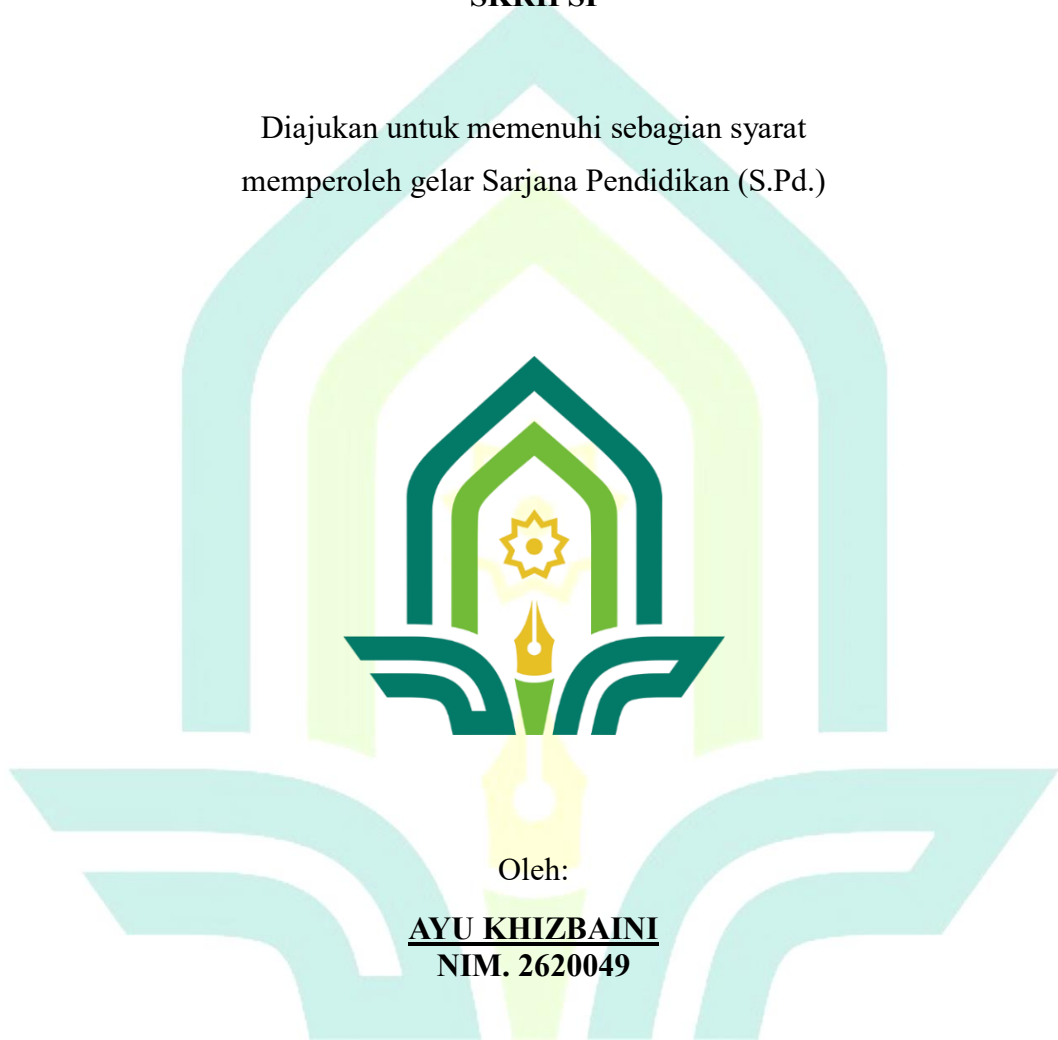


**PENGARUH KEMAMPUAN OPERASI BILANGAN PECAHAN  
TERHADAP KEMAMPUAN MENYELESAIKAN MASALAH  
AŞABAH DALAM PEMBAGIAN WARIS SANTRI PONDOK  
PESANTREN AL UTSMANI KAJEN**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat  
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



Oleh:

**AYU KHIZBAINI**  
**NIM. 2620049**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN  
2024**

**PENGARUH KEMAMPUAN OPERASI BILANGAN PECAHAN  
TERHADAP KEMAMPUAN MENYELESAIKAN MASALAH  
AŞABAH DALAM PEMBAGIAN WARIS SANTRI PONDOK  
PESANTREN AL UTSMANI KAJEN**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat  
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



Oleh:

**AYU KHIZBAINI**  
**NIM. 2620049**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN  
2024**

## KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : AYU KHIZBAINI

NIM : 2620049

Prodi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“PENGARUH KEMAMPUAN OPERASI BILANGAN PECAHAN TERHADAP KEMAMPUAN MENYELESAIKAN MASALAH *AŞABAH* DALAM PEMBAGIAN WARIS SANTRI PONDOK PESANTREN AL UTSMANI KAJEN”** adalah benar-benar karya penulis sendiri, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah penulis sebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini ternyata hasil plagiasi, penulis bersedia memperoleh sanksi akademik dengan dicabut gelarnya.

Pekalongan, 16 Mei 2024

Yang menyatakan



**AYU KHIZBAINI**  
**NIM. 2620049**

**Dr. Muhamad Jaeni, M. Pd., M.Ag.**  
Perum Griya Naya Permata 2 B4  
Pekuncen, Wiradesa, Pekalongan

---

### NOTA PEMBIMBING

Lamp : 4 (empat) eksemplar  
Hal : Naskah Skripsi  
Sdr. Ayu Khizbaini

Kepada:  
Yth. Dekan FTIK UIN KH. Abdurrahman Wahid  
c/q. Ketua Prodi Tadris Matematika  
di Pekalongan

*Assalamu 'alaikum Wr. Wb*

Setelah diadakan penelitian dan perbaikan seperlunya, maka bersama ini saya kirimkan naskah Skripsi Saudari :

Nama : Ayu Khizbaini  
NIM : 2620049  
Prodi : Tadris Matematika  
Judul : **PENGARUH KEMAMPUAN OPERASI BILANGAN PECAHAN TERHADAP KEMAMPUAN MENYELESAIKAN MASALAH *AŞABAH* DALAM PEMBAGIAN WARIS SANTRI PONDOK PESANTREN AL UTSMANI KAJEN**

Dengan ini mohon agar skripsi Saudari tersebut dapat segera dimunaqosahkan. Demikian nota pembimbing ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya. Harap menjadi perhatian dan terimakasih.

