

**SISTEM PAKAR UNTUK PEMBAGIAN HARTA WARISAN
BERDASARKAN HUKUM ISLAM DENGAN METODE
RULE BASED REASONING
SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jenjang Strata Satu (S1)
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



MUHAMMAD FAQIHUDDIN

19533084

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

2024

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Muhammad Faqihuddin
NIM : 19533084
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Sistem Pakar Untuk Pembagian Harta Warisan Berdasarkan Hukum Islam dengan Metode *Rule Based Reasoning*

Isi dan formatnya telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat
Untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana Pada Program
Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Ponorogo, 16 Juli 2024

Menyetujui,
Dosen Pembimbing Utama


(Ghulam Asrofi Buntoro, ST., M.Eng.)
NIK. 19870723 202109 12

Dosen Pembimbing Pendamping

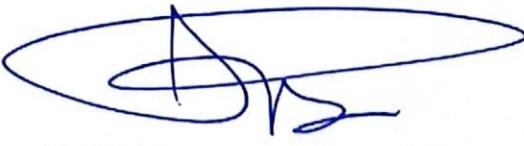

(Ismail Abdurrozzaq Z, S.Kom., M.Kom.)
NIK. 19880728 201804 13

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik



(Edy Kurniawan, ST., M.T.)
NIK. 19771026 200810 12

Ketua Program Studi
Teknik Informatika


(Adi Fajaryanto Cobantoro, S.Kom., M.Kom.)
NIK. 19840924 201309 13

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Faqihuddin

Nim : 19533084

Program Studi : Teknik Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya dengan judul : "Sistem Pakar Untuk Pembagian Harta Warisan Berdasarkan Hukum Islam dengan Metode *Rule Base Reasoning*" bahwa berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang saya rancang/teliti di dalam Naskah Skripsi ini adalah hasil dari pemikiran saya. Tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam Naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiarisme, saya bersedia Ijazah saya dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Ponorogo, 18 Juli 2024
Mahasiswa,



Muhammad Faqihuddin
NIM.19533084

HALAMAN BERITA ACARA UJIAN

Nama : Muhammad Faqihuddin
NIM : 19533084
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Sistem Pakar Untuk Pembagian Harta Warisan Berdasarkan Hukum Islam dengan Metode *Rule Based Reasoning*

Telah diuji dan dipertahankan dihadapan
Dosen Penguji tugas akhir jenjang Strata Satu (S1) pada :

Hari : Kamis
Tanggal : 18 Juli 2024

Dosen Penguji

Ketua Penguji


(Ghulam Asrofi B, S.T., M.Eng.)
NIK. 19870723 202109 12

Anggota Penguji 1


(Indah Puji A, S.Kom., M.Kom.)
NIK. 19860424 201609 13

Anggota Penguji 2


(Khoiru Nurfitri, S.Kom., M.Kom.)
NIK. 19920430 201808 13

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

(Edy Kurniawan, S.T., M.T.)
NIK. 19771026 200810 12

Ketua Program Studi
Teknik Informatika


(Adi Fajaryanto Cobantoro, S.Kom., M.Kom.)
NIK. 19840924 201309 13

**BERITA ACARA
BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama : MUHAMMAD FAQI HUDDIN
 NIM : 19533084
 Judul Skripsi : SISTEM PAKAR UNTUK PEMBAGIAN HARTA WARISAN BERDASARKAN HUKUM ISLAM DENGAN METODE RULE BASED REASONING
 Dosen Pembimbing I : Ghulam AsRofl Buntoro, ST., M.Eng.

PROSES PEMBIMBINGAN

No	Tanggal	Materi Yang Dikonsultasikan	Saran Pembimbing / Hasil	Tanda Tangan
1	10/07 2023	BAB I BAB 2	Revisi BAB I dan BAB 2	
2	16/10/ 2023	BAB I, II	- Sesuaikan sistemi - Daftar Pustaka - Jatah	
3	17/10/ 2023	BAB I, II	Langut Bab III	
4	17/11/ 2023	BAB III	- Pengujian Sistem	

