Ibrahimy LIBRARY

SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN DAN PENJADWALAN PELATIHAN DI BLKK MULTIMEDIA PONDOK PESANTREN SALAFIYAH SYAFI'IYAH SUKOREJO BERBASIS *WEBSITE*

SKRIPSI

Oleh:

SITI NUR ANISAH

2021.5020.91

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS IBRAHIMY

SITUBONDO

2025

Ibrahimy Repository

Universitas Ibrahimy

repository.ibrahimy.ac.id

SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN DAN PENJADWALAN PELATIHAN DI BLKK MULTIMEDIA PONDOK PESANTREN SALAFIYAH SYAFI'IYAH SUKOREJO BERBASIS *WEBSITE*

SKRIPSI

Oleh:

SITI NUR ANISAH

2021.5020.91

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS IBRAHIMY

SITUBONDO

2025

repository.ibrahimy.ac.id

SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN DAN PENJADWALAN PELATIHAN DI BLKK MULTIMEDIA PONDOK PESANTREN SALAFIYAH SYAFI'IYAH SUKOREJO BERBASIS *WEBSITE*

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Sarjana (S-1) pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Ibrahimy

Oleh:
SITI NUR ANISAH
2021502091

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS IBRAHIMY
SITUBONDO
2025

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: **Siti Nur Anisah**
NPM	: 2021502091
Program Studi	: S-1 Sistem Informasi
Fakultas	: Sains dan Teknologi

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa tugas akhir/skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian atau karya saya sendiri, kecuali pada bagian – bagian yang dirujuk sebagai sumber referensi dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa tugas akhir/skripsi ini hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Situbondo, 04 Juli 2025

Saya yang menyatakan,

Siti Nur Anisah

IV

repository.ibrahimy.ac.id

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy

PERSETUJUAN PEMBIMBING

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama	: Siti Nur Anisah
NPM	: 2021502091
Judul	: Sistem Informasi Pendaftaran dan Penjadwalan Pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo Berbasis *Website*

Telah disetuji oleh:

Pembimbing I	Pembimbing II
Ahmad Lutfi, M.Kom	Abd. Ghofur, M.Kom
NIDN:0714108803	NIDN:0711088303

repository.ibrahimy.ac.id

PENGESAHAN

PENGESAHAN
SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN DAN PENJADWALAN PELATIHAN DI BLKK MULTIMEDIA PONDOK PESANTREN SALAFIYAH SYAFI'IYAH SUKOREJO BERBASIS WEBSITE

SITI NUR ANISAH
NPM : 2021502091

Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji Sidang/Munaqosah Skripsi Pada Hari Senin, Tanggal 24 Agustus 2025 Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana (S.Kom) Pada Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Ibrahimy.

Tim Penguji,

Ketua Sidang,	Sekretaris Sidang,
Abdul Wafi, S.Pi.,M.P	**Ummu Salmah, Amd. Pi**
NIDN: 0705049103	**NIDN: -**
Penguji I,	Penguji II,
Akhlis Munazilin, M.Kom., M.T.	**Nur Azise, M.Kom**
NIDN: 0712098601	**NIDN: 0730108802**

Mengetahui,
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi,

Abd. Ghofur, M.Kom
NIDN: 0711088303

VI

repository.ibrahimy.ac.id

MOTTO

Barang Siapa Menjadikan Mudah Urusan Orang Lain, Maka Allah Akan Memudahkan Urusannya di Dunia dan Akhirat.

HR. Muslim

Selama Masih Ada yang Namanya Perjuangan Tidak Akan Ada Yang Sia-Sia

R.A Kartini

repository.ibrahimy.ac.id

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy

PERSEMBAHAN

Dengan segenap kerendahan hati dan limpahan rasa syukur, karya sederhana ini kupersembahkan kepada:

1. **Allah SWT** yang telah memberikan petunjuk dan rahmat-Nya yang berlimpah sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
2. **Sang Cahaya Ilahi Baginda Nabi Muhammad SAW** yang telah melimpahkan syafa'at di dunia dan di akhirat.
3. Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah, khususnya Murabbi Ruhina Sang Penenang Jiwa **KHR. Ach. Azaim Ibrahimy Dhafir, S.Sy., M.H.,** serta para ahlul bait yang telah memberikan ilmu penerang masa depan dan penyejuk hati yang menunjukkan jalan menuju ridho Allah SWT.
4. **Orang Tua Tercinta Bapak Moh. Sedi dan Ibu Latifah**, yang tak pernah lelah menyalakan pelita doa dalam setiap langkahku. Dari peluh, kasih sayang, hingga nasihat penuh makna, kalian adalah alasan terkuat bagiku untuk terus melangkah dan bertahan. Semoga karya kecil ini menjadi persembahan tulus atas cinta dan pengorbanan yang tak terbalas.
5. **Adik Tercinta Moh Andreansyah, Maulana Ibrahim, Fathur Rahman dan Ach Alfin**, yang hadir bagai cahaya kecil di tengah perjalanan panjangku. Senyummu menjadi penguat, candamu menjadi penawar, dan motivasimu menjadi pengingat untuk tidak pernah menyerah meraih mimpi.
6. **Teman-teman Terbaik di Asrama Nyai Maimunah No.04**, yang dalam diam dan canda, doa dan tawa, telah menjadi bagian indah dalam kisah hidupku. Kalian adalah bahu tempatku bersandar, sekaligus ruang hangat tempatku menemukan arti kebersamaan.
7. Dan untuk **seseorang** yang dengan penuh kesabaran selalu meluangkan waktu, memahami keadaan, serta menguatkan dalam sunyi maupun riuh. Terima kasih telah menjadi penopang di saat rapuh dan menjadi cahaya saat langkah terasa gelap.

repository.ibrahimy.ac.id

8. **Teman-teman Seperjuangan Prodi Sistem Informasi**, yang telah bersama melewati proses belajar, perjuangan, suka, dan duka. Kebersamaan kalian menjadi kenangan berharga dan sumber inspirasi untuk terus maju bersama.
9. **Anak Kamar Nyai Maimunah No.04**, yang menjadi rumah kedua, tempat tawa dan air mata berpadu dalam kebersamaan. Di balik dinginnya malam dan hangatnya persaudaraan, kalian hadir sebagai keluarga yang selalu menguatkan. Setiap cerita, doa, dan perjuangan yang kita lalui bersama akan selalu terpatri indah sebagai kenangan yang tak ternilai

Semoga persembahan ini menjadi ungkapan kecil dari betapa besar rasa terima kasihku atas cinta, doa, dan dukungan yang tak ternilai. Karya ini adalah bukti bahwa aku tak pernah berjalan sendiri.

repository.ibrahimy.ac.id

Ibrahimy LIBRARY

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga perencanaan, pelaksanaan, hingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik sebagai salah satu syarat kelulusan program sarjana. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis tidak lepas dari bantuan, dukungan, serta arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. KHR. Ach. Azaim Ibrahimy, S. Sy, M. H, selaku Pengasuh Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo Situbondo.
2. KH. A.Fadhlail, SH., MH, selaku Rektor Universitas Ibrahimy Situbondo.
3. Bapak Abd. Ghofur, M. Kom, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Ibrahimy Situbondo.
4. Bapak Achmad Bajuri, M. Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Ibrahimy Situbondo.
5. Bapak Ahmad Lutfi, M. Kom, selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Abd. Ghofur, M. Kom Selaku Pembimbing II yang telah senantiasa memberikan arahan, bimbingan, serta koreksi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan sesuai kaidah ilmiah.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih jauh dari sempurna. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan di masa mendatang. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala bantuan dan dukungan yang telah diberikan.

Situbondo, 21 Agustus 2025
Penulis,

Siti Nur Anisah

Universitas Ibrahimy
Ibrahimy Repository
repository.ibrahimy.ac.id

Ibrahimy LIBRARY

ABSTRAK

Siti Nur Anisah. 2025. **Sistem Informasi Pendaftaran dan Penjadwalan Pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo Berbasis *Website.*** Skripsi, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Ibrahimy, Pembimbing: (1) Ahmad Lutfi, M. Kom., (II) Abd. Ghofur, M. Kom

Perkembangan teknologi informasi mendorong lembaga pendidikan dan pelatihan untuk memanfaatkan sistem berbasis web guna meningkatkan kualitas layanan. Proses pendaftaran dan penjadwalan pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo sebelumnya masih dilakukan secara manual, sehingga sering menimbulkan kendala seperti keterlambatan informasi, pengelolaan data yang kurang tertata, dan bentrokan jadwal. Penelitian ini bertujuan merancang dan mengimplementasikan sistem informasi berbasis web untuk mengatasi permasalahan tersebut. Sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP, basis data MySQL, serta didukung HTML, CSS, dan JavaScript sebagai antarmuka. Metode yang digunakan meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, pembuatan basis data, hingga tahap implementasi. Hasil penelitian menunjukkan sistem dapat menjalankan fungsi utama, yaitu pendaftaran peserta, penjadwalan pelatihan, pengumuman hasil, serta penyusunan laporan. Dengan adanya sistem ini, pengelolaan pelatihan menjadi lebih efektif, efisien, dan terstruktur, sekaligus memudahkan peserta dalam memperoleh informasi secara cepat dan akurat.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pendaftaran, Penjadwalan, BLKK Multimedia, PHP, MySQL.

Universitas Ibrahimy
Ibrahimy Repository
repository.ibrahimy.ac.id

Ibrahimy LIBRARY

ABSTRACT

Siti Nur Anisah. 2025. **Website-Based Information System for Registration and Scheduling of Training at the Multimedia BLKK of Salafiyah Syafi'iyah Islamic Boarding School, Sukorejo.** Thesis, Information Systems Study Program, Ibrahimy University, Supervisors: (1) Ahmad Lutfi, M. Kom., (II) Abd. Ghofur, M. Kom.

The development of information technology has encouraged educational and training institutions to utilize web-based systems to improve service quality. The registration and scheduling processes for training at the Multimedia BLKK (Vocational Training Center) of the Salafiyah Syafi'iyah Islamic Boarding School in Sukorejo were previously carried out manually, often resulting in obstacles such as delays in information, poorly organized data management, and scheduling conflicts. This study aims to design and implement a web-based information system to address these issues. The system was developed using the PHP programming language and MySQL database, supported by HTML, CSS, and JavaScript as interfaces. The methods used included needs analysis, system design, database creation, and implementation. The results showed that the system can perform its main functions, namely participant registration, training scheduling, results announcements, and report preparation. With this system, training management becomes more effective, efficient, and structured, while also facilitating participants in obtaining information quickly and accurately.

Keywords: Information System, Registration, Scheduling, BLKK Multimedia, PHP, MySQL.

Universitas Ibrahimy
Ibrahimy Repository
repository.ibrahimy.ac.id

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN IV
PERSETUJUAN PEMBIMBING V
PENGESAHAN V
MOTTO VII
PERSEMBAHAN VIII
KATA PENGANTAR X
ABSTRAK XI
ABSTRACT XII
DAFTAR ISI XIII
DAFTAR GAMBAR XVI
DAFTAR TABEL XVII
DAFTAR SEGMEN PROGRAM XVIII
BAB I 1
PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Identifikasi Masalah 5
1.3. Rumusan Masalah 5
1.4. Batasan Masalah 5
1.5. Tujuan Penelitian 6
1.6. Manfaat Penelitian 6
1.7. Metode Penelitian 7
1.8. Sistematika Pembahasan 11
BAB II 13
LANDASAN TEORI 13
2.1. Penelitian Terdahulu 13
2.2. Landasan Teori 15
2.3. Pemodelan 23
2.3.1. Flowchart 23
2.3.2. Context Diagram 26
2.3.3. DFD (Data Flow Diagram) 28
2.3.4. ERD (Enity Relationship Diagram) 29

repository.ibrahimy.ac.id

2.4. Perangkat Lunak yang Digunakan 31
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 36
3.1. Gambaran Umum Obyek Penelitian 36
3.1.1. Keadaan Sistem yang Berjalan 40
3.1.2. Kelebihan Sistem 40
3.1.3. Kelemahan Sistem 40
3.2. Alur Proses 41
3.2.1. Identifikasi dan analisis proses bisnis 41
3.2.2. Identifikasi dan analisis kebutuhan 42
3.2.3. Identifikasi dan analisis alternatif Solusi 47
3.3. Desain Sistem 49
3.3.1. Desain Output 49
3.3.2. Desain Input 50
3.3.3. Desain Proses 53
3.3.4. Identifikasi dan desain database 60
3.3.5. Identifikasi dan desain *User Interface* 68
BAB IV 71
IMPLEMENTASI SISTEM 71
4.1. Konstruksi Sistem 71
4.1.1. Kebutuhan Sistem 71
4.1.2. Instalasi Sistem 72
4.1.3. Segmen Program 80
4.2. Skenario Pengujian 86
4.2.1. Pengujian Terhadap Login 86
4.2.2. Pengujian Terhadap Transaksi 87
4.3. Pengujian 91
4.3.1. Cara Kerja Sistem / Manual Book 91
4.3.2. Hasil Pengujian 95
4.4. Maintenance 100
BAB V 101
PENUTUP 101
5.1. Kesimpulan 101
5.2. Saran 102

