

**PENGEMBANGAN MODUL FAMA (FARAID
MATEMATIKA) BERBASIS KITAB MATAN
RAHBIYYAH KARYA SYEKH MUHAMMAD AL-RAHBY**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan dalam Ilmu Matematika



Diajukan oleh:

YUSRI KAMILATUL HUDA

NIM : 1908056018

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG**

2023

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Yusri Kamilatul Huda

NIM : 1908056018

Jurusan : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

**PENGEMBANGAN MODUL FAMA (FARAID MATEMATIKA)
BERBASIS KITAB MATAN RAHBIYYAH KARYA SYEKH
MUHAMMAD AL-RAHBY**

Secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 16 Maret 2023



Yusri Kamilatul Huda
NIM. 1908056018



PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul : Pengembangan Modul FAMA (Faraid Matematika) Berbasis Kitab Matan Rahbiyyah Karya Syekh Muhammad al-Rahby
Penulis : Yusri Kamilatul Huda
NIM : 1908056018
Jurusan : Pendidikan Matematika

Telah diujikan dalam sidang *tugas akhir* oleh Dewan Penguji Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Matematika.

Semarang, 12 April 2023

DEWAN PENGUJI

Penguji I,

Nur Khasanah, M.Si.

NIP. 199111212019032017

Penguji II,

Muji Suwarno, M.Pd.

NIP. 199310092019031013

Penguji III,

Yolanda Norasia, M.Si.

NIP. 199409232019032041

Penguji IV,

Riska Ayu Ardani, M.Pd.

NIP. 199307262019032020

Pembimbing I,

Riska Ayu Ardani, M.Pd.

NIP. 199307262019032020

Pembimbing II,

Hj. Nadhifah, M.S.I.

NIP. 197508272003122003



NOTA DINAS

Semarang, 16 Maret 2023

Yth. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Walisongo Semarang

Assalamu'alaikum. Wr. Wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : Pengembangan Modul FAMA (Faraid Matematika) Berbasis Kitab Matan Rahbiyyah Karya Syekh Muhammad al-Rahby

Penulis : **Yusri Kamilatul Huda**

NIM : 1908056018

Jurusan : Pendidikan Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqasyah.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.

Pembimbing I,



Riska Ayu Ardani, M.Pd.

NIP. 199307262019032020

NOTA DINAS

Semarang, 16 Maret 2023

Yth. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Walisongo Semarang

Assalamu'alaikum. Wr. Wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : Pengembangan Modul FAMA (Faraid Matematika) Berbasis Kitab Matan Rahbiyyah Karya Syekh Muhammad al-Rahby
Penulis : **Yusri Kamilatul Huda**
NIM : 1908056018
Jurusan : Pendidikan Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqasyah.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.

Pembimbing II,



Hj. Nadhifah, M.S.I.

NIP. 197508272003122003

ABSTRAK

Judul : Pengembangan Modul FAMA (Faraid Matematika) Berbasis Kitab Matan Rahbiyyah Karya Syekh Muhammad al-Rahby
Nama : Yusri Kamilatul Huda
NIM : 1908056018

Ajaran Islam mencakup seluruh aspek kehidupan manusia termasuk dalam hal pembagian waris. Ilmu yang membahas tata cara pembagian waris sesuai ajaran Islam dikenal dengan nama ilmu faraid. Faraid erat kaitannya dengan matematika bahkan matematika menjadi syarat agar manfaat serta tujuan faraid dapat tercapai. Akan tetapi, hasil studi pendahuluan menyatakan bahwa 57,6% pengkaji faraid masih kesulitan menerapkan konsep matematika ke dalam perhitungan faraid. Hasil observasi dari kolom pencarian *online* beberapa perpustakaan menunjukkan bahwa sumber atau bahan ajar dengan kata kunci “Faraid Matematika” dan “Waris Matematika” masih belum tersedia sedangkan 97% narasumber menyatakan setuju dan sangat setuju bahwa bahan ajar yang secara spesifik menjelaskan materi faraid beserta konsep matematika yang bersesuaian sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, dengan menggunakan metode penelitian dan pengembangan model ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate*) dibuatlah produk berupa modul yang diberi nama Modul FAMA (Faraid Matematika) Berbasis Kitab Matan Rahbiyyah Karya Syekh Muhammad al-Rahby. Modul ini diuji cobakan di PP. Safinatul Huda. Kelayakannya ditinjau dari segi kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan.

Berdasarkan hasil pengujian oleh 6 validator ahli menggunakan teknik kuantitatif deskriptif, modul FAMA dinyatakan sangat valid dengan rata-rata nilai/*rating* kevalidan sebesar 91,18%. Hasil uji coba terbatas yang dilakukan terhadap 5 orang santri untuk melihat kepraktisan

modul dengan menggunakan teknik kuantitatif deskriptif juga menunjukkan bahwa modul FAMA dinilai sangat praktis dengan rata-rata kepraktisan 89,80%. Tahap implementasi skala sedang yang dilakukan untuk menguji kepraktisan dan keefektifan modul di lapangan menunjukkan bahwa modul FAMA sangat praktis dengan rata-rata nilai kepraktisan sebesar 88,77%. Pengujian keefektifan modul yang dirancang menggunakan model eksperimen *one-group pretest-posttest design* dengan subjek implementasi 25 pengguna/santri menunjukkan bahwa probabilitas hasil sampel pada uji peningkatan hasil belajar ranah kognitif (dari *pretest* ke *posttest*) setelah penggunaan modul dengan uji tanda (*sign test*) adalah $0,000 < 0,05$ berarti H_0 ditolak dan terdapat peningkatan hasil belajar ranah kognitif setelah penggunaan modul. Oleh karena itu, penggunaan modul FAMA (Faraid Matematika) berbasis kitab Matan Rahbiyyah karya Syekh Muhammad al-Rahby dinyatakan efektif meningkatkan hasil belajar ranah kognitif santri PP. Safinatul Huda.

Kata Kunci:

Pengembangan, modul, faraid, matematika, kitab, Rahbiyyah.

TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Penulisan transliterasi huruf-huruf Arab-Latin dalam skripsi ini berpedoman pada SKB Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 158/1987 dan Nomor 0543b/U/1987. Penyimpangan penulisan kata sandang (al-) disengaja secara konsisten supaya sesuai teks Arabnya.

ا	a	ط	ṭ
ب	b	ظ	ẓ
ت	t	ع	'
ث	ṣ	غ	g
ج	j	ف	f
ح	ḥ	ق	q
خ	kh	ك	k
د	d	ل	l
ذ	ẓ	م	m
ر	r	ن	n
ز	z	و	w
س	s	ه	h
ش	sy	ء	'
ص	ṣ	ي	y
ض	ḍ		

Bacaan Madd:

ā = a panjang
ī = i panjang
ū = u panjang

Bacaan Diftong:

au = أو
ai = أي
iv = إي

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah wa bini'matihi tatimmushshālihah. Segala puji bagi Allah yang telah memberikan nikmat kepada hambanya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat dan salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarganya, para sahabatnya, dan mudah-mudahan sampai kepada kita selaku ummatnya. Skripsi yang berjudul “Pengembangan Modul FAMA (Faraid Matematika) Berbasis Kitab Matan Rahbiyyah Karya Syekh Muhammad al-Rahby” adalah salah satu bentuk penelitian dan pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan produk berupa modul yang teruji kelayakannya.

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu proses penyusunan skripsi ini, khususnya kepada:

1. Rektor UIN Walisongo Semarang, Prof. Dr. Imam Taufiq, M.Ag.
2. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi, Dr. Ismail, M.Ag.
3. Ketua Prodi Pendidikan Matematika, Yulia Romadiastri, M.Sc.
4. Wali dosen Pendidikan Matematika 8A, Sri Isnaini, S.Ag., M.Hum.

5. Dosen pembimbing penulis, Riska Ayu Ardani, M.Pd. dan Hj. Nadhifah, M.S.I. yang telah memberikan arahan serta kritik membangun.
6. Segenap dosen Prodi Pendidikan Matematika dan Matematika yang telah mengajarkan penulis banyak hal selama menempuhi studi di UIN Walisongo.
7. Segenap validator ahli yang telah meluangkan waktu dan bersedia untuk menilai serta memberikan masukan terhadap produk penulis.
8. Pimpinan, dewan kyai, pengurus, dan santri PP. Safinatul Huda yang telah memberikan izin serta berpartisipasi dalam proses penelitian.
9. Kedua orang tua penulis, Bapak H. Fuad Hasyim dan Ibu Ai Nurainiyah yang telah memberikan dukungan penuh agar penulis dapat menyelesaikan studi.
10. Kakak-kakak, adik-adik, dan keponakan-keponakan penulis yang senantiasa menjadi penghibur dan penyemangat.
11. Segenap teman-teman Pendidikan Matematika kelas A angkatan 2019 yang telah membersamai selama penulis menempuh studi.
12. Segenap orang tua dan murid les privat penulis yang telah mempercayai dan senantiasa memberikan dukungan kepada penulis.

13. Teman-teman serta saudara-saudara penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Jazākumullāh ahsanal jazā, semoga Allah senantiasa membalas semua kebaikan Bapak/Ibu dan Teman-teman. Mohon maaf jika dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan, kritik dan saran dapat disampaikan kemudian. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semuanya.

Semarang, 16 Maret 2023

Penulis,



Yusri Kamilatul Huda

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
NOTA DINAS.....	v
ABSTRAK.....	vii
TRANSLITERASI ARAB-LATIN.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Pembatasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Pengembangan.....	9
F. Manfaat Pengembangan.....	9
G. Asumsi Pengembangan.....	10
H. Spesifikasi Produk.....	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	13
A. Kajian Teori.....	13
B. Kajian Penelitian yang Relevan.....	35
C. Kerangka Berpikir.....	37
D. Pertanyaan Penelitian.....	38

BAB III METODE PENELITIAN	39
A. Model Pengembangan.....	39
B. Prosedur Pengembangan	40
C. Desain Uji Coba Produk.....	43
1. Desain Uji Coba.....	43
2. Subjek Uji Coba.....	45
3. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	45
4. Teknik Analisis Data.....	48
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	55
A. Hasil Pengembangan Produk Awal	55
B. Hasil Uji Coba Produk	66
1. Hasil Uji Kevalidan	66
2. Hasil Uji Coba Terbatas	68
3. Hasil Implementasi	69
C. Revisi Produk	71
D. Kajian Produk Akhir	91
E. Keterbatasan Penelitian.....	114
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	115
DAFTAR PUSTAKA.....	119
LAMPIRAN.....	125
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	215

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Hal
Tabel 3.1	Prosedur pengembangan modul FAMA	43
Tabel 3.2	Kriteria kevalidan modul	48
Tabel 3.3	Kriteria kepraktisan modul	49
Tabel 4.1	Validator ahli	66
Tabel 4.2	Hasil uji kevalidan oleh ahli matematika	67
Tabel 4.3	Hasil uji kevalidan oleh ahli faraid	67
Tabel 4.4	Hasil angket respon pengguna	69
Tabel 4.5	Hasil uji tanda dengan SPSS 16.0	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Hal
Gambar 2.1	Kerangka berpikir	37
Gambar 3.1	Konsep ADDIE edisi revisi	39
Gambar 3.2	<i>One-group pretest-posttest design</i>	44
Gambar 4.1	Hasil studi pendahuluan terkait status narasumber	57
Gambar 4.2	Hasil studi pendahuluan terkait pentingnya faraid	57
Gambar 4.3	Hasil studi pendahuluan terkait hubungan faraid dan matematika	58
Gambar 4.4	Hasil studi pendahuluan terkait ketersediaan dan kebutuhan pengguna terhadap modul faraid matematika	59
Gambar 4.5	Hasil studi pendahuluan terkait media yang digunakan	60
Gambar 4.6	Peta konsep modul FAMA	61
Gambar 4.7	Hasil revisi pada tahap <i>design</i>	74
Gambar 4.8	Hasil revisi pada definisi KPK dan FPB	75
Gambar 4.9	Hasil revisi pada kolom pecahan	76
Gambar 4.10	Hasil revisi pada kolom pertidaksamaan	76
Gambar 4.11	Hasil revisi pada halaman 23 dan 49	77
Gambar 4.12	Hasil revisi pada kata “bersesuaian”	77
Gambar 4.13	Hasil revisi pada jenis bilangan	78
Gambar 4.14	Hasil revisi pada penggunaan operasi himpunan dalam kasus waris	79
Gambar 4.15	Hasil revisi pada pendeskripsian tanda ketaksamaan	80
Gambar 4.16	Hasil revisi pada bilangan irasioanal	81
Gambar 4.17	Hasil revisi pada kewarisan kontemporer yang dimuat dalam KHI	81
Gambar 4.18	Contoh hasil revisi pada istilah arab yang sudah diserap ke Bahasa Indonesia	82
Gambar 4.19	Contoh hasil revisi pada istilah yang diberi padanan kata	83

Gambar 4.20	Contoh hasil revisi pada tabel perhitungan	84
Gambar 4.21	Hasil revisi pada alasan mengapa Al-Qur'an menggunakan pecahan dalam faraid	85
Gambar 4.22	Hasil revisi pada petunjuk penggunaan modul bagi guru/fasilitator	86
Gambar 4.23	Hasil revisi pada bait yang terlewat	87
Gambar 4.24	Hasil revisi pada bab موانع الإرث	87
Gambar 4.25	Hasil revisi pada kata "hijariyah"	88
Gambar 4.26	Hasil revisi pada skema nasab jihat <i>ushul</i>	88
Gambar 4.27	Hasil revisi pada perincian nenek buyut dan hukumnya	89
Gambar 4.28	Hasil revisi pada bab kakek dan saudara	90
Gambar 4.29	Tampilan cover modul	93
Gambar 4.30	Tampilan halaman identitas	94
Gambar 4.31	Tampilan kata pengantar kontemporer yang dimuat dalam KHI	95
Gambar 4.32	Tampilan petunjuk penggunaan	96
Gambar 4.33	Tampilan daftar isi	97
Gambar 4.34	Tampilan deskripsi modul	98
Gambar 4.35	Tampilan KI, KD, indikator, dan tujuan	99
Gambar 4.36	Tampilan peta konsep	100
Gambar 4.37	Tampilan sebagian materi inti faraid	101
Gambar 4.38	Tampilan sebagian kolom matematika	102
Gambar 4.39	Tampilan kolom analisis keterkaitan	103
Gambar 4.40	Tampilan latihan soal	104
Gambar 4.41	Tampilan tes formatif	105
Gambar 4.42	Tampilan uji kompetensi	106
Gambar 4.43	Tampilan kutipan asli kitab	107
Gambar 4.44	Tampilan contoh kasus	107
Gambar 4.45	Tampilan catatan tambahan	108
Gambar 4.46	Tampilan kewarisan dalam KHI	109
Gambar 4.47	Tampilan daftar pustaka	110
Gambar 4.48	Tampilan glosarium	111
Gambar 4.49	Tampilan kunci jawaban	112
Gambar 4.50	Tampilan riwayat hidup penulis	113

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Hal
Lampiran 1	Surat penunjukan dosbing	125
Lampiran 2	Hasil studi pendahuluan (lengkap)	126
Lampiran 3	Surat izin riset	128
Lampiran 4	Daftar nama fasilitator, nama santri pada tahap uji coba, dan nama santri pada tahap implementasi	129
Lampiran 5	Angket uji kevalidan oleh ahli matematika	131
Lampiran 6	Hasil uji kevalidan oleh ahli matematika	135
Lampiran 7	Angket uji kevalidan oleh ahli faraid	144
Lampiran 8	Hasil uji kevalidan oleh ahli faraid	148
Lampiran 9	Angket respon fasilitator	157
Lampiran 10	Hasil angket respon fasilitator	161
Lampiran 11	Angket respon pengguna	168
Lampiran 12	Hasil angket respon pengguna pada tahap uji coba terbatas	171
Lampiran 13	Hasil angket respon pengguna pada tahap implementasi	181
Lampiran 14	Rekapitulasi hasil angket respon pengguna pada tahap implementasi	183
Lampiran 15	Soal <i>pretest</i>	184
Lampiran 16	Kunci jawaban soal <i>pretest</i>	186
Lampiran 17	Hasil <i>pretest</i>	192
Lampiran 18	Rekapitulasi nilai <i>pretest</i>	194
Lampiran 19	Soal <i>posttest</i>	195
Lampiran 20	Kunci jawaban soal <i>posttest</i>	197
Lampiran 21	Hasil <i>posttest</i>	203
Lampiran 22	Rekapitulasi nilai <i>posttest</i>	205
Lampiran 23	Uji normalitas dan homogenitas data <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	206
Lampiran 24	Tabel binomial kumulatif	210
Lampiran 25	Dokumentasi penelitian	211

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Manusia diciptakan oleh Tuhan Yang Maha Esa dengan memiliki derajat paling tinggi dibanding ciptaan yang lain (Abdullah, 2018). Dalam menjalani hidup, sudah semestinya manusia mengikuti aturan agama yang dianutnya. Agama memang ada untuk mengatur kehidupan manusia agar terarah dan tidak berantakan (Sunardin, 2021).

Secara bahasa, agama berasal dari bahasa sanskerta *A* dan *Gama*, *A* berarti tidak dan *Gama* berarti kacau, sehingga agama dapat diartikan sebagai seperangkat aturan yang menjauhkan manusia dari kekacauan dan ketidakberaturan (Asir, 2014). Berdasarkan fungsi *integrative* (pemersatu) dan *disintegrative* (pengontrol), agama memiliki peran penting dalam pembentukan *civil society* di Indonesia sehingga terciptalah masyarakat yang santun dan toleran (Khotimah, 2014).

Satu dari enam agama yang diakui secara resmi oleh pemerintah Indonesia adalah agama Islam. Islam berasal dari bahasa arab *aslama - yuslimu - islaaman* yang berarti tunduk dan patuh. Secara istilah, Islam adalah agama yang

dibawa oleh Nabi Muhammad SAW yang mengharuskan penganutnya untuk tunduk serta patuh terhadap ajaran-ajarannya (Majelis Ulama Indonesia, 2020). Ajaran Islam bersumber dari dua sumber utama, yaitu Al-Qur'an dan Al-Hadits. Ajaran Islam mencakup seluruh aspek kehidupan manusia, mulai dari ibadah, jual beli, nikah, waris, dan masih banyak lagi.

Ilmu yang mempelajari tata cara pembagian waris sesuai ajaran Islam dikenal dengan nama ilmu faraid. Ilmu faraid merupakan ilmu yang penting dipelajari oleh setiap muslim. Nabi Muhammad SAW bersabda:

يَا أَبَا هُرَيْرَةَ تَعَلَّمُوا الْفَرَائِضَ وَعَلِّمُوهَا، فَإِنَّهُ نِصْفُ الْعِلْمِ
وَهُوَ يُنْسَى، وَهُوَ أَوَّلُ شَيْءٍ يُنْزَعُ مِنْ أُمَّتِي

Artinya: Wahai Abu Hurairah, belajarlah ilmu faraid dan ajarkanlah, karena sesungguhnya ilmu faraid adalah setengahnya ilmu, akan dilupakan, dan merupakan ilmu pertama yang akan dicabut dari umatku.

(HR. Ibnu Majah No. 2719).

Di zaman sekarang, hadits Nabi di atas sudah mulai terbukti. Eksistensi ilmu faraid sudah hampir tidak ada. Banyak orang yang tidak mau lagi menggunakan ajaran Islam dalam hal pembagian waris karena dianggap tidak adil dan terkesan mendiskreditkan perempuan, padahal

pada hakikatnya hukum yang ada adalah hukum paling adil yang sudah Allah tetapkan di dalam wahyu-Nya.

Seperti hal-nya terhadap ilmu yang lain, ulama muslim terdahulu juga telah berusaha menjelaskan ilmu faraid agar mudah dipahami oleh masyarakat umum melalui beberapa literatur. Salah satu literatur faraid yang sampai saat ini masih dipelajari di berbagai pesantren di Indonesia adalah kitab *Matan Rahbiyyah* karya Syekh Muhammad al-Rahby yang ditulis pada tahun 557 H.

Di kalangan pengkajinya, ilmu faraid dianggap sebagai ilmu yang sulit dipahami karena beberapa faktor, diantaranya adalah karena faktor materi dan sumber belajarnya (Sulistyo, Suyadi, & Wantini, 2021). Materi faraid erat kaitannya dengan matematika. Akan tetapi, berdasarkan hasil observasi terhadap 33 responden yang pernah mempelajari ilmu faraid, 57,6% menyatakan setuju dan sangat setuju bahwa mereka masih kesulitan ketika menerapkan konsep matematika dalam ilmu faraid. Matematika merupakan ilmu universal yang dijadikan sebagai dasar kemajuan IPTEK serta berfungsi untuk mengembangkan daya pikir dan analisa manusia.

Konsep matematika yang digunakan dalam ilmu faraid diantaranya adalah konsep himpunan, konsep bilangan bulat dan operasinya, serta konsep bilangan pecahan dan operasinya (Pusfitasari, Hartoyo, &

Nursangaji, 2019). Hasil belajar ilmu faraid masih tergolong rendah, diantara penyebabnya adalah karena media yang digunakan dalam proses pembelajaran kurang bervariasi (Nurdin, 2020). Hasil penelitian 'Izzah (2018) mengungkapkan bahwa kemampuan membuat model matematika memiliki pengaruh sebesar 44,89% terhadap perhitungan harta waris, kemampuan menyelesaikan soal cerita memiliki pengaruh sebesar 20,48% terhadap perhitungan harta waris, dan penguasaan materi pecahan memiliki pengaruh sebesar 48,08% terhadap perhitungan harta waris.

Penelitian yang dilakukan oleh Huri (2013) menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kompetensi matematika dengan kompetensi faraid dalam pembelajaran fiqih di Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang. Kahfi dan Hayati (2022) dalam penelitiannya juga mengungkapkan bahwa terdapat hubungan yang searah antara hasil belajar matematika dan hasil belajar faraid, semakin besar hasil belajar matematika maka hasil belajar faraid juga akan semakin besar.

Ilmu faraid memang tidak bisa lepas dari matematika karena selalu ada perhitungan di setiap kasusnya. Literatur ilmu faraid seperti kitab *Matan Rahbiyyah* ditulis menggunakan bahasa arab, istilah serta

cara perhitungannya kebanyakan masih terlalu kompleks dan sulit dipahami. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Septiana, Kurniadi, & Mulyani (2017) yang menyatakan bahwa pemaparan hukum dan aturan perhitungan waris sangatlah rumit serta membutuhkan ketelitian agar tidak menimbulkan salah tafsir. Azizah (2022) juga menyebutkan bahwa problematika yang dihadapi peserta didik ketika mempelajari faraid diantaranya adalah materi dan perhitungan faraid sulit dipahami serta mereka menganggap bahwa materi faraid hanya dapat dipahami oleh orang yang memahami matematika.

Hasil observasi dari beberapa kolom pencarian perpustakaan yang dapat diakses secara *online* seperti website Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang, iPusnas, Candil, Eperpusdikbud, dan Gramedia.com menunjukkan bahwa untuk kata kunci “Faraid Matematika” dan “Waris Matematika” tidak ditemukan buku atau tulisan yang relevan. Hal ini juga didukung oleh hasil observasi terhadap 33 responden yang pernah mengkaji ilmu faraid, sebanyak 78,8% menyatakan setuju dan sangat setuju bahwa sampai saat ini belum ada bahan ajar berupa modul yang secara spesifik membahas ilmu faraid beserta konsep matematika yang bersesuaian dan 97% dari mereka juga setuju dan sangat setuju bahwa

modul tersebut sangat diperlukan untuk membantu mereka dalam memahami materi faraid.

Bahan ajar ilmu faraid berbentuk buku saku yang dikembangkan oleh Sa'diyah (2021) memiliki kualifikasi sangat valid setelah dinilai oleh ahli materi dan ahli desain. Akan tetapi, buku saku tersebut belum memuat penjelasan mengenai konsep matematika yang bersesuaian dan ada beberapa kasus khusus faraid yang juga tidak dimuat. Aplikasi penghitung waris At-Tashil yang digunakan sebagai media pembelajaran Fiqh Mawaris juga dinilai sangat efektif dari segi penggunaan, kemudahan, dan ketepatan hasilnya (Nurdin, 2020). Sayangnya, aplikasi tersebut hanya berorientasi pada hasil akhir sehingga kurang cocok jika digunakan oleh para pelajar atau santri karena dapat menyebabkan kemalasan dan ketidaktahuan terkait bagaimana cara menghitung waris secara manual.

Karena belum ada bahan ajar berupa modul yang secara rinci menjelaskan ilmu faraid beserta konsep matematika yang bersesuaian sedangkan masih banyak pengkaji ilmu faraid yang kesulitan menerapkan konsep matematika ke dalam perhitungan waris, peneliti mencoba untuk mengembangkan sebuah bahan ajar berbentuk modul yang kemudian diberi nama modul FAMA (Faraid Matematika). Modul ini berisi penjelasan tata cara pembagian waris sesuai ajaran islam yang

diambil dari kitab *Matan Rahbiyyah* kemudian dipadukan dengan penjelasan konsep matematika yang bersesuaian. Modul ini dapat digunakan oleh berbagai kalangan, mulai dari santri pondok pesantren, siswa madrasah aliyah, mahasiswa prodi hukum keluarga islam, hingga masyarakat umum. Akan tetapi, pada penelitian ini uji coba penggunaan modul dilaksanakan di PP. Safinatul Huda Tasikmalaya dengan alasan pesantren tersebut sudah puluhan tahun menggunakan *Rahbiyyah* sebagai referensi utama kajian *faraid*, belum memiliki bahan ajar yang berbentuk modul, dan hasil belajar *faraid* di sana masih tergolong rendah. Urgensi dari penelitian ini adalah agar eksistensi ilmu *faraid* dapat meningkat kembali, matematika yang dikenal sebagai ilmu universal dapat lebih terbukti keuniversalannya, serta dikotomi yang terjadi antara ilmu agama dan ilmu sains dapat terminimalisir.

B. Identifikasi Masalah

Masalah-masalah yang melatar belakangi penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Para pengkaji ilmu *faraid* yang terdiri dari berbagai golongan masih kesulitan dalam menerapkan konsep matematika ke dalam perhitungan waris.
2. Hasil belajar ilmu *faraid* masih tergolong rendah.

3. Perhitungan waris dalam literatur ilmu faraid yang ada saat ini masih menggunakan istilah-istilah dan kaidah-kaidah yang kaku dan dianggap sulit oleh para pengkajinya.
4. Belum ada bahan ajar berupa modul yang secara rinci menjelaskan ilmu faraid beserta konsep matematika yang bersesuaian.

C. Pembatasan Masalah

Adapun batasan masalah yang dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Para pengkaji ilmu faraid yang terdiri dari berbagai golongan masih kesulitan dalam menerapkan konsep matematika ke dalam perhitungan waris.
2. Belum ada bahan ajar berupa modul yang secara rinci menjelaskan ilmu faraid beserta konsep matematika yang bersesuaian.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang telah diuraikan, rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengembangan modul FAMA (Faraid Matematika) berbasis kitab Matan Rahbiyyah karya Syekh Muhammad al-Rahby?

2. Bagaimana kelayakan hasil pengembangan modul FAMA (Faraid Matematika) berbasis kitab Matan Rahbiyyah karya Syekh Muhammad al-Rahby?

E. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian pengembangan ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengembangan modul FAMA (Faraid Matematika) berbasis kitab Matan Rahbiyyah karya Syekh Muhammad al-Rahby.
2. Untuk mengetahui kelayakan hasil pengembangan modul FAMA (Faraid Matematika) berbasis kitab Matan Rahbiyyah karya Syekh Muhammad al-Rahby.

F. Manfaat Pengembangan

Penelitian pengembangan ini dapat bermanfaat bagi berbagai kalangan, seperti kalangan pengguna (siswa, santri, mahasiswa), fasilitator (guru, ustadz, dosen), dan peneliti sendiri.

1. Bagi pengguna
 - a. Dapat meningkatkan pemahaman pengguna terkait materi faraid dan materi matematika yang dimuat.
 - b. Dapat menjadi sumber belajar yang bisa dipelajari secara mandiri sehingga dapat membantu meningkatkan hasil belajar.

2. Bagi fasilitator
 - a. Dapat menjadi salah satu bentuk motivasi dan inovasi agar pendidik lebih kreatif dalam melaksanakan proses pembelajaran.
 - b. Dapat dipertimbangkan untuk dijadikan sebagai salah satu sumber belajar wajib yang harus dimiliki peserta didik.
3. Bagi peneliti
 - a. Dapat menambah pengetahuan peneliti terkait prosedur atau tata cara penelitian pengembangan yang baik dan benar.
 - b. Dapat memperbanyak wawasan peneliti terkait hubungan antara materi faraid dan materi matematika.

G. Asumsi Pengembangan

Adapun asumsi-asumsi yang mendasari penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Modul FAMA berbasis pada kitab Matan Rahbiyyah karya Syekh Muhammad al-Rahby.
2. Konsep dan materi matematika yang dibahas pada modul meliputi materi himpunan, bilangan bulat dan operasinya, bilangan pecahan dan operasinya, serta pertidaksamaan.

3. Modul FAMA diuji cobakan di Pondok Pesantren Safinatul Huda Tasikmalaya.
4. Modul FAMA divalidasi oleh para ahli yang terdiri dari ahli matematika dan ahli faraid.
5. Berbagai pernyataan pada angket validitas dan praktisitas mencerminkan penilaian secara komprehensif (menyeluruh).

H. Spesifikasi Produk

Modul FAMA (Faraid Matematika) yang dikembangkan dalam penelitian ini memiliki spesifikasi sebagai berikut:

1. Draft modul terdiri dari:
 - a. *Cover* dan halaman identitas;
 - b. Pendahuluan, meliputi kata pengantar, petunjuk penggunaan, daftar isi, deskripsi modul, kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator pencapaian, tujuan pembelajaran, dan peta konsep;
 - c. Isi, meliputi berbagai bab yang ada pada kitab *Matan Rahbiyyah* serta penjelasan konsep matematikanya, kolom analisis keterkaitan, beberapa bab tambahan, contoh kasus, latihan soal, tes formatif, catatan tambahan, dan uji kompetensi; serta
 - d. Penutup, meliputi daftar pustaka, glosarium, daftar singkatan, kunci jawaban, kewarisan dalam

Kompilasi Hukum Islam (KHI), dan riwayat hidup penulis.

2. Penjelasan dan contoh kasus diambil dari berbagai syarah Kitab Matan Rahbiyyah yaitu:
 - a. Ḥasyiyah Syaikh Muḥammad bin ‘Umar al-Baqary ‘alā Syarḥ Matn al-Raḥbiyyah;
 - b. Al-Raḥbiyyah fī ‘ilm al-Farāid bi Syarḥ Sabṭ al-Mardīnī;
 - c. Al-Hadiyyah fī Syarḥ al-Raḥbiyyah karya al-Qāḍī Rasyīd bin Muhammad bin Sulayman al-Qaysi; dan
 - d. Al-Fawāid al-Jaliyyah fī al-Mabāhiṣ al-Farḍiyyah karya Syaikh ‘Abdul ‘Azīz bin ‘Abdullah bin Bāz.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1) Modul

a. Pengertian Modul

Modul adalah bahan ajar cetak yang disusun secara sistematis, dapat digunakan secara mandiri oleh peserta didik, dan bertujuan untuk membantu peserta didik mencapai tujuan belajar (Kosasih, 2021). Modul adalah alat bantu pembelajaran yang sejalan dengan kurikulum di Indonesia yang berorientasi pada *student centered learning* (pembelajaran yang berpusat pada siswa) (Najuah, Lukityo, & Wirianti, 2020). Sedangkan menurut Riyana (2012) modul adalah suatu paket program yang merupakan bagian dari media ajar bahan cetak dan disusun sedemikian rupa untuk kepentingan belajar. Modul dapat berfungsi sebagai fasilitator bagi peserta didik dalam pembelajaran mandiri maupun konvensional (Ibrahim dan Purwatiningsih, 2019).

Jadi, dapat disimpulkan bahwa modul adalah bahan/media/sumber belajar yang disusun agar

dapat digunakan secara mandiri oleh peserta didik untuk mencapai tujuannya.

b. Karakteristik Modul

Ibrahim dan Purwatiningsih (2021) menjelaskan bahwa karakteristik modul adalah sebagai berikut:

- 1) *Self instructional*; modul dapat digunakan secara mandiri oleh pengguna.
- 2) *Self contained*; modul mencakup seluruh materi pembelajaran dari suatu Kompetensi Inti (KI) atau Kompetensi Dasar (KD).
- 3) *Stand alone*; modul dapat digunakan tanpa membutuhkan sumber atau media belajar lain.
- 4) *Adaptive*; modul menyesuaikan dengan perkembangan zaman.
- 5) *User friendly*; modul berorientasi pada minat dan kebutuhan penggunanya agar mereka tertarik dan nyaman.

c. Kriteria Modul yang Baik

Kosasih (2021) menjelaskan bahwa berdasarkan karakteristiknya, modul yang baik memenuhi kriteria sebagai berikut:

- 1) Dapat memotivasi dan menarik minat belajar peserta didik.

- 2) Memiliki sudut pandang yang jelas dan tidak rancu.
- 3) Materi pembelajaran disajikan secara utuh dan padu sesuai dengan kurikulum.
- 4) Memuat masalah-masalah kontekstual.
- 5) Memuat banyak latihan, praktik, atau diskusi yang memungkinkan peserta didik untuk mengkonstruksi pikirannya sendiri.
- 6) Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik.

2) Faraid

Nizar (2016) dan Maulany (2022) telah merangkum *mabaadi' al-'asyrah* (deskripsi umum atau dasar-dasar) ilmu faraid dalam uraian berikut:

a. Definisi Ilmu Faraid

Ditinjau dari segi bahasa, kata faraid berasal dari bahasa Arab **فَرَائِضٌ** yang merupakan bentuk jamak dari kata **فَرِيضَةٌ بِمَعْنَى مَفْرُوضَةٌ** yang artinya ketentuan atau aturan, dinamai seperti itu karena di dalam ilmu faraid terdapat pembahasan mengenai bagian-bagian ahli waris yang sudah ditentukan di dalam Al-Quran. Adapun menurut istilah, faraid adalah ilmu yang membahas hukum atau tata cara pembagian harta peninggalan seseorang setelah

meninggal (warisan) sesuai dengan syariat islam sehingga harta peninggalan tersebut dapat diberikan kepada orang yang berhak mendapatkannya.

b. Objek Kajian Ilmu Faraid

Objek atau sasaran pembahasan ilmu faraid adalah *tirkah* mayit (harta peninggalan seseorang setelah meninggal).

c. Manfaat Mengkaji Ilmu Faraid

Manfaat yang akan diperoleh setelah mengkaji ilmu faraid adalah dapat mengetahui dan memberikan berbagai bagian ahli waris sesuai dengan haknya.

d. Keutamaan Ilmu Faraid

Nabi Muhammad SAW bersabda:

يَا أَبَا هُرَيْرَةَ تَعَلَّمُوا الْفَرَائِضَ وَعَلِّمُوهَا، فَإِنَّهُ نِصْفُ الْعِلْمِ
وَهُوَ يُنْسَى، وَهُوَ أَوْلُ شَيْءٍ يُنْزَعُ مِنْ أُمَّتِي

Artinya: Wahai Abu Hurairah, belajarliah ilmu faraid dan ajarkanlah, karena sesungguhnya ilmu faraid adalah setengahnya ilmu, akan dilupakan, dan merupakan ilmu pertama yang akan dicabut dari umatku. (HR. Ibnu Majah no. 2719)

Berdasarkan hadits di atas, dapat diketahui bahwa keutamaan ilmu faraid adalah termasuk salah satu ilmu yang mulia dan penting untuk dipelajari.

e. Nisbat Ilmu Faraid

Jika dinisbatkan terhadap ilmu fikih, ilmu faraid merupakan cabang dari ilmu fikih.

f. Nama Ilmu Faraid

Nama lain dari ilmu faraid adalah ilmu waris atau ilmu mawaris.

g. Pemrakarsa Ilmu Faraid

Pemrakarsa ilmu faraid adalah Allah SWT, Nabi Muhammad SAW, para sahabat dan tabi'in, serta para imam mujtahid mutlak (Imam Abu Hanifah, Imam Malik bin Anas, Imam al-Syafi'i, dan Imam Ahmad bin Hanbal).

h. Sumber Ilmu Faraid

Ilmu faraid bersumber dari Al-Qur'an, Al-Hadits, dan ijma' (kesepakatan) para ulama.

i. Hukum Mempelajari Ilmu Faraid

Hukum mempelajari ilmu faraid bagi masyarakat umum adalah *farḍu kifayah*, artinya jika ada minimal satu orang dari suatu kampung yang mempelajari ilmu faraid maka kewajiban orang lain dari kampung tersebut untuk mempelajarinya telah gugur. Sedangkan jika dari suatu kampung tidak ada satu pun yang mempelajarinya maka seluruh penduduk kampung tersebut berdosa (Sadat, 2011).

j. Masalah yang Dikaji dalam Ilmu Faraid

Adapun masalah-masalah yang dikaji dalam ilmu faraid adalah *qadiyah* atau aturan-aturan waris, seperti suami mendapat bagian $\frac{1}{2}$ jika istri yang meninggal tidak mempunyai anak dan cucu dari anak laki-laki.

3) Matematika

Matematika dapat didefinisikan berbeda oleh setiap orang atau golongan. Menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) matematika adalah ilmu tentang bilangan, hubungan antar bilangan, dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan. Matematika juga dikenal sebagai *queen and servant of sciences* yang berarti ratu sekaligus pelayan ilmu pengetahuan. Dikatakan seperti itu karena matematika adalah ilmu yang dapat berdiri sendiri dalam perkembangannya dan mampu menjadi penolong bagi perkembangan ilmu yang lain (Agustianti et al., 2022).

Ilmu faraid adalah salah satu ilmu yang membutuhkan matematika agar bisa berkembang. Ilmu faraid erat kaitannya dengan matematika. Berikut ini adalah beberapa materi/konsep matematika yang berhubungan dengan ilmu faraid dan dimuat di dalam produk yang dikembangkan:

a. Himpunan

1) Definisi Himpunan

Himpunan adalah kumpulan berbagai objek yang dapat didefinisikan dengan jelas (*well defined*) (Marsudi, 2010).

2) Notasi Himpunan

Suatu himpunan biasanya dinotasikan dengan huruf kapital seperti A, B, C, X, Y . Sedangkan anggota atau unsur atau elemen dari suatu himpunan biasanya dinotasikan dengan menggunakan huruf kecil seperti a, b, c, x, y . Anggota dari suatu himpunan ditulis di dalam kurung kurawal (Suryanti & Zawawi, 2020).

Contoh: Untuk menyatakan a adalah anggota himpunan A maka dapat menggunakan notasi $A = \{a\}$ atau $a \in A$.

3) Jenis-jenis Himpunan

Berikut ini adalah jenis-jenis himpunan menurut As'ari dkk (2017):

a) Himpunan kosong

Himpunan kosong adalah himpunan yang tidak memiliki anggota. Notasinya adalah $\{\}$ atau \emptyset .

b) Himpunan semesta

Himpunan semesta adalah himpunan yang memuat seluruh objek yang sedang dibicarakan. Biasanya dinotasikan dengan S .

c) Himpunan hingga

Himpunan hingga adalah himpunan yang banyak anggotanya dapat dihitung.

Contoh: $A = \{x | x < 5, x \in \mathbb{N}\}$

Himpunan A disebut himpunan hingga karena banyak anggotanya dapat dihitung, yaitu ada 4. Himpunan A juga dapat dinyatakan dengan $A = \{1, 2, 3, 4\}$.

d) Himpunan tak hingga

Himpunan tak hingga adalah himpunan yang banyak anggotanya tidak dapat dihitung.

