

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

**Pengembangan Media Pembelajaran Mekanisme Engine Sepeda Motor 4 Langkah
Sebagai Penunjang Mata Kuliah Dasar-Dasar Otomotif Di Program Studi S1 Pendidikan
Teknik Mesin Universitas Negeri Gorontalo**

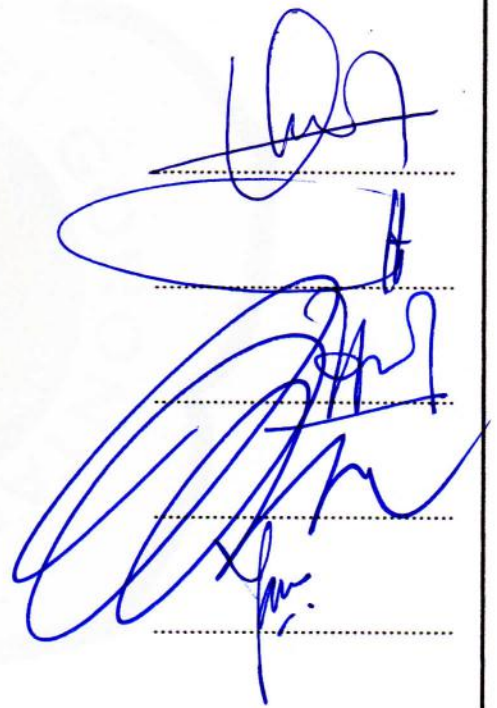
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada :

Hari/Tanggal : Sabtu, 29 Juni 2019
Waktu : 08:00 s.d. Selesai

Dan telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Dewan Penguji

1. **Hendra Uloli, ST., MT**
NIP. 198401152008121002
2. **Idham Halid Lahay, ST, M.Sc**
NIP. 197410222005011002
3. **Hasanuddin, ST., M.Si**
NIP. 197609292006041004
4. **Buyung R. Machmoed, ST., M. Eng**
NIP. 197610192006041001
5. **Muh. Yasser Arafat, S.Pd., M.Pd**
NIP. 198407272015041001



Mengetahui,

**Dekan Fakultas Teknik
Universitas Negeri Gorontalo**



Dr. Eng. Rifadli Bahsuan, ST., MT
NIP. 197404032001121003

PERSETUJUAN PEMBIMBING

ABSTRAK

**Pengembangan Media Pembelajaran Mekanisme Engine Sepeda Motor 4 Langkah
Sebagai Penunjang Mata Kuliah Dasar-Dasar Otomotif Di Program Studi S1 Pendidikan
Teknik Mesin Universitas Negeri Gorontalo**

Oleh :

Abdul Angko Masdin
562413009

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing

Pembimbing I


Buyung R. Machmoed, ST., M. Eng
NIP. 197610192006041001

Pembimbing II


Muh. Yasser Arafat, S.Pd., M.Pd
NIP. 198407272015041001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Industri


Idham Halid Lahay, ST, M.Sc

197410222005011002

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**Pengembangan Media Pembelajaran Mekanisme Engine Sepeda Motor 4 Langkah
Sebagai Penunjang Mata Kuliah Dasar-Dasar Otomotif Di Program Studi S1 Pendidikan
Teknik Mesin Universitas Negeri Gorontalo**

Oleh :

Abdul Angko Masdin

562413009

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

Buyung R. Machmoed, ST., M. Eng

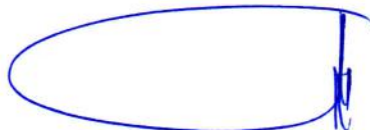
NIP. 197610192006041001

Muh. Yasser Arafat, S.Pd., M.Pd

NIP. 198407272015041001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Industri



Idham Halid Lahay, ST, M.Sc

197410222005011002

ABSTRAK

Abdul Angko Masdin 2019. *Pengembangan Media Pembelajaran Mekanisme Engine Sepeda Motor 4 langkah Sebagai Penunjang Mata Kuliah Dasar-dasar Otomotif di Program Studi S1 Pendidikan Teknik Mesin Universitas Negeri Gorontalo.* Skripsi Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Buyung R. Machmoed S.T.,M.Eng. Pembimbing II Muhammad Yasser Arafat, S.Pd.,M.Pd.

Tujuan penelitian ini adalah 1) Membuat media pembelajaran mekanisme engine sepeda motor 4 langkah sebagai sarana penunjang mata kuliah Dasar-Dasar Otomotif di program studi S1 Pendidikan Teknik Mesin Universitas Negeri Gorontalo. 2) Mengetahui kelayakan media pembelajaran mekanisme engine sepeda motor 4 langkah. Metode Penelitian yang digunakan adalah metode *ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation)*. Prosedur penelitian ini dibatasi sampai pada proses *Development* (Tahap Pengembangan) Adapun produk yang dikembangkan dengan menggunakan penelitian pengembangan jenis *ADDIE* adalah alat peraga mekanisme Engine Sepeda Motor 4 Langkah. Teknik pengumpulan data dengan cara Melakukan observasi analisis kebutuhan awal dengan cara menyebar angket kepada Mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin Universitas Negeri Gorontalo, dan kuisinonel Validasi Produk yang dilakukan oleh Validator Ahli Media dan Ahli Materi. Hasil penelitian yaitu analisis kebutuhan mahasiswa akan pengembangan media pembelajaran mekanisme engine sepeda motor 4 langkah dengan persentase rata-rata 78.60% kategori butuh, kelayakan oleh ahli materi sebesar 90% kategori sangat layak, dan ahli media sebesar 86% kategori sangat layak. Hal ini menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran mekanisme engine sepeda motor 4 langkah sebagai penunjang matakuliah dasar-dasar otomotif di butuhkan dan sangat layak digunakan.

Kata Kunci : *Pengembangan, Media Pembelajaran Mekanisme Engine Sepeda Motor 4 Langkah*

ABSTRACT

Abdul Angko Masdin. 2019. The Development of 4 Stroke Motorcycle Engine Mechanism Learning Media as Support of Automotive Basics Subject in Bachelor's Degree of Mechanical Engineering Education at State University of Gorontalo. Skripsi. Study Program of Mechanical Engineering Education, Faculty of Engineering, State University of Gorontalo. The principal supervisor is Buyung R. Machmoed, S.T. M. Eng, and the co-supervisor is Muhammad Yasser Arafat, S.Pd., M.Pd.

The research aimed to 1) create 4 stroke motorcycle engine mechanism learning media as support of automotive basics subject in Bachelor's Degree of Mechanical Engineering Education at State University of Gorontalo, and 2) find out the eligibility of 4 stroke motorcycle engine mechanism learning media. The research method used ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) method. However, the procedure of research was limited until the Development process. The developed product using the ADDIE model was a prop of 4 stroke motorcycle engine mechanism. The technique of data collection used observation of initial need analysis by distributing questionnaire to Students at Mechanical Engineering Education Department, State University of Gorontalo and questionnaire of product validation by Media Expert and Material Expert Validators. The research result was students' need analysis for the development of 4 stroke motorcycle engine mechanism learning media by the average percentage of 78.60% with need category, eligibility by a material expert was 90% with very proper category, and media expert was 86% with a very proper category. This confirmed that the development of 4 stroke motorcycle engine mechanism learning media as support of automotive basics subject was needed and proper to use.

Keywords: Development, 4 Stroke Motorcycle Engine Mechanism Learning Media

