

**EFEKTIVITAS STRATEGI *INQUIRING MINDS WANT TO KNOW* TERHADAP HASIL  
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP PESANTREN MODERN DATOK  
SULAIMAN (PMDS) PUTRI PALOPO**



**Di Ajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada  
Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tadris dan Ilmu  
Keguruan (FTIK) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo**

Oleh ,

**NURHAEDA**  
**NIM 12. 16. 12. 0091**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA FAKULTAS  
TADRIS DAN ILMU KEGURUAN (FTIK) INSTITUT  
AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO  
2016**

**EFEKTIVITAS STRATEGI *INQUIRING MINDS WANT TO KNOW* TERHADAP  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP PESANTREN  
MODERN DATOK SULAIMAN (PMDS) PUTRI PALOPO**



**IAIN PALOPO**

**SKRIPSI**

**Di Ajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada  
Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tadris dan Ilmu  
Keguruan (FTIK) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo**

Oleh ,

**NURHAEDA**

**NIM 12. 16. 12. 0091**

**IAIN PALOPO**

Dibimbing oleh :

- 1. Nursupiamin, S.Pd., M.Si.**
- 2. Muhammad Ilyas, S.Ag., M.A.**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA FAKULTAS  
TADRIS DAN ILMU KEGURUAN (FTIK) INSTITUT  
AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO  
2016**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurhaeda  
Nim : 12.16.12.0091  
Program Studi : Tadris Matematika  
Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan dengan yang sebenar – benarnya bahwa:

1. Skripsi ini benar – benar hasil karya saya sendiri, bukan plagiasi, atau duplikasi dari tulisan/karya orang lain, yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.
2. Seluruh dari bagian skripsi, adalah karya saya sendiri, selain kutipan yang ditunjukkan sumbernya. Segala kekeliruan yang ada didalamnya adalah tanggung jawab saya.

Demikian pernyataan ini dibuat sebagaimana mestinya. Apabila dikemudian hari ternyata pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Palopo, Juni 2016  
Yang membuat pernyataan,

IAIN PALOPO

**NURHAEDA**  
**NIM : 11.16.12.0004**

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iv
NOTA DINAS PENDIDIKAN.....	vi
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	viii
PRAKATA.....	ix
ABSTRAK.....	xiii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Hipotesis Penelitian.....	6
D. Defenisi Operasional Variabel dan Ruang Lingkup Pembahasan.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN.....	10
A. Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	10
B. Kajian Pustaka.....	12
1. Tinjauan Hasil Belajar Matematika.....	12
2. Strategi <i>Inquiring Minds Want To Know</i> .....	20
3. Materi Himpunan.....	23
C. Kerangka Pikir.....	30
BAB III METODE PENELITIAN.....	32

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	32
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	32
C. Populasi dan Sampel.....	33
D. Variabel dan Desain Penelitian.....	34
E. Sumber Data.....	35
F. Teknik Pengumpulan Data.....	35
G. Teknik Pengolahan dan Analisis Data.....	36
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	 43
A. Hasil Penelitian.....	43
1. Gambaran Umum Pesantren Datok Sulaiman.....	43
2. Analisis Hasil Penelitian.....	47
B. Pembahasan.....	60
 BAB V PENUTUP.....	 64
A. Kesimpulan.....	64
B. Saran.....	65
 DAFTAR PUSTAKA.....	 66
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
PERSURATAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	



IAIN PALOPO

## ABSTRAK

Nurhaeda, 2015. ” *Efektivitas Strategi Inquiring Minds Want To Know (Pikiran Bertanya Ingin Tahu) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP PMDS PUTRI PALOPO*”. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Tadris Dan Ilmu Keguruan (FTIK) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo, Pembimbing (I) Nursupiamin, S.Pd., M.Si, Pembimbing (II) Muhammad Ilyas, S.Ag. M.A

**Kata Kunci :** Strategi Pembelajaran *Inquiring Minds Want To Know (Pikiran Bertanya Ingin Tahu)*, Hasil Belajar Matematika

Tujuan penelitian dalam skripsi ini adalah (1) Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa yang tidak diajar dengan strategi pembelajaran *Minds Want To Know (Pikiran Bertanya Ingin Tahu)* (2) Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran *Inquiring Minds Want To Know (Pikiran Bertanya Ingin Tahu)* (3) Untuk mengetahui strategi pembelajaran *Inquiring Minds Want To Know (Pikiran Bertanya Ingin Tahu)* efektif terhadap hasil belajar matematika siswa.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *True Eksperimen* (Eksperimen Murni). Penelitian dilakukan di SMP PMDS Putri Palopo. Populasinya adalah seluruh siswa kelas VII SMP PMDS Putri Palopo tahun ajaran 2015/2016 sebanyak 130 siswa yang terdiri atas 5 kelas. Pengambilan sampel yakni dengan cara *cluster random sampling*. Sehingga sampel yang digunakan yakni kelas VII E sebanyak 26 siswa sebagai kelas control dan kelas VII A sebanyak 26 siswa sebagai kelas eksperimen. Data dalam penelitian ini diperoleh dari hasil pengamatan aktivitas siswa (lembar observasi) dan instrument tes berupa *pre-test* dan *post test*. Selanjutnya, data penelitian ini dianalisis dengan statistik deskriptif dan statistik inferensial.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Analisis Statistik Deskriptif dari rata-rata hasil belajar matematika siswa yang tidak diajar strategi pembelajaran *Inquiring Minds Want To Know (Pikiran Bertanya Ingin Tahu)* = 63,57; standar deviasi ( $S$ ) = 9,675 ; skor terendah = 43 dan skor tertinggi = 85. Sedangkan rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diajar startegi pembelajaran *Inquiring Minds Want To Know (Pikiran Bertanya Ingin Tahu)* = 75,96 ; standar deviasi ( $S$ ) = 9,593; skor terendah = 65 dan skor tertinggi = 100. (2) Analisis Statistik Inferensial dari hasil uji hipotesis diperoleh  $Z_{hitung} > Z_{table}$  ( 3,168 > 1,96 ). Maka dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran *Inquiring Minds Want To Know (Pikiran Bertanya Ingin Tahu)* efektif terhadap hasil belajar matematika.

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi pertimbangan guru SMP Pesantren Modern Datok Sulaiman (PMDS) Putri Palopo dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa dengan menerapkan startegi pembelajaran *Inquiring Minds Want To Know (Pikiran Bertanya Ingin Tahu)*.

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia, sebab proses pendidikan mempersiapkan dan melahirkan sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan sangat bermanfaat bagi manusia untuk mengembangkan dirinya agar mampu menghadapi perubahan yang terjadi akibat perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Ilmu yang diperoleh melalui proses pendidikan ini dapat digunakan untuk mempersiapkan diri menghadapi era persaingan global yang terjadi dari waktu ke waktu.

Pendidikan dapat juga diartikan sebagai suatu kebutuhan yang harus dipenuhi dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bertanah air dimana dalam prosesnya manusia mengalami beberapa perubahan yang sebelumnya dirasakan, yaitu perubahan diri dari tidak tahu menjadi tahu. Oleh karena itu, pendidikan bagi kehidupan manusia merupakan kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi sepanjang hayat yang tanpa adanya pendidikan, kehidupan masyarakat yang maju, sejahtera, dan harmonis sulit untuk tercapai.

Pengertian lain tentang pendidikan terlihat dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003. Dimana dikemukakan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Departemen Agama RI, *Undang-undang dan Peraturan Pemerintah RI: Tentang Pendidikan*, (Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Departemen Agama RI, 2006), h. 5.

Pendidikan berkaitan dengan adanya peningkatan ilmu pengetahuan, dimana keuntungan yang diperoleh manusia yang tekun dalam menuntut ilmu dijelaskan

dalam QS. Al-Mujadalah / 58 : 11 yaitu:

. يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا دُعِيتُمْ إِلَىٰ مَجْلِسٍ فَانصِبُوا وُجُوهَكُمْ أَلَيْسَ فِي الْقُرْآنِ لَكُمْ آيَاتٌ لِّتَذَكَّرُوا . وَإِذَا دُعِيتُمْ إِلَىٰ مَجْلِسٍ فَانصِبُوا وُجُوهَكُمْ أَلَيْسَ فِي الْقُرْآنِ لَكُمْ آيَاتٌ لِّتَذَكَّرُوا . وَإِذَا دُعِيتُمْ إِلَىٰ مَجْلِسٍ فَانصِبُوا وُجُوهَكُمْ أَلَيْسَ فِي الْقُرْآنِ لَكُمْ آيَاتٌ لِّتَذَكَّرُوا .

Terjemahnya:

Wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu, "*Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis*", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan, "*Berdirilah kamu*", Maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Maha Teliti apa yang kamu kerjakan.

Ayat di atas menjelaskan bahwa Allah SWT. akan meninggikan derajat orang-orang yang beriman dan memiliki Ilmu Pengetahuan. Jadi hendaknya setiap umat manusia diwajibkan untuk beriman kepada Allah SWT. dan menuntut ilmu setinggi-tingginya baik itu di sekolah maupun di lembaga-lembaga pendidikan lainnya, karena Allah Maha Mengetahui apa yang dikerjakan serta memberikan pahala bagi yang mengamalkan ilmu yang dimilikinya.

Pada saat ini, banyak kasus yang berkaitan dengan pendidikan sehingga pencapaian tujuan dari pendidikan menjadi terhambat. Salah satu diantara masalah besar dalam bidang pendidikan di Indonesia yang banyak diperbincangkan adalah rendahnya mutu pendidikan yang tercermin dari rendahnya rata-rata hasil belajar.

Masalah lainnya yang berkenaan dengan proses pembelajaran adalah pendekatan

<sup>2</sup> Departemen Agama RI, *Al- Qur'an dan Terjemahnya*. (Bandung: Diponegoro, 2010), h. 543.

yang masih terlalu didominasi peran guru. Guru lebih banyak menempatkan siswa sebagai obyek dan bukan sebagai subyek didik. Seolah memberi pandangan bahwa pendidikan kurang memberikan kesempatan pada siswa dalam berbagai mata pelajaran untuk mengembangkan kemampuan berpikir holistik (menyeluruh), kreatif, objektif, dan logis.

Salah satu kegiatan pembelajaran yang menekankan berbagai kegiatan dan tindakan, yaitu penggunaan metode atau pendekatan tertentu dalam pembelajaran. Metode dalam pembelajaran merupakan cara yang teratur untuk mencapai tujuan pengajaran dan untuk memperoleh kemampuan dalam mengembangkan aktivitas belajar yang dilakukan pendidik dan peserta didik.

Belajar dan mengajar merupakan dua konsep yang tidak bisa dipisahkan satu sama lain. Belajar menunjukkan pada apa yang harus dilakukan seseorang sebagai subjek yang menerima pelajaran (sasaran didik), sedangkan mengajar menunjukkan pada apa yang harus dilakukan oleh seorang guru yang menjadi pengajar.<sup>3</sup> Jadi belajar mengajar merupakan proses interaksi antara guru dan siswa pada saat proses pengajaran. Proses pengajaran akan berhasil selain ditentukan oleh kemampuan guru dalam menentukan metode dan alat yang digunakan dalam pengajaran, juga ditentukan oleh minat belajar siswa.

Rendahnya hasil belajar matematika siswa pada mata pelajaran matematika dikarenakan guru dalam menyampaikan kurang menarik perhatian siswa dan pada umumnya guru terlalu cepat dalam menyampaikan materi pelajaran. Sehingga siswa

---

<sup>3</sup>Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2011), h.28

dalam memahami dan menguasai materi masih kurang, yang ditunjukkan dengan nilai yang diperoleh siswa cenderung rendah. Hal ini penulis peroleh berdasarkan hasil observasi di kelas VII SMP PMDS Putri Palopo dengan mengidentifikasi masalah yang ditemukan di kelas tersebut. Dimana terdapat beberapa kekurangan dalam proses pembelajaran matematika di kelas diantaranya (1) siswa tidak mampu menguasai hubungan antar konsep, (2) siswa kurang memperhatikan materi yang diberikan guru, (3) siswa kurang dalam mengerjakan latihan-latihan soal, (4) siswa malu bertanya tentang materi yang belum dimengerti.

Masalah-masalah di atas pada umumnya disebabkan karena pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan memerlukan logika berpikir yang tinggi. Akibatnya siswa mengalami kesulitan terhadap memahami materi dan berdampak pada rendahnya hasil ulangan harian dimana dari jumlah siswa sebanyak 26 orang hanya 6 siswa atau sekitar 11,76% yang dinyatakan tuntas. Dimana Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk mata pelajaran Matematika kelas VII SMP PMDS Putri Palopo tahun pelajaran 2015/2016 khususnya pada pokok bahasan himpunan adalah 75. Hal ini menunjukkan terdapat 20 orang atau sekitar 88,24% dinyatakan tidak tuntas.<sup>4</sup>

Melihat hasil tersebut di atas, guru menginginkan nilai yang memuaskan dengan target semua siswa dapat menyelesaikan dan memenuhi standar ketuntasan minimal. Dalam rangka mewujudkan harapan itu maka perlu dilakukan upaya secara terpadu dengan melakukan beberapa pendekatan teknik dan metode yang dianggap tepat. Dalam penelitian ini penulis mengajukan untuk melakukan penerapan strategi

*inquiring minds want to know* (pikiran bertanya ingin tahu) sebagai upaya peningkatan hasil belajar siswa kelas VII SMP PMDS Putri Palopo semester genap tahun pelajaran 2015/2016.

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan judul “Efektivitas Strategi *Inquiring Minds Want To Know* (Pikiran Bertanya Ingin Tahu) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.A SMP PMDS Putri Palopo”.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka dapat

dirumuskan beberapa masalah yang akan di bahas dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP PMDS Putri Palopo yang tidak diajar dengan strategi *inquiring minds want to know* (pikiran bertanya ingin tahu)?
2. Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP PMDS Putri Palopo yang diajar dengan strategi *inquiring minds want to know* (pikiran bertanya ingin tahu)?
3. Apakah strategi *inquiring minds want to know* (pikiran bertanya ingin tahu) efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP PMDS Putri Palopo?

### **C. Hipotesis Penelitian**

Metode pembelajaran *inquiring minds want to know* terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMP Pesantren Modern Datok Sulaiman (PMDS) Putri Palopo.

Adapun hipotesis statistiknya dirumuskan sebagai berikut :

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2 \text{ melawan } H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan:

$\mu_1$  = Rata-rata hasil belajar matematika siswa yang tidak diajar dengan metode pembelajaran *inquiring minds want to know*

$\mu_2$  = Rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan metode pembelajaran *inquiring minds want to know*

#### **D. Definisi Operasional Variabel dan Ruang Lingkup Pembahasan**

Pada penelitian ini penulis memberikan penegasan yang merupakan

pembatasan pengertian istilah-istilah berikut yang perlu kejelasan dengan tujuan menghindari terjadinya kesalahpahaman dari judul penelitian ini.

1. Efektivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan keberhasilan dari segi tercapainya tidaknya keadaan yang lebih baik dari sebelumnya. Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan efektif yaitu jika hasil belajar kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *Inquiring Minds To Know* lebih baik dari pada hasil belajar siswa pada kelas kontrol yang diajar tanpa menggunakan strategi pembelajaran *Inquiring Minds To Know* (konvensional).
2. Strategi *inquiring minds want to know* (pikiran bertanya ingin tahu) adalah strategi yang dapat membangkitkan keingintahuan siswa dengan cara mengajak siswa membuat perkiraan-perkiraan tentang suatu topik atau suatu pertanyaan yang diberikan oleh guru. Adapun langkah-langkah dalam strategi pembelajaran ini adalah guru memberikan satu pertanyaan yang dapat meningkatkan minat belajar peserta didik untuk mau mendiskusikan dengan teman selanjutnya peserta didik dianjurkan untuk menjawab apa saja sesuai dengan dugaan mereka. Jangan memberikan jawaban

secara langsung, tampung semua dugaan-dugaan peserta didik, dan membiarkan peserta didik bertanya jawab tentang jawaban yang benar. Gunakan pertanyaan tersebut sebagai jembatan untuk mengajar apa yang akan diajarkan kepada peserta didik dan jangan lupa memberikan jawaban yang benar di tengah-tengah- pelajaran berlangsung.

3. Hasil Belajar Matematika adalah hasil yang dicapai siswa setelah melalui pembelajaran matematika yang dimana pada penelitian ini peneliti mengambil materi tentang himpunan untuk dijadikan bahan ajar untuk peserta didik. Dalam hal ini hasil belajar yang dimaksud diperoleh pemberian *pre test* dan *post test* untuk mengukur hasil belajar sebelum dan sesudah penerapan strategi *inquiring minds want to know* (pikiran bertanya ingin tahu) serta hasil belajar antara kelas Eksperimen yang diterapkan strategi *inquiring minds want to know* dan yang tidak diterapkan *inquiring minds want to know* (konvensional).

Adapun yang menjadi ruang lingkup penelitian adalah melihat efektivitas strategi *inquiring minds want to know* (pikiran bertanya ingin tahu) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP PMDS Putra Palopo melalui pengamatan sebelum dan sesudah diterapkan strategi *inquiring minds want to know* (pikiran bertanya ingin tahu).

### ***E. Tujuan Penelitian***

Dalam melakukan penelitian perlu adanya tujuan agar penelitian tersebut lebih terarah. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

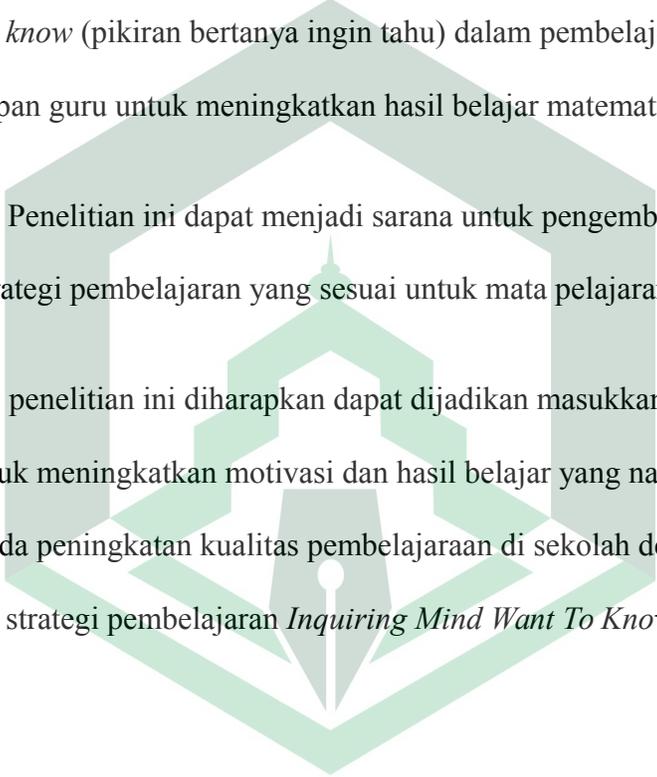
1. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP PMDS Putri Palopo yang tidak diajar dengan strategi *inquiring minds want to know* (pikiran bertanya ingin tahu).
2. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP PMDS Putri Palopo yang diajar dengan strategi *inquiring minds want to know* (pikiran bertanya ingin tahu).
3. Untuk mengetahui apakah strategi *inquiring minds want to know* (pikiran bertanya ingin tahu) efektif untuk hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP PMDS Putri Palopo.

#### ***F. Manfaat Penelitian***

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik yang bersifat teoritis maupun yang bersifat praktis. Adapun manfaat tersebut adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
  - a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang positif terhadap ilmu pendidikan pada umumnya dan khususnya untuk pelaksanaan pembelajaran di kelas.
  - b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan salah satu acuan penelitian eksperimen selanjutnya.
2. Manfaat Praktis

- a. Bagi siswa : Memberi dampak positif bagi siswa dengan cara membangkitkan keingintahuan siswa dalam mata pelajaran matematika siswa kelas VII SMP PMDS Putri Palopo.
- b. Bagi guru : Dapat menambah pengalaman guru dalam menerapkan strategi *inquiring minds want to know* (pikiran bertanya ingin tahu) dalam pembelajaran matematika sehingga harapan guru untuk meningkatkan hasil belajar matematika dapat terwujud.
- c. Bagi peneliti : Penelitian ini dapat menjadi sarana untuk pengembangan diri dalam memahami strategi pembelajaran yang sesuai untuk mata pelajaran matematika.
- d. Bagi sekolah : penelitian ini diharapkan dapat dijadikan masukan dan dasar pemikiran untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar yang nantinya juga akan berdampak pada peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah dengan menggunakan strategi pembelajaran *Inquiring Mind Want To Know*.



IAIN PALOPO

## BAB II

### TINJAUAN KEPUSTAKAAN

#### **A. Penelitian Terdahulu yang Relevan**

Berikut dipaparkan beberapa penelitian yang relevan yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis khususnya tentang strategi *inquiring minds want to know* (pikiran bertanya ingin tahu).

1. Penelitian yang dilakukan oleh Primajati Endarwanto, mahasiswa alumni Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Yogyakarta pada tahun 2013 dengan judul Penerapan Model *Inquiring Minds Want To Know* Untuk Meningkatkan Minat Belajar IPS Siswa Kelas IX B DI SMP Negeri 16 Yogyakarta. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa :
  - a. Penerapan metode *Inquiring Minds Want To Know* untuk meningkatkan minat belajar siswa dilakukan dengan sikap kompetisi yang ditanamkan merupakan salah satu cara untuk meningkatkan minat belajar siswa. Adanya kompetisi membuat siswa berusaha menjadi bersemangat dan bersungguh-sungguh untuk memperoleh hasil yang terbaik. Sebagai pujian guru memberikan suatu penghargaan berupa pujian dan hadiah kepada siswa yang memperoleh hasil terbaik.
  - b. Bukti bahwa pembelajaran dengan metode *Inquiring Minds Want To Know* mampu meningkatkan minat belajar siswa kelas IX B SMP N 16 Yogyakarta selama pelaksanaan tindakan. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan minat belajar siswa berdasarkan hasil pengamatan dari siklus I sebesar 54,3% ke siklus II sebesar 73,7% mengalami peningkatan sebesar 19,4% serta didukung dengan hasil pada angket pra tindakan sebesar 62,3% meningkat menjadi 66,08% pada siklus I, dan pada siklus II semakin meningkat menjadi 73,32%. Dari hasil pengamatan dan angket diperoleh rata-rata minat belajar siswa pada siklus I sebesar 60,19% dan pada siklus II 73,51%. Hal ini berarti

menunjukkan bahwa minat belajar siswa telah melampaui kriteria keberhasilan tindakan yang ditetapkan yaitu 70%.<sup>1</sup>

2. Penelitian yang dilakukan oleh Nunung Rochmawati, mahasiswa alumni Universitas Muhammadiyah Surakarta Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika pada tahun 2012 dengan judul Penerapan Strategi Pembelajaran *Inquiring Minds Want To Know* (Menggali Pikiran Ingin Tahu) Dengan Media Gambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Pokok Bahasan Ekosistem Pada Siswa Kelas VII E SMP Negeri 1 Gondangrejo Karanganyar Tahun Ajaran 2011/2012. Penelitian ini menunjukkan bahwa :
  - a. Penerapan strategi *Inquiring Minds Want To Know* (Menggali Pikiran Ingin Tahu) Dengan Media Gambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar siswa dilakukan dengan sikap kompetisi yang ditanamkan merupakan salah satu cara untuk meningkatkan minat belajar siswa. Adanya kompetisi membuat siswa berusaha menjadi bersemangat dan bersungguh-sungguh untuk memperoleh hasil yang terbaik. Sebagai pujian guru memberikan suatu penghargaan berupa pujian dan hadiah kepada siswa yang memperoleh hasil terbaik.
  - b. Bukti bahwa pembelajaran dengan Strategi Pembelajaran *Inquiring Minds Want To Know* (Menggali Pikiran Ingin Tahu) Dengan Media Gambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Pokok Bahasan Ekosistem Pada Siswa Kelas VII E SMP Negeri 1 Gondangrejo Karanganyar selama pelaksanaan tindakan. Adanya peningkatan keaktifan dan hasil belajar di setiap siklus. Rata-rata kelas hasil belajar aspek kognitif siklus I sebesar 68,59 dengan prosentase ketuntasan 40,63%, siklus II sebesar 78,91 dengan prosentase ketuntasan 75%. Rata-rata kelas hasil belajar aspek afektif siklus I sebesar 12,19 (termasuk kategori berminat), siklus II ranah afektif sebesar: 14,03 (termasuk kategori berminat). Sedangkan prosentase afektif siswa yang bekerjasama dalam kelompok pada siklus I mencapai 37,5%, pada siklus II meningkat sebesar 53,13%, keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan dan mengemukakan pendapat pada siklus I mencapai 18,75%, pada siklus II sebesar 31,25%, perhatian siswa saat guru menjelaskan pada siklus I sebesar

---

<sup>1</sup>Primajati Endarwanto, *Penerapan Model Inquiring Minds Want To Know Untuk Meningkatkan Minat Belajar IPS Siswa Kelas IX B DI SMP N 16 Yogyakarta*. Skripsi. (Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta, 2013), h.74-75.

37,5%, pada siklus II sebesar 75%, keaktifan dalam bekerja sistematis siklus I sebesar 34,38%, siklus II mengalami peningkatan menjadi 56,25%.<sup>2</sup>

Berdasarkan penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan dengan judul penelitian yang akan penulis teliti. Perbedaan dari peneliti pertama dapat terlihat pada jenis penelitian, variabel yang diamati dan lokasi penelitian. Dimana peneliti pertama menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) yang diterapkan pada siswa kelas IX B DI SMP N 16 Yogyakarta dengan mengamati variabel minat belajar IPS. Sedangkan penulis menggunakan jenis penelitian eksperimen yang diterapkan pada siswa kelas VII SMP PMDS Putri Palopo dengan mengamati variabel hasil belajar Matematika. Sedangkan perbedaan dari peneliti kedua terletak pada jenis penelitian yang digunakan, dan lokasi penelitian. Dimana peneliti kedua menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) yang diterapkan di Kelas VII E SMP Negeri 1 Gondangrejo Karanganyar Tahun Ajaran 2011/2012. Sehingga dapat dikatakan terdapat perbedaan antara judul penelitian yang akan diteliti penulis dengan penelitian terdahulu, meskipun akan terdapat beberapa kesamaan yang berupa kutipan atau pendapat-pendapat yang berkaitan dengan strategi *inquiring minds want to know* (pikiran bertanya ingin tahu).

## **B. Kajian Pustaka**

### **1. Tinjauan Hasil Belajar Matematika**

---

<sup>2</sup> Nunung Rochmawati, *Penerapan Strategi Pembelajaran Inquiring Minds Want To Know (Menggali Pikiran Ingin Tahu) Dengan Media Gambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Pokok Bahasan Ekosistem Pada Siswa Kelas VII E SMP Negeri 1 Gondangrejo Karanganyar Tahun Ajaran 2011/2012*, Skripsi. (Surakarta : Universitas Muhammadiyah, 2012), h.1..

Belajar dapat diartikan sebagai suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.<sup>3</sup>

Menurut defenisi lama yang dimaksud belajar adalah menambah dan mengumpulkan pengetahuan.<sup>4</sup> Adapun definisi lain tentang belajar, antara lain dapat diuraikan sebagai berikut :

- a. Skinner dalam bukunya *education: the teaching – learning process*, berpendapat bahwa belajar adalah suatu proses adaptasi atau penyesuaian tingkah laku yang berlangsung secara progresif.<sup>5</sup>
- b. M. Sobry Sutikno mengartikan belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh suatu perubahan yang baru sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.<sup>6</sup>
- c. Ernest R. Hilgard dalam Anita menyatakan bahwa” *learning is the process by wich an activity originatesor is changed through training procedures (whether in the laboratory or in the natural environment) as distiguished from changes by factors not atrisutable to training*”. Artinya belajar merupakan proses perubahan tingkah laku yang diperoleh melalui latihan dan perubahan itu disebabkan karena ada dukungan dari lingkunaga yang positif yang menyebabkan terjadinya interaksi edukatif.<sup>7</sup>

Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menarik kesimpulan bahwa belajar adalah suatu usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu

## IAIN PALOPO

<sup>3</sup> Slameto. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta : Rineka Cipta, 1995), h. 2.

<sup>4</sup> Sri Anitah W, et.al., *Strategi Pembelajaran di SD*, (Cet. IV; Jakarta : Universitas Terbuka, 2008), h.5.4.

<sup>5</sup> Pupuh Fathurrohman dan M. Sobry Sutikno, *Strategi Belajar Mengajar Melalui Penanaman Konsep Umum dan Konsep Islam*, (Cet. I; Bandung : Refika Aditama, 2010), h.5.

<sup>6</sup> *Ibid*, h.5.

<sup>7</sup> Sri Anitah W, et.al., *op.cit.*, h. 2.4.

perubahan tingkah laku yang baru, secara keseluruhan sebagai pengalaman individu itu sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya.

Dalam belajar yang terpenting adalah proses bukan hasil yang diperolehnya. Artinya, belajar harus diperoleh dengan usaha sendiri, adapun orang lain itu hanya sebagai penunjang dalam kegiatan belajar agar belajar itu dapat berhasil dengan baik.<sup>8</sup>

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi belajar digolongkan menjadi dua golongan, yaitu (1) faktor intern adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar. Seperti faktor jasmaniah, faktor psikologis dan faktor kelelahan. (2) faktor ekstern faktor yang ada di luar individu. Seperti faktor keluarga, faktor sekolah, dan faktor masyarakat.

Selanjutnya kata “pembelajaran” adalah terjemahan dari “*instruction*”. Suharsimi Arikunto mengemukakan pengertian pembelajaran sebagai suatu kegiatan guru yang mengandung terjadinya proses penguasaan pengetahuan, keterampilan, dan sikap oleh subjek yang sedang belajar.<sup>9</sup> Pembelajaran mempunyai pengertian yang sangat mirip dengan pengajaran, walaupun mempunyai konotasi yang berbeda. Istilah “mengajar (pengajaran)” atau “*teaching*” menempatkan guru sebagai “pemeran utama” memberikan informasi, maka dalam “*instruction*” guru lebih banyak berperan sebagai fasilitator, memanager berbagai sumber dan fasilitas untuk di pelajari siswa.

