

**PENGEMBANGAN MODEL SISTEM TATA SURYA BERPUTAR 3D
SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN KONKRET UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VII B
MTSN 7 NGANJUK**

SKRIPSI



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH WASIL
KEDIRI**

**OLEH:
IRA ZAKIA SALSABILA
22208039**

**PROGRAM STUDI TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SYEKH WASIL KEDIRI**

2026

**PENGEMBANGAN MODEL SISTEM TATA SURYA BERPUTAR 3D
SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN KONKRET UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VII B
MTSN 7 NGANJUK**

SKRIPSI

Diajukan kepada

Universitas Islam Negeri Syekh Wasil Kediri

Untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program Sarjana

Oleh

Ira Zakia Salsabila

22208039

**PROGRAM STUDI TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SYEKH WASIL KEDIRI**

2026

HALAMAN PERSETUJUAN

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi Ira Zakia Salsabila telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing untuk selanjutnya diuji oleh dewan penguji.

PENGEMBANGAN MODEL SISTEM TATA SURYA BERPUTAR 3D SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN KONKRET UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VII B MTSN 7 NGANJUK

Oleh:

Ira Zakia Salsabila

NIM. 22208039

Disetujui Oleh:

Kediri, 10 Juni 2026

Dosen Pembimbing I



Dr. Mochamad Desta Pradana, M.Pd

NIP : 198312192023211011

Kediri, 10 Juni 2026

Dosen Pembimbing II



Aziza Anggi Maiyanti, S.Si. M.Pd.

NIDN. 2024069102

NOTA DINAS

Lampiran : 2 (dua berkas)
Hal : Bimbingan skripsi
Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Universitas Islam Negeri Kediri (UIN) Syekh Wasil Kediri
Di-
Jalan Sunan Ampel No.07 Ngronggo Kediri

Assalamualaikum Wr. Wb.

Memenuhi permintaan Bapak/Ibu Dekan untuk membimbing penyusun skripsi mahasiswa di bawah ini:

Nama : Ira Zakia Salsabila
NIM : 22208039
Judul : Pengembangan Model Sistem Tata Surya Berputar 3D Sebagai Media Pembelajaran Konkret Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII B Mtsn 7 Nganjuk

Setelah diperbaiki materi dan susunannya, kami berpendapat bahwa skripsinya telah memenuhi syarat sebagai kelengkapan ujian akhir Sarjana Strata Satu (S1). Bersama dengan ini kami lampirkan berkas naskah skripsinya, dengan harapan dalam waktu yang telah ditentukan dapat diujikan dalam sidang Munaqosah. Demikian agar maklum dan atas kesediaan Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.
Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Kediri, 10 Juni 2026

Dosen Pembimbing I


Dr. Mochamad Desta Pradana, M.Pd
NIP : 198312192023211011

Kediri, 10 Juni 2026

Dosen Pembimbing II


Aziza Anggi Maiyanti, S.Si. M.Pd.
NIDN. 2024069102

NOTA PEMBIMBING

Kediri, 22 Juni 2026

Lampiran : 2 (dua berkas)

Hal : Bimbingan skripsi

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Universitas Islam Negeri Kediri (UIN) Syekh Wasil Kediri

Di-

Jalan Sunan Ampel No.07 Ngronggo Kediri

Assalamualaikum Wr. Wb.

Memenuhi permintaan Bapak/Ibu Dekan untuk membimbing penyusun skripsi mahasiswa di bawah ini:

Nama : Ira Zakia Salsabila

NIM : 22208039

Judul : Pengembangan Model Sistem Tata Surya Berputar 3D Sebagai Media Pembelajaran Konkret Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII B MTsN 7 Nganjuk

Setelah diperbaiki materi dan susunannya, sesuai dengan beberapa petunjuk dan tuntutan yang telah diberikan dalam sidang munaqosah yang dilaksanakan pada tanggal 22 Juni 2026 kami dapat menerima dan menyetujui hasil perbaikannya.

Dengan demikian agar maklum adanya.

Kediri, 22 Juni 2026

Dosen Pembimbing I

Dr. Mochamad Desta Pradana, M.Pd

NIP : 198312192023211011

Kediri, 22 Juni 2026

Dosen Pembimbing II

Aziza Anggi Maiyanti, S.Si. M.Pd.

