

**PENGEMBANGAN SISTEM PENYELEKSIAN PESANTREN
PENERIMA BANTUAN OPERASIONAL PENDIDIKAN (BOP)
(STUDI KASUS : Kantor Kementerian Agama Kota Batu)**

SKRIPSI

Digunakan Sebagai Syarat Maju Ujian Diploma IV
Politeknik Negeri Malang

Oleh:

SAVINA LINTANG KINANTI NIM. 1941720135



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN SISTEM PENYELEKSIAN PESANTREN PENERIMA BANTUAN OPERASIONAL PENDIDIKAN (BOP) (STUDI KASUS : Kantor Kementerian Agama Kota Batu)

Disusun oleh:

SAVINA LINTANG KINANTI NIM. 1941720135

Laporan Akhir ini telah diuji pada tanggal 26 Juli 2023

Disetujui oleh:


- | | | |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Pembimbing
Utama | : <u>Dhebys Suryani, S.T., M.T.</u>
NIP. 19831109 201404 2 001 | 
..... |
| 2. Pembimbing
Pendamping | : <u>Muhammad Afif
Hendrawan, S.Kom., MT</u>
NIP. 19911128 201903 1 013 | 
..... |
| 3. Penguji
Utama | : <u>Dr. Eng. Banni Satria Andoko,
S. Kom., M.MSI.</u>
NIP. 19810809 201012 1 002 | 
..... |
| 4. Penguji
Pendamping | : <u>Vit Zuraida, S.Kom., M.Kom.</u>
NIP. 19890109 202012 2 005 | 
..... |

Mengetahui,

Ketua Jurusan
Teknologi Informasi


Dr. Eng. Rosa Andrie Asmara, ST., MT.
NIP. 19801010 200501 1 001

Ketua Program Studi
Teknik Informatika


Dr. Ely Setyo Astuti, ST., MT.
NIP. 19760515 200912 2 001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa pada Skripsi ini tidak terdapat karya, baik seluruh maupun sebagian, yang sudah pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di Perguruan Tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam naskah ini serta disebutkan dalam daftar sitasi/pustaka.

Malang, 26 Juli 2023



Savina Lintang Kinanti.

ABSTRAK

Kinanti, Savina Lintang. "Pengembangan Sistem Penyeleksian Pesantren Penerima Bantuan Operasional Pendidikan (BOP) (Studi Kasus : Kantor Kementerian Agama Kota Batu)".

Pembimbing: (1) Dhebys Suryani, S.T., M.T., (2) Muhammad Afif Hendrawan, S.Kom., MT

Skripsi, Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Malang, 2023.

Bantuan Operasional Pendidikan (BOP) merupakan bantuan yang diberikan oleh Kementerian Agama bagi yayasan/pesantren yang membutuhkan bantuan dana operasional untuk pendidikan. Bantuan ini dilihat dari segala aspek dan kriteria untuk penyeleksiannya, tetapi untuk memvalidasi kriteria-kriteria tersebut saat ini Kementerian Agama Kota Batu belum memiliki sistem dalam penyeleksian data dokumen seleksi wilayah sehingga proses pengecekan dilakukan secara manual. Oleh karena itu, penulis melakukan pengembangan sistem penyeleksian pesantren penerima Bantuan Operasional Pendidikan (BOP). Dengan adanya sistem ini dianggap mampu membantu pegawai Kementerian Agama (Kemenag) Kota Batu khususnya Seksi Pendidikan Keagamaan dan Agama Islam (PAKIS) dalam menyeleksi dan memvalidasi berkas-berkas yang di-*upload* di sistem dengan berkas hardcopy yang diterima agar lebih efektif, dan efisien. Hasil pada sistem yang dibuat, admin dapat melakukan monitoring dan memvalidasi data dokumen yang telah berhasil di-*upload* oleh user, sedangkan user dapat memonitoring status validasi dokumen yang telah di-*upload*. Sistem ini diuji menggunakan metode *blackbox* didapatkan bahwa 8 fitur berhasil berjalan dengan baik dan maksimal. Selain itu, kuesioner juga diberikan kepada staf Kemenag Kota Batu dan dari hasil kuesioner tersebut dapat disimpulkan bahwa 78% sistem dikatakan cukup memuaskan dan sudah sesuai dengan kebutuhan Kemenag Kota Batu.

Kata Kunci: sistem, Bantuan Operasional Sekolah (BOP), website.

ABSTRACT

Lintang Kinanti, Savina. *"The Development of Selection System on Islamic Boarding Schools, The Recipients of Education Operational Assistance (BOP) (Study Cases: The Ministry of Religion Office)"*.

