

## ABSTRACT

Nirmala Sari Nasution. The Effect of *Advance Organizer* Treatment and Memory Ability Toward Student Learning Achievement in Biology of SMP Negeri 1 Labuhan Deli. Thesis. Medan, Post Graduate Program of UNIMED, 2008.

The objectives of this research are to find out whether biologic learning achievement of the students which are taught using schematic *Advance Organizer* are higher than those taught using narrative *Advance Organizer*, whether biologic learning achievement of the students with high memory ability are higher than those with low memory ability and to find out if there is any interaction between *Advance Organizer* treatment and memory ability toward students learning achievement research in biology.

The population for the research consisted of the whole second years students of SMP Negeri 1 Labuhan Deli. The research was conducted throughout the first semester of the academic year 2007 -2008. The research used quasi experimental method with 2 x 2 factorial design. The data were analyzed using a two – way ANOVA. The instrument used to measure students memory ability were *Wechsler adult intelligence scale* test. The learning achievement in Biology test were measured by using objective test multiple choice with 4 option and reliability 0,846 by using Spearman Brown Formula.

The result of the hypothesis testing showed that biology learning achievement of the student which are taught by using schematic *Advance Organizer* are higher than those taught using narrative *Advance Organizer*. This is showed by  $F_{\text{observed}} = 6,12 > F_{\text{table}} = 4,06$  at the level significance  $\alpha = 0,05$ . Biology learning achievement of the student with high memory ability higher than those with low memory ability. This is showed by  $F_{\text{observed}} = 4,10 > F_{\text{table}} = 4,06$  at the level significance  $\alpha = 0,05$ . There was interaction between *Advance Organizer* treatment and memory abilities toward student achievement in biology. This is showed by  $F_{\text{observed}} = 55,06 > F_{\text{table}} = 4,06$  level significance  $\alpha = 0,005$ . The test continued with Tukey test showed that students which were taught by using *Advance Organizer* in schematic higher achievement than student which were taught by using *Advance Organizer* in narrative. Furthermore, student with low memory ability got ahiger achievement if they were taught by using narrative *Advance Organizer* than they taught by using schematic *Advance Organizer*.

## ABSTRAK

Nirmala Sari Nasution: Pengaruh Pemberian *Advance Organizer* Dan Kemampuan Mengingat Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMP Negeri 1 Labuhan Deli. Tesis. Medan: Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Medan. 2008.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil belajar biologi siswa yang diajar dengan pemberian *Advance Organizer* bentuk skema lebih tinggi daripada hasil belajar biologi siswa yang diajar dengan pemberian *Advance Organizer* bentuk narasi, mengetahui apakah hasil belajar biologi siswa yang memiliki kemampuan mengingat tinggi lebih tinggi daripada hasil belajar biologi siswa yang memiliki kemampuan mengingat rendah, serta mengetahui apakah ada interaksi antara pemberian *Advance Organizer* dengan kemampuan mengingat dalam mempengaruhi hasil belajar biologi siswa

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Labuhan Deli, sedangkan sampel diambil sebanyak dua kelas secara *cluster random sampling*. Penelitian dilakukan pada semester 1 Tahun Ajaran 2007/2008. Metode penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan rancangan faktorial  $2 \times 2$ . Teknik analisa data menggunakan Anava dua jalur. Kemampuan mengingat siswa diukur dengan tes *Wechsler adult intelligence scale*. Sedang tes hasil belajar biologi menggunakan tes objektif pilihan berganda dengan 4 option dan memiliki reliabilitas 0,845 dengan menggunakan rumus Spearman Brown.

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa hasil belajar biologi siswa yang diajar dengan pemberian *Advance Organizer* bentuk skema lebih tinggi dibanding dengan hasil belajar biologi siswa yang diajar dengan pemberian *Advance Organizer* bentuk narasi. Hal ini ditunjukkan oleh  $F_{hitung} = 6,12 > F_{tabel} = 4,06$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Siswa dengan kemampuan mengingat tinggi memiliki hasil belajar yang lebih tinggi dibanding dengan siswa yang memiliki kemampuan mengingat rendah.. Hal ini ditunjukkan oleh  $F_{hitung} = 4,10 > F_{tabel} = 4,06$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Dan terdapat interaksi antara pembelajaran *Advance Organizer* dengan kemampuan mengingat terhadap hasil belajar biologi siswa, yang ditunjukkan oleh  $F_{hitung} = 55,06 > F_{tabel} = 4,06$  dengan Uji lanjut dengan menggunakan uji Tuckey membuktikan bahwa siswa yang diajar dengan pemberian *Advance Organizer* bentuk skema memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan pemberian *Advance Organizer* bentuk narasi. Adapun siswa yang memiliki kemampuan mengingat rendah akan memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi jika diajar dengan *Advance Organizer* bentuk narasi dibandingkan jika diajar dengan *Advance Organizer* bentuk skema.