

## ABSTRAK

Anggraini, Suci (2022). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Model Discovery Learning dengan Platform Edmodo untuk Meningkatkan Minat Belajar dan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa*. Tesis. Pendidikan Matematika, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

Penyusunan tesis ini dibimbing oleh:

Pembimbing I : Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si

Pembimbing II : Prof. Dr. Phil. I Gusti Putu Sudiarta, M.Si

**Kata kunci:** *Discovery Learning*, Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa. Minat Belajar Siswa, Platform Edmodo

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik serta validitas, kepraktisan dan efektivitas perangkat pembelajaran matematika berbasis model *discovery learning* dengan platform Edmodo yang dapat meningkatkan minat belajar dan kemampuan pemahaman konsep siswa. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang dilaksanakan dengan mengacu pada prosedur pengembangan Plomp, meliputi: (1) penelitian awal, (2) fase prototipe, dan (3) fase penilaian (evaluasi semi-sumatif). Objek penelitian ini adalah SMPK 1 Harapan dengan guru dan siswa kelas VIII SMPK 1 Harapan sebagai subjek penelitian. Data kualitas perangkat pembelajaran dikumpulkan dengan lembar validasi, lembar keterlaksanaan, angket respons guru dan siswa, angket minat belajar serta tes kemampuan pemahaman konsep. Data yang terkumpul selanjutnya dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan memiliki karakteristik : (1) Buku siswa menekankan pembelajaran berbasis *Discovery Learning* pada materi koordinat kartesius oleh aktivitas yang dilakukan oleh siswa, memuat permasalahan yang dekat dengan kehidupan siswa dan terdapat ruang bagi siswa untuk menuliskan kesimpulan dari kegiatan yang dilaksanakan; (2) Buku guru berisi arahan dan petunjuk mengenai langkah-langkah yang harus dilakukan oleh guru disesuaikan dengan model *Discovery Learning*, berisi alternatif tindakan dan penyelesaian masalah yang terdapat pada buku siswa serta petunjuk penggunaan platform Edmodo untuk guru; dan (3) Untuk RPP, Prosedur atau langkah-langkah pembelajaran yang diterapkan oleh guru disesuaikan model *Discovery Learning* dan platform Edmodo. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan memenuhi kategori : (1) valid, dengan rata-rata validitas adalah 3,14 didasarkan atas pendapat dua orang validator, (2) praktis, dengan rata-rata kepraktisan adalah 3,03 didasarkan pada keterlaksanaan perangkat pembelajaran dari sudut pandang pengamat, guru, dan siswa, (3) efektivitas, dengan rata-rata adalah 80,22 didasarkan pada ketuntasan siswa dalam mempelajari materi yang melebihi KKM yang ditetapkan dengan menunjukkan peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa dan 3,14 untuk rata-rata minat belajar siswa.

## ABSTRACT

Anggraini, Suci (2022). *Development of Discovery Learning-Based Mathematics Learning Devices with the Edmodo Platform to Improve Learning Interest and Understanding Concept Skill.. Thesis. Mathematics Education, Graduate Program, Ganesha University of Education.*

*The preparation of this thesis was guided by:*

*Advisor I : Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si*

*Advisor II : Prof. Dr. Phil. I Gusti Putu Sudiarta, M.Si*

*Keywords: Discovery Learning, Students' Concept Understanding Ability. Student Interests, Edmodo Platform.*

*This study aims to determine the characteristics and validity, practicality, and effectiveness of mathematics learning tools based on the discovery learning model with the Edmodo platform, which can increase students' interest in learning and understanding concepts. This research is development research carried out with reference to the Plomp development procedure, including: (1) initial research, (2) prototype phase, and (3) assessment phase (semi-summative evaluation). The object of this research is SMPK 1 Harapan, with teachers and students of class VIII SMPK 1 Harapan as research subjects. Data on the quality of learning devices was collected with validation sheets, implementation sheets, teacher and student response questionnaires, learning interest questionnaires, and concept understanding ability tests. The collected data was then analyzed descriptively. The results showed that the learning tools developed had the following characteristics: (1) Students' books emphasized Discovery Learning-based learning on Cartesian coordinate material by activities carried out by students; they contained problems that were close to students' lives; and there was space for students to write conclusions from the activities carried out by the students. (2) The teacher's book contains directions and instructions regarding the steps that must be taken by the teacher according to the Discovery Learning model, contains alternative actions and problem-solving contained in the student book, as well as instructions for using the Edmodo platform for teachers; and (3) For lesson plans, the procedures or learning steps applied by the teacher are adapted to the Discovery Learning model and the Edmodo platform. The learning tools developed meet the following criteria: (1) valid, with an average validity of 3.14 based on the opinion of two validators; (2) practical, with an average practicality of 3.03 based on the implementation of learning tools from the point of view of observers, teachers, and students; and (3) effectiveness, with an average of 80.22 based on students' mastery of learning the material that exceeds the specified KKM by showing an increase in students' conceptual understanding abilities; and 3.14 for the average student interest in learning.*