

ABSTRACT

ELNILA CANIAGO, The Effect of Learning Strategy and Thinking Style on Biology Achievement at SMA Negeri 18 Medan. Education Technology, Graduate Program of UNIMED 2009.

This research was intended to now: (1) the learning result of studies which were taught by using problem based learning and expository strategy, (2) the results of learning in biology of student who had deductive thinking style and thinking inductive, (3) whether or not there was interaction between learning strategies and thinking style on the students achievement biology.

The population of this research was ten classes of SMA Negeri 18 Medan consisted of four classes which had 136 students all together. These sample where taken by using *cluster random sampling* method. These samples were taken by using cluster random sampling method. The sample of research was 36 student taught by learning of problem based learning strategy and 34 students done by learning of expository strategies. The research instrument that used the measure the achievement was test multiple choice with 5 options with 35 questions. To get of data thinking style used questionnaire valid according, for accord validity questionnaire was 34 students done, from 24 questions, to get of data the achievement in biology used *point biserial correlation formula*, and for thinking style was *product moment*. The research method used quasi- experiment with factorial design 2 x 2. Technique of analyzing data used ANOVA two way at significant $\alpha = 0.05$ conditions ANOVA is data distribution be normal and data own the homogeneous variance population.

The finding of the research showed that: (1) the student's achievement in biology that taught by problem based learning is higher than the student's achievement that taught by expository strategy which $F_{count} = 8.60 > F_{table} 3.98$, (2) the student's achievement in biology by deductive thinking style is higher than inductive thinking style with $F_{count} = 65.81 > F_{table} 3.98$, (3) be found interaction between learning strategy and the ability of thinking style on the student's achievement in biology with $F_{count} = 66.97 > F_{table} 3.98$.

Based on the result of study, it is concluded that for student s with deductive thinking style, problem based learning is appropriate, and those with inductive thinking style, expository strategy is appropriate. The implication this research is specialized to problem based learning more effective achievement in biology.

ABSTRAK

ELNILA CANIAGO, Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Gaya Berpikir Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMA Negeri 18 Medan, Program Studi Teknologi Pendidikan UNIMED 2009.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) hasil belajar biologi antara siswa yang diajarkan dengan strategi pembelajaran berbasis masalah dan strategi pembelajaran ekspositori, (2) hasil belajar biologi siswa dengan gaya berpikir deduktif dan gaya berpikir induktif, (3) ada tidaknya interaksi antara strategi pembelajaran dan gaya berpikir terhadap hasil belajar biologi.

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 18 Medan, sebanyak 4 kelas dengan jumlah siswa 136 orang. Teknik pengambilan sampel dengan *cluster random sampling*. Sampel penelitian terdiri dari 36 siswa untuk strategi pembelajaran berbasis masalah dan 34 siswa untuk strategi pembelajaran ekspositori. Instrumen pengukuran untuk mengukur hasil belajar digunakan tes berbentuk pilihan berganda dengan 5 pilihan jawaban terdiri dari 35 butir soal. Untuk menyaring data gaya berpikir siswa dilaku melalui uji angket yang telah di uji kevalidannya dilakukan pada 35 siswa terdapat 24 angket yang dinyatakan sahig digunakan dalam penelitian. Untuk menganalisis tes hasil belajar biologi digunakan rumus *kolerasi point biserial*, sedangkan analisis angket gaya berpikir digunakan *product moment*. Metode penelitian menggunakan metode eksperimen dengan desain penelitian faktorial 2x2. Teknik analisis data menggunakan ANAVA dua jalur pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Syarat ANAVA adalah data harus berdistribusi normal dan data harus memiliki varians homogen.

Dari hasil penelitian ditemukan bahwa: (1) hasil belajar biologi siswa yang diajarkan dengan strategi pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi dari hasil belajar siswa yang diajarkan dengan strategi pembelajaran ekspositori $F_{hitung} = 8,60 > F_{tabel} = 3,98$, (2) hasil belajar siswa dengan gaya berpikir deduktif lebih tinggi daripada hasil belajar siswa dengan gaya berpikir induktif $F_{hitung} = 65,81 > F_{tabel} = 3,98$, (3) terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dan gaya berpikir terhadap hasil belajar biologi dengan $F_{hitung} = 66,97 > F_{tabel} = 3,98$.

Dari hasil analisis data disimpulkan bahwa strategi pembelajaran yang tepat digunakan untuk siswa yang memiliki gaya berpikir deduktif adalah strategi pembelajaran berbasis masalah dan strategi pembelajaran yang tepat digunakan untuk siswa yang memiliki gaya berpikir induktif adalah ekspositori. Implikasi dari penelitian ini secara khusus menunjukkan penerapan strategi pembelajaran masalah lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar biologi siswa.