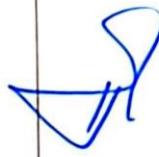
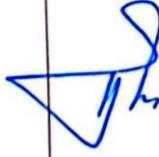
No	Tanggal	Materi Yang Dikonsultasikan	Saran Pembimbing / Hasil	Tanda Tangan
5	20/11/2023	BAB III	- Tabak Rule - flowchart	gr
6	5/12/2023	BAB 3	- Pengujian Whitebox	gr
7	10/12/2023	BAB 3	- flowchart Analisis Kebutuhan	gr
8	09/01/2024		Mr. Sugih of Sulaiman	gr
9	09/01/2024	BAB 3 BAB 4	- DFD Revisi - Gambar Sistem	gr
10	07/04/2024	BAB 3 BAB 4	- Perancangan Database - Use Case - User Interface	gr

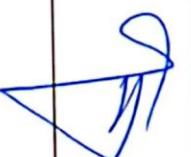
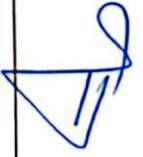
No	Tanggal	Materi Yang Dikonsultasikan	Saran Pembimbing / Hasil	Tanda Tangan
11	11/06/2024	BAB 1	- Pengujian sistem - Validasi hasil	JL
12	17/06/2024	BAB 4	- Pengujian Blackbox - Kesimpulan Pengujian	JL
13	05/07/2024	BAB 4	- Validasi Perkembangan Perhitungan Paar dan Sistem	JL
14	11/07/2024	BAB 5	Revisi: kesimpulan	JL
15	11/07/2024	BAB 5	- Revisi: Saran - Daftar Pustaka	JL
16	1/07/2024		Ace Syah J. Sulaiman	

**BERITA ACARA
BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama : MUHAMMAD FAQIHUDDIN.....
 NIM : 19533084.....
 Judul Skripsi : SISTEM PAKAR UNTUK PEMBAGIAN HARTA WARISAN
BERDASARKAN HUKUM ISLAM DENGAN METODE RULE BASED REASONING
 Dosen Pembimbing II : ISMAIL ABDURROZZAQ ZULKARNAIN, S.Kom., M.Kom

PROSES PEMBIMBINGAN

No	Tanggal	Materi Yang Dikonsultasikan	Saran Pembimbing / Hasil	Tanda Tangan
1	17/10 2023	Bab I, II	Rekom :- - teori - R. Masal - Tugian - Studi penelitian	
2	20/10 2023	Bab I, II, III	- Flowchart Algoritma - Batasan masalah - Pengujian	
3	12/11 2023	Bab I, II, III	- Daftar Isi - Landasan teori + Pengujian	
4	8/1 2024	Naskah Sempurna	ACC sempurna	

No	Tanggal	Materi Yang Dikonsultasikan	Saran Pembimbing / Hasil	Tanda Tangan
5	8/7 2021	Cover	dimbah Struktur judul	
6	9/7 2021		Demo aplikasi	
7	10/7 2021		cct plagiaris	
8	11/7 2021		Buat Artikel	
9	12/7 2021		review naskah lengkap	
10	13/7 2021		ACC Sidang	



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

LEMBAGA LAYANAN PERPUSTAKAAN

Jalan Budi Utomo No. 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia

Telp. (0352) 481124, Fax (0352) 461796, e-mail : lib@umpo.ac.id

website : www.library.umpo.ac.id

TERAKREDITASI A

(SK Nomor 000137/ LAP.PT/ III.2020)

NPP. 3502102D2014337

**SURAT KETERANGAN
HASIL SIMILARITY CHECK KARYA ILMIAH MAHASISWA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

Dengan ini kami nyatakan bahwa karya ilmiah dengan rincian sebagai berikut :

Nama : Muhammad Faqihuddin
NIM : 19533084
Judul : Sistem Pakar Pembagian Harta Warisan Berdasarkan Hukum Islam dengan Metode Rule Based Reasoning
Fakultas / Prodi : Teknik Informatika

Dosen pembimbing :

1. Glulam Asrofi Buntoro, S.T., M.Eng.
2. Ismail Abdurrozaq Zulkarnain, S.Kom., M.Kom.

Telah dilakukan check plagiasi berupa **Skripsi** di Lembaga Layanan Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Ponorogo dengan prosentase kesamaan sebesar **21 %**

Demikian surat keterangan dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Ponorogo, 09/08/2024