Supervisors: (1) Dhebys Suryani, S.T., M.T., (2) Muhammad Afif Hendrawan., S.Kom., MT

Thesis, Informatics Management Study Program, Department of Information Technology, State Polytechnic of Malang, 2023.

Education Operational Assistance (BOP) is an assistance provided by the government for Islamic Boarding Schools that need more support for academic purposes. This assistance considers all aspects to be used as criteria for selection. However, to validate these criteria, the Batu City Ministry of Religion did not have a system that can support the automated document data validation process, so the checking process was still carried out manually. Based on that facts, therefore the author developed a selection system for the Islamic Boarding Schools that would become the recipients of Educational Operational Assistance (BOP). With this system, the writer hoped that it would be able to assist Batu City Ministry of Religion employees, especially the Religious and Islamic Education Section (PAKIS), in selecting and validating files that had been uploaded to the system, and then matching them with the printed files received by the Ministry of Religion Batu City, so that the process becomes more effective and efficient. As a result, the admin could monitor and validate document data that had been successfully uploaded by the user, while the user could monitor the validation status of documents that have been uploaded. This system was tested using the blackbox method which resulted in 8 features running well and optimal. This system was also tested using a questionnaire given to Batu City Ministry of Religion staffs and the results obtained from testing this questionnaire were 78%, from which these results can be said to be quite satisfactory and in accordance with the needs of the Ministry of Religion of Batu City.

Keywords: *system, Education Operational Assistance (SOP), website.*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT/Tuhan YME atas segala rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "PENGEMBANGAN SISTEM PENYELEKSIAN PESANTREN PENERIMA BANTUAN OPERASIONAL PENDIDIKAN (BOP) (STUDI KASUS : Kantor Kementerian Agama Kota Batu)". Skripsi ini penulis susun sebagai persyaratan untuk menyelesaikan studi program Diploma IV Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Malang.

Kami menyadari bahwasannya dengan tanpa adanya dukungan dan kerja sama dari berbagai pihak, kegiatan laporan akhir ini tidak akan dapat berjalan baik. Untuk itu, kami ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang selalu memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar.
2. Bapak Rosa Andrie Asmara, ST., MT., Dr. Eng., selaku Ketua Jurusan Teknologi Informasi.
3. Ibu Ely Setyo Astuti, ST., MT., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
4. Ibu Dhebys Suryani, ST., MT., selaku Pembimbing Utama. Yang sudah bersedia dengan tulus hati membimbing saya hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Bapak Muhammad Afif Hendrawan, S.Kom., MT., selaku Pembimbing Pendamping. Yang juga turut dengan tulus hati membimbing saya hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Orang tua dan Keluarga yang selalu memberi doa, dukungan, serta semangat untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
7. Iga Zahwa, Seseorang yang selalu menemani susah dan senang penulis, mendengarkan keluh kesah penulis sejak di bangku SMA hingga saat ini.
8. Teman – Teman tersayang yang sudah menemani serta membantu segala kesulitan selama berada di bangku perkuliahan khususnya dalam pengerjaan skripsi ini, terutama untuk Bella, Dhiyashafa, Naila, Thalita, Nabilla.

9. Kementerian Agama Kota Batu yang sudah bersedia untuk memberikan izin kepada penulis untuk mengembangkan sistem yang sudah ada sebelumnya.
10. Dan seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung lancarnya pembuatan Laporan Akhir dari awal hingga akhir yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan akhir ini, masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis baik itu sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini berguna bagi pembaca secara umum dan penulis secara khusus. Akhir kata, penulis ucapkan banyak terima kasih.

Malang, 26 Juli 2023



Savina Lintang Kinanti

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I. Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Manfaat.....	3
BAB II. LANDASAN TEORI	4
2.1 Kementrian Agama Kota Batu	4
2.2 Bantuan Operasional Pendidikan (BOP)	4
2.3 Pondok Pesantren	5
2.4 Sistem Informasi.....	5
2.5 <i>Website</i>	6
2.6 MySQL.....	6
2.7 Laravel.....	7
BAB III. METODOLOGI PENGEMBANGAN	8
3.1 Analisis Kebutuhan Mitra.....	8
3.2 Deskripsi Sistem.....	8
3.3 Metode Pengembangan.....	9
3.3.1 <i>Requirement</i>	10
3.3.2 <i>Design</i>	10
3.3.3 <i>Development</i>	10
3.3.4 <i>Testing</i>	10
3.3.5 <i>Maintenance</i>	12
BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	13
4.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	13
4.1.1 Proses Bisnis Usulan.....	13