repository.ibrahimy.ac.id

DAFTAR PUSTAKA 103

repository.ibrahimy.ac.id

Ibrahimy LIBRARY

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Model Waterfall.....10
Gambar 3. 1 Struktur BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo.....39
Gambar 3. 2 Sertifikat Hasil Pengumuman.....50
Gambar 3. 3 Desain Input User.....51
Gambar 3. 4 Desain Input Peserta Pelatihan.....52
Gambar 3. 5 Desain Input Peserta Pelatihan.....53
Gambar 3. 6 Desain Input Pengumuman Hasil Pelatihan.....53
Gambar 3. 7 Arsitektur Aplikasi.....56
Gambar 3. 8 Contex Diagram.....57
Gambar 3. 9 Data Flow Diagram (DFD) Level 1.....59
Gambar 3. 10 Data Flow Diagram (DFD) Level 2.....59
Gambar 3. 11 Conceptual Data Model.....67
Gambar 3. 12 Physical Data Model.....68
Gambar 3. 13 Desain Interface Login.....69
Gambar 3. 14 Desain Halaman Utama.....70
Gambar 4. 1 Logo XAMPP.....73
Gambar 4. 2 Xampp Control Paner.....74
Gambar 4. 3 Server Lokal.....75
Gambar 4. 4 Web Server.....76
Gambar 4. 5 PhpMyAdmin.....76
Gambar 4. 6 Create Database.....77
Gambar 4. 7 Import Database.....77
Gambar 4. 8 Pilih File.....77
Gambar 4. 9 Import Selesai.....78
Gambar 4. 10 Folder htdocs.....79
Gambar 4. 11 URL pada Browser.....79
Gambar 4. 12 Tampilan Depan pada Sistem.....80
Gambar 4. 13 Tampilan Login.....92
Gambar 4. 14 Tampilan Dashboard.....93
Gambar 4. 15 Tampilan Pendaftaran Peserta.....93
Gambar 4. 16 Tampilan Penjadwalan Peserta.....94
Gambar 4. 17 Tampilan Pengumuman Hasil Pelatihan.....94
Gambar 4. 18 Tampilan Laporan.....95

Universitas Ibrahimy
Ibrahimy Repository
repository.ibrahimy.ac.id

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Flowchart 25
Tabel 2. 2 Simbol-Simbol Data Flow Diagram 29
Tabel 2. 3 Simbol-Simbol Entity Relationship Diagram 30
Tabel 3. 1 Proses Pendaftaran 43
Tabel 3. 2 Proses Penjadwalan Pelatihan 44
Tabel 3. 3 Proses Pengumuman Hasil Pelatihan 44
Tabel 3. 4 Analisis Kebutuhan Fungsional 45
Tabel 3. 5 Analisis Non Fungsional 46
Tabel 3. 6 Identifikasi Alternatif Solusi 48
Tabel 3. 7 Analisis Kelayakan Alternatif Solusi 49
Tabel 3. 8 Identifikasi Desain Proses 55
Tabel 3. 9 User 60
Tabel 3. 10 Peserta 61
Tabel 3. 11 Pelatihan 62
Tabel 3. 12 Jadwal Pelatihan 62
Tabel 3. 13 Pendidikan 63
Tabel 3. 14 Asrama 64
Tabel 3. 15 Banner 64
Tabel 3. 16 Galeri 65
Tabel 4. 1 Skenario Pengujian Login 87
Tabel 4. 2 Skenario Pendaftaran Peserta 88
Tabel 4. 3 Skenario Penjadwalan Pelatihan 89
Tabel 4. 4 Skenario Pengumuman Hasil Pelatihan 90
Tabel 4. 5 Skenario Pelaporan 91
Tabel 4. 6 Hasil Pengujian 95

repository.ibrahimy.ac.id

Ibrahimy LIBRARY

DAFTAR SEGMEN PROGRAM

Segmen 4. 1 Koneksi 81
Segmen 4. 2 Login 81
Segmen 4. 3 Input Data 83
Segmen 4. 4 Edit Data 85
Segmen 4. 5 Hapus Data 85
Segmen 4. 6 Logout 86

Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy

repository.ibrahimy.ac.id

Ibrahimy LIBRARY

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang terus maju telah memudahkan berbagai aktivitas, termasuk proses administrasi yang kini dapat dilakukan secara daring dan lebih efisien, seperti pendaftaran melalui website tanpa harus datang langsung ke lokasi. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini disusun untuk mengembangkan sistem informasi pendaftaran dan penjadwalan pelatihan yang lebih efektif di BLKK Multimedia[1].

Berdasarkan penelitian sebelumnya, pemanfaatan sistem informasi berbasis web terbukti mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data serta mempercepat proses layanan administrasi di lembaga pendidikan. Sistem yang terkomputerisasi tidak hanya membuat proses lebih transparan, tetapi juga meminimalkan kesalahan dan kehilangan data yang umum terjadi pada metode manual. Oleh karena itu, pengembangan sistem informasi menjadi langkah penting untuk mendukung pelayanan yang lebih efektif, cepat, dan mudah diakses oleh pengguna[2].

Penggunaan sistem manual dalam proses pendaftaran dan penyampaian informasi masih sering menimbulkan berbagai permasalahan, seperti keterlambatan dalam distribusi informasi, ketidakakuratan data yang dicatat, serta rendahnya ketepatan informasi

Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

yang diterima oleh peserta. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa sistem informasi berbasis *website* mampu menyediakan akses informasi dengan lebih cepat, akurat, dan efisien, sekaligus mengurangi ketergantungan terhadap proses administrasi tradisional yang kerap menimbulkan kesalahan. Selain itu, penerapan sistem berbasis web terbukti dapat meningkatkan kualitas layanan melalui proses pendaftaran yang lebih terstruktur, fleksibel, dan dapat diakses kapan pun. Dengan demikian, pengembangan sistem informasi berbasis website menjadi alternatif solusi yang tepat dalam menghadapi kebutuhan pengelolaan data dan peningkatan pelayanan di era digital saat ini[3].

Website atau situs merupakan kumpulan halaman yang berfungsi untuk menampilkan berbagai jenis informasi, seperti teks, gambar statis atau bergerak, animasi, suara, atau kombinasi dari semuanya. *Website* dapat bersifat statis maupun dinamis, membentuk sebuah rangkaian halaman yang saling terhubung dan diintegrasikan melalui jaringan.[4]

Pemerintah melalui Dinas Tenaga Kerja telah membangun sebuah Lembaga pelatihan Balai Latihan Kerja Komunitas (BLKK) Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo adalah salah satu lembaga yang memiliki peran strategis dalam menyediakan pelatihan untuk para santri, seperti pelatihan *Microsoft office*, desain grafis, desain media pembelajaran, *video editing* dan fotografi. Sehingga, para santri tidak hanya memahami pelajaran tentang agama, dengan harapan dapat mengurangi Tingkat pengangguran dan meningkatkan daya saing kerja.

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

Sebelum adanya sistem informasi berbasis web, proses pendaftaran dan penjadwalan pelatihan di BLKK Multimedia Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo masih dilakukan secara manual dengan bantuan aplikasi *Microsoft Excel* sebagai media pencatatan. Setiap peserta yang ingin mendaftar harus datang langsung ke kantor BLKK dan mengisi formulir pendaftaran. Data yang terkumpul kemudian diolah dan dicatat oleh panitia menggunakan *Microsoft Excel*, sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama untuk memastikan kelengkapan data.

Selain itu, proses pengumuman jadwal pelatihan masih dilakukan secara tradisional, yaitu melalui surat yang dibagikan kepada peserta atau dengan penyampaian secara lisan. Cara ini sering menyebabkan keterlambatan informasi dan kurang efektif dalam menjangkau seluruh peserta. Kondisi tersebut menyulitkan panitia dalam melakukan pengelolaan data secara cepat dan akurat, serta menyulitkan peserta dalam memperoleh informasi secara tepat waktu. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem informasi berbasis web yang mampu mengotomatisasi proses pendaftaran, penjadwalan, pengumuman, serta pelaporan agar pelaksanaan pelatihan dapat berjalan lebih efektif dan efisien.. Sistem ini tidak hanya mempermudah akses peserta secara *online,* tetapi juga membantu pengelola dalam Menyusun jadwal pelatihan serta mengelompokkan peserta sesuai dengan profil mereka. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam sistem ini adalah metode *profile matching*. Metode ini bekerja dengan cara membandingkan profil pseserta yang terdiri dari

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

minat pelatihan, Tingkat kemampuan awal, dan ketersediaan waktu dengan standart ideal untuk setiap kelas pelatihan. Hasil dari perbandingan ini akan digunakan untuk mengelompokkan peserta ke dalam kelas yang paling sesuai, sehingga proses pelatihan dapat berlangsung lebih optimal.

Metode ini tepat digunakan apabila tujuan pengambilan keputusan dapat dirumuskan secara jelas dalam bentuk profil ideal, sehingga setiap alternatif dapat dinilai berdasarkan tingkat kecocokannya terhadap profil tersebut. Dengan menggunakan metode *Profile Matching*, proses pengelompokan peserta dan penentuan jadwal pelatihan dapat dilakukan secara lebih sistematis dan terukur, sehingga mampu meningkatkan efisiensi serta efektivitas pelaksanaan program pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo.[5]

Penerapan sistem ini diharapkan tidak hanya mempermudah proses pendaftaran dann penjadwalan pelatihan di BLKK Multimedia, tetapi juga meningkatkan efektivitas pembelajaran karena peserta akan ditempatkan dalam kelas yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan mereka. Dengan demikian, program pelatihan dapat memberikan hasil yang lebih maksimal dan berkelanjutan dalam meningkatkan keterampilan santri.

Dengan memanfaatkan teknologi, pengembangan sistem informasi untuk pendaftaran dan penjadwalan pelatihan di BLKK Multimedia diharapkan menjadi solusi yang efektif, dalam proses pendaftaran, mempermudah penyusunan jadwal pelatihan, sampai peserta mendapatkan sertifikat pelatihan.

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

1.2.Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka identifikasi masalah yang didapat dalam sistem informasi manajemen skripsi ini adalah sebagai berikut:

a. Proses pendaftaran peserta pelatihan masih dilakukan dengan mengisi formulir pada kertas yang telah disediakan oleh staff.
b. Penyampaian informasi jadwal pelatihan masih melalui surat atau secara lisan, sehingga peserta sering terlambat mengetahui jadwal yang telah ditentukan.
c. Kesulitan dalam mengelola data peserta dan laporan hasil pelatihan secara cepat dan efisien.

1.3.Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, Maka dapat diambil suatu perumusan masalah sebagai berikut "Bagaimana merancang dan membangun sebuah Sistem Informasi pendaftaran dan penjadwalan pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo".

1.4.Batasan Masalah

Agar tidak terjadi penyimpangan masalah yang akan dibahas, maka permasalahan dalam Menyusun skripsi ini terdapat beberapa Batasan masalah sebagai berikut:

a. Proses pendaftaran peserta pelatihan yang sebelumnya masih menggunakan formulir manual, agar lebih praktis dan terstruktur.

repository.ibrahimy.ac.id

b. Penelitian difokuskan pada Pengembangan fitur penjadwalan pelatihan yang memungkinkan pengelola untuk menyusun dan memperbarui jadwal secara terstruktur, serta menginformasikan jadwal kepada peserta secara otomatis.
c. Penyediaan fasilitas pengelolaan data peserta dan pembuatan Laporan hasil pelatihan secara terpadu, sehingga dapat diakses dan diproses dengan cepat dan efisien.

1.5.Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun Sistem Informasi pendaftaran dan penjadwalan pelatihan agar dapat dilakukan secara lebih cepat, akurat dan efisien dalam proses pendaftaran, penjadwalan, serta pengumuman hasil pelatihan di BLKK Multimedia Ponpes Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo.

1.6.Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan konstribusi positif baik bagi pengelola pelatihan maunpun peserta. Dengan adanya sistem informasi yang dirancang, pengelolaan kegiatan pelatihan dapat berjalan lebih efektif dan teratur. Manfaat penelitian ini meliputi:

a. Meningkatkan efisiensi pengelolaan pendaftaran, penjadwalan, sampai penerimaan sertifikat.
b. Mengurangi waktu dan tenaga yang dibutuhkan dalam proses administrasi.

repository.ibrahimy.ac.id

c. Memberikan kemudahan peserta dalam pendaftaran dan akses informasi jadwal pelatihan.