Contoh: $B = \{y | y \in \mathbb{Z}\}$

Himpunan B disebut himpunan tak hingga karena banyak anggotanya tidak dapat dihitung. Himpunan B juga dapat dinyatakan dengan

$$B = \{\dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots\}.$$

e) Himpunan bagian

Jika A dan B adalah suatu himpunan, maka A dapat dikatakan sebagai himpunan bagian atau *subset* dari B yang dinotasikan

dengan $A \subseteq B$ jika dan hanya jika untuk setiap $x \in A$ maka x juga merupakan anggota B .

Secara matematis dapat ditulis:

$$A \subseteq B \Leftrightarrow (\forall x \in A \Rightarrow x \in B)$$

Contoh: $A = \{1, 2, 3\}$ dan $B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$

Himpunan A merupakan himpunan bagian dari himpunan B ($A \subseteq B$) karena semua anggota A juga merupakan anggota B .

4) Diagram Venn

Diagram venn merupakan salah satu cara untuk menyatakan himpunan melalui gambar. Dalam diagram venn, himpunan semesta digambarkan dengan bentuk persegi panjang sedangkan himpunan-himpunan bagian yang ada di dalamnya digambarkan dengan bentuk lingkaran (As'ari dkk, 2010).

5) Operasi Himpunan

Susilowati (2016) menyebutkan bahwa operasi himpunan antara lain:

a) Irisan (*Intersection*)

Jika A dan B adalah himpunan maka irisan dari A dan B yang dinotasikan dengan $A \cap B$ adalah himpunan yang anggotanya terdiri dari anggota A yang juga merupakan anggota B .

Secara matematis dapat ditulis:

$$A \cap B = \{x|x \in A \text{ dan } x \in B\}$$

Contoh:

$$A = \{a, b, c, d\} \text{ dan } B = \{c, d, e, f\}$$

$$\text{Maka } A \cap B = \{c, d\}$$

b) Gabungan (*Union*)

Jika A dan B adalah himpunan maka gabungan dari A dan B yang dinotasikan dengan $A \cup B$ adalah himpunan yang anggotanya terdiri dari anggota A saja, B saja, atau keduanya.

Secara matematis dapat ditulis:

$$A \cup B = \{x|x \in A \text{ atau } x \in B\}$$

Contoh:

$$A = \{a, b, c, d\} \text{ dan } B = \{c, d, e, f\}$$

$$\text{Maka } A \cup B = \{a, b, c, d, e, f\}$$

c) Komplemen (*Complement*)

Jika S adalah suatu himpunan semesta dan A adalah himpunan bagian dari S , maka komplemen dari A yang dinotasikan dengan A^C adalah himpunan yang anggotanya merupakan anggota S yang bukan merupakan anggota A .

Secara matematis dapat ditulis:

$$A^C = \{x|x \in S \text{ dan } x \notin A\}$$

Contoh:

$$S = \{a, b, c, d, e, f\} \text{ dan } A = \{a, d, e\}$$

$$\text{Maka } A^C = \{b, c, f\}$$

d) Selisih (*Difference*)

Jika A dan B adalah himpunan maka selisih dari A dan B yang dinotasikan dengan $A - B$ adalah himpunan yang anggotanya terdiri dari anggota A yang bukan merupakan anggota B .

Secara matematis ditulis

$$A - B = \{x | x \in A \text{ dan } x \notin B\}.$$

Contoh:

$$A = \{a, b, c, d\} \text{ dan } B = \{c, d, e, f\}$$

$$\text{Maka } A - B = \{a, b\}$$

b. Bilangan Bulat

Bilangan bulat terdiri dari bilangan bulat negatif, nol, dan bilangan bulat positif. Notasinya adalah \mathbb{Z} . Operasi bilangan bulat terdiri dari penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

1) KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil)

Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dari dua bilangan adalah bilangan bulat positif terkecil yang dapat dibagi habis oleh kedua bilangan tersebut. KPK dari tiga bilangan adalah bilangan

bulat positif terkecil yang dapat dibagi habis oleh ketiga bilangan tersebut. Begitu seterusnya.

Cara untuk menentukan KPK bisa dengan menggunakan diagram atau pembagian bersusun seperti berikut.

Contoh: Tentukan KPK dari 6 dan 14!

Penyelesaian:

2	6	14
3	3	7
7	1	7
	1	1

Jadi, KPK dari 6 dan 14 adalah $2 \times 3 \times 7 = 42$.

Perhatikan! Sesuai definisinya, 42 adalah bilangan bulat positif terkecil yang dapat dibagi habis oleh 6 dan 14.

2) FPB (Faktor Persekutuan Terbesar)

Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dari dua bilangan adalah bilangan bulat positif terbesar yang dapat membagi habis kedua bilangan tersebut. FPB dari tiga bilangan adalah bilangan bulat positif terbesar yang dapat membagi habis ketiga bilangan tersebut. Begitu seterusnya.

Cara untuk menentukan FPB juga bisa dengan menggunakan diagram atau pembagian bersusun seperti berikut.

Contoh: Tentukan FPB dari 6 dan 14!

Penyelesaian:

2	6	14
3	3	7
7	1	7
	1	1

Ket: Ketika angka di sebelah kiri dapat membagi habis semua angka di sebelah kanannya secara sekaligus, maka berikan tanda dengan cara dilingkari.

Jadi, FPB dari 6 dan 14 adalah 2.

Perhatikan! Sesuai definisinya, 2 merupakan bilangan bulat positif terbesar yang dapat membagi habis 6 dan 14.

c. Bilangan Pecahan

Pecahan terbagi menjadi 3, yaitu:

1) Pecahan biasa

Pecahan biasa adalah bilangan yang terdiri dari pembilang (bagian atas) dan penyebut (bagian bawah). Pecahan biasa inilah yang disebut dengan bilangan rasional.

Contoh: $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{6}$.

2) Pecahan campuran

Pecahan campuran adalah bilangan yang merupakan gabungan dari bilangan bulat dan

bilangan pecahan biasa. Pecahan campuran timbul dari pecahan biasa yang pembilangnya lebih besar daripada penyebutnya.

Contoh: $1\frac{2}{3}$, $4\frac{1}{4}$, $2\frac{1}{6}$.

3) Pecahan desimal

Pecahan desimal adalah bilangan yang dalam penulisannya menggunakan tanda “,” (koma) dan di belakangnya diikuti oleh beberapa angka.

Contoh: 1,32; 2,40; 3,55.

Operasi pada bilangan pecahan memiliki sifat yang sama dengan operasi pada bilangan bulat yaitu komutatif, asosiatif, distributif. Berikut ini adalah jenis-jenis operasi pada pecahan biasa:

1) Penjumlahan

Untuk menjumlahkan dua bilangan pecahan perlu disamakan terlebih dahulu penyebutnya. Cara menyamakan penyebut adalah dengan mencari KPK dari penyebut-penyebut yang ada.

Contoh: Tentukan hasil dari $\frac{1}{4} + \frac{3}{8}$!

Penyelesaian:

Terlebih dahulu, mari kita cari KPK dari 4 dan 8

2	4	8
2	2	4
2	1	2
	1	1

Diperoleh KPK dari 4 dan 8 adalah $2 \times 2 \times 2 = 8$.

Jadi,

$$\frac{1}{4} + \frac{3}{8} = \frac{2 + 3}{8} = \frac{5}{8}$$

Ket:

2 diperoleh dari $8 \div 4 = 2$ kemudian $2 \times 1 = 2$.

3 diperoleh dari $8 \div 8 = 1$ kemudian $1 \times 3 = 3$.

2) Pengurangan

Operasi pengurangan pada bilangan pecahan hampir sama dengan penjumlahan, hanya berbeda pada tanda positif dan negatifnya saja.

Contoh: Tentukan hasil dari $\frac{1}{4} - \frac{3}{8}$!

Penyelesaian:

$$\frac{1}{4} - \frac{3}{8} = \frac{2 - 3}{8} = -\frac{1}{8}$$

3) Perkalian

Cara mengalikan suatu bilangan pecahan dengan bilangan pecahan lainnya adalah dengan mengalikan pembilang dengan pembilang dan penyebut dengan penyebut kemudian sederhanakan.

Contoh: Tentukan hasil dari $\frac{1}{3} \times \frac{3}{8}$!

Penyelesaian:

$$\frac{1}{3} \times \frac{3}{8} = \frac{3}{24} = \frac{1}{8}$$

4) Pembagian

Untuk membagi suatu bilangan pecahan oleh bilangan pecahan lainnya adalah dengan cara mengubah posisi pembilang dan penyebut dari si pembagi (yang awalnya pembilang menjadi penyebut dan yang awalnya penyebut menjadi pembilang), ubah tanda bagi-nya menjadi kali, kemudian lakukan perhitungan seperti di nomor 3.

Contoh: Tentukan hasil dari $\frac{1}{3} : \frac{3}{8}$!

Penyelesaian:

$$\frac{1}{3} : \frac{3}{8} = \frac{1}{3} \times \frac{8}{3} = \frac{8}{9}$$

d. Pertidaksamaan

Pertidaksamaan adalah kalimat matematika yang memuat tanda ketaksamaan $<$, \leq , $>$, \geq , atau \neq .

1) Tanda $<$ (kurang dari)

Misal $x \in \mathbb{Z}$ dan $x < 3$ (dibaca x kurang dari 3) maka nilai x yang memenuhi adalah bilangan bulat kurang dari 3 dan 3 tidak boleh ikut.

Himpunan penyelesaiannya dapat ditulis:

$$HP = \{\dots, -1, 0, 1, 2\}$$

2) Tanda \leq (kurang dari atau sama dengan)

Misal $x \in \mathbb{Z}$ dan $x \leq 3$ (dibaca x kurang dari atau sama dengan 3) maka nilai x yang

memenuhi adalah bilangan bulat kurang dari 3 dan 3 juga harus ikut.

Himpunan penyelesaiannya dapat ditulis:

$$HP = \{\dots, -1, 0, 1, 2, 3\}$$

3) Tanda $>$ (lebih dari)

Misal $x \in \mathbb{Z}$ dan $x > 3$ (dibaca x lebih dari

3) maka nilai x yang memenuhi adalah bilangan bulat lebih dari 3 dan 3 tidak boleh ikut.

Himpunan penyelesaiannya dapat ditulis:

$$HP = \{4, 5, 6, \dots\}$$

4) Tanda \geq (lebih dari atau sama dengan)

Misal $x \in \mathbb{Z}$ dan $x \geq 3$ (dibaca x lebih dari

atau sama dengan 3) maka nilai x yang memenuhi adalah bilangan bulat lebih dari 3 dan 3 juga harus ikut.

Himpunan penyelesaiannya dapat ditulis:

$$HP = \{3, 4, 5, 6, \dots\}$$

5) Tanda \neq (tidak sama dengan)

Misal $x \in \mathbb{Z}$ dan $x \neq 3$ (dibaca x tidak sama dengan 3) maka nilai x yang memenuhi adalah semua bilangan bulat selain 3.

Himpunan penyelesaiannya dapat ditulis:

$$HP = \{\dots, -1, 0, 1, 2, 4, 5, \dots\}$$

4. Kitab Matan Rahbiyyah

Kitab Matan Rahbiyyah atau Manzumah Rahbiyyah adalah salah satu kitab faraid yang sangat populer di kalangan para pengkaji ilmu agama. Ini dibuktikan dengan eksistensinya yang sampai saat ini masih menjadi sumber utama kajian faraid di berbagai pesantren atau lembaga pendidikan lainnya di Indonesia bahkan dunia.

Kitab Matan Rahbiyyah yang juga dikenal dengan nama Bugyah al-Bāhiṣ ditulis dalam bentuk *nāzam* (syi'iran) yang ber-*bahar rajaz* (wazannya adalah مُسْتَفْعِلُنْ 6 kali). Kitab ini merupakan salah satu karya Syekh Muhammad al-Rahby. Nama lengkap beliau adalah Abu Abdullah Muhammad bin Ali bin Muhammad bin Hasan al-Rahaby yang wafat pada hari Selasa, 9 Dzulhijjah 577 H pada usianya yang ke-80 tahun (Al-Qaysi, 2014).

Kitab ini bisa dikatakan sebagai sebagai kitab mungil karena hanya tersusun dari 175 bait (baris) saja. Penulisnya menulis kitab ini dengan susunan yang *lġāz*, yaitu lafadznya sedikit tapi makna yang terkandung sangat luas dan mencakup hampir keseluruhan dasar-dasar ilmu faraid. Alasannya adalah agar mudah dihafal (Al-Qaysi, 2014).

Produk yang akan dikembangkan berbasis pada kitab ini sehingga susunan bab dan pembahasannya mengikuti susunan kitab ini. Selain itu, produk juga merujuk pada syarah-syarah Rahbiyyah lainnya yaitu:

- Ḥasyiyah Syaikh Muḥammad bin ‘Umar al-Baqary ‘alā Syarḥ Matn al-Raḥbiyyah;
- al-Raḥbiyyah fī ‘ilm al-Farāid bi Syarḥ Sabṭ al-Mardīnī;
- al-Hadiyyah fī Syarḥ al-Raḥbiyyah karya al-Qāḍī Rasyīd bin Muhammad bin Sulayman al-Qaysi; dan
- al-Fawāid al-Jaliyyah fī al-Mabāhiṣ al-Farḍiyyah karya Syaikh ‘Abdul ‘Azīz bin ‘Abdullah bin Bāz.

5. Kriteria Kelayakan Modul

Dalam penelitian ini, kriteria kelayakan modul ditinjau dari segi kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan modul.

a. Kriteria Kevalidan Modul

Kevalidan atau validitas berasal dari bahasa inggris *validity* yang artinya kebenaran atau keabsahan (Machali, 2017). Dalam penelitian dan pengembangan, produk yang dihasilkan seperti modul dapat dikatakan valid atau benar setelah melalui proses validasi. Validasi modul adalah proses pengujian kesesuaian modul dengan standar kelayakan modul yang telah ditetapkan (Daryanto,

2013). Standar kelayakan tersebut dapat disusun menjadi beberapa indikator dalam sebuah lembar validasi dengan bantuan para ahli sebagai validatornya. Dalam penelitian ini, indikator-indikator tersebut mengacu pada standar kelayakan buku ajar dan modul ajar yang ditetapkan oleh Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi (RISTEKDIKTI) pada tahun 2017 yang mencakup aspek kelayakan isi, penyajian, kebahasaan, dan kegrafikan yang kemudian ditambahkan dengan aspek kajian kitab kuning.

1) Aspek Kelayakan Isi

- Kelengkapan materi;
- Keakuratan materi;
- Kemutakhiran materi;
- Kebermanfaatan.

2) Aspek Penyajian

- Teknik penyajian;
- Sistematika penyajian.

3) Aspek Kebahasaan

- Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan perkembangan kognitif pengguna;
- Kekonsistenan dalam penggunaan istilah dan simbol;
- Kejelasan bahasa yang digunakan.

4) Aspek Kegrafikan

- Kesesuaian ukuran buku;
- Kemenarikan desain dan tampilan;
- Pemilihan jenis dan ukuran *font*.

5) Aspek Kajian Kitab Kuning

- Kejelasan penulisan kutipan asli kitab;
- Keakuratan penulisan kutipan asli kitab;
- Kebermanfaatan dalam menambah wawasan kebahasaan (bahasa arab);
- Kesesuaian konsep matematika yang dibahas dengan perhitungan asli yang dimuat dalam kitab.

b. Kriteria Kepraktisan Modul

Menurut KBBI, praktis adalah mudah dalam menggunakan, tidak rumit. Zainudin dkk dalam Alfianika (2018) menjelaskan bahwa modul yang praktis dinilai dari kemenarikan isi dan tampilan serta kemudahan untuk dipahami. Untuk menguji apakah suatu modul bernilai praktis atau tidak, perlu disusun lembar penilaian kepraktisan yang memuat indikator-indikatornya. Dalam penelitian ini, lembar penilaian kepraktisan sama dengan angket respon fasilitator dan pengguna. Berikut ini adalah indikator-indikator penilaian kepraktisan yang sudah peneliti rangkum dari berbagai sumber.

1) Kemudahan

- Kemudahan dalam penggunaan;
- Kemudahan dalam membantu pemahaman;
- Kemudahan untuk disimpan dan dibawa;
- Kemudahan dalam penerapan di dalam kelas.

2) Kejelasan

- Keterbacaan;
- Kejelasan unsur-unsur penyusun modul.

3) Kekonsistenan

- Kekonsistenan dalam penggunaan simbol;
- Kekonsistenan dalam penggunaan istilah.

4) Kegrafikan

- Kemenarikan desain dan tampilan;
- Kualitas bahan yang digunakan.

5) Kebermanfaatan

- Kebermanfaatan dalam menambah wawasan;
- Kebermanfaatan dalam menambah motivasi belajar.

c. Kriteria Keefektifan Modul

Menurut KBBI, efektif berarti ada efeknya, memberikan hasil, atau berguna. Fungsi dari adanya bahan ajar seperti modul adalah untuk memfasilitasi peserta didik dalam mencapai tujuannya (Kosasih, 2021). Ketercapaian tujuan belajar umumnya dilihat

dari hasil belajar. Jadi, kriteria keefektifan modul dapat dilihat dari ada tidaknya efek berupa perubahan atau peningkatan hasil belajar pengguna modul ke arah yang lebih baik. Dalam penelitian ini, hasil belajar yang dimaksud adalah hasil belajar ranah kognitif yang diambil dengan menggunakan instrumen *pretest* dan *posttest*. Data nilai *pretest* dan *posttest* selanjutnya diuji normalitas, homogenitas, serta signifikansi peningkatannya dengan menggunakan uji tanda (*sign test*).

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian dalam rangka mengembangkan bahan ajar berupa modul. Berikut ini adalah beberapa penelitian terdahulu yang relevan dan digunakan sebagai referensi penelitian yang dilakukan:

1. Penelitian Aina'us Sa'diyah (2021) yang berjudul "Pengembangan Bahan Ajar Ilmu Faraid dalam Bentuk Buku Saku pada Santri Kelas Wustho Madrasah Diniyah Pondok Pesantren Putri Al-Ishlahiyah Singosari Kabupaten Malang". Penelitian ini menghasilkan produk berupa buku saku ilmu faraid dengan kualifikasi sangat valid dan tidak revisi. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan adalah produk penelitian

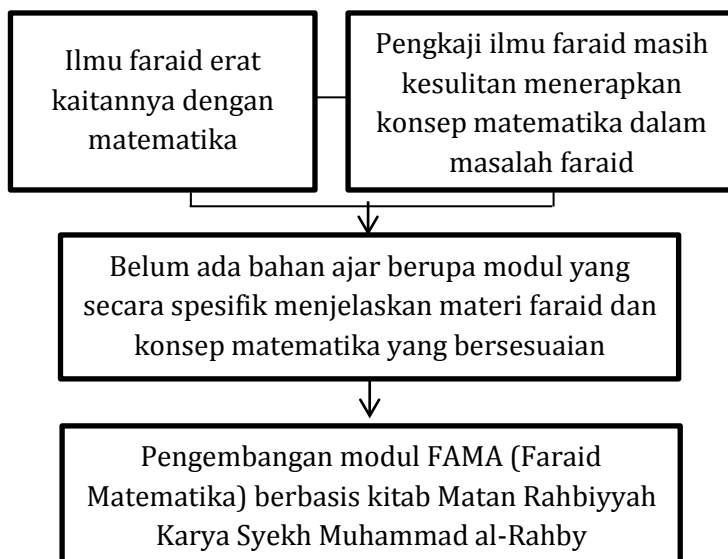
yang dilakukan memuat penjelasan konsep matematika yang bersesuaian, berbasis salah satu kitab kuning pesantren, dan produk yang dihasilkan bukan buku saku tetapi modul.

2. Penelitian Ika Pusfitasari, Agung Hartoyo, & Asep Nursangaji (2019) yang berjudul “Eksplorasi Konsep Matematika dalam Sistem Hukum Islam Masyarakat Semudun”. Hasil dari penelitian ini adalah sistem pembagian harta waris Islam pada masyarakat muslim di Semudun mengandung muatan matematika seperti konsep himpunan, konsep bilangan bulat dan operasinya, serta konsep bilangan pecahan dan operasinya.
3. Penelitian Agus Sulisty, Suyadi, & Wantini (2021) yang berjudul “Problematika Pembelajaran Ilmu Faraid di Tingkat SLTA serta Alternatif Solusinya”. Hasil dari penelitian ini adalah problematika pembelajaran ilmu faraid dapat berasal dari guru, siswa, strategi dan model pembelajaran, materi, sumber belajar, dan alokasi waktu pembelajaran. Alternatif solusinya adalah penerapan strategi pembelajaran yang kooperatif dan interaktif, penggunaan media pembelajaran yang menarik, serta memperkuat pemahaman konsep matematika siswa khususnya pada materi pecahan.

4. Penelitian Askhabul Kahfi dan Enung Hayati (2022) yang berjudul “Hubungan Hasil Belajar Matematika dengan Hasil Belajar Faraid Dalam Pembelajaran Fiqih Mawaris”. Dari penelitian ini diperoleh nilai koefisien korelasi sebanyak 0,588 yang artinya terdapat hubungan yang sedang dan searah antara hasil belajar matematika dan hasil belajar faraid, semakin meningkat hasil belajar matematika maka akan memperkuat hasil belajar faraid.

C. Kerangka Berpikir

Adapun kerangka berpikir penelitian ini dapat dilihat melalui diagram berikut:



Gambar 2.1 Kerangka berpikir

D. Pertanyaan Penelitian

Adapun pertanyaan penelitian dan pengembangan ini adalah:

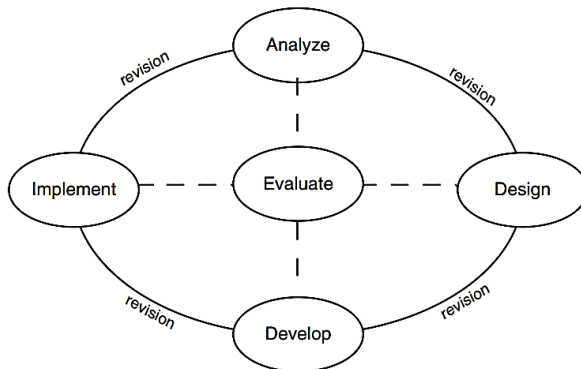
1. Bagaimana proses pengembangan modul FAMA (Faraid Matematika) berbasis kitab Matan Rahbiyyah karya Syekh Muhammad al-Rahby?
2. Bagaimana kevalidan hasil pengembangan modul FAMA (Faraid Matematika) berbasis kitab Matan Rahbiyyah karya Syekh Muhammad al-Rahby menurut penilaian para ahli?
3. Bagaimana kepraktisan hasil pengembangan modul FAMA (Faraid Matematika) berbasis kitab Matan Rahbiyyah karya Syekh Muhammad al-Rahby?
4. Bagaimana keefektifan hasil pengembangan modul FAMA (Faraid Matematika) berbasis kitab Matan Rahbiyyah karya Syekh Muhammad al-Rahby?

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Model pengembangan yang digunakan pada penelitian ini adalah ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate*). Lebih tepatnya, ADDIE edisi revisi dimana tahap evaluasi menjadi tahapan sentral yang ada dan terhubung dengan tahapan lainnya (Allen, 2006). Model ini dipilih karena dapat dengan mudah disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan penelitian serta dapat membantu meminimalisir kesalahan karena adanya evaluasi pada tiap tahapannya (Kurnia dkk, 2019).



Gambar 3.1 Konsep ADDIE edisi revisi
(Sumber: Branch, 2009)

Tahap evaluasi berfungsi sebagai acuan untuk merevisi produk. Berikut adalah uraian dari diagram konsep ADDIE di atas.

*Analyze > Evaluate > Revision > Design > Evaluate >
Revision > Develop > Evaluate > Revision > Implement >
Evaluate > Revision*

B. Prosedur Pengembangan

Penelitian dan pengembangan modul FAMA mengikuti prosedur atau langkah-langkah penelitian dan pengembangan yang diinisiasi oleh Sugiyono (2013) lalu dihubungkan dengan model ADDIE. Berikut adalah rinciannya:

1. Analyze

Pada tahapan ini, prosedur yang dilakukan adalah pengidentifikasian potensi dan masalah serta analisis kebutuhan pengguna. Pengidentifikasian potensi dan masalah dilakukan melalui proses studi literatur dan observasi sedangkan analisis kebutuhan pengguna dilakukan dengan cara studi pendahuluan melalui wawancara terstruktur kepada 33 orang yang pernah mengkaji ilmu faraid. Evaluasi secara berkala mulai dilakukan pada tahap ini.

2. Design

Pada tahapan ini, prosedur yang dilakukan adalah pendesainan produk yang meliputi perencanaan, penyusunan kerangka modul, dan pengumpulan bahan/sumber. Pendesainan produk diawali dengan menentukan kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, dan peta konsep. Kemudian dilanjutkan dengan merencanakan dan menyusun kerangka modul serta mengumpulkan sumber/referensi yang diperlukan. Evaluasi secara berkala juga dilakukan pada tahap ini.

3. Develop

Setelah kerangka modul dihasilkan, prosedur selanjutnya adalah penyusunan atau penulisan isi modul, uji kevalidan modul, dan uji coba terbatas. Uji kevalidan modul dilakukan oleh ahli matematika dan ahli faraid. Hasil validasi serta kritik dan saran dari validator dijadikan sebagai acuan untuk merevisi modul. Uji coba terbatas dilakukan pada kelompok kecil yang hanya terdiri dari 5 orang pengguna (Rahmawati, Adamura, & Apriandi, 2022) selama 5 hari. Uji coba terbatas dilakukan untuk mengetahui respon pengguna terhadap modul sehingga di akhir sesi pengguna diberikan angket respon untuk menilai kepraktisan modul. Nilai kepraktisan yang dihasilkan pada tahap ini

digunakan sebagai dasar untuk melanjutkan penelitian ke tahap berikutnya dan juga untuk revisi lanjutan.

4. *Implement*

Setelah modul dinyatakan valid dan praktis pada tahap uji coba terbatas, tahapan selanjutnya adalah implementasi atau uji lapangan. Implementasi pada penelitian ini merupakan implementasi skala sedang yang dilakukan pada kelompok sedang yang terdiri dari 25 orang pengguna dan 2 orang fasilitator selama 12 hari. Tahap ini dilakukan untuk menguji kepraktisan dan keefektifan modul setelah digunakan oleh pengguna pada proses pembelajaran. Nilai kepraktisan dan keefektifan pada tahap ini juga digunakan untuk merevisi ulang produk.

5. *Evaluate*

Evaluasi dilakukan mulai dari tahap analisis sampai implementasi. Hasil dari evaluasi dijadikan sebagai dasar untuk meng-*update* dan merevisi produk. Evaluasi akhir dan menyeluruh dilakukan setelah tahap implementasi.

Tabel 3.1 Prosedur pengembangan modul FAMA

Tahapan ADDIE		Langkah-langkah
<i>Analyze</i>	<i>Evaluate (Revision)</i>	1. Identifikasi potensi dan masalah 2. Analisis kebutuhan pengguna
<i>Design</i>		1. Perencanaan 2. Penyusunan kerangka modul 3. Pengumpulan sumber/ bahan
<i>Develop</i>		1. Penyusunan modul 2. Uji kevalidan modul 3. Uji coba terbatas
<i>Implement</i>		1. Implementasi

C. Desain Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

Terdapat tiga jenis uji coba atau penilaian yang dilakukan pada penelitian ini yaitu uji kevalidan, uji coba terbatas, dan implementasi skala sedang.

a. Desain Uji Kevalidan

Uji kevalidan dilakukan untuk menilai kelayakan produk menurut para ahli. Untuk mengetahui nilai kevalidan modul FAMA, peneliti menggunakan teknik kuantitatif deskriptif dengan instrumennya adalah angket kevalidan.

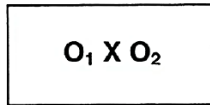
b. Desain Uji Coba Terbatas

Uji coba terbatas dilakukan untuk mengetahui respon pengguna (santri) terhadap produk yang

dihasilkan sehingga yang dinilai adalah kepraktisan produk saja. Kepraktisan modul FAMA dinilai menggunakan teknik kuantitatif deskriptif dengan instrumennya adalah angket respon.

c. Desain Implementasi Skala Sedang

Implementasi skala sedang dilakukan untuk mengetahui kepraktisan dan keefektifan produk setelah digunakan di lapangan. Kepraktisan modul FAMA dinilai menggunakan teknik kuantitatif deskriptif dengan instrumennya adalah angket respon sedangkan keefektifannya dinilai menggunakan teknik kuantitatif model eksperimen *one-group pretest-posttest design*. Model tersebut dapat digambarkan melalui diagram berikut:



Gambar 3.2 *One-group pretest-posttest design*

(Sumber: Sugiyono, 2013)

Keterangan:

O_1 : Nilai *pretest* (sebelum diberikan modul)

O_1 : Nilai *posttest* (setelah diberikan modul)

X : *Treatment* (penggunaan modul)

2. Subjek Uji Coba

a. Subjek Uji Kevalidan

Subjek uji kevalidan pada penelitian ini adalah 6 orang validator yang terdiri dari 3 validator ahli matematika dan 3 validator ahli faraid.

b. Subjek Uji Coba Terbatas

Subjek uji coba terbatas pada penelitian ini adalah 5 orang santri kelas 6 PP. Safinatul Huda.

c. Subjek Implementasi Skala Sedang

Subjek implementasi produk skala sedang pada penelitian ini adalah 25 orang santri kelas 3, 4, dan 5 PP. Safinatul Huda (yang sudah pernah mempelajari faraid) serta 2 orang fasilitator.

3. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik dan instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Wawancara

Teknik wawancara digunakan untuk studi pendahuluan terkait dengan kebutuhan pengguna. Instrumennya adalah lembar wawancara terstruktur yang dibuat melalui *google form*. Berikut adalah hal-hal yang ditanyakan dalam wawancara:

- 1) Status narasumber (siswa, santri, atau mahasiswa);
- 2) Pendapat narasumber terkait faraid;

- 3) Hasil belajar faraid yang diperoleh narasumber;
- 4) Pendapat narasumber terkait hubungan antara faraid dan matematika;
- 5) Pendapat narasumber terkait penerapan konsep matematika dalam perhitungan faraid;
- 6) Pendapat narasumber terkait bahan ajar yang mereka gunakan; dan
- 7) Pendapat serta kebutuhan narasumber terhadap bahan ajar berupa modul yang secara spesifik membahas ilmu faraid beserta konsep matematika yang bersesuaian.

b. Angket

Teknik angket digunakan untuk menguji kevalidan dan kepraktisan modul. Instrumen yang digunakan terbagi dua:

1) Angket validasi

Angket validasi berisi item-item yang disusun berdasarkan indikator kevalidan modul sesuai aspek kelayakan isi, penyajian, kebahasaan, kegrafikan, dan kajian kitab kuning. Angket validasi disusun dengan menggunakan skala *likert* bentuk *checklist*. Angket validasi juga memuat kolom kritik dan saran dari para validator.

2) Angket respon pengguna dan fasilitator

Angket respon digunakan untuk menguji kepraktisan modul. Angket ini berisi item-item yang disusun berdasarkan indikator kepraktisan modul sesuai aspek kemudahan, kejelasan, kekonsistenan, kegrafikan, dan kebermanfaatannya. Angket ini juga disusun dengan menggunakan skala *likert* bentuk *checklist*.

c. Observasi

Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data-data sekunder yang berguna bagi penelitian seperti *track record* hasil belajar santri, karakter santri, kajian pustaka, ketersediaan modul yang membahas faraid dan matematika di berbagai perpustakaan, dan lain-lain. Observasi yang dilakukan pada penelitian ini adalah observasi tidak terstruktur sehingga tidak membutuhkan instrumen yang baku (Sugiyono, 2013).

d. Tes

Pada penelitian ini, teknik tes digunakan untuk menguji keefektifan modul. Terdapat dua jenis tes yang digunakan sebagai instrumen yaitu *pretest* dan *posttest*. *Pretest* digunakan untuk mengetahui hasil belajar kognitif pengguna (santri) sebelum penggunaan modul, sedangkan *posttest* digunakan

untuk mengetahui hasil belajar kognitif pengguna setelah penggunaan modul. *Pretest* dan *posttest* terdiri dari 20 soal uraian yang dibuat berdasarkan indikator pembelajaran yang telah ditetapkan.

4. Teknik Analisis Data

Berikut ini adalah teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini:

a. Analisis Kevalidan Modul

Setelah modul selesai dinilai oleh validator melalui angket validasi, langkah selanjutnya adalah menentukan *rating* dengan menggunakan rumus rata-rata berikut:

$$R = \frac{\sum SH}{\sum SM} \times 100\%$$

Keterangan:

R : *Rating*

$\sum SH$: Jumlah skor yang dihasilkan

$\sum SM$: Jumlah skor maksimum

Kemudian, hasil *rating* tersebut dideskripsikan mengikuti tabel kriteria kevalidan berikut:

Tabel 3.2 Kriteria kevalidan modul

Kategori	<i>Rating</i>
Tidak Valid (TV)	25% - 43%
Kurang Valid (KV)	44% - 62%
Valid	63% - 81%
Sangat Valid	82% - 100%

(Sumber: Firmansyah & Rusimamto, 2020)

Berdasarkan Tabel 3.2 modul FAMA dinyatakan valid jika rata-rata nilai (*rating*) yang diperoleh dari uji kevalidan dapat dikategorikan “valid” atau “sangat valid”.

b. Analisis Kepraktisan Modul

Setelah menggunakan modul dalam waktu yang sudah ditentukan, pengguna (santri) dan fasilitator (guru) diminta untuk mengisi angket respon. Skor yang diperoleh kemudian dirata-ratakan dan dicari presentase *rating*-nya dengan menggunakan rumus berikut:

$$R = \frac{\sum SH}{\sum SM} \times 100\%$$

Keterangan:

R : *Rating*

$\sum SH$: Jumlah skor yang dihasilkan

$\sum SM$: Jumlah skor maksimum

Kemudian, hasil *rating* tersebut dideskripsikan mengikuti tabel kriteria kepraktisan berikut:

Tabel 3.3 Kriteria kepraktisan modul

Kategori	<i>Rating</i>
Sangat Tidak Praktis	25% - 43%
Tidak Praktis	44% - 62%
Praktis	63% - 81%
Sangat Praktis	82% - 100%

(Sumber: Firmansyah & Rusimamto, 2020)

Berdasarkan Tabel 3.3 modul FAMA dinyatakan praktis jika rata-rata nilai (*rating*) yang diperoleh dari angket respon dapat dikategorikan “praktis” atau “sangat praktis”.

c. Analisis Keefektifan Modul

1) Uji Prasyarat

a) Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini uji normalitas dilakukan dengan menggunakan metode *liliefors*. Langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut:

- Hipotesis

H_0 : Data berdistribusi normal

H_1 : Data tidak berdistribusi normal

- Taraf Signifikansi

$\alpha = 0,05$

- Statistik Uji

$$L_{hitung} = \frac{fk}{n} - (p \leq z)$$

Dengan:

n : Jumlah data

fk : Frekuensi kumulatif

$$z = \frac{x - \mu}{\sigma}$$

$$L_{tabel} = L_{\sigma(n)}$$

- Keputusan

Tolak H_0 apabila $L_{max} \geq L_{tabel}$.

b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah uji yang dilakukan untuk menganalisis apakah data pada tiap variabel mempunyai varians yang homogen atau tidak. Dalam penelitian ini, uji homogenitas dilakukan dengan metode uji varians. Langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut:

- Hipotesis

H_0 : Varians homogen

H_1 : Varians tidak homogen

- Taraf Signifikansi

$(\alpha) = 0,05$

- Statistik Uji

$$F_{hitung} = \frac{S_{max}^2}{S_{min}^2}$$

Dimana:

S_{max}^2 : Varians terbesar

S_{min}^2 : Varians terkecil

$F_{tabel} : F_{\alpha(N_{max}-1;N_{min}-1)}$

- Keputusan

Tolak H_0 jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$.

2) Uji Hipotesis

Keefektifan modul FAMA dalam pembelajaran dapat diamati dari nilai signifikansi peningkatan hasil belajar ranah kognitif (peningkatan hasil *pretest* ke *posttest*) setelah penggunaan modul yang diuji menggunakan uji tanda (*sign test*). Uji tanda adalah bagian dari statistik non parametrik yang bisa digunakan sebagai alternatif cara jika pengujian hipotesis dengan menggunakan statistik parametrik tidak dapat dilakukan karena data yang diperoleh tidak berdistribusi normal dan/atau tidak homogen (Ismail, 2018). Langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut:

- Hipotesis

H_0 : Tidak ada peningkatan hasil belajar ranah kognitif setelah penggunaan modul (penggunaan modul FAMA tidak efektif meningkatkan hasil belajar kognitif).

H_1 : Terdapat peningkatan hasil belajar ranah kognitif setelah penggunaan modul (penggunaan modul FAMA efektif meningkatkan hasil belajar kognitif).

- Taraf Signifikansi
(α) = 0,05

- Statistik Uji

Untuk melakukan pengujian, tentukan:

N : Jumlah sampel yang memiliki nilai + atau –

r : Jumlah sampel dengan tanda paling sedikit

p : 0,5

Kemudian tentukan probabilitas hasil sampel dengan menggunakan tabel distribusi binomial kumulatif.

- Keputusan

Tolak H_0 apabila probabilitas hasil sampel $< 0,05$.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pengembangan Produk Awal

Tujuan utama dari *Research and Development* atau penelitian dan pengembangan adalah menghasilkan sebuah produk yang teruji kelayakannya. Penelitian ini menghasilkan produk berupa modul yang diberi nama Modul FAMA (Faraid Matematika) Berbasis Kitab Matan Rahbiyyah Karya Syekh Muhammad al-Rahby. Model pengembangan yang digunakan untuk mengembangkan modul tersebut adalah ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate*). Alur serta hasil pengembangan produk pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Analyze

a. Identifikasi Potensi dan Masalah

Identifikasi potensi dan masalah pada penelitian ini dilakukan melalui proses observasi dan studi literatur. Potensi dan masalah penelitian yang diperoleh adalah sebagai berikut:

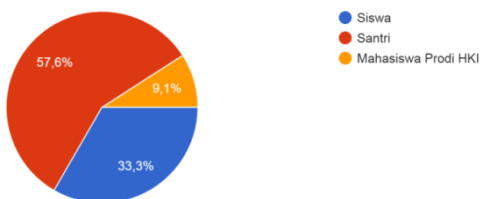
- 1) Ajaran Islam mencakup seluruh aspek kehidupan termasuk hal pembagian waris.
- 2) Eksistensi faraid (ilmu pembagian waris sesuai ajaran Islam) sudah mulai menurun .

- 3) Faraid dianggap sebagai ilmu yang sulit diantaranya karena faktor materi dan sumber belajarnya.
- 4) Materi faraid erat kaitannya dengan matematika.
- 5) Matematika adalah kunci agar masalah faraid dapat terselesaikan.
- 6) Hasil belajar faraid masih tergolong rendah.
- 7) Beberapa penelitian menunjukkan adanya hubungan antara hasil belajar faraid dan hasil belajar matematika.
- 8) Di beberapa perpustakaan belum tersedia bahan ajar berupa modul yang secara rinci menjelaskan tentang faraid beserta konsep matematika yang bersesuaian.

b. Analisis Kebutuhan Pengguna

Pada tahap ini, peneliti melakukan studi pendahuluan dengan teknik wawancara terstruktur kepada 33 orang yang pernah mempelajari ilmu faraid. Hasil studi pendahuluan tersebut adalah sebagai berikut:

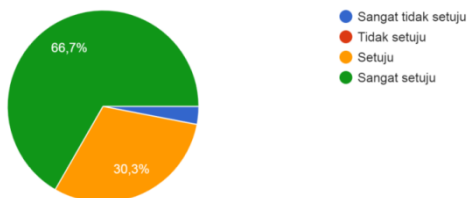
- 1) Mayoritas narasumber (57,6%) berasal dari kalangan santri.



