

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dan diajukan pada jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten ini sepenuhnya asli merupakan hasil karya ilmiah saya pribadi.

Adapun tulisan maupun pendapat orang lain yang terdapat dalam skripsi ini telah saya sebutkan kutipannya secara jelas sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dibidang penulisan karya ilmiah.

Apabila dikemudian hari terbukti bahwa sebagian atau seluruh isi skripsi ini merupakan hasil perbuatan plagiarisme atau menyontek karya tulis orang lain, saya bersedia untuk menerima sanksi berupa pencabutan gelar kesarjanaan yang saya terima ataupun sanksi akademik lain sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Serang, 02 Juli 2021

**Isti Oomariyah**  
**NIM: 171240001**

## ABSTRAK

**Isti Qomariyah.** 171240001. 2021. *Pengembangan Media COGAN (Congklak Bilangan) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep pada Materi KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil) dan FPB (Faktor Persekutuan Terbesar) di Kelas IV (R&D di Kelas IV MI Al-Khairiyah Lebak Kelapa Kota Cilegon*

Tujuan penelitian ini yaitu mengembangkan media COGAN (Congklak Bilangan) sehingga efektif untuk digunakan dalam pemahaman konsep materi KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil) dan FPB (Faktor Persekutuan Terbesar) di kelas IV MI Al-Khairiyah Lebak Kelapa. Penelitian dan Pengembangan ini mengacu pada 10 tahapan dari *Borg and Gall* yang disederhanakan menjadi 5 tahapan, yaitu tahap survei dan pengumpulan informasi, desain produk, validasi produk, revisi dan perbaikan desain, dan uji coba terbatas. Untuk mengetahui hasil validasi, peneliti menggunakan teknik angket, wawancara, observasi dan tes. Hasil penelitian ini yaitu produk yang dikembangkan berupa media COGAN (Congklak Bilangan) beserta buku panduan media COGAN (Congklak Bilangan) materi KPK dan FPB. Hasil uji validasi produk kepada ahli media memperoleh rata-rata 3,77 (75,38%) dengan kriteria layak. Sedangkan dari ahli materi memperoleh rata-rata 3,18 (63,63%) dengan kriteria cukup layak. Hasil *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan rumus *N-gain* memperoleh 0,49 dengan kriteria sedang. Dan hasil angket respon siswa kelas IV memperoleh rata-rata persentase 95,21% dengan kriteria sangat layak atau sangat baik. Dari hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa Media COGAN (Congklak Bilangan) layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran dan efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep materi KPK dan FPB.

Kata Kunci: Media COGAN (Congklak Bilangan), Pemahaman Konsep, KPK dan FPB.

Nomor : Nota Dinas  
Lampiran : Skripsi  
Perihal : **Usulan Ujian Skripsi**

Kepada Yth.  
Dekan Fakultas  
Tarbiyah dan Keguruan  
di

*Assalamu'alaikum Wr.Wb.*

*Serang*

Dipermaklumkan dengan hormat, bahwa setelah membaca dan menganalisis serta mengadakan koreksi seperlunya, kami berpendapat bahwa skripsi saudara Isti Qomariyah, NIM:171240001 yang berjudul ***Pengembangan Media COGAN (Congklak Bilangan) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep pada Materi KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil) dan FPB (Faktor Persekutuan Terbesar) di Kelas IV (R&D di Kelas IV MI Al-Khairiyah Lebak Kelapa Kota Cilegon)***, telah dapat diajukan sebagai salah satu syarat untuk melengkapi ujian munaqasah pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten.

Demikian atas segala perhatian Bapak kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb.*

Serang, 02 Juli 2021

Pembimbing I,

Pembimbing II,

**Drs. H.Habudin, M.Pd.**  
**NIP: 196302011994031002**

**Uyu Mu'awwanah, M.Pd.**  
**NIP: 197906132006042002**

**PENGEMBANGAN MEDIA COGAN (CONGKLAK  
BILANGAN) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN  
KONSEP PADA MATERI KPK (KELIPATAN  
PERSEKUTUAN TERKECIL) DAN FPB (FAKTOR  
PERSEKUTUAN TERBESAR) DI KELAS IV**

*(R&D di Kelas IV MI Al-Khairiyah Lebak Kelapa Kota Cilegon)*

Oleh:

**Isti Qomariyah**  
**NIM: 171240001**  
Menyetujui,

Pembimbing I,

Pembimbing II,

**Drs. H.Habudin, M.Pd.**  
**NIP: 196302011994031002**

**Uyu Mu'awwanah, M.Pd.**  
**NIP: 197906132006042002**

Mengetahui,

Dekan  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Ketua Jurusan  
Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