Kepala Lembaga Layanan Perpustakaan



Ayu Wulansari, S.Kom, M.A
NIK. 19760811 201111 21

NB: Dosen pembimbing dimohon untuk melakukan verifikasi ulang terhadap kelengkapan dan keaslian karya beserta hasil cek Turnitin yang telah dilakukan



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
LEMBAGA LAYANAN PERPUSTAKAAN
Jalan Budi Utomo No. 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia
Telp. (0352) 481124, Fax (0352) 461796, e-mail : lib@umpo.ac.id
website : www.library.umpo.ac.id
TERAKREDITASI A
(SK Nomor 000137/ LAP.PT/ III.2020)
NPP. 3502102D2014337

**SURAT KETERANGAN
HASIL SIMILARITY CHECK KARYA ILMIAH MAHASISWA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

Dengan ini kami nyatakan bahwa karya ilmiah dengan rincian sebagai berikut :

Nama : Muhammad Faqihuddin
NIM : 19533084
Judul : Sistem Pakar Untuk Pembagian Harta Warisan Berdasarkan Hukum Islam dengan Metode Rule Based Reasoning
Fakultas / Prodi : Teknik Informatika

Dosen pembimbing :

1. Ghulam Asrofi Buntoro, S.T., M.Eng.
2. Ismail Abdurrozaq Zulkarnain, S.Kom., M.Kom.

Telah dilakukan check plagiasi berupa **Artikel** di Lembaga Layanan Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Ponorogo dengan prosentase kesamaan sebesar **20 %**

Demikian surat keterangan dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Ponorogo, 07/08/2024
Kepala Lembaga Layanan Perpustakaan



Ayu Wulansari, S.Kom, M.A
NIK. 19760811 201111 21

NB: Dosen pembimbing dimohon untuk melakukan verifikasi ulang terhadap kelengkapan dan keaslian karya beserta hasil cek Turnitin yang telah dilakukan

PERPUSTAKAAN UMPO

Muhammad Faqihuddin 19533084 turnitin cek

-  KARYA ILMIAH 153
-  TUGAS AKHIR (Skripsi,KTI,Thesis)
-  Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Document Details

Submission ID

trn:oid::1:2980156493

89 Pages

Submission Date

Aug 8, 2024, 11:13 PM GMT+7

13,572 Words

Download Date

Aug 8, 2024, 11:17 PM GMT+7

82,692 Characters

File Name

Muhammad_Faqihuddin_19533084_turnitin_Cek.pdf

File Size

1.7 MB

21% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Top Sources

- 20% Internet sources
 - 9% Publications
 - 6% Submitted works (Student Papers)
-

Top Sources

- 20% Internet sources
9% Publications
6% Submitted works (Student Papers)
-

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

Rank	Type	Source	Percentage
1	Internet	docplayer.info	1%
2	Internet	docobook.com	1%
3	Internet	www.cesco.com	1%
4	Internet	kalbar.kemenag.go.id	1%
5	Internet	repository.ub.ac.id	1%
6	Internet	qdoc.tips	1%
7	Internet	join.if.uinsgd.ac.id	1%
8	Internet	ejournal.uin-suska.ac.id	1%
9	Internet	repository.uinjkt.ac.id	1%
10	Internet	widuri.raharja.info	0%
11	Internet	www.scribd.com	0%

12	Internet	rifka-abdillah.blogspot.com	0%
13	Internet	repository.uin-suska.ac.id	0%
14	Internet	pt.scribd.com	0%
15	Internet	repositori.uin-alauddin.ac.id	0%
16	Internet	ilmusofa.blogspot.com	0%
17	Internet	123dok.com	0%
18	Internet	digilib.iain-palangkaraya.ac.id	0%
19	Internet	dspace.uii.ac.id	0%
20	Internet	ejournal.unidayan.ac.id	0%
21	Internet	digilib.unila.ac.id	0%
22	Internet	pdfcoffee.com	0%
23	Student papers	Sriwijaya University	0%
24	Internet	manajemendakwah-iainsu-medan.blogspot.com	0%
25	Internet	text-id.123dok.com	0%