Gambar 4.1 Hasil studi pendahuluan terkait status narasumber

Karena mayoritas narasumber berasal dari kalangan santri maka peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian di pondok pesantren yang notabene penduduknya adalah santri.

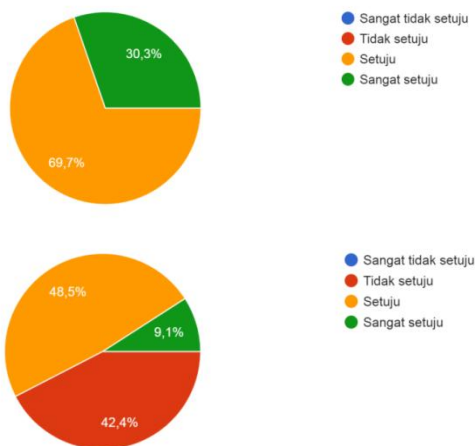
2) Faraid dianggap sebagai materi yang penting untuk dipelajari oleh hampir semua narasumber.



Gambar 4.2 Hasil studi pendahuluan terkait pentingnya faraid

Hal ini menambah motivasi peneliti untuk mengembangkan produk yang dapat menunjang pembelajaran faraid.

- 3) Semua narasumber menganggap bahwa faraid erat kaitannya dengan matematika dan 57,6% dari mereka masih kesulitan menerapkan konsep matematika ke dalam perhitungan faraid.

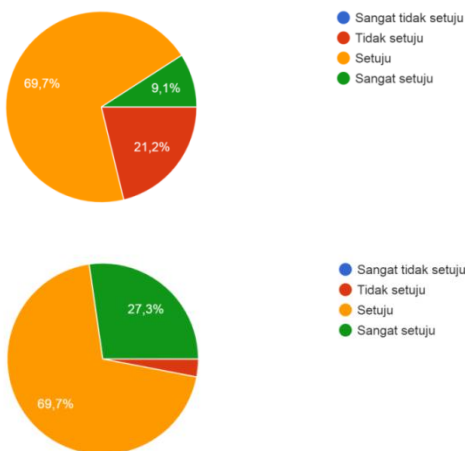


Gambar 4.3 Hasil studi pendahuluan terkait hubungan faraid dan matematika

Hal ini mendukung peneliti untuk membuat produk yang di dalamnya terdapat materi faraid beserta materi matematika yang bersesuaian.

- 4) Sebanyak 78,8% narasumber menyatakan setuju dan sangat setuju bahwa belum ada sumber belajar berupa modul yang secara spesifik membahas ilmu faraid beserta konsep matematika yang bersesuaian dan hampir

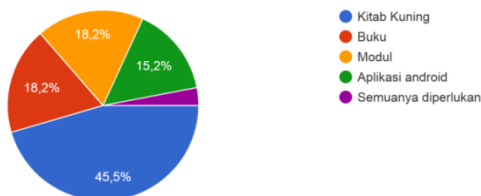
seluruhnya setuju bahwa modul tersebut sangat diperlukan dalam pembelajaran.



Gambar 4.4 Hasil studi pendahuluan terkait ketersediaan dan kebutuhan pengguna terhadap modul faraid matematika

Hal ini menambah motivasi peneliti untuk mengembangkan produk berupa modul yang berisi materi faraid beserta konsep matematika yang bersesuaian.

- 5) Mayoritas responden (45,5%) menganggap bahwa media yang paling cocok untuk mempelajari faraid adalah kitab kuning.



Gambar 4.5 Hasil studi pendahuluan terkait media yang digunakan

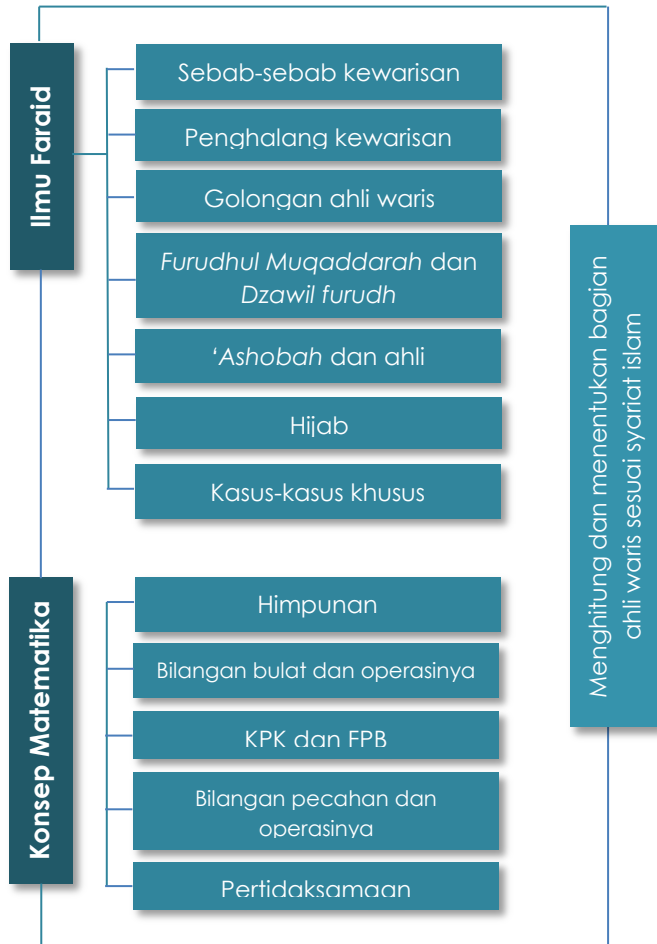
Berdasarkan hal ini peneliti memutuskan untuk mengembangkan produk yang berbasis salah satu kitab kuning yang biasa digunakan di pesantren yaitu kitab *Matan Rahbiyyah* karya Syekh Muhammad al-Rahby.

2. *Design*

a. **Perencanaan**

Hasil dari tahap perencanaan adalah penetapan KI, KD, indikator, dan tujuan pembelajaran. KI dan KD modul FAMA terbagi menjadi dua yaitu KI dan KD ilmu faraid serta KI dan KD matematika. KI dan KD ilmu faraid merujuk pada KI dan KD yang telah ditetapkan oleh Kementerian Agama RI (Kemenag) pada buku fikih kelas XI Madrasah Aliyah (MA) bab hukum waris dan wasiat. Sedangkan KI dan KD matematika merujuk pada KI dan KD yang ditetapkan oleh Kementerian

Pendidikan dan Kebudayaan RI (Kemendikbud) pada buku matematika kelas VII Sekolah Menengah Pertama (SMP) bab bilangan dan himpunan. Selain itu, pada tahap ini juga ditetapkan peta konsep modul yang dapat dilihat melalui diagram berikut:



Gambar 4.6 Peta konsep modul FAMA

b. Penyusunan Kerangka Modul

Kerangka modul yang dihasilkan melalui tahap ini adalah modul dibagi menjadi 3 bagian, yaitu pendahuluan, isi, dan penutup.

- 1) Bagian pendahuluan terdiri dari *cover*, halaman identitas, kata pengantar, petunjuk penggunaan, daftar isi, deskripsi modul, KI, KD, indikator, tujuan pembelajaran, dan peta konsep.
- 2) Bagian isi terdiri dari 22 bab yang tertera di kitab Rahbiyyah yaitu bab *muqaddimah*, bab sebab-sebab kewarisan, bab penghalang kewarisan, bab ahli waris laki-laki, bab ahli waris perempuan, bab *furuḍul muqaddarah*, bab bagian setengah, bab bagian seperempat, bab bagian seperdelapan, bab bagian dua per tiga, bab bagian sepertiga, bab bagian seperenam, bab *‘aṣabah*, bab *ḥijab*, bab *musyarrakah*, bab masalah kakek dan saudara, bab *akdariyyah*, bab *ḥisab*, bab *munasakhah*, bab *khunṣa musykil*, orang hilang, dan bayi dalam kandungan, bab kewarisan orang tenggelam, terkena longsor, dan korban kebakaran, dan bab *khatimah*; 5 bab tambahan yaitu bab *mabaadi ‘ilm faraid*, bab ayat Al-Quran yang berkaitan dengan masalah faraid, bab *radd*, bab *ḥawil arham*, dan bab tata cara membagikan warisan secara *real*; 6

kolom matematika yaitu kolom himpunan, kolom jenis-jenis himpunan bilangan, kolom bilangan bulat, kolom KPK dan FPB, kolom pecahan, dan kolom pertidaksamaan; 11 kolom analisis keterkaitan; 24 latihan soal; 5 tes formatif, 1 uji kompetensi; kutipan asli kitab yang terdiri dari 175 bait; contoh kasus; dan beberapa catatan tambahan.

- 3) Bagian penutup terdiri dari daftar pustaka, kewarisan dalam KHI, glosarium, singkatan, kunci jawaban, dan riwayat hidup penulis.

Ketentuan terkait hal kegrafikan seperti ukuran buku (A5), jenis dan ukuran font (*century gothic* 11 dan *traditional arabic* 16 untuk tulisan arab), ukuran margin (kiri 2,5 cm, kanan 2 cm, atas 2 cm, bawah 2 cm), dan spasi (1,15) juga ditentukan pada tahap ini.

c. Pengumpulan Sumber/Bahan

Untuk menyusun sebuah modul tentu diperlukan berbagai sumber atau referensi agar modul yang dihasilkan berkualitas. Sumber yang digunakan antara lain basis modul yaitu Matan Rahbiyyah, syarah (penjelasan) Rahbiyyah, buku-buku matematika tingkat dasar dan menengah, serta buku-buku panduan membuat modul yang baik.

3. *Develop*

Tahap *develop* (pengembangan) merupakan tahapan inti dari penelitian ini. Prosedur yang dilakukan pada tahap ini adalah penyusunan atau penulisan isi modul, uji kevalidan, dan uji coba terbatas.

a. **Penyusunan modul**

Tahap *design* sudah menghasilkan KI, KD, indikator, tujuan pembelajaran, kerangka modul, dan sumber atau bahan yang dibutuhkan sehingga prosedur selanjutnya adalah menyusun atau menulis isi modul sesuai dengan kerangka yang telah dibuat. Waktu yang dibutuhkan untuk menyusun modul FAMA beserta revisinya kurang lebih sekitar 6 bulan, mulai dari bulan Oktober 2022 – April 2023.

b. **Uji Kevalidan**

Setelah penyusunan modul selesai, prosedur selanjutnya adalah uji kevalidan oleh validator ahli. Hasil dari uji kevalidan menjadi dasar untuk melanjutkan penelitian ke tahap uji coba terbatas. Jika modul dinyatakan valid maka uji coba terbatas dapat dilakukan begitupun sebaliknya. Pada tahap ini validator juga memberikan kritik dan saran terhadap produk yang dihasilkan sebagai bahan revisi dan syarat kelayakan.

c. Uji Coba Terbatas

Setelah modul dinyatakan valid dan sudah selesai direvisi berdasarkan saran dari validator tahap selanjutnya adalah uji coba terbatas. Uji coba terbatas dilakukan untuk mengetahui respon pengguna (santri) terhadap modul FAMA sehingga di akhir sesi pengguna diberikan angket respon untuk menilai kepraktisan modul.

4. *Implement*

Implementasi pada penelitian ini adalah implementasi skala sedang yang dilakukan terhadap 25 pengguna (santri). Implementasi penggunaan modul di lapangan bertujuan untuk melihat nilai kepraktisan dan keefektifannya ketika digunakan di lapangan pada proses pembelajaran. Penjelasan lebih lanjut mengenai tahapan ini akan dijelaskan di bagian berikutnya.

5. *Evaluate*

Untuk menghasilkan produk yang baik tentu diperlukan evaluasi secara berkala. Pada penelitian ini, evaluasi selalu ada di setiap tahapan ADDIE lainnya dan menjadi dasar atau rujukan untuk melakukan revisi. Sedangkan evaluasi akhir dan menyeluruh dilakukan setelah tahap implementasi. Hasil evaluasi/revisi dapat dilihat di bagian berikutnya.

B. Hasil Uji Coba Produk

1. Hasil Uji Kevalidan

Kevalidan Modul FAMA diuji oleh 6 validator yang terdiri dari 3 validator ahli matematika dan 3 validator ahli faraid. Enam validator tersebut dapat dilihat melalui tabel berikut:

Tabel 4.1 Validator ahli

No.	Nama	Instansi
1.	Emy Siswanah, M.Sc.	FST UIN Walisongo Semarang
2.	Dinni Rahma Octaviani, M.Si.	FST UIN Walisongo Semarang
3.	Prihadi Kurniawan, M.Sc.	FST UIN Walisongo Semarang
4.	Dr. Mahsun, M.Ag.	FSH UIN Walisongo Semarang
5.	Ahmad Fuad Al-Anshary, M.S.I.	FSH UIN Walisongo Semarang
6.	H. Mohamad Faojin, M.Ag., M.Pd.	Kemenag Kota Semarang

Aspek-aspek yang dinilai oleh validator meliputi aspek kelayakan isi, penyajian, kebahasaan, kegrafikan, dan kajian kitab kuning. Item-item penilaian tiap aspek untuk validator ahli matematika berbeda dengan ahli faraid menyesuaikan dengan bidang keahliannya. Hasil uji kevalidan dapat dilihat pada Tabel 4.2 dan Tabel 4.3.

Tabel 4.2 Hasil uji kevalidan oleh ahli matematika

No.	Aspek yang Dinilai	Banyak Poin Penilaian	Validator		
			1	2	3
1.	Kelayakan Isi	17	64	65	63
2.	Penyajian	9	34	30	33
3.	Kebahasaan	4	16	14	15
4.	Kegrafikan	3	12	10	12
5.	Kajian Kitab Kuning	1	4	4	4
Jumlah Skor yang Dihasilkan			130	123	127
Jumlah Skor Maksimum			136	136	136
Presentase atau <i>Rating</i>			95,59%	90,44%	93,38%
Rata-rata			93,14%		

Tabel 4.3 Hasil uji kevalidan oleh ahli faraid

No.	Aspek yang Dinilai	Banyak Poin Penilaian	Validator		
			1	2	3
1.	Kelayakan Isi	14	52	54	46
2.	Penyajian	9	33	32	30
3.	Kebahasaan	4	16	14	14
4.	Kegrafikan	3	9	12	9
5.	Kajian Kitab Kuning	4	16	14	13
Jumlah Skor yang Dihasilkan			126	126	112
Jumlah Skor Maksimum			136	136	136
Presentase atau <i>Rating</i>			92,65%	92,65%	82,35%
Rata-rata			89,22%		

Berdasarkan Tabel 4.3 dan Tabel 4.4 dapat diketahui bahwa modul FAMA dinyatakan sangat valid oleh semua validator ahli matematika dan ahli faraid sehingga layak untuk digunakan di lapangan. Rata-rata nilai kevalidan mencapai 91,18%.

Selain melakukan penilaian, validator juga memberikan kritik dan saran yang kemudian dijadikan sebagai acuan untuk merevisi produk. Kritik, saran, dan hasil revisi dapat dilihat pada bagian selanjutnya.

2. Hasil Uji Coba Terbatas

Uji coba terbatas dilakukan untuk mengetahui respon pengguna terhadap modul FAMA. Uji coba terbatas dilakukan kepada 5 orang santri kelas 6 PP. Safinatul Huda selama 5 hari.

Uji coba terbatas dimulai dengan sosialisasi produk dan diakhiri dengan pengisian angket respon. Hasil dari angket respon kemudian digunakan sebagai acuan untuk menentukan kepraktisan modul. Hasil angket tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.4 Hasil angket respon pengguna

Aspek yang Dinilai	Penguna/Responden				
	1	2	3	4	5
Kemudahan	22	19	21	22	24
Kejelasan	41	36	34	40	41
Kekonsistenan	12	10	10	12	12
Kegrafikan	6	6	7	8	8
Kebermanfaatan	11	11	12	12	12
Jumlah Skor yang Dihasilkan	92	82	84	94	97
Jumlah Skor Maksimum	100	100	100	100	100
<i>Rating</i>	92.00%	82.00%	84.00%	94.00%	97.00%
Rata-rata	89.80%				

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa modul FAMA dinyatakan sangat praktis oleh semua pengguna dengan rata-rata nilai kepraktisan mencapai 89,90% sehingga layak digunakan untuk tahap implementasi.

3. Hasil Implementasi

Implementasi penggunaan modul FAMA dilakukan di PP. Safinatul Huda selama 12 hari dengan subjek implementasi yaitu 25 santri dan 2 guru. Tahap implementasi diawali dengan sosialisasi produk, pengerjaan soal *pretest*, dan pembagian produk. Pada tahap ini, para santri diberi waktu selama 12 hari untuk membaca modul secara mandiri dan mencoba

memahami isinya kemudian di hari terakhir diminta untuk mengerjakan soal *posttest* dan mengisi angket respon. Hasil *pretest* dan *posttest* digunakan untuk menguji keefektifan modul sedangkan hasil angket respon digunakan untuk menguji kepraktisan modul.

Rata-rata nilai kepraktisan yang diperoleh pada tahap ini berdasarkan penilaian pengguna dan fasilitator adalah 88,04% dan 89,50% sehingga modul FAMA dinyatakan sangat praktis berdasarkan Tabel 3.3.

Data nilai *pretest* berdistribusi tidak normal karena $L_{max} = 0,24642 \geq L_{tabel} = 0,173$ sedangkan data nilai *posttest*-nya berdistribusi normal dengan $L_{max} = 0,08356 < L_{tabel} = 0,173$. Uji homogenitas antara data nilai *pretest* dan *posttest* menunjukkan hasil $F_{hitung} = 3,2993 \geq F_{tabel} = 1,98$ sehingga kedua data tersebut dinyatakan tidak homogen. Perhitungan manual terkait uji normalitas dan homogenitas dapat dilihat pada **Lampiran 23**. Karena data nilai *pretest* tidak normal dan varians antara data *pretest* dan *posttest* tidak homogen maka uji peningkatan hasil belajar ranah kognitif (dari *pretest* ke *posttest*) setelah penggunaan modul menggunakan statistik non parametrik dengan uji tanda (*sign test*). Hasilnya menunjukkan bahwa untuk $N = 25$, $r = 0$, dan $p = 0,5$ maka *Probabilitas hasil sampel* = $0,000 < \alpha = 0,05$

sehingga H_0 ditolak dan terdapat peningkatan hasil belajar ranah kognitif setelah penggunaan modul, artinya penggunaan modul FAMA efektif meningkatkan hasil belajar ranah kognitif santri PP. Safinatul Huda. Tabel binomial kumulatif dapat dilihat pada **Lampiran 24**. Uji tanda menggunakan SPSS 16.0 juga menunjukkan hasil yang sama.

Tabel 4.5 Hasil uji tanda dengan SPSS 16.0

Test Statistics ^b	
	Hasil Posttest - Hasil Pretest
Exact Sig. (2-tailed)	.000 ^a

C. Revisi Produk

Revisi produk dilakukan berdasarkan hasil evaluasi pada tahap *Analyze, Design, Develop, dan Implement*.

Berikut adalah uraiannya:

1. *Analyze*

Hal mendasar yang direvisi pada tahap ini adalah target utama pemanfaatan modul. Modul FAMA yang semula target utamanya adalah pelajar MAN berubah menjadi santri pondok pesantren berdasarkan hasil analisis kebutuhan pengguna.

2. *Design*

Hal yang direvisi pada tahap ini adalah KI, KD, indikator, dan tujuan pembelajaran dari yang semula

hanya fokus pada faraid menjadi terbagi dua bagian, yaitu bagian faraid dan bagian matematika.

A. Kompetensi Inti

> FARAID

3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

> MATEMATIKA

3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai,

merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

> FARAID

- 3.7. Menganalisis ketentuan hukum waris.
- 4.7. Menyajikan hasil analisis praktik waris dalam masyarakat yang sesuai dan tidak sesuai dengan ketentuan hukum Islam.

> MATEMATIKA

- 3.2. Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi.
- 3.4. Menjelaskan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual.
- 4.2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan.
- 4.4. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan operasi biner pada himpunan.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

> FARAIID

- 3.7.1. Menjelaskan sebab-sebab kewarisan.
- 3.7.2. Menjelaskan penghalang kewarisan.
- 3.7.3. Menentukan golongan kerabat yang bisa menjadi ahli waris.
- 3.7.4. Menentukan bagian *dzawil furudh* berdasarkan syarat-syaratnya.
- 3.7.5. Menentukan bagian ahli *'ashobah* berdasarkan syarat-syaratnya.
- 3.7.6. Menganalisis masalah *hijab*.
- 3.7.7. Menganalisis masalah *musyarakah, al-jadd wa al-ikhwah, dan akdariyyah*.
- 3.7.8. Menyelesaikan kasus asal masalah yang harus *'aul*.
- 3.7.9. Menyelesaikan kasus asal masalah yang belum *fashih* (masalah *inkisar*).
- 3.7.10. Menyelesaikan kasus *munasakhah*.
- 3.7.11. Menyelesaikan kasus *khunsa musykil*, orang hilang, dan bayi dalam kandungan.
- 3.7.12. Menyelesaikan kasus waris kematian serentak karena faktor bencana.
- 3.7.13. Menyelesaikan kasus *radd* dan *dzawil arham*.
- 4.7.1. Menyajikan masalah yang berkaitan dengan kasus waris ke dalam tabel perhitungan.
- 4.7.2. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kasus waris dengan menggunakan konsep matematika yang bersesuaian.

> MATEMATIKA

- 3.2.1. Menjelaskan jenis-jenis himpunan bilangan.
- 3.2.2. Melakukan operasi hitung pada bilangan bulat.
- 3.2.3. Melakukan operasi hitung pada bilangan pecahan.
- 3.2.4. Menentukan KPK dan FPB dari dua bilangan atau lebih.
- 3.2.5. Menentukan urutan bilangan pada kalimat pertidaksamaan.
- 3.4.1. Menjelaskan definisi himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan.
- 3.4.2. Melakukan operasi biner pada himpunan.
- 4.2.1. Menyelesaikan masalah waris yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan.
- 4.4.1. Menyelesaikan masalah waris (identifikasi ahli waris) yang berkaitan dengan himpunan.

D. Tujuan Pembelajaran

Dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* pengguna secara teliti dapat:

1. menjelaskan sebab-sebab kewarisan;
2. menjelaskan penghalang kewarisan;
3. menentukan golongan kerabat yang bisa menjadi ahli waris;
4. menentukan bagian *dzawil furudh* berdasarkan syarat-syaratnya;

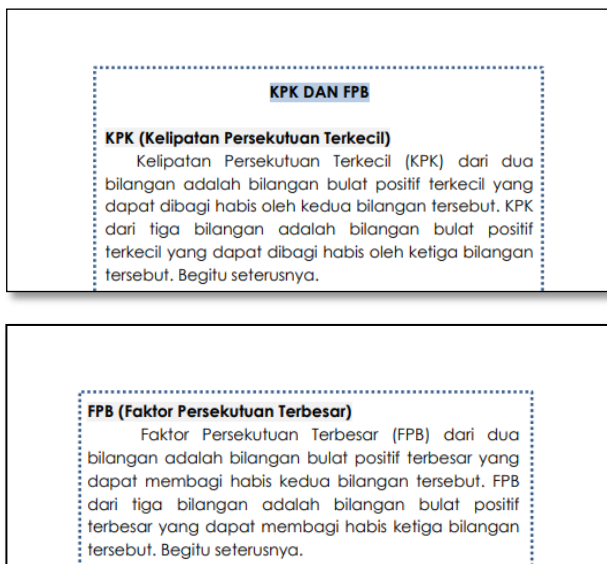
-
5. menentukan bagian ahli 'ashobah berdasarkan syarat-syaratnya;
 6. menganalisis masalah hijab;
 7. menganalisis masalah *musyarrakah*, *al-jadd wa al-ikhwah*, dan *akdariyyah*;
 8. menyelesaikan kasus asal masalah yang harus 'aul;
 9. menyelesaikan kasus asal masalah yang belum *tashih* (masalah *inkisar*);
 10. menyelesaikan kasus *munasakhah*;
 11. menyelesaikan kasus *khunṭsa musykil*, orang hilang, dan bayi dalam kandungan;
 12. menyelesaikan kasus waris kematian serentak karena faktor bencana;
 13. menyelesaikan kasus *radd* dan *dzawil arham*;
 14. menyajikan masalah yang berkaitan dengan kasus waris ke dalam tabel perhitungan; dan
 15. menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kasus waris dengan menggunakan konsep matematika yang bersesuaian;
 16. menjelaskan jenis-jenis himpunan bilangan;
 17. melakukan operasi hitung pada bilangan bulat;
 18. melakukan operasi hitung pada bilangan pecahan;
 19. menentukan KPK dan FPB dari dua bilangan atau lebih;
 20. menentukan urutan bilangan pada kalimat pertidaksamaan;
21. menjelaskan definisi himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan;
 22. melakukan operasi biner pada himpunan;
 23. menyelesaikan masalah waris yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan; dan
 24. menyelesaikan masalah waris (identifikasi ahli waris) yang berkaitan dengan himpunan. dengan baik.

Gambar 4.7 Hasil revisi pada tahap *design*

3. Develop

Hal-hal yang direvisi pada tahap ini berdasar pada saran dan masukan dari validator serta pengguna pada tahap uji coba terbatas.

- a. Tuliskan definisi dari KPK dan FPB



Gambar 4.8 Hasil revisi pada definisi KPK dan FPB

- b. Tambahkan penjelasan dan contoh tentang pecahan karena pecahan akan banyak digunakan dalam faraid

Contoh-contoh Lain Operasi pada Pecahan

1.
$$\begin{aligned} & \frac{1}{4} + \frac{1}{8} \times 24 \\ &= \frac{1}{4} + \left(\frac{1}{8} \times 24 \right) \\ &= \frac{1}{4} + \frac{24}{8} \\ &= \frac{1}{4} + 3 \\ &= 3\frac{1}{4} \end{aligned}$$
2.
$$\begin{aligned} & \frac{1}{7} + \frac{2}{3} - \frac{1}{6} \\ &= \frac{6 + 28 - 7}{42} \\ &= \frac{27}{42} \\ &= \frac{9}{14} \end{aligned}$$
3.
$$\begin{aligned} & \frac{1}{3} \div \frac{4}{9} \times \frac{1}{8} \\ &= \left(\frac{1}{3} \times \frac{9}{4} \right) \times \frac{1}{8} \\ &= \frac{9}{12} \times \frac{1}{8} \\ &= \frac{9}{96} \\ &= \frac{3}{32} \end{aligned}$$

Gambar 4.9 Hasil revisi pada kolom pecahan

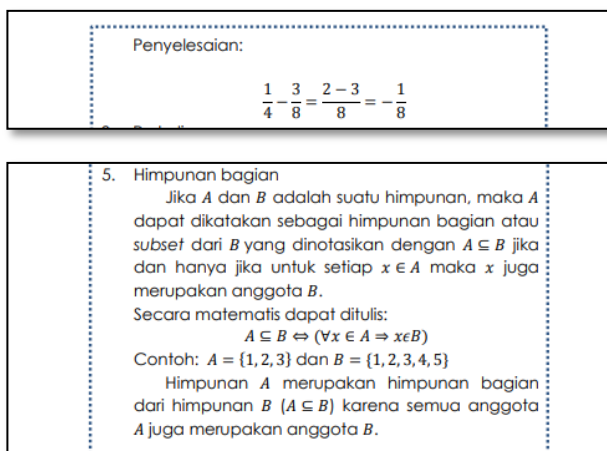
- c. Perbanyak contoh dan penjelasan untuk pertidaksamaan

Contoh-contoh penggunaan tanda ketaksamaan yang benar:

1. $1 < 3$ (dibaca 1 kurang dari 3)
2. $3 \geq -2$ (3 lebih dari atau sama dengan -2)
3. $4 \neq 8$ (4 tidak sama dengan 8)
4. $6 < 7$ (6 kurang dari 7)
5. $15 > 12$ (15 lebih dari 12)

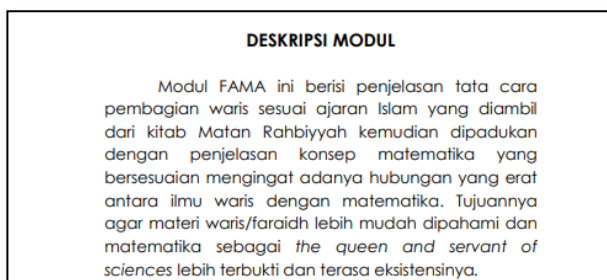
Gambar 4.10 Hasil revisi pada kolom pertidaksamaan

d. Penulisan di halaman 23 dan 49 diperbaiki



Gambar 4.11 Hasil revisi pada halaman 23 dan 49

e. Penulisan kata “bersesuaian” diperbaiki



Gambar 4.12 Hasil revisi pada kata “bersesuaian”

f. Kolom matematika untuk jenis bilangan harus menggunakan kalimat yang sesuai dan berurutan istilah yang digunakan

3. Himpunan Bilangan Rasional
Himpunan bilangan rasional terdiri dari bilangan yang dapat dinyatakan dalam bentuk pecahan $\frac{a}{b}$ dimana a, b adalah bilangan bulat dan $b \neq 0$. Notasinya adalah \mathbb{Q} .
Contoh: $\frac{1}{3}, \frac{2}{3}, 0,33333$.
4. Himpunan Bilangan Irasional
Himpunan bilangan irasional terdiri dari bilangan yang tidak dapat dinyatakan dalam bentuk pecahan $\frac{a}{b}$ dimana a, b adalah bilangan bulat.
Bilangan irasional identik dengan bilangan desimal yang angka setelah komanya tidak berhenti dan atau tidak berulang.
Contoh: $\sqrt{3} = 1,73205807\dots$
5. Himpunan Bilangan Real
Himpunan bilangan real terdiri dari bilangan rasional dan irasional. Notasinya adalah \mathbb{R} .
Contoh: $2; \frac{1}{2}; \frac{1}{3}; \sqrt{5}; 0,333333\dots; 3.482972472\dots$; dll.
6. Himpunan Bilangan Kompleks
Himpunan bilangan kompleks terdiri dari bilangan real dan imajiner. Notasinya adalah \mathbb{C} .
Contoh: $1 + 2i, i, -i, -3 - 4i$, dll.

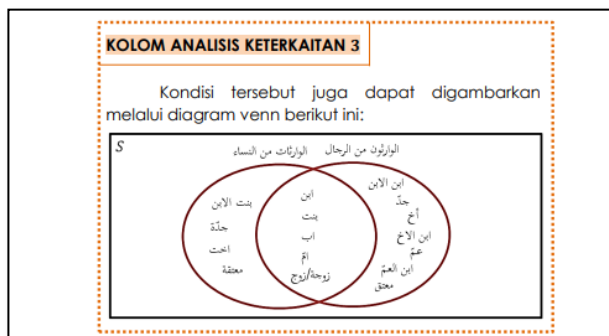
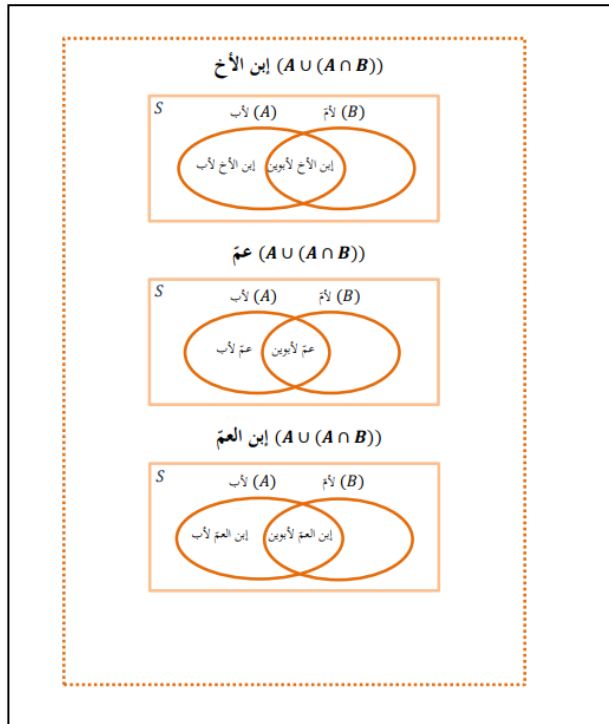
Gambar 4.13 Hasil revisi pada jenis bilangan

- g. Berikan contoh kasus penggunaan irisan, selisih, dan gabungan himpunan pada kasus waris

Anggota himpunan العم, ابن العم, عم, ابن الأخ, أخ yang termasuk ahli waris juga dapat digambarkan melalui diagram venn berikut ini:

أخ ($A \cup B$)

29 | Modul FAMA (Farcid Matematika)



Gambar 4.14 Hasil revisi pada penggunaan operasi himpunan dalam kasus waris

- h. Notasi \leq adalah “kurang dari atau sama dengan”, notasi \geq adalah “lebih dari atau sama dengan”, kurang tepat jika menggunakan istilah lebih kecil atau lebih besar

Tanda Ketaksamaan

1. Tanda $<$ (kurang dari)
 Misal $x \in \mathbb{Z}$ dan $x < 3$ (dibaca x kurang dari 3) maka nilai x yang memenuhi adalah bilangan bulat kurang dari 3 dan 3 tidak boleh ikut. Himpunan penyelesaiannya dapat ditulis:

$$HP = \{\dots, -1, 0, 1, 2\}$$
2. Tanda \leq (kurang dari atau sama dengan)
 Misal $x \in \mathbb{Z}$ dan $x \leq 3$ (dibaca x kurang dari atau sama dengan 3) maka nilai x yang memenuhi adalah bilangan bulat kurang dari 3 dan 3 juga harus ikut. Himpunan penyelesaiannya dapat ditulis:

$$HP = \{\dots, -1, 0, 1, 2, 3\}$$
3. Tanda $>$ (lebih dari)
 Misal $x \in \mathbb{Z}$ dan $x > 3$ (dibaca x lebih dari 3) maka nilai x yang memenuhi adalah bilangan bulat lebih dari 3 dan 3 tidak boleh ikut.

Himpunan penyelesaiannya dapat ditulis:

$$HP = \{4, 5, 6, \dots\}$$

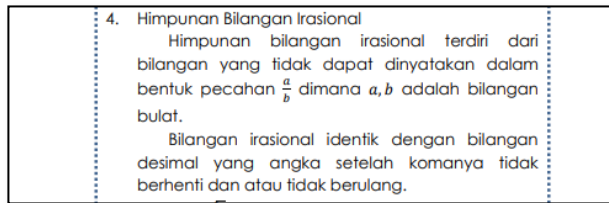
4. Tanda \geq (lebih dari atau sama dengan)
 Misal $x \in \mathbb{Z}$ dan $x \geq 3$ (dibaca x lebih dari atau sama dengan 3) maka nilai x yang memenuhi adalah bilangan bulat lebih dari 3 dan 3 juga harus ikut. Himpunan penyelesaiannya dapat ditulis:

$$HP = \{3, 4, 5, 6, \dots\}$$
5. Tanda \neq (tidak sama dengan)
 Misal $x \in \mathbb{Z}$ dan $x \neq 3$ (dibaca x tidak sama dengan 3) maka nilai x yang memenuhi adalah semua bilangan bulat selain 3. Himpunan penyelesaiannya dapat ditulis:

$$HP = \{\dots, -1, 0, 1, 2, 4, 5, \dots\}$$

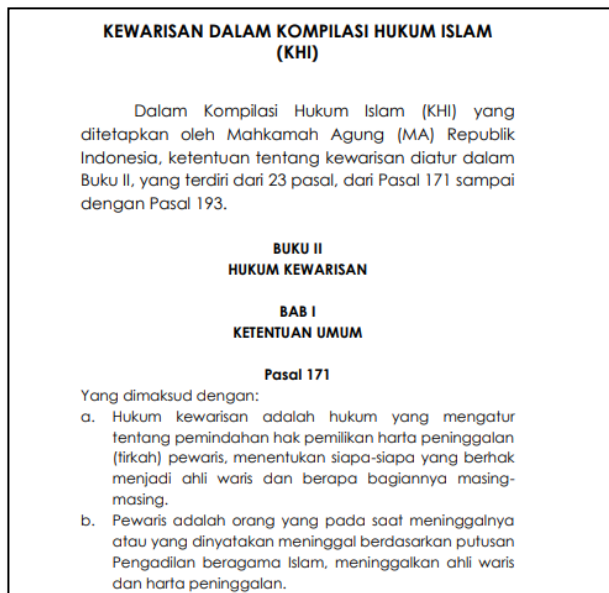
Gambar 4.15 Hasil revisi pada pendeskripsian tanda ketaksamaan

- i. Himpunan bilangan irasional identik dengan angka yang setelah koma-nya tidak berulang



Gambar 4.16 Hasil revisi pada bilangan irasioanal

- j. Tambahkan sub kewarisan kontemporer yang dimuat dalam Kompilasi Hukum Islam (KHI)



Gambar 4.17 Hasil revisi pada kewarisan kontemporer yang dimuat dalam KHI

k. Penggunaan istilah yang sudah diserap ke dalam Bahasa Indonesia seharusnya mengacu pada KBBI

Beberapa kata sudah diperbaiki sesuai dengan KBBI, seperti kata “syaikh” menjadi “syekh”, “waris” menjadi “kewarisan”, penambahan kata “pewaris”, dan lain-lain. Berikut adalah contoh hasil revisinya.

باب أسباب الميراث
(BAB SEBAB-SEBAB KEWARISAN)

Bab ini berisi penjelasan mengenai sebab-sebab seseorang dapat menerima warisan atau dapat menjadi ahli waris.

Sebelumnya, perlu diketahui bahwa kewarisan juga memiliki rukun dan syarat.

Rukun kewarisan ada tiga, yaitu:

1. Orang yang menerima waris (ahli waris);
2. Orang yang mewariskan (mayit/pewaris); dan
3. Harta warisan.

Syarat kewarisan juga ada tiga, yaitu:

1. Orang yang akan menerima waris (ahli waris) benar-benar masih hidup;
2. Orang yang mewariskan (pewaris) benar-benar sudah meninggal; dan
3. Orang yang bertugas membagikan warisan memahami hukum kewarisan dengan benar.

قوله:

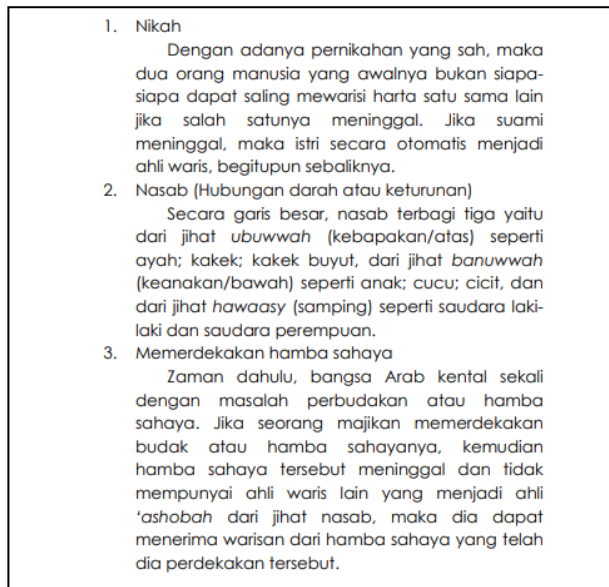
أَسْبَابُ مِيرَاثِ الْوَرَى ثَلَاثَةٌ # كُلٌّ يُعَيِّدُ رِثَةَ الْوَرَاثَةِ
وَهِيَ نِكَاحٌ وَوَلَاءٌ وَنَسَبٌ # مَا بَعْدَهُنَّ لِلْمَوَارِيثِ سَبَبٌ

Sebab-sebab yang menjadikan seseorang dapat menerima waris sehingga dia berstatus sebagai ahli waris ada tiga, yaitu:

Gambar 4.18 Contoh hasil revisi pada istilah arab yang sudah diserap ke dalam Bahasa Indonesia

- l. Penggunaan istilah/frasa yang belum diserap ke dalam Bahasa Indonesia sebaiknya diberikan padanan katanya dalam Bahasa Indonesia dan ditulis dalam kurung buka dan kurung tutup

Beberapa istilah sudah diberikan padanannya dalam Bahasa Indonesia, seperti *firqah* (kelompok), *siham* (bagian), *ubuwwah* (kebapakan/atas), *banuwwah* (keanakan/bawah), *hawasy* (samping), *mushannif* (penulis), dan lain-lain. Berikut adalah contoh hasil revisinya.



