

kedua adalah mahasiswa yang telah mengambil perkuliahan pada semester ganjil 1999/2000. Dari sampel pertama yang berukuran n_1 diperoleh \bar{x}_1 dan s_1 dan dari sampel kedua yang berukuran n_2 diperoleh \bar{x}_2 dan s_2 . Selanjutnya akan diuji tentang μ_1 dan μ_2 .

μ_1 = hasil belajar mahasiswa angkatan 99 (mendapat perlakuan)

μ_2 = hasil belajar mahasiswa angkatan 98 (tidak mendapat perlakuan)

Karena $\sigma_1 = \sigma_2 = \sigma$ tidak diketahui, statistik yang digunakan untuk menganalisa data yaitu :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad \text{dan} \quad s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2}$$

yang diuji adalah $H_0 : \mu_1 = \mu_2$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Kriteria pengujian yang berlaku ialah : terima H_0 jika $t < t_{1-\alpha}$ dan tolak jika t mempunyai nilai yang lainnya, dimana $t_{1-\alpha}$ didapat dari daftar distribusi dengan $dk = (n_1+n_2-2)$ dan peluang $(1-\alpha)$.

V. Hasil dan Pembahasan

5.1. Hasil Evaluasi Akhir

Daftar hasil kegiatan perbaikan proses pembelajaran mata kuliah gelombang semester III (ganjil) 2000/2001 diberikan pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil evaluasi akhir mata kuliah gelombang tahun 2000/2001

No	No. Mhs	Nama Mahasiwa	Nilai
1	9610853	Endra Yani	C
2	9611124	Muhammad Deri	C
3	9710276	Syahril	A
4	9710416	Hidayat Salman	A
5	9710771	Nelli Murni	A
6	9710795	Mulyani	B
7	9710918	Dicky Wahyudi	B
8	9711046	Edipin S. sihombing	A
9	9711183	Nasria Gusrita	C
10	9711319	Nurbaiti R	A
11	9711482	Agusrali	B
12	9711525	Erna Yanti	B
13	9711752	Juiana Krisnawati S	A
14	9811235	Devi Shafia Hasna	A
15	9811311	Eka Cahyani	C
16	9811462	Romilda S. Sitanggang	A
17	9910230	Asep Saeful H	B
18	9910236	Fitri Yanti	C
19	9910239	Azmi Asra	B
20	9910245	Noprio Muharni S	A
21	9910258	Suwito	C
22	9910259	Abdul Gani	C
23	9910262	Ema Fitriani	B
24	9910263	Sri Handayani	B
25	9910395	Roud Worde Bedros	C
26	9910475	Alamatiur H	C
27	9910479	Sri Widia Ningsih	C
28	9910383	Danni Parahiana	B
29	9910489	Esrawti Sembiring	C
30	9910493	Agma N. DM. Situmeang	C
31	9910602	Az;if susanto	C
32	9910603	Yusriwandi	B
33	9910640	Manggursar Lumban Batu	A
34	9910949	Gusmelda	A
35	9911048	Dedi Wijaya	C
36	9911052	Limendi Pakpahan	C
37	9911054	Dewi Ramayani	C
38	9911082	Eka Surya Dharma	C
39	9911507	Marvin Yusra	B
40	9911611	Irmasari	C

5.2. Analisa Data

Seperti yang terlihat pada tabel 1, mahasiswa yang mengambil mata kuliah ini sebanyak 40 orang, dimana nilai rata-ratanya adalah 2,83. Tingkat keberhasilan yang telah diperoleh akan diuji dengan nilai mahasiswa yang mengambil pada tahun 1999/2000, yaitu sebanyak 45 orang mahasiswa dan nilainya adalah :

CC ABCBCCCBCBBBBBCBBBCCCBCBCBBCBCBBCCCBBCC
ACCBB.

Nilai rata-rata pada tahun 1999/2000 adalah 2,55.

Ternyata memang ada peningkatan nilai rata-rata yang diperoleh mahasiswa yaitu dari 2,55 pada tahun 1999/2000 menjadi 2,83 pada tahun 2000/2001. Selanjutnya untuk menguji apakah perbedaan ini memang signifikan maka dilakukan uji t seperti pada cara analisa data di atas.

Dengan memasukkan semua data diatas diperoleh harga statistik $t = 2,396$. Dari daftar distribusi t dengan peluang 0,95 dan $dk = 83$, didapat $t_{0,95} = 1,66$. Jadi dari penelitian $t = 2,398$ lebih besar dari $t_{0,95} = 1,66$, maka $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ ditolak yang berarti *memang terjadi peningkatan nilai rata-rata setelah diberikan perlakuan.*