*Wassalamualaikum Wr. Wb*

Pekalongan, 14 Mei 2024

Pembimbing,



**Dr. Muhamad Jaeni, M. Pd., M.Ag**  
NIP. 197504112009121002



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN  
Jalan Pahlawan KM. 5 Rowolaku Kajen Kab. Pekalongan Kode Pos 51161  
[www.ftik.uingusdur.ac.id](http://www.ftik.uingusdur.ac.id) email : [ftik@iainpekalongan.ac.id](mailto:ftik@iainpekalongan.ac.id)

## PENGESAHAN

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan mengesahkan skripsi saudara :

Nama : Ayu Khizbaini

NIM : 2620049

Judul : **PENGARUH KEMAMPUAN OPERASI  
BILANGAN PECAHAN TERHADAP  
KEMAMPUAN MENYELESAIKAN MASALAH  
AŞABAH DALAM PEMBAGIAN WARIS SANTRI  
PONDOK PESANTREN AL-UTSMANI KAJEN**


Telah diujikan pada hari Jumat, 07 Juni 2024 dan dinyatakan **LULUS** serta diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

Dewan Penguji

Penguji I


Penguji II

  
**Dr. H. Sopiah, M. Ag**  
NIP. 197107072000032001

  
**Dirasti Novianti, M.Pd**  
NIP. 198711142019032009

Pekalongan, 14 Juni 2024

Disahkan Oleh  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

  
**Prof. Dr. H. Moh. Sugeng Solehuddin, M.Ag**  
NIP. 19730112 200003 1 001

## PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Pedoman transliterasi yang digunakan dalam penulisan buku ini adalah putusan bersama Menteri Agama Republik Indonesia No. 158 tahun 1987 dan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 0543b/U/1987. Transliterasi tersebut digunakan untuk menulis kata-kata arab yang sudah diserap ke dalam bahasa Indonesia sebagaimana terlihat dalam kamus linguistik atau Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). Secara garis besar pedoman transliterasi itu adalah sebagai berikut.

### 1. Konsonan

Fonem-fonem konsonan bahasa Arab yang dalam sistem tulisan arab dilambangkan dengan huruf. Dalam transliterasi ini sebagian dilambangkan dengan huruf, sebagian dilambangkan dengan tanda, dan sebagian lagi dilambangkan dengan huruf dan tanda sekaligus.

Dibawah ini daftar huruf arab dan transliterasi dengan huruf latin.

huruf arab	Nama	huruf latin	Keterangan
ا	Alif	tidak di lambangkan	tidak di lambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	Sa	Š	es (dengan titik diatas )
ج	Jim	J	Je
ح	Ha	Ḥ	ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Zal	Ž	zet (dengan titik atas)

ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Syin	S	Es
ش	Syin	Sy	es dan ye
ص	Sad	Ş	es (dengan titik di bawah)
ض	Dad	D	de (dengan titik di bawah)
ط	Ta	Ṭ	te (dengan titik bawah)
ظ	Za	Ẓ	zet (dengan titik bawah)
ع	'ain	‘	koma terbalik (di atas)
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Qi
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wawu	W	We
ه	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	‘	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

## 2. Vokal

Vokal Tunggal	Vokal Rangkap	Vokal Panjang
أ = a		أ = a
إ = i	أي = ai	إي = I>
أ = u	أو = au	أو = u>






Kata sandang yang diikuti oleh “huruf al-qamariyah” ditransliterasikan sesuai dengan bunyinya, yaitu bunyi /l/ diikuti terpisah dari kata yang diikuti dan dihubungkan dengan tanda sempang.

Contoh:

القمر           ditulis       *al-qamaru*

البدیع         ditulis       *al-badī'*

#### 6. Huruf Hamzah

Hamzah yang berada di awal kata tidak ditransliterasikan. Akan tetapi, jika hamzah tersebut berada di tengah kata atau di akhir kata, huruf hamzah itu ditransliterasikan dengan apostrof /'/.  


Contoh:

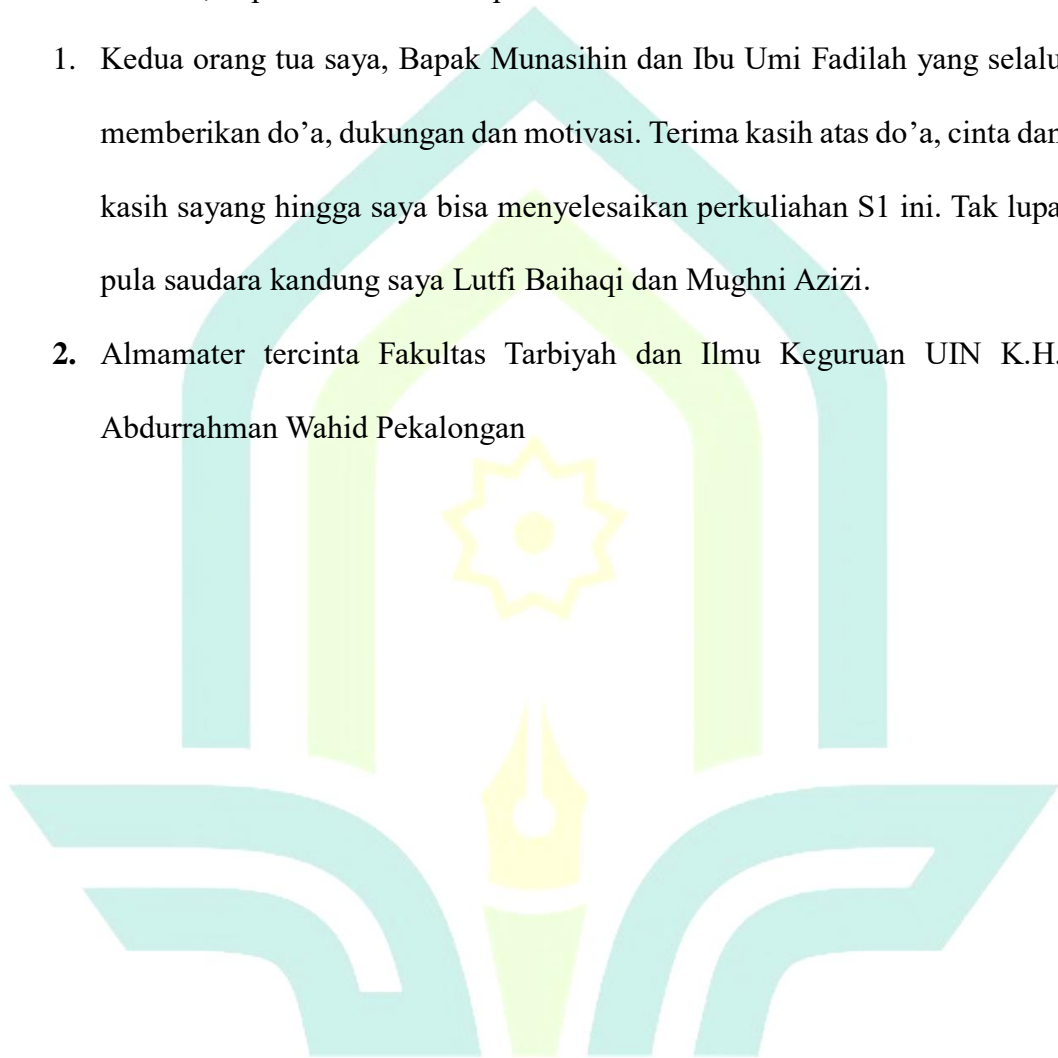
امرت           ditulis       *umirtu*

شيء           ditulis       *syai'un*

## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah kuucapkan dari lubuk hati yang terdalam, sebuah ungkapan rasa syukur kepada Allah SWT atas karunia dan rahmat-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai perjuangan akhir di jenjang S1. Sebagai rasa cinta dan tanda kasih, kupersembahkan skripsi ini untuk :

