

### III. METODE PEMBELAJARAN

#### 3.1 Hipotesis

Pelajaran Analisa merupakan mata kuliah yang wajib diikuti oleh mahasiswa jurusan matematika. Mata kuliah tersebut merupakan mata kuliah yang sangat penting karena hampir semua mata kuliah tingkat tinggi menggunakan pengetahuan analisis dalam menyelesaikan masalah. Akan tetapi pada pelajaran mata kuliah tersebut para mahasiswa banyak mengalami kesulitan karena disamping membutuhkan konsentrasi yang tinggi juga dibutuhkan minat yang cukup dalam agar mahasiswa menguasai pelajaran tersebut. Indikasi kesulitan para mahasiswa adalah penyebaran nilai A, B dan C masih di bawah 70 %. Penyebab lain yang dapat diduga adalah materi yang diberikan tidak dibekali Tujuan Instruksional Umum dan Khusus secara Jelas, urutan penyajian yang tidak teratur, metode yang digunakan terlalu monoton atau kurang variasi. Untuk itu kita perlu memperbaiki hal-hal yang berkaitan dengan masalah tersebut seperti metode yang digunakan harus lebih bervariasi.

#### 3.2 Desain Umum

Penelitian perbaikan proses pembelajaran ini dirancang untuk melihat perubahan kemampuan mahasiswa setelah mengalami perlakuan pada pengajaran. Pada percobaan ini yang menjadi pembanding adalah hasil akhir mata kuliah yang sama tetapi pada tahun ajaran 1997/1998 dan 1998/1999.

#### 3.3 Variabel penelitian

Pada variabel penelitian terdapat tiga komponen besar yang pertama Variabel independen, pada variabel ini pengajar yang berperan aktif, adapun kegiatan yang dilakukan sebagai berikut pertama metode pengajaran menggunakan ceramah dan latihan, kedua masalah fasilitas pengajaran menggunakan alat tulis dan OHP serta yang terakhir memberitahukan kepada mahasiswa Outline kuliah beserta GPBP serta SAP. Variabel yang kedua dikenal dengan Variabel Moderator kedua pada variabel ini Mahasiswa yang dituntut untuk berperan misalnya aktifitas mahasiswa dalam

kelas serta mengerjakan tugas yang disuruh. Sedangkan variabel yang terakhir adalah variabel Dependent pada variabel ini kita menilai hasil akhir mahasiswa.

### 3.4. Instrument

Instrumen yang digunakan untuk mengukur keberhasilan dari proses pembelajaran adalah hasil akhir nilai dari para mahasiswa. Sedangkan nilai akhir ditentukan oleh nilai Quis I dan Quis II (masing-masing mempunyai bobot 10 %) , nilai mid semester dan nilai akhir semester (bobot keduanya 40 %) sedakan kriteria nilai A jika mahasiswa mempunyai skor total lebih dari 70, nilai B jika nilai total lebih dari 65, untuk nilai C lebih dari 45 , untuk nilai D lebih dari 35 sedangkan mahasiswa akan mendapat nilai E jika nilai total mereka kurang dari 35.

Secara umum instrument sebagai berikut

Nilai total = 10 % QI + 40 % Nilai Mid Sem + 10 % Q II + 40 % Nilai Akhir Sem.

*Tabel 1. Kriteria nilai total mata kuliah analisis I tahun ajaran 1999/2000*

Nilai Total	Nilai Huruf
> 70	A
69 – 65	B
64 – 45	C
44 – 35	D
< 35	E

### 3.5. Analisis data

Analisa statistik yang digunakan dalam analisa data rancangan variansi satu arah (one Way ) sedangkan perangkat lunak statistik yang digunakan dalam penelitian ini SPSS.