4.2	Analisa Kebutuhan Sistem.....	14
4.2.1	Kebutuhan Fungsional	14
4.2.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	15
4.3	Perancangan Sistem	15
4.3.1	<i>Desain Database</i>	15
4.3.2	<i>Flowchart</i> Sistem	16
4.3.3	<i>Use Case Diagram</i>	18
4.3.4	<i>Activity Diagram</i>	19
4.3.5	Arsitektur Sistem.....	24
4.3.6	<i>Desain Mockup</i>	25
BAB V.	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	33
5.1	Implementasi <i>Database</i>	33
5.2	Implementasi <i>User Interface (UI)</i>	35
5.3	Pengujian <i>Black Box</i>	45
5.4	Pengujian Kuisisioner	48
BAB VI.	HASIL DAN PEMBAHASAN	51
6.1	Hasil.....	51
6.1.1	Hasil pengujian sistem menggunakan black box	51
6.1.2	Hasil pengujian sistem menggunakan kuisisioner	53
6.2	Pembahasan	54
BAB VII.	KESIMPULAN DAN SARAN	55
7.1	Kesimpulan.....	55
7.2	Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Metode Waterfall.....	9
Gambar 4. 1 Flowchart Proses Bisnis	13
Gambar 4. 2 Desain database	15
Gambar 4. 3 Flowchart Sistem Admin.....	16
Gambar 4. 4 Flowchart Sistem Lembaga.....	17
Gambar 4. 5 Use case Diagram.....	18
Gambar 4. 6 Activity Diagram Login	19
Gambar 4. 7 Activity Diagram CRUD Data Batch.....	20
Gambar 4. 8 Activity diagram CRUD Data Kriteria.....	21
Gambar 4. 9 Activity diagram CRUD Data Pesantren	22
Gambar 4. 10 Activity diagram CRUD Data Penilaian	23
Gambar 4. 11 Activity diagram user penilaian pesantren	24
Gambar 4. 12 Arsitektur Sistem.....	25
Gambar 4. 13 Mockup Login	25
Gambar 4. 14 Mockup Dashboard User.....	26
Gambar 4. 15 Mockup Penilaian Pesantren User.....	26
Gambar 4. 16 Mockup Detail Penilaian Pesantren User.....	27
Gambar 4. 17 Mockup Dashboard Admin	27
Gambar 4. 18 Mockup Data Batch Admin	28
Gambar 4. 19 Mockup Pop Up Tambah Data Batch	28
Gambar 4. 20 Mockup Pop Up Ubah Data Batch	29
Gambar 4. 21 Mockup Data Kriteria	29
Gambar 4. 22 Mockup Pop Up Tambah Data Kriteria	30
Gambar 4. 23 Mockup Pop Up Ubah Data Kriteria.....	30
Gambar 4. 24 Mockup Data Pesantren	30
Gambar 4. 25 Mockup Pop Up Tambah Data Pesantren	31
Gambar 4. 26 Mockup Pop Up Ubah Data Pesantren.....	31
Gambar 4. 27 Mockup Penilain Pesantren.....	32
Gambar 4. 28 Mockup Detail Penilaian.....	32

Gambar 5. 1 Tabel User	33
Gambar 5. 2 Tabel Batches	33
Gambar 5. 3 Tabel Criteria.....	33
Gambar 5. 4 Tabel Candidates	34
Gambar 5. 5 Tabel Evaluation	34
Gambar 5. 6 Tabel Evaluation Data.....	34
Gambar 5. 7 Login	35
Gambar 5. 8 Dashboard (Admin).....	36
Gambar 5. 9 Batch.....	36
Gambar 5. 10 Tambah data batch	37
Gambar 5. 11 Ubah data batch.....	37
Gambar 5. 12 Hapus data batch	38
Gambar 5. 13 Kriteria	38
Gambar 5. 14 Tambah data kriteria.....	39
Gambar 5. 15 Ubah data kriteria	39
Gambar 5. 16 Hapus data kriteria	40
Gambar 5. 17 Dropdown batch	40
Gambar 5. 18 Data Pesantren.....	41
Gambar 5. 19 Tambah data pesantren.....	41
Gambar 5. 20 Ubah data pesantren	42
Gambar 5. 21 Hapus data pesantren.....	42
Gambar 5. 22 Penilaian Pesantren (Admin).....	43
Gambar 5. 23 Detail Penilaian Pesantren (Admin).....	43
Gambar 5. 24 Dashboard (User)	44
Gambar 5. 25 Penilaian Pesantren (User)	44
Gambar 5. 26 Detail Penilaian Pesantren (User)	45