1.7.Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan sesuatu yang dilakukan untuk mendapatkan pengetahuan baru atau memecahkan masalah tertentu melalui pengumpulan, analisis, dan interpretasi data. Metode yang digunakan untuk membangun sistem informasi manajemen skripsi menggunakan PHP dan *MySQL* ini adalah sebagai berikut:

1.7.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Action Research*, yaitu metode yang melibatkan peneliti secara langsung dalam mengamati permasalahan di lapangan, merancang solusi, menerapkannya, dan mengevaluasinya. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan perbaikan nyata terhadap proses pendaftaran, penjadwalan, dan pengelolaan data peserta di BLKK.

1.7.2. Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan mengamati secara langsung aktivitas yang terjadi di lapangan agar mengetahui alur proses sistem yang berjalan yang bertujuan untuk memperoleh data atau informasi tentang objek penelitian tentang sistem informasi pendaftaran dan penjadwalan pelatihan.

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

b. Studi Pustaka

Studi Pustaka merupakan teknik pengumpulan data untuk memperoleh data dari sebuah tulisan yang berkaitan dalam pembangunan sistem informasi seperti menghimpun informasi dari buku, skripsi, jurnal, maupun tugas akhir dari para peneliti sebelumnya.

c. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang melibatkan interaksi langsung antara peneliti dan pihak terkait melalui sebuah pertanyaan yang telah disusun sebelumnya. Wawancara dilakukan dengan kepala, staff, serta instruktur BLKK untuk memperoleh informasi mendalam mengenai alur proses bisnis, tugas dan tanggung jawab setiap pihak serta aturan-aturan terkait dengan sistem yang sedang dibangun. Melalui wawancara ini, peneliti mendapatkan gambaran yang lebih jelas mengenai kebutuhan sistem informasi pendaftaran dan penjadwalan pelatihan serta pengumuman hasil pelatihan sehingga pembangunan sistem informasi dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan dapat menjadi solusi yang tepat.

d. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan dengan menghimpun berbagai berkas, formulir, foto kegiatan, dan dokumen lain yang berkaitan dengan proses pendaftaran serta pelatihan di BLKK Multimedia salafiyah syafi'iyah sukorejo, sehingga dapat mendukung pemahaman peneliti terhadap alur kerja dan kebutuhan sistem secara lebih mendalam.

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

1.7.3. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang dilakukan dalam pembuatan sistem informasi pendaftaran dan penjadwalan ini menggunakan metode . Metode *Waterfall* adalah paradigma yang biasanya digunakan untuk sistem yang telah terdefinisi dengan baik, mulai dari spesifikasi kebutuhan, proses, detail masukan,maupun kebutuhan keluarannya.[6] Setiap tahap harus selesai sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Tahapan dalam metode *waterfall* adalah sebagai berikut:

a. Requirement

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi dan memahami permintaan yang diperlukan dalam membangun sistem informasi pendaftaran dan penjadwalan pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo.

b. Design

Di tahap ini, semua kebutuhan yang telah dikumpulkan dirancang menjadi model sistem yang terstruktur dan bertahap.

c. Implementation

Proses implementasi melibatkan pengujian perangkat lunak untuk memastikan bahwa sistem berjalan dengan baik sesuai rencana.

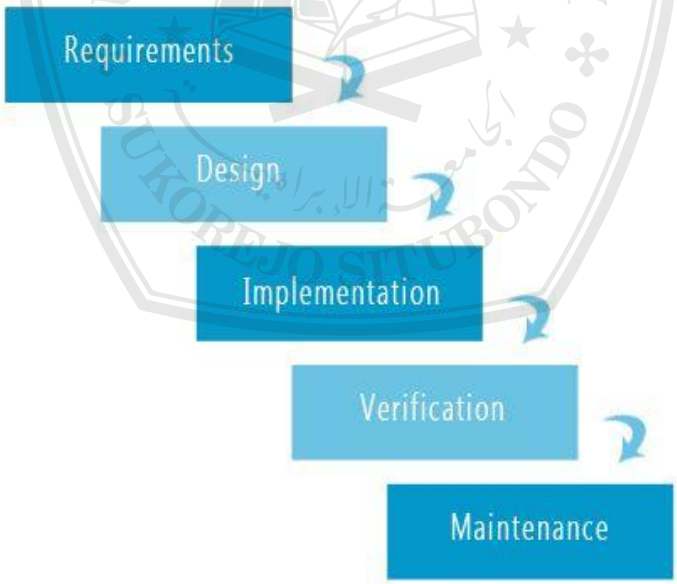
d. Verification

Tahapan ini merupakan proses pengujian lebih lanjut untuk memastikan perangkat lunak berfungsi dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan.

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

e. Maintenance

Pada tahapan ini dilakukan proses pemeliharaan, penyesuaian, ataupun modifikasi sistem sesuai dengan kondisi nyata yang muncul selama penggunaan. Kegiatan ini bertujuan untuk menjaga agar sistem tetap berfungsi dengan baik, menyesuaikan diri dengan kebutuhan pengguna, serta mampu mengikuti perubahan proses operasional yang terjadi. Pemeliharaan dapat mencakup perbaikan error, peningkatan fungsi, hingga penyesuaian alur kerja sehingga performa sistem tetap optimal dan mampu mendukung aktivitas secara efisien.[7]



Gambar 1. 1 Model *Waterfall*

repository.ibrahimy.ac.id

1.8.Sistematika Pembahasan

Berikut adalah sistematika pembahasan skripsi yang terdiri dari:

BAB I : PEND AHULUAN

Dalam pendahuluan berisi tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika pembahasan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini di paparkan tentang tinjauan pustaka penunjang, hal-hal yang terkait dengan sistem serta refrensi penunjang yang sesuai dengan judul.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Analisis dan perancangan sistem memberikan Gambaran tentang Gambaran umum obyek penelitian serta keadaan sistem yang sedang berjalan.

BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini membahas tahap penerapan sistem yang merupakan hasil dari analisis dan perancangan yang telah dilakukan sebelumnya. Uraian dalam bab ini mencakup kebutuhan sistem, proses instalasi, segmen program, serta skenario pengujian. Tujuannya adalah untuk menjelaskan bagaimana

repository.ibrahimy.ac.id

sistem informasi pendaftaran dan penjadwalan pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo diimplementasikan hingga dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan.

BAB V **: PENUTUP**

Pada bab ini di bahas tentang Kesimpulan dari laporan yang di buat serta saran untuk Pengembangan aplikasi, .embaga maupun instansi.

repository.ibrahimy.ac.id

Ibrahimy LIBRARY

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Penelitian Terdahulu

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa penelitian terdahulu yang mendukung dan menjadi acuan, berikut beberapa penelitian terdahulu antara lain:

a. Pengembangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis *Website* di SMA 1 ANNUQAYAH SUMENEP

Permasalahan utama yang ditemukan dalam penelitian tersebut adalah proses penerimaan peserta didik baru yang masih dilakukan secara manual, seperti pencatatan data pada buku atau arsip fisik, sehingga calon siswa kesulitan memperoleh informasi, proses administrasi berjalan lambat, data tidak terintegrasi, serta berisiko rusak atau hilang. Selain itu, pada masa pandemi Covid-19 sekolah tidak dapat melayani pendaftaran secara langsung sehingga diperlukan sistem yang mampu mendukung kegiatan secara jarak jauh.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian menghasilkan pengembangan sistem informasi PPDB berbasis web menggunakan metode Waterfall yang memungkinkan calon peserta didik mengakses informasi dan melakukan pendaftaran kapan saja tanpa harus datang ke sekolah. Sistem ini juga membantu sekolah dalam mengelola data secara lebih efektif, mempercepat proses administrasi, meminimalkan

Universitas Ibrahimy
Ibrahimy Repository
repository.ibrahimy.ac.id

kesalahan, serta mendukung strategi pemasaran sekolah. Pengujian black box menunjukkan bahwa seluruh fungsi sistem berjalan sesuai kebutuhan pengguna[3].

b. Rancang Bangun Sistem Pendaftaran Pelatihan Berbasis Web

Permasalahan yang terjadi dalam pengelolaan pelatihan di Lembaga XYZ adalah masih digunakannya sistem pendaftaran secara luring, yang mengharuskan calon peserta mengisi formulir pendaftaran di kertas, serta memberikan sarana informasi berbasis dare yag menyulitkan calon peserta untuk mendapatkan informasi tentang jadwal pelatihan yang diselenggarakan.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Pengembangan sistem pendaftaran pelatihan berbasis web di lembaga XYZ dapat mengefisienkan dan mengefektifkan proses bisnis, dengan sistem evaluasi yang menunjukkan nilai bug sebesar 0.08 dan cacat sebebsar 0.28, serta dapat diakses dengan baik melalui berbagai browser.[8]

c. Pembangunan Aplikasi Pengelolaan Data Atlet dan Jadwal Latihan Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter Dinas Pemuda dan Olahraga Kota Bandung

Permasalahan yang terjadi dalam penelitian ini adalah pengelolaan data atlet dan jadwal Latihan di Dinas Pemuda dan Olahraga Kota Bandung yang masih dilakukan secara manual menggunakan *Microsoft Excel*. Metode ini tidak hanya mengakibatkan resiko kehilangan informasi penting akibat kemungkinan file terhapus atau kesulitan

repository.ibrahimy.ac.id

menemukan file di antara banyaknya data yang tersimpan. Hal ini diperparah dengan fakta bahwa data yang dikelola sangat banyak, sehingga pengguna harus membuka file Excel satu persatu berdasarkan indeks tahun atau bulan, yang jelas menghambat efisiensi dan efektivitas pengelolaan data.

Hasil penelitian ini menunjukkan Pengembangan aplikasi pengelolaan data atlet dan jadwal Latihan berbasis web yang dirancang untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan data di Dinas Pemuda Dan Olahraga Kota Bandung. Aplikasi ini menggunakan metode *Waterfall* dalam pengembangannya dan dibangun dengan Bahasa pemrograman PHP serta *framework Codelgniter*, dengan *MySQL* sebagai sistem manajemen basis datanya. Dengan adanya aplikasi ini, proses pencarian dan pengelolaan data menjadi lebih terstruktur, sehingga mengurangi risiko kehilangann data yang sering terjadi pada penggunaan *Microsoft Excel*, serta mempermudah akses informasi bagi pengguna.[9]

2.2. Landasan Teori

Landasan teori menjadi dasar yang digunakan untuk mendukung serta memperkuat penelitian ini. Teori yang dibahas berperan sebagai kerangka konseptual dalam menguraikan variabel, konsep, dan tahapan yang terlibat. Pada penelitian ini, landasan teori disusun untuk memberikan gambaran yang komprehensif terkait konsep sistem informasi, mekanisme pendaftaran dan penjadwalan pelatihan, serta

repository.ibrahimy.ac.id

pengelolaan data peserta dan sertifikat. Pemahaman terhadap teori yang relevan diharapkan dapat memandu proses perancangan sistem informasi agar terarah, sesuai kebutuhan, dan mampu memberikan solusi atas permasalahan yang telah diidentifikasi sebelumnya

a. Sistem Informasi

Sistem adalah sekumpulan elemen atau subsistem yang saling berhubungan satu dengan yang lain membentuk satu kesatuan untuk melaksanakan suatu fungsi guna mencapai suatu tujuan.

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang memiliki arti bagi si penerima dan bermanfaat bagi pengambilankeputusan saat ini atau mendatang. Informasi ini berguna untuk pembuat Keputusan karena informasi menurunkan ketidakpastian (atau meningkatkan pengetahuan).

Sistem Informasi merupakan suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolahan transaksi harian yang Mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat menajerial dengan kegiatan dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu denganlaporan-laporan yang diperlukan.[10]

b. Pendaftaran

Pendaftaran adalah pencatatan nama, alamat, dan sebagainya dalah sebuah daftar. Pendaftaran adalah proses, cara, perbuatan mendaftar, yaitu pencatatan nama, alamat, dan sebagainya dalam daftar.

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

Sedangkan pengertian lainnya mengartikan pendaftaran adalah proses pencatatan identitas pendaftar ke dalam sebuah media penyimpanan yang digunakan dalam proses pendaftaran.[11]

c. Penjadwalan

Penjadwalan adalah aktivitas perencanaan untuk menentukan kapan dan Dimana setiap operasi sebagai bagian dari pekerjaan secara keseluruhan harus dilakukan pada sumber daya yang terbatas, serta pengalokasian sumber daya pada suatu waktu tertentu dengan memperhatikan kapasitas sumber daya yang ada.

