

***PENERAPAN MODEL SAINS TEKNOLOGI MASYARAKAT (STM),  
ASSURANCE, RELEVANCE, INTEREST, ASSESMENT AND  
SATISFACTION (ARIAS) DAN DIRECT INSTRUCTION  
DENGAN POWERPOINT TERHADAP HASIL  
BELAJAR KIMIA SISWA PADA MATERI  
SIFAT KOLIGATIF LARUTAN***

**Ayu Gustina (NIM 4103131006)**

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan antara model Sains Teknologi Masyarakat (STM), *Assurance, Relevance, Interest, Assesment And Satisfaction (ARIAS)* dan *Direct Instruction* menggunakan *PowerPoint* terhadap hasil belajar kimia siswa pada materi sifat koligatif larutan. Populasinya adalah seluruh siswa kelas XII SMA, terdiri dari empat kelas masing-masing diambil 35 orang sebagai sampel siswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *sampling* purposif dengan mengambil tiga kelas. Diperoleh kelas XII IPA 2 sebagai eksperimen 1, XII IPA 3 sebagai eksperimen 2 dan kelas XII IPA 1 sebagai eksperimen 3. Instrumen yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa adalah soal pilihan ganda berjumlah 20 soal yang telah diuji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya beda dan distruktornya. Kelas eksperimen 1 dibelajarkan dengan *ARIAS* dan *PowerPoint*, kelas eksperimen 2 dengan *Direct Instruction* dan *PowerPoint* dan kelas eksperimen 3 dengan *STM* dan *PowerPoint*. Dari hasil penelitian, data kelompok sampel tidak berdistribusi normal sehingga digunakan statistik non parametris dengan uji Kruskal wallis sebagai uji hipotesis. Hasil uji Kruskal wallis posttest diperoleh Asymp. Sig. sebesar 0,000, sehingga signifikansi  $< 0,05$  yang berarti  $H_0$  ditolak. Berdasarkan hasil penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar kimia pada kelas eksperimen 1, kelas eksperimen 2 dan kelas eksperimen 3. Sedangkan untuk rata-rata hasil belajar kelas eksperimen 1, 2 dan 3 berturut-turut adalah 55,57, 52,14 dan 73,43 sehingga perlakuan yang paling baik adalah eksperimen 3 dengan *STM* dan *PowerPoint*. Untuk peningkatan hasil belajar (N-gain) kelas eksperimen 1, 2 dan 3 berturut-turut adalah 41,52%, 14,9% dan 66,2%. Dapat disimpulkan yang memiliki peningkatan paling tinggi adalah kelas eksperimen 3 yang dibelajarkan dengan model *STM* dan *PowerPoint*.

Kata kunci : *ARIAS, Direct Instruction, PowerPoint, Sifat Koligatif Larutan, STM*