Gambar 4.19 Contoh hasil revisi pada istilah yang diberi padanan kata

m. Penyampaian dalam bentuk tabel yang lebih sistematis. Secara umum pembagian lebih familiar dibuat menyamping atau proses per kolom, tidak ke bawah

Tabel-tabel perhitungan yang ada pada modul FAMA sudah diperbaiki menjadi proses menyamping, lebih rapih, dan mudah dibaca. Berikut adalah contoh hasil revisinya.

No. 20

Dianggap Laki-laki				Dianggap Perempuan			
AM	24	24	48	AM	24	24	72
Istri	$\frac{1}{8}$	3	6	Istri	$\frac{1}{8}$	3	9
Ibu	$\frac{1}{6}$	4	8	Ibu	$\frac{1}{6}$	4	12
Anak laki-laki	A BN	$\frac{17}{2}$	17	Anak laki-laki	A BN	$\frac{34}{3}$	34
Anak yang khunsa		$\frac{17}{2}$	17	Anak yang khunsa	A BG	$\frac{17}{3}$	17
Jumlah		24	48	Jumlah		24	72

Asal masalah pada perhitungan pertama dan kedua berbeda, maka cari KPK nya. KPK dari 48 dan 72 adalah 144. Sehingga didapat juz siham 1 adalah $144 \div 48 = 3$ dan juz siham 2 adalah $144 \div 72 = 2$. Lanjutkan perhitungan!

Dianggap Laki-laki					Dianggap Perempuan				
AM	24	24	48	144	AM	24	24	72	144
Istri	$\frac{1}{8}$	3	6	18	Istri	$\frac{1}{8}$	3	9	18
Ibu	$\frac{1}{6}$	4	8	24	Ibu	$\frac{1}{6}$	4	12	24
Anak laki-laki	A BN	$\frac{17}{2}$	17	51	Anak laki-laki	A BN	$\frac{34}{3}$	34	68
Anak yang khunsa		$\frac{17}{2}$	17	51	Anak yang khunsa	A BG	$\frac{17}{3}$	17	34
Jumlah		24	48	144	Jumlah		24	72	144

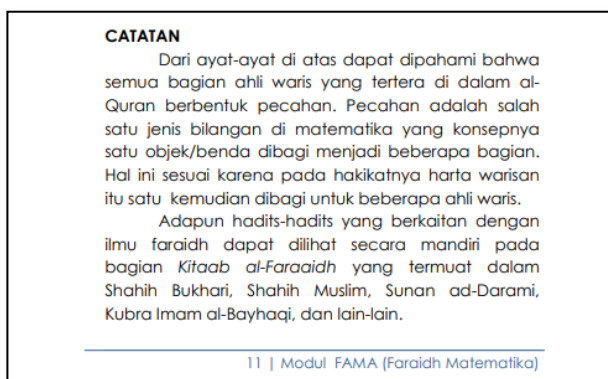
Bagian akhir Istri : 18
 Bagian akhir ibu : 24
 Bagian akhir anak laki-laki : 51
 Bagian akhir anak yang khunsa musykil : 34
 $18 + 24 + 51 + 34 = 127$
 $144 - 127 = 17$
 Siham mauqufnya adalah 17.

Gambar 4.20 Contoh hasil revisi pada tabel perhitungan

- n. Pemilihan bahasa yang mudah dipahami, tidak harus sesuai persis terjemahan bahasa arab

Bahasa-bahasa yang digunakan sudah diperbaiki kembali agar lebih mudah dipahami.

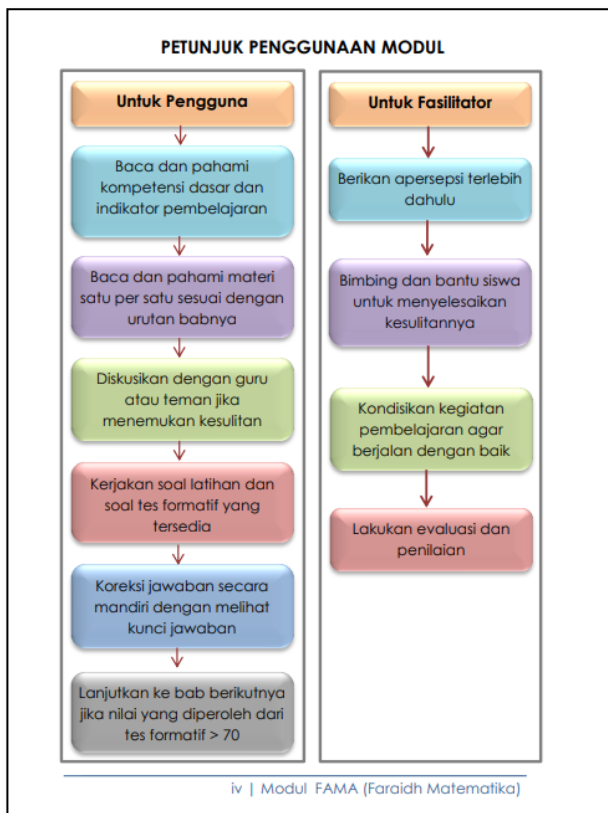
- o. Penting menambahkan alasan mengapa Al-Qur'an menggunakan bagian-bagian $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{3}, \frac{1}{6}, \frac{2}{3}$ dalam perhitungan faraid yang dikorelasi dengan konsep matematika



Gambar 4.21 Hasil revisi pada alasan mengapa Al-Qur'an menggunakan pecahan dalam faraid

- p. Sangat diperlukan tata aturan pemanfaatan modul bagi pelatih/guru sehingga diperlukan buku panduan guru

Saran untuk membuat buku panduan guru belum bisa dipenuhi karena keterbatasan waktu dan tidak termasuk ranah penelitian.

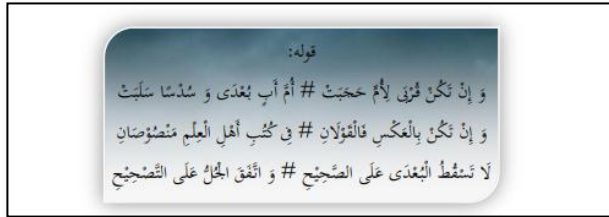


Gambar 4.22 Hasil revisi pada petunjuk penggunaan modul bagi guru/fasilitator

- q. Standar ketercapaian kompetensi harus berdasarkan teori atau regulasi yang jelas sehingga dapat dipertanggung jawabkan

Standar ketercapaian kompetensi sudah mengacu pada KI dan KD yang telah ditetapkan oleh Kemeng dan Kemendikbud.

- r. Terdapat satu bait yang terlewat dan belum dituliskan

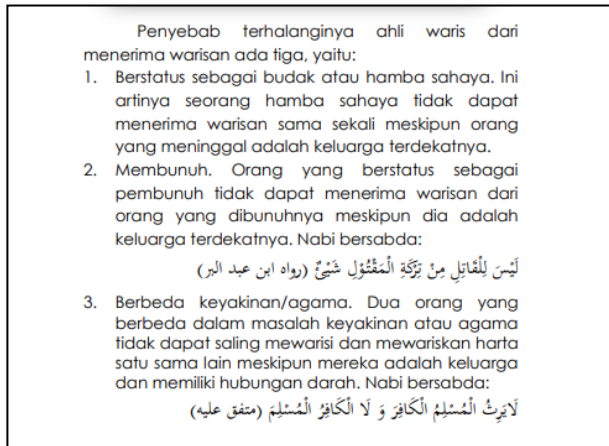


Gambar 4.23 Hasil revisi pada bait yang terlewat

4. Implement

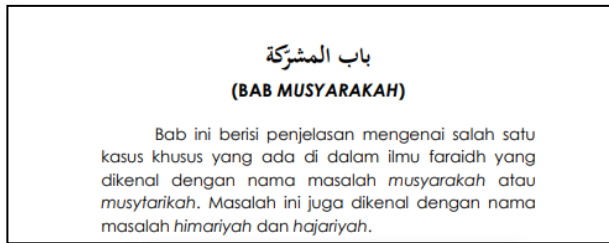
Revisi pada tahap implementasi didasarkan pada saran dan masukan dari fasilitator dan pengguna pada saat implementasi.

- a. Sebaiknya dalam bab موانع الإرث hadits-hadits yang mendasarinya dituliskan



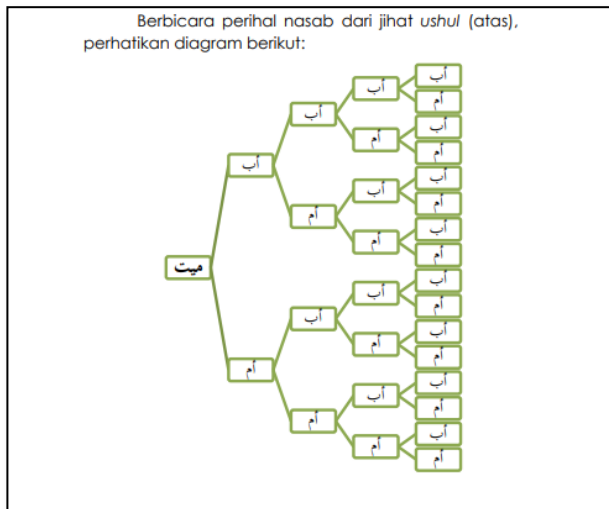
Gambar 4.24 Hasil revisi pada bab موانع الإرث

- b. Di halaman 97, seharusnya *hajariyah* bukan *hijariyah*



Gambar 4.25 Hasil revisi pada kata “*hajariyah*”

- c. Tambahkan skema di halaman 74 agar lebih jelas



Gambar 4.26 Hasil revisi pada skema nasab jihat
ushul

d. Perincian buyut dan hukumnya sebaiknya dijelaskan

Berdasarkan diagram tersebut dapat diketahui bahwa tiap orang rata-rata memiliki 4 nenek buyut yang berbeda, yaitu:

1. أُمُّ أُمِّ أُمِّ (nenek buyut dari nenek dari ibu):
Hukumnya disepakati dapat menerima warisan.
2. أُمُّ أُمِّ أَبِي (nenek buyut dari nenek dari ayah):
Hukumnya disepakati dapat menerima warisan.
3. أُمُّ أَبِي أَبِي (nenek buyut dari kakek dari ayah):
Hukumnya kewarisannya diikhtilafkan:
 - a. Menurut madzhab Imam Syafi'i, Imam Abu Hanifah, dan jumbuh ulama: Dapat menerima warisan.
 - b. Menurut madzhab Imam Malik: Tidak dapat menerima warisan.
4. أُمُّ أَبِي أُمِّ (nenek buyut dari kakek dari ibu):
Hukumnya disepakati tidak dapat menerima warisan.

Berdasarkan diagram tadi juga dapat diketahui bahwa tiap orang rata-rata memiliki 8 nenek buyut (ibunya nenek buyut) yang berbeda, hukumnya terbagi 2:

1. Dapat menerima warisan, yaitu:
 - أُمُّ أُمِّ أُمِّ
 - أُمُّ أُمِّ أَبِي
 - أُمُّ أَبِي أَبِي
 - $\text{أُمُّ أَبِي أَبِي أَبِي}$

2. Tidak dapat menerima warisan, yaitu:
 - أُمُّ أَبِي أُمِّ
 - $\text{أُمُّ أُمِّ أَبِي أُمِّ}$
 - $\text{أُمُّ أَبِي أَبِي أُمِّ}$
 - $\text{أُمُّ أَبِي أَبِي أَبِي أُمِّ}$

Gambar 4.27 Hasil revisi pada perincian nenek buyut dan hukumnya

e. Sertakan contoh di halaman 103-104

Berikut ini adalah rincian aturan khusus pada masalah الجَدَّة و الإخوة :

1. Ketika ahli warisnya hanya ada kakek dari ayah dan saudara mayit
 - a. Jika jumlah 'adad ru'us saudara kurang dari dua kalinya adad ru'us kakek, maka kakek lebih baik memilih jalan muqasamah. Ketika memilih jalan Muqasamah, maka kakek dan saudara bersama-sama mendapat bagian 'ashobah.
Contoh: Mayit meninggalkan kakek dan 1 saudara laki-laki.
 - b. Jika jumlah 'adad ru'us saudara lebih dari dua kalinya adad ru'us kakek, maka kakek lebih baik memilih jalan tsuluts jami'ul maal.
Contoh: Mayit meninggalkan kakek dan 3 saudara laki-laki.
 - c. Jika jumlah 'adad ru'us saudara sama dengan dua kalinya 'adad ru'us kakek, maka kakek bisa memilih jalan muqasamah atau tsuluts jami'ul maal.
Contoh: Mayit meninggalkan kakek dan 2 saudara laki-laki.

Kemungkinan yang akan terjadi adalah:

- a. Kakek lebih baik memilih jalan muqasamah.
Contoh: Mayit meninggalkan kakek, nenek, dan 1 saudara laki-laki.
- b. Kakek lebih baik memilih jalan tsuluts baaqii.
Contoh: Mayit meninggalkan kakek, ibu, dan 3 saudara laki-laki.
- c. Kakek lebih baik memilih jalan sudus jami'ul maal.
Contoh: Mayit meninggalkan kakek, suami, nenek, dan 2 saudara laki-laki.
- d. Kakek lebih baik memilih jalan muqasamah atau tsuluts baaqii.
Contoh: Mayit meninggalkan kakek, ibu, dan 2 saudara laki-laki.
- e. Kakek lebih baik memilih jalan muqasamah atau sudus jami'il maal.
Contoh: Mayit meninggalkan kakek, suami, nenek, dan 1 saudara laki-laki.
- f. Kakek lebih baik memilih jalan tsuluts baaqii atau sudus jami'ul maal.
Contoh: Mayit meninggalkan kakek, suami, dan 3 saudara laki-laki.
- g. Kakek boleh memilih jalan muqasamah, tsuluts baaqii atau sudus jami'ul maal.
Contoh: Mayit meninggalkan kakek, suami, dan 2 saudara laki-laki.

Gambar 4.28 Hasil revisi pada bab kakek dan saudara

D. Kajian Produk Akhir

Penelitian dan pengembangan ini memiliki beberapa keunikan dan perbedaan jika dibandingkan dengan penelitian-penelitian terdahulu, yaitu:

1. Produk yang dihasilkan berupa modul yang membahas secara spesifik materi faraid dan konsep matematika yang bersesuaian serta di dalamnya terdapat kolom analisis keterkaitan. Hal ini unik karena produk yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan terdahulu hanya berfokus pada materi faraidnya saja dan/atau berupa aplikasi penghitung waris. Contohnya adalah penelitian yang berjudul “Aplikasi Belajar Hukum Waris (Far-aid) bagi Siswa SMA Berbasis Android” karya Diki Wahyudi, Farhan Haq, dan Reza Budiawan tahun 2020, penelitian yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar Ilmu Faraidh dalam Bentuk Buku Saku pada Santri Kelas Wustho Madrasah Diniyah Pondok Pesantren Putri Al-Islahiyah Singosari Kabupaten Malang” karya Aina’us Sa’diyah tahun 2021, dan penelitian yang berjudul “Aplikasi Perhitungan Waris dan Kitab Faraidh Berbasis Android Menggunakan Metode Tashih Al-Masail” karya Eka Sumantri, Ira Diana Sholihati, dan Novi Dian Nathasia tahun 2019.
2. Jenis penelitian ini adalah penelitian RnD matematika terintegrasi model Sainifikasi Islam yang tentu

membutuhkan analisis serta eksplorasi mendalam terkait hubungan ilmu kewarisan Islam dengan matematika. Penelitian-penelitian terdahulu mayoritas merupakan penelitian jenis studi literatur yang hanya membahas terkait eksplorasinya saja atau penelitian jenis kuantitatif dan kualitatif yang membahas terkait pengaruh dan/atau hubungannya saja. Contoh penelitian terdahulu tersebut adalah penelitian yang berjudul “Eksplorasi Konsep Matematika dalam Sistem Hukum Islam Masyarakat Semudun” karya Ika Pusfitasari, Agung Hartoyo, dan Asep Nursangaji tahun 2019, penelitian yang berjudul “*The Relevance of Mathematics Lessons and Understanding of Islamic Inheritance Law*” karya Taufik Hidayat tahun 2021, dan penelitian yang berjudul “*Analysis of Students’ Understanding of Mathematical Concepts in The Faraid Calculation Using Modulo Arithmetic Theory*” karya Mohammad Tohir dkk tahun 2022.

3. Produk yang dihasilkan berbasis salah satu kitab kuning pesantren dan dapat digunakan oleh berbagai kalangan, mulai dari santri, siswa, mahasiswa, atau umum. Hasil observasi dari berbagai kolom pencarian *online* menunjukkan bahwa belum ada produk dari penelitian terdahulu terkait faraid matematika yang secara langsung meng-*claim* berbasis kitab.

Berikut ini adalah uraian *prototype* atau gambaran singkat mengenai hal-hal yang dimuat dalam produk:

1. *Cover*

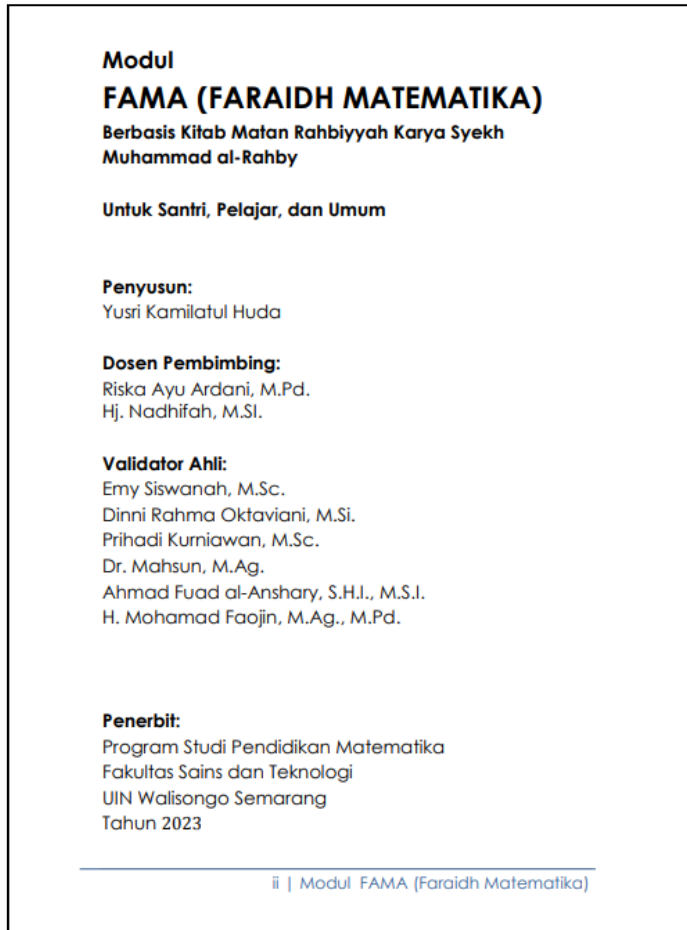
Cover modul dibuat melalui aplikasi Canva dan memuat identitas singkat modul seperti judul, nama penulis, penerbit, dan tahun terbit.



Gambar 4.29 Tampilan cover modul

2. Halaman identitas

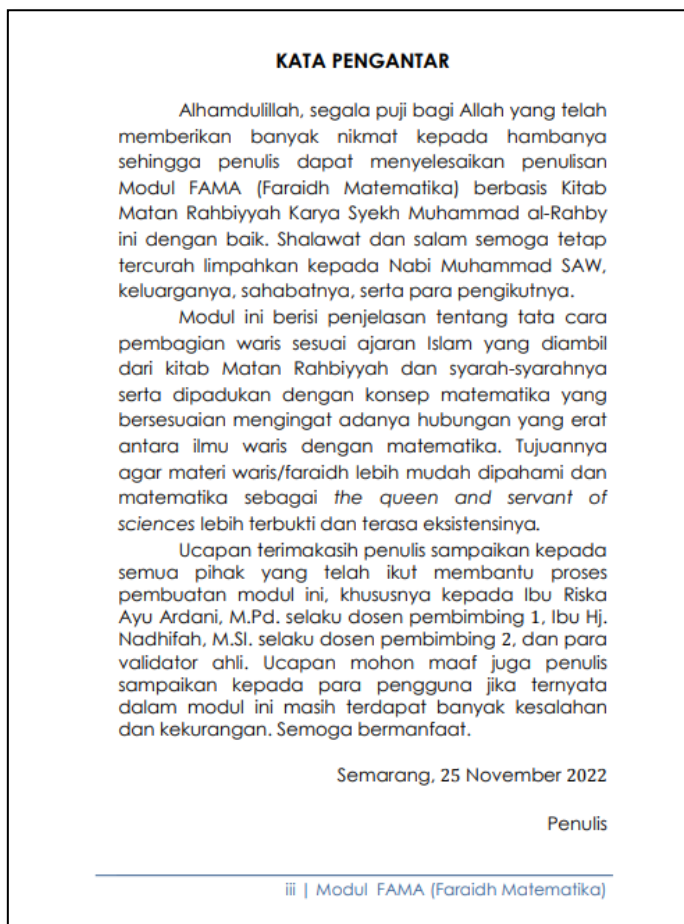
Halaman identitas berisi identitas detail dari modul FAMA, mulai dari judul, nama penulis, nama pembimbing, nama validator, penerbit, dan tahun terbit.



Gambar 4.30 Tampilan halaman identitas

3. Kata pengantar

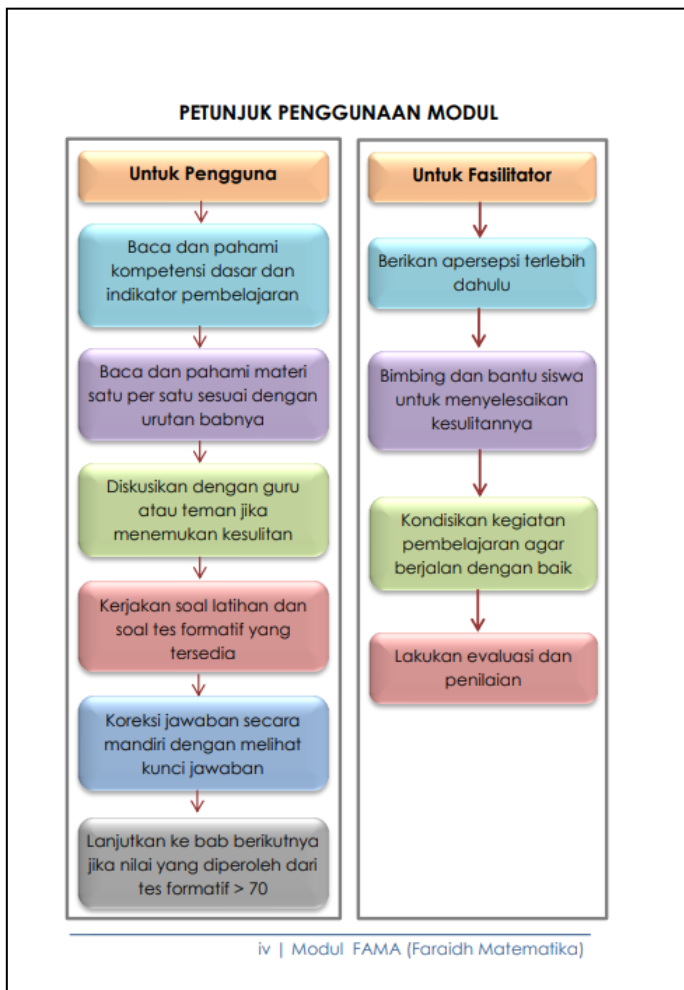
Kata pengantar merupakan prakata dari penulis yang berisi bacaan hamdalah, shalawat salam, penjelasan singkat tentang modul, ucapan terimakasih dan mohon maaf, serta harapan.



Gambar 4.31 Tampilan kata pengantar

4. Petunjuk penggunaan

Petunjuk penggunaan merupakan bagan yang berisi tata cara penggunaan modul baik untuk pengguna (santri) maupun fasilitator (guru).



Gambar 4.32 Tampilan petunjuk penggunaan

5. Daftar isi

Daftar isi berisi nama-nama bagian atau bab yang dimuat dalam modul beserta nomor halamannya mulai dari halaman pertama sampai terakhir.

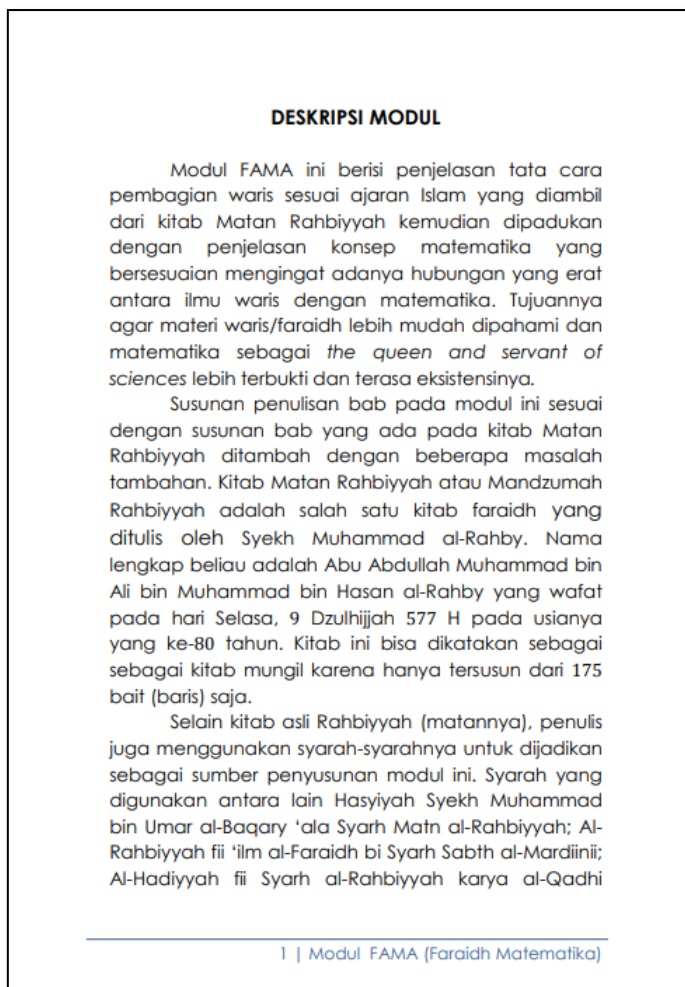
DAFTAR ISI	
KATA PENGANTAR	iii
PETUNJUK PENGGUNAAN MODUL.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR KOLOM MATEMATIKA.....	viii
DAFTAR KOLOM ANALISIS KETERKAITAN.....	viii
DESKRIPSI MODUL.....	1
KOMPETENSI INTI, KOMPETENSI DASAR, INDIKATOR PENCAPAIAN, DAN TUJUAN PEMBELAJARAN.....	3
PETA KONSEP	9
مبادئ علم الفرائض (DASAR-DASAR MEMPELAJARI ILMU FARAID).....	10
آية القرآن التي تتعلق على علم الفرائض BERKAITAN DENGAN MASALAH FARAID)	13
مقدمة (PENDAHULUAN)	15
باب أسباب الميراث (BAB SEBAB-SEBAB KEWARISAN)	19
باب موانع الإرث (BAB PENGHALANG KEWARISAN)	21
باب الوارثين من الرجال (BAB AHLI WARIS LAKI-LAKI).....	22
باب الوارثات من النساء (BAB AHLI WARIS PEREMPUAN)	31
باب الفروض المقدرة في كتاب الله تعالى MUQADDARAH)	38
TES FORMATIF 1	56
باب النصف (BAB BAGIAN SETENGAH)	57

v | Modul FAMA (Faraid Matematika)

Gambar 4.33 Tampilan daftar isi

6. Deskripsi modul

Deskripsi modul berisi penjelasan lebih rinci tentang modul dan isinya.



Gambar 4.34 Tampilan deskripsi modul

7. KI, KD, indikator, dan tujuan pembelajaran

KI, KD, indikator, dan tujuan pembelajaran merupakan acuan ketercapaian kompetensi kognitif dan psikomotorik dari pengguna.

**KOMPETENSI INTI, KOMPETENSI DASAR, INDIKATOR
PENCAPAIAN, DAN TUJUAN PEMBELAJARAN**

A. Kompetensi Inti

➤ **FARAID**

3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

➤ **MATEMATIKA**

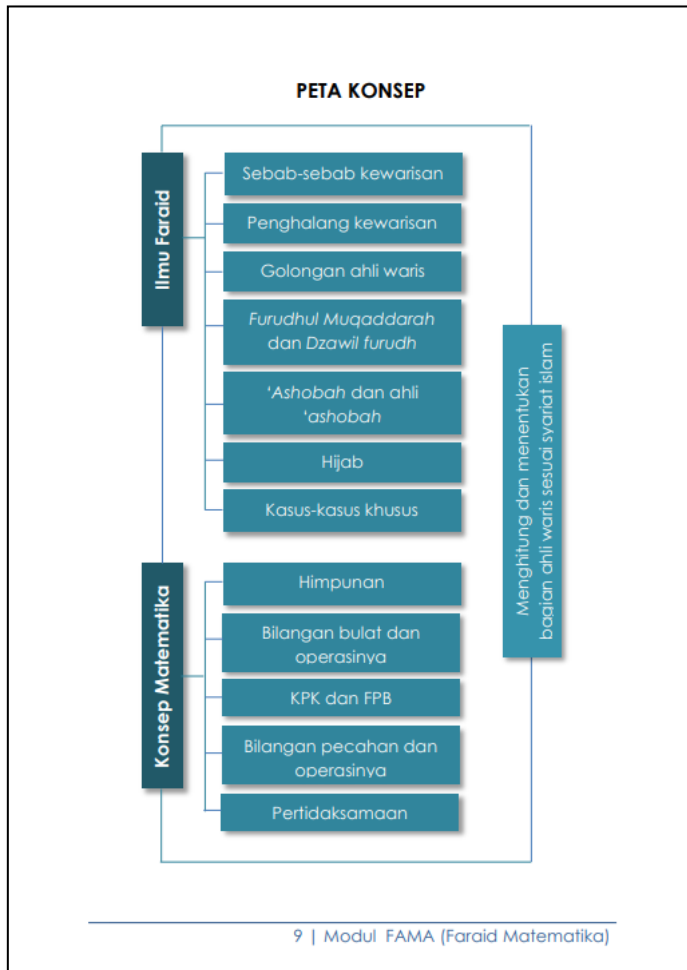
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai,

3 | Modul FAMA (Faraid Matematika)

Gambar 4.35 Tampilan KI, KD, indikator, dan tujuan pembelajaran

8. Peta konsep

Peta konsep berisi gambaran umum modul.



Gambar 4.36 Tampilan peta konsep

9. Materi inti faraid

Materi inti faraid pada modul FAMA berbasis pada kitab Matan Rahbiyyah yang berisi 22 bab inti serta 5 bab tambahan.

باب الربع

(BAB BAGIAN SEPEREMPAT)

Bab ini berisi penjelasan mengenai bagian 1/4 yang meliputi siapa saja ahli waris yang berhak mendapatkannya dan apa saja syarat-syaratnya.

قوله:

وَ الرَّبْعُ فَرَضُ الزَّوْجِ إِنْ كَانَ مَعَهُ # مِنْ وَلَدِ الزَّوْجَةِ مَنْ قَدْ مَنَعَهُ
 وَ هُوَ لِكُلِّ زَوْجَةٍ أَوْ أَكْثَرًا # نَحَى عَدَمِ الْأَوْلَادِ فِيمَا قُدِّرَا
 وَ ذَكَرَ أَوْلَادِ الْبَيْتِ يُعْتَمَدُ # حَيْثُ اعْتَمَدْنَا الْقَوْلَ فِي ذِكْرِ الْوَلَدِ

Ahli waris yang berhak mendapatkan bagian 1/4 dari harta peninggalan mayit ada 2, yaitu:

1. Suami (زوج)

زوج bisa mendapatkan bagian 1/4 dengan syarat mayit mempunyai anak atau cucu dari anak laki-laki.
2. Istri (زوجة)

زوجة bisa mendapatkan bagian 1/4 dengan syarat mayit tidak mempunyai anak dan cucu dari anak laki-laki.

Gambar 4.37 Tampilan sebagian materi inti faraid

10. Kolom matematika

Kolom matematika disusun sesuai dengan materi faraid yang sedang dibahas.

memiliki sifat yang sama dengan operasi pada bilangan bulat yaitu komutatif, asosiatif, distributif.

1. Penjumlahan

Untuk menjumlahkan dua bilangan pecahan perlu disamakan terlebih dahulu penyebutnya. Cara menyamakan penyebut adalah dengan mencari KPK dari penyebut-penyebut yang ada.

Contoh:
Tentukan hasil dari $\frac{1}{4} + \frac{3}{8}$!

Penyelesaian:
Terlebih dahulu, mari kita cari KPK dari 4 dan 8

2	4	8
2	2	4
2	1	2
	1	1

Diperoleh KPK dari 4 dan 8 adalah $2 \times 2 \times 2 = 8$.
Jadi,

$$\frac{1}{4} + \frac{3}{8} = \frac{2+3}{8} = \frac{5}{8}$$

Ket:
2 diperoleh dari $8 \div 4 = 2$ kemudian $2 \times 1 = 2$.
3 diperoleh dari $8 \div 8 = 1$ kemudian $1 \times 3 = 3$.

2. Pengurangan

Operasi pengurangan pada bilangan pecahan hampir sama dengan penjumlahan, hanya berbeda pada tanda positif dan negatifnya saja.

Contoh:
Tentukan hasil dari $\frac{1}{4} - \frac{3}{8}$!

Gambar 4.38 Tampilan sebagian kolom matematika

11. Kolom analisis keterkaitan

Kolom analisis keterkaitan berisi penjelasan atau eksplorasi tentang hubungan faraid dan matematika.

KOLOM ANALISIS KETERKAITAN 1

Karena dapat didefinisikan dengan jelas, maka kumpulan ahli waris dari golongan laki-laki dapat kita pandang sebagai sebuah himpunan. Himpunan tersebut dapat kita gambarkan melalui diagram venn berikut ini:

S

<p>أخ</p> <ul style="list-style-type: none"> • أخ لأبوين • أخ لأب • أخ لأم 	<p>ابن الأخ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ابن الأخ لأبوين • ابن الأخ لأب 	<p>عم</p> <ul style="list-style-type: none"> • عم لأبوين • عم لأب 	<p>ابن العم</p> <ul style="list-style-type: none"> • ابن العم لأبوين • ابن العم لأب
<ul style="list-style-type: none"> • ابن • ابن الإبن • اب • جد • زوج • مستق 			

Anggota himpunan العم, وابن العم, وابن الأخ وعم, وابن الأخ وعم, yang termasuk ahli waris juga dapat digambarkan melalui diagram venn berikut ini:

أخ $(A \cup B)$

S

أب (A)	أم (B)
أخ لأب	أخ لأم

29 | Modul FAMA (Faraid Matematika)

Gambar 4.39 Tampilan kolom analisis keterkaitan

12. Latihan soal

Latihan soal dibuat agar pengguna dapat langsung mempraktikkan teori yang dipelajarinya.

LATIHAN 21

Lengkapi tabel-tabel perhitungan berikut ini!

AM	...	...	.....	...
Ibu	$\frac{1}{6}$	...	.....	...
Saudara se-ibu (10)	$\frac{1}{3}$	...	.....	...
Paman dari ayah (15)	A BN	...	.....	...
Jumlah		...	.....	...
Ket: Mahfuzh 1 = Mahfuzh 2 = Juz siham =				

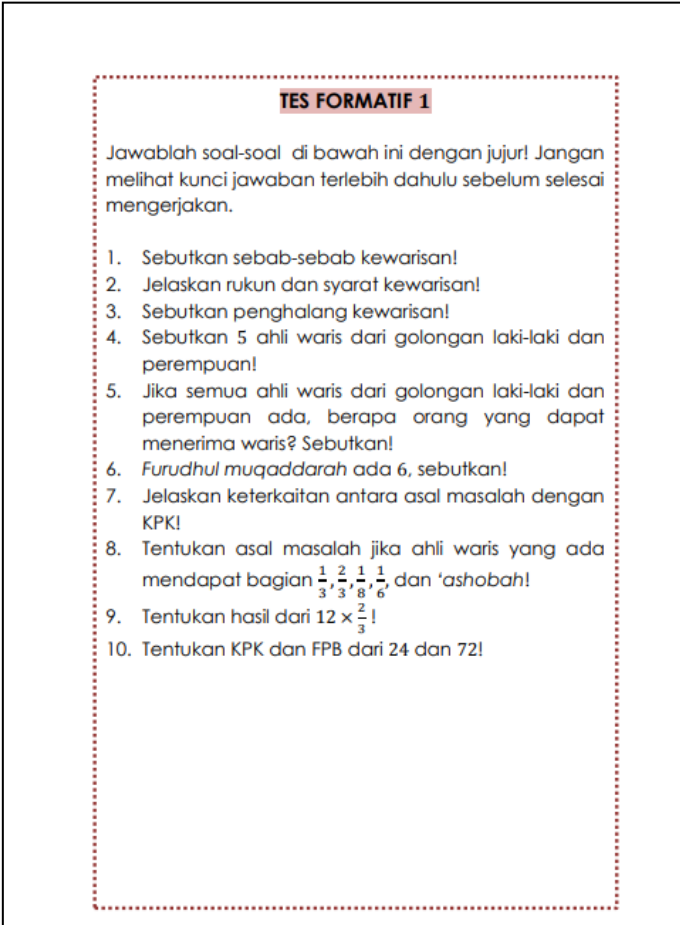
AM	...	...	.....	...
Istri (2)	$\frac{1}{4}$	...	.....	...
Saudara se-ibu (8)	$\frac{1}{3}$	...	.....	...
Saudara laki-laki se-ayah (2)	A BN	...	.....	...
Jumlah		...	.....	...
Ket: Mahfuzh 1 = Mahfuzh 2 = Mahfuzh 3 = Juz siham =				

AM	...	...	.....	...
Istri (2)	$\frac{1}{8}$	...	.....	...
Anak perempuan (5)	$\frac{2}{3}$	...	.....	...
Saudara kandung perempuan (4)	A MG	...	.....	...
Jumlah		...	.....	...
Ket: Mahfuzh 1 = Mahfuzh 2 = Mahfuzh 3 = Juz siham =				

Gambar 4.40 Tampilan latihan soal

13. Tes formatif

Terdapat 5 tes formatif dalam modul FAMA yang hasilnya dapat dijadikan sebagai acuan untuk melanjutkan pembelajaran ke bab berikutnya.



TES FORMATIF 1

Jawablah soal-soal di bawah ini dengan jujur! Jangan melihat kunci jawaban terlebih dahulu sebelum selesai mengerjakan.

