Angket dibuat berdasarkan indikator kemandirian belajar siswa yang meliputi inisiatif, percaya diri, tanggung jawab, dan disiplin.

Penilaian menggunakan lembar observasi ini dilakukan untuk mengetahui kemandirian belajar siswa ketika proses pembelajaran sedang berlangsung. Aspek kemandirian belajar siswa yang dinilai dalam penelitian ini meliputi percaya diri, tanggung jawab, inisiatif, dan disiplin siswa selama proses pembelajaran berlangsung di kelas.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua kelas baik kelas eksperimen dan kelas kontrol berawal dari kondisi awal yang sama, diketahui setelah diadakan uji normalitas dan homogenitas (*pretest*) yang menunjukkan bahwa kedua kelas tersebut berdistribusi normal dan homogen.

Dalam penelitian ini digunakan dua tipe pembelajaran yang berbeda yaitu pembelajaran dengan menggunakan strategi *Learning Start With a Question* dan pembelajaran langsung dengan metode ceramah, tanya jawab dan latihan untuk kelas kontrol. Sebelum diberikan pembelajaran yang berbeda kepada masing-masing kelas, terlebih dahulu diberikan angket awal (*pretest*) untuk mengetahui kemandirian awal siswa pada pelajaran matematika. Dari hasil *pretest* diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 37,26 dan nilai rata-rata kelas kontrol adalah



36,90, sehingga rentangnya 0,36. Berdasarkan hasil ini dapat dilihat bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara kemandirian awal siswa.

Selanjutnya, proses pembelajaran pada kelas eksperimen dilakukan sesuai dengan tahapan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan strategi *learning start with a question*. Penggunaan strategi *learning start with a question* dilakukan dengan mengajak siswa untuk belajar secara mandiri, dimana siswa dituntut untuk membaca materi sebelum proses pembelajaran dilakukan. Siswa harus membuat pertanyaan terlebih dahulu dan membahasnya dengan teman sebangkunya. Setelah siswa selesai membuat pertanyaan dengan pasangan belajarnya, siswa terlebih dahulu diberi kesempatan untuk memberikan tanggapan atau jawaban terhadap pertanyaan yang telah dikumpul dari pasangan belajar yang lain. Hal ini memunculkan rasa ingin tahu siswa, sehingga siswa berusaha mencari sumber referensi lain dan mencari tahu jawaban dari apa yang mereka tanyakan. Mereka merasa perlu belajar tanpa disuruh untuk belajar. Hal inilah yang disebut dengan kemandirian. Siswa mempunyai inisiatif lebih dari peserta didik di kelas kontrol.

Sedangkan proses pembelajaran pada kelas kontrol dilakukan dengan metode ceramah, menjelaskan materi dan memberikan contoh disertai dengan tanya jawab dan latihan tanpa menggunakan strategi *learning start with a question*. Setelah diberikan perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, kemudian pada akhir pembelajaran kedua kelas tersebut diberikan angket akhir (*posttest*) untuk mengetahui kemandirian belajar matematika siswa.

Dari hasil perhitungan *posttest* diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan menggunakan strategi *Learning Start With a Question* adalah 42,58 dan nilai rata-rata kelas kontrol yang tanpa diberi perlakuan adalah 38,26. Hal ini menunjukkan bahwa kemandirian belajar matematika kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kemandirian belajar matematika kelas kontrol. Kemudian hasil dari angket kedua kelas tersebut dilakukan uji normalitas, uji homogenitas sebagai prasyarat dalam pengujian hipotesis penelitian.

Dari perhitungan uji normalitas dan homogenitas menunjukkan bahwa kedua kelas tersebut normal dan homogen. Sehingga digunakan uji-t dalam pengujian hipotesis penelitian. Dari perhitungan uji-t terlihat bahwa  $t_{hitung} = 6,171$  dan  $t_{tabel} = 2,000$  maka hipotesis penelitian dapat diterima. Maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh penggunaan strategi *Learning Start With a Question* terhadap kemandirian belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung Kabupaten Labuhanbatu Selatan.

Untuk mengamati kemandirian belajar siswa selama pembelajaran di dalam kelas, peneliti menyediakan lembar observasi. Berdasarkan lembar observasi pelaksanaan kedua pembelajaran ini, kemandirian belajar siswa kelas eksperimen lebih baik dari kemandirian belajar siswa kelas kontrol. Pada kelas eksperimen skor rata-rata kemandirian belajar siswa sebesar 77,68%. Sedangkan skor rata-rata kemandirian belajar kelas kontrol sebesar 71,77%.

