

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Berbagai upaya telah dilakukan oleh pemerintah melalui Departemen Pendidikan Nasional dan Dinas Pendidikan di setiap propinsi untuk mengkaji serta meningkatkan hasil belajar matematika siswa diantaranya: penyempurnaan kurikulum, materi pelajaran, proses pembelajaran, penataran dan pendidikan bagi guru pada jenjang yang lebih tinggi. Soejadi (1994: 36) menyatakan bahwa kegiatan pembelajaran matematika dijenjang sekolahan merupakan suatu kegiatan yang harus dikaji dan jika perlu diperbaharui agar dapat sesuai dengan kemampuan siswa serta tuntutan masyarakat.

Matematika sebagai salah satu ilmu dasar telah berkembang sangat pesat, baik materi maupun penerapannya. Perkembangan ini sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang membutuhkan penggunaan matematika, sehingga perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi ikut memacu perkembangan matematika itu sendiri. Oleh karena itu pemahaman tentang matematika sekolah yang diperoleh melalui pembelajaran matematika di SMU dapat dijadikan sebagai landasan untuk memahami atau menguasai Ilmu pengetahuan dan teknologi pada tingkatan pendidikan selanjutnya.

Depdikbud (1990: 5) dalam buku *Petunjuk Pelaksanaan Penilaian Kurikulum SMA* tertulis: "Seorang siswa dinyatakan berhasil dalam bidang studi tertentu jika ia mencapai taraf penguasaan materi sekurang-kurangnya 60%, atau

mendapat nilai sekurang-kurangnya 6,0 dalam bidang studi tertentu". Bagi siswa yang tidak berhasil atau mendapat nilai lebih kecil dari enam pada skala nilai 1-10, maka perlu diberikan penanganan khusus berupa pemberian tugas atau diadakan pembelajaran remedial. Pemberian tugas atau pengadaan pembelajaran tambahan atau remedial pada siswa yang lemah dalam belajarnya merupakan tugas dan tanggungjawab setiap guru yang diamanatkan dalam Undang Undang Dasar 1945 dan UU nomor 2 tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Pemberian tugas yang dilakukan dengan pembelajaran remedial diharapkan dapat meningkatkan pemahaman materi yang diberikan sehingga diharapkan akan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Wahyudin (1999: 271) dan Sriati (1994: 1) dari hasil penelitiannya diketahui bahwa tingkat penguasaan atau hasil belajar siswa SMU selalu rendah atau belum dapat mencapai taraf penguasaan materi bidang studi matematika sekurang-kurangnya 60%. Apabila pembelajaran dilanjutkan pada siswa-siswa yang taraf penguasaan materinya masih rendah, maka mereka akan mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika selanjutnya. Dengan memperhatikan rendahnya hasil belajar siswa, sebagaimana dikemukakan oleh Wahyudin (1999: 271) dan Sriati (1994: 1) serta keterbatasan guru dalam bertatap muka dengan siswa di kelas, maka diperlukan alternatif pembelajaran remedial.

Salah satu alternatif pembelajaran remedial yang disesuaikan dengan kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) adalah dengan menggunakan komputer sebagai media pembelajaran. Pembelajaran remedial dengan menggunakan komputer dapat dibuat interaktif sehingga siswa dapat belajar

dengan berulang-ulang sehingga memungkinkan siswa dapat lebih memahami materi pelajaran dengan baik. McDonough (dalam Paramata, 1996: 2) menyatakan bahwa penggunaan komputer dalam pembelajaran akan memberikan banyak kelebihan, diantaranya adalah: memberikan *stimulus* untuk belajar, menciptakan audio-visual, membantu *recalling* (pemanggilan kembali) konsep yang telah dipelajari, mengefektifkan respon siswa, mendorong cara belajar interaktif, membebaskan guru dari tugas-tugas yang berulang, dan menyediakan sumber-sumber belajar yang mudah dimodifikasi. Berdasarkan kepada beberapa kelebihan di atas, maka peneliti terdorong untuk meneliti lebih lanjut tentang penggunaan komputer dalam pembelajaran remedial.

## **B. Rumusan Masalah**

Masalah penelitian ini adalah: “Apakah pembelajaran remedial melalui komputer memberikan hasil belajar matematika yang lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran remedial secara konvensional pada pokok bahasan Barisan dan Deret?”.

Berdasarkan masalah di atas, penelitian ini ingin menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut ini :

1. Bagaimana kualitas hasil belajar matematika siswa yang mendapat pembelajaran remedial melalui komputer dan yang mendapat pembelajaran remedial matematika secara konvensional dalam mata pelajaran matematika pada pokok bahasan Barisan dan Deret ?

2. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran remedial dengan menggunakan komputer ?

### **C. Pembatasan Masalah**

1. Objek penelitian ini dikonsentrasikan pada penguasaan aspek kognitif dari materi pelajaran.
2. Bidang studi dalam penelitian ini adalah matematika yang meliputi pokok bahasan yang telah diajarkan guru yang sesuai dengan GBPP yang sedang berjalan.
3. Berdasarkan masukan dari beberapa orang guru di sekolah, penilaian dibatasi pada aspek kognitif yang mencakup: pengetahuan ( $C_1$ ), pemahaman ( $C_2$ ), penerapan ( $C_3$ ) dan analisis ( $C_4$ ).

### **D. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan permasalahan yang telah dirumuskan, maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Merancang dan menerapkan alternatif pembelajaran remedial dalam mata pelajaran matematika dengan menggunakan komputer.
2. Menelaah kualitas hasil belajar matematika siswa dalam pembelajaran remedial melalui komputer pada kelompok eksperimen dan pembelajaran remedial yang dilakukan secara konvensional pada kelompok kontrol.
3. Mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran remedial matematika dengan menggunakan komputer.

### **E. Definisi Operasional**

1. Pembelajaran remedial melalui komputer adalah pembelajaran remedial yang bahan pembelajarannya disampaikan melalui alat bantu komputer dengan menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic*.
2. Pembelajaran remedial secara konvensional adalah pembelajaran remedial yang dilakukan dengan memberikan tugas kepada siswa untuk mempelajari materi tertentu yang ada dalam buku pegangan siswa secara mandiri dengan luas bahan dan waktu belajar ditentukan oleh guru.

### **F. Hipotesis Penelitian**

Rumusan hipotesis dalam penelitian ini adalah: “Pembelajaran remedial matematika melalui komputer memberikan hasil belajar siswa yang lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar siswa pada pembelajaran remedial matematika tanpa melalui komputer, pada pokok bahasan Barisan dan Deret”.

### **G. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk:

1. Dapat merancang alternatif pelaksanaan pembelajaran remedial, khususnya bagi sekolah-sekolah yang telah memiliki komputer pribadi (*Personal Computer*).
2. Para pendidik memperoleh informasi yang lebih dari hasil ujicoba penggunaan komputer dalam pembelajaran remedial matematika sehingga diharapkan akan termotivasi untuk menggunakannya.

2. Para pendidik memperoleh informasi yang lebih dari hasil ujicoba penggunaan komputer dalam pembelajaran remedial matematika sehingga diharapkan akan termotivasi untuk menggunakannya.
3. Siswa sebagai subyek penelitian memperoleh kesempatan untuk mempelajari konsep matematika dengan bantuan komputer yang diharapkan akan dapat memotivasi belajar siswa ke arah yang lebih baik.
4. Sebagai masukan untuk penelitian selanjutnya dengan subjek yang lebih representatif.

