

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Setiap umat manusia diwajibkan untuk menuntut ilmu. Allah SWT memberikan penghargaan yang besar kepada umatnya yang beriman dan berilmu pengetahuan, dengan meninggikannya beberapa derajat. Sebagaimana firman Allah SWT dalam QS. Almujudalah ayat 11:

﴿يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ...﴾

Artinya: "...Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat..."

Menurut Gojali (2004:135) Pendidikan adalah jalan yang dapat mengantarkan manusia mencapai derajat kesempurnaan meski manusia diciptakan dari setetes mani yang sangat hina, dengan belajar dan berpikir sampai memperoleh ilmu pengetahuan, maka akan menempati derajat yang tinggi.

Pentingnya ilmu pengetahuan dalam islam dikarenakan manusia diberi oleh Allah anugerah berupa pikiran dan cara mensyukurinya adalah dengan cara mengisinya dengan ilmu pengetahuan sehingga menuntut ilmu bagi kaum muslim hukumnya adalah wajib. Islam tidak membeda-bedakan ilmu pengetahuan selagi ilmu tersebut lebih mendekatkan manusia kepada Allah SWT baik itu ilmu agama maupun umum seperti matematika, kimia, kedokteran, dan lain-lain.

Pada era globalisasi saat sekarang ini, sumber daya manusia yang berkualitas akan menjadi modal utama agar suatu bangsa dapat berkompetisi. Sehubungan dengan hal tersebut, pendidikan formal merupakan salah satu tempat dalam membangun sumber daya manusia yang berkualitas, matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang diberikan pada pendidikan formal tersebut.

Chairani (2016:1) mengemukakan matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran yang penting dalam berbagai disiplin dan mengembangkan daya pikir manusia. Perkembangan pesat pada bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika dibidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit. Untuk menguasai dan menciptakan teknologi dimasa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini.

Berdasarkan lampiran Permendiknas No. 59 tahun 2014 dalam Kemendikbud (2014: 328), pembelajaran matematika SMA tujuan sebagai berikut: (1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah, (2) menggunakan pola sebagai dugaan dalam penyelesaian masalah, dan mampu membuat generalisasi berdasarkan fenomena atau data (3) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, (4)

mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah, (6) memiliki sikap dan perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai dalam matematika dan pembelajarannya, seperti taat azas, konsisten, menjunjung tinggi kesepakatan, toleran, menghargai pendapat orang lain, santun, demokrasi, ulet, tangguh kreatif, menghargai kesemestaan(konteks, lingkungan), tanggung jawab, adil, jujur teliti dan cermat, (7) melakukan kegiatan motorik menggunakan pengetahuan matematika, (8) menggunakan alat peraga sederhana maupun hasil teknologi untuk melakukan kegiatan-kegiatan matematika.

Sebagai orang yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran di kelas, guru matematika mempunyai peran penting dalam tercapainya tujuan pembelajaran matematika. Upaya yang telah ditempuh guru matematika adalah merancang dan mempersiapkan pembelajaran yang sesuai dengan kondisi dan kemampuan siswa serta sesuai dengan materi yang diajarkan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Pentingnya mempelajari matematika dan usaha yang telah dilakukan guru ternyata tidak dapat menjamin setiap siswa senang dan ingin mempelajarinya, bahkan siswa menganggap matematika adalah pelajaran yang membosankan, hal ini menyebabkan matematika sulit untuk dipahami dan dikuasai dengan baik oleh siswa. Hal ini terbukti dengan rata-rata hasil

belajar matematika yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hasil belajar sebagian siswa yang belum mencapai KKM ini salah satunya dapat dilihat dari data nilai rata-rata hasil belajar Ujian Tengah Semester matematika siswa kelas XI IPA SMAN 1 Linggo Sari Baganti semester ganjil. KKM matematika di kelas XI IPA SMAN 1 Linggo Sari Baganti adalah 80, untuk lebih jelasnya, dipaparkan hasil belajar siswa kelas XI IPA pada tabel 1.1 berikut :

Tabel 1.1.
Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Ujian Tengah Semester Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Semester Ganjil Kelas XI IPA SMAN 1 Linggo Sari Baganti 2017/2018

Kelas	Jumlah Siswa	Ketuntasan			
		Nilai ≥ 80 (Tuntas)		Nilai < 80 (Tidak Tuntas)	
		Jumlah	%	Jumlah	%
XI.IPA.1	30	6	20 %	24	80 %
XI IPA.2	33	8	24,24 %	25	75,76 %
XI IPA.3	29	8	27,58%	26	72,42%
XI IPA.4	31	7	22,58 %	27	77,42 %
XI IPA.5	31	7	22,58 %	27	77 ,42%

