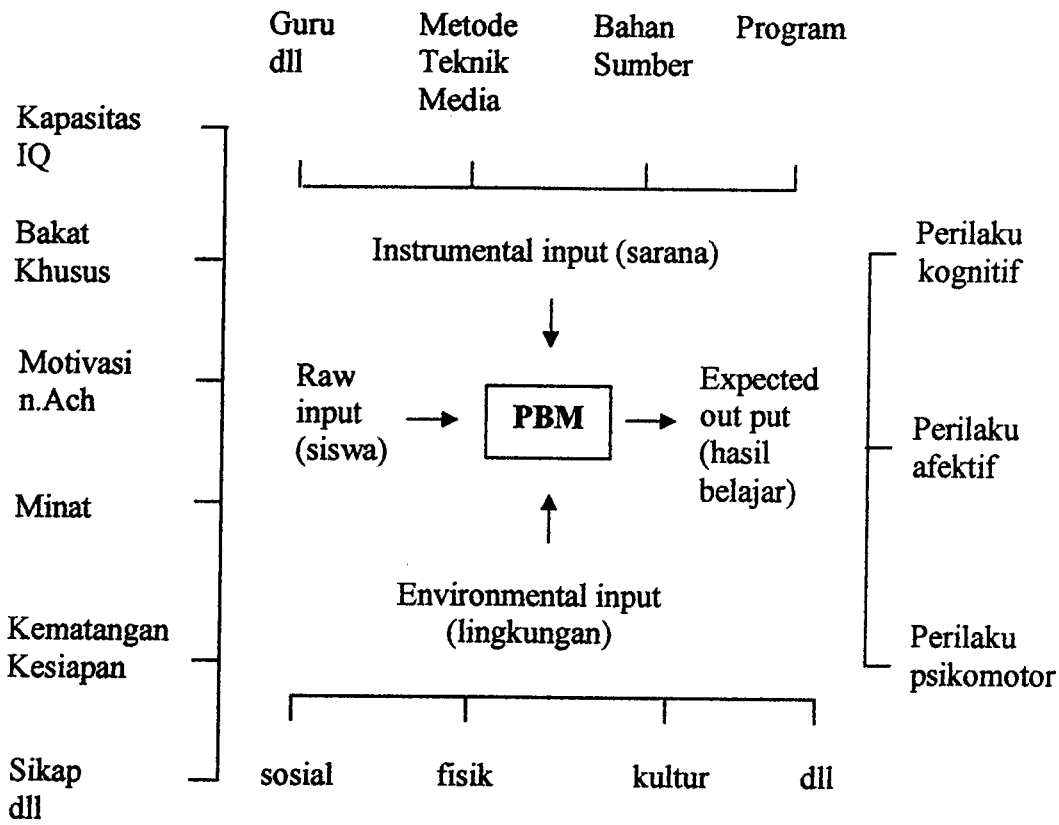
BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sekolah merupakan salah satu instrumen pelaksana program pendidikan dari pemerintah yang bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan bangsa dan mengembangkan kemampuan dan harkat manusia. Melalui program pendidikan akan dihasilkan sumber daya manusia yang mampu mengelola sumber alam secara efisien untuk kepentingan masyarakat. Karena kualitas sumber daya manusia merupakan andalan suatu bangsa, maka pembangunan nasional dalam bidang pendidikan sangat penting untuk diberdayakan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, perkembangan masyarakat, dan kebutuhan pembangunan.

Kemajuan dan perkembangan suatu bangsa sangat ditentukan oleh kualitas pendidikan melalui kegiatan belajar mengajar. Proses belajar mengajar sebagai suatu sistem mengandung beberapa komponen yang sangat menentukan tercapainya tujuan pembelajaran, yaitu peningkatan prestasi belajar sebagai salah satu tolak ukur yang menggambarkan keberhasilan siswa dalam belajar. Menurut Abin Syamsudin (1996:115), komponen-komponen pendidikan meliputi siswa (*raw input*), sarana (*instrumental input*), lingkungan (*environmental input*), dan hasil belajar (*expected output*). Secara sistematis dapat digambarkan sebagai berikut :



(Dikutip dari Abin Syamsuddin, 1996:115)