Pada hasil lembar observasi siswa, kemandirian belajar siswa kelas eksperimen tiap aspeknya lebih besar daripada kelas kontrol. Keberhasilan yang

dicapai tersebut karena hubungan antar peserta didik pada kelas eksperimen yang saling mendukung, membantu, dan peduli dalam diskusi dengan pasangan belajarnya. Melalui kerjasama dengan teman duduknya dalam memecahkan masalah dari pertanyaan-pertanyaan yang diajukan pasangan belajar yang lain, ini memunculkan interaksi positif yang pada akhirnya dapat membentuk kemandirian, kepercayaan diri, rasa tanggungjawab, dan pengembangan kedisiplinan. Peserta didik pada kelas eksperimen mengalami pengalaman belajar yang dapat menumbuhkan rasa keingintahuan dalam dirinya, karena rasa ingin tahu itulah yang menyebabkan peserta didik mempunyai rasa inisiatif untuk mencari pengetahuan dan menjawab pertanyaan yang diberikan.

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian ini adalah kemandirian belajar siswa kelas eksperimen yang diberi strategi *learning start with a question* lebih baik daripada kemandirian belajar siswa kelas kontrol yang diberi pembelajaran langsung.

#### **E. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah yang sesuai dengan penuh sungguh-sungguh dan kehati-hatian. Penelitian ini sudah direncanakan dengan matang melalui bantuan dosen pembimbing dan guru bidang studi matematika di lokasi penelitian agar hasil penelitian memperoleh hasil yang sempurna. Namun untuk mendapatkan hasil yang sempurna sangatlah sulit, sebab dalam penelitian ini dirasakan adanya keterbatasan-keterbatasan. Adapun keterbatasan-keterbatasan tersebut diantaranya:

1. Keterbatasan waktu yang diberikan pihak sekolah untuk melaksanakan penelitian, karena pada saat penelitian tepat memasuki bulan Ramadhan dan pada waktu puasa.
2. Peneliti tidak bisa menjamin atau mengontrol semua siswa dalam mengisi lembar angket yang diberikan, apakah siswa memang dari dirinya sendiri atau hanya asal isi saja atau mencontoh temannya.
3. Karena siswa mengetahui mereka sedang diteliti sebagian siswa ada yang lebih semangat belajarnya karena tidak mau mempermalukan sekolahnya tetapi ada juga yang malas karena siswa menganggap hasil dari penelitian tidak akan dimasukkan ke nilai rapot dan tidak ada pengaruhnya di ujian semester.
4. Masih ada siswa yang tidak mau mendengarkan dan berperan aktif dalam proses pembelajaran.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan peneliti dapat menyimpulkan bahwa hipotesis  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan Strategi *Learning Start With a Question* Terhadap Kemandirian Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung Kabupaten Labuhanbatu Selatan. Hal tersebut dapat ditunjukkan dari rata-rata kemandirian belajar pada kelas eksperimen adalah 42,58 dan rata-rata hasil kemandirian belajar pada kelas kontrol adalah 38,26, dengan  $t_{hitung} > t_{tabel} = 6,171 > 2,000$ . Sedangkan hasil observasi kemandirian belajar yang dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung diperoleh rata-rata kelas eksperimen adalah 77,68% dan rata-rata kelas kontrol adalah 71,77%.

Dari hasil analisis data tersebut terlihat bahwa kemandirian belajar matematika siswa yang diberi dengan perlakuan menggunakan strategi *Learning Start With a Question* lebih baik daripada pembelajaran langsung (tanpa menggunakan strategi *Learning Start With a Question*) di SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung Kabupaten Labuhanbatu Selatan.

