

## ABSTRAK

**EKARIANA S. PANDIA.** Perbandingan Penggunaan Media Audiovisual dan Power Point Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Dan Retensi Memori Biologi Siswa kelas XI SMA Negeri 2 Langsa. *Tesis. Medan: Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan, Desember 2013*

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: Tingkat perbedaan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa yang diajarkan dengan menggunakan media audiovisual dengan siswa yang diajarkan dengan menggunakan gambar diam dalam bentuk *Power point* pada materi sel di kelas XI SMA Negeri 2 Langsa; dan Tingkat perbedaan kemampuan retensi memori siswa yang diajarkan dengan menggunakan media audiovisual, dengan siswa yang diajarkan dengan menggunakan gambar diam dalam bentuk *Power point* pada materi sel di kelas XI SMA Negeri 2 Langsa. Penelitian ini dilaksanakan di SMA 2 Negeri Langsa. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 2 Langsa sebanyak 120 orang. Sampel penelitian ini diambil dengan teknik *cluster random sampling* dan selanjutnya melalui pengundian maka kelas XI IPA.2 yang berjumlah 27 orang terpilih sebagai kelas yang diberi perlakuan penggunaan media *audiovisual* berupa aplikasi *Adobe Flash CS5* dan kelas XI IPA.3 yang berjumlah 27 orang terpilih sebagai kelas yang diberi media gambar diam aplikasi *Power point*. Media instrumen yang digunakan setelah divalidasi oleh validator dan tes hasil belajar berjumlah 40 soal dalam bentuk pilihan ganda yang telah diuji validitas, reliabilitas, daya beda, dan tingkat kesukaran. Retensi memori siswa diperoleh dari hasil tes belajar setelah 21 hari submateri selesai diajarkan. Hipotesis penelitian diuji dengan menggunakan uji t dengan bantuan program SPSS 19.0 (SPSS Inc.). Hasil penelitian menunjukkan : Kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan media audiovisual jauh lebih baik dibandingkan dengan siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan gambar diam *Power point* pada materi sel di kelas XI SMA Negeri 2 Langsa ( $t_{hitung} = 7,89$ ;  $P = 0,00$ ); dan Kemampuan retensi memori siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan media audiovisual lebih lama dibandingkan dengan siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan media gambar diam *Power point* pada materi sel di kelas XI SMA 2 Negeri Langsa ( $t_{hitung} = 6,04$ ;  $P = 0,00$ )

*Kata Kunci* : Kemampuan berpikir tingkat tinggi, retensi memori, media audiovisual, power point

## ABSTRACT

**EKARIANA S. PANDIA. Comparison Audiovisual Media Uses And Power Point To The Biology Higher-Order Thinking And Retention Of Biology Memory of XI Grade SMA 2 Langsa. Thesis Medan: Graduated Program State University Of Medan, December 2013**

This research was aimed to know: The level difference of higher-order thinking skills of students who are taught by using audiovisual media with students who are taught by using static picture media in the form of a Power point on the cell material of XI grade SMA Negeri 2 Langsa; and memory retention ability difference levels of students who are taught by using audiovisual media, with students being taught by using static picture in the form of a Power point on the cell material of XI grade SMA Negeri 2 Langsa. The research was conducted in SMA 2 Negeri Langsa. The population of this study are all students in grade XI SMA Negeri 2 Langsa 120 people. Samples were taken with a random cluster technique sampling and further through the draw then the class XI IPA.2 , 27 people selected as the class that were treated the use of audiovisual media applications such as Adobe Flash CS5 and class XI IPA.3, 27 people selected as the class that were treated with static picture media in the form of a Power point. Media instruments used after being validated by a validator and instrument in this research used achievement test in the form of 40 multiple choice question that have been tested for validity, reliability, discrimination power, and difficulty level. Student's retention memory can be gathered from the achievement test after 21 days sub matter is done finished. The research hypothesis was tested by using t test with SPSS 19.0 for windows. These results indicate : higher-order thinking skill of students who taught by using audiovisual media is much better compared to students that by using static picture media in the form of a Power point on the cell material of XI grade SMA Negeri 2 Langsa ( $t= 7,89$ ;  $P= 0,00$ ); and memory retention ability difference levels of students who are taught by using audiovisual media for longer compared with students by using static picture in the form of a Power point on the cell material of XI grade SMA Negeri 2 Langsa ( $t= 6,04$ ;  $P= 0,00$ ).

*Keywords: Higher-order thinking skill, memory retention, audiovisual media, power point.*