26	Student papers	Sultan Agung Islamic University	0%
27	Internet	core.ac.uk	0%
28	Internet	digilib.uin-suka.ac.id	0%
29	Internet	repository.uin-malang.ac.id	0%
30	Student papers	Kingston University	0%
31	Student papers	Universitas Jember	0%
32	Internet	www.slideshare.net	0%
33	Internet	oa.upm.es	0%
34	Internet	repository.its.ac.id	0%
35	Internet	brainly.co.id	0%
36	Internet	digilib.uinsby.ac.id	0%
37	Internet	repository.radenintan.ac.id	0%
38	Publication	S Khosy'ah, M Irfan, D S Maylawati, O S Mukhlis. "Analysis of Rules for Islamic In...	0%
39	Student papers	Universitas Muhammadiyah Magelang	0%

40	Internet	
	id.scribd.com	0%
41	Internet	
	repository.dinamika.ac.id	0%
42	Internet	
	repository.uinsu.ac.id	0%
43	Internet	
	www.cafeservices.com.au	0%
44	Internet	
	www.jadipintar.com	0%
45	Student papers	
	IAIN Pekalongan	0%
46	Internet	
	repo.darmajaya.ac.id	0%
47	Student papers	
	Institut Teknologi Nasional Malang	0%
48	Internet	
	1library.net	0%
49	Internet	
	doku.pub	0%
50	Internet	
	repository.ummat.ac.id	0%
51	Publication	
	Bryan Yuditya Prakasa. "Software Quality Assurance For The Auto Bayar Application"	0%
52	Student papers	
	King Abdulaziz University	0%
53	Student papers	
	UIN Sultan Syarif Kasim Riau	0%

54	Student papers	
Universitas Brawijaya		0%
55	Student papers	
Universitas Islam Indonesia		0%
56	Student papers	
Universitas Muhammadiyah Surakarta		0%
57	Internet	
appkey.id		0%
58	Internet	
lib.unnes.ac.id		0%
59	Internet	
repository.uksw.edu		0%
60	Publication	
Harianto Harianto, Didi Rosiyadi. "Komparasi Algortima C4.5, Naïve Bayes dan k...		0%
61	Student papers	
The University of Manchester		0%
62	Student papers	
Universitas Gadjah Mada		0%
63	Internet	
elib.unikom.ac.id		0%
64	Internet	
elibrary.unikom.ac.id		0%
65	Internet	
moam.info		0%
66	Internet	
repository.upiypkt.ac.id		0%
67	Internet	
www.coursehero.com		0%

68 Publication

Ahmad Fatoni, Muhamamd Zainuddin. "SISTEM PAKAR PEMBAGIAN HAK WARIS B..." 0%

69 Publication

Dayat Subekti. "PEMANFAATAN TEKONOLOGI WEB UNTUK PEMBUATAN APLIKASI ..." 0%

70 Publication

Muhammad Nauval Saiholau. "RANCANG BANGUN BACKEND WEBSITE PEMUNGU..." 0%

71 Internet

repository.uhn.ac.id 0%

72 Internet

repository.uib.ac.id 0%

73 Internet

taufiqumarmuhammad.blogspot.com 0%

74 Internet

www.syariahonline.com 0%

75 Publication

Endang Setyati, Esther Irawati Setiawan, Arif Priyambodo. "Information Extractio..." 0%

76 Student papers

UIN Sunan Gunung Djati Bandung 0%

77 Internet

agamkab.go.id 0%

78 Internet

eprints.itn.ac.id 0%

79 Internet

hujau.blogspot.com 0%

80 Internet

ikesariastutiblog.wordpress.com 0%

81 Internet

journal.uinjkt.ac.id 0%

82	Internet	jurnal.kaputama.ac.id	0%
83	Internet	library.universitaspertamina.ac.id	0%
84	Internet	ml.scribd.com	0%
85	Internet	pdfcookie.com	0%
86	Internet	rekrutmen.tangerangkota.go.id	0%
87	Internet	repository.amikom.ac.id	0%
88	Internet	www.saefudin.com	0%
89	Internet	360labs.blogspot.com	0%
90	Publication	Agus Yulianto, Ani Ariani. "Perancangan Sistem Informasi Pembuatan E-Invoice P..."	0%
91	Publication	Nyimas Virda Ramadhyanty, Yusnizal Firdaus, Esya Alhadi, Mariskha Z. "Perancan..."	0%
92	Publication	Rachmad Deo Abdika. "PEMETAAN BIDANG KEILMUAN MAHASISWA DENGAN ME..."	0%
93	Internet	edoc.pub	0%
94	Internet	ejournal.borobudur.ac.id	0%
95	Internet	es.scribd.com	0%

