

**DESAIN PEMBELAJARAN RASIO EKVIVALEN MELALUI INKUIRI
TERBIMBING DAN BERORIENTASI LITERASI NUMERASI**

SKRIPSI

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



**Oleh
AMELIA HAYATUL FARDAH
212151069**

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SILIWANGI
2026**

LEMBAR PENGESAHAN

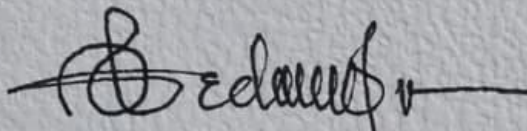
DESAIN PEMBELAJARAN RASIO EKVIVALEN MELALUI INKUIRI
TERBIMBING DAN BERORIENTASI LITERASI NUMERASI

Oleh
AMELIA HAYATUL FARDAH
212151069

Disahkan oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Dedi Muhtadi, S.Pd., M.Pd.
NIDN 0420127003



Dr. Sukirwan, S.Pd., M.Pd.
NIDN 0410098101

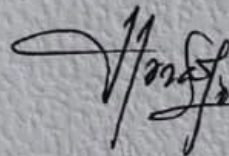
Disetujui oleh:

Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan,



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

Ketua
Jurusan,



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



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SILIWANGI

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Siliwangi Nomor 24 Kota Tasikmalaya Kode Pos 46115

Telepon (0265) 330634, 333092 Faksimile (0265) 325812

Laman: fkip.unsil.ac.id posel: fkip@unsil.ac.id

SURAT KETERANGAN REVISI UJIAN SKRIPSI

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

Nama : AMELIA HAYATUL FARDAH
Nomor Pokok Mahasiswa : 212151069
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Desain Pembelajaran Rasio Ekuivalen melalui Inkuiri Terbimbing dan Berorientasi Literasi Numerasi

Telah menyelesaikan perbaikan Skripsi yang telah disarankan saat UJIAN SKRIPSI pada tanggal 27 Juli 2026.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tasikmalaya, 27 Juli 2026

Penguji 1 : Dr. Yeni Heryani, S.Pd., M.Pd.
NIDN 0409118003

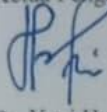
Penguji 2 : Dr. Eko Yulianto, S.Pd., M.Pd.
NIDN 0003079801

Penguji 3 : Dr. Nani Ratnaningsih, Dra., M.Pd.
NIDN 0430056602

Penguji 4 : Dedi Muhtadi, S.Pd., M.Pd.
NIDN 0420127003

Penguji 5 : Dr. Sukirwan, S.Pd., M.Pd.
NIDN 0016097903

Ketua Penguji,



Dr. Yeni Heryani, S.Pd., M.Pd.
NIDN 0409118003

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **Desain Pembelajaran Rasio Ekuivalen Melalui Inkuiri Terbimbing dan Berorientasi Literasi Numerasi** 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, 6 Juli 2026

Yang Membuat Pernyataan,



Amelia Hayatul Fardah
212151069

ABSTRAK

AMELIA HAYATUL FARDAH. 2025. **Desain Pembelajaran Rasio Ekuivalen Melalui Inkuiri Terbimbing dan Berorientasi Literasi Numerasi**. Jurusan Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Siliwangi.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan desain pembelajaran pada materi rasio ekuivalen melalui model Inkuiri Terbimbing yang berorientasi pada literasi numerasi peserta didik. Penelitian ini menggunakan metode *Design Research* yang terdiri atas tahap *preliminary design*, *design experiment*, dan *retrospective analysis*. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, wawancara, dokumentasi, perekaman aktivitas pembelajaran, dan tes evaluasi. Instrumen penelitian terdiri atas lembar observasi, pedoman wawancara, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dan tes evaluasi. Sumber data penelitian adalah peserta didik kelas VII-B SMP Negeri 18 Tasikmalaya sebagai kelas *pilot experiment* dan kelas VII-C sebagai kelas *teaching experiment*. Data dianalisis secara kualitatif melalui *retrospective analysis* dengan membandingkan *Hypothetical learning trajectory* (HLT) dan *Actual Learning trajectory* (ALT), serta didukung oleh analisis hasil tes evaluasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan konteks pembuatan kue bolu mampu memfasilitasi peserta didik dalam memahami konsep rasio ekuivalen secara bermakna. Selain itu, penelitian ini menghasilkan *learning trajectory* yang terdiri atas empat tahapan, yaitu *Mathematical World Orientation*, *Model Material*, *Building Stone Number*, dan *Formal Notation*, yang mendukung peserta didik dalam mengonstruksi konsep rasio ekuivalen dari situasi kontekstual menuju bentuk formal matematika. Implementasi desain pembelajaran yang dikembangkan juga mampu mendukung perkembangan literasi numerasi peserta didik yang ditunjukkan oleh capaian literasi numerasi sebesar 68,75% pada siklus *pilot experiment* dan meningkat menjadi 75% pada siklus *teaching experiment*.

Kata kunci: *Design Research*, Inkuiri Terbimbing, Lintasan Belajar, Literasi Numerasi, Rasio Ekuivalen

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan segala nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Desain Pembelajaran Rasio Ekuivalen Melalui Inkuiri Terbimbing dan Berorientasi Literasi Numerasi”**. Sholawat serta salam tak lupa senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga dan sahabatnya.

Penyusunan skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan. Penulis menyadari selama pembuatan dan penulisan proposal penelitian ini banyak mendapatkan dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dedi Muhtadi, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta dukungan dengan penuh kesabaran, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Dr. Sukirwan, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk memberikan pengarahan, saran, dan bantuan berharga dalam proses penyusunan skripsi ini.
3. Vepi Apiati, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Siliwangi yang telah memberikan dukungan, bimbingan, serta arahan selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh dosen di Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Siliwangi, yang telah memberikan ilmu, inspirasi, serta dukungan selama masa perkuliahan hingga tersusunnya skripsi ini.
5. Semua pihak yang telah memberikan dukungan, semangat, serta kebersamaan dalam proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki keterbatasan, baik dari segi penyajian maupun isi. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk penyempurnaan di masa mendatang. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat serta menjadi referensi yang bermanfaat bagi pembaca dan pihak yang membutuhkan.

Tasikmalaya, 27 Juli 2026

Penulis,