Penjadwalan dapat diartikan pengalokasian sejumlah sumber daya (*resource*) untuk melakukan sejumlah tugas atau operasi dalam jangka waktu tertentu dan merupakan proses pengambilan Keputusan yang peranannya sangat penting dalam industry menufaktur dan jasa yaitu mengalokasikan sumber-sumber daya yang ada agar tujuan dan sasaran perusahaan lebih optimal.[12]

d. Pelatihan

Pelatihan merupakan upaya buat lebih mengaktifkan kerja para anggota organisasi yang kurang aktif, kurangi dampak-dampak negatif yang disebabkan minimnya pembelajaran, pengalaman yang terbatas, atau minimnya keyakinan diri dari anggota ataupun kelompok anggota tertentu.

Pelatihan dalam suatu organisasi memiliki peranan yang sangat berarti serta hendak memastikan kelangsungan hidup organisasi itu

repository.ibrahimy.ac.id

sendiri. Dari pelatihan apapun wujud serta tingkatannya pada hakikatnya hendak mengarah pada sesuatu pergantian sikap, baik secara orang ataupun berkelompok. Selaku salah satu metode buat Tingkatkan keahlian serta menghasilkan sumber energi manusia yang terampil, pelatihan ataupun *training* sangat diperlukan[13].

e. BLKK (Balai Latihan Kerja Komunitas)

BLK Komunitas (BLK-K) adalah pelatihan vokasi pada suatu Komunitas di Lembaga Pendidikan keagamaan non pemerintah seperti pesantren, seminari atau Dharmaseka atau lembaga konfederasi serikat pekerja. BLK Komunitas berupa program bantuan pemerintah kepada Komunitas dalam bentuk pendirian bangunan BLK-K beserta peralatan sesuai jenis pelatihan yang diusulkan. Selama 2 tahun akan difasilitasi peningkatan kapasitas pengelola dan instruktur BLK-K serta alokasi anggaran untuk pelaksanaan paket pelatihan.

Tujuannya Pembangunan BLK-K yaitu untuk membantu peningkatan skill bagi para siswa Komunitas disekitar Lembaga Pendidikan kagamaan, agar mereka memiliki skill yang sesuai dengan kebutuhan dunia usaha dan dunia industry, sehingga mereka dapat mencari dan memperoleh pekerjaan atau berusaha sendiri untuk menghidupi dirinya dan keluarganya. Adapun manfaat dari Pembangunan BLK Komunitas adalah untuk meningkatkan akses bagi Masyarakat terhadap pelatihan kerja, meningkatkan kapasitas pelatihan kerja nasional, meningkatkan kompetensi dan kualitas SDM,

repository.ibrahimy.ac.id

meningkatkan partisipasi Masyarakat dalam mengikuti pelatihan kerja. Ultime golnya adalah untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dan cipta kerja.[14]

f. PHP (Hypertext Preprocessor)

PHP merupakan salah satu bahasa pemrograman yang banyak digunakan dalam pengembangan aplikasi web, karena menawarkan kemudahan penggunaan serta tingkat fleksibilitas yang tinggi. Bahasa ini pertama kali diperkenalkan oleh *Rasmus Lerdorf* pada tahun 1995 dan sejak saat itu terus mengalami perkembangan signifikan, baik dari sisi fitur maupun penggunaannya (Dockins, 2016).

Keunggulan utama PHP terletak pada fleksibilitasnya yang tinggi. Sebagai bahasa *open source*, PHP memiliki komunitas pengembang yang besar dan aktif di seluruh dunia. Komunitas ini turut berkontribusi dalam menciptakan berbagai alat bantu dan pustaka (libraries) yang mendukung pengembangan aplikasi web. Bahasa ini dirancang agar mudah dipelajari dan digunakan, sehingga sangat cocok untuk pemula yang baru mulai belajar pemrograman.

PHP juga dikenal karena kompatibilitasnya yang tinggi dengan berbagai teknologi web lainnya seperti HTML, CSS, dan *JavaScript* (Indrawan, 2017). Hal ini memungkinkan para pengembang untuk menggabungkan PHP dengan teknologi *front-end* dalam membangun aplikasi web yang dinamis dan interaktif. Penggunaannya yang luas

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

juga menjadikan PHP sebagai pilihan utama dalam pengembangan sistem backend untuk situs web modern.

Salah satu keunggulan teknis PHP adalah kemampuannya dalam berintegrasi dengan sistem manajemen basis data (DBMS). PHP mampu bekerja dengan baik bersama *database* populer seperti *MySQL, PostgreSQL*, dan *SQLite*. Koneksi ini memungkinkan pengembang untuk menciptakan aplikasi web dinamis yang dapat mengakses, menyimpan, dan memproses data dari database. Melalui fitur ini, PHP mendukung pembuatan sistem CRUD (*Create, Read, Update, Delete*), yang merupakan dasar dari pengelolaan data pada banyak aplikasi berbasis web.

PHP dirancang khusus untuk pengembangan web sisi server (*server-side*) dan memiliki fitur-fitur bawaan yang sangat mendukung keperluan tersebut. Dalam beberapa tahun terakhir, PHP terus diperbarui untuk mengikuti perkembangan teknologi web. Versi terbaru yang dirilis pada bulan November 2020 adalah PHP 7.4, yang menawarkan peningkatan dari sisi performa, efisiensi kode, dan fitur keamanan (Castro-Tello, 2020).

Secara keseluruhan, PHP adalah bahasa pemrograman yang tangguh, fleksibel, dan efisien, baik untuk kebutuhan skala kecil maupun besar. Dukungan komunitas yang luas, kompatibilitas lintas platform, serta dokumentasi yang tersedia secara melimpah

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

menjadikannya salah satu bahasa yang masih relevan dan terus digunakan hingga saat ini dalam dunia pengembangan web[15].

g. MySQL

MySQL merupakan perangkat lunak sistem manajemen basis data relasional yang beroperasi menggunakan bahasa *SQL (Structured Query Language)*. Perangkat lunak ini termasuk dalam jenis *DBMS* (*Database Management System*) yang banyak digunakan secara luas dan bersaing dengan sistem sejenis seperti *Oracle, PostgreSQL,* maupun *MS SQL*. Salah satu keunggulan dari *MySQL* adalah kemampuannya untuk menangani banyak permintaan pengguna secara bersamaan (multi-user) serta mendukung pemrosesan paralel (*multithread*), yang sangat berguna dalam sistem berbasis web.

Perangkat lunak ini bersifat gratis dan tersedia di bawah lisensi *GNU General Public License (GPL)*, yang memungkinkan pengguna untuk menggunakan, memodifikasi, serta mendistribusikan kembali secara bebas. Hal ini berbeda dengan perangkat lunak lain seperti *Apache* yang pengembangannya dilakukan oleh komunitas terbuka dan hak ciptanya tersebar. *MySQL*, sebaliknya, dikelola secara formal oleh perusahaan asal Swedia bernama *MySQL AB*, yang memegang hak cipta penuh terhadap kode sumbernya. Perusahaan ini didirikan oleh tiga tokoh: dua dari Swedia yaitu David Axmark dan Allan Larsson, serta satu dari Finlandia, Michael "Monty" Widenius.

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

Sebagaimana disebutkan, *MySQL* termasuk dalam perangkat lunak *open source*, sehingga dapat digunakan tanpa biaya. Bahasa pemrograman PHP menjadi pasangan yang sangat sesuai untuk *MySQL* karena memiliki dukungan yang kuat dalam pengelolaan dan interaksi dengan database. PHP menyediakan berbagai fungsi bawaan yang memungkinkan pengembang melakukan koneksi ke *database*, menjalankan perintah *SQL*, dan mengelola data secara langsung dalam aplikasi web.

Kolaborasi antara *PHP* dan *MySQL* telah menjadi standar de facto dalam pembangunan aplikasi berbasis web, terutama pada proyek-proyek berskala kecil hingga menengah seperti sistem informasi, portal pendaftaran, aplikasi manajemen data, dan lainnya. Dengan mempelajari keduanya secara serius, seorang pengembang akan memiliki bekal yang cukup untuk menciptakan aplikasi web yang dinamis dan interaktif. Dukungan komunitas yang luas serta dokumentasi yang tersedia secara gratis menjadi alasan mengapa keduanya tetap relevan hingga kini.

Kesimpulannya, *MySQL* tidak hanya menawarkan keandalan dalam pengelolaan data, tetapi juga fleksibilitas dalam pengembangannya, terutama bila dipadukan dengan PHP. Keduanya menjadi kombinasi yang ideal dalam dunia pengembangan web karena sifatnya yang terbuka, gratis, dan mudah dipelajari[16].

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

2.3.Pemodelan

Pemodelan merupakan proses membentuk model dari sistem nyata ke dalam bahasa formal tertentu yang kemudian diuji kesesuaiannya dengan kondisi sebenarnya, sehingga apabila terdapat perbedaan dapat dilakukan penyesuaian untuk meminimalkan kesalahan pengembangan. Pemodelan menjadi tahap penting dalam perancangan sistem karena berfungsi menampilkan alur kerja, struktur data, serta keterkaitan antar komponen yang akan dikembangkan. Melalui pemodelan, kebutuhan sistem dapat digambarkan secara jelas, memudahkan proses pengembangan, dan mengurangi potensi kesalahan saat implementasi. Dalam penelitian ini, pemodelan digunakan untuk memvisualisasikan proses pendaftaran peserta, penjadwalan pelatihan, dan pengelolaan data hingga penerbitan sertifikat melalui diagram yang terorganisir sehingga menjadi acuan dalam merancang sistem informasi yang efisien, efektif, dan sesuai kebutuhan pengguna[17].

2.3.1. Flowchart

Dalam proses pengembangan program, khususnya ketika seorang programmer harus menerapkan logika dari suatu algoritma ke dalam kode, dibutuhkan alat bantu yang dapat menggambarkan alur berpikir secara runtut dan mudah dipahami. Salah satu alat bantu visual yang sering digunakan untuk tujuan tersebut adalah diagram alir atau yang dikenal dengan sebutan *flowchart*. *Flowchart* berfungsi untuk menyajikan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah secara logis dan sistematis,

repository.ibrahimy.ac.id

dengan menggunakan simbol-simbol standar yang merepresentasikan aktivitas tertentu dalam proses tersebut.[18]

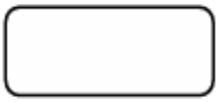
Melalui *flowchart*, alur logika dari suatu proses dapat digambarkan secara visual, mulai dari tahap awal hingga penyelesaian, sehingga memudahkan dalam memahami bagaimana data atau instruksi diproses dalam sistem. *Flowchart* tidak hanya berguna dalam fase perancangan program, tetapi juga berperan penting sebagai sarana komunikasi antar anggota tim pengembang, terutama untuk menjelaskan cara kerja algoritma kepada pihak lain yang terlibat[18].

Selain sebagai media komunikasi, *flowchart* juga memiliki fungsi dokumentatif, yaitu mencatat secara grafis bagaimana suatu proses atau algoritma dirancang dan dijalankan. Dokumentasi ini dapat digunakan kembali saat proses pemeliharaan, evaluasi, atau pengembangan sistem lebih lanjut. Oleh karena itu, pemahaman yang baik terhadap komponen-komponen dalam *flowchart* serta aturan-aturan dalam penyusunannya sangat penting sebelum mulai membuat diagram alir yang efektif dan sesuai standar[18].

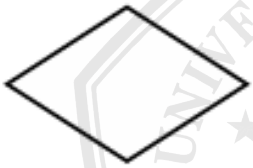
Flowchart bertujuan untuk memvisualisasikan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah dengan cara yang sederhana, terstruktur, mudah dipahami, dan menggunakan simbol-simbol standar agar alurnya terlihat jelas dan sistematis[18].

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

Tabel 2. 1 Simbol *Flowchart*

Simbol	Nama	Fungsi
	Terminal	Awal dan akhir *flowchart*
	Punched Tape	I/O yang menggunakan pitakes berhubung
	Punched Card	I/O yang menggunakan kartu berhubung
	Magnetic Drum	I/O yang menggunakan drum penghubung
	On Line Stronge	I/O yang menggunakan penyimpanan akan langsung
	Manual *Operation*	Operasi Manual

repository.ibrahimy.ac.id

	Input / Output	Mempresentasikan *input* data atau *output* data yang di proses atau di informasikan
	Dokumen	I/O dalam format yang di cetak
	Keputusan	Kebutuhan dalam program
	Magnetik Disk	I/O yang menggunakan *disk megnetik*

2.3.2. Context Diagram

Context Diagram (CD) merupakan alat bantu visual yang digunakan untuk menjelaskan struktur analisis dari sebuah sistem secara menyeluruh. Diagram ini berfungsi untuk menggambarkan ruang lingkup (*scope*) dari sistem yang sedang dianalisis, serta bagaimana sistem tersebut

repository.ibrahimy.ac.id

berinteraksi dengan entitas luar. CD menjadi bagian paling atas dalam hirarki *Data Flow Diagram* (DFD), yang berarti diagram ini berada di level tertinggi atau top-level dari DFD[19].

