

## ABSTRAK

**Regina Trichianitha Salchabila Hasan, 2024.** Pengembangan E-Modul Pembelajaran Matematika "Gaull" Menggunakan Permainan Teka-teki Silang pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo.

**Pembimbing: (1) Dr. Tedy Machmud, M.Pd, (2) Khardiyawan A.Y. Pauweni, M.Pd**

Media pembelajaran sangat efektif bagi guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan memastikan siswa dapat memahami materi dengan lebih baik. Untuk itu perlu dirancang media pembelajaran yang dapat memudahkan siswa dalam memahami materi yang dipelajari. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengimplementasikan e-modul pembelajaran dengan memanfaatkan permainan teka-teki silang pada mata pelajaran bangun ruang sisi datar untuk siswa kelas VIII SMP, melalui model penelitian pengembangan 4-D yaitu *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perencanaan), *Development* (Pengembangan), dan *Disseminate* (Penyebaran). Pengembangan e-modul memanfaatkan fasilitas pada website Heyzine dan aplikasi pendukung lainnya seperti Ms Word dan Canva. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 1 Bulawa yang berjumlah 27 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket validasi ahli media, angket validasi ahli materi, angket validasi respon guru, dan angket validasi respon siswa. Hasil validasi ahli media memperoleh skor 3,55 termasuk kriteria sangat valid, sedangkan hasil validasi ahli materi memperoleh skor 3,72 dengan kriteria sama yaitu sangat valid. Hasil uji coba skala terbatas melihat kepraktisan melalui angket responden guru memperoleh persentase sebesar 97% yang termasuk dalam kriteria sangat praktis, sedangkan angket responden siswa memperoleh persentase sebesar 93,57% yang termasuk dalam kriteria sangat praktis. Dengan demikian, e-modul yang dikembangkan dinyatakan layak untuk digunakan dan disebarluaskan.

**Kata kunci:** Bangun Ruang Sisi Datar, Permainan Teka Teki Silang, E-Modul, GAULL

## ABSTRACT

**Regina Trichianitha Salchabila Hasan, 2024.** Development of Mathematics “*GauL*” E-Module using Crossword Puzzle Games on Flat-Sided Geometry Subjects. Undergraduate Thesis. Study Program of Mathematics Education, Department of Mathematics, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Gorontalo.

**The Supervisors: (1) Dr. Tedy Machmud, M.Pd., (2) Khardiyawan A.Y. Pauweni, M.Pd.**

Learning media is essential for teachers to improve the quality of learning and ensure that students can comprehend the material better. Therefore, teachers must design interactive learning media to encourage students to learn and comprehend the material. This research aimed to develop and implement e-modules through crossword puzzle games for grade VIII junior high school students in flat-sided geometry subjects. This research was developed through a 4-D model (Define, Design, Development, and Disseminate). The development of this e-module utilized the facilities on the Heyzine website and other supporting applications, such as MS Word and Canva. The subjects of this study were 27 students in grade VIII of SMPN 1 Bulawa. The instruments used in this study were validation questionnaires from media experts, material experts, teacher responses, and student responses. The validation results of media experts obtained a score of 3.55 with the “very valid” criteria and material experts 3.72 with the same criteria. The results of a limited-scale trial to see the practicality through the teacher response questionnaire obtained a percentage of 97% with the “very practical” criteria and a student response of 93.57% with the same criteria. Henceforth, the e-module developed was declared feasible to use and disseminated.

**Keywords:** Flat-Sided Geometry, Crossword Puzzle Game, E-Module, *GAULL*



## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul “Pengembangan E-Modul Pembelajaran Matematika “GAULL” Menggunakan Permainan Tekn-Teki Silang pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar”

Oleh  
**REGINA TRICHIANITHA SALCHABILA HASAN**  
**NIM. 411 420 040**

Program Studi Pendidikan Matematika  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Telah dipertahankan di depan pembimbing dan dewan pengaji

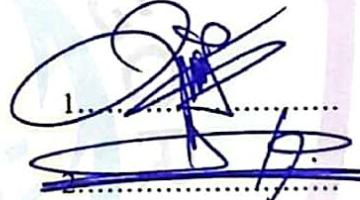
Hari/Tanggal : Senin, 28 Oktober 2024

Waktu : 13.00 - 14.30 WITA

Tempat : Ruang Sidang Matematika/Via Google Meet

### A. Dewan Pembimbing

1. **Dr. Tedy Machmud, M.Pd**  
NIP. 196908251994031002
2. **Khardiyawan A.Y. Pauweni, M.Pd**  
NIP. 198611062008121005



### B. Dewan Pengaji

1. **Nancy Katili, S.Pd., M.Pd**  
NIP. 197909302003122001
2. **Dewi Rahmawaty Isa, S.Si., M.Pd**  
NIP. 198201072008122002
3. **Putri Ekawaty Kobandaha, S.Pd, M.Pd**  
NIP. 199503072022032010



Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Gorontalo



**Dr. Pitryane Lihawa, M.Si**  
NIP. 196912091993032001