Terdapat beberapa karakteristik penting dari istilah pembelajaran diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Pembelajaran berarti membelajarkan siswa.

---

<sup>8</sup> Pupu Fathurrohman Dan M. Sobry Sutikno, *op.cit.*, h. 8.

<sup>9</sup> Suharsimi Arikunto, *Manajemen Pengajaran*, (Jakarta : Rineka Cipta, 1999), h. 2.

- b. Proses pembelajaran berlangsung di mana saja.
- c. Pembelajaran berorientasi pada pencapaian tujuan.<sup>10</sup>

Meskipun istilah yang digunakan adalah “pembelajaran”, tidak berarti guru harus menghilangkan perannya sebagai pengajar, sebab secara konseptual pada dasarnya dalam istilah mengajar itu juga bermakna membelajarkan siswa. Belajar mengajar adalah dua istilah yang tidak dapat dipisahkan. Mengajar adalah suatu aktivitas yang dapat membuat siswa belajar. Dengan demikian dalam istilah mengajar, juga terkandung proses belajar siswa.

Dalam proses pembelajaran terdapat serangkaian kegiatan untuk memberikan pengalaman belajar yang berkaitan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Proses merupakan faktor penting untuk memperoleh hasil yang baik dan memuaskan.

Dalam konteks pembelajaran, sama sekali tidak berarti memperbesar peranan guru di satu pihak dan memperkecil peranan siswa di pihak lain. Dalam istilah pembelajaran, guru harus tetap berperan secara optimal demikian juga halnya dengan siswa. Maka tampak jelas bahwa istilah “pembelajaran” itu menunjukkan pada usaha siswa mempelajari bahan pelajaran sebagai akibat perlakuan guru.

Pembelajaran yang efektif menurut Slameto, adalah pembelajaran yang dapat membawa kondisi belajar peserta aktif mencari, menemukan, melihat pokok masalah. Dalam pembelajaran efektif, keaktifan guru ditandai dengan adanya kesadaran sebagai pengambil inisiatif awal dan pengarah serta pembimbing. Sedangkan peserta didik ditandai dengan adanya kesadaran sebagai yang mengalami dan terlibat aktif

---

<sup>10</sup> *Ibid*, h. 79.

untuk memperoleh diri dalam keseluruhan proses pembelajaran sesuai harapan dan tujuan pembelajaran.<sup>11</sup>

Pembelajaran dapat dikatakan efektif jika peserta didik mengalami berbagai pengalaman baru dan perilaku menjadi berubah menuju penguasaan kompetensi yang dikehendaki. Dede Rosyada dalam Syamsu S mengemukakan tujuh langkah pembelajaran efektif yaitu (a) perencanaan, (b) perumusan berbagai tujuan pembelajaran, (c) pemaparan perencanaan pembelajaran, (d) proses pembelajaran dengan menggunakan berbagai strategi, (e) penutupan proses pembelajaran, (f) evaluasi, yang akan memberi *feed back* (g) perencanaan berikutnya.<sup>12</sup>

Adapun upaya yang digunakan oleh guru guna menciptakan kondisi pembelajaran efektif yaitu sebagai berikut : melibatkan peserta didik secara aktif, menarik minat peserta didik, membangkitkan motivasi peserta didik, dan peragaan dalam pembelajaran.

Ciri utama dari kegiatan pembelajaran adalah adanya interaksi. Interaksi yang terjadi antara pelajar dengan lingkungan belajarnya, baik itu dengan guru, teman-temannya, tutor, media pembelajaran dan sumber-sumber belajar yang lain. Ciri lainnya dalam pembelajaran itu berkaitan dengan komponen-komponen pembelajaran itu sendiri. Dimana didalam pembelajaran akan terdapat komponen-komponen itu meliputi : tujuan, bahan pelajaran, kegiatan belajar mengajar, metode, alat/media, sumber, dan evaluasi.<sup>13</sup>

---

11 Slameto, *op.cit.*, h. 92.

12 Syamsu S, *Profesionalisme Guru dalam Pembelajaran*, (Cet. I; Makassar : Yapma, 2009), h. 17.

13 *Ibid*, h. 8.

Guru yang professional dan kompeten adalah guru yang menguasai materi pembelajaran, memahami bagaimana anak-anak belajar, menguasai pembelajaran yang mampu mencerdaskan peserta didik, dan mempunyai kepribadian yang dinamis dalam membuat keputusan perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran.

Selanjutnya, dalam kamus besar bahasa Indonesia pengertian Matematika adalah ilmu tentang bilangan-bilangan, hubungan antara bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam menyelesaikan masalah-masalah mengenai bilangan.<sup>14</sup>

Ruseffendi (dalam Herman) mengemukakan matematika adalah bahasa simbol ; ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif ; ilmu tentang pola keeraturan dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak di definisikan ke aksioma atau teorema dan akhirnya kedalil. Dalam matematika/berhitung berkaitan dengan stimulus respon dapat meningkatkan kecepatan keterampilan matematika/berhitung anak apabila diberikan latihan hafal dan praktek.<sup>15</sup>

Berdasarkan berbagai pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hakekat pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga peserta didik memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari.

Berikut dipaparkan beberapa komponen dalam standar guru matematika yang professional adalah :

---

<sup>14</sup> Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (cet :III ; Jakarta: Balai Pustaka, 2007), h.284

<sup>15</sup> Herman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, (Cet I Bandung : Remaja Rosda Karya 2007), h. 1.

- a. Penguasaan dalam pembelajaran matematika.
- b. Penguasaan dalam pelaksanaan evaluasi pembelajaran matematika.
- c. Penguasaan dalam pengembangan professional guru matematika.
- d. Penguasaan tentang posisi penopang dan pengembang guru matematika dan pembelajaran matematika.<sup>16</sup>

Guru matematika yang professional dan kompeten mempunyai wawasan yang dapat dipakai dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran matematika.

Teori-teori yang berpengaruh untuk pengembangan dan perbaikan pembelajaran matematika diantaranya :

- a. Teori *Thorndike*, disebut teori penyerapan, yaitu teori yang memandang peserta didik selembar kertas putih, penerima pengetahuan yang siap menerima pengetahuan secara pasif.
- b. Teori *Ausubel*. Teori makna (*meaning theory*) dari Ausubel (Brownell dan Chazal) mengemukakan pentingnya pembelajaran bermakna dalam mengajar matematika.
- c. Teori *Jean Piaget*, merekomendasikan perlunya pengamatan terhadap tingkat perkembangan intelektual anak sebelum suatu bahan pelajaran matematika diberikan.
- d. Teori *Vygotsky*, berusaha mengembangkan model konstruktivistik belajar mandiri Piaget menjadi belajar kelompok melalui teori ini peserta dapat memperoleh pengetahuan melalui kegiatan yang beraneka ragam dengan guru sebagai fasilitator.
- e. Teori *Jerome Bruner*, berkaitan dengan perkembangan mental, yaitu kemampuan mental anak berkembang secara bertahap mulai dari sederhana ke yang rumit, mulai ke yang mudah ke yang sulit dan mulai ke yang nyata atau konkret ke yang abstrak.
- f. Teori *George Polya*, menjelaskan bahwa pemecahan masalah merupakan realisasi dari keinginan mempunyai pandangan atau wawasan yang luas dan mendalam ketika menghadapi suatu masalah.
- g. Teori *Van Hiele*, menyatakan bahwa eksistensi dari lima tingkatan yang berbeda tentang pemikiran geometrik, yaitu visualisasi, analisis, informal, deduksi, dan nigor.
- h. RME (*Realistik Mathematics Education*), dimaksudkan untuk memulai pembelajaran matematika dengan cara mengkaitkannya dengan situasi dunia nyata disekitar siswa.

---

<sup>16</sup> Gatot Musetyo, et.al., *Pembelajaran Matematika di SD*. (Cet.9; Jakarta : Universitas Terbuka 2001), h. 1.8.

- i. Peta konsep, merupakan kebermaknaan yang ditunjukkan dengan bagan atau peta sehingga hubungan antar konsep menjadi jelas dan keseluruhan konsep teridentifikasi.<sup>17</sup>

Dalam setiap akhir program pengajaran matematika selalu diadakan pengukuran atau evaluasi. Hasil pengukuran tersebut akan menjadi patokan dalam menilai berhasil atau tidaknya program pengajaran tersebut yang biasanya diwujudkan dalam angka-angka yang diperoleh setiap siswa untuk mata pelajaran tersebut. Hal ini penting dilakukan untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa. Hasil belajar merupakan gambaran kemampuan siswa dalam memenuhi suatu tahapan pencapaian pengalaman belajar dalam satu kompetensi dasar.<sup>18</sup> Hasil belajar berfungsi untuk mengetahui kualitas pengetahuan yang telah dikuasai siswa serta untuk mengetahui daya serap (kecerdasan) siswa.

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku secara menyeluruh bukan hanya pada satu aspek saja tetapi terpadu secara utuh.<sup>19</sup> Perwujudan hasil belajar akan selalu berkaitan dengan kegiatan evaluasi pembelajaran sehingga diperlukan adanya teknik dan prosedur evaluasi belajar yang dapat menilai secara efektif proses dan hasil belajar.

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan tersebut diadakan pengukuran atau evaluasi dengan menggunakan tes hasil belajar. Menurut Edwin Wand & Gerald W. Brown dalam Fathurrahman dan Sobry, evaluasi adalah suatu tindakan atau proses

---

<sup>17</sup> *Ibid*, h. 1.19-1.20.

<sup>18</sup> Wina Sanjaya, *op.cit.*, 27.

<sup>19</sup> Sri Anitah W, et.al., *op.cit.*, h. 2.19.

untuk menentukan nilai dari suatu tindakan atau suatu proses untuk menentukan nilai dari sesuatu.<sup>20</sup>

Hasil belajar siswa mencakup ranah kognitif, psikomotor, dan afektif.

Kriteria keberhasilan pembelajaran harus dilihat dari perkembangan ketiga aspek diatas. Kriteria keberhasilan belajar siswa yang hanya menekankan pada aspek

kognitif saja, dapat mempengaruhi proses dan kualitas pembelajaran.

- a. aspek kognitif, berhubungan dengan kemampuan intelektual siswa.
- b. aspek afektif, berhubungan dengan penilaian terhadap sikap dan minat siswa terhadap mata pelajaran dan proses pembelajaran.
- c. aspek psikomotor, berhubungan dengan kemampuan/keterampilan bertindak siswa.<sup>21</sup>

Berdasarkan uraian di atas disimpulkan bahwa hasil belajar matematika adalah hasil yang diperoleh dari kegiatan belajar matematika yang diketahui setelah diadakan evaluasi dalam bentuk tes tertulis, dalam hal ini aspek yang dinilai adalah aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

## 2. Strategi *Inquiring Minds Want To Know* (Pikiran Bertanya Ingin Tahu) Pengertian Strategi pembelajaran adalah pola umum perbuatan guru dan

siswa di dalam perwujudan kegiatan belajar mengajar. Hal ini mengandung arti bahwa interaksi belajar mengajar berlangsung dalam suatu pola yang digunakan bersama oleh guru dan siswa. Dalam pola tersebut tentu terkandung bentuk-bentuk rangkain perbuatan atau kegiatan guru dan siswa yang mengarah pada tercapainya tujuan-tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan sebelumnya.

Strategi dalam pembelajaran diartikan sebagai suatu perencanaan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Sebagaimana yang dikemukakan Kemp (*dalam Wina*

<sup>20</sup> Pupuh Fathurrohman Dan M. Sobry Sutikno, *op.cit.*, h. 17.

<sup>21</sup> Wina Sanjaya, *op.cit.*, h. 35-36

*Sanjaya*) menjelaskan bahwa strategi pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dilakukan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien.<sup>22</sup> Dalam proses strategi pembelajaran aktif tidak hanya mengutamakan pengembangan keterampilan belajar siswa saja, akan tetapi melibatkan proses analisis, sintesis dan evaluasi sehingga siswa memperoleh pemahaman dengan kemampuan berpikirnya sendiri. Pemahaman siswa yang didapat secara sendiri menjadi dasar untuk strategi pembelajaran inkuiri.

Strategi pembelajaran yang baik seharusnya mampu membuat siswa terlibat secara aktif. Keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran diawali dengan adanya rasa ingin tahu yang tinggi terhadap apa yang dipelajari. Rasa ingin tahu siswa diwujudkan pada aktivitas siswa dalam menjawab pertanyaan dan menyampaikan gagasannya sendiri sesuai dengan arahan guru. Sedangkan proses pembelajaran dikatakan berhasil jika tujuan yang dirumuskan dapat tercapai, sehingga dalam kegiatan pembelajaran proses menjadi sangat penting, salah satunya adalah aktivitas belajar siswa yang menjadi sasaran dari tujuan pembelajaran. Adanya aktivitas belajar siswa yang tinggi akan menunjukkan hasil berupa perilaku yang baik dalam proses pembelajaran dan hal ini berbanding lurus dengan hasil belajar. Dari proses inilah siswa akan mengalami sendiri, sehingga pada akhirnya siswa akan menemukan pemahamannya sendiri.

Dalam proses menemukan pemahaman tersebut siswa tentunya dibantu dengan arahan dari guru. Salah satu pembelajaran yang dapat digunakan adalah

---

<sup>22</sup> Wina Sanjaya. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. (Jakarta : Kencana, 2009), h.124.

strategi pembelajaran *inquiring minds want to know*. Strategi pembelajaran ini mengajak siswa untuk lebih aktif dan berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Strategi pembelajaran *inquiring minds want to know* muncul dari keinginan untuk memberi rasa senang kepada siswa dalam menemukan sesuatu oleh mereka sendiri. Dalam pelaksanaannya, pembelajaran ini lebih banyak diterapkan, karena dengan petunjuk guru siswa akan bekerja lebih terarah dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Strategi pembelajaran *inquiring minds want to know* adalah teknik sederhana yang bertujuan untuk membangkitkan rasa keingintahuan siswa dengan meminta mereka untuk membuat perkiraan-perkiraan tentang suatu topik atau suatu pertanyaan.<sup>23</sup> Adapun langkah-langkahnya, sebagai berikut :

- a. Buat satu pertanyaan tentang materi pelajaran yang dapat meningkatkan minat belajar peserta didik untuk mengetahui lebih lanjut atau mau mendiskusikan dengan teman.
- b. Anjurkan peserta didik untuk menjawab apa saja sesuai dugaan mereka.
- c. Jangan memberikan jawaban secara langsung, tampung semua dugaan-dugaan peserta didik, dan membiarkan peserta didik bertanya jawab tentang jawaban yang benar.
- d. Gunakan pertanyaan tersebut sebagai jembatan untuk mengajar apa yang akan diajarkan kepada peserta didik dan jangan lupa memberikan jawaban yang benar di tengah-tengah pelajaran berlangsung.

