

**PENGEMBANGAN ALAT PERAGA *SPIDOMETRI* PADA MATERI
TRIGONOMETRI**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Matematika**



**Oleh
DANDI HERDIANA
172151046**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SILIWANGI**

2024

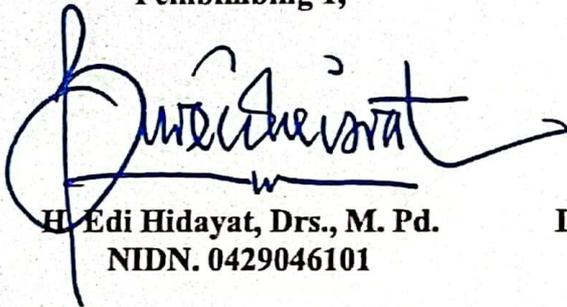
LEMBAR PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN ALAT PERAGA *SPIDOMETRI* PADA MATERI
TRIGONOMETRI**

Oleh
DANDI HERDIANA
172151046

Disahkan oleh:

Pembimbing 1,



H. Edi Hidayat, Drs., M. Pd.
NIDN. 0429046101

Pembimbing 2,



Dr. Sri Tirto Madawistama, S. Pd., M. Pd.
NIDN. 0416118004

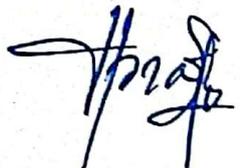
Disetujui oleh:

Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan.



Dr. Hj. Nani Ratnaningsih, Dra., M. Pd.
NIDN. 0430056602

Ketua
Jurusan Pendidikan Matematika,



Vepi Apiati, S. Pd., M. Pd.
NIDN. 0427047502



SURAT KETERANGAN REVISI UJIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, Penguji UJIAN SKRIPSI menerangkan bahwa:

Nama : DANDI HERDIANA
Nomor Pokok Mahasiswa: 172151046
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengembangan Alat Peraga Spidometri pada Materi Trigonometri

Telah menyelesaikan perbaikan Skripsi yang telah disarankan saat UJIAN SKRIPSI pada tanggal 21 Juni 2024.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tasikmalaya, 21 Juni 2024

Penguji 1 : Vepi Apiati, S.Pd., M.Pd.
NIDN 0427047502

Penguji 2 : Dr. Mega Nur Prabawati, S.Pd., M.Pd.
NIDN 0424018801

Penguji 3 : Linda Herawati, S.Pd., M.Pd.
NIDN 0427108101

Penguji 4 : Edi Hidayat, Drs., M.Pd.
NIDN 0429046101

Penguji 5 : Dr. Sri Tirto Madawistama, S.Pd., M.Pd.
NIDN 0416118004

Ketua Penguji,


Vepi Apiati, S.Pd., M.Pd.
NIDN 0427047502

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul PENGEMBANGAN ALAT PERAGA *SPIDOMETRI* PADA MATERI TRIGONOMETRI, beserta seluruh isinya adalah sepenuhnya karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung konsekuensi atau sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi ini.

Tasikmalaya, Juni 2024

Yang Membuat Pernyataan,



Dandi Herdiana

NPM. 172151046

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat dan salam semoga selalu tercurah limpah kepada Nabi Muhammad SAW, kepada para keluarga, sahabat, pengikut dan umumnya kepada kita selaku umatnya sampai akhir zaman.

Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan Matematika. Peneliti menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari kekurangan akibat keterbatasan yang peneliti miliki. Maka dari itu, peneliti membuka kritik dan saran yang membangun guna menyempurnakan hasil penelitian ini.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dorongan motivasi dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti haturkan terima kasih kepada:

1. Ayahanda tercinta, Engkus Kusnadi (almarhum) dan Ibunda tercinta, Enung Nurhayati yang selalu memberikan kasih sayang, doa, nasehat, kesabaran, dan *support* dalam setiap langkah hidup peneliti;
2. Kakak tercinta, Dadang Kusdinar, S.Sos., terima kasih atas segala doa, motivasi dan dukungan;
3. Adik tercinta, Dina Kusmayanti dan Dera Kusmayanti yang selalu memberikan doa, kasih sayang dan *support*;
4. Ibu Vepi Apiati, S.Pd., M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada peneliti dalam penyusunan skripsi;
5. Bapak H. Edi Hidayat, Drs., M.Pd., selaku pembimbing 1 yang selalu berkenan meluangkan waktu di sela – sela kesibukannya untuk membimbing, mengarahkan, memberikan dukungan, memberikan kesempatan dalam penyusunan skripsi dan mendidik peneliti dengan bekal pengetahuan yang luas;
6. Bapak Dr. Sri Tirta Madawistama, M.Pd., selaku pembimbing 2 yang selalu berkenan meluangkan waktu di sela – sela kesibukannya untuk membimbing, mengarahkan, memberikan dukungan, dan mendidik peneliti dengan bekal pengetahuan yang luas, sehingga menjadikan peneliti semangat serta bertekad kuat dalam menyelesaikan skripsi;
7. Bapak Depi Ardian Nugraha, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Wali yang selalu kebersamai, memberikan arahan dan dorongan;

8. Para dosen di lingkup Jurusan Pendidikan Matematika yang selalu memberikan arahan;
9. Ibu Dr. Hj. Nani Ratnaningsih, Dra., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi;
10. Bapak Dr. H. Herdiat Sunarya (Bupati Kabupaten Ciamis) sebagai mentor, sosok pemimpin panutan, orang tua atas segala *support* dan sumber inspirasi bagi peneliti;
11. Sahabat dan teman dekat, Sugeng Sungkono, Gardian Muhammad, Fakhrul Kurniawan, Karina Diah Rahmawati, M. Faiq Zhilalul Haq, Ai Siti Masyitoh, Shafa Azzahra Siregar, Widya Oktaviani dan Sahlan Hadiyansah yang selalu kebersamai dalam berproses;
12. Sahabat seperjuangan di Jurusan Pendidikan Matematika;
13. Kepala SMK Peternakan Ciamis, Ibu Dini Oktiviani, S.P., beserta para pendidik yang telah memberikan kesempatan bagi peneliti untuk melakukan penelitian; dan
14. Semua pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini yang telah memberikan bantuan dan dukungan yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Akhirnya, besar harapan peneliti semoga apa yang telah diberikan mendapat pahala yang berlipat dari Allah SWT. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi peneliti sendiri dan umumnya bagi para pembaca demi keberlangsungan kemajuan pendidikan.

Tasikmalaya, Juni 2024
Peneliti