Dalam sebuah Context Diagram, hanya terdapat satu proses utama yang mewakili seluruh sistem. Proses ini bersifat umum dan biasanya tidak diberi nomor, berbeda dengan level-level DFD di bawahnya. Fokus utama dari *Context Diagram* adalah memperlihatkan aliran data (*data flow*) antara sistem dengan entitas eksternal (*external entity*) seperti pengguna, lembaga, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem utama[19].

Diagram ini menggunakan tiga simbol utama, yaitu:

1. Simbol *External Entity*: Digunakan untuk menggambarkan pihak luar yang memberikan input ke sistem atau menerima output dari sistem.
2. Simbol *Data Flow*: Menunjukkan arah aliran data dari dan ke sistem, baik dari entitas eksternal ke proses maupun sebaliknya.
3. Simbol Proses: Mewakili keseluruhan sistem sebagai satu kesatuan proses.

Hal penting yang perlu diperhatikan dalam *Context Diagram* adalah bahwa tidak diperbolehkan adanya data store (penyimpanan data) dalam diagram ini. Hal ini karena CD hanya menggambarkan interaksi eksternal tanpa merinci bagaimana data disimpan atau diproses secara internal[19].

repository.ibrahimy.ac.id

Secara umum, *Context Diagram* memberikan gambaran awal yang sangat penting dalam tahap analisis sistem karena membantu pemangku kepentingan (*stakeholder*) untuk memahami batasan sistem dan bagaimana sistem itu berhubungan dengan dunia luar. Diagram ini menjadi dasar untuk pengembangan DFD level berikutnya yang lebih rinci, seperti DFD Level 1 dan Level 2, yang mulai menggambarkan subproses dan penyimpanan data dalam sistem[19].

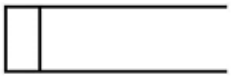
2.3.3. DFD (Data Flow Diagram)

Data Flow Diagram (DFD) merupakan salah satu alat pemodelan yang digunakan dalam proses pengembangan sistem informasi untuk menggambarkan aliran data secara logis dan sistematis. DFD membantu memvisualisasikan bagaimana data bergerak di dalam sistem, mulai dari proses masukan (input), pengolahan, hingga menghasilkan keluaran (output). Dengan menggunakan notasi atau simbol khusus, DFD memberikan gambaran yang lebih terstruktur mengenai proses kerja suatu sistem[20].

Secara umum, *Data Flow Diagram (DFD)* menitikberatkan pada alur data serta aktivitas-aktivitas pemrosesan yang terjadi dalam sistem tanpa memperhatikan aspek teknis seperti bahasa pemrograman atau perangkat lunak yang digunakan. Fokus utama *DFD* adalah menunjukkan bagaimana data berpindah dari satu proses ke proses lain, serta bagaimana data disimpan dan diambil dari penyimpanan *(data store)*[20].

repository.ibrahimy.ac.id

Tabel 2. 2 Simbol-Simbol *Data Flow Diagram*

Simbol	Nama	Fungsi
	External Entity	Kesatuan dilingkungan luar sistem yang bisa berupa orang organisasi atau sistem lain
	Data Flow	Arus data ini mengalir diantara proses, simpan data dan kesatuan alur
	Proses	Proses seperti perhitungan aritmatik penulisan suatu formula atau pembuatan laporan
	Data Store	Dapat berupa file atau *database* pada sistem *computer* atau catatan manual

2.3.4. ERD (Enity Relationship Diagram)

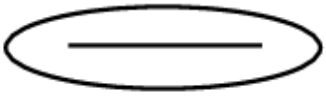
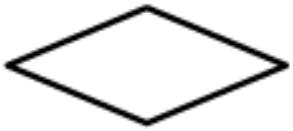
Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan sebuah diagram atau model yang digunakan untuk merepresentasikan keterkaitan antar entitas dalam suatu sistem informasi. ERD termasuk ke dalam tahap

repository.ibrahimy.ac.id

desain basis data yang bertujuan untuk memetakan secara konseptual hubungan antar data serta bagaimana struktur data tersebut terbentuk.

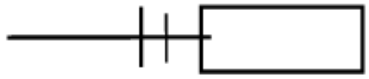
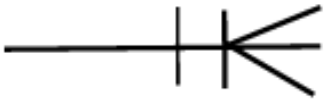
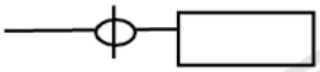
Pada ERD, entitas digambarkan sebagai elemen utama yang merepresentasikan data penting dalam sistem, seperti akun pengguna, layanan, atau aktivitas transaksi. Setiap entitas memiliki atribut yang menjelaskan karakteristik atau informasi yang dimilikinya. Selain itu, ERD juga menunjukkan relasi antar entitas untuk menggambarkan interaksi atau keterhubungan data satu sama lain[21].

Tabel 2. 3 Simbol-Simbol *Entity Relationship Diagram*

Simbol	Keterangan
	Entity
	Hubungan banyak tapi tidak pasti
	Atribut dan *Entity*
	Atribut dan entity dengan key (kunci)
	Relasi atau aktivitas antar entity

repository.ibrahimy.ac.id

Tabel 2.1 (Lanjutan)

Simbol	Keterangan
	Hubungan satu dan pasti
	Hubungan banyak dan pasti
	Hubungan satu tapi tidak pasti

2.4.Perangkat Lunak yang Digunakan

Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini berperan sebagai pendukung utama dalam merancang dan mengembangkan sistem informasi. Pemilihannya disesuaikan dengan kebutuhan fungsional, kemudahan pengoperasian, serta kesesuaian dengan sistem yang akan dibuat. Dalam penelitian ini, perangkat lunak dimanfaatkan mulai dari tahap perancangan, pengujian, hingga penerapan sistem, sehingga hasil yang diperoleh sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Subbab ini akan menguraikan secara rinci jenis perangkat lunak yang digunakan, meliputi fungsi, kelebihan, serta kontribusinya dalam mendukung proses pembangunan sistem informasi pendaftaran dan penjadwalan pelatihan di blkk multimedia pondok pesantren salafiyah syafi'iyah sukorejo berbasis *website*.

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

h. Xampp

XAMPP merupakan salah satu perangkat lunak *web server* yang bersifat *open source*, yaitu bebas digunakan dan dikembangkan oleh siapa saja. *Software* ini dirancang untuk mempermudah proses instalasi dan pengoperasian *server* lokal pada berbagai sistem operasi, termasuk *Windows, Linux*, dan *Mac OS*. Karena sifatnya yang lintas platform, *XAMPP* menjadi pilihan populer di kalangan pengembang aplikasi web, baik pemula maupun profesional.

XAMPP bekerja sebagai *standalone server*, artinya aplikasi ini dapat berjalan secara independen tanpa memerlukan koneksi ke server eksternal. Umumnya, pengguna mengoperasikan *XAMPP* pada lingkungan *localhost*, yaitu sebuah domain virtual yang memungkinkan proses pengujian dan pengembangan web dilakukan secara lokal di komputer pribadi sebelum dipublikasikan secara *online*.

Fitur-fitur utama dalam *XAMPP* mencakup *Apache* (sebagai *web server*), *MySQL* atau MariaDB (sebagai sistem manajemen basis data), serta bahasa pemrograman seperti PHP dan Perl. Seluruh komponen tersebut terintegrasi dalam satu paket instalasi, sehingga pengguna tidak perlu menginstal dan mengatur server secara terpisah.

Dengan menggunakan *XAMPP*, proses editing kode, desain tampilan, hingga pengujian fungsionalitas aplikasi web dapat dilakukan secara efisien dan cepat. Hal ini menjadikan *XAMPP*

repository.ibrahimy.ac.id

sebagai alat penting dalam siklus pengembangan perangkat lunak, terutama pada tahap awal pengembangan sistem informasi berbasis web.

i. Website

Website adalah keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi. Sebuah *website* biasanya dibangun atas banyak halaman web yang saling berhubungan. Hubungan antara satu halaman web dengan halaman web yang lainnya disebut dengan *hyperlink*, sedangkan teks yang dijadikan media penghubung disebut *hypertext.* Istilah lain yang sering ditemui sehubungan dengan website afalah homepage. *Homepage* adalah halaman awal sebuah *domain*. [22]

j. Visual Studio Code

Visual Studio Code secara bawaan mendukung berbagai bahasa pemrograman populer, seperti *JavaScript, TypeScript*, dan *Node.js*. Selain itu, pengguna juga dapat memperluas fungsionalitasnya dengan menginstal ekstensi tambahan untuk mendukung bahasa lain seperti *Python*, C++, Go, Java, PHP, dan sebagainya. Semua dukungan ini dapat dengan mudah diperoleh melalui *Visual Studio Code Extension Marketplace*, sebuah pusat distribusi plugin dan ekstensi yang terintegrasi langsung dalam editor ini.

repository.ibrahimy.ac.id

Beragam fitur canggih disematkan dalam *Visual Studio Code* untuk memudahkan proses pengembangan aplikasi. Beberapa fitur unggulannya mencakup:

1. *IntelliSense*, yaitu fitur otomatisasi penulisan kode seperti autocompletion, informasi parameter fungsi, serta saran penulisan yang kontekstual.
2. *Git Integration*, yang memungkinkan pengembang untuk mengelola *version control* langsung dari dalam editor tanpa harus berpindah ke terminal atau aplikasi lain.
3. *Debugger*, yang memudahkan proses pelacakan kesalahan (bug) dan uji coba kode langsung dari lingkungan editor.
4. *Support for Extensions*, yaitu kemampuan untuk memperluas fungsionalitas editor melalui ekstensi yang dikembangkan oleh komunitas.

Visual Studio Code adalah proyek *open source*, yang artinya siapa pun bisa melihat, mempelajari, dan bahkan ikut berkontribusi dalam pengembangan kode sumbernya. Seluruh kode sumber tersedia secara publik melalui repositori di GitHub, dan pengembang dari berbagai belahan dunia dapat ikut serta memberikan kontribusi, memperbaiki bug, atau menambahkan fitur baru. Ini menjadi salah satu alasan mengapa *Visual Studio Code* terus berkembang dengan sangat cepat dan menjadi favorit di kalangan pengembang.

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

Kemudahan akses, pembaruan yang dilakukan secara berkala (biasanya setiap bulan), serta antarmuka yang bersih dan ramah pengguna menjadikan *Visual Studio Code* sebagai teks editor yang sangat kompetitif dibandingkan dengan editor lainnya. Selain itu, dukungan komunitas yang luas membuat pengguna tidak kesulitan dalam mencari dokumentasi, tutorial, maupun solusi dari masalah yang dihadapi saat menggunakan *Visual Studio Code*.

Salah satu daya tarik lain dari *Visual Studio Code* adalah kemampuannya untuk langsung digunakan tanpa perlu konfigurasi yang rumit. Dalam banyak kasus, *Visual Studio Code* sudah mampu menangani kebutuhan dasar pemrograman hanya dengan instalasi awal. Namun, ketika pengguna membutuhkan fitur tambahan seperti *snippet* khusus, *debugger* untuk bahasa tertentu, atau kemampuan *coding* lanjutan, maka ekstensi menjadi solusinya. Ekstensi-ekstensi ini sangat mudah dipasang hanya dengan beberapa klik, dan tersedia dalam jumlah ribuan di *marketplace* resmi.

Banyak ekstensi dikembangkan oleh pengembang pihak ketiga, yang juga sering menjadi kontributor aktif dalam komunitas *Visual Studio Code*. Dengan ekosistem yang terbuka dan partisipatif ini, *Visual Studion Code* bukan hanya sekadar teks editor biasa, melainkan menjadi sebuah platform pengembangan perangkat lunak yang dapat disesuaikan secara penuh dengan kebutuhan pengguna[21].

repository.ibrahimy.ac.id

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1. Gambaran Umum Obyek Penelitian

Pada bagian ini disajikan uraian singkat mengenai lokasi atau lembaga yang menjadi pusat penelitian. Penjelasan mencakup profil, visi dan misi, struktur organisasi, sehingga pembaca memperoleh gambaran yang jelas mengenai konteks penelitian. Dalam studi ini, objek yang menjadi fokus adalah BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo, yang dipilih sebagai tempat perancangan dan implementasi sistem informasi pendaftaran serta penjadwalan pelatihan. Pemaparan gambaran umum ini bertujuan memberikan pemahaman yang utuh terkait latar belakang penelitian sebagai dasar pengembangan sistem.

a. Tentang BLKK Multimedia Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo

BLKK merupakan inisiatif dari pemerintah untuk memberikan inspirasi kepada masyarakat utamanya pada kaum santri pada hari ini untuk bisa meningkatkan prestasi dan sumber daya yang dimiliki. BLK hadir untuk memberikan pelatihan kepada masyarakat atau pemuda atau kaum santri untuk siap bekerja yang kompeten dan luas dalam berteknologi.