## B. Saran-Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian yang telah diuraikan di atas, maka peneliti menyarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Bagi guru, hendaknya menggunakan strategi *Learning Start With a Question* dalam kegiatan pembelajaran untuk memunculkan kemandirian belajar siswa.
2. Bagi siswa, diharapkan dapat lebih aktif dan berani dalam mengemukakan pendapat pada pembelajaran matematika, membiasakan siswa untuk mempelajari materi terlebih dahulu dan melatih siswa untuk dapat membuat pertanyaan yang baik dengan menggunakan strategi belajar aktif LSQ serta meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika.
3. Bagi kepala sekolah, sebagai bahan masukan dalam membina guru-guru untuk memperluas wawasan dan memberikan penyuluhan dalam penggunaan strategi pembelajaran dalam pelajaran matematika.
4. Bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian menggunakan strategi *Learning Start With a Question*, sebaiknya membuat *hand-uo*t yang menarik, dapat menimbulkan pertanyaan, dan mampu merangsang rasa ingin tahu siswa, serta dilengkapi dengan media yang lebih menarik seperti menampilkan banyak gambar dan video yang relevan dengan materi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rohmat, Analisis Kemandirian Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Rangkaian Listrik Di Smk Negeri 1 Cimahi ”*Skripsi*, Universitas Pendidikan Indonesia, 2014.
- Agus Hidayatulloh, dkk. *Al-Qur’an dan Terjemahannya*, Bekasi: Cipta Bagus Segara, 2012.
- Ahmad Susanto, *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*, Jakarta: Kencana, 2013.
- Anas Tas Nia Dewi Nur Komaria, Siswandari, dan Elvi aIvada, Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Learning Start with a Question Sebagai Upaya untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik Mata Pelajaran Akuntansi Keuangan dalam Jurnal “*Tata Arta*” UNS, Volume 1, No. 2, Oktober 2015.
- Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, 2012.
- C. Asri Budiningsih, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2008.
- Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009.
- Erni Dalisma, “Penerapan Metode Pembelajaran *Learning Start With A Question* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas VIII-6 SMP Negeri 30 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2015/2016”, dalam *Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial, sains, dan Humaniora*, Volume 1 No. 1, Desember 2015.
- Febrianda Yenni Syafei, Suherman, Yusmet Rizal, Metode *Active Learning Tipe Learning Starts With A Question* Pada Pembelajaran Matematika Di SMPN 33 Padang dalam *Jurnal Pendidikan Matematika*, Volume 1, No. 1, Tahun 2012.
- Hamdani. *Strategi Belajar Mengajar*, Bandung: Pustaka Setia, 2011.
- Hisyam Zaini dkk., *Stategi Pembelajaran Aktif*, Yogyakarta: Pustaka Insan Madani, 2008.
- Istarani, *58 Model Pembelajaran Inovatif*, Medan: Media Persada, 2014.
- Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistika*, Jakarta: PT: Bumi Aksara, 2004.
- Jarnawi Afgani, *Analisis Kurikulum Matematika*, Jakarta: Universitas Terbuka, 2011.

- Linda Feni Haryati, "Peningkatan Keaktifan dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran *Learning Start with a Question*" *Skripsi*, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2009.
- Martinis Yamin, *Paradigma Baru Pembelajaran*, Jakarta: Gaung Persada Press, 2011.
- Muhammad Ali dan Muhammad Asrori, *Psikologi Remaja Perkembangan Peserta Didik*, Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2004.
- Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013.
- Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2000.
- Ngalimun dkk, *Strategi Dan Model Pembelajaran*, Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2011.
- Rangkuti, Ahmad Nizar, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Cita pustaka Media, 2016.
- Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*, Bandung: Alfabeta, 2004.
- Rusman, *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*, Jakarta: Rajawali Pers, 2013.
- Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011.
- Siregar, Eveline dan Hartini Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Bogor: Ghalia Indonesia, 2010.
- Siregar, Syofian, *Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS*, Jakarta: Kencana, 2014.
- Siti Marzuqotul Chasanati, "Efektivitas Model Pembelajaran *Learning Start with a Question* (LSQ) Terhadap Prestasi Belajar Peserta Didik Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Kelas VIII MTs N 1 Semarang Tahun Pelajaran 2014/2015", *Skripsi*, UIN Walisongo Semarang, 2015.
- Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*, Jakarta: PT Rineka Cipta, 2013.
- Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara, 2001.



Sudjana, *Metode Statistika*, Jakarta: Tarsito, 2002.

Sutan Hade Anantotur, “Peningkatan Motivasi dan Keaktifan Belajar Matematika Melalui Strategi Pembelajaran Aktif Tipe Learning Start With A Question di Kelas VII-B SMP Muhammadiyah 1 Kartasura”, Skripsi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2014.

Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2006.

Syaiful Bahri Djamarah, *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif* Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010.