Adapun Alasan penulis untuk memilih materi tersebut, karena pada saat penulis melakukan observasi di SMP PMDS Putri Palopo. Penulis melihat siswa

---

<sup>23</sup> Hisyam Zaini, dkk. *Strategi Pembelajaran Aktif*, (Yogyakarta: Pustaka Insan Madani, 2008), h.28

disana masih kurang bertanya tentang materi himpunan padahal setelah dikaji lebih dalam, faktor dari kurang bertanya siswa bukan karena siswa sudah mengerti, tetapi disebabkan oleh rasa ingin tahu siswa masih sangat kuarang. Jadi penulis mengambil kesimpulan bahwa materi himpunan sangat efektif bagi siswa untuk menambah pikiran bertanya dan rasa ingin tahu siswa

### 3. Materi Himpunan

#### a. Himpunan

##### 1) Pengertian Himpunan

*Himpunan* adalah kumpulan benda atau objek yang dapat didefinisikan dengan jelas, sehingga dengan tepat dapat diketahui objek yang termasuk himpunan dan yang tidak termasuk dalam himpunan tersebut.<sup>24</sup>

#### **Contoh:**

a) Objek yang termaksud himpunan, misalkan :

1. Kumpulan hewan berkaki dua.
2. Kumpulan warna lampu lalu lintas.
3. Kelompok tanaman hias.

b) Objek yang tidak termaksud himpunan

1. Kumpulan lukisan indah.
2. Kumpulan wanita cantik di Indonesia.

##### 2) Notasi dan Anggota Himpunan

Suatu himpunan biasanya diberi nama atau dilambangkan dengan huruf besar (kapital) A, B, C, ..., Z. Adapun benda atau objek yang termasuk dalam himpunan tersebut ditulis dengan menggunakan pasangan kurung kurawal {...}.

#### **Contoh:**

Nyatakan himpunan berikut dengan menggunakan tanda kurung kurawal.

<sup>24</sup>Dewi Nuharini dan Tri Wahyuni, *Matematika 1 Konsep Dasar dan Aplikasinya Untuk Kelas VII SMP dan MTs*, (Jakarta : Pusat Perbukuan, Depertemen Pendidikan Nasional, 2008), h. 164

1. A adalah himpunan bilangan cacah kurang dari 6.
2. P adalah himpunan huruf-huruf vokal.
3. Q adalah himpunan tiga binatang buas.

**Penyelesaian:**

1. A adalah himpunan bilangan cacah kurang dari 6.  
Anggota himpunan bilangan cacah kurang dari 6 adalah 0, 1, 2, 3, 4, 5.

Jadi,  $A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$ .

2. P adalah himpunan huruf-huruf vokal.

Anggota himpunan huruf-huruf vokal adalah *a, e, i, o, dan u*, sehingga ditulis  $P = \{a, e, i, o, u\}$ .

3. Q adalah himpunan tiga binatang buas.

Anggota himpunan binatang buas antara lain harimau, singa, dan serigala.

Jadi,  $Q = \{\text{harimau, singa, serigala}\}$ .

Setiap benda atau objek yang berada dalam suatu himpunan disebut *anggota* atau *elemen* dari himpunan itu dan dinotasikan dengan  $\in$ . Adapun benda atau objek yang tidak termasuk dalam suatu himpunan dikatakan *bukan anggota* himpunan dan dinotasikan dengan  $\notin$ .

Berdasarkan contoh di atas, A adalah himpunan bilangan cacah kurang dari 6, sehingga  $A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$ . Bilangan 0, 1, 2, 3, 4, dan 5 adalah anggota atau elemen dari himpunan A, ditulis  $0 \in A$ ,  $1 \in A$ ,  $2 \in A$ ,  $3 \in A$ ,  $4 \in A$ , dan  $5 \in A$ . Karena 6, 7, dan 8 bukan anggota A, maka ditulis  $6 \notin A$ ,  $7 \notin A$ , dan  $8 \notin A$ .

Banyaknya anggota himpunan  $A$  dinyatakan dengan  $n(A)$ . Sebagai contoh jika  $A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$  maka  $n(A) =$  banyak anggota himpunan  $A = 6$ .

### 3) Menyatakan Suatu Himpunan

Suatu himpunan dapat dinyatakan dengan tiga cara sebagai berikut:

- a. *Dengan kata-kata*, melalui penyebutan semua syarat/sifat keanggotaannya. Contoh:  $P$  adalah himpunan bilangan prima antara 10 dan 40, ditulis  $P = \{\text{bilangan prima antara 10 dan 40}\}$ .
- b. *Dengan notasi pembentuk himpunan*. Sama seperti menyatakan himpunan dengan kata-kata, pada cara ini disebutkan semua syarat/sifat keanggotaannya. Namun, anggota himpunan dinyatakan dengan suatu peubah. Peubah yang biasa digunakan adalah  $x$  atau  $y$ . Contoh:  $P = \{\text{bilangan prima antara 10 dan 40}\}$ . Jika ditulis dengan notasi pembentuk himpunan, ditulis  $P = \{10 < x < 40, x \in \text{bilangan prima}\}$ .
- c. *Dengan mendaftar anggota-anggotanya*. Dengan kata lain dengan cara menyebutkan anggota-anggotanya, menuliskannya dengan menggunakan kurung kurawal, dan anggota-anggotanya dipisahkan dengan tanda koma. Contoh:  $P = \{11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37\}$  dan  $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$

**Contoh:**  $Z$  adalah himpunan bilangan ganjil antara 20 dan 46. Nyatakan himpunan  $Z$  dengan kata-kata, dengan notasi pembentuk himpunan, dan dengan mendaftar anggota-anggotanya.

**Penyelesaian:**  $Z$  adalah himpunan bilangan ganjil antara 20 dan 46.

- a. Dengan kata-kata, ditulis :  $Z = \{\text{bilangan ganjil antara 20 dan 46}\}$

- b. Dengan notasi pembentuk himpunan, ditulis  $Z = \{20 < x < 46, x \in \text{bilangan ganjil}\}$
- c. Dengan mendaftar anggota-anggotanya, ditulis  $Z = \{21, 23, 25, \dots, 43, 45\}$ .

#### 4) Himpunan Berhingga dan Himpunan Tak Berhingga

Himpunan yang memiliki banyak anggota berhingga disebut himpunan berhingga. Himpunan yang memiliki banyak anggota tak berhingga disebut himpunan tak berhingga.

Jika suatu himpunan dinyatakan dengan mendaftar anggota-anggotanya maka kalian dapat menentukan banyaknya anggota himpunan tersebut. Jika A adalah himpunan bilangan prima kurang dari 13 maka  $A = \{2, 3, 5, 7, 11\}$  dengan  $n(A) = 5$ . Himpunan A disebut himpunan *berhingga*, artinya banyaknya anggota A berhingga.

Jika  $B = \{\text{bilangan asli yang habis dibagi 2}\}$  maka  $B = \{2, 4, 6, \dots\}$ , dengan  $n(B) = \text{tidak berhingga}$ . Himpunan B disebut himpunan *tak berhingga*, karena banyaknya anggota B tak berhingga.

**Contoh:** Tentukan banyak anggota dari himpunan-himpunan berikut.

1.  $P = \{1, 3, 5, 7, 9, 11\}$
2.  $Q = \{0, 1, 2, 3, \dots, 10\}$
3.  $R = \{\dots, -2, -1, 0, 1, 2, \dots\}$

#### Penyelesaian:

1. Banyak anggota P adalah 6, ditulis  $n(P) = 6$ .
  2. Banyak anggota Q adalah 11, ditulis  $n(Q) = 11$ .
  3. Banyak anggota R adalah tidak berhingga atau  $n(R) = \text{tidak berhingga}$ .
- b. Himpunan Kosong dan Himpunan Semesta
1. Himpunan Kosong dan Himpunan Nol

Himpunan kosong adalah himpunan yang tidak mempunyai anggota, dan dinotasikan dengan  $\{ \}$  atau  $\phi$ .

Jika  $R = \{x \mid x < 1, x \in C\}$  maka  $R = \{0\}$  atau  $n(R) = 1$ . Himpunan  $R$  disebut himpunan nol. Anggota himpunan  $R$  adalah  $0$ . Jadi, himpunan  $R$  *bukan* merupakan himpunan kosong.

Himpunan nol adalah himpunan yang hanya mempunyai 1 anggota, yaitu nol ( $0$ ).

**Contoh:**  $N$  adalah himpunan nama-nama bulan dalam setahun yang diawali dengan huruf C. Nyatakan  $N$  dalam notasi himpunan.

**Penyelesaian:**

Nama-nama bulan dalam setahun adalah Januari, Februari, Maret, April, Mei, Juni, Juli, Agustus, September, Oktober, November, dan Desember. Karena tidak ada nama bulan yang diawali dengan huruf C, maka  $N$  adalah himpunan kosong ditulis  $N = \phi$  atau  $N = \{ \}$ .

## 2. Himpunan Semesta

Jika  $P = \{\text{pisang, jeruk, apel, anggur}\}$  maka semesta pembicaraan dari himpunan  $P$  adalah himpunan  $S = \{\text{buah-buahan}\}$ . Dengan kata lain,  $S$  adalah himpunan semesta dari  $P$ . Himpunan  $S$  memuat semua anggota himpunan  $P$ .

Himpunan semesta atau semesta pembicaraan adalah himpunan yang memuat semua anggota atau objek himpunan yang dibicarakan. Himpunan semesta (semesta pembicaraan) biasanya dilambangkan dengan  $S$ .

**Contoh:** Tentukan tiga himpunan semesta yang mungkin dari himpunan berikut.

- a.  $\{2, 3, 5, 7\}$
- b.  $\{\text{kerbau, sapi, kambing}\}$

**Penyelesaian:**

- a. Misalkan  $A = \{2, 3, 5, 7\}$ , maka himpunan semesta yang mungkin dari himpunan A adalah  $S = \{\text{bilangan prima}\}$  atau  $S = \{\text{bilangan asli}\}$  atau  $S = \{\text{bilangan cacah}\}$ .
- b. Himpunan semesta yang mungkin dari  $\{\text{kerbau, sapi, kambing}\}$  adalah  $\{\text{binatang}\}$ ,  $\{\text{binatang berkaki empat}\}$ , atau  $\{\text{binatang memamah biak}\}$ .

### 3. Himpunan Bagian

- a. Pengertian Himpunan Bagian

Misalkan diberikan tiga himpunan berikut ;

$$A = \{1, 2, 3\}, B = \{4, 5, 6\}, \text{ dan } C = \{1, 2, 3, 4, 6\}$$

Berdasarkan ketiga himpunan di atas, tampak bahwa setiap anggota himpunan A, yaitu 1, 2, 3 juga menjadi anggota himpunan C. Dalam hal ini dikatakan bahwa himpunan A merupakan himpunan bagian dari C, ditulis  $A \subset C$  atau  $C \supset A$ .  
Jadi dapat ditulis : Himpunan A merupakan himpunan bagian B, jika setiap anggota A juga menjadi anggota B dan dinotasikan  $A \subset B$  atau  $B \supset A$ .

Selanjutnya perhatikan himpunan B dan himpunan C. Tampak bahwa tidak setiap anggota B menjadi anggota C, karena  $6 \notin C$ . Dikatakan bahwa B *bukan* merupakan himpunan bagian dari C, ditulis  $B \not\subset C$ . ( $B \not\subset C$  dibaca: B bukan himpunan bagian dari C). Jadi dapat ditulis : Himpunan A bukan merupakan himpunan bagian B, jika terdapat anggota A yang bukan anggota B, dan dinotasikan  $A \not\subset B$ .

**Contoh:** Diketahui  $K = \{p, q, r, s\}$ . Tentukan himpunan bagian dari  $K$  yang mempunyai

- 1) satu anggota;
- 2) dua anggota;
- 3) tiga anggota;
- 4) empat anggota.

**Penyelesaian:**

- 1) Himpunan bagian  $K$  yang mempunyai satu anggota adalah  $\{p\} \subset K$ ;  $\{q\} \subset K$ ; dan  $\{r\} \subset K$ ; dan  $\{s\} \subset K$ .
- 2) Himpunan bagian  $K$  yang mempunyai dua anggota adalah  $\{p, q\} \subset K$ ;  $\{p, r\} \subset K$ ;  $\{p, s\} \subset K$ ;  $\{q, r\} \subset K$ ;  $\{q, s\} \subset K$ ;  $\{r, s\} \subset K$ .
- 3) Himpunan bagian  $K$  yang mempunyai tiga anggota adalah  $\{p, q, r\} \subset K$ ;  $\{p, q, s\} \subset K$ ;  $\{p, r, s\} \subset K$ ; dan  $\{q, r, s\} \subset K$ .
- 4) Himpunan bagian  $K$  yang mempunyai empat anggota adalah  $\{p, q, r, s\} = K$ .

Pada contoh di atas, tampak bahwa himpunan bagian  $K$  yang mempunyai 4 anggota adalah  $\{p, q, r, s\}$ . Jadi,  $\{p, q, r, s\} = K \subseteq K$ . Sehingga dapat ditulis :

Setiap himpunan  $A$  merupakan himpunan bagian dari himpunan  $A$  sendiri, ditulis  $A$

$$\subseteq A.$$

IAIN PALOPO

b. Menentukan Banyaknya Himpunan Bagian dari Suatu Himpunan

Sebelumnya telah dipaparkan cara menentukan himpunan bagian suatu himpunan yang memiliki satu anggota, dua anggota, tiga anggota, dan  $n$  anggota.