Proses belajar mengajar merupakan proses kegiatan interaksi antara dua unsur manusiawi, yakni siswa sebagai pihak yang belajar dan guru sebagai pihak yang mengajar dalam situasi edukatif (Sardiman, 1996:14). Interaksi dalam peristiwa belajar mengajar mempunyai arti yang lebih luas, tidak hanya berhubungan dengan guru dan siswa tetapi berupa interaksi edukatif, artinya guru dalam menyampaikan materi pelajaran harus melihat pula watak dan sifat yang mendasari dalam mata pelajaran itu sendiri. Karena setiap mata pelajaran yang disajikan selalu memiliki nilai-nilai dan karakteristik tertentu, seperti halnya mata pelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang mempunyai karakteristik khas bila dibandingkan dengan disiplin ilmu yang lain. Nilai-nilai yang terkandung di dalamnya mempunyai daya tarik tersendiri terutama bagi siswa yang telah memahaminya. Nilai-nilai tersebut dinamakan nilai edukasional (pendidikan) matematika. Tetapi seringkali siswa tidak menyadari akan pentingnya nilai-nilai tersebut, bahkan berdasarkan kenyataan yang ada, dalam kegiatan belajar mengajar terkadang siswa bersikap apatis terhadap matematika. Padahal sikap siswa dalam proses pembelajaran sangat mempengaruhi dan dapat menentukan prestasi belajar.

Prestasi belajar merupakan salah satu tolak ukur yang menggambarkan tingkat keberhasilan siswa dalam belajar. Hal ini terlihat dari adanya anggapan bahwa dari sekian banyak mata pelajaran yang diajarkan di sekolah, salah satunya matematika, keberhasilan siswa dalam belajar dapat dilihat dari tinggi rendahnya nilai matematika yang diperoleh siswa selama pembelajaran.

Masih rendahnya kemampuan siswa dalam matematika, relevan dengan munculnya anggapan bahwa matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang sulit untuk dipelajari, sehingga mengakibatkan siswa cenderung untuk tidak menyukai matematika bahkan membencinya. Anggapan siswa tersebut merupakan cerminan dari sikapnya terhadap matematika. Seringkali siswa membenci matematika karena ia tidak mengetahui secara mendalam mengenai nilai edukasional yang terkandung di dalam matematika.

Disinilah peran guru matematika sangat diperlukan untuk membawa para siswanya pada suatu kedewasaan atau taraf kematangan tertentu. Dalam rangka ini

guru tidak semata-mata sebagai "pengajar" yang *transfer of knowledge*, tetapi juga sebagai "pendidik" yang *transfer of values* dan sekaligus sebagai "pembimbing" yang memberikan pengarahan dan menuntun siswa dalam belajar, sehingga dapat melihat nilai edukasional yang terkandung dalam matematika.

Untuk membimbing siswa guru perlu memahami dan menghayati wujud siswa sebagai manusia yang unik atau makhluk sosial yang mempunyai latar belakang yang berlainan dilihat dari aspek intelektual, psikologis, dan biologis. Ketiga aspek tersebut akan melahirkan bervariasinya sikap dan tingkah laku anak didik di sekolah. Sikap tersebut adalah cerminan dari pemahamannya terhadap nilai edukasional matematika, dimana nilai edukasional matematika merupakan hal-hal penting yang bersifat mendidik yang terkandung dalam matematika. Menurut Russeffendi (1991:234) salah satu tujuan pengajaran adalah menumbuhkan dan mendorong sikap positif siswa terhadap matematika.

Berkenaan dengan korelasi positif antara nilai edukasional matematika dalam menumbuhkan sikap positif siswa dengan prestasi belajar, di mana nilai pendidikan merupakan kebutuhan mendasar untuk meningkatkan prestasi belajar siswa, maka penulis merasa tertarik untuk mengetahui secara empirik keterhubungan dimaksud. Untuk itulah penulis akan melakukan penelitian mengenai "*Hubungan Sikap Siswa Mengenai Nilai Edukasional Matematika dengan Prestasi Belajar di Kelas III SMPN I Cirebon Selatan.*"

B. Perumusan Masalah

Dalam rumusan masalah ini penulis membagi menjadi tiga bagian, yaitu sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah
   a. Wilayah kajian dalam penelitian ini adalah psikologi pembelajaran matematika, yaitu tentang sikap siswa mengenai nilai edukasional matematika hubungannya dengan prestasi belajar matematika di SMPN 1 Cirebon Selatan.
   b. Pendekatan penelitian dalam skripsi ini menggunakan pendekatan empirik, yaitu tentang hubungan sikap siswa mengenai nilai edukasional matematika dengan prestasi belajar di kelas III SMPN 1 Cirebon Selatan.
   c. Jenis masalah dalam skripsi ini adalah hubungan antara sikap siswa mengenai nilai edukasional matematika dengan prestasi belajar matematika.
2. Pembatasan Masalah