NIDN. 2024069102

**PENGEMBANGAN MODEL SISTEM TATA SURYA BERPUTAR 3D
SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN KONKRET UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VII B
MTSN 7 NGANJUK**

IRA ZAKIA SALSABILA

22208039

Telah diajukan di depan sidang Munaqasah Universitas Islam Negeri (UIN) Syekh

Wasil Kediri pada tanggal 22 Juni 2026

Tim Penguji:

1. Penguji Utama

Dr. Ummiy Fauziyah Laili, M.Si.

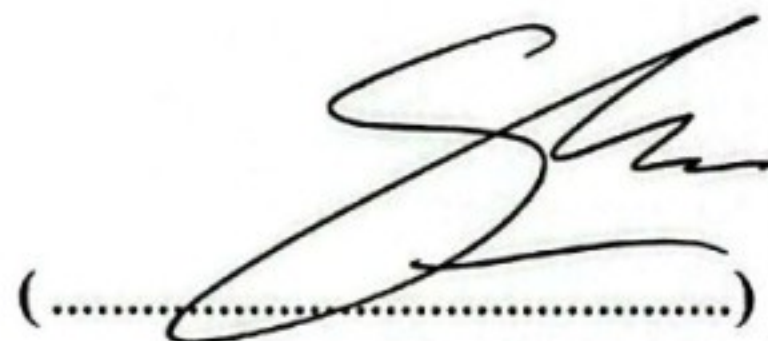
NIP. 198306062011012012

()

2. Penguji I

Dr. Mochamad Desta Pradana, M.Pd

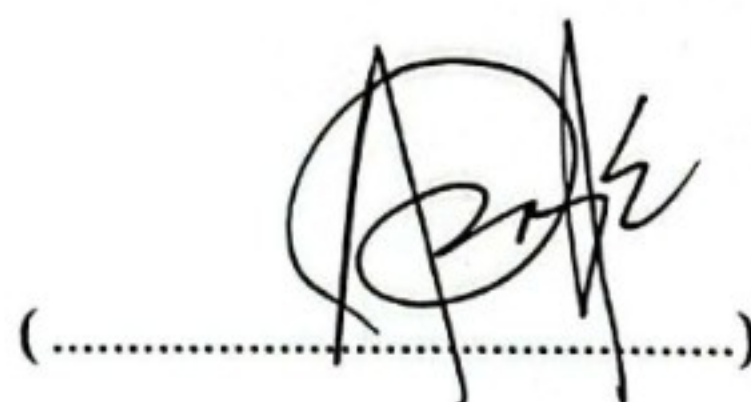
NIP. 198312192023211011

()

3. Penguji II

Aziza Anggi Maiyanti S.Si., M.Pd.

NIDN. 2024069102

()

Kediri, 22 Juni 2026

Dekan Fakultas Tarbiyah dan


Prof. Dr. Hj. Munifah, M.Pd
NIP. 1970044121994032006

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ira Zakia Salsabila

NIM : 22208039

Program Studi : Tadris IPA

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah skripsi yang saya susun merupakan hasil karya ilmiah saya sendiri, bukan merupakan hasil plagiasi, baik secara keseluruhan maupun sebagian. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini mengandung unsur plagiasi, baik sebagian maupun seluruhnya, maka saya bersedia menerima segala bentuk sanksi akademik yang berlaku sesuai dengan ketentuan dan peraturan yang ditetapkan oleh institusi.



Penulis

Ira Zakia Salsabila

NIM.22208039

HALAMAN MOTTO

"Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan."

(QS. Al-Insyirah: 5-6)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan menyebut nama Allah SWT., Tuhan Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, segala puji dan syukur penulis panjatkan atas limpahan rahmat, kasih sayang, serta kekuatan yang telah dianugerahkan-Nya. Karya ini terselesaikan bukan semata-mata karena kemampuan penulis, melainkan atas izin, pertolongan, dan kehendak-Nya. Dengan penuh rasa syukur dan ketulusan hati, karya sederhana ini penulis persembahkan kepada:

1. Dengan segenap rasa hormat dan cinta, karya ini kupersembahkan untuk cinta pertama dan pintu surgaku, Ayahanda Serka Saroji dan Ibunda Jihan Yuliyani. Tiada kata yang mampu menggambarkan besarnya cinta, pengorbanan, dan perjuangan yang telah Ayahanda dan Ibunda berikan. Setiap doa yang terucap dalam sujud, setiap tetes keringat yang mengiringi perjuangan, serta setiap dukungan yang diberikan menjadi kekuatan terbesar bagi penulis untuk terus melangkah hingga sampai pada titik ini. Semoga Allah SWT. senantiasa melimpahkan kesehatan, kebahagiaan, keberkahan, dan kasih sayang-Nya kepada Ayahanda dan Ibunda.
2. Kepada yang terhormat Bapak Dr. Mochammad Desta Pradana, M.Pd. selaku dosen pembimbing I dan Ibu Aziza Anggi Maiyanti, M.Pd. selaku dosen pembimbing II, yang dengan penuh kesabaran, ketulusan, dan perhatian telah membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih atas waktu, ilmu, motivasi, serta arahan yang diberikan selama proses penyusunan skripsi. Bimbingan yang diberikan tidak hanya membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini, tetapi juga memberikan pelajaran berharga tentang ketekunan, tanggung jawab, dan semangat untuk terus belajar. Semoga segala kebaikan dan ketulusan Bapak dan Ibu menjadi amal jariyah yang senantiasa mendapat balasan terbaik dari Allah SWT.
3. Kepada Kakak Perempuan tercinta penulis satu-satunya Arin Aprilliani Ekawati S.E, terima kasih telah memberikan dukungan dan doa untuk adikmu ini, baliulah yang menjadi contoh penompong dan penguat dalam setiap fase kehidupan penulis.

4. Taufan, Neni, dan Arvinza. Terima kasih telah memberikan semangat dan dukungan walaupun melalui celotehannya, tetapi penulis yakin dan percaya itu Adalah sebuah bentuk dukungan dan motivasi.
5. Kepada sahabat kecilku tercinta, Yuyun Muntamah S.AP, yang telah kebersamai perjalanan hidup penulis sejak bangku sekolah dasar hingga menapaki dunia perkuliahan. Terima kasih karena selalu hadir dalam setiap cerita, menjadi pendengar yang baik di setiap keluh kesah, serta memberikan dukungan, semangat, dan doa yang tak pernah putus selama proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas kebersamaan yang telah terjalin selama bertahun-tahun, atas setiap bantuan, motivasi, serta kenangan yang telah kita ukir bersama. Semoga persahabatan yang tumbuh sejak masa kecil ini senantiasa terjaga dan dipenuhi keberkahan hingga di masa yang akan datang.
6. Kepada sahabat tercinta, Dewi Sulistyaningsih S.Pd dan Linda Octa Fadilla S.Pd, yang telah menjadi bagian dari perjalanan penulis sejak awal menjadi mahasiswa baru hingga menyelesaikan masa perkuliahan ini. Terima kasih atas kebersamaan yang penuh cerita, dukungan yang tak pernah berhenti, serta semangat dan motivasi yang selalu diberikan dalam setiap proses yang dilalui. Terima kasih telah menjadi teman berbagi suka dan duka, tempat bertukar pikiran, serta sahabat yang selalu hadir di tengah berbagai tantangan selama masa perkuliahan. Semoga persahabatan yang terjalin ini senantiasa terjaga, dipenuhi kebahagiaan, dan terus mengiringi langkah kita menuju masa depan yang penuh kesuksesan dan keberkahan.
7. Teruntuk teman-teman seperjuangan Tadris IPA Angkatan 2022, terima kasih atas kebersamaan yang telah terjalin selama menempuh pendidikan di bangku perkuliahan. Setiap tawa, cerita, perjuangan, dan kenangan yang telah kita lalui bersama akan selalu menjadi bagian indah dalam perjalanan hidup ini. Semoga langkah kita senantiasa dimudahkan dalam menggapai cita-cita dan kesuksesan di masa depan.
8. Kepada Almamater tercinta, Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Syekh Wasil Kediri, yang telah menjadi tempat menimba ilmu, pengalaman, serta membentuk penulis

menjadi pribadi yang lebih baik. Semoga karya ini dapat menjadi kontribusi sederhana bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan kemajuan pendidikan.

9. Dan yang terakhir, teruntuk wanita sederhana, kuat, dan mandiri yang bernama Ira Zakia Salsabila, yaitu diriku sendiri. Terima kasih karena telah mampu bertahan hingga sejauh ini. Terima kasih atas segala perjuangan, kesabaran, air mata, doa, dan usaha yang telah dilakukan untuk melewati setiap proses yang tidak selalu mudah. Terima kasih karena tidak memilih menyerah saat keadaan terasa berat, tetap melangkah ketika lelah menghampiri, dan tetap percaya bahwa setiap usaha akan menemukan hasil terbaik pada waktunya. Karya ini menjadi bukti bahwa segala perjuangan yang dijalani dengan penuh kesungguhan tidak akan pernah sia-sia. Semoga diri ini senantiasa diberi kekuatan untuk terus tumbuh, belajar, dan menjadi pribadi yang lebih baik dalam setiap langkah kehidupan yang akan datang.

Semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi banyak pihak, menjadi amal jariyah, serta menjadi saksi atas setiap doa, usaha, dan perjuangan yang telah dilakukan. Dengan segala kerendahan hati, karya ini penulis persembahkan sebagai wujud cinta, bakti, dan rasa syukur yang tiada terhingga.

Kediri, 22 Juni 2026

Penulis

ABSTRAK

Salsabila, Ira Zakia. Dosen Pembimbing Dr. Mochammad Desta Pradana, M.Pd. dan Aziza Anggi Maiyanti, M.Pd. *Pengembangan Model Sistem Tata Surya Berputar 3D Sebagai Media Pembelajaran Konkret Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII B MTsN 7 Nganjuk*. Skripsi, Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Syekh Wasil Kediri, 2026.

Kata kunci: Media Pembelajaran, Model Sistem Tata Surya Berputar 3D, Hasil Belajar.

Pembelajaran IPA pada materi Sistem Tata Surya sering kali menghadapi kendala karena konsep yang dipelajari bersifat abstrak dan sulit diamati secara langsung oleh peserta didik. Penggunaan media pembelajaran yang kurang variatif menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep yang berkaitan dengan susunan dan pergerakan benda langit sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan mengembangkan media pembelajaran yang konkret, interaktif, dan memanfaatkan teknologi digital. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media Model Sistem Tata Surya Berputar 3D pada materi Sistem Tata Surya untuk peserta didik kelas VII serta mengetahui tingkat kelayakan dan keefektifan media yang dikembangkan.

Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri atas lima tahapan, yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Kelayakan media diperoleh melalui validasi oleh ahli media, ahli materi, dan ahli evaluasi pembelajaran, serta uji coba kelompok kecil. Sementara itu, keefektifan media dianalisis melalui hasil *pretest* dan *posttest* peserta didik untuk mengetahui peningkatan hasil belajar setelah menggunakan media yang dikembangkan.

Hasil validasi menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memperoleh persentase kelayakan sebesar 91,67% dari ahli media dengan kategori sangat layak, 96,87% dari ahli materi dengan kategori sangat layak, dan 75% dari ahli evaluasi dengan kategori layak. Hasil uji coba kelompok kecil juga menunjukkan respons yang sangat positif dengan persentase rata-rata sebesar 95% yang termasuk kategori sangat layak. Untuk menguji keefektifan media, dilakukan uji normalitas, uji *paired sample t-test*, dan uji N-Gain. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal dengan nilai signifikansi masing-masing sebesar 0,092 dan 0,052. Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) sebesar $0,000 < 0,05$ yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* peserta didik. Selain itu, hasil perhitungan N-Gain memperoleh nilai rata-rata sebesar 0,7225 yang termasuk dalam kategori tinggi, dengan persentase N-Gain sebesar 72,25% yang termasuk kategori cukup efektif. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa media Model Sistem Tata Surya Berputar 3D yang dikembangkan layak dan efektif digunakan sebagai media pembelajaran IPA pada materi Sistem Tata Surya untuk peserta didik kelas VII SMP/MTs.

ABSTRACT

Salsabila, Ira Zakia. Supervisors: Dr. Mochammad Desta Pradana, M.Pd. and Aziza Anggi Maiyanti, M.Pd. *Development of a 3D Rotating Solar System Model as a Concrete Learning Media to Improve Learning Outcomes of Class VII B Students of MTsN 7 Nganjuk*. Undergraduate Thesis, Science Education Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, UIN Syekh Wasil Kediri, 2026.

Keywords: Learning Media, 3D Rotating Solar System Model, Learning Outcomes.

Science learning on the Solar System topic often faces challenges because the concepts being studied are abstract and difficult for students to observe directly. The use of less varied learning media causes students to experience difficulties in understanding concepts related to the arrangement and movement of celestial bodies, which consequently affects their learning outcomes. One effort to overcome this problem is through the development of concrete, interactive learning media integrated with digital technology. This study aimed to develop a 3D Rotating Solar System Model learning media for the Solar System topic for seventh-grade students and to determine the feasibility and effectiveness of the developed media.

