

## ABSTRAK

### PENINGKATAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS DAN *SELF-CONFIDENCE* MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* BERBANTUAN *GEOGEBRA* PADA SISWA SMP

Oleh :

Maulidya Muthmainnah

195050023

Tujuan dalam penelitian ini adalah 1) untuk mengetahui perbedaan peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran *discovery learning* berbantuan *GeoGebra* dan siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional, 2) untuk mengetahui pencapaian *self-confidence* siswa yang memperoleh model pembelajaran *discovery learning* berbantuan *GeoGebra* lebih baik daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional, 3) untuk mengetahui korelasi antara kemampuan penalaran matematis dan *self-confidence* siswa yang memperoleh model pembelajaran *discovery learning* berbantuan *GeoGebra*. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode penelitian quasi eksperimen atau eksperimen semu. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas VIII SMP Negeri 1 Parongpong tahun ajaran 2022/2023 sebanyak dua kelas yang dipilih secara acak dengan sampel yang berjumlah 66 siswa, diantaranya 33 siswa kelas VIII I sebagai kelas eksperimen yang diberikan perlakuan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan *GeoGebra* dan 33 siswa kelas VIII H sebagai kelas kontrol yang diberikan perlakuan model pembelajaran konvensional. Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes kemampuan penalaran matematis dan angket *self-confidence*. Data yang terkumpul akan diolah menggunakan *software SPSS 17 for Windows*. Berdasarkan hasil analisis data, kesimpulan dari penelitian ini adalah 1) peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran *discovery learning* berbantuan *GeoGebra* lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional, 2) *self-confidence* siswa yang memperoleh model pembelajaran *discovery learning* berbantuan *GeoGebra* lebih baik daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional, 3) terdapat korelasi positif antara kemampuan penalaran matematis dengan *self-confidence* siswa melalui model pembelajaran *discovery learning* berbantuan *GeoGebra* yang menghasilkan nilai 0,591 dengan kriteria sedang.

**Kata Kunci** : Kemampuan Penalaran Matematis, *Self-confidence*, Model Pembelajaran *Discovery Learning*, *GeoGebra*

## ABSTRAK

### PANINGKATAN KAMAMPUAN PANALARAN MATEMATIS JEUNG *SELF-CONFIDENCE* NGAGUNAKEUN MODÉL PANGAJARAN DISCOVERY LEARNING BINARUNG GEOGEBRA KA SISWA SMP

**Ku:**

**Maulidya Muthmainnah**

**195050023**

Tujuan dina ieu panalungtikan nyaéta : 1) pikeun mikawanoh bedana tingkatan kamampuh nalar matematis siswa anu maké modél pangajaran *discovery learning* binarung GeoGebra jeung siswa anu maké modél pangajaran konvensional, 2) pikeun meunangkeun data *self-confidence* siswa anu maké modél pangajaran *discovery learning* binarung GeoGebra leuwih hadé daripada siswa anu maké model pangajaran konvensional 3) pikeun mikawanoh korélasi antara kamampuh nalar matematis jeung *self confidence* siswa anu maké modél pangajaran *discovery learning* binarung GeoGebra. Méthode panalungtikan anu digunakeun nyaéta méthode panalungtikan quasi eksperimen atawa eksperimen semu. Subjék dina ieu panalungtikan nyaéta siswa-siswi kelas VIII SMP Negeri 1 Parongpong taun ajaran 2022/2023 ti dua kelas anu dipilih sacara acak ngagunakeun sampel 66 urang siswa, diantaranya 33 siswa kelas VIII I salaku kelas eksperimen anu maké modél pangajaran *discovery learning* binarung GeorGebra jeung 33 siswa kelas VIII H salaku kelas kontrol anu maké modél pangajaran konvensional. Instrumen panalungtikan anu digunakeun mangrupa tés kamampuh penalaran matematis jeung angké *self-confidence*. Data anu dikumpulkeun bakal diolah ngagunakeun software SPSS 17 for windows. Dumasar hasil analisis data, kacindekan tina ieu panalungtikan nyaéta 1) ngaronjatna kamapuh penalaran matematis siswa anu maké modél pangajaran *discovery learning* binarung GeoGebra leuwih luhur daripada siswa anu maké modél pangajaran konvensional 2) *self-confidence* siswa anu maké modél pangajaran *discovery learning* binarung GeoGebra leuwih hadé daripada siswa anu maké modél pangajaran konvensional 3) aya korélasi positif antara kamampuh penalaran matematis jeung *self confidence* siswa ngaliwatan modél pangajaran *discovery learning* binarung GeorGebra anu ngahasilkeun nilai 0,591 kaasup kritéria sedeng.

Kecap galeuh: Kamapuh Penalaran Matematis, *Self-confidence*, Modél Pangajaran *Discovery Learning*, *Geogebra*