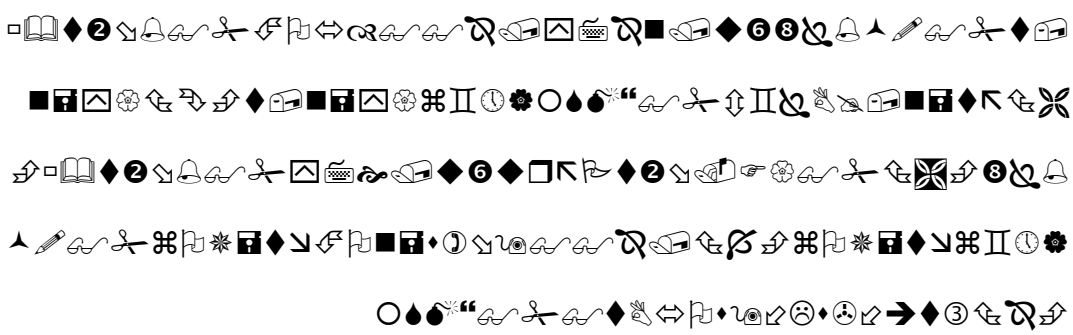
BAB I

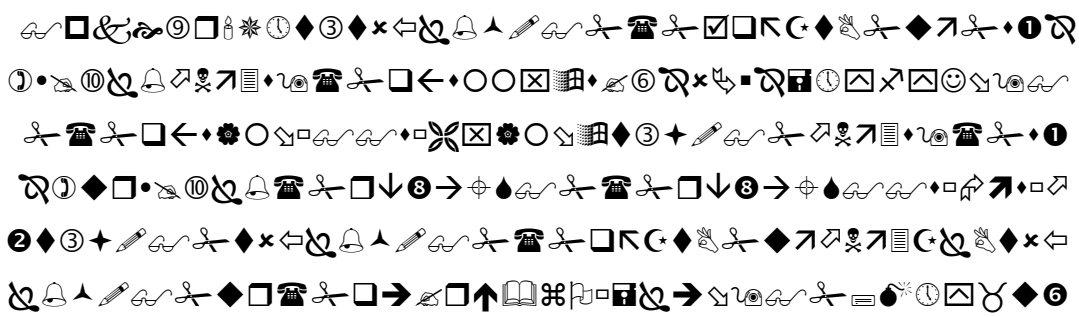
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan kebutuhan primer bagi setiap individu. Apalagi pada zaman kemajuan teknologi sekarang ini pendidikan menjadi pondasi utama untuk mempertahankan eksistensi individu dalam kehidupanagar tidak terkebelakang. Sejalan dengan hal diatas, islam telah mengingatkan manusia sejak 14 abad yang lalu akan pentingnya pendidikan bagi setiap individu. Sebagaimana terdapat dalam firman Allahdalam surah Al-A'laayat 1-5, berikut:



Pentingnya pendidikan dalam rangka menjaga kualitas manusia yang bermartabat disebutkan dalam firman tuhan surah Al-Mujadilahayat 11 berikut:



Selain itu rasul juga pernah manusia bersabda:

مَنْ اَرادَ الدُّ نْيَا فَعَلَيْهِ بِالْعِلْم وَمَنْ اَرَادَ الْآخِرَةَ فَعَلَيْهِ بِالْعِلِمِ وَمَنْ اَرَادَ هُمَا فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ

(رواه طبرانى)

Adapun Dalam undang-undang no.20 tahun 2003 ditegaskan bahwa:

"Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab".[1]

Matematika adalah salah satu cabang dari ilmu pengetahuan yang menjadi komponen dalam penilaian terhadap prestasi siswa secara akademik, sehingga kebanyakan orang beranggapan bahwa mereka yang nilai matematikanya tinggi adalah orang yang pintar, dan begitu juga sebaliknya mereka yang nilai matematikanya jelek dipandang sebagai orang yang kurang pintar.Selain itu mengingat pentingnya matematika sebagai landasan seseorang untuk menguasai ilmu pengetahuanmaka dijadikan metematika sebagai mata pelajaran yang di ujian nasionalkan pada tingkat pendidikan SD, SMP maupun SMA.[2]

[1]Departemen Pendidikan Nasional RI, *Undang-undang no.20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional tahun 2003*, (Bandung: Citra Umbara, 2003) hal.12.