BLK Komunitas Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo berkomitmen untuk memberikan pelatihan yang relevan sesuai dengan kurikulum yang berkembang pada hari-hari ini.

repository.ibrahimy.ac.id

Balai Latihan Kerja Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo Situbondo atau lebih sering dikenal dengan BLKK Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo merupakan sebuah lembaga pelatihan kerja dengan kejuruan multimedia yang bernaung dibawah kementrian ketenagakerjaan Republik Indonesia dan Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo.

BLKK Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo memberikan pelatihan yang dikhususkan bagi angkatan kerja Indonesia dari pondok pesantren, alumni pondok pesantren atau masyarakat umum yang tidak menempuh pendidikan formal untuk mendapatkan kompetensi agar mendapatkan pekerjaan yang layak minimal satu tahun per angkatan.

BLKK Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo memberikan pengetahuan dasar, pengoperasian alat serta mengasah skill menggunakan alat-alat yang digunakan didunia industri multimedia dalam menghadapi Indonesia emas 2045.

BLKK Multimedia Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo memiliki sarana yang memadai dengan dukungan peralatan modern serta ruang praktik yang nyaman sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung secara optimal. Setiap peserta pelatihan juga memperoleh sertifikat resmi yang menjadi bekal awal untuk mengembangkan karir di bidang industri multimedia. Selain itu, para peserta dibimbing langsung oleh instruktur profesional yang berkompeten di bidangnya, sehingga keterampilan yang diajarkan sesuai dengan kebutuhan dunia kerja.

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

Kurikulum pelatihan pun dirancang menyesuaikan perkembangan industri, sehingga materi yang diberikan lebih relevan dan dapat diterapkan. Dengan adanya fasilitas dan sistem pelatihan yang terstruktur, BLKK Multimedia Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo diharapkan mampu melahirkan lulusan yang berkualitas, memiliki daya saing, serta siap menghadapi tantangan era digital.

b. Visi

Menjadi pusat pelatihan video editing berbasis kompetensi yang menghasilkan tenaga kerja kompeten, professional, kreatif dan inovatif di industry media dan hiburan.

c. Misi

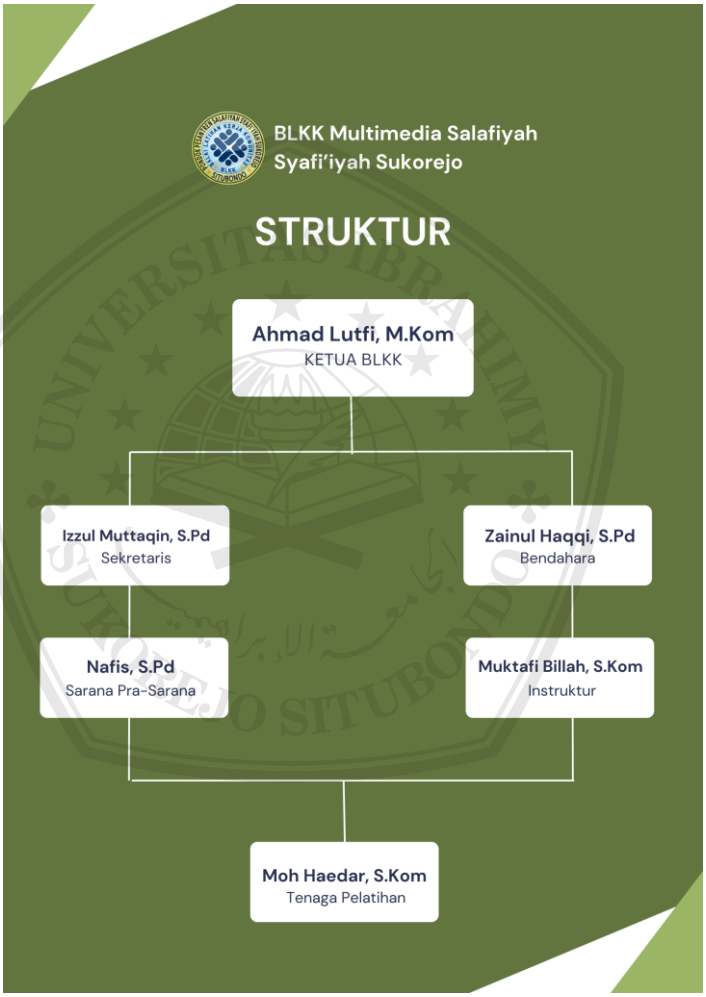
Memberikan pelatihan yang komprehensif dan terkini dalam Teknik video editing yang relevan dengan kebutuhan *industry* serta mengembangkan keterampilan praktis melalui pendekatan berbasis proyek dan pengalaman langsung.

d. Struktur

Struktur organisasi adalah susunan yang menunjukkan pembagian tugas, wewenang, serta tanggung jawab di dalam suatu lembaga atau instansi. Melalui struktur ini, alur koordinasi dan hubungan kerja antarbagian dapat dipahami dengan jelas sehingga setiap individu mengetahui perannya. Dalam penelitian ini, penjelasan struktur organisasi dimaksudkan untuk memberikan gambaran mengenai tata kelola dan pembagian peran di BLKK Multimedia Pondok Pesantren

repository.ibrahimy.ac.id

Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo sebagai objek penelitian. Pemahaman terhadap struktur organisasi menjadi penting agar rancangan sistem informasi yang dibuat sesuai dengan kebutuhan dan prosedur kerja yang berlaku. Gambar 3.1 dibawah ini merupakan stuktur organisasi di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo.



Gambar 3. 1 Struktur BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo

repository.ibrahimy.ac.id

3.1.1. Keadaan Sistem yang Berjalan

Sistem pendaftaran dan penjadwalan pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo masih dilakukan secara manual. Seluruh data peserta yang mendaftar dikelola menggunakan *Microsoft Excel* dan *Microsoft Word*. Prosesnya mencakup beberapa tahap, mulai dari pengumpulan berkas pendaftaran calon peserta, verifikasi dokumen, hingga pencatatan data seperti nama, asrama, dan bidang pelatihan yang dipilih. Setelah semua data berhasil dikumpulkan, staf BLKK kemudian menyusun jadwal pelatihan berdasarkan minat masing-masing peserta. Penjadwalan ini juga dilakukan secara manual dengan mempertimbangkan ketersediaan jadwal narasumber.

3.1.2. Kelebihan Sistem

Untuk saat ini, sistem penerimaan peserta pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo masih belum menunjukkan kelebihan yang menonjol dibandingkan dengan sistem yang lebih modern dan terotomatisasi. Meskipun demikian, proses pendaftaran dan penjadwalan peserta pelatihan di blkk tetap berjalan dengan lancer dan sesuai dengan prosedur yang berlaku di BLKK.

3.1.3. Kelemahan Sistem

Ada beberapa kelemahan dari system ini, yaitu seperti bertambahnya peserta yang menyebabkan staff harus membuat penjadwalan ulang dan menyesuaikan Kembali dengan jadwal narasumber serta pengelolaan data yang tidak efisien.

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

3.2. Alur Proses

Alur proses merupakan representasi visual yang menggambarkan bagaimana sebuah proses bisnis dijalankan dalam suatu sistem. Keberadaan alur ini mempermudah dalam memahami serta menjelaskan tahapan-tahapan proses bisnis yang berlangsung pada objek penelitian yang telah dikaji oleh peneliti.

3.2.1. Identifikasi dan analisis proses bisnis

Tujuan dari identifikasi proses bisnis ini adalah untuk mengetahui berbagai proses yang terdapat pada objek penelitian. Sementara itu, analisis proses bertujuan untuk mengkaji lebih mendalam setiap proses yang telah diidentifikasi sebelumnya. Melalui analisis ini, kita dapat mengevaluasi dan menilai secara rinci setiap tahapan proses, mulai dari *input* yang digunakan, prosedur yang dijalankan, hingga *output* yang dihasilkan. Dengan demikian, kita dapat mengidentifikasi peluang untuk melakukan perbaikan serta meningkatkan efisiensi dan efektivitas dari proses tersebut.

a. Identifikasi proses bisnis

Melihat permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, setiap instansi tentu tidak dapat terlepas dari serangkaian proses. Hal yang sama juga terjadi di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo. Dalam permasalahan yang dihadapi, terdapat beberapa proses yang terlibat, di antaranya adalah sebagai berikut:

repository.ibrahimy.ac.id

1. Pendaftaran
2. Penjadwalan Pelatihan
3. Pengumuman Hasil Pelatihan

b. Analisis proses bisnis

Setelah proses teridentifikasi maka selanjutnya menganalisis masing-masing proses bisnis dan deskripsikan secara terperinci. Adapun rincian analisis proses bisnis sebagai berikut:

1) Pendaftaran

Proses ini dilakukan oleh peserta sebagai langkah awal yaitu mengisi formulir pendaftaran yang telah disediakan oleh bagian staff BLKK Multimedia.

2) Penjadwalan Pelatihan

Proses penjadwalan pelatihan ini dilakukan oleh bagian staff, yang ditujukan kepada peserta yang sudah mengisi formulir pendaftaran.

3) Pengumuman Hasil Pelatihan

Proses pengumuman ini akan di umumkan ketika peserta sudah melaksanakan pelatihannya sampai selesai, pengumuman ini berupa nilai akhir hasil pelatihan peserta yang berbentuk sertifikat.

3.2.2. Identifikasi dan analisis kebutuhan

Pada bagian ini terdiri dari identifikasi kebutuhan fungsional dan analisis fungsional. Dalam identifikasi fungsional ini yang mengidentifikasi kebutuhan yang sudah pernah dikaji, sedangkan analisis

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

kebutuhan fungsional adalah menganalisis semua kebutuhan yang sudah dikaji.

a. Identifikasi dan kebutuhan fungsional

Pada identifikasi fungsional ini adalah mengidentifikasi berbagai jenis kebutuhan yang mencakup tentang proses-proses yang nantinya akan dilakukan oleh sistem.

1. Pendaftaran

   Tabel 3.1 menjelaskan tentang proses pendaftaran yang dilakukan oleh peserta pelatihan

Tabel 3. 1 Proses Pendaftaran

Peserta	Kebutuhan Fungsional
Mengisi formulir pendaftaran kepada bagian staff BLKK	- Data Peserta - Asrama - Kemampuan - Minat Pelatihan

2. Penjadwalan Pelatihan

   Tabel 3.2 merupakan identifikasi proses penjadwalan pelatihan. Mendeskripsikan tentang bagaimana proses dan kebutuhan fungsional yang diperlukan oleh staff BLKK dalam melakukan penjadwalan pelatihan pada sistem informasi pendaftaran dan penjadwalan pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo.

repository.ibrahimy.ac.id

Tabel 3. 2 Proses Penjadwalan Pelatihan

Staff BLKK	Kebutuhan Fungsional
Menjadwalkan Peserta Pelatihan	- Data Peserta - Data Kelas Pelatihan - Jadwal Pelatihan

3. Pengumuman Hasil Pelatihan

Tabel 3.3 merupakan identifikasi proses pengumuman hasil pelatihan. Mendeskripsikan tentang bagaimana proses dan kebutuhan fungsional yang diperlukan oleh staff BLKK dalam memberikan pengumuman hasil pelatihan kepada peserta pelatihan.