1. Sebutkan sebab-sebab kewarisan!
2. Jelaskan rukun dan syarat kewarisan!
3. Sebutkan penghalang kewarisan!
4. Sebutkan 5 ahli waris dari golongan laki-laki dan perempuan!
5. Jika semua ahli waris dari golongan laki-laki dan perempuan ada, berapa orang yang dapat menerima waris? Sebutkan!
6. *Furudhul muqaddarah* ada 6, sebutkan!
7. Jelaskan keterkaitan antara asal masalah dengan KPK!
8. Tentukan asal masalah jika ahli waris yang ada mendapat bagian $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{6}$, dan 'ashobah!
9. Tentukan hasil dari $12 \times \frac{2}{3}$!
10. Tentukan KPK dan FPB dari 24 dan 72!

Gambar 4.41 Tampilan tes formatif

14. Uji kompetensi

Uji kompetensi dibuat untuk mengukur pemahaman pengguna terkait seluruh materi yang dimuat pada modul.

UJI KOMPETENSI

Jawablah soal-soal di bawah ini dengan jujur! Jangan melihat kunci jawaban terlebih dahulu sebelum selesai mengerjakan.

1. Tuliskan definisi ilmu faraidh dan hukum mempelajarinya!
2. Sebutkan sebab-sebab menerima waris dan penghalang-penghalangnya!
3. Tuliskan ahli waris dari golongan laki-laki dan perempuan menurut jalan ringkas!
4. Ada berapa jumlah *furudhul muqaddarah*? Sebutkan!
5. Apa yang kamu ketahui tentang asal masalah? Kemudian, tentukan asal masalah jika mayit meninggalkan ahli waris yang mendapat bagian $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{8}$, dan 'ashobah!
6. Siapa saja kah ahli waris yang bisa mendapat bagian $\frac{2}{3}$? Sebutkan dan jelaskan!
7. Apa yang kamu ketahui tentang 'ashobah? Jelaskan!
8. Tuliskan definisi *hijab* menurut bahasa dan istilah! Sertakan contohnya!
9. Jelaskan perbedaan antara kasus *musyarakah* dan *akdariyyah*!
10. Tuliskan definisi 'aul dan sebutkan asal masalah yang mempunyai kemungkinan untuk 'aul!

Gambar 4.42 Tampilan uji kompetensi

15. Kutipan asli kitab

Kutipan asli kitab Matan Rahbiyyah ditulis dalam kotak (gambar berlatar biru) agar basis modul ini terlihat dengan jelas dan mudah diidentifikasi.



Gambar 4.43 Tampilan kutipan asli kitab

16. Contoh kasus

Contoh kasus dibuat agar pengguna lebih mudah memahami teori yang sedang dibahas.

Contoh
Dua orang saudara kandung yang bernama Hasan dan Husen meninggal dunia dalam tragedi longsor yang terjadi di Kota Palembang pada Senin (12/12/2012). Tidak diketahui siapa yang lebih dulu meninggal. Hasan meninggalkan 1 istri dan 1 anak perempuan, sedangkan Husen meninggalkan 2 anak perempuan. Mereka juga sama-sama meninggalkan saudara kandung laki-laki. Tentukan bagian masing-masing!

Penyelesaian

Mayit: Hasan		Asal masalah: 8
Istri	Anak Perempuan	Saudara kandung laki-laki
$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{2}$	A BN
$8 \times \frac{1}{8} = 1$	$8 \times \frac{1}{2} = 4$	$8 - 1 - 4 = 3$

Mayit: Husen		Asal masalah: 3
Anak Perempuan (2)		Saudara kandung laki-laki
$\frac{2}{3}$		A BN
$3 \times \frac{2}{3} = 2$		$3 - 2 = 1$

Gambar 4.44 Tampilan contoh kasus

17. Catatan tambahan

Catatan tambahan berisi penjelasan lain yang menjadi pelengkap materi inti yang sedang dibahas.

LATIHAN 15

Tentukan bagian masing-masing jika ahli waris yang ada adalah suami, kakek dari ayah, saudara kandung laki-laki, dan saudara laki-laki se-ayah!
(Ingat! Gunakan aturan yang ada di bab ini. Pilihlah bagian paling menguntungkan untuk kakek!)

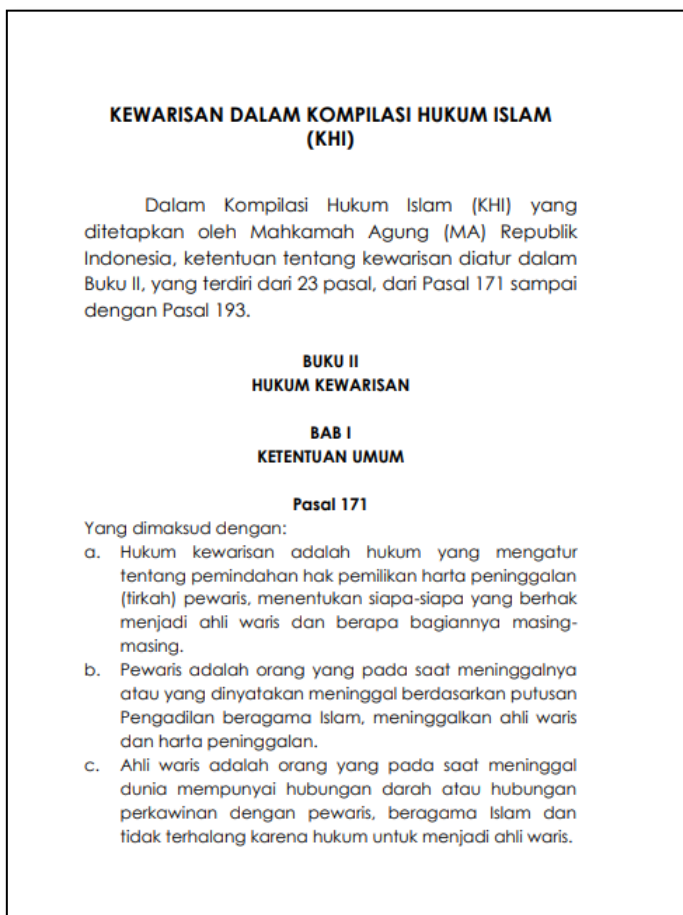
CATATAN

- Dalam masalah *الجدّ و الإخوة*, bagian kakek tidak boleh kurang dari $\frac{1}{6}$ bagaimana pun caranya.
- Meskipun saudara se-ayah pada hakikatnya dapat *ter-hijab hirman* oleh saudara kandung, akan tetapi khusus pada masalah *الجدّ و الإخوة*, saudara se-ayah jangan dulu di-*hijab* (dalam artian sertakan dulu ke dalam perhitungan). Setelah selesai perhitungan, berikan bagiannya kepada saudara kandung.
- Perlu diingat kembali, bahwa saudara se-ayah bisa *terhijab* oleh saudara kandung jika saudara kandung tersebut adalah laki-laki atau perempuan yang sedang mendapat bagian *'ashobah ma'a al-ghoir*. Berarti, jika saudara kandung yang ada adalah saudara kandung perempuan yang tidak sedang mendapat bagian *'ashobah ma'a al-ghoir* maka saudara se-ayah masih punya kemungkinan untuk mendapat bagian.

Gambar 4.45 Tampilan catatan tambahan

18. Kewarisan kontemporer dalam KHI

Sub kewarisan kontemporer dalam KHI berisi pasal-pasal yang berkaitan dengan kewarisan Islam yang telah diputuskan oleh Mahkamah Agung RI.



Gambar 4.46 Tampilan kewarisan dalam KHI

19. Daftar pustaka

Daftar pustaka berisi sumber atau literatur yang dijadikan sebagai rujukan pembuatan modul.

DAFTAR PUSTAKA

Al-Bagha, Musthafa Dib. 1998. *'Ilm al-Mawaarits: al-Rahbiyyah fii 'Ilm al-Faraidh bi Syarh Sabth al-Mardini wa Hasyiyah al-'Allamah al-Baqary*. Damaskus: Daar al-Qalam.

Al-Mardini, Sabth. n.d. *Hasyiyah al-'Allamah al-Habr al-Fahamah al-Syaykh Muhammad Bin Umar al-Baqary al-Syafi'i 'ala Syarh Matn al-Rahbiyyah fii 'Ilm al-Faraidh*. Surabaya: Al-Haramain.

Al-Qaysi, Rasyid Muhammad. 2014. *Al-Hadiyyah fii Syarh al-Rahbiyyah fii 'Ilm al-Mawaarits wa Yaliihaa Masaail Fardhiyyah 'Anqudiyyah*. Riyadh: Daar al-'Ashimah. Cetakan ke 4.

As'ari, Abdur Rahman dkk. 2017. *Matematika Kelas VII Edisi Revisi*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Aziz, Abdul. 1989. *Matn al-Rahbiyyah li al-Imam al-Rahby wa al-Fawaid al-Jaliyyah fii al-Mabaahits al-Fardhiyyah*. Riyadh: al-Farzadaq al-Tijaariyyah. Cetakan ke-5.

Mahkamah Agung RI. 2011. *Himpunan Peraturan Perundang-undangan yang Berkaitan dengan Kompilasi Hukum Islam serta Pengertian dalam Pembahasannya*. Jakarta: MA RI.

Nuraeni, Zuli. 2018. *Matematika Dasar*. Yogyakarta: Matematika.

Prawiro, Atmo. 2020. *Fikih Madrasah Aliyah Kelas XI*. Jakarta: Kementerian Agama RI. Cetakan ke-1.

Susilowati, Eka. 2016. *Logika Matematika dan Himpunan*. Yogyakarta: Matematika.

Gambar 4.47 Tampilan daftar pustaka

20. Glosarium

Glosarium memuat penjelasan atau definisi dari istilah-istilah asing yang dimuat dalam modul.

GLOSARIUM	
'Adad ru'us	: Jumlah orang pada satu <i>firqah</i> ahli waris
'Ashobah	: Bagian sisa
'Aul	: Perubahan asal masalah karena jumlah <i>siham</i> lebih besar dari asal masalah
Ahli 'ashobah	: Ahli waris yang mendapat bagian 'ashobah
Ahli waris	: Orang yang berhak mendapat warisan
Angka mahfudz	: Angka penentu <i>juz siham</i> pada kasus inkisar lebih dari 1 <i>firqah</i>
Asal masalah	: KPK dari penyebut-penyebut <i>furudhul muqaddarah</i> yang ada atau jumlah 'adad ru'us pada kasus yang menjadi ahli waris hanya ahli 'ashobah
Bilangan Bulat	: Terdiri dari bilangan bulat negatif, nol, dan bilangan bulat positif (bukan pecahan)
Dzawil arham	: Kerabat/keluarga yang bukan termasuk ahli waris
Dzawil furudh	: Ahli waris yang mendapat bagian <i>furudhul muqaddarah</i>
Faraidh	: Ilmu tata cara pembagian waris sesuai syariat islam
Firqah	: Golongan atau kelompok
Furudhul Muqaddarah	: Bagian untuk ahli waris yang sudah ditentukan di dalam al-Quran
Hijab	: Terhalanginya bagian waris seorang ahli waris karena ada ahli waris yang lain

Gambar 4.48 Tampilan glosarium

21. Kunci jawaban

Kunci jawaban pada modul FAMA berisi jawaban-jawaban soal hitungan yang termuat dalam latihan soal, tes formatif, dan uji kompetensi.


KUNCI JAWABAN	
Latihan 1	
Nama	Firqah
Yuda	Ayah
Rizki	Saudara kandung laki-laki
Tsabit	Kakek dari ayah
Vivi	Nenek dari ayah
Rani	Nenek dari ibu
Amrun	Paman yang se-ayah dengan ayah
Farel	Paman yang sekandung dengan ayah
Lastri	Ibu
Albab	Anak laki-lakinya paman yang sekandung dengan ayah
Hasan	Anak laki-lakinya paman yang se-ayah dengan ayah
Ratih	Saudara perempuan se-ayah
Arfa	Saudara laki-laki se-ayah
Haura	Saudara kandung perempuan
Abyan	Saudara laki-laki se-ibu
Lulu	Saudara perempuan se-ibu
Imam	Anaknya saudara laki-laki se-ayah
Ilham	Anaknya saudara kandung laki-laki
Syifa	Anak perempuan
Hasmi	Anak laki-laki
Dewi	Cucu perempuan dari anak laki-laki
Lukman	Cucu laki-laki dari anak laki-laki
Latihan 2	
Asal masalah	: 24
Istri	: 3
2 cucu perempuan dari anak laki-laki	: 16 (masing-masing 8)
Paman	: 5

Gambar 4.49 Tampilan kunci jawaban

22. Riwayat hidup penulis

Riwayat hidup penulis berisi biografi dari penulis, pembimbing, dan validator.

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nama	: Yusri Kamilatul Huda
Tempat Tanggal Lahir	: Tasikmalaya, 13 Maret 2000
Alamat	: Kp. Sindangreret 007/004 Sukanagalin Rajapolah Tasikmalaya Jawa Barat
Email	: yusrikamilatul13@gmail.com
Riwayat Pendidikan	: 1. SDN 2 Sukaraja 2. SMPN 1 Rajapolah 3. MAN 3 Tasikmalaya 4. UIN Walisongo Semarang
Instagram	: yusrikahuda_

Gambar 4.50 Tampilan riwayat hidup penulis

E. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki batasan-batasan sebagai berikut:

1. Materi matematika yang dimuat dalam produk hanya terbatas pada materi-materi yang berkaitan dengan kewarisan saja.
2. Produk yang dihasilkan hanya berupa modul yang berisi materi faraid dan matematika, tidak mencakup buku panduan penggunaan modul untuk guru.
3. Materi yang disajikan pada modul merupakan materi yang biasanya dipelajari untuk satu tahun pelajaran di PP. Safinatul Huda, sedangkan penelitian tahap implementasi hanya dilakukan dalam waktu 12 hari, sehingga nilai yang diperoleh pengguna atau santri pada saat *posttest* belum mencapai rata-rata yang diharapkan (masih kurang dari 70).
4. Modul yang dihasilkan belum bisa dicetak dengan kualitas terbaik karena keterbatasan dana penelitian.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan tentang Produk

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian, dapat disimpulkan bahwa pengembangan modul FAMA (Faraid Matematika) berbasis kitab Matan Rahbiyyah karya Syekh Muhammad al-Rahby menggunakan model ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate*) edisi revisi dimana tahap evaluasi menjadi tahapan sentral yang ada dan terhubung dengan tahapan lainnya sebagai acuan untuk melakukan revisi.

Kelayakan modul ditinjau dari segi kevalidan, kepraktisan dan keefektifan. Modul FAMA dinyatakan sangat valid setelah diuji oleh ahli matematika dan ahli agama dengan rata-rata nilai kevalidan sebesar 93,14% dan 89,22%. Oleh karena itu, modul ini layak digunakan di lapangan dengan mempertimbangkan kritik dan saran dari validator sebagai bahan revisi.

Pada tahap uji coba terbatas, modul FAMA dinyatakan sangat praktis dengan rata-rata nilai kepraktisan sebesar 89,80% yang diambil melalui angket respon pengguna.

Tahap implementasi dilakukan untuk menguji kepraktisan dan keefektifan modul ketika digunakan di

lapangan. Hasilnya menunjukkan bahwa modul sangat praktis dengan rata-rata nilai kepraktisan sebesar 88,77%. Probabilitas hasil sampel pada uji peningkatan hasil belajar ranah kognitif (dari *pretest* ke *posttest*) setelah penggunaan modul dengan menggunakan uji tanda (*sign test*) adalah $0,000 < 0,05$ berarti H_0 ditolak dan terdapat peningkatan hasil belajar ranah kognitif setelah penggunaan modul. Oleh karena itu, penggunaan Modul FAMA (Faraid Matematika) berbasis kitab Matan Rahbiyyah karya Syekh Muhammad al-Rahby dinyatakan efektif meningkatkan hasil belajar ranah kognitif.

B. Saran Pemanfaatan Produk

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, berikut adalah saran yang dapat peneliti sampaikan:

1. Implementasi atau pemanfaatan modul FAMA perlu dilakukan di tempat pendidikan lain selain pesantren untuk lebih mengetahui keefektifannya.
2. Terdapat beberapa cabang ilmu agama yang juga erat kaitannya dengan matematika selain faraid, seperti ilmu manthiq dengan logika matematika, perhitungan zakat dengan materi persentase dan aritmatika sosial, dan lain-lain. Oleh karena itu, modul FAMA dapat dijadikan sebagai referensi untuk mengembangkan atau

mengeksplorasi terkait hal tersebut agar dikotomi ilmu yang terjadi antara ilmu sains dan ilmu agama dapat semakin terminimalisir.

C. Diseminasi dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Diseminasi atau penyebarluasan produk akan dilakukan setelah mendapatkan izin dari pembimbing, penerbit, dan instansi yang bersangkutan. Pengembangan atau *upgrading* produk lebih lanjut juga akan terus dilakukan menyesuaikan dengan kebutuhan pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- 'Izzah, N. 2018. *Pengaruh Keterampilan Membuat Model Matematika, Menyelesaikan Soal Cerita, dan Penguasaan Materi Pecahan terhadap Kemampuan Perhitungan Harta Waris dalam Ilmu Faraid*. Skripsi. Surabaya: UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Abdullah, B. 2018. Konsep Manusia dalam Islam: Studi terhadap Eksistensi Manusia. *Jurnal Wahana Inovasi*, 7(2), 73–84. <http://penelitian.uisu.ac.id/wp-content/uploads/2018/10/10.-P-Budi-Abdullah-Hemawati.pdf>
- Agustianti, R., Nuryami, Fajriah, N. A., Nasruddin, Nay, F. A., Mahmud, R., Kumanireng, L. B., & Y, W. N. 2022. *Filsafat Pendidikan Matematika*. Padang: PT. Global Eksekutif Teknologi.
- Al-Bagha, M. D. 1998. *'Ilm al-Mawaarits: al-Rahbiyyah fii 'Ilm al-Faraid bi Syarh Sabth al-Mardini wa Hasyiyah al-'Allamah al-Baqary*. Damaskus: Daar al-Qalam.
- Al-Mardini, S. n.d. *Hasyiyah al-'Allāmah al-Ḥabr al-Fahāmah al-Syaikh Muhammad Bin 'Umar al-Baqary al-Syafi'i 'alā Syarḥ Matn al-Raḥbiyyah fī 'Ilm al-Faraid*. Surabaya: Al-Haramain.
- Al-Qaysi, R. M. 2014. *Al-Hadiyyah fī Syarḥ al-Raḥbiyyah fī 'Ilm al-Mawāriṣ wa Yalīhā Masāail Farḍiyyah 'Anqūdiyyah*

- (4th ed.). Riyad: Dār al-Aṣimah.
- Allen, W. C. (2006). Overview and Evolution of the ADDIE Training System. *Advances in Developing Human Resources*, 8(4), 430–441. <https://doi.org/10.1177/1523422306292942>
- As'ari, A. R., dkk. 2017. *Matematika Kelas VII Edisi Revisi*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Aziz, A. 1989. *Matn al-Rahḥbiyyah li al-Imam al-Rahby wa al-Fawāid al-Jaliyyah fī al-Mabāhiṣ al-Farḍiyyah* (5th ed). Riyad: al-Farzadaq al-Tijāriyyah.
- Asir, A. (2014). Agama dan Fungsinya dalam Kehidupan Umat Manusia. *Jurnal Penelitian dan Pemikiran Islam*, 1(1), 50–58.
- Branch, R. M. 2009. *Instructional Design: The ADDIE Approach*. New York: Springer.
- Daryanto. 2013. *Menyusun Modul: Bahan Ajar untuk Persiapan guru dalam Mengajar* (1st ed.). Yogyakarta: Gava Media.
- Diarini, I. G. A. A. S., dan Suryanto, I. W. 2021. *Efektifitas Pembelajaran Daring di Tengah Pandemi COVID 19 (Skills, Aplikasi Penunjang dan Model Pembelajaran)* (1st ed.). Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Hidayat, T. 2021. The Relevance of Mathematics Lessons and Understanding of Islamic Inheritance Law. *MAKSIMA: Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pengajaran*, 1(1), 35-42. <https://doi.org/10.36407/maksima.v1i1.408>

- Huri, A. 2013. *Hubungan Kompetensi Matematika Santri dengan Kompetensi Faraid dalam Pembelajaran Fiqih di Pondok Pesantren Daarun Nadhah Thawalib Bangkinang Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar*. Skripsi. Riau: UIN Sultan Syarif Kasim Riau.
- Ibrahim, N., & Purwatiningsih, H. 2019. *Perspektif Pendidikan Terbuka: Kajian Teoritis dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Media Akademi.
- Ismail, F. 2018. *Statistika: Untuk Penelitian Pendidikan dan Ilmu-ilmu Sosial*. Jakarta: Prenamedia Group.
- Kahfi, A., & Hayati, E. 2022. Hubungan Hasil Belajar Matematika Dengan Hasil Belajar Faraid Dalam Pembelajaran Fiqih Mawaris. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 2(1), 10-18.
<https://www.ejournal.jendelaedukasi.id/index.php/JJP>
- Khotimah. 2014. Agama dan Civil Society. *Jurnal Ushuluddin*, XXI(1), 121-132.
- Kosasih. 2021. *Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kurnia, T. D. dkk. 2019. Model ADDIE untuk Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah Berbantuan 3D Pageflip. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 1(1), 516-525.
- Machali, I. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif: Panduan Praktis Merencanakan, Melaksanakan, dan Analisis dalam*

- Penelitian Kuantitatif* (1st ed.). Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Mahkamah Agung RI. 2011. *Himpunan Peraturan Perundang-undangan yang Berkaitan dengan Kompilasi Hukum Islam serta Pengertian dalam Pembahasannya*. Jakarta: MA RI.
- Marsudi. 2010. *Logika dan Teori Himpunan*. Malang: UB Press.
- Najuah, Lukityo, P. S., & Wirianti, W. 2020. *Modul Elektronik: Prosedur Penyusunan dan Aplikasinya*. Yayasan Kita Menulis.
- Nasir, A. M. 2016. *Statistik Pendidikan*. Yogyakarta: Media Akademi.
- Nuraeni, Z. 2018. *Matematika Dasar*. Yogyakarta: Matematika.
- Nurdin. 2020. Penerapan Aplikasi At-Tashil pada Materi Al-Mawaris pada Balai Diklat Keagamaan Aceh Tahun 2020. *Jurnal MUDARRISUNA*, 10(3), 403–426. <https://doi.org/10.22373/jm.v10i3.7693>
- Prawiro, A. 2020. *Fikih Madrasah Aliyah Kelas XI* (1st ed). Jakarta: Kementerian Agama RI.
- Pusfitasari, I., Hartoyo, A., & Nursangaji, A. 2019. Eksplorasi Konsep Matematika dalam Sistem Hukum Islam Masyarakat Semudun. *JPPK: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 8(10), 1–12.
- Rahmawati, P., Adamura, F., & Apriandi, D. 2022. Pengembangan *Liveworksheet* Terintegrasi Pendekatan

STEM pada Materi Bangun Ruang Kubus dan Balok. *SENASSDRA: Seminar Nasional Sosial Sains, Pendidikan, Humaniora*, 1, 1111-1117.

- Sa'diyah, A. 2021. *Pengembangan Bahan Ajar Ilmu Faraid dalam Bentuk Buku Saku pada Santri Kelas Wustho Madrasah Diniyah Pondok Pesantren Putri Al-Ishlahiyah Singosari Kabupaten Malang*. Skripsi. Malang: UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Sadat, A. Fardhu Kifayah (Sebuah Analisa Pemikiran Hukum Prof. K.H. Ali Yafie. *Jurnal Hukum Diktum*, 9(2), 132-138.
- Septiana, Y., Kurniadi, D., & Mulyani, A. 2017. Perancangan Program Aplikasi Faraidh sebagai Sistem Pendukung Keputusan Pembagian Harta Waris Berorientasi Solver. *Jurnal Algoritma*, 14(2), 582-588. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.14-2.582>
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (19th ed.). Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sulistyo, A., Suyadi, S., & Wantini, W. 2021. Problematika Pembelajaran Ilmu Faraid di Tingkat SLTA serta Alternatif Solusinya. *Jurnal Cahaya Pendidikan*, 7(1), 25.
- Sumantri, E., Sholihati, I. D., Nathasia, N. D. 2019. *Seminar Matematika dan Pendidikan Matematika UNY*, 1-7.
- Sunardin. 2021. Manusia Membutuhkan Agama di Masyarakat. *Al-Anwar: Jurnal Kajian Islam Dan Masyarakat*, 4(1), 1-28.

<https://doi.org/10.24853/ma.4.1.1-28>

- Suryanti, S., & Zawawi, I. 2020. *Pengantar Dasar Matematika*. Yogyakarta: Penerbit Deepublish.
- Susilowati, E. 2016. *Logika Matematika dan Himpunan*. Yogyakarta: Matematika.
- Tohir, M. dkk. 2022. Analysis of Students' Understanding of Mathematical Concepts in The Faraid Calculation Using Modulo Arithmetic Theory. *AIP Conference Proceedings*, 2633. <https://doi.org/10.1063/5.0102211>
- Wahyudi, D., Haq, F., & Budiawan, R. 2020. Aplikasi Belajar Hukum Waris (Far-aid) bagi Siswa SMA Berbasis Android. *e-Proceeding of Applied Science*, 6(2), 3978-3987.
- Yuwanto, Listyo. 2019. *Metode Penelitian Eksperimen Edisi 2*. Yogyakarta: Graha Ilmu.



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Prof. Hamka kampus II Ngaliyan Semarang Telp. 024-76433366 Semarang 50185

125

Semarang, 13 Oktober 2022

Nomor : B.6996/Un.10.8/D/J5/DA.04.02/10/2022

Hal : Penunjukan Pembimbing Skripsi

Kepada Yth.

1. Riska Ayu Ardani, M.Pd.
2. Hj. Nadhifah, S.Th.I., MSI.

Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Berdasarkan hasil pembahasan usulan judul penelitian di jurusan Pendidikan Matematika, maka Fakultas Sains dan Teknologi menyetujui judul skripsi mahasiswa:

Nama : Yusri Kamilatul Huda
NIM : 1908056018
Judul : **Pengembangan Modul FAMA (Faraidl Matematika) Berbasis Kitab Matan Rahbiyyah Karya Syeikh Muhammad al-Rahby**

Demikian penunjukan pembimbing skripsi ini disampaikan dan atas kerja sama yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

a.n Dekan
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika



Setiadiastri, S.Si, M.Sc
10715 2005 01 2008

Tembusan:

1. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo sebagai laporan
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip

Lampiran 2

HASIL STUDI PENDAHULUAN

No.	Pertanyaan	Jawaban	%
1.	Status	Siswa	33,3%
		Santri	57,6%
		Mahasiswa	9,1%
2.	Faraid adalah materi yang sulit dipahami	Sangat setuju	6,1%
		Setuju	42,4%
		Tidak setuju	42,4%
		Sangat Tidak setuju	9,1%
3.	Faraid adalah materi yang penting untuk dipelajari	Sangat setuju	66,7%
		Setuju	30,3%
		Tidak setuju	0%
		Sangat Tidak setuju	3%
4.	Nilai yang saya dapatkan pada materi faraid masih di bawah rata-rata	Sangat setuju	3%
		Setuju	45,5%
		Tidak setuju	48,5%
		Sangat Tidak setuju	3%
5.	Materi faraid erat kaitannya dengan konsep matematika	Sangat setuju	30,3%
		Setuju	69,7%
		Tidak setuju	0%
		Sangat Tidak setuju	0%
6.	Saya masih mengalami kesulitan ketika menerapkan konsep matematika dalam materi faraid	Sangat setuju	9,1%
		Setuju	48,5%
		Tidak setuju	42,4%

		Sangat Tidak setuju	0%
7.	Bahan ajar faraid yang saya gunakan masih kaku dan memuat banyak istilah dan perhitungan arab	Sangat setuju	3%
		Setuju	48,5%
		Tidak setuju	48,5%
		Sangat Tidak setuju	0%
8.	Istilah dan perhitungan arab sulit untuk saya pahami	Sangat setuju	6,1%
		Setuju	42,4%
		Tidak setuju	48,5%
		Sangat Tidak setuju	3%
9.	Belum ada sumber belajar berupa modul yang secara spesifik membahas faraid beserta konsep matematika yang bersesuaian	Sangat setuju	9,1%
		Setuju	69,7%
		Tidak setuju	21,2%
		Sangat Tidak setuju	0%
10.	Sumber belajar berupa modul yang secara spesifik membahas ilmu faraid beserta konsep matematika yang bersesuaian sangat diperlukan	Sangat setuju	27,3%
		Setuju	69,7%
		Tidak setuju	3%
		Sangat Tidak setuju	0%
11.	Menurut Anda, media apa yang paling cocok untuk memudahkan Anda mempelajari materi faraid?	Kitab kuning	45,5%
		Buku	18,2%
		Modul	18,2%
		Aplikasi Android	15,2%
		Lainnya	3%



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Alamat: Jl.Prof. Dr. Hamka Km. 1 Semarang Telp. 024 76433366 Semarang 50185
E-mail: fst@walisongo.ac.id. Web : Http://fst.walisongo.ac.id

Nomor : B.29/Un.10.8/K/SP.01.08/01/2023 Semarang, 3 Januari 2023
Lamp : Proposal Skripsi
Hal : Permohonan Izin Riset

Kepada Yth.
Pimpinan PP. Safinatul Huda Tasikmalaya.
di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Diberitahukan dengan hormat dalam rangka penulisan skripsi Prodi Pendidikan Matematika pada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang, bersama ini kami sampaikan saudara :

Nama : Yusri Kamilatul Huda
NIM : 1908056018
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi/ Pendidikan Matematika.
Judul Skripsi : Pengembangan Moduk FAMA (Faraidh Matematika) Berbasis Kitab
Matan Rahbiyyah Karya Syeikh Muhammad al-Rahby
Dosen Pembimbing : 1. Riska Ayu Ardani, M.Pd
2. Hj. Nadhifah, M.SI

Untuk melaksanakan riset di Pondok Pesantren yang Bapak/Ibu pimpin, akan dilaksanakan tanggal 10-30 Januari 2023 maka kami mohon berkenan diijinkan mahasiswa dimaksud. Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Tembusan Yth.

1. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo (sebagai laporan)
2. Arsip

Lampiran 4**DAFTAR NAMA GURU**

No	Nama	Instansi
1	Septian Fathurrohman	PP. Safinatul Huda
2	Hilma Alhalawiyah	PP. Safinatul Huda

**DAFTAR NAMA SISWA PADA TAHAP UJI COBA
TERBATAS**

No	Nama
1	Nunun Ainun Rohmatillah
2	Ulfah Munawaroh
3	Eva Mustaothinah
4	Ima Sidrotul Amaliah
5	Fufu Tsamrotul Fuadah

DAFTAR NAMA SISWA PADA TAHAP IMPLEMENTASI

Kode Responden	Nama
01	Rani Nurani
02	Syifa Husni Sayyidah
03	Naja Raihanatul Jannah
04	Nafisa Tazkiya Salwa
05	Sona Tursina
06	Nisa Nurul Hamidah
07	Ani Mardiani
08	Wiwi Nur Syahadah
09	Siti Nur Hasanah
10	Khoirun Nisa Ramadani
11	Siti 'Aisyah Humairoh
12	Siti Helda Nur Hafilah

13	Salsabila Jannatin Alfafa
14	Dewi Lulu Salsabila
15	Waldah Mufidah
16	Hais Alkalery
17	Ismail Nasrulloh
18	Didin
19	Fadhil M.
20	Fahmi Farhanudin
21	Ruslan Fathi Muntashir
22	Iman Nasrul Jam'an
23	Gufron Misbahul Alam
24	Cep Fahmi Zainal Mutaqin
25	Aos Firdaus

Lampiran 5

INSTRUMEN PENILAIAN KEVALIDAN MODUL FAMA (FARAID MATEMATIKA) BERBASIS KITAB MATAN RAHBIYYAH KARYA SYEKH MUHAMMAD AL-RAHBY

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan modul FAMA (Faraid Matematika) Berbasis Kitab Matan Rahbiyyah karya Syekh Muhammad al-Rahby, maka peneliti bermaksud mengadakan penilaian kevalidan terhadap modul tersebut. Oleh sebab itu, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket di bawah ini sebagai validator dari ahli matematika. Tujuan dari pengisian angket adalah untuk mengetahui nilai kemanfaatan dan kelayakan modul agar nantinya dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Atas kesediaan Bapak/Ibu sebagai validator, peneliti sampaikan terimakasih.

A. Identitas Ahli Matematika

Nama : _____

NIP : _____

Instansi : _____

B. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon Bapak/Ibu mempelajari modul yang dikembangkan terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dapat melakukan penilaian dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada salah satu kolom nilai yang sesuai menurut Bapak/Ibu. Berikut adalah klasifikasinya:

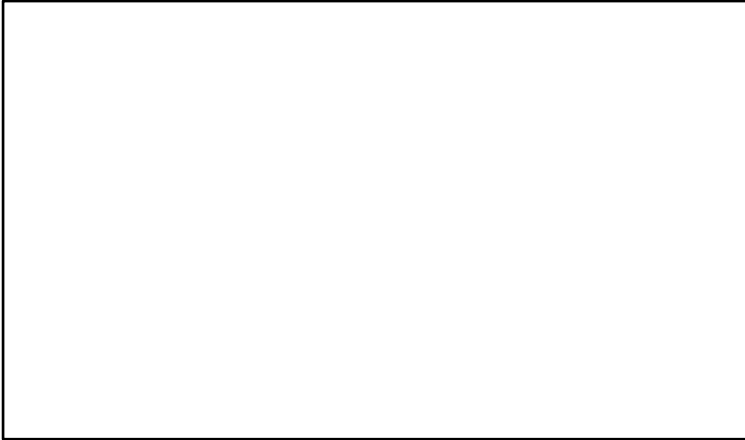
Klasifikasi Penilaian	Bobot Nilai
Sangat Tidak Baik	1
Tidak Baik	2
Baik	3
Sangat Baik	4

3. Bapak/Ibu dapat menuliskan kritik dan saran pada lembar kritik dan saran.
4. Kecermatan Bapak/Ibu dalam melakukan penilaian sangat diharapkan.

C. Lembar Penilaian

No	Butir Penilaian	Nilai			
		1	2	3	4
Kelayakan Isi					
1.	Kelengkapan materi himpunan				
2.	Keakuratan materi himpunan				
3.	Kemutakhiran materi himpunan				
4.	Kelengkapan materi bilangan bulat				
5.	Keakuratan materi bilangan bulat				
6.	Kemutakhiran materi bilangan bulat				
7.	Kelengkapan materi KPK dan FPB				
8.	Keakuratan materi KPK dan FPB				
9.	Kemutakhiran materi KPK dan FPB				
10.	Kelengkapan materi pecahan				
11.	Keakuratan materi pecahan				
12.	Kemutakhiran materi pecahan				
13.	Kelengkapan materi pertidaksamaan				
14.	Keakuratan materi pertidaksamaan				
15.	Kemutakhiran materi pertidaksamaan				
16.	Kebermanfaatan materi matematika dalam meningkatkan rasa ingin tahu				

	pengguna				
17.	Kebermanfaatan materi matematika dalam menambah wawasan pengguna				
Penyajian					
18.	Teknik penyajian materi matematika				
19.	Sistematika penyajian materi matematika				
20.	Teknik penyajian analisis keterkaitan				
21.	Teknik penyajian latihan soal				
22.	Teknik penyajian tes formatif				
23.	Teknik penyajian uji kompetensi				
24.	Teknik penyajian tabel perhitungan				
25.	Teknik penyajian diagram				
26.	Teknik penyajian petunjuk penggunaan				
Kebahasaan					
27.	Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan perkembangan kognitif pengguna				
28.	Kekonsistenan dalam penggunaan istilah matematika				
29.	Kekonsistenan dalam penggunaan simbol matematika				
30.	Kejelasan bahasa yang digunakan				
Kegrafikan					
31.	Kesesuaian ukuran buku				
32.	Kemenarikan desain dan tampilan				
33.	Pemilihan jenis dan ukuran <i>font</i>				
Kajian Kitab Kuning					
34.	Kesesuaian konsep matematika yang dibahas dengan perhitungan asli yang dimuat dalam kitab				

D. Lembar Kritik dan Saran**E. Kesimpulan**

Modul FAMA (Faraid Matematika) Berbasis Kitab Matan Rahbiyyah karya Syekh Muhammad al-Rahby ini dinyatakan *):

1. Sangat layak digunakan di lapangan tanpa revisi.
2. Layak digunakan di lapangan dengan sedikit revisi.
3. Tidak layak digunakan di lapangan dan harus banyak revisi.
4. Sangat tidak layak digunakan di lapangan.

*) Pilih salah satu

Semarang,

2022

INSTRUMEN PENILAIAN KEVALIDAN MODUL FAMA (FARAIDH MATEMATIKA) BERBASIS KITAB MATAN RAHBIYYAH KARYA SYEIKH MUHAMMAD AL-RAHBY

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan modul FAMA (Faraidh Matematika) berbasis Kitab Matan Rahbiyyah karya Syeikh Muhammad al-Rahby, maka peneliti bermaksud mengadakan penilaian kevalidan terhadap modul tersebut. Oleh sebab itu, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket di bawah ini sebagai validator dari ahli matematika. Tujuan dari pengisian angket adalah untuk mengetahui nilai kemanfaatan dan kelayakan modul agar nantinya dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Atas kesediaan Bapak/Ibu sebagai validator, peneliti sampaikan terimakasih.

A. Identitas Ahli Matematika

Nama : Emy Siswanah
 NIP : 198702022011012014
 Instansi : Matematika UIN Walisongo Semarang

B. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon Bapak/Ibu mempelajari modul yang dikembangkan terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dapat melakukan penilaian dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada salah satu kolom nilai yang sesuai menurut Bapak/Ibu. Berikut adalah klasifikasinya:

Klasifikasi Penilaian	Bobot Nilai
Sangat Tidak Baik	1
Tidak Baik	2
Baik	3
Sangat Baik	4

3. Bapak/Ibu dapat menuliskan kritik dan saran pada lembar kritik dan saran.
4. Kecermatan Bapak/Ibu dalam melakukan penilaian sangat diharapkan.

C. Lembar Penilaian

No	Butir Penilaian	Nilai			
		1	2	3	4
Kelayakan Isi					
1.	Kelengkapan materi himpunan				✓
2.	Keakuratan materi himpunan				✓
3.	Kemutakhiran materi himpunan				✓
4.	Kelengkapan materi bilangan bulat			✓	
5.	Keakuratan materi bilangan bulat				✓

6.	Kemutakhiran materi bilangan bulat				✓
7.	Kelengkapan materi KPK dan FPB			✓	
8.	Keakuratan materi KPK dan FPB				✓
9.	Kemutakhiran materi KPK dan FPB				✓
10.	Kelengkapan materi pecahan			✓	
11.	Keakuratan materi pecahan				✓
12.	Kemutakhiran materi pecahan				✓
13.	Kelengkapan materi pertidaksamaan			✓	
14.	Keakuratan materi pertidaksamaan				✓
15.	Kemutakhiran materi pertidaksamaan				✓
16.	Kebermanfaatan materi matematika dalam meningkatkan rasa ingin tahu pengguna				✓
17.	Kebermanfaatan materi matematika dalam menambah wawasan pengguna				✓
Penyajian					
18.	Teknik penyajian materi matematika				✓
19.	Sistematika penyajian materi matematika			✓	
20.	Teknik penyajian analisis keterkaitan				✓
21.	Teknik penyajian latihan soal				✓
22.	Teknik penyajian tes formatif				✓
23.	Teknik penyajian uji kompetensi			✓	
24.	Teknik penyajian tabel perhitungan				✓
25.	Teknik penyajian diagram				✓
26.	Teknik penyajian petunjuk penggunaan				✓
Kebahasaan					
27.	Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan perkembangan kognitif pengguna				✓
28.	Kekonsistenan dalam penggunaan istilah matematika				✓
29.	Kekonsistenan dalam penggunaan simbol matematika				✓
30.	Kejelasan bahasa yang digunakan				✓
Kegrafikan					
31.	Kesesuaian ukuran buku				✓
32.	Kemenarikan desain dan tampilan				✓
33.	Pemilihan jenis dan ukuran font				✓
Kajian Kitab Kuning					
34.	Kesesuaian konsep matematika yang dibahas dengan perhitungan asli yang dimuat dalam kitab				✓

D. Lembar Kritik dan Saran

1. Tuliskan definisi dari KPK dan FPB
2. Tambahkan penjelasan ttg pecahan. Karena pecahan akan banyak digunakan dalam Faraidh
3. Perbanyak contoh untuk pecahan
4. Perbanyak contoh dan penjelasan untuk pertidaksamaan

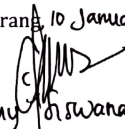
E. Kesimpulan

Modul FAMA (Faraidh Matematika) berbasis Kitab Matan Rahbiyyah karya Syeikh Muhammad al-Rahby ini dinyatakan *):

1. Sangat layak digunakan di lapangan tanpa revisi.
- ② Layak digunakan di lapangan dengan sedikit revisi.
3. Tidak layak digunakan di lapangan dan harus banyak revisi.
4. Sangat tidak layak digunakan di lapangan.