   Untuk menghindari kesalahpahaman dan memantapkan penelitian, penulis memberikan pembatasan masalah sebagai berikut:
   a. Sikap siswa mengenai nilai edukasional matematika di kelas III SMPN 1 Cirebon Selatan. Nilai edukasional matematika tersebut akan diklasifikasikan menjadi tiga kelompok, yaitu : nilai disiplin, nilai praktis, dan nilai budaya.
   b. Prestasi belajar, yaitu hasil nilai rata-rata ulangan harian (tes formatif) semester genap bidang studi matematika siswa kelas III SMPN 1 Cirebon Selatan tahun pelajaran 2003-2004.

c. Hubungan sikap siswa yang dimaksud yaitu mengenai nilai edukasional matematika dengan prestasi belajar matematika.

3. Pertanyaan Penelitian

a. Bagaimana sikap siswa mengenai nilai edukasional matematika di kelas III SMPN 1 Cirebon Selatan?

b. Bagaimana tingkat prestasi belajar matematika di kelas III SMPN 1 Cirebon Selatan?

c. Bagaimana hubungan sikap siswa mengenai nilai edukasional matematika dengan prestasi belajar matematika di kelas III SMPN 1 Cirebon Selatan?

C. Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dari penelitian dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui sikap siswa mengenai nilai edukasional matematika di kelas III SMPN 1 Cirebon Selatan.
2. Mengetahui tingkat prestasi belajar matematika siswa kelas III SMPN 1 Cirebon Selatan sebagai implikasi dari sikap positifnya terhadap nilai edukasional matematika.
3. Mengetahui hubungan sikap siswa mengenai nilai edukasional matematika dengan prestasi belajar.

D. Kerangka Pemikiran

Belajar dan mengajar merupakan dua kegiatan yang tunggal, tetapi memiliki makna yang berbeda. Belajar diartikan sebagai suatu perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dengan lingkungannya (Uzer Usman, 1990:5). Sedangkan mengajar adalah kegiatan penyediaan kondisi yang merangsang serta mengarahkan kegiatan belajar siswa untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, nilai, sikap yang dapat membawa perubahan tingkah laku maupun kesadaran diri sebagai pribadi (Sardiman, 1996:46).

Dua konsep tersebut menjadi terpadu dalam satu kegiatan manakala terjadi interaksi yang bernilai edukatif antara guru dan siswa. Dikatakan interaksi bernilai edukatif dikarenakan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan diarahkan untuk mencapai tujuan yaitu menghasilkan perubahan perilaku. Abin Syamsuddin (1996: 112) menyatakan bahwa pendidikan melalui proses pembelajaran pada hakekatnya merupakan usaha *conditioning* (penciptaan seperangkat stimulus) yang diharapkan menghasilkan pola-pola perilaku (seperangkat respon tertentu). Indikator-indikator dari perubahan dan perkembangan perilaku dimaksud dapat dilihat pada prestasi belajar sebagai salah satu tujuan dalam suatu pembelajaran.

Dalam pembelajaran juga terdapat sejumlah nilai yang harus ditanamkan kepada siswa, demikian halnya dalam matematika. Nilai-nilai tersebut dinamakan nilai edukasional matematika yang nantinya akan mewarnai cara siswa bersikap terhadap matematika. Slameto (2003:188) menyatakan bahwa sikap dapat diartikan sebagai kecenderungan siswa dalam merespon suatu objek baik secara positif atau

negatif yang mengandung tiga komponen utama, yaitu komponen kognitif, afektif, dan psikomotor.

Nilai edukasional matematika merupakan hal-hal penting mengenai pendidikannya atau yang bersifat mendidik yang terkandung dalam matematika. Pada dasarnya nilai edukasional matematika tercermin dalam tujuan pengajaran dan hakekat dari matematika itu sendiri. Menurut Ruseffendi (1991:206) tujuan kurikuler dari pengajaran matematika antara lain:

1. Siswa memiliki pengertian, pengetahuan, dan keterampilan menyelesaikan soal-soal matematika; baik yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari; bidang studi lain; maupun dalam matematika itu sendiri.
2. Siswa memiliki sikap dan kebiasaan berpikir logis; kritis; sistematis; bekerja cermat, tekun dan bertanggung jawab.
3. Siswa menghargai dan meresapi keindahan konsep-konsep, struktur-struktur, dan pola-pola matematika.

