

ABSTRAK

Anita. (2025). Penerapan Pembelajaran Terdiferensiasi dengan *Model Discovery Learning* untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP. Skripsi. Tanjungpinang: Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Pembimbing I: Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si. Pembimbing II: Nurul Hilda Syani Putri, S.Pd., M.Si.

Kata Kunci: Pembelajaran Terdiferensiasi, *Discovery Learning*, Motivasi Belajar, Hasil Belajar Matematika.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas penerapan pembelajaran terdiferensiasi dengan model *Discovery Learning* dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP. Latar belakang penelitian ini didasari oleh rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika, serta perlunya strategi pembelajaran yang memperhatikan kesiapan belajar individu siswa sesuai prinsip Kurikulum Merdeka. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi experiment tipe *non-equivalent control group design*, melibatkan siswa kelas VII SMP Negeri 17 Bintan, dengan kelas VII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VII B sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui angket motivasi belajar dan tes hasil belajar (pretest dan posttest). Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan motivasi belajar matematika siswa pada kelas eksperimen yang memperoleh pembelajaran terdiferensiasi dengan model *Discovery Learning* lebih tinggi secara signifikan dibandingkan kelas kontrol, dengan nilai rata-rata N-Gain sebesar 0,52 (kategori sedang) dibandingkan 0,31. Demikian pula, hasil belajar matematika siswa pada kelas eksperimen meningkat secara signifikan dengan rata-rata N-Gain sebesar 0,59 (kategori sedang), dibandingkan kelas kontrol sebesar 0,46. Uji statistik *Mann-Whitney N-Gain* Motivasi Belajar dan Hasil Belajar menunjukkan nilai signifikansi masing-masing $< 0,05$, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelas. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran terdiferensiasi yang dipadukan dengan model *Discovery Learning* efektif dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika siswa. Model ini memberikan pengalaman belajar yang interaktif, bermakna, dan sesuai dengan karakteristik siswa, serta direkomendasikan sebagai alternatif strategi pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di tingkat SMP.

ABSTRACT

Anita. (2025). *The Implementation of Differentiated Instruction through the Discovery Learning Model to Improve Motivation and Mathematical Learning Outcomes of Seventh Grade Junior High School Students*. Thesis. Tanjungpinang: Mathematics Education Study Program, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Advisor I: Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si. Advisor II: Nurul Hilda Syani Putri, S.Pd., M.Si.

Keywords: *Differentiated Instruction, Discovery Learning, Learning Motivation, Mathematical Learning Outcomes*

This study aims to examine the effectiveness of implementing differentiated instruction combined with the Discovery Learning model in improving students' motivation and mathematical learning outcomes in Grade VII of junior high school. The background of this research is based on the low levels of motivation and learning achievement among students in mathematics, highlighting the need for instructional strategies that accommodate individual learning readiness, in line with the principles of the Merdeka Curriculum. This study employed a quantitative approach using a quasi-experimental design with a non-equivalent control group. The research subjects were Grade VII students at SMP Negeri 17 Bintan, with class VII A as the experimental group and class VII B as the control group. Data were collected using a motivation questionnaire and mathematics learning tests (Pretest and Posttest). The results showed that the increase in students' learning motivation in the experimental class that received differentiated instruction with the Discovery Learning model was significantly higher than that of the control class, with an average N-Gain score of 0,52 (moderate category) compared to 0,31. Similarly, students' mathematics learning outcomes in the experimental class improved significantly, with an average N-Gain of 0,59 (moderate category) compared to 0,46 in the control class. The Mann-Whitney statistical test for N-Gain of learning motivation of learning outcomes showed significance values of less than 0,05, indicating a significant difference between the two classes. It can be concluded that differentiated instruction combined with the Discovery Learning model is effective in enhancing students' motivation and mathematical learning outcomes. This model offers an interactive, meaningful learning experience tailored to students' characteristics and is recommended as an alternative strategy to improve the quality of mathematics education at the junior high school.