96	Internet	
	gudangmaterikuliah.blogspot.com	0%
97	Internet	
	jurnal.bsi.ac.id	0%
98	Internet	
	pdfs.semanticscholar.org	0%
99	Internet	
	repository.ipb.ac.id	0%
100	Internet	
	repository.uinsi.ac.id	0%
101	Internet	
	repository.usahidsolo.ac.id	0%
102	Internet	
	roboguru.ruangguru.com	0%
103	Internet	
	ukisuke000.wordpress.com	0%
104	Publication	
	Mas Nurul Hamidah, Arif Arizal, Andriano Lukas, Rifki Fahrial Zainal, Ani Dijah Ra...	0%
105	Internet	
	archive.org	0%
106	Internet	
	idhammaulana.blogspot.com	0%
107	Internet	
	mrofiudin29.blogspot.com	0%
108	Internet	
	repository.iainpalopo.ac.id	0%
109	Internet	
	www.alkhoirot.net	0%

MOTTO

“Tetaplah berani meskipun ketakutan menghadang, karena keberanian sejati adalah melangkah maju dan menghadapi rintangan dengan keyakinan bahwa setiap langkah membawa kita lebih dekat pada impian kita.”



HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah puji syukur atas kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq serta hidayahnya sehingga dapat menyelesaikan pendidikan jenjang Strata Satu (S1) ini dengan segala kemudahan dan kelancaran menghadapi permasalahan yang ditemui. Untuk itu, penulis persembahkan skripsi ini untuk:

1. Edi Kurniawan S.T., M.T., selaku Dekan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Adi Fajaryanto C., S.Kom., M.Kom., selaku Kepala Prodi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Ghulam Asrofi Buntoro, S.T., M.Eng., Selaku Dosen pembimbing I yang telah membantu penulis dengan bimbingan secara maksimal serta bersifat membangun dengan saran yang sangat bermanfaat lagi teliti dalam penyusunan Skripsi ini.
4. Ismail Abdurrozzaq Zulkarnain, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II yang telah membantu penulis dengan bimbingan secara maksimal serta bersifat membangun dengan saran yang sangat bermanfaat lagi teliti dalam penyusunan Skripsi ini
5. Kedua orangtua tercinta Ibu dan Bapak serta Kakak dan Adik yang selalu memberikan motivasi, doa restu dan bantuan material serta nasihat-nasihat yang selalu semangat.
6. Isnaini Fitriati yang telah membersamai penulis selama proses penggerjaan Tugas Akhir dan memberikan dukungan semangat.
7. Sahabat dan teman-teman seangkatan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo Angkatan 2019.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi

**SISTEM PAKAR UNTUK PEMBAGIAN HARTA WARISAN
BERDASARKAN HUKUM ISLAM DENGAN METODE
*RULE BASED REASONING***

Muhammad Faqihuddin, Ghulam Asrofi Buntoro, Ismail Abdurrozzaq Zulkarnain
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah
Ponorogo

email : masfaqihpsht1922@gmail.com

Abstrak

Pewarisan harta dalam hukum Islam melibatkan berbagai elemen kompleks seperti hak ahli waris dan ketentuan-ketentuan yang telah ditetapkan dalam Al-Qur'an dan Hadis. Penelitian ini mengembangkan sistem pakar berbasis aturan untuk mempermudah penghitungan dan pembagian harta warisan sesuai syariah Islam. Metode penelitian mencakup studi literatur, observasi, analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi sistem, dan pengujian sistem. Dengan teknologi *rule based reasoning*, sistem ini diharapkan mampu mempercepat proses pewarisan harta dan membantu masyarakat memahami hak dan kewajiban mereka. Pada hasil pengujian *white box* menunjukkan keandalan sistem dalam menangani berbagai skenario input, mulai dari penanganan *input* kosong hingga validasi jumlah ahli waris. Pengujian *black box* mengonfirmasi bahwa semua fitur utama aplikasi, termasuk *login*, registrasi, konsultasi, dan penghitungan waris, berfungsi dengan baik dan sesuai ekspektasi. Validasi hasil oleh pakar juga menunjukkan bahwa perhitungan yang dilakukan oleh sistem sesuai dengan perhitungan manual oleh pakar. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sistem pakar berbasis aturan yang dikembangkan mampu menangani proses pewarisan harta dalam hukum Islam dengan efektif, mengurangi potensi konflik, dan meningkatkan pemahaman ahli waris tentang aturan-aturan syariah yang harus diikuti.