[2]Sardiman"Pelajaran Pai Sebagai Mata Pelajaran UN"http://sadiman2007.blogspot.com/2011/02/pelajaran-pai-sebagai-mata-pelajaran-un=1,diakses 8 mei 2013 jam 09.50 WITA.

Matematikamerupakanilmu universal yang mendasariperkembanganteknologimodern, mempunyaiperanpentingdalamberbagaidisiplindanmengembangkandayapikirmanusia.Perkembanganpesatdibidangteknologiinformasidankomunikasidewasainidilandasiolehperkembanganmatematika di bidangteoribilangan,aljabar, analisis, statistikdanmatematikadiskrit.Untukmenguasaidanmenciptakanteknologidiperlukanpenguasaanmatematika yang kuatsejakdini.

Pendidikanmatematikasendirimemilikiperan yang sangatpentingkarenamatematikaadalahilmudasar yang digunakansecaraluasdalamberbagaibidangkehidupan.Melaluipembelajaranmatematikadiharapkandapatmenumbuhkankemampuanbepikirkritis ,logis, sistematis, cermat, efektif, danefisiendalammemecahkanmasalah.

Tercapaiatautidaknyatujuanpendidikandanpembelajaranmatematikasalahsatunyadapatdinilaidarikeberhasilansiswadalammemahamimatematikadanmemanfaatkanpemahamaniniuntukmenyelesaikanpersoalan-persoalanmatematikamaupunilmu-ilmu yang lain. Untukituperludilakukanevaluasiatauteshasilbelajarsiswa.Hasilbelajariniakanmencerminkanprestasibelajarsiswa.

Limit fungsi adalah materi baru dalam mata pelajaran matematika yang diajarkan kepada siswa Kelas XISMA/Sederajat.Konsep limit fungsi adalah konsep yang abstrak dan hanya menyediakan simbol $\lim_{x \to c} f(x) = L$, sehingga tidak dapat dilihat secara langsung bagaimana bentuk dan maksud sebenarnya dari

konsep limit fungsi.[3]Oleh karena itu siswa sering melakukan kesalahan-kesalahan dalam menyelesaikan soal materi limit fungsi, selainmemangkarena didalammateri limit fungsimelibatkankonsepmaterilainnyasepertipersamaanaljabardantrigonometri yang tentunyamakinmenyulitkansiswa-siswa.

Berdasarkanpenelitan yang pernah dilakukanolehMardiah, menyimpulkanbahwa 93,75% mengalamikesulitandalammenyelesaikansoal limit fungsidan limit fungsitrigonometriadalahsalahsatutitik yang paling menyulitkansiswa.

Pada Tahun Pelajaran 2012/2013, Program Studi IPA baru saja di buka pada kelas XI sekolah MA PIP Habirau tengah, ini merupakan daya tarik tersendiri bagi saya untuk mengadakan penelitian di sekolah tersebut.

Selain itu, Guru matematikakelas XI IPA MA PIP Negaramenuturkanbahwamateri limit fungsimerupakansalahsatumateri yang menyulitkansiswa-siswa. Hal iniditunjukkanmasihbanyaknyasiswa yang mengalamimiskonsepsitentangkonsep limit fungsiitusertaketidakmampuansiswamenyelesaikansoal-soaltentang limit fungsikhususnya limit fungsitrigononmetri.

Dari beberapa paparan diatas, saya tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul "Identifikasi Kesulitan Dalam Menyelesaikan Soal-SoalLimit Fungsi Trigonometri Pada Siswa Kelas XI IPA MA PIP (Pendidikan Islam Parigi) Habirau Tengah Tahun Pelajaran 2012/2013".

---

[3]Minanur Rahman, " Identifikasi Proses Konstruksi Limit Fungsi". *Skripsi*, (Surabaya: IAIN Sunan Ampel, 2012), h. 2

B. Rumusan Masalah

Dimanaletakkesulitansiswadalammenyelesaikansoal-soalmateri limit fungsitrigonometri?