*) Pilih salah satu

Semarang, 10 Januari 2022


 Emy Prismanah

**INSTRUMEN PENILAIAN KEVALIDAN MODUL FAMA (FARAIDH MATEMATIKA)
BERBASIS KITAB MATAN RAHBIYYAH KARYA SYEIKH MUHAMMAD AL-RAHBY**

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan modul FAMA (Faraidh Matematika) berbasis Kitab Matan Rahbiyyah karya Syeikh Muhammad al-Rahby, maka peneliti bermaksud mengadakan penilaian kevalidan terhadap modul tersebut. Oleh sebab itu, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket di bawah ini sebagai validator dari ahli matematika. Tujuan dari pengisian angket adalah untuk mengetahui nilai kemanfaatan dan kelayakan modul agar nantinya dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Atas kesediaan Bapak/Ibu sebagai validator, peneliti sampaikan terimakasih.

A. Identitas Ahli Matematika

Nama : Dimi Rahma Oktaviani
 NIP : 199410092019032017
 Instansi : UIN Walisongo Semarang

B. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon Bapak/Ibu mempelajari modul yang dikembangkan terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dapat melakukan penilaian dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada salah satu kolom nilai yang sesuai menurut Bapak/Ibu. Berikut adalah klasifikasinya:

Klasifikasi Penilaian	Bobot Nilai
Sangat Tidak Baik	1
Tidak Baik	2
Baik	3
Sangat Baik	4

3. Bapak/Ibu dapat menuliskan kritik dan saran pada lembar kritik dan saran.
4. Kecermatan Bapak/Ibu dalam melakukan penilaian sangat diharapkan.

C. Lembar Penilaian

No	Butir Penilaian	Nilai			
		1	2	3	4
Kelayakan Isi					
1.	Kelengkapan materi himpunan				✓
2.	Keakuratan materi himpunan				✓
3.	Kemutakhiran materi himpunan				✓
4.	Kelengkapan materi bilangan bulat				✓
5.	Keakuratan materi bilangan bulat			✓	

6.	Kemutakhiran materi bilangan bulat			√	139
7.	Kelengkapan materi KPK dan FPB				✓
8.	Keakuratan materi KPK dan FPB				✓
9.	Kemutakhiran materi KPK dan FPB				✓
10.	Kelengkapan materi pecahan				✓
11.	Keakuratan materi pecahan				✓
12.	Kemutakhiran materi pecahan				✓
13.	Kelengkapan materi pertidaksamaan				✓
14.	Keakuratan materi pertidaksamaan				✓
15.	Kemutakhiran materi pertidaksamaan				✓
16.	Kebermanfaatan materi matematika dalam meningkatkan rasa ingin tahu pengguna			✓	
17.	Kebermanfaatan materi matematika dalam menambah wawasan pengguna				✓
Penyajian					
18.	Teknik penyajian materi matematika				✓
19.	Sistematika penyajian materi matematika			✓	
20.	Teknik penyajian analisis keterkaitan			✓	
21.	Teknik penyajian latihan soal			✓	
22.	Teknik penyajian tes formatif			✓	
23.	Teknik penyajian uji kompetensi			✓	
24.	Teknik penyajian tabel perhitungan			✓	
25.	Teknik penyajian diagram				✓
26.	Teknik penyajian petunjuk penggunaan				✓
Kebahasaan					
27.	Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan perkembangan kognitif pengguna			✓	
28.	Kekonsistenan dalam penggunaan istilah matematika				✓
29.	Kekonsistenan dalam penggunaan simbol matematika				✓
30.	Kejelasan bahasa yang digunakan			✓	
Kegrafikan					
31.	Kesesuaian ukuran buku				✓
32.	Kemenarikan desain dan tampilan			✓	
33.	Pemilihan jenis dan ukuran <i>font</i>			✓	
Kajian Kitab Kuning					
34.	Kesesuaian konsep matematika yang dibahas dengan perhitungan asli yang dimuat dalam kitab				✓

D. Lembar Kritik dan Saran

- Penulisan di hal. 46 dan 23 diperbaiki
- Penulisan kata "bersesuaian" diperbaiki
- Kolom matematika untuk jenis bilangan harus menggunakan kalimat yang sesuai dan beturutannya istilah yang digunakan.

E. Kesimpulan

Modul FAMA (Faraidh Matematika) berbasis Kitab Matan Rahbiyyah karya Syeikh Muhammad al-Rahby ini dinyatakan *):

1. Sangat layak digunakan di lapangan tanpa revisi.
2. Layak digunakan di lapangan dengan sedikit revisi.
3. Tidak layak digunakan di lapangan dan harus banyak revisi.
4. Sangat tidak layak digunakan di lapangan.

*) Pilih salah satu

Semarang, 9 Januari 2023



**INSTRUMEN PENILAIAN KEVALIDAN MODUL FAMA (FARAIDH MATEMATIKA)
BERBASIS KITAB MATAN RAHBIYYAH KARYA SYEIKH MUHAMMAD AL-RAHBY**

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan modul FAMA (Faraidh Matematika) berbasis Kitab Matan Rahbiyyah karya Syeikh Muhammad al-Rahby, maka peneliti bermaksud mengadakan penilaian kevalidan terhadap modul tersebut. Oleh sebab itu, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket di bawah ini sebagai validator dari ahli matematika. Tujuan dari pengisian angket adalah untuk mengetahui nilai kemanfaatan dan kelayakan modul agar nantinya dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Atas kesediaan Bapak/Ibu sebagai validator, peneliti sampaikan terimakasih.

A. Identitas Ahli Matematika

Nama : Pinkah Kurniawan, S.Pd, M.Pd.
 NIP : 19901226 20031012
 Instansi : UIN Walisongo Semarang

B. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon Bapak/Ibu mempelajari modul yang dikembangkan terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dapat melakukan penilaian dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada salah satu kolom nilai yang sesuai menurut Bapak/Ibu. Berikut adalah klasifikasinya:

Klasifikasi Penilaian	Bobot Nilai
Sangat Tidak Baik	1
Tidak Baik	2
Baik	3
Sangat Baik	4

3. Bapak/Ibu dapat menuliskan kritik dan saran pada lembar kritik dan saran.
4. Kecermatan Bapak/Ibu dalam melakukan penilaian sangat diharapkan.

C. Lembar Penilaian

No	Butir Penilaian	Nilai			
		1	2	3	4
Kelayakan Isi					
1.	Kelengkapan materi himpunan				✓
2.	Keakuratan materi himpunan				✓
3.	Kemutakhiran materi himpunan			✓	
4.	Kelengkapan materi bilangan bulat				✓
5.	Keakuratan materi bilangan bulat				✓

6.	Kemutakhiran materi bilangan bulat			✓	142
7.	Kelengkapan materi KPK dan FPB				✓
8.	Keakuratan materi KPK dan FPB				✓
9.	Kemutakhiran materi KPK dan FPB			✓	
10.	Kelengkapan materi pecahan				✓
11.	Keakuratan materi pecahan				✓
12.	Kemutakhiran materi pecahan			✓	
13.	Kelengkapan materi pertidaksamaan				✓
14.	Keakuratan materi pertidaksamaan				✓
15.	Kemutakhiran materi pertidaksamaan			✓	
16.	Kebermanfaatan materi matematika dalam meningkatkan rasa ingin tahu pengguna				✓
17.	Kebermanfaatan materi matematika dalam menambah wawasan pengguna				✓
Penyajian					
18.	Teknik penyajian materi matematika				✓
19.	Sistematika penyajian materi matematika				✓
20.	Teknik penyajian analisis keterkaitan			✓	
21.	Teknik penyajian latihan soal				✓
22.	Teknik penyajian tes formatif				✓
23.	Teknik penyajian uji kompetensi				✓
24.	Teknik penyajian tabel perhitungan			✓	
25.	Teknik penyajian diagram			✓	
26.	Teknik penyajian petunjuk penggunaan				✓
Kebahasaan					
27.	Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan perkembangan kognitif pengguna				✓
28.	Kekonsistenan dalam penggunaan istilah matematika			✓	
29.	Kekonsistenan dalam penggunaan simbol matematika				✓
30.	Kejelasan bahasa yang digunakan				✓
Kegrafikan					
31.	Kesesuaian ukuran buku				✓
32.	Kemenarikan desain dan tampilan				✓
33.	Pemilihan jenis dan ukuran font				✓
Kajian Kitab Kuning					
34.	Kesesuaian konsep matematika yang dibahas dengan perhitungan asli yang dimuat dalam kitab				✓

Masalah saran dapat dibaca di bagian modul halaman 21-26
36-47, dan 104-105.

- Berikan contoh kasus penggunaan irrasional / setitik / gabung himpunan pada kasus baru.

- Notasi \leq adalah ~~lebih~~ "kurang dari atau sama dengan"

Notasi \geq adalah "lebih dari atau sama dengan".

Kurang tepat jika menggunakan notasi \leq "~~lebih kecil~~ ..."

- Himpunan bilangan irrasional, ... angka setelah koma tidak berulang.

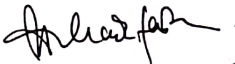
E. Kesimpulan

Modul FAMA (Faraidh Matematika) berbasis Kitab Matan Rahbiyyah karya Syeikh Muhammad al-Rahby ini dinyatakan *):

1. Sangat layak digunakan di lapangan tanpa revisi.
- ② Layak digunakan di lapangan dengan sedikit revisi.
3. Tidak layak digunakan di lapangan dan harus banyak revisi.
4. Sangat tidak layak digunakan di lapangan.

*) Pilih salah satu

Semarang, 3 Januari 2023


Prihadi Kurniawan, M.S.

Lampiran 7

INSTRUMEN PENILAIAN KEVALIDAN MODUL FAMA (FARAID MATEMATIKA) BERBASIS KITAB MATAN RAHBIYYAH KARYA SYEKH MUHAMMAD AL-RAHBY

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan modul FAMA (Faraid Matematika) Berbasis Kitab Matan Rahbiyyah karya Syekh Muhammad al-Rahby, maka peneliti bermaksud mengadakan penilaian kevalidan terhadap modul tersebut. Oleh sebab itu, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket di bawah ini sebagai validator dari ahli faraid. Tujuan dari pengisian angket adalah untuk mengetahui nilai kemanfaatan dan kelayakan modul agar nantinya dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Atas kesediaan Bapak/Ibu sebagai validator, peneliti sampaikan terimakasih.

A. Identitas Ahli Faraid

Nama : _____

NIP : _____

Instansi : _____

B. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon Bapak/Ibu mempelajari modul yang dikembangkan terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dapat melakukan penilaian dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada salah satu kolom nilai yang sesuai menurut Bapak/Ibu. Berikut adalah klasifikasinya:

Klasifikasi Penilaian	Bobot Nilai
Sangat Tidak Baik	1
Tidak Baik	2
Baik	3
Sangat Baik	4

3. Bapak/Ibu dapat menuliskan kritik dan saran pada lembar kritik dan saran.
4. Kecermatan Bapak/Ibu dalam melakukan penilaian sangat diharapkan.

C. Lembar Penilaian

No	Butir Penilaian	Nilai			
		1	2	3	4
Kelayakan Isi					
1.	Kesesuaian materi faraid dengan standar kompetensi				
2.	Kesesuaian materi faraid dengan indikator pencapaian				
3.	Kesesuaian materi faraid dengan tujuan pembelajaran				
4.	Kebermanfaatan materi faraid dalam meningkatkan rasa ingin tahu pengguna				
5.	Kebermanfaatan materi faraid dalam menambah wawasan				
6.	Mabadi sampai bab bagian seperenam				
	a. Kelengkapan materi				
	b. Keakuratan materi				
	c. Kemutakhiran materi				
7.	Bab <i>ashobah</i> sampai bab <i>akdariyah</i>				
	a. Kelengkapan materi				
	b. Keakuratan materi				
	c. Kemutakhiran materi				

8.	Bab <i>hisab</i> sampai penutup				
	a. Kelengkapan materi				
	b. Keakuratan materi				
	c. Kemutakhiran materi				
Penyajian					
9.	Teknik penyajian materi faraid				
10.	Sistematika penyajian materi faraid				
11.	Teknik penyajian analisis keterkaitan				
12.	Teknik penyajian latihan soal				
13.	Teknik penyajian tes formatif				
14.	Teknik penyajian uji kompetensi				
15.	Teknik penyajian tabel perhitungan				
16.	Teknik penyajian diagram				
17.	Teknik penyajian petunjuk penggunaan				
Kebahasaan					
18.	Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan perkembangan kognitif pengguna				
19.	Kekonsistenan dalam penggunaan istilah faraid				
20.	Kekonsistenan dalam penggunaan simbol faraid				
21.	Kejelasan bahasa yang digunakan				
Kegrafikan					
22.	Kesesuaian ukuran buku				
23.	Kemenarikan desain dan tampilan				
24.	Pemilihan jenis dan ukuran <i>font</i>				
Kajian Kitab Kuning					
25.	Kesesuaian konsep matematika yang dibahas dengan perhitungan asli yang dimuat dalam kitab				
26.	Kejelasan penulisan kutipan asli kitab				
27.	Keakuratan penulisan kutipan asli kitab				
28.	Kebermanfaatan dalam menambah wawasan kebahasaan				

D. Lembar Kritik dan Saran**E. Kesimpulan**

Modul FAMA (Faraid Matematika) Berbasis Kitab Matan Rahbiyyah karya Syekh Muhammad al-Rahby ini dinyatakan *):

1. Sangat layak digunakan di lapangan tanpa revisi.
2. Layak digunakan di lapangan dengan sedikit revisi.
3. Tidak layak digunakan di lapangan dan harus banyak revisi.
4. Sangat tidak layak digunakan di lapangan.

*) Pilih salah satu

Semarang,

2022

**INSTRUMEN PENILAIAN KEVALIDAN MODUL FAMA (FARAIDH MATEMATIKA)
BERBASIS KITAB MATAN RAHBIYYAH KARYA SYEIKH MUHAMMAD AL-RAHBY**

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan modul FAMA (Faraidh Matematika) berbasis Kitab Matan Rahbiyyah karya Syeikh Muhammad al-Rahby, maka peneliti bermaksud mengadakan penilaian kevalidan terhadap modul tersebut. Oleh sebab itu, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket di bawah ini sebagai validator dari ahli faraidh. Tujuan dari pengisian angket adalah untuk mengetahui nilai kemanfaatan dan kelayakan modul agar nantinya dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Atas kesediaan Bapak/Ibu sebagai validator, peneliti sampaikan terimakasih.

A. Identitas Ahli Faraidh

Nama : Mahsun
 NIP : 196711132005011001
 Instansi : FSH UIN Walisongo Semarang

B. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon Bapak/Ibu mempelajari modul yang dikembangkan terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dapat melakukan penilaian dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada salah satu kolom nilai yang sesuai menurut Bapak/Ibu. Berikut adalah klasifikasinya:

Klasifikasi Penilaian	Bobot Nilai
Sangat Tidak Baik	1
Tidak Baik	2
Baik	3
Sangat Baik	4

3. Bapak/Ibu dapat menuliskan kritik dan saran pada lembar kritik dan saran.
4. Kecermatan Bapak/Ibu dalam melakukan penilaian sangat diharapkan.

C. Lembar Penilaian

No	Butir Penilaian	Nilai			
		1	2	3	4
Kelayakan Isi					
1.	Kesesuaian materi faraidh dengan standar kompetensi				✓
2.	Kesesuaian materi faraidh dengan indikator pencapaian				✓
3.	Kesesuaian materi faraidh dengan tujuan pembelajaran				✓
4.	Kebermanfaatan materi faraidh dalam meningkatkan rasa ingin tahu pengguna				✓
5.	Kebermanfaatan materi faraidh dalam menambah wawasan			✓	

27.	Keakuratan penulisan kutipan asli kitab				150
28.	Kebermanfaatan dalam menambah wawasan kebahasaan				✓

D. Lembar Kritik dan Saran

- Tambahkan bab Kewarisan kontemporer yg di buat dlm Kompilasi Hukum Islam

- Penggunaan istilah yg sudah di serap ke dalam Bahasa Indonesia seharusnya mengacu pada KBBI

- Penggunaan istilah / frasa yg belum di serap ke dlm B. Indonesia sebaiknya di berikan padanan katanya dlm B. Indonesia dan di tulis dalam kurung buka dan kurung tutup.

E. Kesimpulan

Modul FAMA (Faraidh Matematika) berbasis Kitab Matan Rahbiyyah karya Syeikh Muhammad al-Rahby ini dinyatakan *):

1. Sangat layak digunakan di lapangan tanpa revisi.
2. Layak digunakan di lapangan dengan sedikit revisi.
3. Tidak layak digunakan di lapangan dan harus banyak revisi.
4. Sangat tidak layak digunakan di lapangan.

*) Pilih salah satu

Semarang,

2022


Mahsun

**INSTRUMEN PENILAIAN KEVALIDAN MODUL FAMA (FARAIDH MATEMATIKA)
BERBASIS KITAB MATAN RAHBIYYAH KARYA SYEIKH MUHAMMAD AL-RAHBY**

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan modul FAMA (Faraidh Matematika) berbasis Kitab Matan Rahbiyyah karya Syeikh Muhammad al-Rahby, maka peneliti bermaksud mengadakan penilaian kevalidan terhadap modul tersebut. Oleh sebab itu, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket di bawah ini sebagai validator dari ahli faraidh. Tujuan dari pengisian angket adalah untuk mengetahui nilai kemanfaatan dan kelayakan modul agar nantinya dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Atas kesediaan Bapak/Ibu sebagai validator, peneliti sampaikan terimakasih.

A. Identitas Ahli Faraidh

Nama : Almaraf Riad Al-Anshary.
 NIP : _____
 Instansi : _____

B. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon Bapak/Ibu mempelajari modul yang dikembangkan terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dapat melakukan penilaian dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada salah satu kolom nilai yang sesuai menurut Bapak/Ibu. Berikut adalah klasifikasinya:

Klasifikasi Penilaian	Bobot Nilai
Sangat Tidak Baik	1
Tidak Baik	2
Baik	3
Sangat Baik	4

3. Bapak/Ibu dapat menuliskan kritik dan saran pada lembar kritik dan saran.
4. Kecermatan Bapak/Ibu dalam melakukan penilaian sangat diharapkan.

C. Lembar Penilaian

No	Butir Penilaian	Nilai			
		1	2	3	4
Kelayakan Isi					
1.	Kesesuaian materi faraidh dengan standar kompetensi				✓
2.	Kesesuaian materi faraidh dengan indikator pencapaian				✓
3.	Kesesuaian materi faraidh dengan tujuan pembelajaran				✓
4.	Kebermanfaatan materi faraidh dalam meningkatkan rasa ingin tahu pengguna			✓	
5.	Kebermanfaatan materi faraidh dalam menambah wawasan				✓

6.	Mabadi sampai bab bagian seperenam					✓
	a. Kelengkapan materi					✓
	b. Keakuratan materi					✓
	c. Kemutakhiran materi					✓
7.	Bab <i>ashobah</i> sampai bab <i>akdariyah</i>					
	a. Kelengkapan materi					✓
	b. Keakuratan materi					✓
	c. Kemutakhiran materi					✓
8.	Bab <i>hisab</i> sampai penutup					
	a. Kelengkapan materi					✓
	b. Keakuratan materi					✓
	c. Kemutakhiran materi				✓	
Penyajian						
9.	Teknik penyajian materi faraidh				✓	
10.	Sistematika penyajian materi faraidh					✓
11.	Teknik penyajian analisis keterkaitan				✓	
12.	Teknik penyajian latihan soal					✓
13.	Teknik penyajian tes formatif					✓
14.	Teknik penyajian uji kompetensi					✓
15.	Teknik penyajian tabel perhitungan				✓	
16.	Teknik penyajian diagram				✓	
17.	Teknik penyajian petunjuk penggunaan					✓
Kebahasaan						
18.	Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan perkembangan kognitif pengguna				✓	
19.	Kekonsistenan dalam penggunaan istilah faraidh					✓
20.	Kekonsistenan dalam penggunaan simbol faraidh					✓
21.	Kejelasan bahasa yang digunakan				✓	
Kegrafikan						
22.	Kesesuaian ukuran buku					✓
23.	Kemenarikan desain dan tampilan					✓
24.	Pemilihan jenis dan ukuran <i>font</i>					✓
Kajian Kitab Kuning						
25.	Kesesuaian konsep matematika yang dibahas dengan perhitungan asli yang dimuat dalam kitab				✓	
26.	Kejelasan penulisan kutipan asli kitab					✓

27.	Keakuratan penulisan kutipan asli kitab				✓
28.	Kebermanfaatan dalam menambah wawasan kebahasaan			✓	

D. Lembar Kritik dan Saran

Penjelasan faraid sering kali menjadi momok bagi para peserta didik, karena stigma yang dibangun dari awal kebanyakan mengatakan rumit. Stigma pastinya faraid ini akan hilang dengan sendirinya ketika peserta didik memahami secara menyeluruh konsep keadilan dalam pembagian secara faraid.

Beberapa hal yg perlu direvisi:

1. Penyampaian dalam bentuk tabel yg lebih sistematis.
2. Secara umum proses pembagian lebih familiar dibuat menyamping / proses per kolom, tidak kebalikan.
3. Pemilihan bahasa yang mudah dipahami, tidak harus sesuai persis terjemahan bahasa Arab.
4. Penting menambahkan alasan mengapa al-Qur'an menggunakan

bagian $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{3}$ & $\frac{1}{6}$ dalam perhitungan faraid yang dikoreksi

E. Kesimpulan *by* konsep matematika.

Modul FAMA (Faraidh Matematika) berbasis Kitab Matan Rahbiyyah karya Syekh Muhammad al-Rahby ini dinyatakan*):

1. Sangat layak digunakan di lapangan tanpa revisi.
2. Layak digunakan di lapangan dengan sedikit revisi.
3. Tidak layak digunakan di lapangan dan harus banyak revisi.
4. Sangat tidak layak digunakan di lapangan.

*) Pilih salah satu

Semarang 2 Januari 2023

Abdullah
 Ahmad Al-Ansary.

**INSTRUMEN PENILAIAN KEVALIDAN MODUL FAMA (FARAIDH MATEMATIKA)
BERBASIS KITAB MATAN RAHBIYYAH KARYA SYEIKH MUHAMMAD AL-RAHBY**

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan modul FAMA (Faraidh Matematika) berbasis Kitab Matan Rahbiyyah karya Syeikh Muhammad al-Rahby, maka peneliti bermaksud mengadakan penilaian kevalidan terhadap modul tersebut. Oleh sebab itu, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket di bawah ini sebagai validator dari ahli faraidh. Tujuan dari pengisian angket adalah untuk mengetahui nilai kemanfaatan dan kelayakan modul agar nantinya dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Atas kesediaan Bapak/Ibu sebagai validator, peneliti sampaikan terimakasih.

A. Identitas Ahli Faraidh

Nama : H. MOHAMMAD FAQIH, SAg, MAg, M.Pd
 NIP : 197105211997031004
 Instansi : Pengawas PAI Kementerian Agama Kota Semarang

B. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon Bapak/Ibu mempelajari modul yang dikembangkan terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dapat melakukan penilaian dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada salah satu kolom nilai yang sesuai menurut Bapak/Ibu. Berikut adalah klasifikasinya:

Klasifikasi Penilaian	Bobot Nilai
Sangat Tidak Baik	1
Tidak Baik	2
Baik	3
Sangat Baik	4

3. Bapak/Ibu dapat menuliskan kritik dan saran pada lembar kritik dan saran.
4. Kecermatan Bapak/Ibu dalam melakukan penilaian sangat diharapkan.

C. Lembar Penilaian

No	Butir Penilaian	Nilai			
		1	2	3	4
Kelayakan Isi					
1.	Kesesuaian materi faraidh dengan standar kompetensi			✓	
2.	Kesesuaian materi faraidh dengan indikator pencapaian			✓	
3.	Kesesuaian materi faraidh dengan tujuan pembelajaran			✓	
4.	Kebermanfaatan materi faraidh dalam meningkatkan rasa ingin tahu pengguna				✓
5.	Kebermanfaatan materi faraidh dalam menambah wawasan				✓

6.	Mabadi sampai bab bagian seperenam			✓	
	a. Kelengkapan materi			✓	
	b. Keakuratan materi			✓	
	c. Kemutakhiran materi			✓	
7.	Bab <i>ashobah</i> sampai bab <i>akdariyah</i>				
	a. Kelengkapan materi			✓	
	b. Keakuratan materi			✓	
	c. Kemutakhiran materi				✓
8.	Bab <i>hisab</i> sampai penutup				
	a. Kelengkapan materi				✓
	b. Keakuratan materi			✓	
	c. Kemutakhiran materi			✓	
Penyajian					
9.	Teknik penyajian materi faraidh				✓
10.	Sistematika penyajian materi faraidh			✓	
11.	Teknik penyajian analisis keterkaitan			✓	
12.	Teknik penyajian latihan soal			✓	
13.	Teknik penyajian tes formatif			✓	
14.	Teknik penyajian uji kompetensi			✓	
15.	Teknik penyajian tabel perhitungan			✓	
16.	Teknik penyajian diagram				✓
17.	Teknik penyajian petunjuk penggunaan				✓
Kebahasaan					
18.	Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan perkembangan kognitif pengguna				✓
19.	Kekonsistenan dalam penggunaan istilah faraidh				✓
20.	Kekonsistenan dalam penggunaan simbol faraidh			✓	
21.	Kejelasan bahasa yang digunakan			✓	
Kegrafikan					
22.	Kesesuaian ukuran buku			✓	
23.	Kemenarikan desain dan tampilan			✓	
24.	Pemilihan jenis dan ukuran <i>font</i>			✓	
Kajian Kitab Kuning					
25.	Kesesuaian konsep matematika yang dibahas dengan perhitungan asli yang dimuat dalam kitab			✓	
26.	Kejelasan penulisan kutipan asli kitab			✓	

27.	Keakuratan penulisan kutipan asli kitab			✓	
28.	Kebermanfaatan dalam menambah wawasan kebahasaan				✓

D. Lembar Kritik dan Saran

1. Modul ini membuat mata memperluas & memperjelas kitab Faraidh dengan bahasa matematika

2. Sangat diperlihatkan tata aturan penyusunan modul bag. pelajar / guru, sehingga dipandang buku panduan guru.

3. Standar kompetensi: kompetensi minimal peserta didik ke arah ke arah / lebih / regulasi yg jelas sehingga dapat dipergunakan secara.

E. Kesimpulan


Modul FAMA (Faraidh Matematika) berbasis Kitab Matan Rahbiyyah karya Syeikh Muhammad al-Rahby ini dinyatakan*):

1. Sangat layak digunakan di lapangan tanpa revisi.
2. Layak digunakan di lapangan dengan sedikit revisi.
3. Tidak layak digunakan di lapangan dan harus banyak revisi.
4. Sangat tidak layak digunakan di lapangan.

*) Pilih salah satu

Semarang,

2022


H.M. Fasjiri M.Pd.

Lampiran 9

INSTRUMEN PENILAIAN KEPRAKTISAN (ANGKET RESPON FASILITATOR) TERHADAP MODUL FAMA (FARAID MATEMATIKA) BERBASIS KITAB MATAN RAHBIYYAH KARYA SYEKH MUHAMMAD AL-RAHBY

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan modul FAMA (Faraid Matematika) Berbasis Kitab Matan Rahbiyyah karya Syekh Muhammad al-Rahby, maka peneliti bermaksud mengadakan penilaian kepraktisan terhadap modul tersebut. Oleh sebab itu, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket di bawah ini sebagai responden. Tujuan dari pengisian angket adalah untuk mengetahui nilai kemanfaatan dan kepraktisan modul agar nantinya dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Atas kesediaan Bapak/Ibu sebagai responden, peneliti sampaikan terimakasih.

A. Identitas Responden

Nama : _____

NIP : _____

Instansi : _____

B. Petunjuk Penilaian

5. Sebelum mengisi angket ini, mohon Bapak/Ibu mempelajari modul yang dikembangkan terlebih dahulu.
6. Bapak/Ibu dapat melakukan penilaian dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada salah satu kolom nilai yang sesuai menurut Bapak/Ibu. Berikut adalah klasifikasinya:

Klasifikasi Penilaian	Bobot Nilai
Sangat Tidak Baik	1
Tidak Baik	2
Baik	3
Sangat Baik	4

7. Bapak/Ibu dapat menuliskan kritik dan saran pada lembar kritik dan saran.
8. Kecermatan Bapak/Ibu dalam melakukan penilaian sangat diharapkan.

C. Lembar Penilaian

No	Butir Penilaian	Nilai			
		1	2	3	4
1.	Kemudahan dalam penggunaan				
2.	Kemudahan dalam membantu pemahaman materi matematika				
3.	Kemudahan dalam membantu pemahaman materi faraid				
4.	Keterbacaan teks				
5.	Kejelasan bahasa yang digunakan				
6.	Kejelasan petunjuk penggunaan				
7.	Kejelasan penulisan kutipan asli kitab				
8.	Kejelasan kolom analisis keterkaitan				
9.	Kejelasan contoh kasus				
10.	Kejelasan tabel perhitungan				
11.	Kejelasan diagram/gambar				
12.	Kejelasan latihan soal				
13.	Kejelasan tes formatif				
14.	Kejelasan uji kompetensi				
15.	Kekonsistenan dalam penggunaan simbol matematika				
16.	Kekonsistenan dalam penggunaan istilah				

	matematika				
17.	Kekonsistenan dalam penggunaan istilah faraid				
18.	Kemenarikan desain dan tampilan				
19.	Kemudahan untuk disimpan dan dibawa				
20.	Kualitas bahan yang digunakan				
21.	Kesesuaian dengan waktu pembelajaran				
22.	Kemudahan dalam penerapan di dalam kelas				
23.	Kebermanfaatan dalam meningkatkan rasa ingin tahu pengguna				
24.	Kebermanfaatan dalam menambah wawasan pengguna				
25.	Kebermanfaatan dalam menambah motivasi belajar pengguna				

D. Lembar Kritik dan Saran

--

E. Kesimpulan

Modul FAMA (Faraid Matematika) Berbasis Kitab Matan Rahbiyyah Karya Syekh Muhammad al-Rahby ini dinyatakan *):

1. Sangat praktis untuk digunakan di lapangan tanpa revisi.
2. Praktis untuk digunakan di lapangan dengan sedikit revisi.
3. Tidak praktis untuk digunakan di lapangan dan harus banyak revisi.
4. Sangat tidak praktis untuk digunakan di lapangan.

*) Pilih salah satu

_____, _____ 2023

**INSTRUMEN PENILAIAN KEPRAKTISAN (ANGKET RESPON FASILITATOR)
TERHADAP MODUL FAMA (FARAIDH MATEMATIKA) BERBASIS KITAB MATAN
RAHBIYYAH KARYA SYEKH MUHAMMAD AL-RAHBY**

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan modul FAMA (Faraidh Matematika) berbasis Kitab Matan Rahbiyyah karya Syekh Muhammad al-Rahby, maka peneliti bermaksud mengadakan penilaian kepraktisan terhadap modul tersebut. Oleh sebab itu, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket di bawah ini sebagai responden. Tujuan dari pengisian angket adalah untuk mengetahui nilai kemanfaatan dan kepraktisan modul agar nantinya dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Atas kesediaan Bapak/Ibu sebagai responden, peneliti sampaikan terimakasih.

A. Identitas Responden

Nama : Septian Fathurrohman
 NIP : _____
 Instansi : PP. Rafinatul-huda

B. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon Bapak/Ibu mempelajari modul yang dikembangkan terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dapat melakukan penilaian dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada salah satu kolom nilai yang sesuai menurut Bapak/Ibu. Berikut adalah klasifikasinya:

Klasifikasi Penilaian	Bobot Nilai
Sangat Tidak Baik	1
Tidak Baik	2
Baik	3
Sangat Baik	4

3. Bapak/Ibu dapat menuliskan kritik dan saran pada lembar kritik dan saran.
4. Kecermatan Bapak/Ibu dalam melakukan penilaian sangat diharapkan.

C. Lembar Penilaian

No	Butir Penilaian	Nilai			
		1	2	3	4
1.	Kemudahan dalam penggunaan			✓	
2.	Kemudahan dalam membantu pemahaman materi matematika			✓	
3.	Kemudahan dalam membantu pemahaman materi faraidh				✓
4.	Keterbacaan teks			✓	
5.	Kejelasan bahasa yang digunakan			✓	

6.	Kejelasan petunjuk penggunaan		✓		
7.	Kejelasan penulisan kutipan asli kitab			✓	
8.	Kejelasan kolom analisis keterkaitan			✓	
9.	Kejelasan contoh kasus			✓	
10.	Kejelasan tabel perhitungan			✓	
11.	Kejelasan diagram/gambar				✓
12.	Kejelasan latihan soal			✓	
13.	Kejelasan tes formatif			✓	
14.	Kejelasan uji kompetensi			✓	
15.	Kekonsistenan dalam penggunaan simbol matematika			✓	
16.	Kekonsistenan dalam penggunaan istilah matematika			✓	
17.	Kekonsistenan dalam penggunaan istilah faraidh			✓	
18.	Kemenarikan desain dan tampilan			✓	
19.	Kemudahan untuk disimpan dan dibawa				✓
20.	Kualitas bahan yang digunakan			✓	
21.	Kesesuaian dengan waktu pembelajaran			✓	
22.	Kemudahan dalam penerapan di dalam kelas			✓	
23.	Kebermanfaatan dalam meningkatkan rasa ingin tahu pengguna			✓	
24.	Kebermanfaatan dalam menambah wawasan pengguna				✓
25.	Kebermanfaatan dalam menambah motivasi belajar pengguna				✓

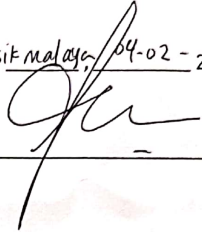
D. Lembar Kritik dan Saran

E. Kesimpulan

Modul FAMA (Faraidh Matematika) berbasis Kitab Matan Rahbiyyah karya Syekh Muhammad al-Rahby ini dinyatakan *):

1. Sangat praktis untuk digunakan di lapangan tanpa revisi.
2. Praktis untuk digunakan di lapangan dengan sedikit revisi.
3. Tidak praktis untuk digunakan di lapangan dan harus banyak revisi.
4. Sangat tidak praktis untuk digunakan di lapangan.

*) Pilih salah satu

Tasikmalaya, 04-02-2023


**INSTRUMEN PENILAIAN KEPRAKTISAN (ANGKET RESPON FASILITATOR)
TERHADAP MODUL FAMA (FARAIDH MATEMATIKA) BERBASIS KITAB MATAN
RAHBIYYAH KARYA SYEKH MUHAMMAD AL-RAHBY**

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan modul FAMA (Faraidh Matematika) berbasis Kitab Matan Rahbiyyah karya Syekh Muhammad al-Rahby, maka peneliti bermaksud mengadakan penilaian kepraktisan terhadap modul tersebut. Oleh sebab itu, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket di bawah ini sebagai responden. Tujuan dari pengisian angket adalah untuk mengetahui nilai kemanfaatan dan kepraktisan modul agar nantinya dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Atas kesediaan Bapak/Ibu sebagai responden, peneliti sampaikan terimakasih.

A. Identitas Responden

Nama : Hilma AlHalawiyah
NIP : _____
Instansi : Safinatul Huda

B. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon Bapak/Ibu mempelajari modul yang dikembangkan terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dapat melakukan penilaian dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada salah satu kolom nilai yang sesuai menurut Bapak/Ibu. Berikut adalah klasifikasinya:

Klasifikasi Penilaian	Bobot Nilai
Sangat Tidak Baik	1
Tidak Baik	2
Baik	3
Sangat Baik	4 ✓

3. Bapak/Ibu dapat menuliskan kritik dan saran pada lembar kritik dan saran.
4. Kecermatan Bapak/Ibu dalam melakukan penilaian sangat diharapkan.

C. Lembar Penilaian

No	Butir Penilaian	Nilai			
		1	2	3	4
1.	Kemudahan dalam penggunaan				✓
2.	Kemudahan dalam membantu pemahaman materi matematika				✓
3.	Kemudahan dalam membantu pemahaman materi faraidh				✓
4.	Keterbacaan teks				✓
5.	Kejelasan bahasa yang digunakan				✓

6.	Kejelasan petunjuk penggunaan				✓
7.	Kejelasan penulisan kutipan asli kitab				✓
8.	Kejelasan kolom analisis keterkaitan				✓
9.	Kejelasan contoh kasus				✓
10.	Kejelasan tabel perhitungan				✓
11.	Kejelasan diagram/gambar				✓
12.	Kejelasan latihan soal				✓
13.	Kejelasan tes formatif				✓
14.	Kejelasan uji kompetensi				✓
15.	Kekonsistenan dalam penggunaan simbol matematika				✓
16.	Kekonsistenan dalam penggunaan istilah matematika				✓
17.	Kekonsistenan dalam penggunaan istilah faraidh				✓
18.	Kemenarikan desain dan tampilan				✓
19.	Kemudahan untuk disimpan dan dibawa				✓
20.	Kualitas bahan yang digunakan				✓
21.	Kesesuaian dengan waktu pembelajaran				✓
22.	Kemudahan dalam penerapan di dalam kelas				✓
23.	Kebermanfaatan dalam meningkatkan rasa ingin tahu pengguna				✓
24.	Kebermanfaatan dalam menambah wawasan pengguna				✓
25.	Kebermanfaatan dalam menambah motivasi belajar pengguna				✓

D. Lembar Kritik dan Saran

الحمد لله Buku ini sangat membantu para santri dan santriyah untuk memahami ilmu faraidh secara mudah dan menarik. Mudah-mudahan kedepannya bisa menghasilkan karya-karya lagi. Semangat terus ..

E. Kesimpulan

Modul FAMA (Faraidh Matematika) berbasis Kitab Matan Rahbiyyah karya Syekh Muhammad al-Rahby ini dinyatakan *):

1. Sangat praktis untuk digunakan di lapangan tanpa revisi.
2. Praktis untuk digunakan di lapangan dengan sedikit revisi.
3. Tidak praktis untuk digunakan di lapangan dan harus banyak revisi.
4. Sangat tidak praktis untuk digunakan di lapangan.

*) Pilih salah satu

Tasikmalaya 09-02-2023

A handwritten signature in blue ink is written over a horizontal line. To the left of the signature, the letter 'H' is written inside a hand-drawn oval. The date 'Tasikmalaya 09-02-2023' is written above the signature.