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

### **A. Identitas Pribadi**

Nama : HEFFI SUSANTI DAULAY  
NIM : 14 202 00088  
Tempat/Tanggal Lahir : Langgapayung, 14 Mei 1996  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Alamat : Kel. Langgapayung, Kec. Sungai Kanan, Kab.  
Labuhanbatu Selatan, Provinsi Sumatera Utara  
Agama : Islam

### **B. Nama Orang Tua**

Nama Ayah : Torbit Daulay  
Nama Ibu : Siti Rosnila Harahap  
Alamat : Kel. Langgapayung, Kec. Sungai Kanan, Kab.  
Labuhanbatu Selatan, Provinsi Sumatera Utara

### **C. Riwayat Pendidikan**

Tahun 2002 - 2008 : SD Negeri 112246 Langgapayung  
Tahun 2008 – 2011 : SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung  
Tahun 2011 – 2014 : MA Swasta Darul Falah Langgapayung  
Tahun 2014 – 2018 : IAIN Padangsidempuan

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

### Kelas Eksperimen

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung

Kelas/Semester : VII/2

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Penyajian Data

Alokasi Waktu : 4 x 40 menit (2 kali pertemuan)

#### A. Kompetensi Inti

- KI 1 Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 Menghargai dan Menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI 3 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4 Mencoba, mengolah dan menyajikan dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

#### B. Kompetensi Dasar

- 3.12 Menganalisis hubungan antara data dengan cara penyajiannya (tabel, diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran)
- 4.12 Menyajikan dan menafsirkan data dalam bentuk tabel, diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran.

#### C. Indikator

- 3.12.1 Mengenal data dalam kehidupan sehari-hari

3.12.2 Memahami cara mengumpulkan data

4.12.1 Mengolah data

4.12.2 Menyajikan data dalam bentuk diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran.

4.12.3 Membaca diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran

4.12.4 Menafsirkan diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran

#### **D. Tujuan Pembelajaran**

3.12.1 Peserta didik dapat mengenal data dalam kehidupan sehari-hari

3.12.2 Peserta didik dapat memahami cara pengumpulan data

4.12.1 Peserta didik dapat mengolah data

4.12.2 Peserta didik dapat menyajikan data dalam bentuk diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran

4.12.3 Peserta didik dapat Membaca diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran

4.12.4 Peserta didik dapat Menafsirkan diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran

**E. Materi Pembelajaran** : 1. Penyajian data dalam bentuk tabel

2. Grafik Batang

3. Grafik Garis

4. Diagram Lingkaran

#### **F. Metode Pembelajaran**

Pendekatan : *Scientific*

Strategi : *Learning Start With A Question*

#### **G. Media/Alat dan Sumber Belajar**

Media/Alat : *Handout*, Papan tulis dan Spidol

Sumber belajar : Buku siswa matematika untuk SMP/MTs kelas VII semester 2, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016.

#### **H. Langkah-Langkah Pembelajaran**

<b>Pertemuan Pertama</b>
--------------------------

Kegiatan Pembelajaran	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Alokasi Waktu
<b>Kegiatan Awal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pertemuan dengan mengucapkan salam lalu berdoa dan mengabsen kehadiran siswa.</li> <li>2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada materi statistika</li> <li>3. Guru menginformasikan cara belajar yang akan ditempuh yaitu dengan strategi <i>learning start with a question</i></li> <li>4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan tentang penyajian data dalam kehidupan sehari-hari.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menjawab salam, ikut serta berdoa dan menyatakan kehadirannya.</li> <li>2. Siswa mendengarkan apa yang telah disampaikan guru</li> <li>3. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang cara belajar</li> <li>4. Memberikan respon terhadap apersepsi yang diberikan oleh guru</li> </ol>	10 menit
<b>Kegiatan Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan <i>handout</i> kepada masing-masing siswa</li> <li>2. Meminta siswa mempelajari bahan bacaan secara sendirian atau dengan teman duduknya.</li> <li>3. Meminta peserta didik untuk memberi tanda pada bagian bacaan yang tidak dipahami dan meminta mereka untuk membahas poin-poin yang tidak diketahui yang telah diberi tanda bersama teman duduknya atau pasangan belajarnya.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menerima <i>handout</i> yang diberikan guru</li> <li>2. Mempelajari bahan yang diberikan guru secara sendirian atau dengan teman duduknya.</li> <li>3. Memberikan tanda pada bagian bacaan yang tidak dipahami dan membahas poin-poin yang tidak diketahui yang telah diberi tanda bersama teman duduknya atau pasangan belajarnya.</li> </ol>	60 menit