C**. DefinisiOperasional Dan LingkupPembahasan**

1. **DefinisiOperasional**

Adapununtukmemperjelaspengertianjudul diatas, makapenulismemberikandefinisioperasionalsebagaiberikut:

a. Identifikasi

Menurut kamus besar bahasa Indonesia, disebutkan bahwa identifikasi merupakan " penentu tanda kenal diri, buktidiri, penentu atau penetapan identititas seseorang, penentu atau penetapan suatu benda dan sebagainya"[4].

b. Kesulitan

Menurut kamus besar bahasa indonesiaadalahsesuatu yang sulitataukesukaranataukesusahan..

c. Limit fungsitrigonometriadalahsalahsatumateri yang diajarkan di SMA kelas XI IPA /Sederajat. Biasanyadilambangkan $\lim_{x \to c} f\left(x\right) = L$ dengan*fadalahfungsitrigonometri.*

2. Lingkuppembahasan

[4] Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2005) edisi ke-3, h.417

Selanjutnya, agar pembahasandalampenelitianinitidakmeluaskepembahasanlain, makalingkuppemabahasandalampenelitianinidibatasisebagaiberikut:

a. Siswa yang diteliti adalah siswa kelas XI IPAMA PIP Habirau Tengah.
b. Penelitian ini dilaksanakan pada pembahasan soal materi limit fungsitrigonometri pada kelas XI IPA SMA/MA.
c. Aspek yang ditelitimeliputikemampuanmenguraikanbentuksoal, menerapkanteorema limit, menerapkanrumusdasar, danmelakukanoperasihitung.

D. Alasan Memilih Judul

Ada beberapa alasan yang mendasari penulis untuk mengadakan penelitian dengan judul diatas yaitu:

1. Mengingat pentingnya penguasaan siswa dalam menyelesaikan soalsoal limit fungsitrigonometri yang akanberkaitandenganmateriberikutnyasepertiturunandan integral.
2. Siswa sering mendapat kesulitan dalam menyelesaikan soal materi limit fungsitrigonometriyang berakibat ditemukan banyaknya kesalahan dalam penyelesaian.

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui letak kesulitan bagi siswa dalam menyelesaikan soal materi limit fungsitrigonometri

F. Kegunaan (Signifikansi) Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan mempunyai kegunaan antara lain:

1. Sebagai bahan informasi dan intropeksi bagi MA PIP Habirau Tengah yaitu tenaga pengajar dan bagi para tenaga pengajar pendidikan matematika dalam pengembangan pembelajaran pada khususnya, untuk mengetahui secara spesifik letak kesulitan siswa siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang berkenaan dengan limit fungsi trigonometri sehingga bentuk kesalahan siswa dapat mengalami perbaikan untuk peningkatan hasil belajar matematika.
2. Sebagai bahan informasi dan wawasan pengetahuan bagi mahasiswa atau peneliti lain dalam melakukan penelitian yang berkaitan dengan penelitian matematika.
3. Bagi penulis khususnya, sebagai masukan untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan sebagai upaya pengembangan wawasan berfikir secara ilmiah.
4. Bagi guru mata pelajaran matematika dapat memperoleh informasi mengenai letak kesalahan terbanyak yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal materi limit fungsi trigonometri untuk selanjutnya diberikan kegiatan tindak lanjut.

G. Anggapan Dasar

1. Anggapan dasar

Dalam penelitian ini, peneliti mengasumsikan bahwa:

a. Guru mempunyai pengetahuan mendalam tentang materi limit fungsitrigonometri.
b. Setiap siswa memiliki kemampuan, tingkat perkembangan intelektual dan usia yang relatif sama.
c. Materi yang diajarkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku (KTSP berkarakter).
d. Banyak terlihat kesulitan yang dihadapi siswa disekolah dalam menyelesaikan soal matematikakhususnyamateri limit fungsitrigonometri
e. Alat evaluasi yang digunakan memenuhi kriteria alat ukur yang baik.
f. Guru memiliki sikap yang bijak untuk dapat menindaklanjuti kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal limit fungsitrigonometri.

H. Sistematika Penulisan

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

BAB I: Pendahuluan yang didalamnya memaparkan latar belakang masalah, rumusan masalah, definisi operasioanal dan lingkup pembahasan, alasan memilih judul, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, anggapan dasar dan hipotesis dan sistematika penulisan.

BAB II: Tinjauan teoritis yang didalamnya memaparkan tentang pengertian belajar dan belajar matematika, pembelajaran matematika

SMA,kesulitanbelajarmatematika, alat mengidentifikasi kesulitan menyelesaikan soal limit fungsitrigonometri, dan uraian tentang materi limit fungsitrigonometri

BAB III: Metode penelitian yang didalamnya memaparkan tentang populasi, data dan sumber data, teknik pengumpulan data,teknik pengolahan data, analitis data, serta prosedur penelitian.

BAB IV: Laporan hasil penelitian yang berisi tentang gambaran umum lokasi penelitian, penyajian data dan analisis data.

BAB V: Penutup yang berisisimpulandan saran-saran.