**Dr. H. Subhan, M.Ed.**  
**NIP: 196809102000031001**

**Khaeroni, S.Si, M.Si**  
**NIP: 198303182006041003**

## PENGESAHAN

Skripsi a.n Isti Qomariyah, NIM 171240001 yang berjudul “Pengembangan Media COGAN (Congklak Bilangan) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep pada Materi KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil) dan FPB (Faktor Persekutuan Terbesar) di Kelas IV (R&D di Kelas IV MI Al-Khairiyah Lebak Kelapa Kota Cilegon)”, telah diajukan dalam sidang Munaqosah Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten, pada tanggal 02 Juli 2021.

Skripsi tersebut telah disahkan dan diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten.

Serang, 02 Juli 2021

### Sidang Munaqosah

Ketua Merangkap Anggota,

Sekretaris Merangkap Anggota,

**H.M.Rifqi Rijal, S.Si., M.M.Pd.**

**Drs. Sabri, M.Pd.**

**NIP: 197407311999031001**

**NIP: 196410061994031004**

Anggota:

Penguji I

Penguji II

**Dr.Hj.Fitri Hilmiyati, M.Ed.**

**Dr. H. Eko Wahyu Wibowo, S.Si, M.Si.**

**NIP: 197006141997032001**

**NIP: 197504142003121002**

Pembimbing I

Pembimbing II

**Drs. H.Habudin, M.Pd.**

**Uyu Mu’awwanah, M.Pd.**

**NIP: 196302011994031002**

**NIP: 197906132006042002**

## **PERSEMBAHAN**

Sebagai wujud rasa syukur kehadiran Allah SWT. Skripsi ini kupersembahkan kepada ibunda Saimah dan ayahanda Rakim tercinta, adik tersayangku Ahmad Rohili, kakekku Suhemi, nenekku Hamdasah, Alm.kakekku Sahib, Almh.nenekku Rohimah, pamanku Haerudin, bibiku Srihastuti, sahabatku Tuti Susilawati, Umiyatul Hasanah, Sunaiyah, Iqoh Sodiqoh, Cici Wulandari, Asmawiyah dan Desi Nurholisah dan seluruh kerabat yang kusayangi sebagai tanda bakti hormat, dan rasa terimakasih yang tiada tara. Aku persembahkan skripsi ini untuk keluarga dan sahabat tercintaku yang telah memberikan semangat serta do'a yang tiada henti, karena berkat kekuatan do'a dari kedua orang tuaku, keluarga dan sahabat yang mengantarkan aku sampai kepada titik kesuksesan. Rasa terimakasih mungkin tidak cukup untukku utarakan, untuk itu aku persembahkan skripsi ini khusus untuk kedua orang tuaku, keluargaku dan sahabatku.

## MOTTO

*“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”*

*(Qs. Al-Insyirah:5)*

## RIWAYAT HIDUP PENULIS



Penulis bernama Isti Qomariyah lahir di Serang, Banten pada tanggal 29 Maret 1999 penulis merupakan anak pertama dari Bapak Rakim dan Ibu Saimah. Penulis bertempat tinggal di Kp.Pekaja Masjid RT/RW 003/001 Desa Batukuda, Kec.Mancak, Kab.Serang.

Pendidikan formal yang ditempuh penulis adalah sebagai berikut; MI Al-Khairiyah Lebak Kelapa lulus tahun 2011, kemudian melanjutkan ke MTs Negeri 2 Kota Cilegon lulus tahun 2014, yang kemudian dilanjutkan ke MAN 1 Kota Cilegon lulus tahun 2017, selanjutnya melanjutkan pendidikan di Perguruan Tinggi UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.



## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmaanirrahiim*

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT, yang senantiasa memberikan taufik hidayah dan kasih sayang-Nya kepada kita. Hanya karena nikmat kesehatan dan kesempatan dari Allah SWT penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Shalawat serta salam semoga senantiasa terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa umat manusia dari zaman kebodohan ke zaman yang penuh dengan keilmuan, sekaligus seorang pemimpin dunia yang terbaik.

Skripsi ini kemungkinan besar tidak dapat diselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karenanya tak lupa pula pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kehidupan, keselamatan serta kesehatan baik jasmani maupun rohani.
2. Nabi Muhammad SAW yang senantiasa menjadi panutan bagi umat muslim.
3. Bapak Prof. Dr. H. Fauzul Iman, M.A., Rektor UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.
4. Bapak Dr. H. Subhan, M.Ed., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.
5. Bapak Khaeroni, S.Si, M.Si., Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.