Sumber : Guru mata pelajaran matematika kelas XI SMAN 1 Linggo Sari Baganti

Pada Tabel 1.1 terlihat bahwa persentase ketuntasan belajar siswa kelas XI IPA SMAN 1 Linggo Sari Baganti masih rendah, jumlah siswa yang tidak tuntas atau tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) lebih banyak dibandingkan jumlah siswa yang tuntas. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan di kelas XI IPA SMAN 1 Linggo Sari Baganti yaitu

80. Ini menunjukkan bahwa banyak siswa yang belum bisa memahami mata pelajaran matematika dengan baik.

Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 7 Agustus 2017 penulis dan guru mata pelajaran matematika kelas XI IPA SMAN 1 Linggo Sari Baganti, diperoleh gambaran bahwa pembelajaran matematika cenderung satu arah, dimana pembelajaran masih terpusat pada guru. Akibatnya siswa yang memperhatikan materi yang diajarkan guru hanya beberapa orang, terutama yang duduk di depan. Siswa yang duduk di belakang lebih memilih berbicara dengan teman sebangkunya, dan sebagian siswa yang lain sibuk mencatat apa yang ada dipapan tulis tanpa memperhatikan penjelasan dari guru, siswa juga tidak berani bertanya secara lisan terhadap materi pelajaran yang tidak dipahami, sehingga siswa tidak paham terhadap materi yang diberikan guru.

Pada saat observasi 8-9 Agustus 2017, masalah lain yang terlihat yaitu saat diberi latihan sebagian besar siswa tidak mengerti dengan apa yang harus dibuat dan hanya mencontek latihan siswa yang lebih pintar. Pemahaman konsep matematika yang masih rendah tersebut terlihat pada saat guru meminta siswa untuk menyebutkan kembali materi pada pertemuan sebelumnya dan siswa tidak mampu menyebutkan konsep dari materi yang telah dipelajarinya itu. Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis masih rendah, disini siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal berbeda dengan contoh soal yang diberikan oleh guru. Siswa juga tidak dapat mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan

masalah, hal ini terlihat dalam menjawab soal-soal siswa tidak mampu mengembangkan konsep yang telah dipelajari sebelumnya.

Sebagian siswa kebingungan dalam menyelesaikan soal yang diberi guru, sebab kurangnya kemampuan siswa dalam memahami konsep materi yang diberikan. Hal ini dapat terlihat dari jawaban ulangan harian siswa dengan soal “Pengurus suatu organisasi yang terdiri atas ketua, wakil ketua, dan sekretaris dipilih dari 7 orang calon. Banyaknya cara yang mungkin untuk memilih pengurus organisasi itu dengan tidak ada jabatan rangkap adalah....”.

2. Diketahui = $n = 7$
 $r = 3$

Jawab:
 $P_r^n = P_3^7 = \frac{n!}{(n-r)! r!} = \frac{7!}{(7-3)! 3!} = \frac{7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4!}{4! 3!}$

Salah memakai Rumus! = $\frac{7 \cdot 6 \cdot 5}{3 \cdot 2}$
 $= 35 \text{ cara}$

Gambar 1.1 Lembar Jawaban Siswa

Pada Gambar 1.1 terlihat jawaban siswa yang salah dalam mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya). Siswa kurang memahami konsep matematika pada materi peluang, yaitu permutasi. Seharusnya jawaban siswa dalam soal tersebut adalah: "karena ada aturan atau pengurutan, diketahui $n = 7$ dan $r = 3$ maka banyak cara memilih pengurus organisasi dari 7 calon,

$$P_r^n = \frac{n!}{(n-r)!} = \frac{7!}{(7-3)!} = \frac{7!}{(4)!} = \frac{7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4!}{4!} = 210 \text{ cara}$$

Untuk itu matematika perlu dipahami secara mendasar. Hal ini dijelaskan dalam tujuan pembelajaran matematika yaitu agar siswa mempunyai kemampuan pemahaman konsep, kemampuan pemecahan masalah, kemampuan penalaran dan komunikasi. Siswa harus terlibat aktif dalam pembelajaran agar siswa memiliki semua kemampuan ini, dalam belajar siswa tidak hanya menanti penjelasan dari guru tetapi siswa belajar menemukan sendiri konsep dari materi yang sedang dipelajari.

Matematika bisa menjadi mata pelajaran mudah dan menyenangkan jika setiap siswa memiliki kemauan yang kuat untuk mempelajarinya. Cara untuk memotivasi siswa untuk belajar matematika antara lain menyajikan pelajaran ini secara menarik dengan strategi yang variatif. Dalam proses pembelajaran matematika, guru merupakan komponen utama dalam proses belajar mengajar yang berusaha agar dapat meningkatkan minat dan merangsang siswa agar menjadi siswa yang aktif, indikator keberhasilan seorang guru dapat dinilai dan dilihat pada kemajuan belajar siswa.

Untuk mengatasi hal tersebut, sebaiknya guru memilih strategi yang dapat membuat siswa aktif dalam proses pembelajaran dengan menggunakan strategi *active learning* yang dapat menciptakan agar siswa aktif dan pembelajaran tidak monoton dan membosankan dengan demikian minat, motivasi dan pemahaman konsep matematis serta hasil belajar siswa dapat meningkat.