Tabel 3. 3 Proses Pengumuman Hasil Pelatihan

Staff BLKK	Kebutuhan Fungsional
Mengumumkan hasil pelatihan peserta dalam bentuk sertifikat	- Data Peserta - Data Kelas - Sertifikat Pelatihan

b. Analisis kebutuhan fungsional

Pada bagian analisis kebutuhan fungsional ini, dilakukan pengkajian terhadap seluruh kebutuhan yang mencakup berbagai proses yang akan dijalankan oleh sistem. Kebutuhan fungsional merupakan gambaran mengenai tugas-tugas yang harus dapat dilakukan oleh sistem atau produk, serta cara sistem berinteraksi dengan pengguna maupun

repository.ibrahimy.ac.id

komponen lainnya. Peneliti menganalisis kebutuhan fungsional ini untuk memastikan bahwa sistem mampu menjalankan fungsi-fungsi secara cepat. Kebutuhan fungsional yang dianalisis oleh peneliti seperti table 3.4 sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Analisis Kebutuhan Fungsional

Nama Proses Bisnis	Aktor	Tempat Proses Terjadi	Bagaimana Proses Bisnis Dijalankan	Dokumen yang Terkait
Pendaftaran	Peserta	BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo	Peserta mengisi formulir pendaftaran	Data Peserta, Asrama, Kemampuan, Minat Pelatihan
Penjadwalan	Staff BLKK	BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo	Staff menjadwalkan pelatihan bagi peserta yang sudah mendaftar	Data Peserta, Kelas Pelatihan, Jadwal Pelatihan
Pengumuman	Staff BLKK	BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo	Mengumumkan nilai akhir pelatihan kepada peserta	Data peserta, Data Kelas, Sertifikat Pelatihan

c. Analisis non fungsional

Analisis sistem mencakup penjabaran spesifikasi kebutuhan yang meliputi analisis terhadap perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak

repository.ibrahimy.ac.id

(*software*). Adapun perangkat yang diperlukan untuk Mendukung pelaksanaan penelitian terkait sistem informasi pendaftaran dan penjadwalan pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo dapat dilihat pada tabel 3.5 berikut:

Tabel 3. 5 Analisis Non Fungsional

Komponen Sistem Informasi	**Spesifikasi**	**Yang Mengadakan**	**Waktu**	**Tempat**	**Prosedur**
Hardware					
Workstation	AMD Ryzen 7 5700U with Radeon Graphics	Pihak lembaga	Sejak awal sistem dibuat	BLKK Multimedia PonPes Salafiyah Syafi'iyah	Melakukan pengadaan dengan dana
SSD	477 GB	Pihak lembaga	Sejak awal sistem dibuat	BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo	Melakukan pengadaan dengan dana
RAM	16 GB	Pihak lembaga	Sejak awal sistem dibuat	BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo	Melakukan pengadaan dengan dana
Software					
Sistem Operasi	Windows 11	Programmer	Saat mulai aplikasi	Dikomputer/PC	
Web Server	XAMPP	Programmer	Saat mulai aplikasi	Dikomputer/PC	
Editor	Visual Studio Code	Programmer	Saat mulai aplikasi	Dikomputer/PC	
Browser	Microsoft Edge	Programmer	Saat mulai aplikasi	Dikomputer/PC	Install

repository.ibrahimy.ac.id

Operator			Ketika telah mengelola sistem	Tempat sistem digunakan	
Dokumentasi			Ketika sistem telah selesai	Tempat sistem digunakan	
Keamanan	Password	Admin	Ketika sistem telah dibangun	Tempat sistem digunakan	

3.2.3. Identifikasi dan analisis alternatif Solusi

Pada bagian ini dijabarkan komponen sistem yang akan dikembangkan secara terkomputerisasi, termasuk manfaat dari penerapan sistem tersebut. Selain itu, dilakukan pemilihan dan pertimbangan terhadap berbagai alternatif solusi teknologi yang meliputi sistem operasi, *web server, browser* yang digunakan, serta media penyimpanan data yang akan dimanfaatkan.

a. Identifikasi alternatif Solusi

Pada bagian ini dilakukan proses identifikasi serta analisis secara lebih mendalam terhadap berbagai pilihan solusi yang berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan sistem. Kajian ini mencakup penentuan alternatif mulai dari sistem operasi, bahasa pemrograman, hingga aplikasi pendukung yang berpotensi digunakan dalam pengembangan sistem. Setiap alternatif dievaluasi berdasarkan kesesuaian fungsi, kemudahan implementasi, serta kemampuan mendukung tujuan akhir sistem. Uraian lengkap mengenai hasil analisis tersebut disajikan secara terstruktur pada Tabel 3.6 berikut ini:

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

Tabel 3. 6 Identifikasi Alternatif Solusi

Karakteristik	Alternatif
Bagian sistem yang terkomputerisasi	• Pendaftaran • Penjadwalan Pelatihan • Pengumuman Hasil Pelatihan
Keuntungan	Lebih efektif dan efisien dalam proses tahapan skripsi
Alat perangkat lunak yang dibutuhkan	Bahasa pemrograman php, dan web server xampp
Perangkat lunak aplikasi	OS : Windows 11 Web Server : Apache DBMS : MariaDB, MySQL Compiler : PHP Browser : Chrome
Server dan workstatition	AMD Ryzen 7 5700U with Radeon Graphics SSD : 477 GB RAM : 16 GB
Alat input	Keyboard
Alat output	Monitor dan printer
Alat penyimpanan data	MySQL database

b. Analisis kelayakan alternatif Solusi

Pada bagian ini menjelaskan analisis kelayakan alternatif Solusi, yaitu berfungsi untuk menganalisa sistem informasi yang akan dibuat dari dokumen-dokumen yang telah diperoleh dari tempat penelitian. Seperti pada table 3.7 dibawah ini :

repository.ibrahimy.ac.id

Tabel 3. 7 Analisis Kelayakan Alternatif Solusi

Kriteria kelayakan	Alternatif
Kelayakan Operasional Fungsionalitas	• Mendukung seluruh kebutuhan fungsional • Pengembangan lebih mudah
Kelayakan Teknis Teknologi	Teknologi yang dimiliki oleh instansi cukup memadai untuk penerapan sistem ini
Kelayakan Ekonomis Biaya Pengembangan	Untuk Sistem yang akan dibangun membutuhkan biaya hosting

3.3. Desain Sistem

Perancangan sistem adalah tahap visualisasi yang bertujuan untuk memberikan gambaran menyeluruh dan rancangan terstruktur dalam pengembangan sebuah sistem atau aplikasi. Pada tahap ini, desain sistem mencakup beberapa komponen, antara lain perancangan *output, input,* dan proses.

3.3.1. Desain *Output*

Desain *output* berfungsi untuk menggambarkan hasil akhir yang dihasilkan oleh sistem informasi yang telah dirancang. Tujuannya adalah untuk menampilkan pengumuman hasil pelatihan yang relevan. Gambar 3.2 menunjukkan rancangan output berupa Sertifikat Pelatihan yang diterbitkan oleh Ketua BLKK Multimedia untuk peserta yang telah menyelesaikan seluruh pelatihan.

repository.ibrahimy.ac.id

Gambar 3. 2 Sertifikat Hasil Pengumuman

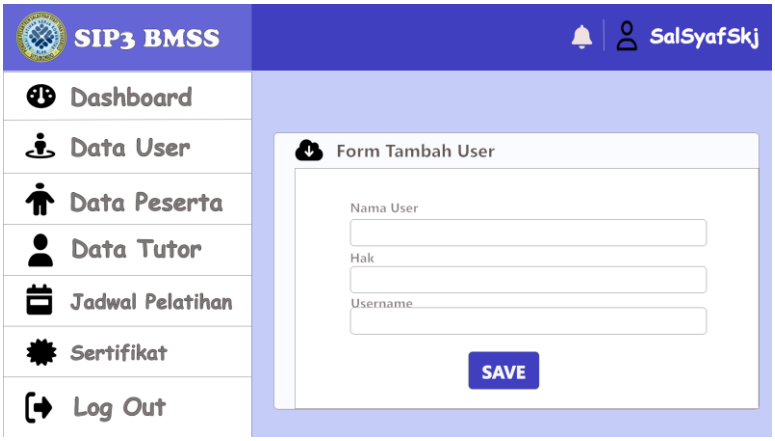
3.3.2. Desain *Input*

Desain *input* adalah tahap perancangan antarmuka yang digunakan oleh pengguna untuk menginputkan data atau informasi ke dalam sistem. Adapun beberapa contoh desain input ditampilkan pada Sistem Informasi pendaftaran dan penjadwalan pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo berbasis website.

a. Input data *user*

Pengguna yang memiliki akses terhadap sistem yang telah dikembangkan dapat melakukan input data melalui tampilan input yang telah dirancang. Data yang dimasukkan tersebut akan secara otomatis tersimpan dalam database. Adapun rancangan tampilan input untuk pengguna adalah sebagai berikut:

repository.ibrahimy.ac.id



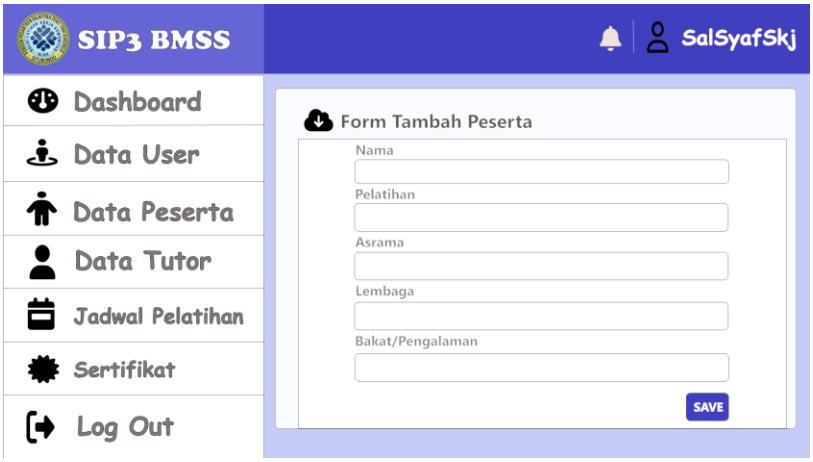
Gambar 3. 3 Desain *Input User*

b. Input pendaftaran

Desain ini merupakan *form* untuk menginput data peserta yang akan dijadwalkan mengikuti pelatihan pada sistem. *Form* tersebut menjadi media bagi admin atau petugas dalam memasukkan informasi peserta baru, seperti identitas diri, serta data terkait jenis dan jadwal pelatihan yang dipilih.

Selain berfungsi untuk menyimpan data ke dalam basis data, form ini juga dilengkapi dengan validasi input agar informasi yang dimasukkan sesuai format. Dengan adanya form ini, proses pendaftaran dan penjadwalan pelatihan menjadi lebih cepat dan akurat. Desain *Input* peserta pelatihan sebagaimana pada gambar 3.4 dibawah ini:

repository.ibrahimy.ac.id



Gambar 3. 4 Desain *Input* Peserta Pelatihan

c. Input penjadwalan

Form ini dirancang untuk memasukkan data peserta yang akan dijadwalkan dalam pelatihan ke dalam sistem. Seperti terlihat pada gambar 3.5, form tersebut menyediakan kolom-kolom khusus yang berfungsi mencatat informasi peserta secara terperinci. Data yang dimasukkan meliputi identitas peserta, pilihan jenis pelatihan, serta waktu pelaksanaan yang akan diikuti. Keberadaan *form* ini membantu proses penjadwalan menjadi lebih teratur dan mengurangi potensi kesalahan dalam pencatatan. Selain itu, seluruh data yang diinput akan tersimpan otomatis pada basis data, sehingga memudahkan pihak pengelola dalam melakukan verifikasi maupun pengaturan jadwal secara lebih efisien.

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

Gambar 3. 5 Desain *Input* Peserta Pelatihan

d. Input hasil pengumuman

Desain ini merupakan form untuk meng-input-kan hasil pelatihan akhir peserta yang berupa sertifikat pelatihan. Sebagaimana pada gambar 3.6 berikut:

Gambar 3. 6 Desain Input Pengumuman Hasil Pelatihan

3.3.3. Desain Proses

Perancangan proses adalah salah satu tahapan penting dalam pengembangan sistem informasi yang bertujuan untuk menggambarkan serta mengimplementasikan alur kerja sistem dalam bentuk visual dan

repository.ibrahimy.ac.id

deskriptif, seperti tabel, *context diagram*, serta data *flow diagram* (DFD). Melalui tahap ini, alur kerja sistem dirancang sedemikian rupa agar mudah dipahami dan dijadikan acuan dalam proses pembangunan sistem.

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memperoleh gambaran yang menyeluruh mengenai bagaimana suatu proses dalam sistem berjalan, mulai dari penerimaan data, pengolahan informasi, hingga menghasilkan output. Proses ini juga melibatkan identifikasi setiap tahapan dalam sistem, perancangan struktur aplikasi yang akan digunakan, serta pemodelan sistem guna mewakili kebutuhan pengguna secara sistematis.

Dengan melakukan perancangan proses secara tepat, pengembang dapat memahami hubungan antarproses, aliran data antarbagian, serta interaksi dengan pengguna atau sistem eksternal lainnya. Desain ini juga memudahkan dalam mengantisipasi kesalahan atau kelemahan sejak dini, sebelum sistem dikembangkan sepenuhnya.