1. Kedua orang tua saya, Bapak Munasihin dan Ibu Umi Fadilah yang selalu memberikan do'a, dukungan dan motivasi. Terima kasih atas do'a, cinta dan kasih sayang hingga saya bisa menyelesaikan perkuliahan S1 ini. Tak lupa pula saudara kandung saya Lutfi Baihaqi dan Mughni Azizi.
2. Almamater tercinta Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan

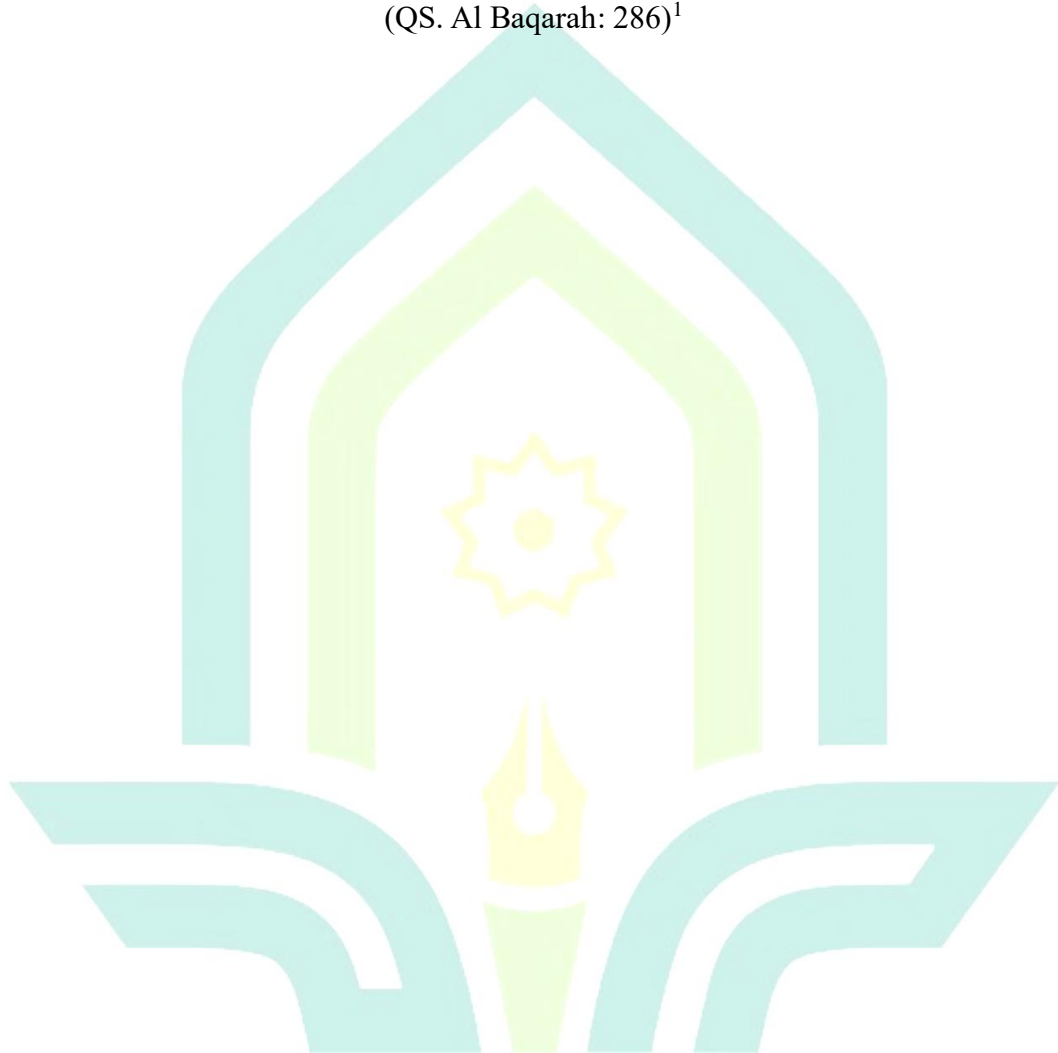


## MOTTO

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا

Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.

(QS. Al Baqarah: 286)<sup>1</sup>



---

<sup>1</sup> Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemah*, (Bandung: Syaamil Quran, 2012), hlm. 49.

## ABSTRAK

**Ayu Khizbaini, 2024**, Pengaruh Kemampuan Operasi Bilangan Pecahan terhadap Kemampuan Menyelesaikan Masalah *Aṣabah* dalam Pembagian Waris Santri Pondok Pesantren Al Utsmani Kajen. Skripsi Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan

**Kata Kunci** : Operasi Bilangan Pecahan, *Aṣabah*,

Pembelajaran ilmu waris sangat menantang bagi kebanyakan santri serta membutuhkan pemahaman yang mendalam. Masalah pembagian waris dapat diselesaikan menggunakan ilmu matematika terutama pada materi bilangan pecahan. Banyak santri yang hafal bagian ahli waris tetapi mereka masih kesulitan dalam menghitungnya ketika menemukan kasus yang berkaitan dengan *aṣabah*. Rumusan masalah dari penelitian ini yakni adakah pengaruh kemampuan operasi bilangan pecahan terhadap kemampuan menyelesaikan masalah *aṣabah* dalam pembagian waris santri pondok pesantren Al Utsmani Kajen. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kemampuan operasi bilangan pecahan terhadap kemampuan menyelesaikan masalah *aṣabah* dalam pembagian waris santri pondok pesantren Al Utsmani Kajen.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif asosiatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh santri kelas 2-3 tsanawiyah dengan jumlah 35 santri. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik sampling jenuh, karena seluruh populasi yang ada dijadikan sebagai sampel. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilaksanakan dengan tes yang telah dinyatakan valid dan reliabel. Tes yang diujikan ada 2 yaitu tes tentang bilangan pecahan dan tes kemampuan menyelesaikan masalah *aṣabah* dalam pembagian waris.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari kemampuan operasi bilangan pecahan terhadap kemampuan menyelesaikan masalah *aṣabah* dalam pembagian waris. Hal ini ditunjukkan oleh nilai  $t_{hitung}$  pada variabel X sebesar 3,338 dengan taraf signifikan 0,002 yang artinya lebih kecil dari 0,05. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa kemampuan operasi bilangan pecahan memiliki pengaruh terhadap kemampuan menyelesaikan masalah *aṣabah* dalam pembagian waris sebesar 25,2% sisanya sebesar 74,8% dipengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah saya panjatkan puji syukur kehadirat Allah Swt dengan segala pertolongannya skripsi ini dapat penulis selesaikan dengan lancar. Sholawat dan salam tidak lupa penulis sampaikan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW yang telah membimbing umatnya dari zaman jahiliyah menuju zaman yang terang benderang ini.