Untuk mengetahui banyaknya himpunan bagian suatu himpunan, diberikan tabel berikut:

**Tabel 3.1 : Cara Menentukan Banyaknya Himpunan Bagian dari Suatu Himpunan**

Himpunan	Banyaknya Anggota	Himpunan Bagian	Banyaknya Himpunan Bagian
{a}	1	{ }, {a}	$2 = 2^1$
{a, b}	2	{ }, {a}, {b}	$4 = 2^2$
{a, b, c}	3	{ }, {a}, {b}, {c}, {a, b}, {a, c}, {b, c}, {a, b, c}	$8 = 2^3$
{a, b, c, d}	4	{ }, {a}, {b}, {c}, {d}, {a, b}, {a, c}, {a, d}, {b, c}, {b, d}, {c, d}, {a, b, c}, {a, b, d}, {a, c, d}, {b, c, d}, {a, b, c, d}	$16 = 2^4$
{a, b, c, d, ...}	N	{ }, {a}, {b}, ...	$2^n$

Berdasarkan tabel di atas, tampak bahwa terdapat hubungan antara banyaknya anggota suatu himpunan dengan banyaknya himpunan bagian himpunan tersebut. Dengan demikian, dapat ditulis: Banyaknya semua himpunan bagian dari suatu himpunan adalah  $2^n$ , dengan  $n$  banyaknya anggota himpunan tersebut.<sup>25</sup>

### C. Kerangka Pikir **IAIN PALOPO**

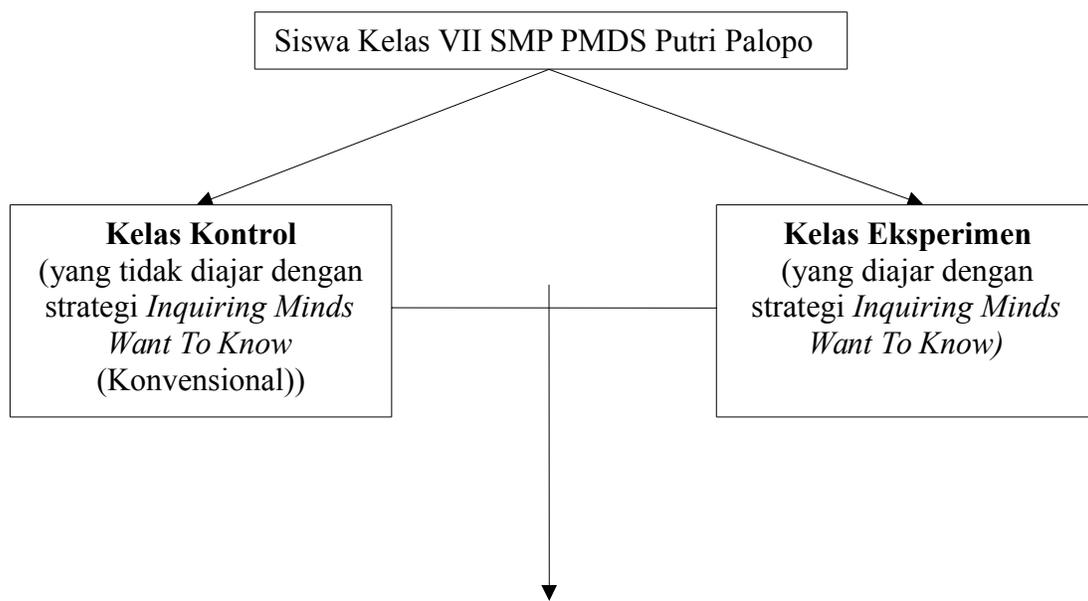
Pada kondisi awal siswa kelas VII SMP PMDS Putri Palopo mempunyai hasil belajar matematika yang rendah yang terlihat dari lebih dari 80% siswa tidak mencapai ketuntasan dalam belajar. Hal ini dikarenakan siswa kurang aktif dalam

<sup>25</sup> *Ibit*, h. 164-174.

pembelajaran. Oleh karena itu, guru ditantang dapat memilih strategi yang tepat sesuai dengan kondisi siswa.

Strategi *inquiring minds want to know* (pikiran bertanya ingin tahu) adalah strategi yang dapat membangkitkan keingintahuan siswa dengan cara mengajak siswa membuat perkiraan-perkiraan tentang suatu topik atau suatu pertanyaan yang diberikan oleh guru.

Penerapan strategi *inquiring minds want to know* (pikiran bertanya ingin tahu) dalam pembelajaran matematika mengajak siswa untuk lebih aktif dan berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Untuk mewujudkan hal tersebut dalam penelitian ini, peneliti mencoba melihat efektif tidaknya strategi *inquiring minds want to know* (pikiran bertanya ingin tahu) terhadap hasil belajar matematika. Hal ini digambarkan dalam kerangka pikir berikut:





**Gambar 2.1 : Kerangka Pikir**

IAIN PALOPO

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### ***A. Pendekatan dan Jenis Penelitian***

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan Sosiologi, Pedagogik dan Psikologis. Pendekatan sosiologi adalah suatu landasan kajian sebuah studi atau penelitian untuk mempelajari hidup bersama dalam masyarakat. Pendekatan pedagogik adalah ilmu pengetahuan yang menyelidiki, merenungkan tentang gejala – gejala perbuatan mendidik. Sedangkan pendekatan psikologis yaitu mengemukakan pembahasan berdasarkan analisis kejiwaan.<sup>1</sup> Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian *True Experimen* (Eksperimen Murni). Karakteristik dari *True Experimen* adalah dengan membandingkan dua kelompok atau lebih dan kelompok-kelompok itu memiliki subjek-subjek yang setara, sehingga perbedaan hasil variabel terikat dari dua kelompok atau lebih itu bukan disebabkan oleh perbedaan subjek, melainkan akibat dari perlakuan (manipulasi perlakuan) yang dikenakan pada variabel bebas salah satu atau lebih kelompok-kelompok tadi.

#### ***B. Lokasi dan Waktu Penelitian***

##### **1. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMP Pesantren Modern Datok Sulaiman (PMDS) Putri Palopo kelas VII tahun ajaran 2015/2016.

---

<sup>1</sup>Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. (Cet ke 12; Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007), h. 7.

## 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 1 bulan lamanya yaitu mulai dari tanggal 04 Februari s/d 04 Maret 2016.

### C. Populasi dan Sampel

#### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Pesantren Modern Datok Sulaiman (PMDS) Putri Palopo tahun ajaran 2015/2016 yang terdiri dari 5 kelas yang berjumlah 130 siswa sebagaimana dalam tabel berikut:

**Tabel 3.2 : Peserta Didik Kelas VII SMP Pesantren Modern Datok Sulaiman (PMDS) Putri Palopo Tahun Ajaran 2015/2016**

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1	VII A	31
2	VII B	25
3	VII C	24
4	VII D	24
5	VII E	26
	<b>Jumlah</b>	<b>130</b>

#### 2. Sampel

Sampel adalah sejumlah anggota yang dipilih/diambil dari suatu populasi. Pada penelitian ini pengambilan sampel digunakan dengan menggunakan teknik “*Cluster Random Sampling*”. Dimana semua populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih menjadi sampel penelitian dan keadaan seluruh siswa yang homogen. Adapun langkah-langkah penarikan sampel sebagai berikut :

- a. Semua kelas sebanyak lima kelas di *random* untuk mendapatkan dua kelas sampel.  
 b. Setelah dua kelas terpilih selanjutnya di *random* kembali untuk menentukan kelas

mana yang tidak diajar dengan metode pembelajaran *inquiring minds want to know*

dan yang diajar dengan metode pembelajaran *inquiring minds want to know*. Dua

kelas yang terpilih yaitu kelas  $VII_A$  yang diajar dengan *inquiring minds want to*

*know* dan kelas  $VII_E$  yang tidak diajar dengan metode pembelajaran *inquiring*

*minds want to know*.

#### **D. Variabel dan Desain Penelitian**

##### 1. Variabel Penelitian

Penelitian ini menyelidiki dua macam variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Metode pembelajaran *inquiring minds want to know* sebagai variabel bebas yang diberi simbol X dan hasil belajar matematika sebagai variabel terikat yang diberi simbol Y.

##### 2. Desain Penelitian

Desain dari penelitian ini adalah sebagai berikut :<sup>2</sup>

**Tabel 3.3 : Desain Penelitian**

<b>Kelompok</b>	<b><i>P</i> re Test</b>	<b>Variabel Bebas</b>	<b><i>P</i> ost Test</b>
Kelas Eskperimen	Y 1	X	Y <sub>2</sub>
Kelas Kontrol	Y 3	-	Y <sub>4</sub>

<sup>2</sup> M.Subhana dan Sudrajat, *Dasar-dasar Penelitian Ilmiah* (Cet. II; Jakarta: Pustaka Setia, 2005), h.102.

Keterangan :

- X= perlakuan dengan menerapkan metode pembelajaran *inquiring minds want to know* dalam pembelajaran
- $Y_1$  = Hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen sebelum strategi pembelajaran *Inquirin Minds Want To Know*
- $Y_2$  = Hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen sesudah model pembelajaran *Inquirin Minds Want To Know*
- $Y_3$  = Hasil belajar matematika siswa kelas kontrol yang diajar dengan pembelajarn biasa atau konvensional
- $Y_4$  = Hasil belajar matematika siswa kelas kontrol yang diajar dengan pembelajarn biasa atau konvensional

### ***E. Sumber Data***

Sumber data dalam penelitian ini ada dua yaitu data primer dan data sekunder.

1. Data primer yaitu data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti seperti data yang diperoleh dari tes hasil belajar matematika siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum dan setelah adanya perlakuan.
2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari sumber data tertulis. Sumber data tertulis yaitu sumber data selain kata-kata dan tindakan yang merupakan sumber data ketiga.

Walaupun demikian sumber data tertulis tidak biasa diabadikan. Dilihat dari segi sumber data, bahan tambahan yang berasal dari sumber tertulis dapat dibagi atas sumber buku dan majalah ilmiah, arsip, dokumen pribadi dan dokumentasi resmi.

### ***F. Teknik Pengumpulan Data***

Dalam penelitian ini dalam mengumpulkan data menggunakan metode observasi dan metode tes.

1. Teknik Observasi

Kegiatan observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa. Dalam proses observasi peneliti dibantu oleh tiga orang observer yang berpengalaman dalam bidang pendidikan.

2. Tes

Tes umumnya bersifat untuk mengukur ada atau tidaknya kemampuan objek yang akan diteliti. Dalam penelitian ini, digunakan tes untuk memperoleh data hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan himpunan. Tes ini diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah perlakuan untuk mendapatkan data akhir dengan tes yang sama dan hasil pengolahan data digunakan untuk menguji kebenaran hipotesis penelitian.

## **G. Teknik Pengolahan Dan Analisis Data**

1. Analisis Uji Validitas Instrumen

Sebelum tes diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol maka tes perlu di uji validitas terlebih dahulu pada kelas uji coba atau diberikan kepada orang yang ahli dalam bidangnya ( validator ) untuk mengetahui validitasnya.

- a. Validitas

Suatu alat instrumen dikatakan valid jika instrumen yang digunakan dapat mengukur apa yang hendak diukur.<sup>3</sup> Validitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu validitas isi. Validitas isi meminta kepada sejumlah validator untuk memberikan

---

<sup>3</sup>Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Cet.I; Jakarta: Bumi Aksara, 2003),h.121.

penilaian terhadap instrument yang dikembangkan tersebut. Penelitian dilakukan dengan memberi tanda checklist pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai. Validitas isi dapat dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrument. Dalam kisi-kisi terdapat variabel yang diteliti, indikator sebagai tolak ukur dan butir soal (item) pertanyaan atau pernyataan yang telah dijabarkan dalam indikator. Dengan kisi-kisi instrument itu maka pengujian validitas dapat dilakukan dengan mudah dan sistematis.<sup>4</sup> Data dari validasi para ahli untuk instrument tes yang berupa pertanyaan dianalisis dengan mempertimbangkan masukan, komentar dan saran-saran dari validator. Hasil dari analisis tersebut dijadikan sebagai pedoman untuk merevisi instrument tes.

Penilaian dilakukan dengan cara memberikan angka antara 1 (yaitu sangat tidak mewakili atau sangat tidak relevan) sampai dengan 5 (yaitu sangat mewakili atau sangat relevan).

Statistik Aiken's V dirumuskan sebagai berikut :

$$V = \frac{\sum s}{[n(c-1)]}$$

Keterangan :

- s = r - lo  
 lo = angka penilaian validitas yang terendah (dalam hal ini = 1)  
 c = angka penilaian validitas yang tertinggi (dalam hal ini = 5)  
 r = angka yang diberikan oleh seorang penilai  
 n = jumlah penilai<sup>5</sup>

#### b. Reliabilitas

<sup>4</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Administrasi*, (Ed. V; Bandung: Alfabeta, 1998), h. 101.

<sup>5</sup> Saifuddin Azwar, *Reliabilitas dan Validitas*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2013), h. 113.

Reliabilitas merupakan tingkat ketepatan atau presisi suatu alat ukur. Suatu alat ukur mempunyai reliabilitas tinggi atau dapat dipercaya, apabila alat ukur tersebut mantap, stabil, dan dapat diandalkan. Uji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini diolah berdasarkan hasil penilaian dari beberapa ahli. Rumus yang digunakan adalah rumus *percentage of agreements* yang telah dimodifikasi.

$$R = \frac{d(A)}{d(A) + d(D)}$$

Keterangan:

R = Koefisien Reliabilitas

d(A) = Rerata Derajat *Agreements* dari Penilai

d(D) = Rerata Derajat *Disagreement* dari Penilai

instrumen dikatakan baik (reliable) jika nilai reliabilitasnya  $(R) \geq 0,75$ .

Guilford membuat kriteria derajat reliabilitas suatu instrument seperti berikut:

- (a) Jika  $R \leq 0,20$  maka derajat reliabilitasnya sangat rendah.
- (b) Jika  $0,20 < R \leq 0,40$  maka derajat reliabilitasnya rendah.
- (c) Jika  $0,40 < R \leq 0,60$  maka derajat reliabilitasnya cukup.
- (d) Jika  $0,60 < R \leq 0,80$  maka derajat reliabilitasnya tinggi.
- (e) Jika  $0,80 < R \leq 1,00$  maka derajat reliabilitasnya sangat tinggi.<sup>6</sup>

## 2. Analisis Data Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini dianalisis dengan dua teknik analisis statistika, yaitu :

### a. Analisis Statistika Deskriptif

---

<sup>6</sup> Andi Ika Prasasti, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Menerapkan Strategi Kognitif dalam Pemecahan Masalah*, Tesis, (Makassar: UNM 2008), h. 77-78, td.

Statistika deskriptif adalah susunan angka yang memberikan gambaran tentang data yang disajikan dalam bentuk tabel, diagram, histogram, poligon, frekuensi, ozaiv (ogive), ukuran penempatan (median, kuartil, desil, dan persentil), ukuran gejala pusat (rata-rata hitung, rata-rata ukur, rata-rata harmonik, dan modus) simpangan baku, angka baku, kurva normal, korelasi, dan regresi linier.<sup>7</sup> Statistika deskriptif dimaksudkan untuk mendeskripsikan keadaan populasi, dalam bentuk persentasi, rata-rata, median, modus, dan standar deviasi. Adapun hasil analisis untuk statistika deskriptif dalam penelitian ini menggunakan tabel bantu Microsoft Excel dan tabel SPSS melalui mean, median, standar deviasi, varians, jumlah, nilai terendah dan nilai tertinggi siswa.

#### b. Analisis Statistika Inferensial

Statistika inferensial ialah salah satu alat untuk mengumpulkan data, mengolah data, menarik kesimpulan, dan membuat keputusan berdasarkan analisis data yang dikumpulkan.<sup>8</sup> Tujuan analisis inferensial ini dimaksudkan untuk menguji hipotesis penelitian. Namun sebelum dilakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas varians.

---

<sup>7</sup> Husaini Usman dan R.Purnomo Setiady Akbar, *Pengantar Statistika*, (Cet. II; Jakarta: Bumi Aksara, 2000), h.3.

<sup>8</sup>*Ibid.*

## 1) Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang diteliti berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas data sampel yang diperoleh maka akan digunakan uji Chi-kuadrat. Uji ini digunakan apabila peneliti ingin mengetahui ada tidaknya perbedaan proporsi subjek, objek, kejadian dan lainnya.

Langkah-langkah uji normalitas adalah sebagai berikut :

- a) Menentukan batas-batas kelas interval
  - b) Menentukan titik tengah interval
  - c) Menulis frekuensi bagi tiap-tiap kelas interval
  - d) Menentukan nilai  $f \cdot x$  hasil kali frekuensi dengan titik tengah
- kemudian setelah dihitung ditemukan rata-rata dan standar deviasi
- e) Menghitung nilai z dari setiap batas daerah dengan rumus<sup>9</sup>

$$z = \frac{(x - \bar{x})}{S}$$

Keterangan :

Z = Skor baku

x = Nilai terendah

$\bar{x}$  = Nilai rata-rata

S = Simpangan baku

- f) Menentukan batas daerah dengan tabel
- g) Menghitung frekuensi harapan dengan kurva, dengan rumus:

---

9M. Subana, et.al., *Statistik Pendidikan*, (Cet.II; Bandung: Pustaka Setia, 2005), h.96.



