

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN IPA *ELECTRIC SOLAR SYSTEM* KELAS VI DI MI-AL-MA'ARIF  
SUKOMULYO**

**PROPOSAL SKRIPSI**



**Disusun oleh:**

**Niswatun Hasanah**

**15.441.016**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

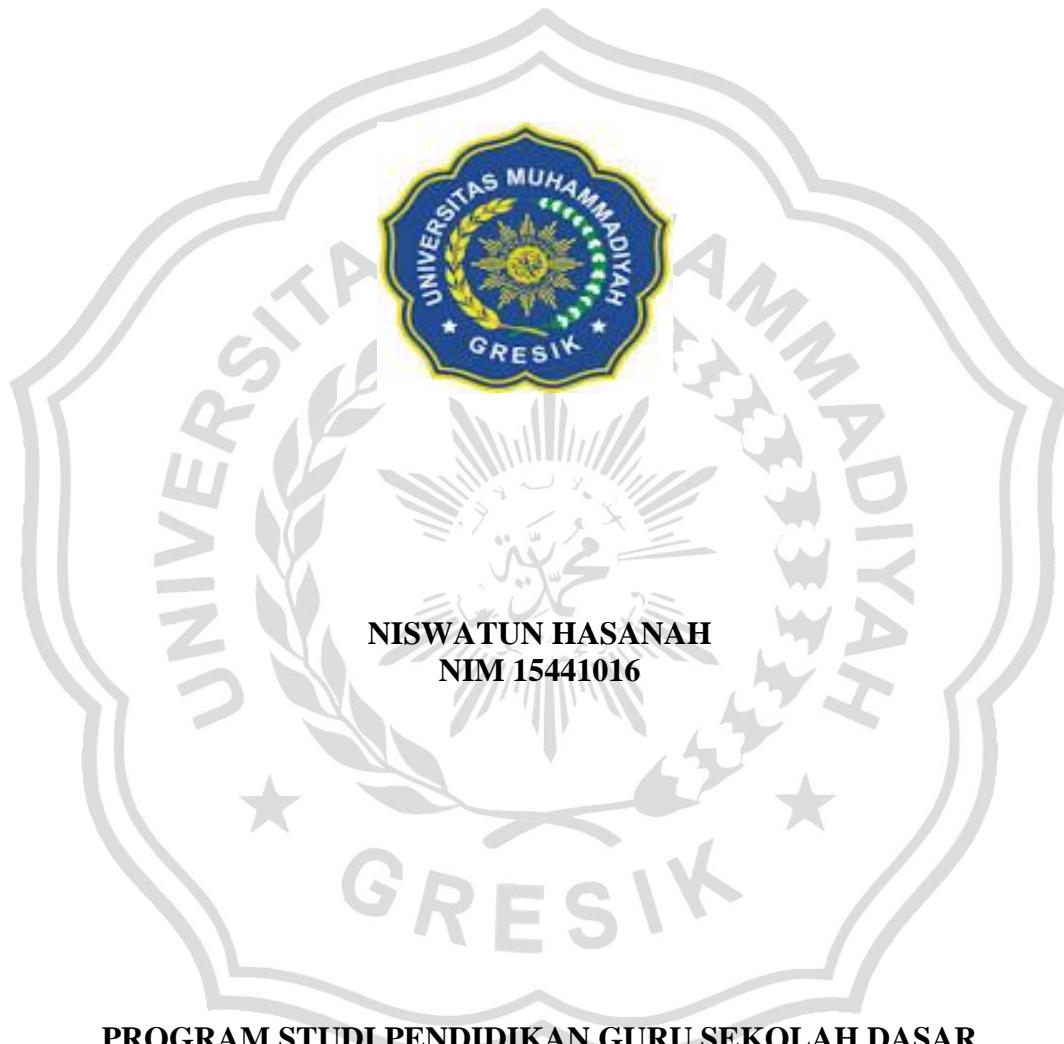
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK**

**2019**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN IPA *ELECTRIC SOLAR SYSTEM* KELAS VI DI MI-AL-MA'ARIF SUKOMULYO**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK**

**2019**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kita panjatkan kehadirat Allah SWT atas perkenan-Nya, maka kami dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Judul skripsi ini adalah “Pengembangan Media Pembelajaran IPA Electric Solar System”.