Lampiran 11

INSTRUMEN PENILAIAN KEPRAKTISAN (ANGKET RESPON PENGGUNA) TERHADAP MODUL FAMA (FARAID MATEMATIKA) BERBASIS KITAB MATAN RAHBIYYAH KARYA SYEKH MUHAMMAD AL-RAHBY

A. Identitas Responden

Nama : _____

Kelas : _____

Instansi : _____

B. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket ini, baca dan pelajari modul yang dikembangkan terlebih dahulu.
2. Berikan tanda *checklist* (✓) pada salah satu kolom nilai yang sesuai menurut Anda. Berikut adalah klasifikasinya:

Klasifikasi Penilaian	Bobot Nilai
Sangat Tidak Baik	1
Tidak Baik	2
Baik	3
Sangat Baik	4

3. Isilah angket ini dengan jujur. Respon Anda tidak mempengaruhi nilai Anda.

C. Lembar Penilaian

No	Butir Penilaian	Nilai			
		1	2	3	4
1.	Kemudahan dalam penggunaan				
2.	Kemudahan dalam membantu pemahaman materi matematika				

3.	Kemudahan dalam membantu pemahaman materi faraid				
4.	Keterbacaan teks				
5.	Kejelasan bahasa yang digunakan				
6.	Kejelasan petunjuk penggunaan				
7.	Kejelasan penulisan kutipan asli kitab				
8.	Kejelasan kolom analisis keterkaitan				
9.	Kejelasan contoh kasus				
10.	Kejelasan tabel perhitungan				
11.	Kejelasan diagram/gambar				
12.	Kejelasan latihan soal				
13.	Kejelasan tes formatif				
14.	Kejelasan uji kompetensi				
15.	Kekonsistenan dalam penggunaan simbol matematika				
16.	Kekonsistenan dalam penggunaan istilah matematika				
17.	Kekonsistenan dalam penggunaan istilah faraid				
18.	Kemenarikan desain dan tampilan				
19.	Kemudahan untuk disimpan dan dibawa				
20.	Kualitas bahan yang digunakan				
21.	Kesesuaian dengan waktu pembelajaran				
22.	Kemudahan dalam penerapan di dalam kelas				
23.	Kebermanfaatan dalam meningkatkan rasa ingin tahu pengguna				
24.	Kebermanfaatan dalam menambah wawasan pengguna				
25.	Kebermanfaatan dalam menambah motivasi belajar pengguna				

D. Lembar Kritik dan Saran

_____, _____ 2023

**INSTRUMEN PENILAIAN KEPRAKTISAN (ANGKET RESPON PENGGUNA)
TERHADAP MODUL FAMA (FARAIDH MATEMATIKA) BERBASIS KITAB MATAN
RAHBIYYAH KARYA SYEKH MUHAMMAD AL-RAHBY**

A. Identitas Responden

Nama : Ulfah Munawaroh
 Kelas : 6
 Instansi : PP. Safinatul Huda

B. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket ini, baca dan pelajari modul yang dikembangkan terlebih dahulu.
2. Berikan tanda *checklist* (✓) pada salah satu kolom nilai yang sesuai menurut Anda.

Berikut adalah klasifikasinya:

Klasifikasi Penilaian	Bobot Nilai
Sangat Tidak Baik	1
Tidak Baik	2
Baik	3
Sangat Baik	4

3. Isilah angket ini dengan jujur. Respon Anda tidak mempengaruhi nilai Anda.

C. Lembar Penilaian

No	Butir Penilaian	Nilai			
		1	2	3	4
1.	Kemudahan dalam penggunaan			✓	
2.	Kemudahan dalam membantu pemahaman materi matematika				✓
3.	Kemudahan dalam membantu pemahaman materi faraidh			✓	
4.	Keterbacaan teks			✓	
5.	Kejelasan bahasa yang digunakan			✓	
6.	Kejelasan petunjuk penggunaan			✓	
7.	Kejelasan penulisan kutipan asli kitab			✓	
8.	Kejelasan kolom analisis keterkaitan				✓
9.	Kejelasan contoh kasus			✓	
10.	Kejelasan tabel perhitungan				✓
11.	Kejelasan diagram/gambar			✓	
12.	Kejelasan latihan soal				✓
13.	Kejelasan tes formatif			✓	

14.	Kejelasan uji kompetensi			✓	
15.	Kekonsistenan dalam penggunaan simbol matematika			✓	
16.	Kekonsistenan dalam penggunaan istilah matematika			✓	
17.	Kekonsistenan dalam penggunaan istilah faraidh				✓
18.	Kemenarikan desain dan tampilan			✓	
19.	Kemudahan untuk disimpan dan dibawa			✓	
20.	Kualitas bahan yang digunakan			✓	
21.	Kesesuaian dengan waktu pembelajaran			✓	
22.	Kemudahan dalam penerapan di dalam kelas			✓	
23.	Kebermanfaatan dalam meningkatkan rasa ingin tahu pengguna				✓
24.	Kebermanfaatan dalam menambah wawasan pengguna				✓
25.	Kebermanfaatan dalam menambah motivasi belajar pengguna			✓	

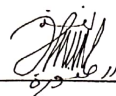
D. Lembar Kritik dan Saran

Dihalaman 73 setelah dari penjelasan
 Pembahasan
 ada satu بيت yang tertinggal yaitu
 supaya lebih teliti lagi,

Semangat Bu yueri ☺

وان تساوى : بيت
 وان تلحق بي : بيت

Tasikmalaya, 24 - 01 - 2023



**INSTRUMEN PENILAIAN KEPRAKTISAN (ANGKET RESPON PENGGUNA)
TERHADAP MODUL FAMA (FARAIDH MATEMATIKA) BERBASIS KITAB MATAN
RAHBIYYAH KARYA SYEKH MUHAMMAD AL-RAHBY**

A. Identitas Responden

Nama : Munun. Ainun. Rohmatillah
 Kelas : VI
 Instansi : P.P. Safinatul Huda Al-Islami.

B. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket ini, baca dan pelajari modul yang dikembangkan terlebih dahulu.
2. Berikan tanda *checklist* (✓) pada salah satu kolom nilai yang sesuai menurut Anda.

Berikut adalah klasifikasinya:

Klasifikasi Penilaian	Bobot Nilai
Sangat Tidak Baik	1
Tidak Baik	2
Baik	3
Sangat Baik	4 ✓

3. Isilah angket ini dengan jujur. Respon Anda tidak mempengaruhi nilai Anda.

C. Lembar Penilaian


No	Butir Penilaian	Nilai			
		1	2	3	4
1.	Kemudahan dalam penggunaan				✓
2.	Kemudahan dalam membantu pemahaman materi matematika				✓
3.	Kemudahan dalam membantu pemahaman materi faraidh				✓
4.	Keterbacaan teks				✓
5.	Kejelasan bahasa yang digunakan				✓
6.	Kejelasan petunjuk penggunaan				✓
7.	Kejelasan penulisan kutipan asli kitab				✓
8.	Kejelasan kolom analisis keterkaitan				✓
9.	Kejelasan contoh kasus				✓
10.	Kejelasan tabel perhitungan				✓
11.	Kejelasan diagram/gambar			✓	
12.	Kejelasan latihan soal				✓
13.	Kejelasan tes formatif			✓	

14.	Kejelasan uji kompetensi			✓	
15.	Kekonsistenan dalam penggunaan simbol matematika				✓
16.	Kekonsistenan dalam penggunaan istilah matematika				✓
17.	Kekonsistenan dalam penggunaan istilah faraidh				✓
18.	Kemenarikan desain dan tampilan			✓	
19.	Kemudahan untuk disimpan dan dibawa			✓	
20.	Kualitas bahan yang digunakan			✓	
21.	Kesesuaian dengan waktu pembelajaran			✓	
22.	Kemudahan dalam penerapan di dalam kelas				✓
23.	Kebermanfaatan dalam meningkatkan rasa ingin tahu pengguna			✓	
24.	Kebermanfaatan dalam menambah wawasan pengguna				✓
25.	Kebermanfaatan dalam menambah motivasi belajar pengguna				✓

D. Lembar Kritik dan Saran

Buku nya sangat bagus sekali...
 masya allah bangeut ada ide membuat buku ini.
 saya sangat mengapresiasi.
 semangat lah untuk bu yusri es.
 lebih kreatif lagi dan lebih teliti dalam menulis dan menjumlahnya
 wkwkwk. maaf ya.

Tasikmalaya 24-01-2023


 Nurun. Arnun. P.

**INSTRUMEN PENILAIAN KEPRAKTISAN (ANGKET RESPON PENGGUNA)
TERHADAP MODUL FAMA (FARAIDH MATEMATIKA) BERBASIS KITAB MATAN
RAHBIYYAH KARYA SYEKH MUHAMMAD AL-RAHBY**

A. Identitas Responden

Nama : Fira Mustakathirah
 Kelas : 6
 Instansi : PP. Safinatul Huda

B. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket ini, baca dan pelajari modul yang dikembangkan terlebih dahulu.
2. Berikan tanda *checklist* (✓) pada salah satu kolom nilai yang sesuai menurut Anda.

Berikut adalah klasifikasinya:

Klasifikasi Penilaian	Bobot Nilai
Sangat Tidak Baik	1
Tidak Baik	2
Baik	3
Sangat Baik	4

3. Isilah angket ini dengan jujur. Respon Anda tidak mempengaruhi nilai Anda.

C. Lembar Penilaian

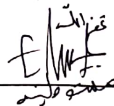
No	Butir Penilaian	Nilai			
		1	2	3	4
1.	Kemudahan dalam penggunaan			✓	
2.	Kemudahan dalam membantu pemahaman materi matematika				✓
3.	Kemudahan dalam membantu pemahaman materi faraidh				✓
4.	Keterbacaan teks			✓	
5.	Kejelasan bahasa yang digunakan			✓	
6.	Kejelasan petunjuk penggunaan			✓	
7.	Kejelasan penulisan kutipan asli kitab				✓
8.	Kejelasan kolom analisis keterkaitan			✓	
9.	Kejelasan contoh kasus			✓	
10.	Kejelasan tabel perhitungan			✓	
11.	Kejelasan diagram/gambar			✓	
12.	Kejelasan latihan soal			✓	
13.	Kejelasan tes formatif			✓	

14.	Kejelasan uji kompetensi			✓	
15.	Kekonsistenan dalam penggunaan simbol matematika			✓	
16.	Kekonsistenan dalam penggunaan istilah matematika			✓	
17.	Kekonsistenan dalam penggunaan istilah faraidh				✓
18.	Kemenarikan desain dan tampilan				✓
19.	Kemudahan untuk disimpan dan dibawa				✓
20.	Kualitas bahan yang digunakan			✓	
21.	Kesesuaian dengan waktu pembelajaran			✓	
22.	Kemudahan dalam penerapan di dalam kelas			✓	
23.	Kebermanfaatan dalam meningkatkan rasa ingin tahu pengguna				✓
24.	Kebermanfaatan dalam menambah wawasan pengguna				✓
25.	Kebermanfaatan dalam menambah motivasi belajar pengguna				✓

D. Lembar Kritik dan Saran

Masih ada typo dalam penulisan, semoga lain teliti lagi.

Tasikmalaya, 29 Januari 2023



177

**INSTRUMEN PENILAIAN KEPRAKTISAN (ANGKET RESPON PENGGUNA)
TERHADAP MODUL FAMA (FARAI DH MATEMATIKA) BERBASIS KITAB MATAN
RAHBIYYAH KARYA SYEKH MUHAMMAD AL-RAHBY**

A. Identitas Responden

Nama : Ima Giratul Amaliah
 Kelas : VI
 Instansi : PP. Safinatul Husna

B. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket ini, baca dan pelajari modul yang dikembangkan terlebih dahulu.
2. Berikan tanda *checklist* (✓) pada salah satu kolom nilai yang sesuai menurut Anda.

Berikut adalah klasifikasinya:

Klasifikasi Penilaian	Bobot Nilai
Sangat Tidak Baik	1
Tidak Baik	2
Baik	3
Sangat Baik	4

3. Isilah angket ini dengan jujur. Respon Anda tidak mempengaruhi nilai Anda.

C. Lembar Penilaian

No	Butir Penilaian	Nilai			
		1	2	3	4
1.	Kemudahan dalam penggunaan			✓	
2.	Kemudahan dalam membantu pemahaman materi matematika			✓	
3.	Kemudahan dalam membantu pemahaman materi faraidh				✓
4.	Keterbacaan teks				✓
5.	Kejelasan bahasa yang digunakan				✓
6.	Kejelasan petunjuk penggunaan				✓
7.	Kejelasan penulisan kutipan asli kitab			✓	
8.	Kejelasan kolom analisis keterkaitan				✓
9.	Kejelasan contoh kasus			✓	
10.	Kejelasan tabel perhitungan				✓
11.	Kejelasan diagram/gambar			✓	
12.	Kejelasan latihan soal			✓	
13.	Kejelasan tes formatif				✓


14.	Kejelasan uji kompetensi				178	✓
15.	Kekonsistenan dalam penggunaan simbol matematika					✓
16.	Kekonsistenan dalam penggunaan istilah matematika					✓
17.	Kekonsistenan dalam penggunaan istilah faraidh					✓
18.	Kemenarikan desain dan tampilan					✓
19.	Kemudahan untuk disimpan dan dibawa					✓
20.	Kualitas bahan yang digunakan					✓
21.	Kesesuaian dengan waktu pembelajaran					✓
22.	Kemudahan dalam penerapan di dalam kelas					✓
23.	Kebermanfaatan dalam meningkatkan rasa ingin tahu pengguna					✓
24.	Kebermanfaatan dalam menambah wawasan pengguna					✓
25.	Kebermanfaatan dalam menambah motivasi belajar pengguna					✓

D. Lembar Kritik dan Saran

Buku Modul FAMA ini adalah buku yang sangat baik untuk di jadikan pembelajaran dalam hal faraidh dan juga matematika bagi pemula baik santri, pelajar ataupun umum.

Hanya mungkin kekurangan dari saya, karena terbiasa belajar dalam bahasa Sunda, jadi agak sulit untuk lebih memahaminya ketika di pindahkan dalam bahasa Indonesia. Padahal bahasa yang digunakan cukup baik-bagus, dan mudah di mengerti.

TSM, 24-01-2023



INSTRUMEN PENILAIAN KEPRAKTISAN (ANGKET RESPON PENGGUNA) 179
TERHADAP MODUL FAMA (FARAIDH MATEMATIKA) BERBASIS KITAB MATAN
RAHBIYYAH KARYA SYEKH MUHAMMAD AL-RAHBY

A. Identitas Responden

Nama : Fufu Tsamrotul Fuadah
 Kelas : Enam
 Instansi : Ponpes Saqimatul Huda .

B. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket ini, baca dan pelajari modul yang dikembangkan terlebih dahulu.
2. Berikan tanda *checklist* (✓) pada salah satu kolom nilai yang sesuai menurut Anda.

Berikut adalah klasifikasinya:

Klasifikasi Penilaian	Bobot Nilai
Sangat Tidak Baik	1
Tidak Baik	2
Baik	3
Sangat Baik	✓

3. Isilah angket ini dengan jujur. Respon Anda tidak mempengaruhi nilai Anda.

C. Lembar Penilaian

No	Butir Penilaian	Nilai			
		1	2	3	4
1.	Kemudahan dalam penggunaan				✓
2.	Kemudahan dalam membantu pemahaman materi matematika				✓
3.	Kemudahan dalam membantu pemahaman materi faraidh				✓
4.	Keterbacaan teks				✓
5.	Kejelasan bahasa yang digunakan			✓	
6.	Kejelasan petunjuk penggunaan				✓
7.	Kejelasan penulisan kutipan asli kitab				✓
8.	Kejelasan kolom analisis keterkaitan			✓	
9.	Kejelasan contoh kasus				✓
10.	Kejelasan tabel perhitungan				✓
11.	Kejelasan diagram/gambar			✓	
12.	Kejelasan latihan soal				✓
13.	Kejelasan tes formatif				✓

14.	Kejelasan uji kompetensi				✓
15.	Kekonsistenan dalam penggunaan simbol matematika				✓
16.	Kekonsistenan dalam penggunaan istilah matematika				✓
17.	Kekonsistenan dalam penggunaan istilah faraidh				✓
18.	Kemenarikan desain dan tampilan				✓
19.	Kemudahan untuk disimpan dan dibawa				✓
20.	Kualitas bahan yang digunakan				✓
21.	Kesesuaian dengan waktu pembelajaran				✓
22.	Kemudahan dalam penerapan di dalam kelas				✓
23.	Kebermanfaatan dalam meningkatkan rasa ingin tahu pengguna				✓
24.	Kebermanfaatan dalam menambah wawasan pengguna				✓
25.	Kebermanfaatan dalam menambah motivasi belajar pengguna				✓

D. Lembar Kritik dan Saran

Setelah saya membaca buku MODUL FAMA ini, dari awal memang sudah tertarik. Hingga bersemangat dalam belajar dan termotivasi untuk menggali lebih dalam lagi dengan alasan jelas dan baik dalam bahasa, dan penjelasan.

Tsm, 24 JAN 2023



**INSTRUMEN PENILAIAN KEPRAKTISAN (ANGKET RESPON PENGGUNA)
TERHADAP MODUL FAMA (FARAIDH MATEMATIKA) BERBASIS KITAB MATAN
RAHBIYYAH KARYA SYEKH MUHAMMAD AL-RAHBY**

A. Identitas Responden

Nama : Salsabila Jannalin Alfata
 Kelas : 9
 Instansi : _____

B. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket ini, baca dan pelajari modul yang dikembangkan terlebih dahulu.
2. Berikan tanda *checklist* (✓) pada salah satu kolom nilai yang sesuai menurut Anda.

Berikut adalah klasifikasinya:

Klasifikasi Penilaian	Bobot Nilai
Sangat Tidak Baik	1
Tidak Baik	2
Baik	3
Sangat Baik	4 ✓

3. Isilah angket ini dengan jujur. Respon Anda tidak mempengaruhi nilai Anda.

C. Lembar Penilaian

No	Butir Penilaian	Nilai			
		1	2	3	4
1.	Kemudahan dalam penggunaan			✓	
2.	Kemudahan dalam membantu pemahaman materi matematika				✓
3.	Kemudahan dalam membantu pemahaman materi faraidh			✓	
4.	Keterbacaan teks				✓
5.	Kejelasan bahasa yang digunakan				✓
6.	Kejelasan petunjuk penggunaan			✓	
7.	Kejelasan penulisan kutipan asli kitab				✓
8.	Kejelasan kolom analisis keterkaitan			✓	
9.	Kejelasan contoh kasus				✓
10.	Kejelasan tabel perhitungan				✓
11.	Kejelasan diagram/gambar				✓
12.	Kejelasan latihan soal				✓
13.	Kejelasan tes formatif				✓

14.	Kejelasan uji kompetensi				✓
15.	Kekonsistenan dalam penggunaan simbol matematika				✓
16.	Kekonsistenan dalam penggunaan istilah matematika				✓
17.	Kekonsistenan dalam penggunaan istilah faraidh			✓	
18.	Kemenarikan desain dan tampilan				✓
19.	Kemudahan untuk disimpan dan dibawa				✓
20.	Kualitas bahan yang digunakan				✓
21.	Kesesuaian dengan waktu pembelajaran				✓
22.	Kemudahan dalam penerapan di dalam kelas				✓
23.	Kebermanfaatan dalam meningkatkan rasa ingin tahu pengguna				✓
24.	Kebermanfaatan dalam menambah wawasan pengguna				✓
25.	Kebermanfaatan dalam menambah motivasi belajar pengguna				✓

D. Lembar Kritik dan Saran

Tadikmalaya 09
~~2022~~, Februari 2023

Sabrina

REKAPITULASI HASIL ANKET RESPON PENGGUNA PADA TAHAP IMPLEMENTASI

Kode Responden	Nomor Penilaian																									Skor yang Dihilangkan	Skor Maks	Persentase/Rating
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			
01	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	92	100	92%
02	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	86	100	86%
03	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	90	100	90%
04	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	94	100	94%
05	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	91	100	91%
06	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	98	100	98%
07	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	89	100	89%
08	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	91	100	91%
09	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	89	100	89%
10	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	88	100	88%
11	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	89	100	89%
12	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	86	100	86%
13	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	95	100	95%
14	4	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	91	100	91%
15	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	90	100	90%
16	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	85	100	85%
17	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	2	3	2	1	2	3	2	2	1	3	2	4	4	4	74	100	74%
18	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	84	100	84%
19	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	79	100	79%
20	4	4	4	3	3	4	3	4	2	3	3	3	4	2	1	2	3	2	2	1	3	2	4	4	4	74	100	74%
21	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	2	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	85	100	85%
22	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	94	100	94%
23	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	84	100	84%
24	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	92	100	92%
25	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	91	100	91%
Skor yang dihasilkan	82	83	94	87	87	89	93	86	87	86	84	85	83	79	88	93	91	89	87	82	90	96	94	99	2201	2500	2201%	
Skor Maks	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	2500	Rata-rata	
Persentase/Rating	82%	83%	94%	87%	87%	89%	93%	86%	87%	86%	84%	85%	83%	79%	88%	93%	91%	89%	87%	82%	90%	96%	94%	99%	88.04%	88.04%	88.04%	

Lampiran 15

SOAL PRETEST

No	Soal	Indikator
1.	Sebutkan sebab-sebab kewarisan dan penghalang-penghalangnya	3.7.1 dan 3.7.2 (F)
2.	Tuliskan ahli waris dari golongan laki-laki dan perempuan menurut jalan ringkas	3.7.3 (F)
3.	Ada berapa jumlah <i>furudhul muqaddarah</i> ? Sebutkan!	3.7.4 (F)
4.	Apa yang Anda ketahui tentang ' <i>ashobah</i> ? Jelaskan!	3.7.5 (F)
5.	Tuliskan definisi <i>hijab</i> menurut bahasa dan istilah! Sertakan contohnya!	3.7.6 (F)
6.	Tuliskan definisi ' <i>aul</i> ' dan sebutkan asal masalah yang mempunyai kemungkinan untuk ' <i>aul</i> '!	3.7.8 (F)
7.	Tuliskan definisi himpunan dan sebutkan jenis-jenisnya!	3.4.1 (M)
8.	Tentukan KPK dan FPB dari 12, 38, dan 46!	3.2.4 (M)
9.	$\frac{1}{8} + \left(\frac{2}{3} \times 12\right)$	3.2.3 (M)
10.	Tentukan himpunan penyelesaian jika $x \in \mathbb{N}$ dan $x \leq 4$.	3.2.5 (M)
11.	Anak perempuan, ibu, istri, dan saudara kandung laki-laki	Kolaborasi
12.	2 nenek, 3 istri, 4 saudara perempuan se-ibu, dan 6 saudara perempuan se-ayah	Kolaborasi
13.	2 istri, 5 anak perempuan, dan 4 saudara kandung perempuan	Kolaborasi
14.	Ibu, 2 istri, 16 saudara laki-laki dari ibu, dan 10 paman dari ayah	Kolaborasi
15.	Istri, ibu, anak laki-laki, dan anak yang <i>khuntsa musykil</i>	Kolaborasi

16.	Ibu, 4 saudara laki-laki se-ibu, dan 4 paman dari ayah	Kolaborasi
17.	Istri, ibu, 2 saudara perempuan se-ibu	Kolaborasi
18.	Suami, ibu, anak perempuan, cucu perempuan dari anak laki-laki, dan ayah	Kolaborasi
19.	Suami, ibu, 2 saudara perempuan dari ibu, saudara kandung perempuan, dan saudara perempuan se-ayah	Kolaborasi
20.	2 istri, anak perempuan, 5 cucu perempuan dari anak laki-laki, dan ibu	Kolaborasi

Lampiran 16

KUNCI JAWABAN SOAL *PRETEST*

No	Soal	Jawaban
1.	Sebutkan sebab-sebab kewarisan dan penghalang-penghalangnya!	<p>Sebab-sebab kewarisan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nikah 2. Nasab 3. Memerdekakan hamba sahaya <p>Penghalang kewarisan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Beda agama 2. Membunuh si pewaris 3. Berstatus sebagai budak/hamba sahaya
2.	Tuliskan ahli waris dari golongan laki-laki dan perempuan menurut jalan ringkas	<p>Laki-laki:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anak laki-laki 2. Cucu laki-laki dari anak laki-laki 3. Ayah 4. Kakek dari ayah 5. Saudara laki-laki 6. Anak laki-lakinya saudara laki-laki 7. Paman dari ayah 8. Anak laki-lakinya paman dari ayah 9. Suami 10. Majikan laki-laki yang memerdekakan <p>Perempuan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anak perempuan 2. Cucu perempuan dari anak laki-laki 3. Ibu 4. Nenek 5. Saudara perempuan 6. Istri 7. Majikan perempuan yang memerdekakan
3.	Ada berapa jumlah <i>furudhul muqaddarah</i> ?	<p>Ada 6, yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1/2 2. 1/4

	Sebutkan!	3. $\frac{1}{8}$ 4. $\frac{1}{3}$ 5. $\frac{2}{3}$ 6. $\frac{1}{6}$
4.	Apa yang Anda ketahui tentang 'ashabah? Jelaskan!	'Ashabah adalah bagian yang tidak ditentukan besar kecilnya di dalam al-Qur'an. 'Ashabah adalah bagian yang menyebabkan seorang ahli waris dapat menguasai seluruh harta peninggalan ketika hanya dia yang menjadi ahli waris dan mendapat bagian sisa ketika bersama dengan ahli waris lain. 'Ashabah terbagi 3 yaitu 'ashabah bi an-nafsi, bi al-ghair, dan ma'a al-ghair.
5.	Tuliskan definisi <i>hijab</i> menurut bahasa dan istilah! Sertakan contohnya!	Menurut bahasa: Pencegah/penghalang Menurut istilah: Terhalangnya seorang ahli waris dari menerima warisan. Contoh: Kakek tidak dapat menerima warisan sama sekali jika ada ayah, bagian suami berkurang dari $\frac{1}{2}$ ke $\frac{1}{4}$ jika ada anak.
6.	Tuliskan definisi 'aul dan sebutkan asal masalah yang mempunyai kemungkinan untuk 'aul!	'Aul adalah berpindahnya asal masalah dari satu angka ke angka lain yang lebih besar diakibatkan oleh jumlah bagian (siham) ahli waris lebih besar daripada asal masalah. Asal masalah yang 'aul: 6, 12, 24.
7.	Tuliskan definisi himpunan dan sebutkan jenis-jenisnya!	Himpunan adalah kumpulan objek yang dapat didefinisikan dengan jelas. Jenis-jenis himpunan: 1. Himpunan kosong 2. Himpunan semesta 3. Himpunan hingga 4. Himpunan tak hingga 5. Himpunan bagian

8.	Tentukan KPK dan FPB dari 12, 38, dan 46!	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tbody> <tr> <td style="border: none;">②</td> <td style="border: none;">12</td> <td style="border: none;">38</td> <td style="border: none;">46</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">2</td> <td style="border: none;">6</td> <td style="border: none;">19</td> <td style="border: none;">23</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">3</td> <td style="border: none;">3</td> <td style="border: none;">19</td> <td style="border: none;">23</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">19</td> <td style="border: none;">1</td> <td style="border: none;">19</td> <td style="border: none;">23</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">23</td> <td style="border: none;">1</td> <td style="border: none;">1</td> <td style="border: none;">23</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;">1</td> <td style="border: none;">1</td> <td style="border: none;">23</td> </tr> </tbody> </table> <p>Jadi, KPK = $2 \times 2 \times 3 \times 19 \times 23 = 10.488$ dan FPB = 2.</p>	②	12	38	46	2	6	19	23	3	3	19	23	19	1	19	23	23	1	1	23		1	1	23
②	12	38	46																							
2	6	19	23																							
3	3	19	23																							
19	1	19	23																							
23	1	1	23																							
	1	1	23																							
9.	$\frac{1}{8} + \left(\frac{2}{3} \times 12\right)$	$\frac{1}{8} + \left(\frac{2}{3} \times 12\right) = \frac{1}{8} + \frac{24}{3} = \frac{3 + 192}{24} = \frac{195}{24}$ $= \frac{65}{8}$																								
10.	Tentukan himpunan penyelesaian jika $x \in \mathbb{N}$ dan $x \leq 4$.	HP = {1, 2, 3, 4}.																								
11.	Anak perempuan, ibu, istri, dan saudara kandung laki-laki	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="4">AM : 24</th> </tr> <tr> <th>Anak</th> <th>Ibu</th> <th>Istri</th> <th>Saudara</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">$\frac{1}{2}$</td> <td style="text-align: center;">$\frac{1}{6}$</td> <td style="text-align: center;">$\frac{1}{8}$</td> <td style="text-align: center;">ABN</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </tbody> </table>	AM : 24				Anak	Ibu	Istri	Saudara	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{8}$	ABN	12	4	3	5								
AM : 24																										
Anak	Ibu	Istri	Saudara																							
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{8}$	ABN																							
12	4	3	5																							
12.	2 nenek, 3 istri, 4 saudara perempuan se-ibu, dan 8 saudara perempuan se-ayah	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="4">AM : 12 'aul ke 17</th> </tr> <tr> <th>2 Nenek</th> <th>3 Istri</th> <th>4 SPI</th> <th>8 SPA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">$\frac{1}{6}$</td> <td style="text-align: center;">$\frac{1}{4}$</td> <td style="text-align: center;">$\frac{1}{3}$</td> <td style="text-align: center;">$\frac{2}{3}$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table>	AM : 12 'aul ke 17				2 Nenek	3 Istri	4 SPI	8 SPA	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$	2	3	4	8	1	1	1	1				
AM : 12 'aul ke 17																										
2 Nenek	3 Istri	4 SPI	8 SPA																							
$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$																							
2	3	4	8																							
1	1	1	1																							

13.	2 istri, 5 anak perempuan, dan 4 saudara kandung perempuan	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">AM : 24 tashih ke 480</th> </tr> <tr> <th>2 Istri</th> <th>5 Anak</th> <th>4 Saudara</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$\frac{1}{8}$</td> <td>$\frac{2}{3}$</td> <td>AMG</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>16</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>320</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>64</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>	AM : 24 tashih ke 480			2 Istri	5 Anak	4 Saudara	$\frac{1}{8}$	$\frac{2}{3}$	AMG	3	16	5	60	320	100	30	64	20						
AM : 24 tashih ke 480																										
2 Istri	5 Anak	4 Saudara																								
$\frac{1}{8}$	$\frac{2}{3}$	AMG																								
3	16	5																								
60	320	100																								
30	64	20																								
14.	Ibu, 2 istri, 16 saudara laki-laki dari ibu, dan 10 paman dari ayah	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">AM : 12 tashih ke 240</th> </tr> <tr> <th>Ibu</th> <th>2 Istri</th> <th>16 Saudara</th> <th>10 Paman</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$\frac{1}{6}$</td> <td>$\frac{1}{4}$</td> <td>$\frac{1}{3}$</td> <td>ABN</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>60</td> <td>80</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>30</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	AM : 12 tashih ke 240				Ibu	2 Istri	16 Saudara	10 Paman	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{3}$	ABN	2	3	4	3	40	60	80	60	40	30	5	6
AM : 12 tashih ke 240																										
Ibu	2 Istri	16 Saudara	10 Paman																							
$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{3}$	ABN																							
2	3	4	3																							
40	60	80	60																							
40	30	5	6																							
15.	Istri, ibu, anak laki-laki, dan anak yang <i>khuntsa musykil</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">AM : 24 tashih ke 144</th> </tr> <tr> <th>Istri</th> <th>Ibu</th> <th>Anak L</th> <th>Anak K</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>18</td> <td>24</td> <td>51</td> <td>34</td> </tr> </tbody> </table> <p>Bagian mauquf: 17</p>	AM : 24 tashih ke 144				Istri	Ibu	Anak L	Anak K	18	24	51	34												
AM : 24 tashih ke 144																										
Istri	Ibu	Anak L	Anak K																							
18	24	51	34																							
16.	Ibu, 4 saudara laki-laki se-ibu, dan 4 paman dari ayah	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">AM : 6 tashih ke 24</th> </tr> <tr> <th>Ibu</th> <th>4 Saudara</th> <th>4 Paman</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$\frac{1}{6}$</td> <td>$\frac{1}{3}$</td> <td>ABN</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>8</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>50.000.000</td> <td>25.000.000</td> <td>37.500.000</td> </tr> </tbody> </table>	AM : 6 tashih ke 24			Ibu	4 Saudara	4 Paman	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	ABN	1	2	3	4	8	12	4	2	3	50.000.000	25.000.000	37.500.000			
AM : 6 tashih ke 24																										
Ibu	4 Saudara	4 Paman																								
$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	ABN																								
1	2	3																								
4	8	12																								
4	2	3																								
50.000.000	25.000.000	37.500.000																								

17.	Istri, ibu, 2 saudara perempuan se-ibu	<table border="1"> <tr> <td colspan="4">AM : $12 \div 3 = 4$ (radd)</td> </tr> <tr> <td>Istri</td> <td>Ibu</td> <td colspan="2">2 Saudara</td> </tr> <tr> <td>$\frac{1}{4}$</td> <td>$\frac{1}{6}$</td> <td colspan="2">$\frac{1}{3}$</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> <td colspan="2">4</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td colspan="2">6</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td colspan="2">3</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td colspan="2">1</td> </tr> <tr> <td>75.000.000</td> <td>75.000.000</td> <td colspan="2">75.000.000</td> </tr> </table>				AM : $12 \div 3 = 4$ (radd)				Istri	Ibu	2 Saudara		$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$		3	2	4		3	3	6		3	3	3		1	1	1		75.000.000	75.000.000	75.000.000	
AM : $12 \div 3 = 4$ (radd)																																					
Istri	Ibu	2 Saudara																																			
$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$																																			
3	2	4																																			
3	3	6																																			
3	3	3																																			
1	1	1																																			
75.000.000	75.000.000	75.000.000																																			
18.	Suami, ibu, anak perempuan, cucu perempuan dari anak laki-laki, dan ayah	<table border="1"> <tr> <td colspan="4">AM : 12 'aul ke 15</td> </tr> <tr> <td>Suami</td> <td>$\frac{1}{4}$</td> <td>3</td> <td>60.000.000</td> </tr> <tr> <td>Ibu</td> <td>$\frac{1}{6}$</td> <td>2</td> <td>40.000.000</td> </tr> <tr> <td>Anak</td> <td>$\frac{1}{2}$</td> <td>6</td> <td>120.000.000</td> </tr> <tr> <td>Cucu</td> <td>$\frac{1}{6}$</td> <td>2</td> <td>40.000.000</td> </tr> <tr> <td>Ayah</td> <td>$\frac{1}{6}$</td> <td>2</td> <td>40.000.000</td> </tr> </table>				AM : 12 'aul ke 15				Suami	$\frac{1}{4}$	3	60.000.000	Ibu	$\frac{1}{6}$	2	40.000.000	Anak	$\frac{1}{2}$	6	120.000.000	Cucu	$\frac{1}{6}$	2	40.000.000	Ayah	$\frac{1}{6}$	2	40.000.000								
AM : 12 'aul ke 15																																					
Suami	$\frac{1}{4}$	3	60.000.000																																		
Ibu	$\frac{1}{6}$	2	40.000.000																																		
Anak	$\frac{1}{2}$	6	120.000.000																																		
Cucu	$\frac{1}{6}$	2	40.000.000																																		
Ayah	$\frac{1}{6}$	2	40.000.000																																		
19.	Suami, ibu, 2 saudara perempuan dari ibu, saudara kandung perempuan, dan saudara perempuan se-ayah	<table border="1"> <tr> <td colspan="5">AM : 6 'aul ke 10</td> </tr> <tr> <td>Suami</td> <td>$\frac{1}{2}$</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>90.000.000</td> </tr> <tr> <td>Ibu</td> <td>$\frac{1}{6}$</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>30.000.000</td> </tr> <tr> <td>2 SPI</td> <td>$\frac{1}{3}$</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>30.000.000</td> </tr> <tr> <td>SPK</td> <td>$\frac{1}{2}$</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>90.000.000</td> </tr> <tr> <td>SPA</td> <td>$\frac{1}{6}$</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>30.000.000</td> </tr> </table>				AM : 6 'aul ke 10					Suami	$\frac{1}{2}$	3	3	90.000.000	Ibu	$\frac{1}{6}$	1	1	30.000.000	2 SPI	$\frac{1}{3}$	2	1	30.000.000	SPK	$\frac{1}{2}$	3	3	90.000.000	SPA	$\frac{1}{6}$	1	1	30.000.000		
AM : 6 'aul ke 10																																					
Suami	$\frac{1}{2}$	3	3	90.000.000																																	
Ibu	$\frac{1}{6}$	1	1	30.000.000																																	
2 SPI	$\frac{1}{3}$	2	1	30.000.000																																	
SPK	$\frac{1}{2}$	3	3	90.000.000																																	
SPA	$\frac{1}{6}$	1	1	30.000.000																																	

20.	2 istri, anak perempuan, 5 cucu perempuan dari anak laki-laki, dan saudara kandung laki-laki	AM : 24 tashih ke 240				
		2 Istri	$\frac{1}{8}$	3	30	18.750.000
		Anak	$\frac{1}{2}$	12	120	150.000.000
		5 Cucu	$\frac{1}{6}$	4	40	10.000.000
		SLK	A BN	5	50	62.500.000

SOAL PRETEST

Nama : Salsabila Jannalin Alfafa
 Kelas : 4
 Instansi :

Kerjakan soal-soal di bawah ini dengan jujur dan cermat, kemudian tulislah jawaban Anda pada lembar jawaban yang telah disediakan!

1. Sebutkan sebab-sebab kewarisan dan penghalang-penghalangnya!
2. Tuliskan ahli waris dari golongan laki-laki dan perempuan menurut jalan ringkas!
3. Ada berapa jumlah *furudhul muqaddarah*? Sebutkan!
4. Apa yang Anda ketahui tentang *'ashobah*? Jelaskan!
5. Tuliskan definisi *hijab* menurut bahasa dan istilah! Sertakan contohnya!
6. Tuliskan definisi *'aul* dan sebutkan asal masalah yang mempunyai kemungkinan untuk *'aul*!
7. Tuliskan definisi himpunan dan sebutkan jenis-jenisnya!
8. Tentukan KPK dan FPB dari 12, 38, dan 46!
9. $\frac{1}{8} + \left(\frac{2}{3} \times 12\right) = \dots$
10. Tentukan himpunan penyelesaian jika $x \in \mathbb{N}$ dan $x \leq 4$.