$V_k$  = Varians terkecil<sup>11</sup>

Adapun kriteria pengujian yaitu, jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka sampel yang diteliti homogen<sup>12</sup> pada taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0.05 dan derajat kebebasan (dk) = (

$V_b, V_k$ ; dimana  $V_b = n_b - 1$ , dan  $V_k = n_k - 1$  maka data homogen.

### 3) Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji normalitas *Chi Kuadrat* dan uji homogenitas varians dengan uji-F, jika hasil belajar matematika peserta didik berdistribusi normal dan mempunyai varians yang sama, maka selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis menggunakan uji-z. Hipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut :

$$H_0: \mu_1 \leq \mu_2 \text{ melawan } H_1: \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan:

$\mu_1$  = Rata-rata data siswa sesudah perlakuan (kelas eksperimen)

$\mu_2$  = Rata-rata data siswa tanpa perlakuan (kelas kontrol)

Sebelum uji hipotesis dilanjutkan, terlebih dahulu mencari deviasi standar gabungan dengan rumus sebagai berikut :

$$Dsg = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan:

<sup>11</sup>Husaini Usman dan R.Purnomo Setiady Akbar, *Pengantar Statistika, opcit.*, h.134

<sup>12</sup>Ridwan, *Dasar – Dasar Statistika*, (Cet.VIII; Bandung: CV.Alfabeta, 2010), h.186.

$S_1^2$  = Varians data sampel kelas eksperimen

$S_2^2$  = Varians data sampel kelas kontrol

Uji - z dipengaruhi oleh hasil uji varians antara kedua kelompok, dengan rumus Z yang digunakan adalah:

$$Z = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{dsg \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Keterangan:

- $z$  = Statistik uji
- $\bar{x}_1$  = Mean sampel kelompok eksperimen
- $\bar{x}_2$  = Mean sampel kelompok kontrol
- $dsg$  = Nilai deviasi standard gabungan
- $S_1$  = Simpangan baku eksperimen
- $S_2$  = Simpangan baku kontrol
- $n_1$  = Jumlah siswa kelompok eksperimen
- $n_2$  = Jumlah siswa kelompok kontrol<sup>13</sup>

Kriteria pengujian adalah  $H_1$  diterima jika  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$  dimana  $Z_{tabel} =$

$\frac{1}{2} - \alpha$  ( uji satu arah ) dengan taraf signifikan  $\alpha = 5\%$  .

IAIN PALOPO

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

##### 1. Gambaran Umum Pesantren Modern Datok Sulaiman

##### a. Sejarah Singkat Pesantren Modern Datok Sulaiman

Pesantren Modern Datok Sulaiman Palopo berdiri sejak tahun ajaran

1982/1983. Pada awal berdirinya pesantren hanya menerima peserta didik putra tingkat SLTP dan menerima satu kelas dengan jumlah 50 santri dan diresmikan bertepatan pada hari ulang tahun RI ke-36 (17 Agustus 1982) untuk santri putra tersebut ditempatkan di PGAN 6 tahun palopo.<sup>1</sup>

Pada tahun ke-2 (tahun ajaran 1983/1984) atas dorongan masyarakat Islam khususnya masyarakat Luwu, maka diterima pula satu kelas santri putri yang jumlahnya sekitar 50 orang. Pada awal tahun ajaran 1985/1986 diresmikan kampus putri yang terletak di kawasan Palopo Baru bersamaan dengan diterimanya santri tingkat SLTA. (lokasi kampus putri ± 2 hektar adalah wakaf dari almarhum dr. H. Palnagmai Tandi yang merupakan sala seorang pendiri PMDS Palopo ). Kemudian pada tahun ajaran 1999/2000 Pesantren Modern Datok Sulaiman membuka Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) jurusan otomotif.

Hingga akhir Desember 2006 PMDS Palopo telah menghasilkan alumni yang tersebar dimana-mana. Dan lulusannya pun dapat diperhitungkan, hal ini dapat dibuktikan dengan melihat jumlah alumni yang terserap di PTN. Selain itu para alumninya pun ada yang telah bekerja sebagai pegawai (dosen, guru, dokter, pegawai kantor pemerintahan), pengusaha, politisi, hingga anggota TNI dan POLRI. Pembina dan guru yang mengajar di PMDS Palopo ± 100 orang yang bersatus guru DPK, GTT, GTY. Kualifikasi pengajar S2 dan S1. Guru dan Pembina PMDS Palopo

---

<sup>1</sup> Arsip, Pesantren Modern Datok Sulaiman (PMDS) Putri Palopo

senantiasa terlibat secara aktif dalam berbagai institusi sosial keagamaan dan institusi pendidikan.

Santri dan santriwati yang saat ini menempuh pendidikan di PMDS Palopo tidak hanya berasal dari *tana Luwu*, tetapi juga berasal dari luar daerah dan propinsi lainnya. Kehidupan kampus PMDS Palopo sangat dinamis dengan adanya kegiatan ekstrakurikuler santri/santriwati dalam bidang seni dan olahraga dan pembinaan bahasa (arab dan bahasa inggris) guna mengembangkan potensi akademik serta minat dan bakat para Santri/Santriwati.<sup>2</sup>

Visi dan Misi Sekolah<sup>3</sup>

1) Visi

SMP Pesantren Modern Datok Sulaiman (PMDS) Putri Palopo memiliki visi, yaitu: Menjadi lembaga pendidikan islam yang unggul di bidang imtaq (iman dan taqwa ) dan maju di bidang iptek (ilmu pengetahuan dan teknologi) serta berdaya saing dalam amal sosial.

2) Misi

Misi SMP Pesantren Modern Datok Sulaiman (PMDS) Putri Palopo, yaitu:

- a. Menyiapkan peserta didik yang memiliki iman, taqwa dan akhlakul karimah.
- b. Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan keislaman sehingga kelak menjadi insan yang maju dalam ilmu pengetahuan dan teknologi.
- c. Menciptakan tamatan yang mampu mandiri serta memberi bekal keahlian profesi

dalam rangka menyongsong masa depan yang lebih baik.

b. Keadaan Siswa

Jumlah siswa SMP Pesantren Modern Datok Sulaiman (PMDS) Putri

Palopo pada tahun ajaran 2015/2016 adalah sebanyak 337 dengan perincian sebagai

berikut :

**Tabel 4.1 : Data Siswa PMDS Putri Palopo Tahun Ajaran 2015/2016**

Kelas	Jumlah Siswa
VII	130

<sup>2</sup> *Ibid.*

<sup>3</sup> *Ibid.*

VIII	103
IX	104
Total	337

*Sumber Data : Arsip Tata Usaha SMP PMDS Putri Palopo*

c. Keadaan Guru

Guru adalah salah satu sumber ilmu pengetahuan yang karenanya dapat terbentuk pribadi-pribadi yang unggul dalam pendidikan. Proses belajar mengajar dapat berhasil jika seorang guru mampu mengolah pembelajaran dengan baik. Berikut ini dipaparkan nama pimpinan sekolah dan guru yang ada di SMP Pesantren Modern

Datok Sulaiman (PMDS) Putri Palopo.

**Tabel 4.2 Pimpinan SMP PMDS Putri Palopo**

NO.	NAMA	JABATAN
1.	Mustami, S.Pd.,M.Pd	Kepala Sekolah
2.	Muhtarul Hadi, S.Ag.,M.Pd.I	Wakil Kepala Sekolah

**Tabel 4.3 Guru SMP PMDS Putri Palopo**

NO .	NAMA	JABATAN/GURU
1	Dra. Hj. Ernawati Husain, S.Pd	Bahasa Inggris
2	Musafir, S.Pd	Bahasa Inggris
3	Hatika Sumina, S.Pd	Bahasa Inggris
4	Masita Supardi, S.Pd	Bahasa Indonesia
5	Ummu Kalsum, S.Pd., M.Pd	Bahasa Indonesia
6	Eni Sumarni Burhan, S.Pd	Bahasa Indonesia
7	Fahriansyah, S.Fil	Bahasa Arab
8	Indrawati Bahrum, S.Pd	Matematika
9	Etty Ristiana Anggraeni, S.Pd	Matematika
10	Sarkawi, S.Pd	Matematika
11	Mahnar, SP	Ilmu Pengetahuan Alam
12	Ratna M. Djaddar, SP	Ilmu Pengetahuan Alam
13	Arifah, S.Pd	Ilmu Pengetahuan Alam
14	Sri Rahmiyah, SE	Ilmu Pengetahuan Sosial
15	Hj. Hadirah, S.Pd	Ilmu Pengetahuan Sosial
16	Nona Radiah, S.Pd	Kewarganegaraan
17	Hasyim, M., S.Pd	Kewarganegaraan
18	Hj. Malyana, S.Pd	Kewarganegaraan

19	Becce Madia, S.Pd	Kewarganegaraan
20	Lisdawati, S.Pd.I	Seni Budaya
21	Dra. Hj. Ombong Makkaranu	Aqidah Akhlak
22	Masdayanti, S.Pd	Qur'an Hadist
23	Dra. Hj. Muhiroh	Pendidikan Qur'an
24	Murniati Haling, S.Ag	Pendidikan Keterampilan
25	Hj. Supiati, S.Ag	Pendidikan Agama Islam
26	Haspida, SE., S.Com	TIK
27	Suleha S.Pd. I	Qur'an Hadist
28	Ahmad Anhari, S.Pd	Pendidikan Jasmani dan Rohani
29	Dra. Hj. Munatirah	Pendidikan Agama Islam
30	Ali Imran, S.Kom	TIK
31	Dra. Hj. Aslihatin	Aqidah Akhlak
32	Ernawati Bahar, S.Pd.I	Fiqih, Tajwid
33	Muhtarul Hadi, s.Ag., M.Pd	Imla' Khat
34	Abd. Husni, S. Kom	TIK
35	Muhaimina	Sejarah Islam

Sumber data : Arsip tata usaha SMP PMDS Palopo

d. Sarana dan Prasarana Sekolah

**Tabel 4.4 : Sarana dan Prasarana Sekolah**

No.	Jenis Ruangan Gedung dan Lainnya	Jumlah
1.	Kantor	1
2.	Asrama Pembina	6
3.	Asrama Bembina	2
4.	Gedung Utama/Kelas	2
5.	Koperasi Asrama Santri	1
6.	Masjid	1
7.	Wisma PMDS Putri	1
8.	WC Umum Santri	3
9.	Ruang Makan Umum	1
10.	Dapur Umum	1
11	Pos Piket	1

Sumber data : Arsip tata usaha SMP PMDS Putri Palopo

2. Analisis Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh data hasil penelitian.

Data ini kemudian dianalisis untuk mendapatkan kesimpulan dari hasil penelitian.

Analisis data pada analisis ini terdiri dari analisis uji coba instrumen, analisis lembar pengamatan siswa, analisis statistik deskriptif, dan analisis statistik inferensial yang terdiri dari uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis.

a. Analisis Hasil Uji Coba Instrumen

Sebelum tes instrumen diberikan kepada kelas penelitian terlebih dahulu dilakukan uji kelayakan tes (uji validitas) sehingga instrument yang akan di uji cobakan betul telah memenuhi kriteria kevalidan. Dalam penelitian ini menggunakan validitas isi berupa lembar instrumen tes (soal pre-test dan soal post-test) dan lembar pengamatan aktivitas siswa yang dinilai oleh 3 validator yang terdiri dari dua orang dosen dan seorang guru mata pelajaran matematika dari sekolah tempat penelitian.

Hasil validasi dari penggabungan ketiga validator diperoleh validasi isi soal *pre-test* = 0,83 (sangat valid), validasi isi soal *post-test* = 0,85 (sangat valid), dan validasi lembar pengamatan aktivitas siswa = 0,84 (sangat valid). Berdasarkan kriteria uji valid maka instrumen tes dan lembar pengamatan aktivitas siswa dinyatakan valid dan dapat digunakan dalam keperluan penelitian.

**Tabel 4.5 : Kesimpulan Hasil Validasi Instrument *Pre-Test***

Bidang Telaah	Kriteria	V	Rata – Rata Tiap Bidang Telaah	Ket.
Materi pertanyaan	1. Soal-soal sesuai dengan sub pokok bahasan persamaan linear satu variabel	0,83	0,78	Valid
	2. Batasan pertanyaan dinyatakan dengan jelas	0,75		
	3. Mencakup materi pelajaran secara representatif	0,75		
Konstruksi	1. Petunjuk mengerjakan soal dinyatakan dengan jelas	0,92	0,86	Sangat Valid
	2. Kalimat soal tidak menimbulkan penafsiran ganda	0,83		

	3. Runusan pertanyaan soal menggunakan kalimat tanya atau perintah yang jelas	0,83		
Bahasa	1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang benar	0,83	0,86	Sangat Valid
	2. Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti	0,83		
	3. Menggunakan istilah (kata-kata) yang dikenal siswa	0,92		
Waktu	Waktu yang digunakan sesuai	0,83	0,83	Sangat Valid
Jumlah			0,83	Sangat Valid

**Tabel 4.6 : Kesimpulan Hasil Validasi Instrument *Post-Test***

Bidang Telaah	Kriteria	V	Rata – Rata Tiap Bidaang Telaah	Ket.
Materi pertanyaan	1. Soal-soal sesuai dengan sub pokok bahasan persamaan linear satu variabel	0,83	0,80	Sangat Valid
	2. Batasan pertanyaan dinyatakan dengan jelas	0,83		
	3. Mencakup materi pelajaran secara representatif	0,75		
Konstruksi	1. Petunjuk mengerjakan soal dinyatakan dengan jelas	0,92	0,92	Sangat Valid
	2. Kalimat soal tidak menimbulkan penafsiran ganda	0,92		
	3. Runusan pertanyaan soal menggunakan kalimat tanya atau perintah yang jelas	0,92		
Bahasa	1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang benar	0,92	0,86	Sangat Valid
	2. Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti	0,83		
	3. Menggunakan istilah (kata-kata) yang dikenal siswa	0,83		
Waktu	Waktu yang digunakan sesuai	0,83	0,83	Sangat Valid
Jumlah			0,85	Sangat Valid

**Tabel 4.7 : Kesimpulan Hasil Validasi Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa**

Komponen Penilaian	V	Rata – Rata Tiap Bidang Telaah	Ket.
1. Aspek Petunjuk			
Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas	0,83	0,83	Sangat Valid
2. Aspek Cakupan Aktivitas			
a. Jenis aktivitas siswa yang diamati dinyatakan dengan jelas.	0,75	0,83	Sangat Valid
b. Setiap indikator mampu mengukur aspek yang diamati.	0,92		
3. Aspek Bahasa			
a. Menggunakan bahasa yang sesuai.	0,92	0,86	Sangat Valid
b. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami.	0,83		
c. Menggunakan pernyataan yang komunikatif.	0,83		
Jumlah		0,84	Sangat Valid

b. Analisis Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa

Salah satu instrumen yang digunakan dalam penelitian ini selain instrumen tes adalah lembar pengamatan aktivitas siswa yang dilakukan selama proses kegiatan inti pembelajaran berlangsung. Lembar pengamatan aktivitas siswa ini dilakukan pada kedua kelas penelitian yakni kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada lembar pengamatan aktivitas siswa peneliti hanya memilih 10 siswa yang akan diamati oleh observer sebagai perwakilan dari kedua kelas yang akan diteliti. Alasannya adalah untuk memudahkan observer dalam melakukan pengamatan. Adapun hasil pengamatan yang telah dilakukan oleh observer diuraikan dalam tabel sebagai berikut.

