

ABSTRAK

Silvia Tri Eviyanti Simamora, 5202451001: Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Model *Discovery Learning* Menggunakan Telegram Bot Pada Mata Pelajaran Informatika di SMK Negeri 13 Medan. Program Studi Pendidikan Teknologi Informatika dan Komputer. Universitas Negeri Medan. 2025

Mata pelajaran Informatika yang diperkenalkan untuk kelas X pada Kurikulum Merdeka tahun 2022 masih menghadapi keterbatasan dalam penggunaan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui proses pengembangan media pembelajaran untuk model *Discovery Learning* menggunakan Telegram Bot pada mata pelajaran Informatika di SMK Negeri 13 Medan, (2) menilai kelayakan penggunaan media pembelajaran tersebut, serta (3) mengukur tingkat akseptabilitasnya di kalangan siswa. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Telegram Bot dikembangkan dengan memanfaatkan fitur aksesibilitas, kompatibilitas, dan kustomisasi, serta mendukung enam tahap *Discovery Learning*, yaitu: stimulus, identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, pembuktian, dan menarik kesimpulan. Bot ini dilengkapi dengan teks, gambar, video, serta fitur interaksi berbasis ChatGPT untuk membantu siswa memahami materi algoritma, *searching*, *sorting*, *stack*, dan *queue*.

Hasil validasi menunjukkan bahwa media pembelajaran ini sangat layak digunakan dengan skor 95,6% dari ahli materi dan 88% dari ahli media. Uji coba terhadap 32 siswa kelas X TKJ 1 di SMK Negeri 13 Medan menghasilkan tingkat akseptabilitas sebesar 93,69%, menunjukkan bahwa bot ini diterima dengan baik oleh siswa. Dengan demikian, media pembelajaran menggunakan Telegram Bot ini dinilai layak sebagai solusi inovatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran Informatika serta mendukung implementasi Kurikulum Merdeka.

Kata Kunci: Media pembelajaran, *Discovery Learning*, Telegram Bot, Berpikir Komputasional, Informatika.

ABSTRACT

Silvia Tri Eviyanti Simamora, 5202451001: Development of Learning Media for Discovery Learning Model Using Telegram Bot in Informatics Subject at SMK Negeri 13 Medan. Study Program of Information Technology and Computer Education. State University of Medan. 2025.

Informatics subjects introduced for grade X in the Merdeka Curriculum in 2022 still face limitations in the use of innovative and interactive learning media. This research aims to: (1) find out the process of developing learning media for the Discovery Learning model using Telegram Bot in Informatics subjects at SMK Negeri 13 Medan, (2) assess the feasibility of using the learning media, and (3) measure the level of acceptability among students. This research uses the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) development method. Telegram Bot was developed by utilizing accessibility, compatibility, and customization features, and supports the six stages of Discovery Learning, namely: stimulus, problem identification, data collection, data processing, proof, and drawing conclusions. The bot is equipped with text, images, videos, and ChatGPT-based interaction features to help students understand algorithm, searching, sorting, stack, and queue materials.

The validation results show that this learning media is very feasible to use with a score of 95.6% from material experts and 88% from media experts. The trial of 32 students of class X TKJ 1 at SMK Negeri 13 Medan resulted in an acceptability rate of 93.69%, indicating that this bot was well received by students. Thus, this learning media using Telegram Bot is considered feasible as an innovative solution in improving the quality of Informatics learning and supporting the implementation of the Merdeka Curriculum.

Keywords: Learning media, Discovery Learning, Telegram Bot, Computational Thinking, Informatics.