Kata Kunci: Hukum Islam, Pewarisan Harta Warisan, *Rule-Based Reasoning*, Sistem Pakar.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nyalah penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi yang berjudul Sistem Pakar Untuk Pembagian Harta Warisan Berdasarkan Hukum Islam dengan Metode *Rule Base Reasoning* dapat terselesaikan dengan baik. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan dan tauladan kita, Nabi Muhammad SAW, keluarga, dan para sahabatnya.

Dalam pembuatan dan penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak petunjuk dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ghulam Asrofi Buntoro, S.T., M.Eng., selaku Dosen Pembimbing Utama.
2. Ismail Abdurrozzaq Zulkarnain, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Pendamping.
3. Hj. Nilna Niamatin, S.Ag., selaku Pakar dalam pengembangan sistem pada penelitian ini.
4. Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan ini.

Demikian skripsi ini penulis. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya. Mohon kritik dan saran penulisan demi kesempurnaan laporan ini.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	ii
HALAMAN BERITA ACARA UJIAN	iii
BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI	iv
SURAT KETERANGAN HASIL PLAGIASI SKRIPSI	ix
SURAT KETERANGAN HASIL PLAGIASI ARTIKEL	x
MOTTO.....	xii
HALAMAN PERSEMBAHAN	xxii
ABSTRAK	xxiii
KATA PENGANTAR.....	xxiv
DAFTAR ISI	xxv
DAFTAR TABLE.....	xxix
DAFTAR GAMBAR	xxx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Penelitian Terdahulu	4
2.2 Sistem Pakar	11
2.2.1 Konsep Dasar Sistem Pakar	12
2.2.2 Ciri-ciri Sistem Pakar.....	12

2.2.3 Tujuan Sistem Pakar	14
2.2.4 Keuntungan Sistem Pakar.....	14
2.3 Hukum Waris Islam	15
2.3.1 Aturan Pembagian Warisan.....	16
2.4 Rule-Based Reasoning	19
2.5 Aplikasi Berbasis WEB	20
2.5.1 HTML	20
2.5.2 Javascript	20
2.5.3 Framework.....	21
2.5.4 React.JS.....	21
2.5.5 Node.JS	22
2.6 Pengujian Sistem	22
2.6.1 <i>White Box</i>	22
2.6.2 <i>Black Box</i>	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	25
3.1 Tahapan Penelitian.....	25
3.1.1 Studi Literatur	26
3.1.2 Observasi	26
3.1.3 Analisis Kebutuhan	26
3.1.4 Akuisisi Pengetahuan	27
a. Validasi Data.....	29
3.1.5 Perancangan Sistem	33
a. <i>Flowchart</i> Sistem	33
b. Pemodelan dalam Pembangunan Sistem.....	34
1. Use Case Diagram	35

2. Diagram Konteks	36
3. Data Flow Diagram Level 1	37
4. Perancangan Database	38
<i>c. Perancangan User Interface</i>	40
1. Tampilan Beranda.....	41
2. Tampilan Hukum Waris	41
3. Tampilan Hitung Waris.....	41
4. Tampilan Konsultasi	43
5. Tampilan <i>Register</i> Pengguna	43
6. Tampilan <i>Login</i> Pengguna	44
7. Tampilan Beranda Pengguna	44
8. Tampilan Pertanyaan Masuk	45
3.1.6 Pengujian Sistem.....	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAAN	47
4.1 Implementasi Sistem	47
4.1.1 Halaman Beranda.....	47
4.1.2 Halaman Hukum Waris	47
4.1.3 Halaman Hitung Waris.....	48
4.1.4 Halaman Konsultasi	50
4.1.5 Halaman Pendaftaraan	50
4.1.6 Halaman <i>Login</i>	51
4.1.7 Halaman Pengguna	51
4.1.8 Halaman Pengaturan Profil	52
4.1.9 Halaman Beranda Pakar.....	52
4.1.10 Halaman Pertanyaan Masuk	53