This study employed the Research and Development (R&D) method using the ADDIE development model, which consists of five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The feasibility of the media was assessed through validation by media experts, subject matter experts, and educational evaluation experts, as well as through a small-group trial. Meanwhile, the effectiveness of the media was analyzed using students' pretest and posttest results to determine the improvement in learning outcomes after utilizing the developed media.

The validation results indicated that the developed media obtained a feasibility score of 91.67% from media experts, categorized as highly feasible; 96.87% from subject matter experts, categorized as highly feasible; and 75% from evaluation experts, categorized as feasible. The small-group trial also showed a highly positive response, with an average percentage score of 95%, categorized as highly feasible. To examine the effectiveness of the media, normality testing, a paired-sample t-test, and N-Gain analysis were conducted. The normality test results revealed that the pretest and posttest data were normally distributed, with significance values of 0.092 and 0.052, respectively. The paired-sample t-test yielded a significance value (Sig. 2-tailed) of $0.000 < 0.05$, indicating a significant difference between students' pretest and posttest scores. Furthermore, the N-Gain analysis produced an average score of 0.7225, which falls into the high category, with an N-Gain percentage of 72.25%, categorized as sufficiently effective. Based on these findings, it can be concluded that the developed 3D Rotating Solar System Model learning media is feasible and effective for use as a science learning medium on the Solar System topic for seventh-grade junior high school students.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan Rahmat, karunia, serta nikmat kesehatan, kesabaran, kesempatan, dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Model Sistem Tata Surya Berputar 3D Sebagai Media Pembelajaran Konkret Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII B MTsN 7 Nganjuk.” Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga dan para sahabat beliau yang telah membawa umat manusia dari masa kegelapan menuju masa yang penuh cahaya. Semoga kita semua kelak termasuk golongan umat beliau yang mendapatkan syafaat di yaumul akhir, amin.

Penulis menyampaikan penghargaan dan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, serta motivasi selama proses penyusunan skripsi ini. Atas segala bimbingan, arahan, dan bantuan yang telah diberikan, penulis berharap semoga Allah SWT membalasnya dengan pahala yang berlipat ganda. Pada kesempatan ini, penulis dengan hormat mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Wahidul Anam, M.Ag. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Syekh Wasil Kediri.
2. Ibu Prof. Dr. Hj. Munifah, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Wasil Kediri.
3. Ibu Dr. Ummiy Fauziah Laili, M.Si. selaku Ketua Program Studi Tadris IPA Universitas Islam Negeri Syekh Wasil Kediri.
4. Ibu Atika Anggraini, M.Pd. selaku Sekretaris Program Studi Tadris IPA Universitas Islam Negeri Syekh Wasil Kediri.
5. Bapak Dr. Mochamad Desta Pradana, M.Pd. selaku Dosen pembimbing I yang telah memberikan arahan, saran, serta masukan dalam penyusunan skripsi Terima kasih atas waktu dan perhatian yang telah diberikan kepada penulis.
6. Ibu Aziza Anggi Maiyanti, S.Si. M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran, serta masukan yang sangat berarti demi

penyempurnaan skripsi ini. Terima kasih atas kesediaan waktu dan bimbingannya.

7. Kepala Sekolah MTsN 7 Nganjuk serta Bapak/Ibu Guru IPA yang telah membantu penulis dalam memperoleh data penelitian.
8. Seluruh dosen Program Studi Tadris IPA yang telah memberikan ilmu, motivasi, dan pengalaman belajar selama masa perkuliahan.
9. Seluruh civitas akademika serta almamater Universitas Islam Negeri Syekh Wasil Kediri.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki keterbatasan dan belum sepenuhnya sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sebagai bahan perbaikan di masa mendatang. Semoga segala kebaikan dari berbagai pihak mendapatkan balasan pahala dari Allah SWT, dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya serta pembaca pada umumnya, amin.

