

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan dan ilmu pengetahuan merupakan salah satu hal terpenting yang harus dimiliki setiap orang, karena pendidikan pada hakikatnya merupakan usaha sadar untuk mengembangkan kualitas manusia. Maju mundurnya suatu bangsa tidak terlepas dari permasalahan pendidikan. Untuk itu setiap warga negara mempunyai hak yang sama untuk memperoleh pendidikan serta kemampuan seluas-luasnya untuk memperoleh pengetahuan. Dengan memiliki ilmu pengetahuan kedudukan seseorang menjadi lebih tinggi derajatnya daripada orang yang tidak memiliki ilmu pengetahuan. Sebagaimana firman Allah dalam Alqur'an surah al- Mujaadilah ayat 11 :

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَأَفْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ أَنْشُرُوا فَأَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Islam sendiri memandang begitu pentingnya pendidikan, baik pendidikan yang berkenaan dengan ilmu agama maupun ilmu yang bersifat umum. Salah satunya adalah matematika. Matematika sebagai salah satu ilmu pengetahuan wajib kita pelajari juga, apalagi matematika dikatakan sebagai *Mother of Science*,

karena matematika dapat dipelajari tanpa harus mempelajari suatu ilmu sebelumnya.

Menurut pandangan Morris Kline “jatuh bangunnya suatu negara dewasa ini tergantung dari kemajuan di bidang matematika”¹. Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern yang mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan mengembangkan daya pikir manusia. Mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.²

Sebagai ilmu pengetahuan, matematika dapat digunakan diberbagai kajian ilmu dan diaplikasikan ke segala aspek kehidupan, matematika juga merupakan dasar utama mempelajari dan memahami bidang kajian keilmuan yang lainnya. Matematika juga sebagai salah satu komponen dari serangkaian mata pelajaran di sekolah yang mempunyai peranan penting, matematika tidak hanya sebagai ilmu tetapi juga sebagai dasar logika penalaran dan penyelesaian kuantitatif yang dipergunakan dalam bidang ilmu lain, sehingga tidak heran matematika diberikan pada hampir semua jenjang pendidikan mulai dari SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA dan bahkan sampai perguruan tinggi.

¹Lisnawaty Simanjuntak, *et. al.*, *Metode Mengajar Matematika I*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1992), h.64

²Badan Standar Nasional Pendidikan. *Standar Isi*. (Jakarta: DEPDIKNAS. 2006)

Mengingat pentingnya ilmu Matematika dalam kehidupan, Al Qur'an telah memberikan contoh aspek Matematika diantaranya seperti dalam QS. Al-Israa' ayat 12:

وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَاتَيْنِ ۖ فَمَحْوَنًا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً لِّتَبْتَغُوا
فَضْلًا مِّن رَّبِّكُمْ ۖ وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ ۚ وَكُلَّ شَيْءٍ فَصَّلَنَاهُ تَفْصِيلًا

Ayat tersebut menunjukkan bahwa pentingnya ilmu Matematika untuk dipelajari dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari yang berguna sebagai alat bantu menyelesaikan persoalan yang memerlukan perhitungan.

Matematika adalah ilmu eksakta dan banyak disiplin ilmu lain yang merupakan penerapan dari matematika, dengan menguasai matematika akan memudahkan seseorang untuk mempelajari mata pelajaran yang berhubungan erat dengan matematika seperti fisika dan kimia khususnya dalam bahasan yang menggunakan perhitungan dan konsep matematika. Misalkan materi operasi hitung bilangan bulat, pecahan, vektor, dan bangun ruang yang dipelajari dalam matematika, banyak digunakan dalam fisika seperti pada materi gerak, pengukuran, energi dan usaha, serta gaya. Sedangkan akar, pangkat dan logaritma banyak digunakan dalam kimia seperti pada materi laju reaksi, kesetimbangan kimia, asam dan basa, pH suatu larutan, larutan penyangga, hidrolisis garam, dan hasil kali kelarutan.