Dengan menggunakan tabel perhitungan, tentukan bagian masing-masing jika ahli waris yang ditinggalkan adalah sebagai berikut:

11. Anak perempuan, ibu, istri, dan saudara kandung laki-laki
12. 2 nenek, 3 istri, 4 saudara perempuan se-ibu, dan 8 saudara perempuan se-ayah
13. 2 istri, 5 anak perempuan, dan 4 saudara kandung perempuan
14. Ibu, 2 istri, 16 saudara laki-laki dari ibu, dan 10 paman dari ayah
15. Istri, ibu, anak laki-laki, dan anak yang *khuntsa musykil*

Dengan menggunakan tabel perhitungan, tentukan bagian *real* masing-masing jika jumlah bersih warisan adalah Rp300.000.000,00 dan ahli waris yang ditinggalkan adalah sebagai berikut:

16. Ibu, 4 saudara laki-laki se-ibu, dan 4 paman dari ayah
17. Istri, ibu, 2 saudara perempuan se-ibu
18. Suami, ibu, anak perempuan, cucu perempuan dari anak laki-laki, dan ayah
19. Suami, ibu, 2 saudara perempuan dari ibu, saudara kandung perempuan, dan saudara perempuan se-ayah
20. 2 istri, anak perempuan, 5 cucu perempuan dari anak laki-laki, dan ibu

1) sebab - sebab ada 3

- nikah
 - ngamerdekakan
 - nasab
- penghalang ada 3
- ngabunuh
 - beda agama
 - kaabidau

6

2) laki - laki : اب

perempuan : اُم

- | | |
|-----------|-----------|
| اب | اُم |
| اخ | جدة |
| عم | زوجة |
| ابن الاخ | اُمّت |
| ابن العم | صعقة |
| زوجة | بنت |
| صعقة | بنت الابن |
| جد | |
| ابن | |
| ابن الابن | |

6

3) $6 - \frac{1}{2} - \frac{2}{3}$
 $-\frac{1}{4} - \frac{1}{3}$
 $-\frac{1}{8} - \frac{1}{6}$

6

4) $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5}$

5) bahasa: الست
 istilah:

5

6) kahijab na $\frac{3}{4}$ ku pedah aya ابن
 sakabeh $\frac{1}{8}$ gs di bagikan tapi masih aya تركه

- 7) $\frac{1}{2}$
- $-\frac{1}{4}$
- $-\frac{1}{8}$

4

8) KPK = 2
 FPB =

9) $\frac{1}{8} + (\frac{2}{8} \times \frac{1}{2})$
 $\frac{1}{8} + \frac{1}{4}$
 $= \frac{3}{8}$

4

$\frac{68}{2} = 34$

10) ع بالنفس . اخ لايون $\frac{1}{4}$ = زوجه $\frac{1}{4}$. ام $\frac{1}{2}$. بنت $\frac{1}{2}$

5

11) $\frac{2}{3}$: $\frac{1}{4}$ اختان لاي $\frac{1}{4}$ = $\frac{1}{4}$ اختان لاي $\frac{1}{4}$ = $\frac{1}{4}$ زوجه $\frac{1}{4}$: جتان $\frac{1}{2}$

4

12) محبوب = $\frac{1}{4}$ اختان لايون $\frac{2}{3}$ = $\frac{1}{8}$ بنتان $\frac{1}{8}$ = زوجتان $\frac{1}{8}$

4

13) ع بالنفس = $\frac{1}{4}$ عم لاي $\frac{1}{4}$ = $\frac{1}{4}$ اخ لاي $\frac{1}{4}$ = $\frac{1}{4}$ زوجتان $\frac{1}{4}$. ام $\frac{1}{2}$

6

14) ع بالنفس : ابن $\frac{1}{4}$. ام $\frac{1}{4}$ = $\frac{1}{4}$ زوجه $\frac{1}{4}$
 ع بالنفس : $\frac{1}{4}$ عم لاي $\frac{1}{4}$ = $\frac{1}{4}$ اخ لاي $\frac{1}{4}$ = $\frac{1}{4}$ زوجتان $\frac{1}{4}$. ام $\frac{1}{2}$
 ع بالنفس : $\frac{1}{4}$ عم لاي $\frac{1}{4}$ = $\frac{1}{4}$ اخ لاي $\frac{1}{4}$ = $\frac{1}{4}$ زوجتان $\frac{1}{4}$. ام $\frac{1}{2}$
 anak yang masih di taksiakan laki - laki : ع بالنفس
 perempuan : ع بالنفس

6

Lampiran 18**REKAPITULASI NILAI *PRETEST***

Kode Responden	Nama	Nilai Pretest
01	Rani Nurani	14
02	Syifa Husni Sayyidah	11
03	Naja Raihanatul Jannah	32.5
04	Nafisa Tazkiya Salwa	26.5
05	Sona Tursina	16
06	Nisa Nurul Hamidah	16
07	Ani Mardiani	27
08	Wiwi Nur Syahadah	19
09	Siti Nur Hasanah	18.5
10	Khoirun Nisa Ramadani	10
11	Siti 'Aisyah Humairoh	19.5
12	Siti Helda Nur Hafilah	15.5
13	Salsabila Jannatin Alfafa	34
14	Dewi Lulu Salsabila	34
15	Waldah Mufidah	15
16	Hais Alkalery	18.5
17	Ismail Nasrulloh	16.5
18	Fadhil M.	23
19	Fahmi Farhanudin	17.5
20	Ruslan Fathi Muntashir	20.5
21	Iman Nasrul Jam'an	18.5
22	Gufron Misbahul Alam	18.5
23	Cep Fahmi Zainal Mutaqin	18
24	Aos Firdaus	17.5
25	Didin	16.5

Lampiran 19

SOAL POSTTEST

No	Soal	Indikator
1.	Sebutkan sebab-sebab kewarisan dan penghalang-penghalangnya!	3.7.1 dan 3.7.2 (F)
2.	Tuliskan ahli waris dari golongan laki-laki menurut jalan lebar!	3.7.3 (F)
3.	Ada berapa jumlah <i>furudhul muqaddarah</i> ? Sebutkan!	3.7.4 (F)
4.	Apa yang Anda ketahui tentang ' <i>ashobah</i> ? Jelaskan!	3.7.5 (F)
5.	Tuliskan definisi <i>hijab</i> menurut bahasa dan istilah! Sertakan contohnya!	3.7.6 (F)
6.	Tuliskan definisi ' <i>aul</i> ' dan sebutkan asal masalah yang mempunyai kemungkinan untuk ' <i>aul</i> '!	3.7.8 (F)
7.	Tuliskan definisi himpunan dan sebutkan jenis-jenisnya!	3.4.1 (M)
8.	Tentukan KPK dan FPB dari 18, 32, dan 46!	3.2.4 (M)
9.	$\frac{1}{3} + \left(\frac{2}{3} \times 12\right)$	3.2.3 (M)
10.	Tentukan himpunan penyelesaian jika $x \in \mathbb{N}$ dan $x \leq 6$.	3.2.5 (M)
11.	Kakek, ibu, suami, dan anak laki-laki	Kolaborasi
12.	Istri, 2 saudara kandung perempuan, saudara perempuan se-ayah, dan saudara laki-laki se-ayah	Kolaborasi
13.	Suami, nenek dari ibu, kakek dari ayah, dan saudara kandung laki-laki	Kolaborasi
14.	Ibu, 4 saudara laki-laki se-ibu, dan 4 paman dari ayah	Kolaborasi

15.	Istri, ibu, 2 saudara perempuan se-ibu	Kolaborasi
16.	Istri, ibu, 2 saudara perempuan se-ibu	Kolaborasi
17.	Suami, ibu, anak perempuan, cucu perempuan dari anak laki-laki, dan ayah	Kolaborasi
18.	Suami, ibu, 2 saudara perempuan dari ibu, saudara kandung perempuan, dan saudara perempuan se-ayah	Kolaborasi
19.	2 istri, anak perempuan, 5 cucu perempuan dari anak laki-laki, dan ibu	Kolaborasi
20.	Kakek dari ibu, anak perempuannya saudara kandung perempuan, anak perempuannya saudara perempuan se-ayah, dan anak perempuannya saudara perempuan se-ibu	Kolaborasi

Lampiran 20

KUNCI JAWABAN SOAL *POSTTEST*

No	Soal	Jawaban
1.	Sebutkan sebab-sebab kewarisan dan penghalang-penghalangnya!	Sebab-sebab kewarisan: 1. Nikah 2. Nasab 3. Memerdekakan hamba sahaya Penghalang kewarisan: 1. Beda agama 2. Membunuh si pewaris 3. Berstatus sebagai budak/hamba sahaya
2.	Tuliskan ahli waris dari golongan laki-laki menurut jalan lebar!	1. Anak laki-laki 2. Cucu laki-laki dari anak laki-laki 3. Ayah 4. Kakek dari ayah 5. Saudara kandung laki-laki 6. Saudara laki-laki se-ayah 7. Saudara laki-laki se-ibu 8. Anak laki-lakinya saudara kandung laki-laki 9. Anak laki-lakinya saudara laki-laki se-ayah 10. Paman yang sekandung dengan ayah 11. Paman yang se-ayah dengan ayah 12. Anak laki-lakinya paman yang sekandung dengan ayah 13. Anak laki-lakinya paman yang se-ayah dengan ayah 14. Suami 15. Majikan laki-laki yang memerdekakan
3.	Ada berapa jumlah <i>furudhul muqaddarah</i> ? Sebutkan!	Ada 6, yaitu: 1. 1/2 2. 1/4 3. 1/8 4. 1/3

		5. 2/3 6. 1/6
4.	Apa yang Anda ketahui tentang <i>'ashobah</i> ? Jelaskan!	'Ashabah adalah bagian yang tidak ditentukan besar kecilnya di dalam al-Qur'an. 'Ashabah adalah bagian yang menyebabkan seorang ahli waris dapat menguasai seluruh harta peninggalan ketika hanya dia yang menjadi ahli waris dan mendapat bagian sisa ketika bersama dengan ahli waris lain. 'Ashabah terbagi 3 yaitu 'ashabah bi an-nafsi, bi al-ghair, dan ma'a al-ghair.
5.	Tuliskan definisi <i>hijab</i> menurut bahasa dan istilah! Sertakan contohnya!	Menurut bahasa: Pencegah/penghalang Menurut istilah: Terhalangnya seorang ahli waris dari menerima warisan. Contoh: Kakek tidak dapat menerima warisan sama sekali jika ada ayah, bagian suami berkurang dari $\frac{1}{2}$ ke $\frac{1}{4}$ jika ada anak.
6.	Tuliskan definisi <i>'aul</i> dan sebutkan asal masalah yang mempunyai kemungkinan untuk <i>'aul</i> !	'Aul adalah berpindahnya asal masalah dari satu angka ke angka lain yang lebih besar diakibatkan oleh jumlah bagian (siham) ahli waris lebih besar daripada asal masalah. Asal masalah yang tidak 'aul: 2, 3, 4, dan 8.
7.	Tuliskan definisi himpunan dan sebutkan jenis-jenisnya!	Himpunan adalah kumpulan objek yang dapat didefinisikan dengan jelas. Himpunan bagian: Jika A dan B adalah himpunan maka A dikatakan himpunan bagian dari B jika semua anggota A merupakan anggota B.

8.	Tentukan KPK dan FPB dari 18, 32, dan 46!	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tbody> <tr> <td style="border: none;">②</td> <td style="border: none;">18</td> <td style="border: none;">32</td> <td style="border: none;">46</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">2</td> <td style="border: none;">9</td> <td style="border: none;">16</td> <td style="border: none;">23</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">2</td> <td style="border: none;">9</td> <td style="border: none;">8</td> <td style="border: none;">23</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">2</td> <td style="border: none;">9</td> <td style="border: none;">4</td> <td style="border: none;">23</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">2</td> <td style="border: none;">9</td> <td style="border: none;">2</td> <td style="border: none;">23</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">3</td> <td style="border: none;">9</td> <td style="border: none;">1</td> <td style="border: none;">23</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">3</td> <td style="border: none;">3</td> <td style="border: none;">1</td> <td style="border: none;">23</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">23</td> <td style="border: none;">1</td> <td style="border: none;">1</td> <td style="border: none;">23</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;">1</td> <td style="border: none;">1</td> <td style="border: none;">1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Jadi, KPK = $2^5 \times 3 \times 3 \times 23 = 6624$ dan FPB = 2.</p>	②	18	32	46	2	9	16	23	2	9	8	23	2	9	4	23	2	9	2	23	3	9	1	23	3	3	1	23	23	1	1	23		1	1	1
②	18	32	46																																			
2	9	16	23																																			
2	9	8	23																																			
2	9	4	23																																			
2	9	2	23																																			
3	9	1	23																																			
3	3	1	23																																			
23	1	1	23																																			
	1	1	1																																			
9.	$\frac{1}{3} + \left(\frac{2}{3} \times 12\right)$	$\frac{1}{3} + \left(\frac{2}{3} \times 12\right) = \frac{1}{3} + \frac{24}{3} = \frac{25}{3} = 8\frac{1}{3}$																																				
10.	Tentukan himpunan penyelesaian jika $x \in \mathbb{N}$ dan $x \leq 6$.	HP = {1, 2, 3, 4, 5, 6}.																																				
11.	Kakek, ibu, suami, dan anak laki-laki	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="4">AM : 12</th> </tr> <tr> <th>Kakek</th> <th>Ibu</th> <th>Suami</th> <th>Anak</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">$\frac{1}{6}$</td> <td style="text-align: center;">$\frac{1}{6}$</td> <td style="text-align: center;">$\frac{1}{4}$</td> <td style="text-align: center;">ABN</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </tbody> </table>	AM : 12				Kakek	Ibu	Suami	Anak	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{4}$	ABN	2	2	3	5																				
AM : 12																																						
Kakek	Ibu	Suami	Anak																																			
$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{4}$	ABN																																			
2	2	3	5																																			
12.	Istri, 2 saudara kandung perempuan, saudara perempuan seayah, dan saudara laki-laki seayah	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="4">AM : 12 tashih ke 36</th> </tr> <tr> <th>Istri</th> <th>2 SPK</th> <th>SPA</th> <th>SLA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">$\frac{1}{4}$</td> <td style="text-align: center;">$\frac{2}{3}$</td> <td style="text-align: center;">ABG</td> <td style="text-align: center;">ABN</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">1/3</td> <td style="text-align: center;">2/3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">24</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </tbody> </table>	AM : 12 tashih ke 36				Istri	2 SPK	SPA	SLA	$\frac{1}{4}$	$\frac{2}{3}$	ABG	ABN	3	8	1/3	2/3	9	24	1	2	9	12	1	2												
AM : 12 tashih ke 36																																						
Istri	2 SPK	SPA	SLA																																			
$\frac{1}{4}$	$\frac{2}{3}$	ABG	ABN																																			
3	8	1/3	2/3																																			
9	24	1	2																																			
9	12	1	2																																			

13.	Suami, nenek dari ibu, kakek dari ayah, dan saudara kandung laki-laki	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">AM : 6</th> </tr> <tr> <th>Suami</th> <th>Nenek</th> <th>Kakek</th> <th>Saudara</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$\frac{1}{2}$</td> <td>$\frac{1}{6}$</td> <td>$\frac{1}{6}$</td> <td>ABN</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	AM : 6				Suami	Nenek	Kakek	Saudara	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	ABN	3	1	1	1								
AM : 6																										
Suami	Nenek	Kakek	Saudara																							
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	ABN																							
3	1	1	1																							
14.	Ibu, 4 saudara laki-laki se-ibu, dan 4 paman dari ayah	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">AM : 6 tashih ke 24</th> </tr> <tr> <th>Ibu</th> <th>4 Saudara</th> <th>4 Paman</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$\frac{1}{6}$</td> <td>$\frac{1}{3}$</td> <td>ABN</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>8</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	AM : 6 tashih ke 24			Ibu	4 Saudara	4 Paman	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	ABN	1	2	3	4	8	12	4	2	3						
AM : 6 tashih ke 24																										
Ibu	4 Saudara	4 Paman																								
$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	ABN																								
1	2	3																								
4	8	12																								
4	2	3																								
15.	Istri, ibu, 2 saudara perempuan se-ibu	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">AM : $12 \div 3 = 4$ (radd)</th> </tr> <tr> <th>Istri</th> <th>Ibu</th> <th>2 Saudara</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$\frac{1}{4}$</td> <td>$\frac{1}{6}$</td> <td>$\frac{1}{3}$</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	AM : $12 \div 3 = 4$ (radd)			Istri	Ibu	2 Saudara	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	3	2	4	3	3	6	3	3	3	1	1	1			
AM : $12 \div 3 = 4$ (radd)																										
Istri	Ibu	2 Saudara																								
$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$																								
3	2	4																								
3	3	6																								
3	3	3																								
1	1	1																								
16.	Istri, ibu, 2 saudara perempuan se-ibu	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">AM : $12 \div 3 = 4$ (radd)</th> </tr> <tr> <th>Istri</th> <th>Ibu</th> <th>2 Saudara</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$\frac{1}{4}$</td> <td>$\frac{1}{6}$</td> <td>$\frac{1}{3}$</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>75.000.000</td> <td>75.000.000</td> <td>75.000.000</td> </tr> </tbody> </table>	AM : $12 \div 3 = 4$ (radd)			Istri	Ibu	2 Saudara	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	3	2	4	3	3	6	3	3	3	1	1	1	75.000.000	75.000.000	75.000.000
AM : $12 \div 3 = 4$ (radd)																										
Istri	Ibu	2 Saudara																								
$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$																								
3	2	4																								
3	3	6																								
3	3	3																								
1	1	1																								
75.000.000	75.000.000	75.000.000																								

17.	Suami, ibu, anak perempuan, cucu perempuan dari anak laki-laki, dan ayah	<table border="1"> <tr> <td colspan="5" data-bbox="430 188 911 225">AM : 12 'aul ke 15</td> </tr> <tr> <td data-bbox="430 225 549 300">Suami</td> <td data-bbox="549 225 624 300">$\frac{1}{4}$</td> <td data-bbox="624 225 700 300">3</td> <td colspan="2" data-bbox="700 225 911 300">60.000.000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="430 300 549 375">Ibu</td> <td data-bbox="549 300 624 375">$\frac{1}{6}$</td> <td data-bbox="624 300 700 375">2</td> <td colspan="2" data-bbox="700 300 911 375">40.000.000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="430 375 549 450">Anak</td> <td data-bbox="549 375 624 450">$\frac{1}{2}$</td> <td data-bbox="624 375 700 450">6</td> <td colspan="2" data-bbox="700 375 911 450">120.000.000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="430 450 549 525">Cucu</td> <td data-bbox="549 450 624 525">$\frac{1}{6}$</td> <td data-bbox="624 450 700 525">2</td> <td colspan="2" data-bbox="700 450 911 525">40.000.000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="430 525 549 600">Ayah</td> <td data-bbox="549 525 624 600">$\frac{1}{6}$</td> <td data-bbox="624 525 700 600">2</td> <td colspan="2" data-bbox="700 525 911 600">40.000.000</td> </tr> </table>					AM : 12 'aul ke 15					Suami	$\frac{1}{4}$	3	60.000.000		Ibu	$\frac{1}{6}$	2	40.000.000		Anak	$\frac{1}{2}$	6	120.000.000		Cucu	$\frac{1}{6}$	2	40.000.000		Ayah	$\frac{1}{6}$	2	40.000.000	
AM : 12 'aul ke 15																																				
Suami	$\frac{1}{4}$	3	60.000.000																																	
Ibu	$\frac{1}{6}$	2	40.000.000																																	
Anak	$\frac{1}{2}$	6	120.000.000																																	
Cucu	$\frac{1}{6}$	2	40.000.000																																	
Ayah	$\frac{1}{6}$	2	40.000.000																																	
18.	Suami, ibu, 2 saudara perempuan dari ibu, saudara kandung perempuan, dan saudara perempuan se-ayah	<table border="1"> <tr> <td colspan="5" data-bbox="430 670 911 707">AM : 6 'aul ke 10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="430 707 533 780">Suami</td> <td data-bbox="533 707 608 780">$\frac{1}{2}$</td> <td data-bbox="608 707 661 780">3</td> <td data-bbox="661 707 736 780">3</td> <td data-bbox="736 707 911 780">90.000.000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="430 780 533 855">Ibu</td> <td data-bbox="533 780 608 855">$\frac{1}{6}$</td> <td data-bbox="608 780 661 855">1</td> <td data-bbox="661 780 736 855">1</td> <td data-bbox="736 780 911 855">30.000.000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="430 855 533 930">2 SPI</td> <td data-bbox="533 855 608 930">$\frac{1}{3}$</td> <td data-bbox="608 855 661 930">2</td> <td data-bbox="661 855 736 930">1</td> <td data-bbox="736 855 911 930">30.000.000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="430 930 533 1005">SPK</td> <td data-bbox="533 930 608 1005">$\frac{1}{2}$</td> <td data-bbox="608 930 661 1005">3</td> <td data-bbox="661 930 736 1005">3</td> <td data-bbox="736 930 911 1005">90.000.000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="430 1005 533 1059">SPA</td> <td data-bbox="533 1005 608 1059">$\frac{1}{6}$</td> <td data-bbox="608 1005 661 1059">1</td> <td data-bbox="661 1005 736 1059">1</td> <td data-bbox="736 1005 911 1059">30.000.000</td> </tr> </table>					AM : 6 'aul ke 10					Suami	$\frac{1}{2}$	3	3	90.000.000	Ibu	$\frac{1}{6}$	1	1	30.000.000	2 SPI	$\frac{1}{3}$	2	1	30.000.000	SPK	$\frac{1}{2}$	3	3	90.000.000	SPA	$\frac{1}{6}$	1	1	30.000.000
AM : 6 'aul ke 10																																				
Suami	$\frac{1}{2}$	3	3	90.000.000																																
Ibu	$\frac{1}{6}$	1	1	30.000.000																																
2 SPI	$\frac{1}{3}$	2	1	30.000.000																																
SPK	$\frac{1}{2}$	3	3	90.000.000																																
SPA	$\frac{1}{6}$	1	1	30.000.000																																
19.	2 istri, anak perempuan, 5 cucu perempuan dari anak laki-laki, dan ibu	<table border="1"> <tr> <td colspan="5" data-bbox="430 1094 911 1131">AM : 24 tashih ke 400</td> </tr> <tr> <td data-bbox="430 1131 533 1206">2 Istri</td> <td data-bbox="533 1131 608 1206">$\frac{1}{8}$</td> <td data-bbox="608 1131 661 1206">3</td> <td data-bbox="661 1131 736 1206">25</td> <td data-bbox="736 1131 911 1206">18.750.000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="430 1206 533 1281">Anak</td> <td data-bbox="533 1206 608 1281">$\frac{1}{2}$</td> <td data-bbox="608 1206 661 1281">12</td> <td data-bbox="661 1206 736 1281">210</td> <td data-bbox="736 1206 911 1281">157.500.000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="430 1281 533 1356">5 Cucu</td> <td data-bbox="533 1281 608 1356">$\frac{1}{6}$</td> <td data-bbox="608 1281 661 1356">4</td> <td data-bbox="661 1281 736 1356">14</td> <td data-bbox="736 1281 911 1356">10.500.000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="430 1356 533 1428">Ibu</td> <td data-bbox="533 1356 608 1428">$\frac{1}{6}$</td> <td data-bbox="608 1356 661 1428">4</td> <td data-bbox="661 1356 736 1428">70</td> <td data-bbox="736 1356 911 1428">52.500.000</td> </tr> </table>					AM : 24 tashih ke 400					2 Istri	$\frac{1}{8}$	3	25	18.750.000	Anak	$\frac{1}{2}$	12	210	157.500.000	5 Cucu	$\frac{1}{6}$	4	14	10.500.000	Ibu	$\frac{1}{6}$	4	70	52.500.000					
AM : 24 tashih ke 400																																				
2 Istri	$\frac{1}{8}$	3	25	18.750.000																																
Anak	$\frac{1}{2}$	12	210	157.500.000																																
5 Cucu	$\frac{1}{6}$	4	14	10.500.000																																
Ibu	$\frac{1}{6}$	4	70	52.500.000																																

20.	Kakek dari ibu, anak perempuannya saudara kandung perempuan, anak perempuannya saudara perempuan seayah, dan anak perempuannya saudara perempuan seibu	AM : 6				
		KI	I	$\frac{1}{6}$	1	50.000.000
		APSPK	SPK	$\frac{1}{2}$	3	150.000.000
		APSPA	SPA	$\frac{1}{6}$	1	50.000.000
		APSPI	SPI	$\frac{1}{6}$	1	50.000.000

SOAL POSTTEST

Nama : Salsabila Jennatin A
Kelas : 4
Instansi :

Kerjakan soal-soal di bawah ini dengan jujur dan cermat, kemudian tuliskan jawaban Anda pada lembar jawaban yang telah disediakan!

1. Sebutkan sebab-sebab kewarisan dan penghalang-penghalangnya!
2. Tuliskan ahli waris dari golongan laki-laki menurut jalan lebar!
3. Ada berapa jumlah *furudhul muqaddarah*? Sebutkan!
4. Apa yang Anda ketahui tentang *'ashobah*? Jelaskan!
5. Tuliskan definisi *hijab* menurut bahasa dan istilah! Sertakan contohnya!
6. Tuliskan definisi *'aul* dan sebutkan asal masalah yang tidak mempunyai kemungkinan untuk *'aul*!
7. Tuliskan definisi himpunan dan himpunan bagian!
8. Tentukan KPK dan FPB dari 18, 32, dan 46!
9. $\frac{1}{3} + \left(\frac{2}{3} \times 12\right) = \dots$
10. Tentukan himpunan penyelesaian jika $x \in \mathbb{N}$ dan $x \leq 6$.

Dengan menggunakan tabel perhitungan, tentukan bagian masing-masing jika ahli waris yang ditinggalkan adalah sebagai berikut:

11. Kakek, ibu, suami, dan anak laki-laki
12. Istri, 2 saudara kandung perempuan, saudara perempuan se-ayah, dan saudara laki-laki se-ayah
13. Suami, nenek dari ibu, kakek dari ayah, dan saudara kandung laki-laki
14. Ibu, 4 saudara laki-laki se-ibu, dan 4 paman dari ayah
15. Istri, ibu, 2 saudara perempuan se-ibu

Dengan menggunakan tabel perhitungan, tentukan bagian *real* masing-masing jika jumlah bersih warisan adalah Rp300.000.000,00 dan ahli waris yang ditinggalkan adalah sebagai berikut:

16. Istri, ibu, 2 saudara perempuan se-ibu
17. Suami, ibu, anak perempuan, cucu perempuan dari anak laki-laki, dan ayah
18. Suami, ibu, 2 saudara perempuan dari ibu, saudara kandung perempuan, dan saudara perempuan se-ayah
19. 2 istri, anak perempuan, 5 cucu perempuan dari anak laki-laki, dan ibu
20. Kakek dari ibu, anak perempuannya saudara kandung perempuan, anak perempuannya saudara perempuan se-ayah, dan anak perempuannya saudara perempuan se-ibu

1) Sabab 3 = nikah
ngamerdekakan
nasab

nu ngahalangan 3 = ngabunuh
kaabidan 6
beda agama

ayah (أب)

kakek (جد)

anak (ابن)

cucu laki? dari anak laki (ابن الابن)

saudara (اخ ل'يوين)

اخ ل'وين

اخ لام

ابن الوالدين ل'يوين

ابن الوالدين لام

عم ل'يوين

عم لام

ابن العم ل'يوين

ابن العم لام

مستفاد

زوج

6 = 1/2 1/3

1/4 2/3

1/8 1/6

ahli waris anu kabagean harta tina sab'uda sampurna ngabalagkan ذوى الفروض 8

bahasa الستة

istilah: kahalanganana ahli waris atu ngurangan ku sabab kahalangan nu ahli waris nu bejen 8

المع من الارث بالكلية او من بعضه 8

leuwih gede tibatan asal masalah asal masalah nu sok aol 6, 12, 24 7

kumpulan berbagi objek 5
jika A dan B suatu himpunan, maka A dan B dikatakan sebagai himpunan bagian

kpk = 6.624 9
fPB = 2

$$\frac{1}{3} + \left(\frac{2}{3} \times 12\right) = \frac{1}{3} + \left(\frac{2}{3} \times \frac{12}{1}\right)$$

$$= \frac{1}{3} + \frac{24}{3}$$

$$= \frac{25}{3} = 8\frac{1}{3}$$

10)

1) جد = 1/4 ام = 1/4 زوج = 1/4 ع بالنفس = ابن 5

2) ع بالنفس = اخت ل'اب ع بالغير: اختان ل'اب 2/3 = اختان ل'يوين 1/4 زوجة 1/4 6

3) ع بالنفس = اخ ل'يوين 1/4 جد لام 1/4 جده لام 1/4 زوج 1/4 6

4) ع بالنفس: عم ل'اب 1/3 ع بالنفس: عم ل'اب 1/3 ام = 1/4 6

5) زوجة 1/4 ام = 1/4 ع بالنفس: 1/4 6

ام : 12

زوج	ام	اختان لام
1/4	1/4	1/3
3	204	4

17. 12 = 3 ام
aol kana 15

زوج ام	بنت الابن اب	بنت الابن اب	اختان لام
1/4	1/4	1/4	1/3
3	2	2	4

18. اخت ل'اب ع مع العسر

زوج ام	اخت لام	اخت ل'يوين	ع مع العسر
1/4	1/4	1/4	1/2
3	2	2	4

19. 24 = 3 ام

زوجتان بنت	بنت الابن	ابن ام	ع بالنفس
1/8	1/4	1/4	1/4
3	3	3	4

20. بنت لام ل'يوين بنت الامت ل'يوين بنت الامت ل'اب

$$\frac{131}{2} = 65,5$$

Lampiran 22

REKAPITULASI NILAI *POSTTEST*

Kode Responden	Nama	Nilai Posttest
01	Rani Nurani	39.5
02	Syifa Husni Sayyidah	24
03	Naja Raihanatul Jannah	45.5
04	Nafisa Tazkiya Salwa	47
05	Sona Tursina	47
06	Nisa Nurul Hamidah	26
07	Ani Mardiani	39
08	Wivi Nur Syahadah	39
09	Siti Nur Hasanah	35
10	Khoirun Nisa Ramadani	49.5
11	Siti 'Aisyah Humairoh	51
12	Siti Helda Nur Hafilah	51
13	Salsabila Jannatin Alfafa	65.5
14	Dewi Lulu Salsabila	55
15	Waldah Mufidah	36
16	Hais Alkalery	35
17	Ismail Nasrulloh	44
18	Fadhil M.	50
19	Fahmi Farhanudin	24
20	Ruslan Fathi Muntashir	33
21	Iman Nasrul Jam'an	38
22	Gufron Misbahul Alam	43.5
23	Cep Fahmi Zainal Mutaqin	42.5
24	Aos Firdaus	31.5
25	Didin	36

Lampiran 23**UJI NORMALITAS DATA NILAI *PRETEST***

x_1	f	fk	f/n	fk/n	z	$p \leq z$	$(fk/n) - (p \leq z)$
10	1	1	0.04	0.04	-1.5146	0.06552	-0.02552
11	1	2	0.04	0.08	-1.3591	0.08851	-0.00851
14	1	3	0.04	0.12	-0.8926	0.18673	-0.06673
15	1	4	0.04	0.16	-0.7371	0.2327	-0.0727
15.5	1	5	0.04	0.2	-0.6593	0.25785	-0.05785
16	2	7	0.08	0.28	-0.5816	0.28096	-0.00096
16.5	2	9	0.08	0.36	-0.5038	0.30854	0.05146
17.5	2	11	0.08	0.44	-0.3483	0.36317	0.07683
18	1	12	0.04	0.48	-0.2706	0.39358	0.08642
18.5	4	16	0.16	0.64	-0.1928	0.39358	0.24642
19	1	17	0.04	0.68	-0.1151	0.45224	0.22776
19.5	1	18	0.04	0.72	-0.0373	0.48405	0.23595
20.5	1	19	0.04	0.76	0.11818	0.57535	0.18465
23	1	20	0.04	0.8	0.50693	0.69497	0.10503
26.5	1	21	0.04	0.84	1.05117	0.85314	-0.01314
27	1	22	0.04	0.88	1.12892	0.87076	0.00924
32.5	1	23	0.04	0.92	1.98417	0.97615	-0.05615
34	2	25	0.08	1	2.21742	0.98645	0.01355

Hipotesis

H_0 : Data nilai *pretest* berdistribusi normal

H_1 : Data nilai *pretest* tidak berdistribusi normal

Taraf Signifikansi

$\alpha = 0,05$

Statistik Uji

$L_{max} = 0,24642$

$$L_{tabel} = L_{\alpha(n)}$$

$$L_{tabel} = L_{0,05(25)}$$

$$L_{tabel} = 0,173$$

Keputusan

Karena $L_{max} \geq L_{tabel}$ maka tolak H_0 dan terima H_1 artinya data nilai *pretest* tidak berdistribusi normal.

UJI NORMALITAS DATA NILAI POSTTEST

x_2	f	fk	f/n	fk/n	z	$p \leq z$	$(fk/n) - (p \leq z)$
24	2	2	0.08	0.08	-1.72534	0.04182	0.03818
26	1	3	0.04	0.12	-1.52355	0.06426	0.05574
31.5	1	4	0.04	0.16	-0.96861	0.16602	-0.00602
33	1	5	0.04	0.2	-0.81727	0.20611	-0.00611
35	2	7	0.08	0.28	-0.61547	0.26763	0.01237
36	2	9	0.08	0.36	-0.51458	0.30503	0.05497
38	1	10	0.04	0.4	-0.31278	0.37828	0.02172
39	2	12	0.08	0.48	-0.21188	0.41683	0.06317
39.5	1	13	0.04	0.52	-0.16144	0.43644	0.08356
42.5	1	14	0.04	0.56	0.141256	0.55567	0.00433
43.5	1	15	0.04	0.6	0.242154	0.59483	0.00517
44	1	16	0.04	0.64	0.292602	0.61409	0.02591
45.5	1	17	0.04	0.68	0.443948	0.67003	0.00997
47	2	19	0.08	0.76	0.595294	0.72575	0.03425
49.5	1	20	0.04	0.8	0.847538	0.80234	-0.00234
50	1	21	0.04	0.84	0.897986	0.81594	0.02406
51	2	23	0.08	0.92	0.998884	0.84134	0.07866
55	1	24	0.04	0.96	1.402473	0.91924	0.04076
65.5	1	25	0.04	1	2.461895	0.99305	0.00695

Hipotesis

H_0 : Data nilai *posttest* berdistribusi normal

H_1 : Data nilai *posttest* tidak berdistribusi normal

Taraf Signifikansi

$$\alpha = 0,05$$

Statistik Uji

$$L_{max} = 0,08356$$

$$L_{tabel} = L_{\alpha(n)}$$

$$L_{tabel} = L_{0,05(25)}$$

$$L_{tabel} = 0,173$$

Keputusan

Karena $L_{max} < L_{tabel}$ maka gagal tolak H_0 artinya data nilai *posttest* berdistribusi normal.

UJI HOMOGENITAS DATA NILAI *PRETEST* DAN *POSTTEST*

x_1	x_2	x_1^2	x_2^2
14	39.5	196	1560.25
11	24	121	576
32.5	45.5	1056.25	2070.25
26.5	47	702.25	2209
16	47	256	2209
16	26	256	676
27	39	729	1521
19	39	361	1521
18.5	35	342.25	1225
10	49.5	100	2450.25
19.5	51	380.25	2601

15.5	51	240.25	2601
34	65.5	1156	4290.25
34	55	1156	3025
15	36	225	1296
18.5	35	342.25	1225
16.5	44	272.25	1936
23	50	529	2500
17.5	24	306.25	576
20.5	33	420.25	1089
18.5	38	342.25	1444
18.5	43.5	342.25	1892.25
18	42.5	324	1806.25
17.5	31.5	306.25	992.25
16.5	36	272.25	1296
493.5	1027.5	10734.25	44587.75

Hipotesis

H_0 : Varians homogen

H_1 : Varians tidak homogen

Taraf Signifikansi

$(\alpha) = 0,05$

Statistik Uji

$$F_{hitung} = \frac{S_{max}^2}{S_{min}^2} = \frac{258,1922348}{78,25700758} = 3,299285813$$

$$F_{tabel} = F_{\alpha(N_{max}-1;N_{min}-1)}$$

$$F_{tabel} = F_{0,05(24,24)} = 1,98$$

Keputusan

Karena $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka tolak H_0 artinya data nilai *pretest* dan *posttest* tidak homogen.

<i>n</i>	<i>r</i>	0,05	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,35	0,4	0,45	0,5	0,55	0,6	0,65	0,67	0,7	0,75	0,8	0,85	
25	0	0,277	0,072	0,017	0,004	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	1	0,642	0,271	0,093	0,027	0,007	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	2	0,873	0,537	0,254	0,098	0,032	0,009	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	3	0,966	0,764	0,471	0,234	0,096	0,033	0,010	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	4	0,993	0,902	0,582	0,421	0,214	0,090	0,032	0,009	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	5	0,999	0,967	0,838	0,617	0,378	0,193	0,083	0,029	0,009	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	6	1,000	0,991	0,930	0,780	0,561	0,341	0,173	0,074	0,026	0,007	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	7	1,000	0,998	0,975	0,891	0,727	0,512	0,306	0,154	0,064	0,022	0,006	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	8	1,000	1,000	0,992	0,953	0,851	0,677	0,467	0,274	0,134	0,054	0,017	0,004	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	9	1,000	1,000	0,998	0,983	0,929	0,811	0,630	0,425	0,242	0,115	0,044	0,013	0,003	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	10	1,000	1,000	1,000	0,994	0,970	0,902	0,771	0,586	0,384	0,212	0,096	0,034	0,009	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	11	1,000	1,000	1,000	0,998	0,989	0,956	0,875	0,732	0,543	0,345	0,183	0,078	0,025	0,006	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000
	12	1,000	1,000	1,000	1,000	0,997	0,983	0,940	0,846	0,694	0,500	0,306	0,154	0,060	0,017	0,003	0,000	0,000	0,000	0,000
	13	1,000	1,000	1,000	1,000	0,999	0,994	0,975	0,922	0,817	0,655	0,457	0,268	0,125	0,044	0,011	0,002	0,000	0,000	0,000
	14	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,998	0,991	0,966	0,904	0,788	0,616	0,414	0,229	0,098	0,030	0,006	0,000	0,000	0,000
	15	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,997	0,987	0,956	0,885	0,758	0,575	0,370	0,189	0,071	0,017	0,002	0,000	0,000
	16	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,999	0,996	0,983	0,946	0,866	0,726	0,533	0,323	0,149	0,047	0,008	0,000	0,000
	17	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,999	0,994	0,978	0,936	0,846	0,694	0,488	0,273	0,109	0,025	0,002	0,000
	18	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,998	0,993	0,974	0,926	0,827	0,659	0,439	0,220	0,070	0,009	0,000
	19	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,998	0,991	0,971	0,917	0,807	0,622	0,383	0,162	0,033	0,000
	20	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,998	0,991	0,968	0,910	0,786	0,579	0,318	0,098	0,000
	21	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,998	0,990	0,967	0,904	0,766	0,529	0,236	0,000
	22	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,998	0,991	0,968	0,902	0,746	0,463	0,000

Lampiran 24

DOKUMENTASI PENELITIAN

Tahap Uji Kevalidan



Tahap Uji Coba Terbatas



Tahap Implementasi







DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

Nama Lengkap : Yusri Kamilatul Huda
Tempat & Tgl. Lahir : Tasikmalaya, 13 Maret 2000
Alamat Rumah : Tasikmalaya, Jawa Barat
HP : 081990688236
E-mail : yusrikamilatul13@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

Pendidikan Formal

1. SDN 2 Sukaraja
2. SMPN 1 Rajapolah
3. MAN 3 Tasikmalaya
4. UIN Walisongo Semarang

Pendidikan Non Formal

1. MDT. Al-Hikmat
2. PP. Safinatul Huda

C. Prestasi Akademik

1. Juara 2 MQK Fathul Qarib ORSENIK PBAK UIN Semarang 2019
2. Juara 1 LBKK Fathul Mu'in PKS Kab. Tasikmalaya 2020
3. Juara 2 MQK Tafsir Jalalain Semarak IAT UIN Walisongo2020

4. Juara Harapan 3 MQK Bidayatul Mujtahid OASE 1 PTKI se-Indonesia di UIN Aceh 2021
5. Juara 1 LCC Fikih & Ushul Fikih Tafakuh STDI Imam Syafi'i Jember 2021
6. Bronze Medal Mathematics Olympiad IWSC 2022
7. Juara 2 LBKK Fathul Mu'in LBKK PKS Zona 1 Jawa Tengah 2022

D. Karya Ilmiah

1. Buku bunga rampai “Kemanusiaan dan Kebohongan-kebohongan Retorikanya” tahun 2021.
2. Buku bunga rampai “KKN Nusantara: Perayaan dan Penghargaan terhadap Perbedaan” tahun 2022.

Semarang, 15 Maret 2023



Yusri Kamilatul Huda
NIM. 1908056018