Sedangkan hakekat matematika menurut Erman Suherman (1992:130) adalah sebagai berikut:

> "Matematika disebut ilmu deduktif; matematika adalah bahasa simbol yang berlaku secara universal; matematika adalah seni; matematika disebut ratunya ilmu dan sekaligus pelayannya; matematika adalah ilmu tentang struktur yang terorganisasikan; dan matematika adalah ilmu tentang pola dan hubungan."

Tujuan pengajaran kurikuler dan hakekat matematika tersebut, memberikan gambaran bahwa dalam matematika terdapat nilai-nilai edukasional (pendidikan). Karso (1993:93) mengklasifikasikan nilai edukasional matematika kedalam tiga kelompok, yaitu:

1. Nilai disiplin matematika, meliputi ciri kesederhanaan; ciri ketepatan; ciri kepastian hasil; ciri keaslian; ciri kesamaan dengan penalaran; dan ciri pengujian hasil.
2. Nilai praktis matematika, meliputi kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari; hubungan matematika dengan bidang studi lain; dan kegunaan matematika untuk masa depan.
3. Nilai budaya matematika, meliputi pengembangan daya konsentrasi; sifat ekonomis matematika; kemampuan mengeluarkan pendapat; hasrat untuk menemukan; hasrat untuk terus belajar dan membaca; dan kemampuan bekerja keras.

Sebagai contoh, salah satu hakekat matematika adalah sebagai bahasa yang sederhana. Berkaitan dengan hal ini nilai edukasionalnya yaitu bahwa matematika dapat melatih dan membiasakan siswa untuk dapat menyatakan pendapat dengan singkat, jelas, dan tepat sesuai dengan aturannya. Hal ini menunjukkan adanya ciri kesederhanaan dalam disiplin berpikir matematika.

Pemahaman siswa terhadap nilai edukasional matematika diharapkan dapat menarik minat dan sikap positif terhadap matematika. Karena sikap siswa mengenai nilai edukasional matematika akan berdampak positif terhadap keberhasilan belajarnya. Ruseffendi (1991:234) menyatakan bahwa sikap positif siswa terhadap matematika berkorelasi positif dengan prestasi belajar.

Dengan mengambil pendapat tersebut, maka perlu diadakan penelitian tentang hubungan antara sikap siswa mengenai nilai edukasional matematika dengan prestasi belajar. Dapat disimpulkan dalam kerangka berpikir yang menunjukkan dua variabel di atas, yaitu sikap siswa mengenai nilai edukasional matematika (variabel X) dengan prestasi belajar (variabel Y). Dari hubungan tersebut dapat digambarkan kedalam skema sebagai berikut :

Keterangan :

X = Sikap siswa mengenai nilai edukasional matematika

Y = Prestasi belajar

⟶ = Hubungan yang terjadi

Dari gambar di atas, maka dapat diketahui bahwa dua variabel tersebut menunjukkan adanya hubungan dalam bentuk pengaruh, dimana variabel Y yaitu prestasi belajar akan dipengaruhi oleh adanya sikap positif siswa mengenai nilai edukasional matematika (variabel X).

E. Hipotesis

Hipotesis adalah asumsi atau dugaan mengenai sesuatu hal yang dibuat untuk menjelaskan hal itu yang sering dituntut untuk melakukan pengecekannya (Sudjana, 1996:219). Maka hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

Ho: Tidak terdapat hubungan antara sikap siswa mengenai nilai edukasional matematika dengan prestasi belajar di kelas III SMPN 1 Cirebon Selatan.

Ha: Terdapat hubungan antara sikap siswa mengenai nilai edukasional matematika dengan prestasi belajar di kelas III SMPN 1 Cirebon Selatan.

Jika dari hasil perhitungan korelasi menunjukkan bahwa $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka Ho ditolak dan Ha diterima, sebaliknya jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka Ho diterima dan Ha ditolak.

F. Langkah-langkah Penelitian

1. Sumber data

   a. Sumber data teoritis, yaitu berupa data yang diperoleh dari berbagai literatur yang berhubungan dengan masalah dalam pembahasan skripsi ini.

   b. Sumber data empiris, yaitu sumber data yang diperoleh dari penelitian (*applied research*) yang berasal dari siswa yang telah ditetapkan sebagai sampel dalam penelitian.

2. Populasi dan sampel

   a. Populasi

      Populasi (*universe*) adalah totalitas dari semua objek atau individu yang memiliki karakteristik tertentu, jelas dan lengkap yang akan diteliti atau bahan penelitian (Iqbal Hasan, 2002:84).