	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Setiap pasangan belajar diminta untuk menuliskan pertanyaan dari bahan bacaan yang tidak dimengerti.</li> <li>5. Mengumpulkan pertanyaan-pertanyaan yang telah ditulis peserta didik.</li> <li>6. Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terkumpul bersama teman duduknya.</li> <li>7. Memberikan penjelasan terhadap pertanyaan-pertanyaan yang belum terpecahkan dari peserta didik.</li> <li>8. Menjelaskan materi dari pertanyaan-pertanyaan peserta didik secara urut sesuai dengan bahan pelajaran.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Setiap pasangan belajar menuliskan pertanyaan dari bahan bacaan yang tidak dimengerti.</li> <li>5. Mengumpulkan pertanyaan-pertanyaan yang telah dituliskan.</li> <li>6. Mendiskusikan dan mencoba menjawab pertanyaan yang diberikan guru</li> <li>7. Mendengarkan penjelasan guru mengenai materi yang dipelajari dari pertanyaan yang belum terpecahkan</li> <li>8. Mendengarkan penjelasan guru</li> </ol>	
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meminta siswa atau lebih menyimpulkan tentang materi penyajian data.</li> <li>2. Memberikan latihan</li> <li>3. Menginformasikan bahwa pertemuan berikutnya adalah mengenai mengolah dan menyajikan data dalam bentuk grafik garis dan diagram lingkaran.</li> <li>4. Menugaskan siswa untuk membaca mengenai materi mengolah dan menyajikan data dalam bentuk grafik</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Salah seorang siswa atau lebih menyimpulkan materi penyajian data.</li> <li>2. Mengerjakan latihan</li> <li>3. Mendengarkan informasi dari guru.</li> <li>4. Mendengarkan perintah guru.</li> </ol>	10 menit

	garis dan diagram lingkaran.		
	5. Guru menutup pelajaran dan mengucapkan salam sebelum keluar kelas.	5. Siswa ikut serta menutup pelajaran dan menjawab salam guru.	
Total			80 menit

<b>Pertemuan Kedua</b>			
<b>Kegiatan Pembelajaran</b>	<b>Aktivitas Guru</b>	<b>Aktivitas Siswa</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<b>Kegiatan Awal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pertemuan dengan mengucapkan salam lalu berdoa dan mengabsen kehadiran siswa.</li> <li>2. Memotivasi siswa dengan mengajukan pertanyaan mengenai materi sebelumnya. Dari pertanyaan tersebut guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pertemuan ini.</li> <li>3. Mengeksplorasi pengetahuan awal siswa melalui pertanyaan, “apa yang kalian ketahui mengenai grafik garis dan diagram lingkaran”.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menjawab salam, ikut serta berdoa dan menyatakan kehadirannya.</li> <li>2. Siswa menjawab pertanyaan dan mendengarkan penjelasan guru mengenai tujuan pembelajaran pada pertemuan ini.</li> <li>3. Siswa memberi respon dari pertanyaan guru.</li> </ol>	10 menit
<b>Kegiatan Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan <i>handout</i> kepada masing-masing siswa</li> <li>2. Meminta siswa mempelajari bahan bacaan secara sendirian atau dengan teman duduknya.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menerima <i>handout</i> yang diberikan guru</li> <li>2. Mempelajari bahan yang diberikan guru secara sendirian atau dengan teman duduknya.</li> </ol>	60 menit

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Meminta peserta didik untuk memberi tanda pada bagian bacaan yang tidak dipahami dan meminta mereka untuk membahas poin-poin yang tidak diketahui yang telah diberi tanda bersama teman duduknya atau pasangan belajarnya.</li> <li>4. Setiap pasangan belajar diminta untuk menuliskan pertanyaan dari bahan bacaan yang tidak dimengerti.</li> <li>5. Mengumpulkan pertanyaan-pertanyaan yang telah ditulis peserta didik.</li> <li>6. Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terkumpul bersama dengan teman duduknya.</li> <li>7. Memberikan penjelasan terhadap pertanyaan-pertanyaan yang belum terpecahkan dari peserta didik.</li> <li>8. Menyampaikan pelajaran dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan dari peserta didik secara urut sesuai dengan bahan pelajaran.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Memberikan tanda pada bagian bacaan yang tidak dipahami dan membahas poin-poin yang tidak diketahui yang telah diberi tanda bersama teman duduknya atau pasangan belajarnya.</li> <li>4. Setiap pasangan belajar menuliskan pertanyaan dari bahan bacaan yang tidak dimengerti.</li> <li>5. Mengumpulkan pertanyaan-pertanyaan yang telah dituliskan.</li> <li>6. Mendiskusikan dan mencoba menjawab pertanyaan yang diberikan guru</li> <li>7. Mendengarkan penjelasan guru mengenai materi yang dipelajari dari pertanyaan yang belum terpecahkan</li> <li>8. Mendengarkan penjelasan guru mengenai materi yang dipelajari dari pertanyaan yang telah diberikan.</li> </ol>	
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meminta siswa atau lebih menyimpulkan materi tentang mengolah dan menyajikan data dalam</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Salah seorang siswa atau lebih menyimpulkan materi tentang mengolah dan menyajikan data</li> </ol>	10 menit