Dengan mengucapkan syukur kepada Allah Swt yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya, sehingga penulis dapat menyusun skripsi guna memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar sarjana Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis sehingga skripsi ini dapat terwujud, antara lain kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. H. Zaenal Mustakim, M.Ag selaku rektor UIN KH. Abdurrahman Wahid
2. Prof. Dr. H. M. Sugeng Solehuddin, M.Ag, selaku dekan fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KH. Abdurrahman Wahid.
3. Ibu Santika Lya Diah Pramesti, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika
4. Ibu Heni Lilia Dewi, M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi Tadris Matematika

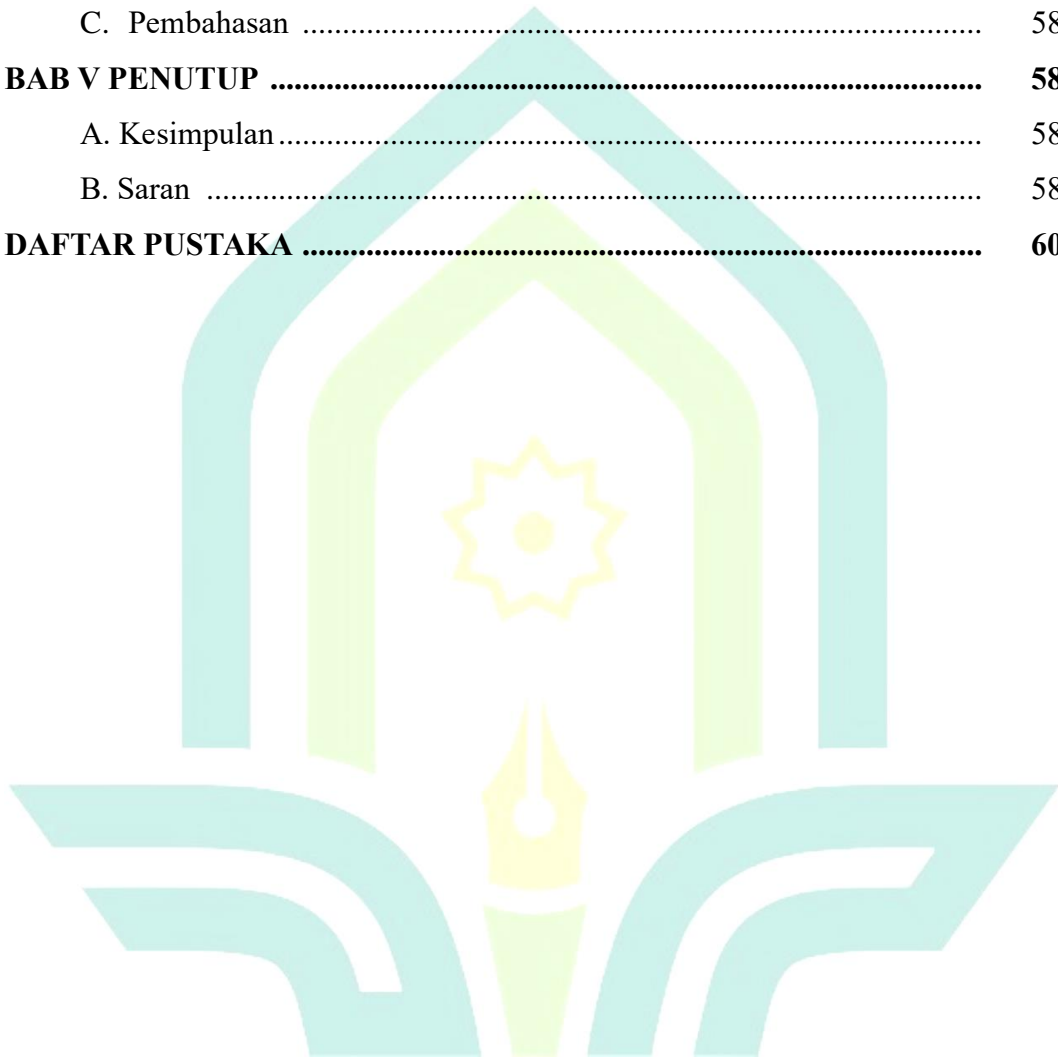
5. Ibu Umi Mahmudah, P.HD., S.Si., M.Sc. selaku dosen penasehat akademik yang telah memberikan nasihat serta motivasi.
6. Bapak Dr. Muhamad Jaeni, M.Pd., M.Ag. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan serta masukan-masukan positif terhadap peneliti.
7. Keluarga besar Pondok Pesantren Al-Utsmani terkhusus Bapak K.H. Sohibul Uluminnafi'ah dan Ibu Nyai Kholisnawati Rosa yang dengan penuh keridhoan dan dukungan serta do'a yang diberikan selama perkuliahan hingga skripsi ini terselesaikan.
8. Teman-teman Al-Utsmani angkatan 2020 khususnya Laila Akrimil Matswa yang selalu menemani hingga saat ini serta telah meluangkan waktu dan bantuannya

Dengan kerendahan hati penulis menyadari bahwa terdapat ketidaksempurnaan dalam penyusunan skripsi ini. Untuk itu sangat diharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Peneliti hanya mampu membalas dengan ucapan "*Jazakumullah Khairan Katsiran*".

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>NOTA PEMBIMBING</b> .....	<b>iii</b>
<b>PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>PEDOMAN TRANSLITERASI</b> .....	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>x</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR BAGAN</b> .....	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Kegunaan Penelitian .....	7
E. Sistematika Penulisan .....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>10</b>
A. Deskripsi Teori .....	10
B. Penelitian Yang Relevan .....	23
C. Kerangka Berpikir .....	32
D. Hipotesis .....	33
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>34</b>
A. Jenis dan Pendekatan .....	34
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	34
C. Variabel Penelitian.....	34
D. Populasi dan Sampel .....	35

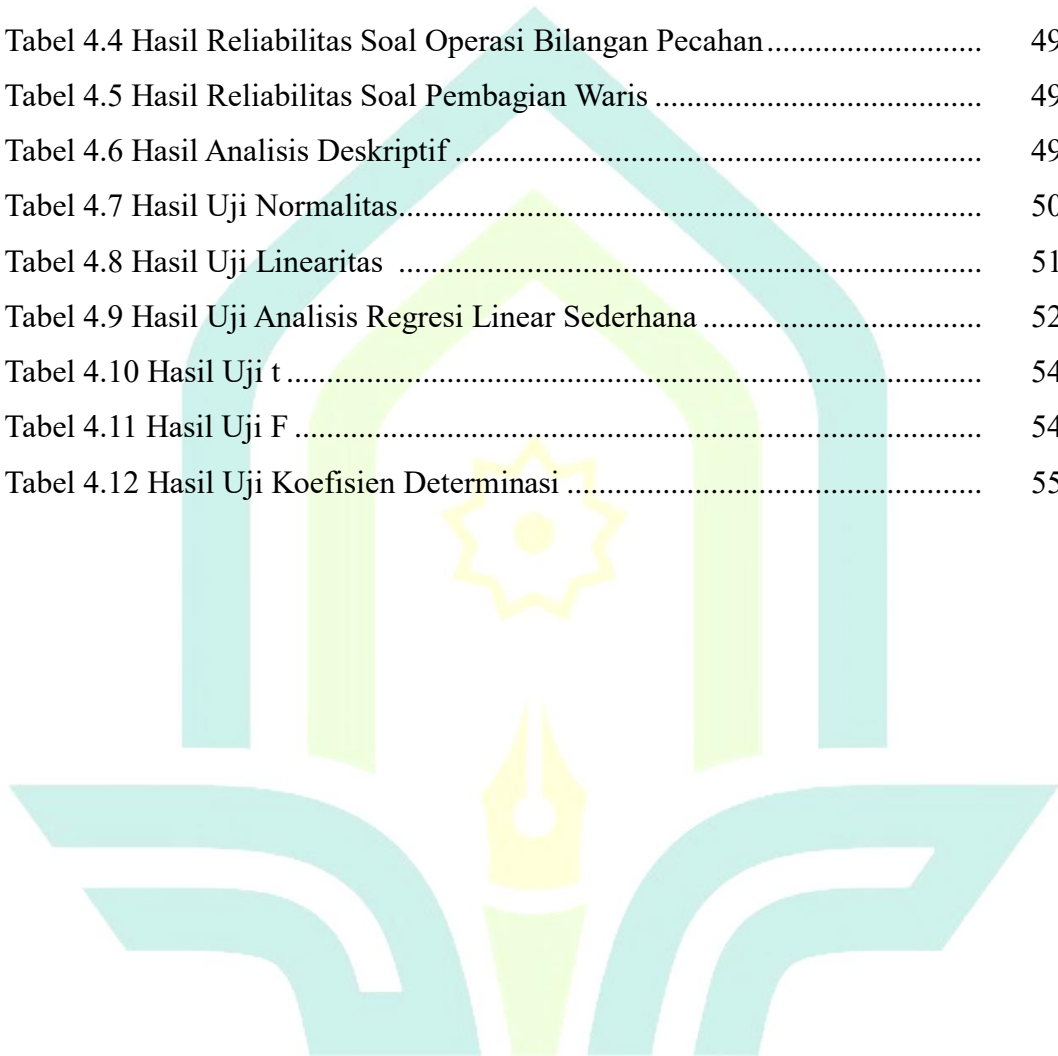
E. Teknik Pengumpulan Data.....	35
F. Uji Instrumen .....	37
G. Teknik Analisis Data.....	38
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>43</b>
A. Data Hasil Penelitian .....	43
B. Analisis Data .....	48
C. Pembahasan .....	58
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>58</b>
A. Kesimpulan.....	58
B. Saran .....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>60</b>





## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Posisi Penelitian .....	29
Tabel 4.1 Data Guru Pondok Pesantren Al-Utsmani Kajen .....	44
Tabel 4.2 Daftar kitab setiap tingkatan .....	46
Tabel 4.3 Hasil Validitas.....	48
Tabel 4.4 Hasil Reliabilitas Soal Operasi Bilangan Pecahan.....	49
Tabel 4.5 Hasil Reliabilitas Soal Pembagian Waris .....	49
Tabel 4.6 Hasil Analisis Deskriptif .....	49
Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas.....	50
Tabel 4.8 Hasil Uji Linearitas .....	51
Tabel 4.9 Hasil Uji Analisis Regresi Linear Sederhana .....	52
Tabel 4.10 Hasil Uji t .....	54
Tabel 4.11 Hasil Uji F .....	54
Tabel 4.12 Hasil Uji Koefisien Determinasi .....	55



**DAFTAR BAGAN**

Bagan 2.1 Kerangka Berpikir ..... 33



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 2 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian
- Lampiran 3 Kisi-Kisi Tes
- Lampiran 4 Soal Tes
- Lampiran 5 Kunci Jawaban Tes
- Lampiran 6 Tabel Hasil Uji Validitas
- Lampiran 7 Lembar Validasi Soal
- Lampiran 8 Jawaban Soal Tes
- Lampiran 9 Daftar Nilai Tes
- Lampiran 10 Tabel r
- Lampiran 11 Tabel Nilai t
- Lampiran 12 Tabel Nilai F
- Lampiran 13 Dokumentasi  
Daftar Riwayat Hidup



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pendidikan sebagai tolak ukur kemajuan suatu bangsa. Di Indonesia pendidikan sangat diutamakan, karena pendidikan memiliki peranan yang sangat penting terhadap terwujudnya peradaban bangsa yang bermartabat. Pendidikan hendaknya dapat memberikan kesempatan yang seluas-luasnya bagi seluruh warga negara untuk memperoleh hak pendidikan yang sesuai dengan kualifikasinya.<sup>2</sup>

Salah satu ilmu pengetahuan yang termasuk dalam pendidikan adalah matematika. Matematika adalah salah satu bidang yang harus dikuasai dalam mengembangkan potensi daya pikir manusia yaitu melatih penalaran, koneksi, dan penyelesaian masalah matematis.<sup>3</sup> Begitu pentingnya peran matematika dalam kehidupan, seharusnya pelajaran matematika dijadikan pembelajaran yang menyenangkan dan digemari oleh siswa. Namun tidak dapat dipungkiri dalam mempelajari ilmu matematika, terdapat beberapa kendala yang pada umumnya disebabkan oleh keterbatasan kemampuan dalam memahami konsep matematika itu

---

<sup>2</sup> Abdul Kadir, *Dasar-dasar Pendidikan* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012), hlm. 243.

<sup>3</sup> Maya Nurfitriyanti, "Kemampuan Representasi Matematis Peserta Didik Ditinjau Penalaran Matematis pada Pembelajaran Berbasis Masalah" (Jakarta: *Jurnal Gantang*, No. 1, Maret, V, 2020), hlm. 20.

sendiri. Keterbatasan dalam memahami konsep matematika inilah yang membuat matematika semakin abstrak bagi kebanyakan orang.

Matematika tidak hanya digunakan untuk menyelesaikan permasalahan sosial, ekonomi, kimia, biologi, dan sejenisnya, tetapi juga membantu memecahkan permasalahan ilmu agama khususnya agama islam. Permasalahan yang dibahas secara khusus adalah salah satu masalah dalam ilmu waris atau yang dikenal dengan ilmu *fara'id* yaitu ilmu yang membahas mengenai pembagian waris.

Perihal warisan telah ditegaskan dalam hadits Nabi.

تَعَلَّمُوا الْفَرَائِضَ وَعَلِّمُوهُ فَإِنَّهُ نِصْفُ الْعِلْمِ وَإِنَّهُ يُنْسَى وَهُوَ أَوَّلُ مَا يُنْزَعُ

مِنْ أُمَّتِي

*“Wahai Abu Hurairah, pelajirlah ilmu fara'id (ilmu waris) dan ajarkanlah karena ilmu tersebut adalah separuh ilmu dan saat ini telah dilupakan. Ilmu warislah yang akan terangkat pertama kali dari umatku.”*  
(HR. Ibnu Majah, Ad Daruquthni, Al Hakim, Al Baihaqi).

Maksud dari kata “ilmu yang pertama kali diangkat” dalam hadits di atas adalah meninggalnya para ulama yang menguasai ilmu *fara'id* dan minimnya minat generasi muda untuk mempelajarinya. Oleh karena itu, Rasulullah SAW sangat memberi motivasi kepada kita untuk mempelajari

ilmu *fara'id*, hal ini cukup menjadi bukti bahwa ilmu *fara'id* sangat agung derajatnya.<sup>4</sup>

Pembagian waris merupakan masalah penting dalam agama Islam dan harus dilakukan dengan adil dan proporsional. Sering ditemukan kekeliruan bahkan kesalahan dalam perhitungan harta waris yaitu ketika menyelesaikan masalah pembagian harta waris suatu keluarga. Kesalahan dalam perhitungan dapat mengakibatkan ketidakadilan dalam pembagian harta warisan.