4.2 Implementasi <i>Rule Based Reasoning</i>	54
4.3 Pengujian Sistem	58
4.3.1 <i>White box</i>	58
4.4 Validasi Hasil.....	84
BAB V PENUTUP.....	87
5.1 Kesimpulan.....	87
5.2 Saran	88
DAFTAR PUSTAKA	89



DAFTAR TABLE

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	4
Tabel 2. 2 Tabel Pengujian White box	23
Tabel 2. 3 Tabel Pengujian Black Box	24
Tabel 3. 1 Tabel Ahli Waris	28
Tabel 3.2 Kadar Bagian.....	29
Tabel 3. 3 Tabel Aturan	29
Tabel 3. 4 Tabel Validasi Pakar	32
Tabel 3. 5 Tabel User.....	38
Tabel 3. 6 Tabel Konsultasi.....	39
Tabel 4. 1 Ahli Waris Istri atau Suami.....	54
Tabel 4. 2 Anak Laki-Laki dan Perempuan.....	54
Tabel 4. 3 Ahli Waris Ibu.....	55
Tabel 4. 4 Ahli Waris Bapak dan Kakek (Tidak Ada Anak).....	55
Tabel 4. 5 Ahli Waris Nenek	55
Tabel 4. 6 Ahli Waris Bapak dan Kakek (Tidak Ada Anak atau Cucu Laki-Laki)	56
Tabel 4. 7 Ahli Waris Cucu Laki-Laki dan Perempuan.....	56
Tabel 4. 8 Ahli Waris Saudara Laki-Laki Seibu dan Perempuan Seibu	57
Tabel 4. 9 Ahli Waris Saudara Sekandung dan Sebakap, Anak Laki-Laki dari Saudara Laki-Laki, Paman, Anak Laki-Laki dari Paman, dan Orang yang Memerdekakan.....	57
Tabel 4. 10 Kasus Uji <i>White box</i>	58
Tabel 4. 11 Kasus Uji <i>Login</i>	79
Tabel 4. 12 Kasur Uji <i>Register</i>	79
Tabel 4. 13 Kasus Uji Konsultasi	80
Tabel 4. 14 Kasus Uji Hitung Waris.....	81
Tabel 4. 15 Validasi Hasil.....	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Alur Penelitian.....	25
Gambar 3. 2 <i>Flowchart</i> Akuisisi Pengetahuan.....	27
Gambar 3. 3 <i>Flowchart</i> Sistem	34
Gambar 3. 4 Use Case Diagram.....	35
Gambar 3. 5 Diagram Konteks.....	36
Gambar 3. 6 DFD Level 1.....	37
Gambar 3. 7 Relasi Antar Tabel	40
Gambar 3. 8 Tampilan Beranda.....	41
Gambar 3. 9 Tampilan Hukum Waris.....	41
Gambar 3. 10 Tampilan Hitung Waris Halaman 1	42
Gambar 3. 11 Tampilan Hitung Waris Halaman 2	42
Gambar 3. 12 Tampilan Hitung Waris Halaman 3	42
Gambar 3. 13 Tampilan Konsultasi.....	43
Gambar 3. 14 Tampilan <i>Register</i>	43
Gambar 3. 15 Tampilan <i>Login</i>	44
Gambar 3. 16 Beranda Pengguna.....	44
Gambar 3. 17 Halaman Pertanyaan Masuk.....	45
Gambar 3. 18 <i>Flowchart</i> Pengujian Sistem	46
Gambar 4. 1 Halaman Beranda	47
Gambar 4. 2 Halaman Hukum Waris	48
Gambar 4. 3 Halaman Hitung Waris Pertama	48
Gambar 4.4 Halaman Kedua Hitung Waris	49
Gambar 4. 5 Halaman Ketiga Hitung Waris	49
Gambar 4. 6 Halaman Konsultasi	50
Gambar 4. 7 Halaman Pendaftaraan.....	51
Gambar 4. 8 Halaman <i>Login</i>	51
Gambar 4. 9 Halaman Pengguna.....	52
Gambar 4. 10 Halaman Pengaturan Profil	52
Gambar 4. 11 Halaman Beranda Pakar	53
Gambar 4. 12 Halaman Pertanyaan Masuk.....	53