	<p>bentuk grafik garis dan diagram lingkaran.</p> <p>2. Memberikan latihan soal</p> <p>3. Guru menutup pelajaran dan mengucapkan salam sebelum keluar kelas.</p>	<p>dalam bentuk grafik garis dan diagram lingkaran.</p> <p>2. Memberika latihan soal</p> <p>3. Siswa ikut serta menutup pelajaran dan menjawab salam guru</p>	
Total			80 menit

### I. Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Teknik Penilaian : Tes Tertulis
2. Instrument : *Essay*

### J. Instrument Test

1. Apa yang dimaksud dengan statistika?
2. Berikut adalah sebuah data:

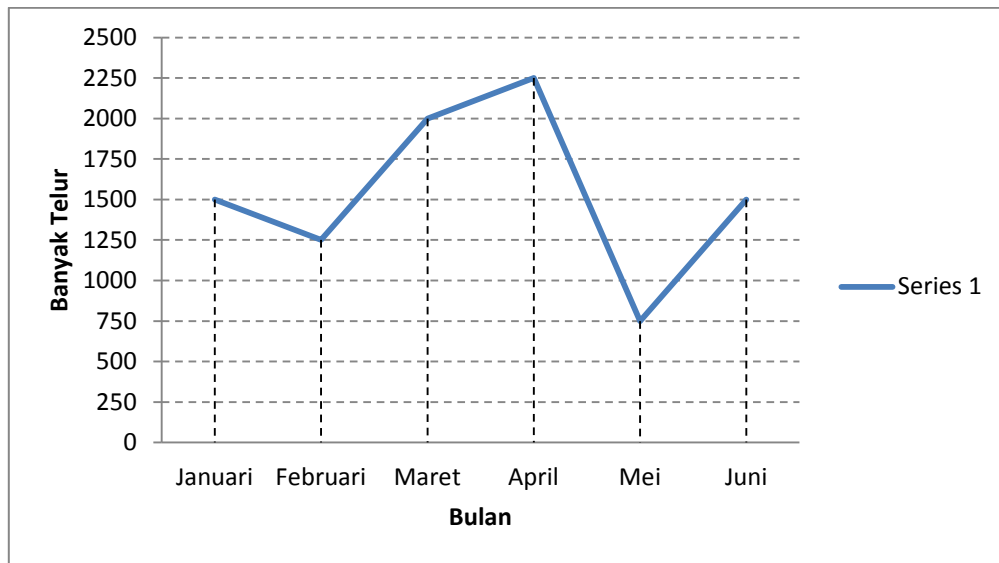
6	8	7	6	6	5	7	8	8	5
9	9	8	6	7	7	7	8	8	7
10	8	8	6	6	5	9	9	7	6

Buatlah ke dalam bentuk tabel.

3. Daftar di samping adalah data produksi buah-buahan Indonesia tahun 2001 dengan pembulatan ke puluh ribuan ton terdekat. Buatlah grafik batang berdasarkan data di dibawah ini!

Nama Buah	Jumlah Produksi
Pepaya	510.000
Jambu	140.000
Rambutan	350.000
Duku	110.000
Salak	680.000
Durian	350.000

4. Berikut ini diagram garis penjualan telur seorang pedagang di Pasar Anyar pada bulan Januari-Juni 2013.



- Pada bulan apakah penjualan telur paling banyak?
- Pada bulan apakah penjualan telur pedagang itu mengalami penurunan?
- Pada bulan apakah penjualan telur pedagang itu mengalami kenaikan?
- Tentukan jumlah telur yang terjual selama 6 bulan (dari Januari-Juni 2013)