Dalam menyelesaikan masalah pembagian warisan hendaknya memperhatikan jenis kelamin dan kedudukan garis keturunan dari masing-masing ahli waris. Achmad Zaidun mengatakan, orang arab jahiliyah tidak membagi harta warisannya kepada perempuan atau anak-anak melainkan hanya kepada laki-laki dewasa. Mereka pun menciptakan perjanjian (sumpah) untuk membagi harta warisannya kepada orang lain selain ahli waris. Pada awal perkembangan agama Islam, pembagian harta warisan masih sesuai dengan perbuatan jahiliyah. Dalam perkembangan selanjutnya, ada banyak sekali sahabat-sahabat yang ahli dalam masalah waris, antara lain Zaid bin Haritsah, Ibnu Abbas, Ali bin Abi Thalib, dan Ibnu Mas'ud.<sup>5</sup>

Allah SWT berfirman dalam surah An Nisa' ayat 11.

---

<sup>4</sup>M. Saifuddin Masykuri, *Ilmu Fara'idl (Ilmu Pembagian Harta Warisan) Perbandingan 4 Madzhab*, (Kediri: Santri Salaf Press, 2016), hlm. 4.

<sup>5</sup> Muhammad Taqwa Usman, "Pembelajaran Fiqih Mawaris dalam Kitab Rahbiyah di Pondok Pesantren Syekh Muhammad Arsyad Albanjari Balikpapan", *Skripsi* (Banjarmasin: Perpustakaan UIN Antasari, 2023), hlm. 3.

يُوصِيكُمُ اللَّهُ فِي أَوْلَادِكُمْ لِلذَّكَرِ مِثْلُ حَظِّ الْأُنثِيَيْنِ ۚ فَإِن كُنَّ نِسَاءً فَوْقَ  
 اثْنَتَيْنِ فَلَهُنَّ ثُلُثَا مَا تَرَكَ ۚ وَإِن كَانَتْ وَاحِدَةً فَلَهَا النِّصْفُ ۚ وَلِأَبَوَيْهِ لِكُلِّ وَاحِدٍ  
 مِّنْهُمَا السُّدُسُ مِمَّا تَرَكَ إِن كَانَ لَهُ وَلَدٌ ۚ فَإِن لَّمْ يَكُنْ لَهُ وَلَدٌ وَوَرِثَتْهُ أَبَوَاهُ فَلِأُمِّهِ  
 الثُّلُثُ ۚ فَإِن كَانَ لَهُ إِخْوَةٌ فَلِأُمِّهِ السُّدُسُ ۚ مِن بَعْدِ وَصِيَّةٍ يُوصِي بِهَا  
 أَوْ دَيْنٍ ۚ أَبَا وَكُمُ وَأَبْنَاؤَكُمُ ۚ لَا تَدْرُونَ أَيُّهُمْ أَقْرَبُ لَكُمْ نَفَعًا ۚ فَرِيضَةٌ مِّنَ اللَّهِ ۚ  
 إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلِيمًا حَكِيمًا

*“Allah mensyariatkan (mewajibkan) kepadamu tentang (pembagian warisan untuk) anak-anakmu (yaitu) bagian seorang anak laki-laki sama dengan bagian dua orang anak perempuan. Dan jika anak itu semuanya perempuan yang jumlahnya lebih dari dua, maka bagian mereka dua pertiga dari harta yang ditinggalkan. Jika dia (anak perempuan) itu seorang saja maka dia memperoleh setengah (harta yang ditinggalkan). Dan untuk kedua ibu-bapak, bagian masing-masing seperenam dari harta yang ditinggalkan, jika dia (yang meninggal) mempunyai anak. Jika dia (yang meninggal) tidak mempunyai anak dan dia diwarisi oleh kedua ibu-bapaknya (saja), maka ibunya mendapat sepertiga. Jika dia (yang meninggal) mempunyai beberapa saudara, maka ibunya mendapat seperenam. (pembagian-pembagian tersebut di atas) setelah (dipenuhi) wasiat yang dibuatnya atau (dan setelah dibayar) hutangnya. Tentang orang tuamu dan anak-anakmu, kamu tidak mengetahui siapa di antara*

*mereka yang lebih banyak manfaatnya bagimu ini adalah ketetapan Allah. Sungguh, Allah Maha mengetahui, Maha Bijaksana.”*

Dari pernyataan di atas dapat diketahui bahwa masalah pembagian waris dapat diselesaikan menggunakan ilmu matematika. Salah satu ilmu matematika yang digunakan adalah operasi bilangan pecahan. Pemahaman yang baik terhadap operasi bilangan pecahan diperlukan untuk memastikan bahwa pembagian waris berlangsung dengan benar dan sesuai ketentuan agama atau hukum yang berlaku.

Pembelajaran ilmu waris banyak dilaksanakan di kalangan pondok pesantren salah satunya adalah di Pondok Pesantren Al Utsmani Gejlig Kajen Pekalongan. Pembelajaran ini sangat menantang bagi kebanyakan santri serta membutuhkan pemahaman yang luas. Hal ini disebabkan oleh beberapa aspek antara lain, daya ingat, pemahaman, dan tercukupinya waktu untuk memahami. Selain itu, rendahnya pendidikan formal juga menjadi penghambat dalam menyelesaikan masalah pembagian waris. Untuk menguasai masalah pembagian waris juga memerlukan keterampilan menghitung.

Banyak santri yang hafal bagian ahli waris tetapi mereka masih kesulitan dalam menghitungnya ketika bertemu dengan kasus yang berkaitan *aṣabah*. Menurut Muhammad Ma'shum Zein dalam Slamet Arofik (2021), *aṣabah* adalah ahli waris yang tidak mendapatkan bagian tertentu tetapi memperoleh bagian sisa dari ahli waris yang mendapatkan



bagian yang telah ditentukan.<sup>6</sup> Oleh karena itu, ahli waris *aṣabah* adakalanya mendapatkan bagian lebih banyak atau lebih sedikit bahkan tidak mendapatkan bagian sama sekali. Kesulitan yang dialami santri dalam menyelesaikan masalah *aṣabah* dalam pembagian waris disebabkan oleh beberapa aspek yang telah disebutkan, tetapi pada hal ini peneliti mengkhususkan pada aspek pemahaman yaitu mengenai kemampuan operasi bilangan pecahan untuk menentukan bagian yang harus diterima oleh setiap ahli waris dalam kasus yang berkaitan dengan *aṣabah*.

Berdasarkan masalah tersebut, peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian di Pondok Pesantren Al Utsmani Kajen dengan judul **“Pengaruh Kemampuan Operasi Bilangan Pecahan Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Masalah *Aṣabah* Dalam Pembagian Waris Santri Pondok Pesantren Al Utsmani Kajen”**

## **B. Rumusan Masalah**

Apakah terdapat pengaruh kemampuan operasi bilangan pecahan terhadap kemampuan menyelesaikan masalah *aṣabah* dalam pembagian waris santri Pondok Pesantren Al Utsmani Kajen?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasar atas rumusan masalah yang telah dijelaskan maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh kemampuan operasi bilangan pecahan terhadap kemampuan

---

<sup>6</sup> Slamet Arofik dan Rafida Fidaroini, “Ahli Waris ‘*Aṣabah* Prespektif Hukum Keluarga Islam” (Nganjuk: *Jurnal Hukum dan Ahwal al-Syakhsiyah*, No. 1, Desember, I, 2021), hlm. 34.

menyelesaikan masalah *aṣabah* dalam pembagian waris santri Pondok Pesantren Al Utsmani.