6. Bapak Drs.H. Habudin, M.Pd., sebagai pembimbing I dan Ibu Uyu Mu'awwanah, M.Pd., sebagai pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan dan saran-saran kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten, terutama yang telah mengajar dan mendidik penulis selama kuliah di UIN SMH Banten.
8. Bapak Dr. Sukirwan, M.Pd., sebagai ahli media dan Ibu Etika Khaerunnisa, M.Pd., sebagai ahli materi, yang telah bersedia menjadi validator untuk syarat keberlangsungan atau proses skripsi penulis.
9. Ibu Quratul Aini, S.Ag., sebagai Kepala Sekolah MI Al-Khairiyah Lebak Kelapa Kota Cilegon yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di MI Al-Khairiyah Lebak Kelapa Kota Cilegon.
10. Ibu Nurususilawati, S.Ag., sebagai wali kelas IV MI Al-Khairiyah Lebak Kelapa Kota Cilegon.
11. Keluarga, sahabat, dan rekan-rekan yang senantiasa selalu mendoakan dan memberikan motivasi kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.

Saya selaku penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan baik dari segi isi maupun metodologi penulisannya. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik membangun dari semua pihak demi perbaikan di masa yang akan datang.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Serang, 02 Juli 2021

Penulis,

**Isti Qomariyah**  
**NIM: 171240001**

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>USULAN MUNAQOSAH .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>iv</b>
<b>PENGESAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP PENULIS .....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Batasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Tujuan dan Manfaat Produk yang akan Dikembangkan .....	6
F. Spesifikasi Produk yang akan Dikembangkan .....	7
G. Sistematika Penulisan .....	9

<b>BAB II KAJIAN TEORI .....</b>	<b>10</b>
A. Pembelajaran Matematika Di SD/MI.....	10
B. Tahap Operasional Konkret .....	16
C. Objek Kajian Matematika .....	17
D. Pemahaman Konsep .....	18
E. KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil) dan FPB (Faktor Persekutuan Terbesar) .....	21
F. Media COGAN (Congklak Bilangan) .....	22
G. Penelitian Terdahulu .....	32
H. Kerangka Berpikir Produk yang akan Dikembangkan .....	38
I. Hipotesis Produk .....	43
<b>BAB III DESAIN/PROSEDUR PENELITIAN .....</b>	<b>44</b>
A. Metode Penelitian (R&D) .....	44
B. Tahap Penelitian .....	48
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>71</b>
A. Hasil Penelitian .....	71
B. Pembahasan .....	72
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>101</b>
A. Simpulan .....	101
B. Saran .....	102
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>104</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>109</b>

## DAFTAR TABEL

1. Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian Terdahulu .....	35
2. Tabel 3.1 Alokasi Waktu Penelitian .....	49
3. Tabel 3.2 Instrument Angket Validasi oleh Ahli Media .....	53
4. Tabel 3.3 Instrument Angket Validasi oleh Ahli Materi .....	55
5. Tabel 3.4 Instrument Angket oleh Responden atau Siswa Kelas IV MI Al-Khairiyah Kota Cilegon .....	59
6. Tabel 3.5 Kisi-kisi instrument Wawancara .....	61
7. Tabel 3.6 Kisi-Kisi Intrument Observasi .....	63
8. Tabel 3.7 Soal Tes .....	64
9. Tabel 3.8 Interval Skala Likert .....	67
10. Tabel 3.9 Kriteria Kelayakan .....	69
11. Tabel 3.10 Kriteria Peningkatan Hasil Belajar .....	70
12. Tabel 4.1 Alat dan Bahan Pembuatan Media COGAN (Congklak Bilangan) .....	73
13. Tabel 4.2 Cara Pembuatan Media COGAN (Congklak Bilangan) .....	74
14. Tabel 4.3 Hasil Uji Validasi oleh Dosen Ahli Media .....	78
15. Tabel 4.4 Hasil Uji Validasi oleh Dosen Ahli Materi .....	82
16. Tabel 4.5 Hasil Revisi Produk Media COGAN (Congklak Bilangan) Oleh Ahli Media dan Ahli Materi .....	86
17. Tabel 4.6 Hasil Revisi Panduan Media COGAN (Congklak Bilangan) oleh Ahli media dan Ahli Materi .....	90
18. Tabel 4.7 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep pada Materi KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil) dan FPB (Faktor Persekutuan Terbesar) .....	94
19. Tabel 4.8 Hasil Angket Instrument Angket oleh Responden (Siswa Kelas IV) MI Al-Khairiyah Lebak Kelapa Kota Cilegon .....	96