Skripsi ini dapat terwujud atas bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr Ir Setyo Budi selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Gresik
2. Dr. Sri Uchtiawati, M.Si. selaku Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Gresik dan selaku dosen pembimbing I .
3. Ismail Marzuki, M.Pd. selaku Ketua Proram Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
4. Nataria Wahyuning Subayani, M.Pd selaku dosen pembimbing II.
5. Para dosen yang telah menyampaikan ilmu pengetahuannya.
6. Staff TU FKIP yang telah membantu saya dalam administrasi.
7. Nur Hayarti, S.Pd selaku kepala sekolah MI-AL-Ma’arif Sukomulyo atas izin kesempatan,bantuan serta kerjasamanya yang baik sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar
8. Ahmad Mas’ud, S.Pd selaku guru kelas VI A MI-AL-Ma’arif Sukomulyo yang telah bekerjasama dengan penulis dalam pelaksanaan penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Bapak dan Ibu tercinta atas segala cinta, ketulusan, kasih sayang, dan doa yang telah diberikan hingga penulis dapat menyelesaikan studi.

10. Suami tercinta dan tersayang yang telah memberikan semangat serta do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
11. Teman- teman semester delapan pendidikan guru sekolah dasar yang telah memberikan semangat serta do'a untuk terselesainya skripsi ini. Serta sahabat seperjuangan skripsi Fathimatuz Zahro, Nur Hakiky, Uliv Afiolita, Vivien Octaviana Devi, dan Putri Larasati yang telah memberikan semangat serta do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi
- Penulis banyak mengucapkan banyak terima kasih, semoga Tuhan yang Maha Kuasa membalas amal kebaikan dari berbagai pihak yang telah membantu penulis. Tentunya masih banyak kekurangan penulis dalam skripsi ini. Penulis berharap masukan dari pembaca dan semoga karya ilmiah ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

## ABSTRAK

Hasanah, 2019 Pengembangan Media Pembelajaran IPA Electric Solar System kelas VI di MI-AL-MA'ARIF Sukomulyo. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Ilmu Kerguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Gresik. Pembimbing (I) Dr. Hj. Sri Uchtiawati, M. Si., pembimbing (II) Nataria Wahyuning Subayani, M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran electric solar system untuk materi tata surya pada kelas VI di MI-AL-MA'ARIF Sukomulyo.

Proses pengembangan media pembelajaran menggunakan model 4-D yang dimodifikasi dan disederhanakan yaitu : pendefinisian (define), perancangan (design), pengembangan (develop), dan tanpa melakukan penyebaran (Disseminate). Hasil pengembangan media electric solar system berupa miniatur tata surya yang menggunakan stereofom pada bagian planet, motor listrik sebagai penggerak utama. Sumber data dalam penelitian pengembangan ini adalah peserta didik yang berjumlah 29 peserta didik. Pengumpulan data yang digunakan adalah validasi media pembelajaran, angket respon peserta didik. Dengan analisis data yaitu, analisis kevalidan media pembelajaran, analisis kepraktisan media pembelajaran, dan efektif media pembelajaran.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif data hasil validasi dan data uji coba diperoleh bahwa pengembangan media pembelajaran electric solar system untuk materi tata surya kelas VI MI-AL-MA'ARIF Sukomulyo memenuhi kriteria baik, yang sebagai berikut: a) hasil validasi media pembelajaran yang dilakukan oleh validator memperoleh persentase 88,89 % yang dikategorikan valid dan dapat digunakan saat proses pembelajaran, b) dikategorikan praktis dari analisis dalam kepraktisan media pembelajaran oleh validator menunjukkan bahwa media dapat digunakan dengan sedikit revisi, c) dikategorikan efektif dari hasil perolehan respon peserta didik terhadap media Electric Solar sebesar 88,83 %, maka dapat dikatakan positif.

Kata Kunci : Model 4-D, Electric Solar System

## **ABSTRACT**

Hasanah, 2019 Development of Learning Media Electric Solar System Science of 7th Grade at MI-AL-MA'ARIF Sukomulyo. Elementary School Teacher Education Study Program. Faculty of Teacher Training and Education. Muhammadiyah University Gresik. Advisor (I) Dr. Hj. Sri Uichtiawati, M. Si., Supervisor (II) Nataria Wahyuning Subayani, M.Pd.

This study aims to develop learning media for electric solar systems for solar system material in 7th grade at MI-AL-MA'ARIF Sukomulyo.

The process of developing instructional media used a 4-D model that has been modified and simplified, those were: defining, designing, developing, and without disseminating. The results of media development of the electric solar system is miniature solar systems that used stereofom on the planet part, electric motors as the main driver. Sources of data in this research development are 29 students. Data collection used were the validity of learning media and student questionnaire responses. Data analysis used were analysing the validity, the practicality, and the effectiveness of learning media.

