

**DESKRIPSI TEORITIK MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA  
MATA PELAJARAN MATEMATIKA SEBAGAI MEDIA  
PEMBELAJARAN MANDIRI**

**SKRIPSI**

*Diajukan Sebagai Prasyarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada  
Jurusan Matematika Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*

**OLEH  
FIRDAWATI THALIB  
NIM. 411416009**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
2021**

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang Berjudul: “ **Deskripsi Teoritik Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Matematika Sebagai Media Pembelajaran Mandiri** ”

Oleh

**Firdawati Thalib**  
**NIM. 411 416 009**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari /Tanggal : Selasa/02 Februari 2021  
Waktu : 09.00 – 10.30 WITA  
Tempat : Ujian Daring Via Google Meet

### A. Dewan Penguji

1. **Prof. Dr. Hamzah B. Uno, M.Pd**  
NIP. 196306011990031002

1.....

2. **Dr. Drs. Arfan Arsyad, M.Pd**  
NIP. 195711041984031001

2.....

3. **Drs. Sumarno Ismail, M.Pd**  
NIP. 196211291988031008

3.....

### B. Dewan Pembimbing

1. **Prof. Dr. Evi P. Hulukati, M.Pd**  
NIP: 196005301986032001

1.....

2. **Khariyawan A. Y. Pauweni, M.Pd**  
NIP: 198611062008121005

2.....

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Gorontalo

  
**Prof. Dr. Astin Lukum, M.Si**  
NIP. 196303271988032002

## ABSTRAK

**Firdawati Thalib, 2021. Nim. 411416009, “Deskripsi Teoritik Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Matematika Sebagai Media Pembelajaran Mandiri”. Skripsi.** Gorontalo. Jurusan Matematika, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Gorontalo.

Pembimbing: **(1) Prof. Dr. Evi P. Hulukati, M.Pd, (2) Khardiyawan A. Y. Pauweni, M.Pd**

Penelitian ini termasuk penelitian kepustakaan (*Library Research*) dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Prinsip dan Karakteristik Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Matematika Sebagai Media Pembelajaran Mandiri. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik dokumentasi berupa buku-buku, jurnal, laporan penelitian dan lain sebagainya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan multimedia interaktif dapat meningkatkan semangat dan motivasi dari peserta didik sehingga berujung pada peningkatan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif sangat cocok digunakan dalam pembelajaran mandiri dengan adanya penerapan prinsip-prinsip multimedia interaktif antara lain: prinsip koherensi, prinsip signaling, prinsip redundansi, prinsip spatial contiguity, prinsip segmenting, prinsip pengulangan, prinsip pre-training, prinsip modality, prinsip multimedia, prinsip personalization, prinsip suara atau audio, prinsip interactive. Menghasilkan sebuah karakteristik dari multimedia interaktif yaitu: tujuan pembelajaran jelas; konsep-konsep materi yang disajikan benar; penjelasan materi sesuai dengan kemampuan berpikir siswa, sehingga alur pembelajaran jelas; terdapat petunjuk yang jelas; dapat membangkitkan motivasi belajar siswa; gambar, animasi, suara, teks, dan warna tersedia secara serasi, harmonis, dan profesional; interaktif dan navigasi mudah; dan bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh siswa. Sehingga dengan adanya prinsip dan karakteristik tersebut, dalam pembelajaran multimedia interaktif mempermudah siswa dalam berinteraksi dengan media, memiliki tampilan yang menarik sehingga memudahkan siswa dalam memahami konsep dari suatu materi atau isi dari materi tersebut.

**Kata Kunci: Multimedia Interaktif, Pelajaran Matematika, Pembelajaran Mandiri**

## ABSTRACT

**Thalib, Firdawati. 2021. Student ID: 411416009. "Theoretical Description of Interactive Multimedia in Mathematics as Independent Learning Media". Undergraduate Thesis. Gorontalo. Department of Mathematics, Faculty of Mathematics and Natural Sciences.**

Principal Supervisor: **Prof. Dr. Evi P. Hulukati, M.Pd.** Co-supervisor: **Khariyawan A. Y. Pauweni, M.Pd.**

This study was library research with a descriptive qualitative approach. It aimed to determine the principles and characteristics of interactive multimedia in mathematics as independent learning media. Data collection techniques used were documentation techniques in the form of books, journals, research reports, etc. The results showed that learning using interactive multimedia could increase the enthusiasm and motivation of students so that it led to an increase in student learning outcomes. Based on the results of the analysis and discussion, it can be concluded that interactive multimedia is suitable for use in independent learning by applying the principles of interactive multimedia, including the principles of coherence, signaling, redundancy, spatial closeness, segmentation, repetition, pre-training, modalities, multimedia, personalization, voice or audio, and interactive principles. Furthermore, it produced interactive multimedia features, namely clear learning objectives; the concept of the correct presentation of the material; explanation of the material according to students' thinking abilities, so that the learning flow is clear; clear instructions; able to generate student motivation; images, animation, sound, text, and colors harmoniously and professionally; interactive and easy navigation; understandable language. Thus, through these principles and characteristics, students could easily interact with the media and have an attractive appearance making it easier for students to understand the concept of material in interactive multimedia learning.

**Keywords: Interactive Multimedia, Mathematics Learning, Independent Learning**