Matematika juga digunakan pada mata pelajaran ekonomi seperti statistika, fungsi, persamaan dan pertidaksamaan linear, persamaan garis lurus, persamaan yang ekuivalen, persentasi, yang digunakan dalam perhitungan nilai guna marjinal, produk domestik bruto, fungsi produksi, fungsi permintaan, penawaran, elastisitas, harga keseimbangan pasar, indeks harga, dan lain-lain.

Penelitian mengenai konsep matematika dalam mata pelajaran lain pernah dilakukan oleh Hairiah jurusan Tadris Matematika IAIN Antasari Banjarmasin yang berisi simpulan bahwa perlunya peningkatan pembelajaran baik pada mata pelajaran matematika maupun mata pelajaran fisika di MTsN Model Amuntai, perlunya kerjasama guru matematika dan guru fisika dan perlunya banyak latihan yang harus dilakukan siswa untuk lebih memahami soal-soal. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Muhammad Khalilurrahman jurusan Pendidikan Matematika IAIN Antasari Banjarmasin dengan kesimpulan bahwa siswa juga belum mampu menggunakan konsep matematika pada materi pangkat, akar dan logaritma dalam menyelesaikan soal-soal kimia kelas XI IPA semester 2 MAN 2 Barabai yaitu pada materi asam dan basa, larutan penyangga, hidrolisis garam serta kelarutan dan hasil kali kelarutan.

Kedua skripsi diatas telah membahas penggunaan konsep matematika dalam mata pelajaran yang lain, yaitu fisika & kimia. Disini penulis akan melakukan penelitian tentang kemampuan menggunakan konsep matematika dalam mata pelajaran lainnya, yaitu ekonomi pada kurikulum tingkat sekolah menengah atas kelas X IPS. Tidak hanya pada fisika dan kimia, pada mata pelajaran ekonomi di tingkat SMA atau MA juga dapat kita lihat dalam buku

ekonomi sering terdapat aturan-aturan yang akhirnya berbentuk matematika. Penggunaan simbol-simbol, perhitungan-perhitungan berdasarkan pengetahuan matematika serta konsep matematika akan sering muncul dan banyak digunakan dalam mempelajari ekonomi seperti fungsi, statistika, dan aritmatika.

Pada peninjauan awal di sekolah penulis melakukan wawancara dengan guru ekonomi yang mengajar di kelas X IPS MAN Buntok, bahwa pada penguasaan materi fungsi penawaran, fungsi permintaan, harga keseimbangan dan koperasi masih tergolong rendah. Kemudian dilihat dari hasil ulangan umum yang diperoleh dari guru mata pelajaran ekonomi juga diketahui bahwa kemampuan sebagian siswa dalam mata pelajaran ekonomi masih rendah, apalagi dari ketentuan sekolah pun nilai yang harus dicapai dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) ekonomi adalah 70.

Berdasarkan dari uraian diatas, penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian dan menuangkannya kedalam skripsi dengan mengangkat judul **“Kemampuan Siswa Menggunakan Konsep Matematika dalam Menyelesaikan Soal-Soal Ekonomi Kelas X IPS di MAN Buntok Tahun Pelajaran 2015/2016”**.

B. Rumusan Masalah

Adapun masalah yang diteliti dan menjadi pokok permasalahan dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana kemampuan siswa menggunakan konsep matematika dalam menyelesaikan soal-soal ekonomi pada materi fungsi permintaan kelas X IPS di Madrasah Aliyah Negeri Buntok tahun pelajaran 2015/2016?
2. Bagaimana kemampuan siswa menggunakan konsep matematika dalam menyelesaikan soal-soal ekonomi pada materi fungsi penawaran kelas X IPS di Madrasah Aliyah Negeri Buntok tahun pelajaran 2015/2016?
3. Bagaimana kemampuan siswa menggunakan konsep matematika dalam menyelesaikan soal-soal ekonomi pada materi harga keseimbangan pasar kelas X IPS di Madrasah Aliyah Negeri Buntok tahun pelajaran 2015/2016?
4. Bagaimana kemampuan siswa menggunakan konsep matematika dalam menyelesaikan soal-soal ekonomi pada materi sisa hasil usaha pada koperasi kelas X IPS di Madrasah Aliyah Negeri Buntok tahun pelajaran 2015/2016?

C. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan

1. Definisi Operasional

Untuk menghindari kekeliruan dan kesalahpahaman dalam pengertian yang dikehendaki dalam penelitian ini, maka penulis membuat definisi operasional sebagai berikut:

a. Kemampuan

Kemampuan berasal dari kata mampu yang berarti kuasa (dapat) atau sanggup melakukan sesuatu.³ Mampu dalam penelitian ini adalah dapat atau

³Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, (Jakarta: PN Balai Pustaka, 1984), h. 628

tidaknya siswa menyelesaikan soal-soal ekonomi yang penyelesaiannya menggunakan konsep matematika dengan baik, tepat dan benar.

b. Konsep

Konsep adalah ide abstrak yang dapat digunakan untuk menggolongkan atau mengkategorikan sekumpulan objek tertentu merupakan contoh konsep atau bukan. Fungsi adalah nama suatu konsep. Dengan konsep itu, pembaca dapat membedakan mana yang merupakan contoh fungsi dan mana yang bukan contoh fungsi. Konsep yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah penggunaan konsep matematika yang digunakan dalam mata pelajaran ekonomi. Konsep Matematika yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah fungsi linear, persamaan yang ekuivalen, dan mean (rata-rata). Sedangkan konsep ekonomi dalam penelitian ini adalah fungsi permintaan, fungsi penawaran, harga keseimbangan pasar, dan sisa hasil usaha pada koperasi.

c. Matematika

Menurut Roy Hollands “matematika adalah suatu sistem yang rumit tetapi tersusun sangat baik yang mempunyai banyak cabang”.⁴ Matematika merupakan suatu ilmu yang mempelajari jumlah-jumlah yang diketahui melalui proses perhitungan dan pengukuran yang dinyatakan dengan angka-angka atau simbol-simbol. Dalam penelitian ini konsep matematika yang digunakan adalah fungsi linear, persamaan yang ekuivalen, dan mean (rata-rata).

⁴Roy Hollands, *Kamus Matematika*, (Jakarta: Erlangga, 1995), h. 81

d. Ekonomi

Ekonomi adalah ilmu mengenai asas-asas produksi, distribusi, dan pemakaian barang-barang serta kekayaan (seperti hal keuangan, perindustrian, dan perdagangan), pemanfaatan uang, tenaga, waktu, dan sebagainya yang berharga, dan ketrampilan/kecakapan mengatur keuangan rumah tangga (baik organisasi, maupun negara).⁵ Ekonomi dalam penelitian ini adalah ekonomi yang dipelajari dalam jenjang pendidikan sekolah menengah, dan merupakan sub bagian dari ilmu pengetahuan sosial. Sedangkan materi dari mata pelajaran ekonomi yang akan diteliti oleh penulis yaitu permintaan, penawaran, harga keseimbangan pasar dan sisa hasil usaha pada koperasi.

2. Lingkup Pembahasan

Adapun soal-soal ekonomi yang digunakan akan dibatasi pada materi kelas X IPS di MAN Buntok tahun pelajaran 2015/2016 yaitu pada materi permintaan, penawaran, harga keseimbangan pasar dan sisa hasil usaha pada koperasi. Sedangkan konsep matematika yang digunakan dalam materi tersebut dan yang akan diteliti adalah fungsi linear, sistem persamaan yang ekuivalen dan mean (rata-rata).