Based on the descriptive analysis result toward the validity and the test data obtained that the development of electric solar system learning media for solar system material in grade VI MI-AL-MA'ARIF Sukomulyo had a good criteria, which follows: a) the results of the learning media validation conducted by validator obtained 88.89% which was categorized as valid and can be used during the learning process, b) categorized practically from analysis in practicality media by the validator showed that the media can be used with need some revisions, c) categorized effectively from the results of students' responses toward the Electric Solar media at about 88.83%, it can be said positive.

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI .....	i
DAFTAR TABEL .....	iii
DAFTAR GAMBAR .....	iv
DAFTAR LAMPIRAN .....	v
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
E. Pembatasan Masalah .....	3
F. Definisi Operasional .....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Media Pembelajaran .....	5
1. Pengertian Media Pembelajaran .....	5
2. Kriteria Memilih Media Pembelajaran .....	6
3. Fungsi Media Pembelajaran .....	7
4. Manfaat media pembelajaran .....	8
5. Media Electric Solar System .....	8
B. Indikator Media Pembelajaran .....	11
C. Pembelajaran IPA .....	12
D. Materi Pembelajaran IPA .....	14
1. Tata surya .....	15
2. Matahari sebagai Pusat Tata Surya .....	15
3. Karakteristik planet-planet .....	15
4. Gerakan Bumi .....	18
E. Pengembangan Media Pembelajaran 4D .....	19
1. Pendefinisian ( <i>Define</i> ) .....	19
2. Perancangan ( <i>Design</i> ) .....	20
3. Pengembangan ( <i>Develop</i> ) .....	21
4. Penyebaran ( <i>Disseminate</i> ) .....	21
F. Penelitian yang Relevan .....	22
G. Kerangka Berpikir .....	24
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	25
C. Subyek Penelitian .....	25
D. Rancangan Penelitian .....	25
1. Tahap <i>Define</i> .....	26
2. Tahap <i>Design</i> .....	27
3. Tahap <i>Develop</i> .....	27

E.	Metode Pengumpulan Data .....	30
1.	Validasi Media Pembelajaran .....	30
2.	Angket Respon Peserta Didik .....	30
F.	Instrumen Penelitian .....	31
1.	Lembar Validasi Media Pembelajaran Replika .....	31
2.	Lembar Angket Respon Peserta Didik .....	31
G.	Teknik Analisis Data .....	31
1.	Analisis kevalidan Media Pembelajaran .....	31
2.	Analisis Kepraktisan Media Pembelajaran .....	32
3.	Efektivitas Media Pembelajarn .....	33

#### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A.	Hasil Penelitian .....	34
1.	Tahap pendefinisian (Define).....	34
2.	Tahap perancangan (Desaign).....	37
3.	Tahap pengembangan (Develop) .....	37
a.	Validasi Media Pembelajaran <i>Electric solar system</i> .....	37
b.	Revisi Media Pembelajaran <i>Electric Solar System</i> .....	39
c.	Uji Coba .....	40

#### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A.	Kesimpulan .....	46
B.	Saran .....	46

#### DAFTAR PUSTAKA

#### LAMPIRAN

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar.....	14
Tabel 3.1 Kriteria Validitas.....	32
Tabel 3.2 Kriteria Respon Peserta Didik .....	32
Tabel 4.1 Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) ....	35
Tabel 4.2 Hasil Rekapitulasi Nilai Validator Terhadap Media Pembelajaran Electric Solar System.....	38
Tabel 4.3 Hasil Revisi para Validator terhadap Media Pembelajaran Electric Solar System.....	40
Tabel 4.4 Perolehan Tes Hasil Belajar .....	41
Tabel 4.5 Hasil perhitungan Respon Peserta Didik .....	

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Motor Listrik .....	9
--------------------------------	---



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Pra Penelitian .....	48
Lampiran 2 Hasil Analisis Ujung Depan .....	50
Lampiran 3 Rancangan awal Media Pembelajaran .....	51
Lampiran 4 Langkah Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis <i>Electric Solar System</i> .....	52
Lampiran 5 Lembar Validasi media pembelajaran Electric Solar System .....	55
Lampiran 6 Hasil Validasi Media Validator I .....	56
Lampiran 7 Hasil Validasi Media Validator II .....	58
Lampiran 8 Silabus .....	60
Lampiran 9 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	62
Lampiran 10 Materi .....	66
Lampiran 11 Hasil angket respon peserta didik .....	71