Strategi pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah strategi pembelajaran aktif *Learning Start with a Question (LSQ)* disertai pemberian kuis. Penggunaan strategi pembelajaran bervariasi sangat berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa untuk meningkatkan hasil belajar yang memuaskan. Tanpa strategi yang jelas, proses pembelajaran tidak akan terarah sehingga tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan sulit tercapai secara optimal, dengan kata lain pembelajaran tidak dapat berlangsung secara efektif. Salah satu strategi pembelajaran yang dapat menciptakan agar siswa aktif adalah Strategi *Learning Start with a Question (LSQ)* disertai pemberian kuis.

Istarani (2012: 207) mengemukakan “belajar sesuatu yang baru akan lebih efektif jika siswa aktif dan terus bertanya daripada hanya menerima apa yang disampaikan oleh pengajar. Salah satu cara untuk membuat siswa belajar secara aktif adalah membuat siswa bertanya tentang materi pelajaran yang tidak dipahami sebelum ada penjelasan dari guru. Strategi ini dapat menggugah siswa untuk mencapai kunci belajar yaitu bertanya”.

Strategi *Learning Start with a Question* merupakan salah satu metode pembelajaran aktif, dimana siswa dilibatkan langsung dalam proses pembelajaran, siswa dituntut untuk aktif dalam bertanya karena pada prinsipnya metode pembelajaran ini dimulai dengan aktifitas bertanya siswa mengenai materi yang akan disampaikan guru. Oleh karena itu siswa terlebih dahulu diminta membaca sekaligus memahami materi yang akan disampaikan oleh guru, dengan membaca maka siswa memiliki gambaran tentang materi

yang akan dipelajari, sehingga apabila dalam membaca atau membahas materi tersebut terjadi kesalahan konsep dan ketidakmampuan menyelesaikan masalah matematis akan terlihat dan dapat dibahas serta dibenarkan secara bersama-sama. Hal ini dapat membantu siswa untuk berkomunikasi atau berinteraksi dengan guru serta teman-temannya dalam belajar dan mendukung siswa untuk lebih mandiri dan kreatif dalam belajar khususnya belajar matematika.

Pada penelitian ini, proses pembelajaran menggunakan strategi aktif tipe *Learning Start with a Question* dengan disertai pemberian kuis di setiap akhir pembelajaran. Kuis merupakan tes singkat yang dilaksanakan diakhir pembelajaran dengan materi yang telah diajarkan. Kuis yang diberikan ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa terhadap materi yang telah diajarkan. Dengan demikian, strategi pembelajaran aktif tipe *Learning Start with a Question* disertai pemberian kuis dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul : ” **Pengaruh Penggunaan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Learning Start with a Question* (LSQ) disertai Pemberian Kuis terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas XI IPA SMAN 1 Linggo Sari Baganti Tahun Ajaran 2017/2018**”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran masih terpusat pada guru.
2. Siswa kurang aktif dalam pembelajaran.
3. Kemampuan pemahaman konsep dalam menyelesaikan masalah matematika masih rendah, dilihat dari hasil Ujian Tengah Semester ganjil yang masih dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM).
4. Siswa hanya bisa menjawab pertanyaan berdasarkan contoh soal.
5. Siswa kurang mempunyai keberanian untuk bertanya tentang materi yang tidak dipahaminya.
6. Kurangnya kesiapan siswa dalam menyelesaikan soal matematika.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah serta keterbatasan waktu, tenaga, dana, kemampuan penulis dan agar lebih terpusatnya penelitian ini, maka perlu diberi batasan masalah yang akan diteliti yaitu mengenai “Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan menggunakan strategi pembelajaran *Learning Start with a Question* (LSQ) disertai pemberian kuis di kelas XI IPA SMAN 1 Linggo Sari Baganti”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah, dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini adalah: ”Apakah pemahaman konsep matematis siswa dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *Learning Start with a Question*

(LSQ) disertai pemberian kuis lebih tinggi daripada pemahaman konsep matematis siswa dengan pembelajaran konvensional pada siswa kelas XI IPA SMAN 1 Linggo Sari Baganti ?”.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penelitian ini bertujuan: ”Untuk mengetahui apakah kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *Learning Start with a Question* (LSQ) disertai pemberian kuis lebih tinggi daripada pemahaman konsep matematis siswa dengan pembelajaran konvensional pada kelas XI IPA SMAN 1 Linggo Sari Baganti ”.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Bahan masukan bagi guru sebagai alternatif strategi pembelajaran yang dapat diterapkan di sekolah.
2. Untuk memberikan pengalaman belajar yang baru kepada siswa di SMAN 1 Linggo Sari Baganti khususnya dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.
3. Bagi pembaca, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan, serta landasan untuk melanjutkan penelitian.