

**ANALISIS PENERAPAN MODEL *DISCOVERY LEARNING*  
MENGUNAKAN MEDIA *VIRTUAL LAB* DAN *REAL LAB*  
DITINJAU DARI KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS  
SISWA UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI  
DAN HASIL BELAJAR SISWA**

**Josua Irwan Manurung  
(4133331055)**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan dan perbedaan motivasi dan hasil belajar siswa dengan model *discovery learning* menggunakan media *virtual lab* dan *real lab*, perbedaan motivasi dan hasil belajar siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dengan siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah, interaksi antara motivasi dan hasil belajar siswa dengan kemampuan berpikir kritis siswa, korelasi antara motivasi dan hasil belajar dan korelasi antara hasil belajar dengan kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian dilakukan di kelas XI SMA Sultan Iskandar Muda Medan, dengan total sampel 80 orang. Instrumen penelitian terdiri atas tes dan angket yang terstandarisasi. Data hasil penelitian kemudian diolah dengan teknik analisis data : (1) uji t-Pihak kanan (*Paired Sample T-Test*); (2) Uji t-dua pihak (*Independent sample T-test*); (3) uji anova dua jalur (*GLM-Univariate*); (4) Uji Korelasi *Product moment (Correlate-bivariate)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) terdapat peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menerapkan model *discovery learning* menggunakan media *virtual lab* dan *real lab*; (2) terdapat perbedaan motivasi dan hasil belajar antara siswa yang diajarkan dengan menerapkan model *discovery learning* menggunakan media *virtual lab* dan *real lab*; (3) terdapat perbedaan motivasi dan hasil belajar siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dengan siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah; (4) terdapat interaksi antara model *discovery learning* dan kemampuan berpikir kritis siswa terhadap motivasi dan hasil belajar siswa; (5) terdapat korelasi yang signifikan antara motivasi dan hasil belajar siswa dengan menerapkan model *discovery learning* menggunakan media *virtual lab* maupun menggunakan media *real lab*. (6) terdapat korelasi yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis siswa dengan hasil belajar siswa dengan menerapkan model *discovery learning* menggunakan media *virtual lab* maupun menggunakan media *real lab*.

**Kata kunci** : *Discovery Learning, Virtual lab, Real lab, Kemampuan Berpikir Kritis Siswa, Motivasi Belajar Siswa, Hasil Belajar.*