5. Perhatikan diagram lingkaran berikut.

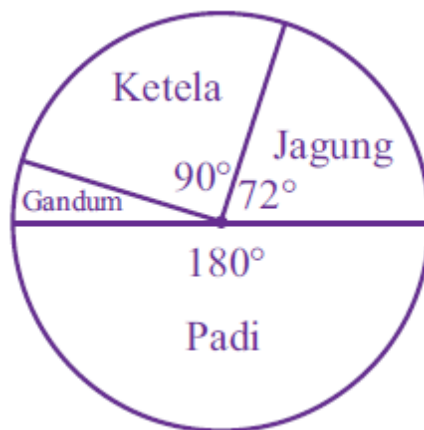
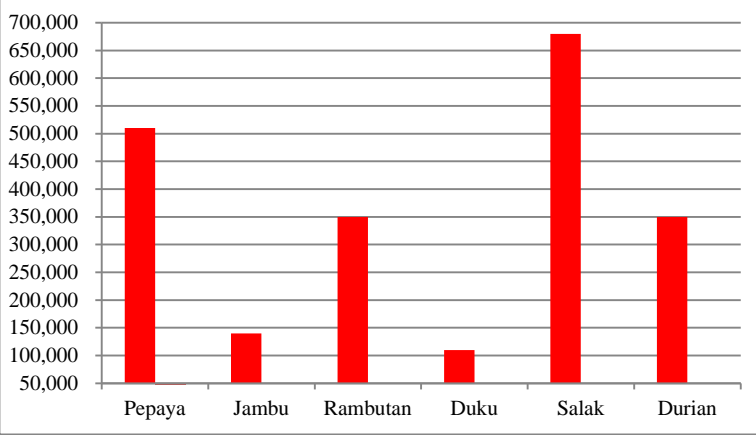


Diagram lingkaran tersebut menunjukkan banyaknya hasil pertanian (dalam ton) di suatu daerah. Jika hasil pertanian di daerah tersebut 40 ton. Tentukan banyak hasil panen gandum!

### K. Pedoman Penskoran

No	Deskripsi Jawaban	Skor																								
1	Statistika adalah ilmu yang mempelajari cara-cara pengumpulan, penyusunan, pengolahan, penyajian, penganalisisan, dan penafsiran (penarikan kesimpulan) dari suatu kumpulan data	2																								
2	<table border="1" data-bbox="376 562 1000 848"> <thead> <tr> <th>Nilai</th> <th>Turus</th> <th>Jumlah Siswa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>III</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>NI III</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>NI II</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>NI II</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>III</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>I</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Jumlah</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table>	Nilai	Turus	Jumlah Siswa	5	III	3	6	NI III	8	7	NI II	7	8	NI II	7	9	III	4	10	I	1	Jumlah		30	2
Nilai	Turus	Jumlah Siswa																								
5	III	3																								
6	NI III	8																								
7	NI II	7																								
8	NI II	7																								
9	III	4																								
10	I	1																								
Jumlah		30																								
3	 <table border="1" data-bbox="376 907 1127 1339"> <thead> <tr> <th>Fruit Type</th> <th>Number of Students</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pepaya</td> <td>500,000</td> </tr> <tr> <td>Jambu</td> <td>150,000</td> </tr> <tr> <td>Rambutan</td> <td>350,000</td> </tr> <tr> <td>Duku</td> <td>100,000</td> </tr> <tr> <td>Salak</td> <td>680,000</td> </tr> <tr> <td>Durian</td> <td>350,000</td> </tr> </tbody> </table>	Fruit Type	Number of Students	Pepaya	500,000	Jambu	150,000	Rambutan	350,000	Duku	100,000	Salak	680,000	Durian	350,000	2										
Fruit Type	Number of Students																									
Pepaya	500,000																									
Jambu	150,000																									
Rambutan	350,000																									
Duku	100,000																									
Salak	680,000																									
Durian	350,000																									
4	<p>a. April</p> <p>b. Februari dan Mei</p> <p>c. Maret, April, dan Juni</p> <p>d. 9250 butir telur</p>	2 2 2 4																								
5	Jumlah hasil pertanian = 40 ton.	2																								
	Besarnya sudut untuk gandum = $360^\circ - (90^\circ + 72^\circ + 180^\circ) = 18^\circ$	4																								

	Jadi, banyak hasil panen gandum di daerah tersebut :  Hasil panen gandum = $\frac{18^\circ}{360^\circ} \times 40 \text{ ton} = 2 \text{ ton}$ .	4
<b>Skor Total</b>  <b>NILAI = <math>\frac{SKOR\ BENAR}{SKOR\ TOTAL} \times 100</math></b>		<b>26</b>

Langgapayung, 2018

Guru Mata Pelajaran Matematika

Peneliti

LAILA FITRI HARAHAHAP, S. Pd.