**Tabel 4.8 : Hasil Analisis Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Kelas Kontrol ( strategi Pembelajaran Konvensional / Tanpa Perlakuan )**

Menit	Pertemuan	Kategori/Frekuensi					
		1	2	3	4	5	6
10	I	6	3	1	-	-	-
	II	7	3	-	-	-	-
	III	8	2	-	-	-	-
	IV	5	5	-	-	-	-
20	I	6	1	-	-	-	-
	II	6	-	-	-	-	-
	III	5	-	-	-	-	-
	IV	10	-	-	-	-	-
30	I	5	5	-	-	-	-
	II	8	2	-	-	-	-
	III	8	2	-	-	-	-
	IV	10	-	-	-	-	-
40	I	10	-	-	-	-	-
	II	10	-	-	-	-	-
	III	8	2	-	-	-	-
	IV	7	-	-	-	-	-
50	I	6	-	-	-	-	-
	II	8	-	-	-	-	-
	III	8	2	-	-	-	-
	IV	10	-	-	-	-	-
60	I	6	-	-	-	-	-
	II	9	1	-	-	-	-
	III	7	-	-	-	-	-
	IV	8	-	-	-	-	-
Jumlah		18	28	1	-	-	-
		1					

Hasil analisis

lembar pengamatan aktivitas

siswa di kelas kontrol pada

pertemuan pertama pada

menit ke-10, kategori 1 yaitu

mendengarkan lalu mencatat

penjelasan guru yang

dianggap penting dengan aktif muncul sebanyak 6 kali. Kategori 2 yaitu mempelajari buku matematika tentang materi himpunan muncul sebanyak 3 kali. Kategori 3 yaitu memperhatikan guru yang sedang mengajar atau memberikan penjelasan, memberikan contoh-contoh soal mengenai materi di depan kelas muncul sebanyak 1 kali. Sedangkan kategori 4 yaitu merespon pertanyaan guru saat sedang dilakukan tanya jawab antar guru dan siswa, kategori 5 yaitu mempelajari buku matematika tentang materi himpunan dan kategori 6 yaitu perilaku yang tidak sesuai dengan KBM (misalnya mengantuk, tidur, makan, ngobrol, keluar masuk kelas, melamun dan sebagainya) tidak muncul. Pada menit ke-20, kategori 1 muncul sebanyak 6 kali dan

kategori 2 muncul sebanyak 1 kali. Sedangkan kategori 3, kategori 4, kategori 5 serta kategori 6 tidak muncul. Pada menit ke-30, kategori 1 dan kategori 2 muncul sebanyak 5 kali. Pada menit ke-40, kategori 1 muncul sebanyak 10 kali sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-50 dan menit ke-60, kategori 1 muncul sebanyak 6 kali sedangkan kategori lainnya tidak muncul.

Pada pertemuan kedua pada menit ke-10, kategori 1 muncul sebanyak 7 kali dan kategori 2 muncul sebanyak 3 kali, sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-20, kategori 1 muncul sebanyak 6 kali sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-30, kategori 1 muncul sebanyak 8 kali dan kategori 2 muncul sebanyak 2 kali, sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-40, kategori 1 muncul sebanyak 10 kali sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-50, kategori 1 muncul sebanyak 8 kali, sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-60, kategori 1 muncul sebanyak 9 kali dan kategori 2 muncul sebanyak 1 kali, sedangkan kategori lainnya tidak muncul.

Pada pertemuan ketiga pada menit ke-10, kategori 1 muncul sebanyak 8 kali dan kategori 2 muncul sebanyak 2 kali, sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-20, kategori 1 muncul sebanyak 5 kali sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-30, ke-40, dan menit ke-50, kategori 1 muncul sebanyak 8 kali dan kategori 2 muncul sebanyak 2 kali, sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-60, kategori 1 muncul sebanyak 7 kali sedangkan kategori lainnya tidak muncul.

Pada pertemuan keempat pada menit ke-10, kategori 1 dan kategori 2 muncul sebanyak 5 kali sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-20, menit ke-30 dan menit ke-50 kategori 1 muncul sebanyak 10 kali sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-40, kategori 1 muncul sebanyak 7 kali sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-60, kategori 1 muncul sebanyak 8 kali sedangkan kategori lainnya tidak muncul.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa hasil analisis lembar pengamatan aktivitas siswa di kelas kontrol pada pertemuan pertama hingga keempat pada menit ke-10 sampai menit ke-60 yang paling banyak muncul adalah kategori 1 yaitu berjumlah 181. Sedangkan kategori 2 hanya berjumlah 28 dan kategori 3 berjumlah 1.

**Tabel 4.9 : Hasil Analisis Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Kelas**

Menit	Pertemuan	Kategori/Frekuensi						Eksperimen ( Strategi Pembelajaran <i>Inquiring Minds Want To Know</i> )
		1	2	3	4	5	6	
10	I	9	1	-	-	-	-	
	II	8	-	-	-	-	-	
	III	10	-	-	-	-	-	
	IV	10	-	-	-	-	-	
20	I	9	-	-	-	-	-	
	II	5	5	-	-	-	-	
	III	10	-	-	-	-	-	
	IV	10	-	-	-	-	-	
30	I	3	5	2	-	-	-	
	II	3	4	3	-	-	-	
	III	2	4	4	-	-	-	
	IV	2	4	4	-	-	-	
40	I	6	-	4	-	-	-	
	II	4	-	3	-	-	-	
	III	5	-	4	-	-	-	
	IV	4	-	6	-	-	-	
50	I	10	-	-	-	-	-	
	II	9	-	-	-	-	-	
	III	7	-	3	-	-	-	
	IV	5	-	5	-	-	-	
60	I	5	-	-	-	-	-	
	II	3	-	-	-	-	-	
	III	3	-	-	-	-	-	
	IV	2	-	-	-	-	-	
Jumlah		144	23	38	-	-	-	

Hasil analisis lembar pengamatan aktivitas siswa kelas eksperimen pada pertemuan pertama pada menit ke-10, kategori 1 yaitu mendengarkan lalu mencatat penjelasan guru yang dianggap penting dengan aktif muncul sebanyak 9 kali. Kategori 2 yaitu mempelajari buku matematika tentang himpunan muncul sebanyak 1 kali. Kategori 3 yaitu menerapkan strategi pembelajaran *Inquiring Minds Want To Know* seperti membangkitkan rasa keingintahuan siswa dengan meminta mereka untuk membuat perkiraan-perkiraan tentang suatu topik atau suatu pertanyaan. Sedangkan kategori 4 yaitu menarik kesimpulan secara sistematis, prosedural, kategori 5 yaitu melakukan kegiatan lain saat proses pembelajaran, misalnya menunjukkan gerakan sedang berfikir dan belajar sendiri dan kategori 6 yaitu perilaku yang tidak sesuai dengan KBM (misalnya mengantuk, tidur, makan, ngobrol, keluar masuk kelas, melamun dan sebagainya) tidak muncul. Pada menit ke-20 , kategori 1 muncul sebanyak 9 kali sedangkan kategori 2, kategori 3, kategori 4, kategori 5 serta kategori 6 tidak muncul. Pada menit ke-30, kategori 1 muncul sebanyak 3 kali, kategori 2 muncul sebanyak 5 kali dan kategori 3 muncul sebanyak 2 kali. Sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-40, kategori 1 muncul sebanyak 4 kali dan kategori 3 muncul sebanyak 4 kali, sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-50, kategori 1 muncul sebanyak 10 kali sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-60, kategori 1 muncul sebanyak 5 kali sedangkan kategori lainnya tidak muncul.

Pada pertemuan kedua pada menit ke-10, kategori 1 muncul sebanyak 8 kali sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-20, kategori 1 dan kategori 2 muncul sebanyak 5 kali sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-30, kategori 1 muncul sebanyak 3 kali, kategori 2 muncul sebanyak 4 kali dan kategori 3 muncul sebanyak 3 kali. Sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-40, kategori 1 muncul sebanyak 6 kali dan kategori 3 muncul sebanyak 4 kali sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-50, kategori 1 muncul sebanyak 10 kali, sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-60, kategori 1 muncul sebanyak 5 kali sedangkan kategori lainnya tidak muncul.

Pada pertemuan ketiga pada menit ke-10 dan menit ke-20, kategori 1 muncul sebanyak 10 kali sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-30, kategori 1 muncul sebanyak 2 kali, kategori 2 muncul sebanyak 4 kali dan kategori 3 muncul sebanyak 4 kali, sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-40, kategori 1 muncul sebanyak 5 kali dan kategori 3 muncul sebanyak 4 kali, sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-50, kategori 1 muncul sebanyak 7 kali dan kategori 3 muncul sebanyak 3 kali sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-60, kategori 1 muncul sebanyak 3 kali, sedangkan kategori lainnya tidak muncul.

Pada pertemuan keempat pada menit ke-10 dan menit ke-20, kategori 1 muncul sebanyak 10 kali sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-30 kategori 1 muncul sebanyak 2, kategori 2 muncul sebanyak 4 kali dan kategori 3 muncul sebanyak 4 kali, sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-40,

kategori 1 muncul sebanyak 4 kali dan kategori 3 muncul sebanyak 4 kali sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-50, kategori 1 muncul sebanyak 5 kali dan kategori 3 muncul sebanyak 5 kali sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Pada menit ke-60, kategori 1 muncul sebanyak 2 kali sedangkan kategori lainnya tidak muncul. Kegiatan 4 tidak muncul karena kegiatan tersebut sudah tercakup pada kegiatan 3.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa hasil analisis lembar pengamatan aktivitas siswa di kelas eksperimen pada pertemuan pertama hingga keempat pada menit ke-10 sampai menit ke-60 yang paling banyak muncul adalah kategori 1 yaitu berjumlah 144. Sedangkan kategori 2 hanya berjumlah 23 dan kategori 3 berjumlah 38.

#### c. Analisis Statistik Deskriptif

Berikut ini akan diuraikan hasil analisis statistik deskriptif data hasil penelitian kelas kontrol dan kelas eksperimen.

##### a. Hasil Analisis Deskriptif *Pre-Test* dan *Post Test* Kelas Kontrol

Hasil analisis data *pre-test* siswa kelas yang tidak diajar dengan strategi pembelajaran *Inquiring Minds Want To Know* pada pokok bahasan himpunan diperoleh skor rata-rata = 64,192; varians = 71,201; standar deviasi = 8,438; jumlah siswa = 26, skor terendah siswa = 47 dan skor tertinggi siswa = 80. Sedangkan hasil analisis data *post test* siswa kelas yang tidak diajar dengan metode pembelajaran *Inquiring Minds Want To Know* pada pokok bahasan himpunan diperoleh skor rata-rata = 67,5 ; varians = 96,5 ; standar deviasi = 9,823 ; jumlah siswa = 26, skor terendah siswa = 45 dan skor tertinggi siswa = 85. Dari hasil analisis kelas yang

tidak diajar dengan strategi pembelajaran *Inquiring Minds Want To Know* pada *pre test* dan *post test* didapatkan kesimpulan bahwa hasil belajar matematika siswa tidak mengalami peningkatan. ( *Lampiran 6 Hasil Analisis Deskriptif* )

b. Hasil Analisis Deskriptif *Pre-Test* dan *Post Test* Kelas Eksperimen

Hasil analisis data *pre test* siswa kelas yang diajar dengan strategi pembelajaran *Inquiring Minds Want To Know* pada pokok bahasan himpunan diperoleh skor rata-rata = 63,5 ; varians = 93,6 ; standar deviasi = 9,675 ; jumlah siswa = 26, skor terendah siswa = 43 dan skor tertinggi siswa= 85. Sedangkan hasil analisis data *post test* siswa kelas yang diajar dengan strategi pembelajaran *Inquiring Minds Want To Know* diperoleh skor rata-rata = 75,96; varians = 92,03; standar deviasi = 9,593; jumlah siswa = 26, skor terendah siswa = 65 dan skor tertinggi siswa= 100. Dari hasil analisis kelas yang diajar dengan strategi pembelajaran *Inquiring Minds Want To Know* didapatkan kesimpulan bahwa hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan. Sehingga strategi pembelajaran *Inquiring Minds Want To Know* efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. ( *Lampiran 6 Hasil Analisis Deskriptif* )

d. Analisis Statistik Inferensial

a. Analisis Data Tahap Awal (*Pre Test*)

Pada penelitian eksperimen ini, sebelum diadakan pengajaran pada kelas kontrol dan kelas eksperimen, kedua kelas tersebut diberi tes yang sama. Hasil *pre-test* yang dilakukan pada awal pertemuan diperoleh rata-rata untuk kelas kontrol

64,19 dan kelas eksperimen 63,57. Nilai tersebut akan diuji kenormalannya, uji homogenitas, dan uji kesamaan dua rata-rata.

#### 1) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah nilai hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan himpunan berasal dari populasi siswa yang berdistribusi normal atau tidak dengan kriteria pengujian, yaitu jika  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  dengan  $dk = k - 2$  dan  $\alpha = 5\%$ , maka data terdistribusi normal. Uji normalitas menggunakan *Uji Chi-Kuadrat*.

Berdasarkan perhitungan data kelas kontrol sebelum perlakuan, diperoleh rata-rata 64,19; standar deviasi (S) = 8,438; skor tertinggi = 85; skor terendah = 45; banyak kelas interval = 6; dan panjang kelas = 6, sehingga diperoleh  $\chi^2_{hitung} = 1,119$ .

Data kelas eksperimen sebelum perlakuan, diperoleh rata-rata = 63,57 ; standar deviasi (S) = 9,675; skor tertinggi = 80; skor terendah = 47; banyak kelas interval = 6; dan panjang kelas = 7, sehingga diperoleh  $\chi^2_{hitung} = -0,187$ .

Dengan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $k - 2 = 6 - 2 = 4$  dan taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05, maka diperoleh  $\chi^2_{tabel} = 9,49$ . Berdasarkan kriteria pengujian normalitas

yaitu  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  maka data *pre-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum perlakuan berasal dari populasi yang berdistribusi normal karena memenuhi syarat kriteria pengujian normalitas. (*uji chi-kuadrat dengan table bantu excel, lampiran 7 uji normalitas*)

## 2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang diteliti

mempunyai varians yang homogen dengan kriteria pengujian : jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$

artinya varians homogen, sebaliknya  $F_{hitung} > F_{tabel}$  artinya varians tidak homogen.