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Deskripsi Sistem	8
Tabel 3. 2 Tabel Skenario Testing	11
Tabel 4. 1 Kebutuhan Fungsional	14
Tabel 5. 1 Pengujian Black Box.....	45
Tabel 5. 2 Bobot Kuisisioner	48
Tabel 5. 3 Pertanyaan Kuisisioner	48
Tabel 5. 4 Jawaban Kuisisioner	48
Tabel 5. 5 Perhitungan Bobot	49
Tabel 6. 1 Pengujian Black Box.....	51
Tabel 6. 2 Tabel hasil pertanyaan kuisisioner.....	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Kesediaan Kerja Sama Kementerian Agama Kota Batu.....	63
Lampiran 2 Surat balasan izin observasi Kementerian Agama Kota Batu	64
Lampiran 3 Dokumentasi pengujian sistem	65
Lampiran 4 Diagram hasil pengisian kuisisioner	66
Lampiran 5 Diagram hasil pengisian kuisisioner	66
Lampiran 6 Diagram hasil pengisian kuisisioner	67

ABSTRAK

Kinanti, Savina Lintang. "Pengembangan Sistem Penyeleksian Pesantren Penerima Bantuan Operasional Pendidikan (BOP) (Studi Kasus : Kantor Kementerian Agama Kota Batu)".

Pembimbing: (1) Dhebys Suryani, S.T., M.T., (2) Muhammad Afif Hendrawan, S.Kom., MT

Skripsi, Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Malang, 2023.

Bantuan Operasional Pendidikan (BOP) merupakan bantuan yang diberikan oleh Kementerian Agama bagi yayasan/pesantren yang membutuhkan bantuan dana operasional untuk pendidikan. Bantuan ini dilihat dari segala aspek dan kriteria untuk penyeleksiannya, tetapi untuk memvalidasi kriteria-kriteria tersebut saat ini Kementerian Agama Kota Batu belum memiliki sistem dalam penyeleksian data dokumen seleksi wilayah sehingga proses pengecekan dilakukan secara manual. Oleh karena itu, penulis melakukan pengembangan sistem penyeleksian pesantren penerima Bantuan Operasional Pendidikan (BOP). Dengan adanya sistem ini dianggap mampu membantu pegawai Kementerian Agama (Kemenag) Kota Batu khususnya Seksi Pendidikan Keagamaan dan Agama Islam (PAKIS) dalam menyeleksi dan memvalidasi berkas-berkas yang di-*upload* di sistem dengan berkas hardcopy yang diterima agar lebih efektif, dan efisien. Hasil pada sistem yang dibuat, admin dapat melakukan monitoring dan memvalidasi data dokumen yang telah berhasil di-*upload* oleh user, sedangkan user dapat memonitoring status validasi dokumen yang telah di-*upload*. Sistem ini diuji menggunakan metode *blackbox* didapatkan bahwa 8 fitur berhasil berjalan dengan baik dan maksimal. Selain itu, kuesioner juga diberikan kepada staf Kemenag Kota Batu dan dari hasil kuesioner tersebut dapat disimpulkan bahwa 78% sistem dikatakan cukup memuaskan dan sudah sesuai dengan kebutuhan Kemenag Kota Batu.

Kata Kunci: sistem, Bantuan Operasional Sekolah (BOP), website.

ABSTRACT

Lintang Kinanti, Savina. *"The Development of Selection System on Islamic Boarding Schools, The Recipients of Education Operational Assistance (BOP) (Study Cases: The Ministry of Religion Office)"*.

Supervisors: (1) Dhebys Suryani, S.T., M.T., (2) Muhammad Afif Hendrawan., S.Kom., MT

Thesis, Informatics Management Study Program, Department of Information Technology, State Polytechnic of Malang, 2023.

Education Operational Assistance (BOP) is an assistance provided by the government for Islamic Boarding Schools that need more support for academic purposes. This assistance considers all aspects to be used as criteria for selection. However, to validate these criteria, the Batu City Ministry of Religion did not have a system that can support the automated document data validation process, so the checking process was still carried out manually. Based on that facts, therefore the author developed a selection system for the Islamic Boarding Schools that would become the recipients of Educational Operational Assistance (BOP). With this system, the writer hoped that it would be able to assist Batu City Ministry of Religion employees, especially the Religious and Islamic Education Section (PAKIS), in selecting and validating files that had been uploaded to the system, and then matching them with the printed files received by the Ministry of Religion Batu City, so that the process becomes more effective and efficient. As a result, the admin could monitor and validate document data that had been successfully uploaded by the user, while the user could monitor the validation status of documents that have been uploaded. This system was tested using the blackbox method which resulted in 8 features running well and optimal. This system was also tested using a questionnaire given to Batu City Ministry of Religion staffs and the results obtained from testing this questionnaire were 78%, from which these results can be said to be quite satisfactory and in accordance with the needs of the Ministry of Religion of Batu City.

Keywords: *system, Education Operational Assistance (SOP), website.*