Jadi, yang dimaksud dari judul penelitian ini adalah kesanggupan siswa menggunakan konsep matematika yaitu fungsi linier, sistem persamaan yang ekuivalen dan mean dalam menyelesaikan soal-soal ekonomi pada materi permintaan, penawaran, harga keseimbangan pasar dan sisa hasil usaha koperasi

⁵Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2005), h. 569

pada siswa kelas X IPS di Madrasah Aliyah Negeri Buntok tahun pelajaran 2015/2016.

D. Alasan Memilih Judul

Adapun alasan pemilihan judul ini adalah:

1. Matematika sering dianggap abstrak dan merupakan pelajaran yang sulit, padahal matematika sangat berperan dalam kehidupan manusia dan berhubungan erat dengan bidang yang lain.
2. Didalam materi mata pelajaran ekonomi sekolah menengah, sering terdapat konsep-konsep dan prinsip matematika. Perhitungan-perhitungan berdasarkan pengetahuan matematika akan sering muncul dan digunakan dalam mempelajari ekonomi.
3. Belum ada ditemukan penelitian yang meneliti tentang kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal ekonomi yang menggunakan konsep matematika di MAN Buntok khususnya.

E. Tujuan penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan siswa kelas X IPS menggunakan konsep matematika yaitu fungsi linier, sistem persamaan yang ekuivalen dan mean dalam menyelesaikan soal-soal ekonomi pada materi permintaan, penawaran, harga keseimbangan pasar dan sisa hasil usaha pada koperasi di Madrasah Aliyah Negeri Buntok tahun pelajaran 2015/2016.

F. Signifikansi penelitian

Adapun manfaat yang akan diperoleh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai bahan informasi dan sumbangan bagi sekolah dan guru mata pelajaran, dalam rangka meningkatkan prestasi dan kemampuan siswa baik pada matematika atau pun ekonomi.
2. Sebagai bahan informasi dalam rangka mengetahui kemampuan siswa kelas X dalam menggunakan konsep matematika dalam menyelesaikan soal-soal ekonomi.
3. Sebagai bahan masukan bagi guru dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan matematika, sehingga peranan matematika untuk mata pelajaran lain dapat dirasakan oleh siswa.
4. Sebagai bahan masukan bagi guru ekonomi untuk mengetahui kemampuan siswa menggunakan konsep matematika dalam menyelesaikan soal-soal ekonomi.
5. Bagi peneliti khususnya sebagai masukan pengetahuan dan keterampilan sebagai upaya pengembangan wawasan berpikir ilmiah.
6. Penambah wawasan dan pengetahuan penulis serta menambah kepustakaan bagi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan dan UIN Antasari Banjarmasin.

G. Anggapan Dasar

1. Guru telah mengajarkan materi sesuai dengan kurikulum yang berlaku.

2. Setiap siswa telah mendapatkan materi tentang permintaan, penawaran, harga keseimbangan pasar, dan perhitungan sisa hasil usaha pada materi koperasi.
3. Setiap siswa memiliki tingkat perkembangan intelektual dan usia yang relatif sama.
4. Setiap siswa memiliki kemampuan dasar yang sama.

H. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah memahami proposal ini maka dibuatlah sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I adalah pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, definisi operasional dan lingkup pembahasan, alasan memilih judul, tujuan penelitian, signifikansi penelitian dan sistematika penulisan.

Bab II adalah landasan teori yang berisi tentang konsep matematika dan ekonomi dalam kehidupan sehari-hari, pembelajaran matematika di sekolah, pembelajaran ekonomi di sekolah, masalah belajar dan transfer belajar, materi mata pelajaran ekonomi kelas X IPS, konsep matematika yang digunakan dalam menyelesaikan soal-soal ekonomi kelas X IPS.

Bab III adalah metode penelitian yang berisi jenis dan pendekatan, subjek dan objek, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian dan teknik analisis data.

Bab IV adalah penyajian data dan analisis data yang berisi deskripsi data dan analisis data.

Bab V adalah penutup yang berisi simpulan dan saran-saran.

