

## ABSTRAK

### **Ajeng Pratiwi (2023). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan *Self-Efficacy* Siswa SMA Melalui Model *Discovery Learning* Berbantuan *Google Classroom*.**

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan yang esensial dan fundamental dalam pembelajaran matematika yang harus dimiliki oleh setiap siswa. Selain itu, siswa juga perlu memiliki sikap *self-efficacy* untuk mencapai taraf yang lebih baik dengan menerapkan sebuah kebiasaan di dalam pembelajarannya. Namun kenyataannya, kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* siswa masih tergolong rendah. Salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* adalah model *discovery learning* berbantuan *google classroom*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui: 1) apakah terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan *google classroom* lebih tinggi daripada siswa yang menggunakan model pembelajaran *direct instruction*; 2) apakah *self-efficacy* pada siswa yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan *google classroom* lebih baik daripada siswa yang menggunakan model pembelajaran *direct instruction*; dan 3) Untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* siswa SMA yang menggunakan model *discovery learning* berbantuan *google classroom*. Adapun metode yang digunakan adalah metode kuasi eksperimen dengan *nonequivalent control group design*. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas XI SMAN 1 Klari Karawang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, dengan menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas control. Instrumen penelitian yang digunakan adalah instrument tes berupa soal uraian kemampuan pemecahan masalah matematis dan instrument non tes berupa angket *self-efficacy*. Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh kesimpulan: 1) Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh model *discovery learning* berbantuan *google classroom* lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran *direct instruction*; 2) *Self-efficacy* siswa yang memperoleh model *discovery learning* berbantuan *google classroom* lebih baik daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran *direct instruction*; dan 3) Terdapat korelasi positif yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* siswa yang memperoleh model *discovery learning* berbantuan *google classroom*.

**Kata Kunci:** Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, *Self-Efficacy*, Model *Discovery Learning* dan *Google Classroom*.

## ABSTRACT

**Ajeng Pratiwi (2023). *Improved Mathematical Problem Solving And Self-Efficacy Of High School Students Through The Discovery Learning Model With The Help Of Google Classroom.***

*Problem solving ability is one of the essential and fundamental abilities in learning mathematics that every student must have. Apart from that, students also need to have a self-efficacy attitude to achieve a better level by implementing habits in their learning. However, in reality, students' mathematical problem solving abilities and self-efficacy are still relatively low. One alternative learning model that can be applied to improve mathematical problem solving abilities and self-efficacy is the discovery learning model assisted by Google Classroom. The aim of this research is to find out: 1) whether there is an increase in the mathematical problem solving abilities of students who use the Google Classroom assisted discovery learning learning model compared to students who use the direct instruction learning model; 2) is the self-efficacy of students who use the discovery learning learning model assisted by Google Classroom better than students who use the direct instruction learning model; and 3) To find out whether there is a correlation between mathematical problem solving abilities and self-efficacy of high school students who use the discovery learning model assisted by Google Classroom. The method used is a quasi-experimental method with nonequivalent control group design. The population of this study were class XI students of SMAN 1 Klari Karawang. The sampling technique used was purposive sampling, using two classes, namely the experimental class and the control class. The research instruments used were test instruments in the form of questions describing mathematical problem solving abilities and non-test instruments in the form of self-efficacy questionnaires. Based on the results of data analysis, conclusions were obtained: 1) The increase in mathematical problem solving abilities of students who received the discovery learning model assisted by Google Classroom was higher than students who received the direct instruction learning model; 2) The self-efficacy of students who receive the discovery learning model assisted by Google Classroom is better than students who receive the direct instruction learning model; and 3) There is a significant positive correlation between mathematical problem solving abilities and the self-efficacy of students who receive the discovery learning model assisted by Google Classroom.*

**Keywords:** *Mathematical Problem Solving Ability, Self-Efficacy, Discovery Learning Model and Google Classroom.*

## RINGKESAN

### **Ajeng Pratiwi (2023). Ngaronjatkeun Kamampuh Ngaréngsékeun Masalah Matematika Siswa SMA jeung Kamampuh Diri Ngaliwatan Modél *Discovery Learning* Dibantuan ku *Google Classroom***

Kamampuh ngaréngsékeun masalah mangrupa salasahiji kamampuh anu penting jeung fundamental dina pangajaran matematika anu kudu dipiboga ku unggal siswa. Salian ti éta, siswa ogé kudu mibanda sikep kamampuh diri pikeun ngahontal jenjang anu hadé ku cara ngalaksanakeun kabiasaan-kabiasaan dina diajarna. Sanajan kitu, dina kanyataanana, kamampuh ngaréngsékeun masalah matematik siswa jeung self-efficacy masih kawilang handap. Salah sahiji alternatif modél pangajaran anu bisa diterapkeun pikeun ngaronjatkeun kamampuh ngaréngsékeun masalah matematik jeung kamampuh diri nya éta modél *discovery learning* dibantuan ku *Google Classroom*. Tujuan tina ieu panalungtikan nya éta pikeun mikanyaho: 1) naha aya ngaronjatna kamampuh ngaréngsékeun masalah matematik siswa anu ngagunakeun modél pangajaran *discovery learning* berbantuan *Google Classroom* dibandingkeun jeung siswa anu ngagunakeun modél pangajaran *direct instruction*; 2) naha kamampuh diri di diri siswa anu ngagunakeun modél pangajaran *discovery learning* dibantuan ku *Google Classroom* leuwih alus batan siswa anu ngagunakeun modél pangajaran *direct instruction*; jeung 3) Pikeun mikanyaho naha aya korélasi antara kamampuh ngaréngsékeun masalah matematik jeung kamampuh siswa SMA anu ngagunakeun modél *discovery learning* dibantuan ku *Google Classroom*. Méthode anu digunakeun nyaéta méthode kuasi ékspérimén kalawan desain nonequivalent control group. Populasi dina ieu panalungtikan nya éta siswa kelas XI SMAN 1 Klari Karawang. Téhnik sampling anu digunakeun nya éta purposive sampling, ngagunakeun dua kelas, nyaéta kelas ékspérimén jeung kelas kontrol. Instrumén panalungtikan anu digunakeun nya éta instrumén tés dina wangun soal anu ngadéskripsikeun kamampuh ngaréngsékeun masalah matematik jeung instrumén non-tés dina wangun angkét kamampuh diri. Dumasar kana hasil analisis data, dimeunangkeun kacindekan: 1) Ngaronjatna kamampuh ngaréngsékeun masalah matematik siswa anu narima modél pangajaran *discovery learning* dibantuan ku *Google Classroom* leuwih luhur batan siswa anu narima modél pangajaran *direct instruction*; 2) Kamampuh diri siswa anu narima modél pangajaran *discovery learning* dibantuan ku *Google Classroom* leuwih alus batan siswa anu narima modél pangajaran *direct instruction*; jeung 3) Aya korélasi positif anu signifikan antara kamampuh ngaréngsékeun masalah matematik jeung kamampuh mandiri siswa anu narima modél pangajaran *discovery* dibantuan ku *Google Classroom*.

**Kata Kunci:** Kamampuh Ngaréngsékeun Masalah Matematika, Kamampuh Diri, Modél Pangajaran *Discovery* jeung *Google Classroom*.