#### **D. Kegunaan Penelitian**

##### 1. Kegunaan Teoritis

Penelitian ini dapat memberikan kegunaan secara teoritis antara lain:

- a. Penelitian ini diharapkan menjadi referensi serta ilmu yang baru di Jurusan Tadris Matematika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
- b. Penelitian ini diharapkan mampu menambah informasi dan bermanfaat dalam kepustakaan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan sebagai referensi penelitian yang sejenis lainnya.
- c. Penelitian ini diharapkan mampu menambah wawasan mengenai pengaruh kemampuan operasi bilangan pecahan terhadap kemampuan menyelesaikan masalah *aṣabah* dalam pembagian waris.

##### 2. Kegunaan Praktis

Penelitian ini dapat berguna secara praktis yakni:

- a. Bagi santri sebagai bahan peningkatan kemampuan operasi bilangan pecahan pada penyelesaian masalah *aṣabah* dalam pembagian waris.
- b. Bagi peneliti memberikan pemahaman mengenai pengaruh kemampuan operasi bilangan pecahan terhadap kemampuan menyelesaikan masalah *aṣabah* dalam pembagian waris.

## **E. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dalam penelitian ini terdiri dari enam BAB. BAB I adalah pendahuluan. Pendahuluan berisi penjelasan yang berhubungan dengan permasalahan yang dituangkan dalam bab-bab. Penjelasan-penjelasan itu dirinci dengan urutan: 1) Latar Belakang Masalah, 2) Rumusan Masalah, 3) Tujuan Penelitian, 4) Kegunaan Penelitian, dan 5) Sistematika Penulisan.

BAB II berisi landasan teori, penelitian yang relevan yang tersusun atas deskripsi teori. peneliti mengambil teori-teori yang bersumber dari buku, jurnal, dan karya ilmiah. Setelah itu terdapat susunan kerangka berpikir yang didalamnya memuat sintesis dari serangkaian teori yang tertuang dalam landasan teori, dilanjutkan dengan hipotesis atau jawaban sementara.

BAB III berisi metode penelitian. Pada bab ini akan dibahas tentang metode penelitian yang mencakup jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, variabel, populasi dan sampel, teknik pengumpulan data, uji instrument, dan teknik analisis data.

BAB IV berisi analisis hasil penelitian dan pembahasan. Pada bab ini akan dibahas mengenai data hasil penelitian, analisis data, dan Pembahasan. Untuk uji analisis data, peneliti menggunakan uji regresi sederhana dengan dua asumsi yaitu uji normalitas dan uji linieritas.

BAB V yaitu penutup. Pada bagian bab V ini berisi kesimpulan dan saran. Kesimpulan sendiri berisi penarikan-penarikan atas apa yang berhasil

penulis rangkum dalam penelitian ini. Sedangkan saran berisi masukan penulis untuk penelitian selanjutnya sehingga penelitian yang penulis angkat memiliki perkembangan yang lebih lanjut.



## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan melalui beberapa tahapan pengumpulan data, pengolahan data, dan analisis data, sehingga penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari kemampuan operasi bilangan pecahan terhadap kemampuan menyelesaikan masalah *aşabah* dalam pembagian waris. Hal ini ditunjukkan oleh nilai  $t_{hitung}$  pada variabel X sebesar 3,338 dengan taraf signifikan 0,002 yang artinya lebih kecil dari 0,05. Adapun persamaan regresi  $Y = a + bX = 39,778 + 0,510X$  yang berarti nilai konstanta sebesar 39,778 sedangkan koefisien regresi (X) adalah 0,510 dengan tingkat signifikan sebesar 0,002. Berdasarkan hasil analisis uji koefisien determinasi, diketahui bahwa kemampuan operasi bilangan pecahan memiliki pengaruh terhadap kemampuan menyelesaikan masalah *aşabah* dalam pembagian waris sebesar 25,2% sisanya sebesar 74,8% dipengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian.

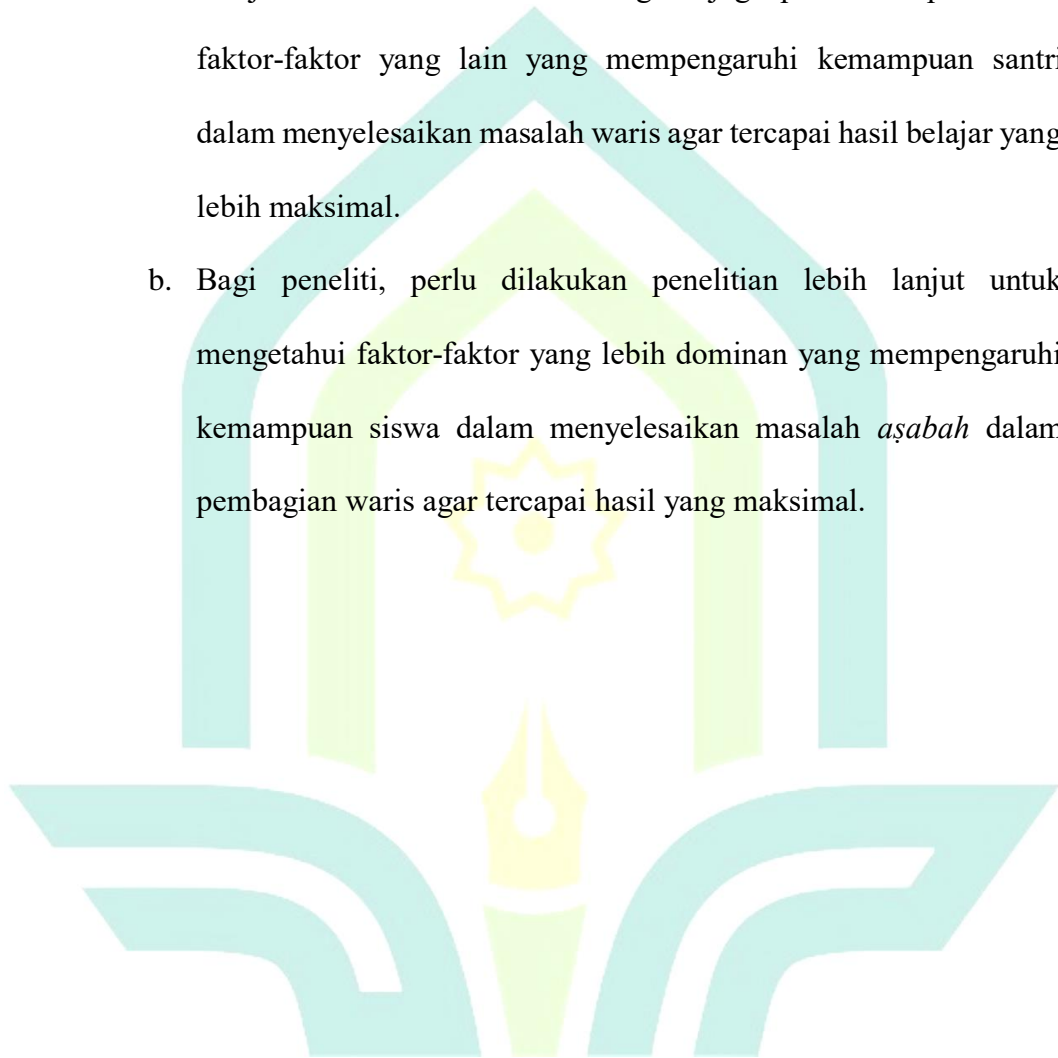
#### B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti dapat memberikan saran-saran sebagai berikut:

- a. Bagi pendidik, dilihat dari hasil penelitian ini terdapat pengaruh kemampuan operasi bilangan pecahan terhadap kemampuan menyelesaikan masalah *aşabah* dalam pembagian waris santri

Pondok Pesantren Al Utsmani Kajen, maka guru perlu memperhatikan faktor kemampuan operasi bilangan pecahan untuk meningkatkan kemampuan santri dalam menyelesaikan masalah *aşabah* dalam pembagian waris sehingga akan meningkatkan hasil belajar materi waris. Selain itu guru juga perlu memperhatikan faktor-faktor yang lain yang mempengaruhi kemampuan santri dalam menyelesaikan masalah waris agar tercapai hasil belajar yang lebih maksimal.

- b. Bagi peneliti, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui faktor-faktor yang lebih dominan yang mempengaruhi kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah *aşabah* dalam pembagian waris agar tercapai hasil yang maksimal.



## DAFTAR PUSTAKA

- 'Afifah, I. (2020). Pengaruh Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika terhadap Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Harta Waris Siswa Kelas XI IPA MA Taakhasus Miftahul Huda Rawalo Kabupaten Banyumas. *Skripsi*. Purwokerto: IAIN Purwokerto.
- Andayani, F., & Lathifah, A. N. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Aritmatika Sosial. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, *III*(1), 1-10.
- Arofik, S., & Fidaroini, R. (2021). Ahli Waris Ashabah Prespektif Hukum Keluarga Islam. *Jurnal Hukum dan Ahwal al-Syakhsyiyah*, *I*(1), 33-45.
- Fitriyati, Y. (2014). Kedudukan Ashabah dalam Kasus Aul menurut Ibnu Abbas. *Nurani*, *14*(2), 1-14.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25*. Semarang: UNDIP.
- Hanief, Y. N., & Himawan, W. (2017). *Statistik Pendidikan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Hardani. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu Group.
- Hidayati, N. (2024). Implementasi Konsep Aritmatika Matematika dalam Kitab Idatul Faraidh pada Ilmu Mawaris dan Keterkaitannya dalam Al Qur'an. *Skripsi*. Pekalongan: UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
- Izzah, N. (2018). Pengaruh Keterampilan Menyelesaikan Soal Cerita, Membuat Model Matematika, dan Penguasaan Materi Pecahan Terhadap Kemampuan Perhitungan Waris. *Skripsi*. Surabaya: UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Juhdi, K. I., Nursuprianah, I., & Misri, M. A. (2017). Hubungan Pemahaman Konsep Pecahan dan Aturan Radd dalam Ilmu Faraid terhadap Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Pembagian Harta Warisan. *Holistik, Journal For Islamic Social Sciences*, *II*(1), 28-44.
- Kadir, A. (2012). *Dasar-dasar Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.

- Kahfi, A., & Hayati, E. (2022). Hubungan Hasil Belajar Matematika Dengan Hasil Belajar Faraidh Dalam Pembelajaran Fiqih Mawaris. *Jurnal Jendela Pendidikan, II*(1), 10-18.
- Karim, A. (2018). Analisis Kualitas Soal Perlombaan Matematika Tingkat SMA. *Titian Ilmu: Jurnal Ilmiah Multi Sciences, X*(1), 1-8.
- Masykuri, M. S. (2016). *Ilmu Fara'idl (Ilmu Pembagian Harta Warisan) Perbandingan 4 Madzhab*. Kediri: Santri Salaf Press.
- Nawawi, M. (2016). *Pengantar Hukum Kewarisan Islam*. Surabaya: Pustaka Radja.
- Netriwati. (2016). Analisis Kesulitan Mahasiswa Tentang Pembelajaran Pecahan Pada Soal Faraid. *Analisis, XVI*(1), 205-224.
- Nurfitriyanti, M., Kusumawardani, R., & Lestari, I. (2020). Kemampuan Representasi Matematis Peserta Didik Ditinjau Penalaran Matematis pada Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Gantang, V*(1), 19-28.
- Priyatno, D. (2017). *Panduan Praktis Olah Data Menggunakan SPSS*. Yogyakarta: Andi.
- Purnomosidi, Wiyanto, Safiroh, & Gantiny, I. (2018). *Senang Belajar Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- R, N. M. (2014). Pengaruh Penguasaan Materi Pecahan terhadap Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Penrhitungan Zakat di Kelas VIII MTs Negeri Bandung. *Skripsi*. Tulungagung: STAIN Tulungagung.
- RI, K. A. (2012). *Al-Qur'an dan Terjemah*. Bandung: Syaamil Quran.
- Rofiq, A. (2015). *Fiqih Mawaris*. Jakarta: Rajagrafindo.
- Saebani, B. A. (2015). *Fiqih Mawaris*. Bandung: Pustaka Setia.
- Salafudin, & Nalim. (2014). *Statistik Inferensial*. Pekalongan: STAIN Pekalongan Press.
- Siregar, S. (2013). *Statistik parametrik Untuk oenelitian Kuantitatif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sriani, E. (2018). Fiqih Mawaris Kontemporer: Pembagian Waris Berkeadilan Gender. *Tawazun: Journal of Sharia Economic Law, I*(2), 133-147.
- Suarjana, I. M., Parmiti, D. P., & Safitri, P. E. (2019). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Operasi Hitung Pecahan Siswa Sekolah Dasar. *International Journal of Elementary Education, II*(2), 144-155.



- Sudjiono, A. (2015). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Sugiyono. (2014). *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Suwarto. (2018). Konsep Operasi Bilangan Pecahan Melalui Garis Bilangan. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, VII(3), 327-335.
- Usman, M. T. (2023). *Pembelajaran Fiqih Mawaris dalam Kitab Rahbiyah di Pondok Pesantren Syekh Muhammad Arsyad Albanjari Balikpapan*. Banjarmasin: UIN Antasari Banjarmasin.
- Yani, A. (2016). *Faraidh dan Mawaris*. Jakarta: Kencana.
- Zuhri, Z. (2016). *Analisis Koneksi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Dibedakan dari Kecenderungan Gaya Berpikir*. Surabaya: UIN Sunan Ampel.



## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Ayu Khizbaini

Tempat, Tanggal Lahir : Pemalang, 16 Mei 2001

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Alamat : Asemtoyong – Taman – Pemalang

Nama Ayah : Munasihin

Nama Ibu : Umi Fadilah

Riwayat Pendidikan

1. SDN 01 Asemtoyong : 2007-2013
2. SMPN 4 Pemalang : 2013-2016
3. SMAN 1 Pemalang : 2016-2019
4. UIN KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan : 2020-2024