Berdasarkan uji homogenitas, untuk kelas kontrol di dapatkan varians ( $S^2$ ) = 96,5 dan untuk kelas eksperimen di dapatkan varians ( $S^2$ ) = 93,6. Dari

hasil perbandingan kedua varians, diperoleh harga  $F_{hitung} = 1,03$ . Dari

tabel distribusi  $F$  dengan taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0.05 dan derajat kebebasan

kebebasan ( $dk$ ) = ( $V_b, V_k$ ) dimana  $V_b = n_b - 1 = 26 - 1 = 25$  dan  $V_k =$

$n_k - 1 = 26 - 1 = 25$  diperoleh  $F_{tabel} = F_{(\alpha) (V_b; V_k)} = F_{(0,05) (25;25)} = 2,06$ . Oleh karena

$F_{hitung} < F_{tabel}$  atau  $1,03 < 2,06$  maka dapat disimpulkan bahwa sampel yang diteliti

variannya sama (homogen). (*Lampiran 8 uji homogenitas*)

## 3) Uji Hipotesis

Berdasarkan uji kesamaan dua rata-rata kondisi awal antara kelas kontrol

dan kelas eksperimen, diperoleh deviasi standar gabungan ( $dsg$ ) = 9,077 dan

$Z_{hitung} = -1,57$  dan  $Z_{tabel} = 1,96$ . Dimana taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . Karena  $Z_{hitung}$

$< Z_{tabel}$  maka tidak cukup bukti untuk menolak  $H_0$ . Artinya, rata – rata nilai kelas

kontrol dan kelas eksperimen tidak berbeda secara signifikan.

### b. Analisis Data Tahap Akhir (*Post Test*)

Setelah kedua sampel diberi perlakuan berbeda, maka kontrol dan kelas eksperimen akan diberi post-test. Dari hasil post-test ini akan diperoleh data yang digunakan sebagai dasar dalam menguji hipotesis penelitian. (*Lampiran 9 uji hipotesis*)

1) Uji Normalitas

Data perhitungan kelas kontrol setelah perlakuan, diperoleh rata-rata 67,5; standar deviasi ( $S$ ) = 9,823; skor tertinggi = 85; skor terendah = 45; banyak kelas

interval = 6 ; dan panjang kelas = 7, sehingga diperoleh  $X^2_{hitung} = -0,628$ .

Data perhitungan kelas eksperimen setelah perlakuan, diperoleh rata-rata = 75,96; standar deviasi ( $S$ ) = 9,593 ; skor tertinggi = 100; skor terendah = 65; banyak

kelas interval = 6; dan panjang kelas = 6, sehingga diperoleh  $X^2_{hitung} = 3,325$ .

Dengan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $k - 2 = 6 - 2 = 4$  dan taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05, maka diperoleh  $X^2_{tabel} = 9,49$ . Berdasarkan kriteria pengujian normalitas yaitu

$X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  maka data *post-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah perlakuan berasal dari populasi yang berdistribusi normal karena memenuhi syarat kriteria pengujian normalitas. (*uji chi-kuadrat dengan table bantu excel, lampiran 7 uji normalitas*)

2) Uji Homogenitas

Berdasarkan uji homogenitas, untuk kelas kontrol di dapatkan varians ( $S^2$ ) = 92,038 dan untuk kelas eksperimen di dapatkan varians ( $S^2$ ) = 71,201.

Dari hasil perbandingan kedua varians, diperoleh harga  $F_{hitung} = 1,29$ .

Dari tabel distribusi  $F$  dengan taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05 dan derajat

kebebasan ( $dk$ ) = ( $V_b, V_k$ ) dimana  $V_b = n_b - 1 = 26 - 1 = 25$  dan  $V_k =$

$n_k - 1 = 26 - 1 = 25$  diperoleh  $F_{tabel} = F_{(\alpha) (V_b; V_k)} = F_{(0,05) (25; 25)} = 2,06$ . Oleh karena

$F_{hitung} < F_{tabel}$  atau  $1,29 < 2,06$  maka dapat disimpulkan bahwa sampel yang diteliti

variannya sama (homogen). (*Lampiran 8 uji homogenitas*)

### 3) Uji Hipotesis

Berdasarkan uji kesamaan dua rata-rata kondisi akhir antara kelas kontrol dan kelas eksperimen, diperoleh deviasi standar gabungan ( $dsg$ ) = 9,709 dan

$Z_{hitung} = 3,168$  dan  $Z_{tabel} = 1,96$ . Dimana taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . Karena  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Artinya, rata – rata nilai kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran *inquiring minds want to know* (pikiran bertanya ingin tahu) efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP PMDS Putri Palopo.

(*Lampiran 9 Uji Nipotesis*)

## **B. Pembahasan** IAIN PALOPO

Penelitian ini diadakan di SMP Pesantren Datok Sulaiman Putri Palopo

dengan mengambil lima kelas yaitu kelas  $VII_A$ ,  $VII_B$ ,  $VII_C$ ,  $VII_D$  dan

$VII_E$  yang berjumlah 103 siswa dimana kelas tersebut akan menjadi populasi

dalam penelitian. Dari ke empat kelas di ambil dua kelas secara acak yang nantinya

akan dijadikan sebagai sampel dalam penelitian ini. Setelah pengacakan, didapatkan kelas  $VII_E$  sebagai kelas kontrol dan kelas  $VII_A$  sebagai kelas eksperimen yang terdiri dari kelas kontrol yang berjumlah 26 orang siswa dan kelas eksperimen berjumlah 26 orang siswa. Jadi sampel dalam penelitian ini berjumlah 52 orang siswa yang dibagi menjadi 26 orang kelas kontrol dan 26 orang kelas eksperimen.

Penelitian dilakukan mengikuti jadwal pelajaran sekolah dan dilakukan pada saat jam pembelajaran matematika berlangsung. Sebelum proses pembelajaran dilakukan, diberikan *pre-test* (tes kemampuan awal) kepada siswa untuk mengetahui seberapa besar pengetahuan siswa sebelum diadakannya pembelajaran. Pada pemberian soal *pre-test* kelas kontrol diperoleh rata-rata 67,5. Sedangkan pada kelas eksperimen diperoleh rata-rata 63,57. Dapat disimpulkan bahwa tidak berbeda secara signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Setelah pemberian *pre-test*, kemudian diterapkan pembelajaran yang berbeda pada kelas kontrol dan kelas eksperimen pada pokok bahasan himpunan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol dan strategi pembelajaran *inquiring minds want to know* pada kelas eksperimen. Pada proses akhir pembelajaran, diberikan *post-test* (tes kemampuan akhir) pada siswa dimana diperoleh nilai rata-rata kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional/tanpa perlakuan yaitu 64,19 sedangkan nilai rata-rata kelas eksperimen setelah diterapkannya strategi pembelajaran *inquiring minds want to know* yaitu 75,96. Hasil analisis data yang dilakukan setelah diterapkan model pembelajaran yang berbeda pada kelas kontrol dan kelas eksperimen, terlihat bahwa nilai hasil

belajar matematika kedua kelas tersebut berbeda secara nyata. Artinya kelas

eksperimen dan kelas kontrol memiliki perbedaan yang signifikan.

Terjadinya perbedaan nilai hasil belajar matematika peserta didik tersebut, disebabkan karena adanya perbedaan perlakuan pada dua kelas yaitu kelas eksperimen yang menggunakan strategi pembelajaran *inquiring minds want to know* dan kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan apapun pada pembelajaran matematika. Dimana nilai hasil belajar matematika peserta didik pada hasil post-test setelah adanya perlakuan atau diberikan strategi pembelajaran *inquiring minds want to know* lebih meningkat daripada hasil post-test pada kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan.

Pada pertemuan pertama, pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran *inquiring minds want to know* dalam pelaksanaannya terdapat berbagai hambatan. Salah satu hambatan yang paling mendasar yaitu peserta didik belum terbiasa dengan strategi pembelajaran *inquiring minds want to know* yang diberikan oleh guru. Hambatan lain yang ditimbulkan yaitu waktu sering banyak terbuang apabila peserta didik tidak dapat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Kelebihan setelah diterapkannya strategi pembelajaran *inquiring minds want to know* yaitu mendorong peserta didik berpikir aktif, memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menanyakan hal-hal yang kurang jelas sehingga guru dapat menjelaskan kembali, serta mengembangkan keberanian peserta didik dalam menjawab dan mengemukakan pendapat.

Hambatan-hambatan yang terjadi pada pertemuan pertama perlahan-lahan mulai berkurang pada pertemuan selanjutnya. Sehingga peserta didik sudah mulai

terbiasa dan tertarik dengan menggunakan strategi pembelajaran *inquiring minds want to know* tersebut.

Berdasarkan hasil observasi pada kelas eksperimen mengenai kemampuan guru dalam mengolah pembelajaran dan hasil observasi aktivitas peserta didik dalam pembelajaran, pada pertemuan awal hingga akhir menunjukkan adanya peningkatan aktivitas. Pada pertemuan-pertemuan awal masih banyak terdapat hambatan dalam pengelolaan pembelajaran tersebut, namun seiring berjalannya waktu peningkatan aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran terus mengalami peningkatan pada pertemuan-pertemuan selanjutnya. Adanya kekurangan dan hambatan dalam setiap pembelajaran segera ditindak lanjuti sehingga tidak mengurangi efektivitas pembelajaran.

Bedasarkan hasil dari analisis statistik pada uji hipotesis dengan menggunakan uji-z diperoleh data hasil akhir  $Z_{hitung} = 4,737$  ;  $Z_{tabel} = 1,96$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . Karena  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Artinya, rata-rata hasil belajar matematika pada kelas eksperimen lebih baik daripada rata-rata hasil belajar matematika pada kelas kontrol pada pokok bahasan himpunan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran *inquiring minds want to know* efektif terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMP Pesantren Modern Datok Sulaiman (PMDS) Putri Palopo.

## BAB V

### PENUTUP

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Pesantren Modern Datok Sulaiman (PMDS) Putri Palopo yang tidak diajar strategi pembelajaran *inquiring minds want to know* = 63,57; standar deviasi ( $S$ ) = 9,675 ; skor terendah = 43 dan skor tertinggi = 85.
2. Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Pesantren Modern Datok Sulaiman (PMDS) Putri Palopo yang diajar strategi pembelajaran *inquiring minds want to know* = 75,96 ; standar deviasi ( $S$ ) = 9,593; skor terendah = 65 dan skor tertinggi = 100.
3. Dilihat dari hasil uji hipotesis diperoleh  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$  ( 3,168 > 1,96 ) artinya rata-rata hasil belajar matematika kelas eksperimen yang diterapkan strategi pembelajaran *inquiring minds want to know* lebih baik dari pada rata-rata hasil belajar matematika kelas kontrol yang tidak diterapkan model pembelajaran *inquiring minds want to know* (konvensional). Maka Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran *inquiring minds want to know* efektif terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMP Pesantren Modern Datok Sulaiman (PMDS) Putri Palopo.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini maka penulis menyarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Dengan penelitian eksperimen ini, peneliti berharap kepada peserta didik kelas VII SMP Pesantren Modern Datok Sulaiman Putri Palopo agar memperhatikan kefokusannya dalam belajar matematika sehingga dapat mempertahankan dan meningkatkan hasil belajar yang telah dicapai.
2. Peneliti berharap agar guru dapat mencoba menerapkan strategi pembelajaran *Inquiring Minds Want To Know* dalam mengajarkan mata pelajaran matematika untuk meningkatkan dan membangkitkan minat serta keaktifan belajar peserta didik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik.
3. Diharapkan para peneliti selanjutnya untuk mencoba menerapkan strategi pembelajaran *Inquiring Minds Want To Know* dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan yang lain agar mengembangkan hasil penelitian dengan alokasi waktu yang lebih lama sehingga hasil penelitiannya dapat lebih sempurna.

## DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Agama RI. *Undang-undang dan Peraturan Pemerintah RI: tentang Pendidikan*. Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Departemen Agama RI, 2006.
- Departemen Agama RI. *Al-Qur'an dan Terjemahan*. Bandung: Dipenogoro, 2010.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Cet :III ; Jakarta: Balai Pustaka, 2007.
- Gatot Musetyo, et.al. *Pembelajaran Matematika di SD*. Cet.9; Jakarta : Universitas Terbuka 2001.
- Herman. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Cet I Bandung : Remaja Rosda Karya, 2007.
- Hisyam Zaini, dkk. *Strategi Pembelajaran Aktif*, Yogyakarta: Pustaka Insan Madani, 2008.
- Nana Sudjana. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2011.
- Nunung Rochmawati. *Penerapan Strategi Pembelajaran Inquiring Minds Want To Know (Menggali Pikiran Ingin Tahu) Dengan Media Gambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Pokok Bahasan Ekosistem Pada Siswa Kelas VII E SMP Negeri 1 Gondangrejo Karanganyar Tahun Ajaran 2011/2012*. Skripsi. Surakarta : Universitas Muhammadiyah, 2012.
- Primajati Endarwanto. *Penerapan Model Inquiring Minds Want To Know Untuk Meningkatkan Minat Belajar IPS Siswa Kelas IX B DI SMP N 16 Yogyakarta*. Skripsi. Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta, 2013.
- Pupuh Fathurrohman dan M. Sobry Sutikno. *Strategi Belajar Mengajar Melalui Penanaman Konsep Umum dan Konsep Islam*. Cet. I; Bandung : Refika Aditama, 2010.
- Slameto. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta, 1995.
- Sri Anitah W, et.al. *Strategi Pembelajaran di SD*. Cet. IV; Jakarta : Universitas Terbuka, 2008.
- Sugiono. *Metode penelitian Administrasi*. Ed. V; Bandung: Alfabeta 1998.
- Suharsimi Arikunto. *Manajemen Pengajaran*, Jakarta : Rineka Cipta, 1999.
- Syamsu S, *Profesionalisme Guru dalam Pembelajaran*, Cet. I; Makassar : Yapma, 2009.

- Wina Sanjaya. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana, 2009.
- Dewi Nuharini dan Tri Wahyuni. *Matematika 1 Konsep Dasar dan Aplikasinya Untuk Kelas VII SMP dan MTs*. Jakarta : Pusat Perbukuan, Depertemen Pendidikan Nasional, 2008.
- Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007.
- Nana Syaodih Sukmadinata, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Bandung: PT.Remaja Rosdakarya, 2009.
- M.Subhana dan Sudrajat, *Dasar-dasar Penelitian Ilmiah* (Cet. II; Jakarta: Pustaka Setia, 2005), h.102.
- Andi Ika Prasasti, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Menerapkan Strategi Kognitif dalam Pemecahan Masalah*, Makassar: UNM, 2008.
- Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara, 2003.
- Saifuddin Azwar, *Reliabilitas dan Validitas*, Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2013.
- Husaini Usman dan R.Purnomo Setiady Akbar, *Pengantar Statistika*, Jakarta: Bumi Aksara, 2000.
- Ridwan, *Dasar – Dasar Statistika*, VIII; Bandung: CV.Alfabeta, 2010.
- Ridwan, *Dasar – Dasar Statistika*, VIII; Bandung: CV.Alfabeta, 2010.
- M. Subana, et.al., *Statistik Pendidikan*, Bandung: Pustaka Setia, 2005.
- Rostina Sundayana, *Statistik Penelitian Pendidikan*, Bandung : CV. Alfabeta, 2014.
- Arsip, Pesantren Modern Datok Sulaiman (PMDS) Putri Palopo