      Populasi yang diharapkan dalam penelitian ini adalah siswa kelas I, II, dan III SMPN 1 Cirebon Selatan. Mengingat keterbatasan yang ada pada diri penulis dalam hal biaya, waktu, maupun tenaga, maka secara purposif diambil kelas III yang secara keseluruhan berjumlah 250 siswa dengan alasan dari segi psikologis siswa kelas III telah memasuki tahap perpikir formal (Ruseffendi, 1991:148). Pada tahap ini menurut J. Piaget anak sudah mampu melihat hubungan-hubungan abstrak antara elemen satu dengan elemen lainnya secara logis dan formal, sehingga diharapkan siswa mampu menilai secara objektif tentang nilai edukasional yang terkandung dalam matematika.

b. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti (Suharsimi Arikunto 1996:117).

Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan secara acak dan seimbang (*random and proportional*) diambil 20% dari jumlah populasi yaitu 50 siswa.

3. Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi

Tehnik observasi dilakukan dengan mengadakan penelitian langsung ke objek penelitian guna memperoleh data yang bersifat objektif tentang sikap siswa mengenai nilai edukasional matematika dalam peningkatan prestasi belajar di SMPN 1 Cirebon Selatan.

b. Studi Dokumentasi

Analisis dokumentasi digunakan untuk mengetahui jumlah siswa dan prestasi belajar matematika yang telah dicapai siswa kelas III SMPN 1 Cirebon Selatan dari nilai rata-rata tes formatif semester genap tahun pelajaran 2003-2004 serta dokumen sikap siswa mengenai nilai edukasional matematika.

c. Wawancara

Dalam teknik wawancara, penulis mengadakan pembicaraan langsung dengan kepala sekolah, guru matematika, dan siswa kelas III SMPN 1 Cirebon Selatan.

d. Angket

Teknik angket yaitu memberikan pertanyaan tertulis kepada siswa yang jawabannya sudah di tentukan. Angket ini dipergunakan untuk memperoleh data tentang sikap siswa mengenai nilai edukasional matematika.

4. Teknik Analisis Data

a. Uji Instrumen

1) Uji validitas

Suatu alat pengukur dikatakan valid jika alat itu mengukur apa yang semestinya harus diukur. Untuk menentukan validitas angket menggunakan product moment dari Karl Pearson sebagai berikut:

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

(Suharsimi Arikunto, 1996:160)

2) Uji Reliabilitas

Perhitungan reliabilitas alat ukur pada penelitian ini diukur dengan menggunakan rumus Alpha sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1}\right]\left[1 - \frac{\sigma_b^2}{\sigma_t^2}\right]$$ (Suharsimi Arikunto, 1996:191)

3) Daya pembeda setiap butir pernyataan

Untuk menentukan daya pembeda penulis menggunakan rumus berikut :

$$DP = \overline{X}_A - \overline{X}_B$$

b. Uji Prasyaratan Analisis Data

1) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang pilih berdistribusikan normal atau tidak, maka dilakukan uji kenormalan dengan menggunakan uji chi – kuadrat (χ^2) dengan rumus:

$$\chi^2_{hit} = \sum_{i=1}^{k} \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$ (Sudjana, 1996:273)

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang pilih bersifat homogen atau tidak. Untuk menguji kehomogenan digunakan uji F dengan rumus:

$$F_{hit} = \frac{s_1^2}{s_2^2}$$ (Iqbal Hasan, 2001:183)

3) Uji Independen dan Kelinearan Regresi

Uji independen dan kelinearan regresi dilakukan dengan menggunakan uji statistika F sebagai berikut:

- Uji independen dengan rumus: $F = \frac{s_{reg}^2}{s_{res}^2}$
- Uji kelinearan regresi dengan rumus: $F = \frac{s_{TC}^2}{s_e^2}$

(Sudjana, 1996:332)

c. Uji Analisis Data

1) Uji Korelasi

Untuk mengetahui hubungan antara sikap siswa mengenai nilai edukasional matematika dengan prestasi belajar dalam bidang studi matematika, digunakan uji korelasi product moment dari karl Pearson dengan menggunakan rumus:

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

(Suharsimi Arikunto,1996:160)

2) Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis tersebut digunakan koefisien korelasi product moment dan sebagai kriteria penolakan atau penerimaannya menggunakan uji t dengan rumus:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

(Sudjana 1996:380)