Kediri, 22 Juni 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
NOTA DINAS.....	iv
NOTA PEMBIMBING	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	vii
HALAMAN MOTTO	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	ix
ABSTRAK.....	xii
ABSTRACT	xiii
KATA PENGANTAR.....	xiv
DAFTAR ISI.....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR GAMBAR.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan	4
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	4
E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan.....	6
F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan.....	8
G. Penelitian Terdahulu	9
H. Definisi Istilah atau Definisi Operasional	13
BAB II.....	16
KAJIAN TEORI.....	16
A. Media 3D Konkret.....	16
B. Hasil Belajar.....	19
C. Teori <i>Multimedia Learning</i> Richard Mayer	26
D. Teori Konstruktivisme Piaget	27
E. Kerangka Berpikir.....	28
F. Hipotesis Penelitian.....	31
BAB III.....	32
METODE PENELITIAN	32
A. Model Penelitian dan Pengembangan	32
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	33
C. Uji Coba Produk.....	41
BAB IV	60
HASIL DAN PEMBAHASAN	60
A. Hasil Penelitian dan Pengembangan	60
B. Pembahasan Hasil Penelitian dan Pengembangan	117
BAB V.....	141
KAJIAN DAN SARAN	141
A. KAJIAN PRODUK.....	141
B. SARAN PEMANFAATAN, DISEMINASI, DAN PENGEMBANGAN PRODUK LEBIH LANJUT	142

DAFTAR PUSTAKA	145
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	150

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Perbedaan dan Persamaan Penelitian Terdahulu	10
Tabel 2.1 Taksonomi Bloom Dalam Materi Tata Surya	26
Tabel 2.2 Tujuan Pembelajaran dan Alur Tujuan Pembelajaran	27
Tabel 3.1 CP dan TP	37
Tabel 3.2 Storyboard	39
Tabel 3.3 Fungsi dan Rasionalitas dalam Penelitian	44
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Kelayakan Ahli Media	47
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Kelayakan Ahli Materi	48
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Kelayakan Ahli Evaluasi	49
Tabel 3.7 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Oleh Ahli	50
Tabel 3.8 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Untuk Peserta Didik	51
Tabel 3.9 Kisi-Kisi Pre-Test Peserta Didik	51
Tabel 3.10 Kisi-Kisi Post-Test Peserta Didik	54
Tabel 3.11 Kriteria Penilaian Skala Likert	60
Tabel 3.12 Kriteria Kevalidan Angket Penilaian Validator	61
Tabel 3.13 Tabel Kategori Efektivitas	64
Tabel 4.1 Storyboard Media Model Sistem Tata Surya	73
Tabel 4.2 Hasil Pengembangan Model Sistem Tata Surya	77
Tabel 4.3 Hasil Penilaian Validator Ahli Media	80
Tabel 4.4 Komentar dan Saran Ahli Media Model	83
Tabel 4.5 Hasil Penilaian Validator Ahli Materi	84
Tabel 4.6 Komentar dan Saran Ahli Materi	87
Tabel 4.7 Penilaian Validator Ahli Evaluasi Soal	88
Tabel 4.8 Komentar dan Saran Ahli Evaluasi Soal	92
Tabel 4.9 Penilaian Validator Ahli Evaluasi	93
Tabel 4.10 Komentar dan Saran Ahli Evaluasi	96
Tabel 4.11 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil	96
Tabel 4.12 Tampilan Produk Sebelum Direvisi	100
Tabel 4.13 Hasil Instrumen Sebelum Direvisi	102
Tabel 4.14 Hasil Pretest dan Posttest	123
Tabel 4.15 Hasil Evaluasi	126
Tabel 4.16 Hasil Rekapitulasi Validasi Ahli Media 3D	131
Tabel 4.17 Hasil Rekapitulasi Validasi Ahli Materi Sistem Tata Surya	134
Tabel 4.18 Hasil Rekapitulasi Validasi Pretest dan Posttest	135
Tabel 4.19 Hasil Rekapitulasi Kelompok Kecil	137

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	32
Gambar 3.1 Langkah-Langkah Model ADDIE	36
Gambar 3.2 Flowchart	41
Gambar 4.1 Diagram Alur Pengembangan Media	72
Gambar 4.2 Flowchart Media Model Sistem Tata Surya	74
Gambar 4.3 Output Uji Normalitas SPSS	139
Gambar 4.4 Output Uji Paired Sample T-Test	140
Gambar 4.5 Output N-Gain	141

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Observasi	150
Lampiran 2 Hasil Angket Kebutuhan Peserta Didik	151
Lampiran 3 Hasil Wawancara Guru	153
Lampiran 4 Lembar Validasi Ahli Media	155
Lampiran 5 Lembar Validasi Ahli Materi	163
Lampiran 6 Surat Izin Penelitian	169
Lampiran 7 Surat Keterangan Penggunaan Media.....	170
Lampiran 8 Dokumentasi.....	171
Lampiran 9 Hasil Cek Plagiasi	172