HEFFI SUSANTI DAULAY  
NIM. 14 202 00088

Mengetahui  
Kepala SMP N 1 Sei Kanan

KASBI, S.Pd.  
NIP. 19600702 198403 1 003



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733  
Telephone (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

Padangsidempuan, 18 September 2017

Nomor : 114 /In.14/E.7/PP.009/09/2017  
Lamp :  
Perihal : Pengesahan Judul dan Pembimbing Skripsi  
Kepada Yth. 1. Dra. Asnah, MA (Pembimbing I)  
2. Nur Fauziah Siregar, M.Pd. (Pembimbing II)

di  
Padangsidempuan

*Assalamu 'alaikum Wr.Wb*

Dengan hormat, disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa berdasarkan hasil Sidang Tim Pengkaji Kelayakan Judul Skripsi, telah ditetapkan Judul Skripsi Mahasiswa tersebut dibawah ini sebagai berikut :

Nama : HEFFI SUSANTI DAULAY  
Nim : 14 202 00088  
Sem/T. Akademik : VII/ 2017  
Fak./Jurusan : FTIK/ Tadris Matematika-3  
Judul Skripsi : Pengaruh Strategi *Learning Start With A Question* Terhadap Kemandirian Belajar Siswa di Kelas VII SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung.

Seiring dengan hal tersebut, kami akan mengharapkan kesediaan Bapak/Ibu menjadi Pembimbing I dan Pembimbing II penelitian penulisan skripsi yang dimaksud.

Demikian kami sampaikan, atas kesediaan dan kerja sama yang baik dari Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.

KETUA JURUSAN TMM

SEKRETARIS JURUSAN TMM

DR. AHMAD NIZAR RANGKUTI, M.Pd  
NIP. 19800413 200604 1 002

NURSYAJDAH, M.Pd.  
NIP. 19770726 200312 2 001



PERNYATAAN KESEDIAAN SEBAGAI PEMBIMBING

BERSEDIA/TIDAK BERSEDIA  
PEMBIMBING I

BERSEDIA/TIDAK BERSEDIA  
PEMBIMBING II

Dra. ASNAH, MA  
NIP. 19651223 199103 2 001

NUR FAUZIAH SIREGAR, M.Pd.  
NIP. 19840811 201503 2 004



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733  
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

Nomor : B - 610 /In.14/E.4c/TL.00/05/2018  
Hal : Izin Penelitian  
Penyelesaian Skripsi.

22 Mei 2018

Yth. Kepala SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung  
Kabupaten Labuhan Batu Selatan

Dengan hormat, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan menerangkan bahwa :

Nama : Heffi Susanti Daulay  
NIM : 1420200088  
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/TMM  
Alamat : Kampung Lama Langgapayung

adalah benar Mahasiswa IAIN Padangsidimpuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul "**Pengaruh Strategi *Learning Start With A Question* terhadap Kemandirian Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Sei Kanan Langgapayung**". Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan data dan informasi sesuai dengan maksud judul diatas.

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terimakasih.



Hilda, M.Si.  
NIP. 19720920 200003 2,002



PEMERINTAH KABUPATEN LABUHAN BATU SELATAN  
DINAS PENDIDIKAN  
SMP NEGERI 1 SEI KANAN

Jalan Kartini No. 12 Langgapayung, Kode Pos 21465. Hp. 081397146650



SURAT KETERANGAN

NO : 421.3 / 235 / TU / 2018.

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SMP Negeri 1 Sei Kanan, Kecamatan Sungai Kanan Kabupaten Labuhanbatu Selatan Provinsi Sumatera Utara dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : HEFFI SUSANTI DAULAY.  
N I M : 1420200088.  
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan / TMM  
Alamat : Kampung Lama Langgapayung.

Benar telah melaksanakan Penelitian di SMP Negeri 1 Sei Kanan dengan Judul

" Pengaruh Strategi Learning Start With A Question terhadap Kemandirian Belajar Matematika Siswa Kelas VII ( Tujuh ) SMP Negeri 1 Sei Kanan". Sesuai dengan surat Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Padang – Sidempuan Nomor : 810 / In.14/ E.4c/TL.00/05/2018 tanggal 22 Mei 2018. Tentang Izin Penyelesaian Skripsi.

Demikian Surat Keterangan ini diperbuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya.



NIP.19600702198403 1 003.