Secara keseluruhan, desain proses berperan penting sebagai kerangka kerja awal yang menjadi dasar dalam membangun sistem informasi yang efisien, tepat guna, dan sesuai dengan kebutuhan organisasi.

a. Identifikasi desain proses

Langkah awal dalam perancangan proses adalah melakukan identifikasi terhadap setiap alur yang akan dirancang. Identifikasi ini bertujuan untuk mengetahui serta memahami proses-proses yang perlu dibangun agar terbentuk suatu sistem yang terstruktur dengan baik.

repository.ibrahimy.ac.id

Pada bagian ini dijelaskan sejumlah proses utama yang terdapat dalam sistem informasi pendaftaran dan penjadwalan pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah berbasis website, yang ditampilkan dalam bentuk tabel. Rincian proses yang berhasil diidentifikasi disajikan sebagai berikut. Tahapan ini sangat penting untuk memetakan alur kerja secara jelas sebelum diterapkan ke dalam sistem. Dengan adanya identifikasi, kebutuhan pengguna dapat lebih mudah dipenuhi serta rancangan sistem dapat dikembangkan secara lebih terarah. Selain itu, identifikasi proses juga berperan dalam mengurangi risiko terjadinya kesalahan maupun tumpang tindih fungsi yang dapat mengganggu efektivitas sistem. Adapun rincian dari proses-proses yang telah diidentifikasi adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 8 Identifikasi Desain Proses

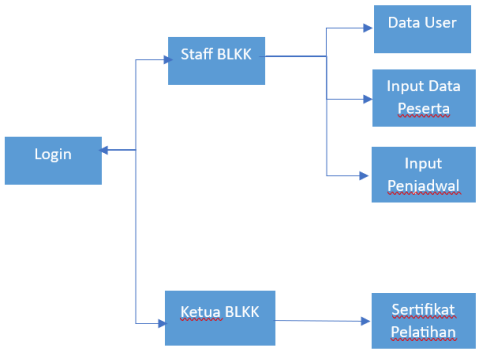
Proses	Deskripsi Proses	Input Proses	Output Proses
Login	Proses Awal Untuk Memverifikasi *Username* Dan *Password*	Cek *Username* Dan *Password*	Hak Akses Sistem Dan Halaman *Dashboard*
Input Pendaftaran	Menampilkan Form Pendaftaran	*Entry* Pendaftaran Pelatihan	Data Pendaftaran
Input Pengumuman Hasil Pelatihan	Menampilkan Data Hasil Pengumuman Pelatihan	*Entry* Data Hasil Pengumuman Pelatihan	Sertifikat Hasil Pelatihan
Input Data Lapora	Menampilkan *Form* Data Laporan	*Entry* Data Laporan	Data Laporan
Input Data Penjadwalan	Menampilkan Form Data Penjadwalan	*Entry* Data Penjadwalan	Data Penjadwalan

repository.ibrahimy.ac.id

b. Arsitektur aplikasi

Arsitektur aplikasi ini menggambarkan bagaimana hubungan dan interaksi terjadi antara aplikasi, basis data, serta sistem yang dibangun sesuai dengan kebutuhan organisasi. Dalam sistem ini terdapat beberapa jenis pengguna dengan hak akses yang berbeda, yaitu peserta, staff/admin, dan ketua BLKK. Gambaran arsitektur perangkat lunak dari sistem informasi pendaftaran dan penjadwalan pelatihan yang dibuat oleh penulis dapat dilihat pada Gambar 3.7.

Struktur arsitektur ini juga menunjukkan keterkaitan antar komponen sistem sehingga setiap pengguna dapat menjalankan perannya dengan tepat. Peserta berfungsi untuk melakukan pendaftaran sekaligus melihat jadwal, admin bertanggung jawab mengelola serta memvalidasi data, sedangkan ketua BLKK memperoleh akses untuk memantau laporan keseluruhan. Dengan rancangan arsitektur ini, alur data maupun proses kerja sistem menjadi lebih jelas, terarah, dan mudah dipahami.



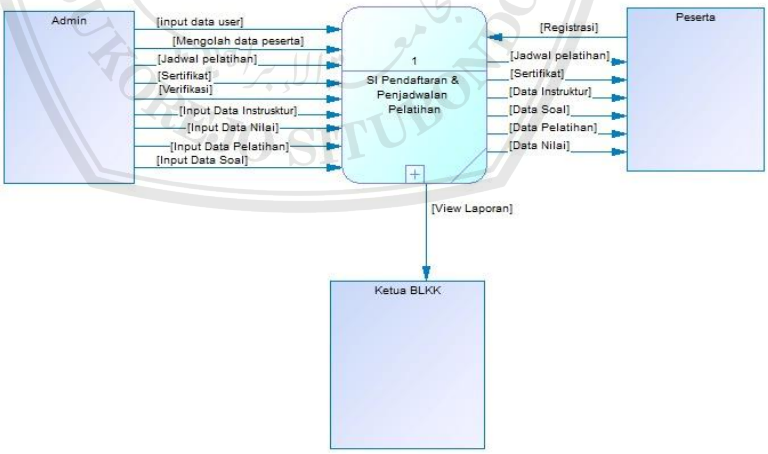
Gambar 3. 7 Arsitektur Aplikasi

repository.ibrahimy.ac.id

c. Pemodelan sistem (UML/DFD)

1. Context Diagram

Context Diagram adalah alat yang digunakan untuk menjelaskan struktur analisis sistem. Diagram ini menampilkan satu proses utama dan menunjukkan batasan atau cakupan dari sistem tersebut. Sebagai level tertinggi dalam *Data Flow Diagram* (DFD), *Context Diagram* menggambarkan semua data yang masuk ke dalam sistem (input) dan data yang keluar dari sistem (output)[23]. *Context Diagram* dari sistem yang akna dibuat oleh peneliti merupakan pola penggambaran elemen-elemen yang mencakup semua hak akses yang ada pada sistem tersebut.



Gambar 3. 8 *Contex Diagram*

2. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) merupakan alat pemodelan yang digunakan untuk menggambarkan alur data dalam sebuah sistem. DFD

repository.ibrahimy.ac.id

menyajikan representasi visual mengenai pergerakan data antar proses, termasuk bagaimana data diolah dan disimpan di dalam sistem. Rincian lebih lanjut dijelaskan sebagai berikut:

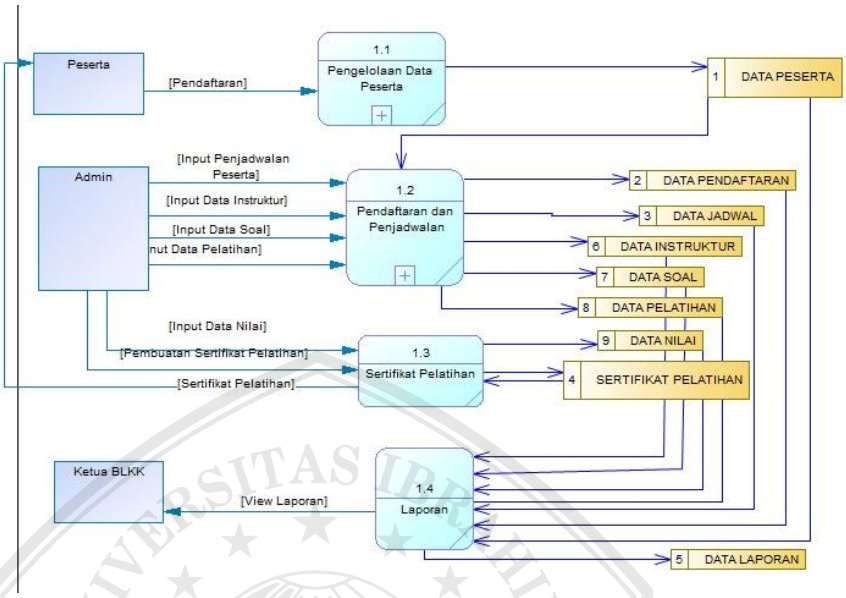
a) Data Flow Diagram (DFD) Level 1

Pada Sistem Informasi Pendaftaran dan Penjadwalan Pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo, pembuatan *Data Flow Diagram* (DFD) Level 1 dimaksudkan untuk memberikan gambaran yang lebih rinci dari Context Diagram. Jika *Context Diagram* hanya menampilkan hubungan sistem dengan entitas luar secara umum, maka DFD Level 1 menjelaskan alur data yang lebih detail, meliputi proses *input*, penyimpanan, serta distribusi data yang terjadi di dalam sistem. Dengan adanya DFD Level 1, alur kerja sistem dapat dipahami secara lebih jelas, khususnya dalam proses pendaftaran peserta, verifikasi data, hingga pengelolaan jadwal pelatihan.

Pada DFD Level 1 yang digambarkan pada Gambar 3.9, terlihat interaksi yang terjalin antara peserta, admin, dan sistem. Peserta memasukkan data pendaftaran, kemudian sistem mengolah serta menyimpannya dalam basis data. Selanjutnya admin dapat melakukan verifikasi, menentukan jadwal pelatihan, dan menyajikan informasi yang dibutuhkan, baik berupa jadwal, hasil seleksi, maupun laporan. Dengan demikian, DFD Level 1 memperlihatkan perincian arus data

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

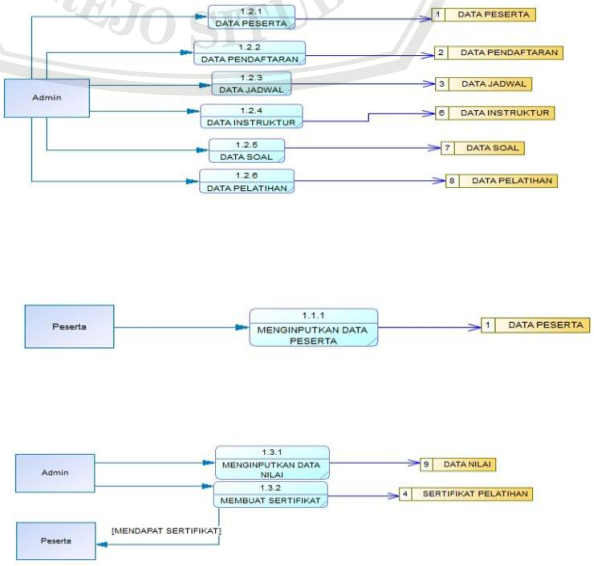
dalam sistem yang memudahkan proses pengelolaan informasi sekaligus mendukung kelancaran kegiatan pelatihan.



Gambar 3. 9 *Data Flow Diagram* (DFD) Level 1

b) Data Flow Diagram (DFD) Level 2

Adapun DFD level 2 tampilan yang ditampilkan pada gambar 3.10 berikut ini:



Gambar 3. 10 *Data Flow Diagram* (DFD) Level 2

repository.ibrahimy.ac.id

3.3.4. Identifikasi dan desain database

Pada bagian ini, penulis akan melakukan identifikasi terhadap tabel-tabel yang terdapat dalam database serta menyusun rancangan atau desain dari database yang akan dikembangkan.

a. Identifkasi tabel *database*

Database merupakan sekumpulan informasi yang tersimpan secara terstruktur dalam komputer, sehingga memungkinkan untuk diakses dan dikelola melalui program komputer guna memperoleh data yang dibutuhkan. Dalam Sistem Informasi Pendaftaran dan Penjadwalan Pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo , *database* yang digunakan terdiri dari beberapa tabel, di antaranya sebagai berikut:

1. Tabel User

Adapun tabel user dari Sistem Informasi Pendaftaran dan Penjadwalan Pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo sebagaimana tabel 3.9 di bawah ini:

Tabel 3. 9 *User*

Nama Field	Type Data	Lenght	Keterangan
Id_user	Integer	11	Primary key
Nama_user	character	100	
role	Byte	10	
Gambar	Text		
Username	Character	50	

repository.ibrahimy.ac.id

Password	Text		
Created_at	Date & Time		
Updated_at	Date & Time		

2. Tabel Peserta

Adapun tabel peserta dari Sistem Informasi Pendaftaran dan Penjadwalan Pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo sebagaimana tabel 3.10 di bawah ini:

Tabel 3. 10 Peserta

Nama Field	Type Data	Lenght	Keterangan
Id_peserta	Integer	11	Primary Key
Id_user	integer		
Nama_peserta	character	50	
Asrama	integer		
No_kamar	Integer		
pendidikan	Integer		
Created_at	Date & Time		
Updated_at	Date & Time		

3. Tabel Pelatihan

Tabel pelatihan pada Sistem Informasi Pendaftaran dan Penjadwalan Pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo digunakan untuk menyimpan data jenis-jenis pelatihan yang

repository.ibrahimy.ac.id

tersedia. Informasi ini menjadi acuan utama dalam proses penjadwalan, pengelolaan peserta, serta pembuatan laporan. Adapun rancangan tabel pelatihan ditunjukkan pada tabel 3.11 berikut:

Tabel 3. 11 Pelatihan

Nama Field	Type Data	Lenght	Keterangan
Id_pelatihan	Integer	11	Primary Key
Nama_pelatihan	Character	50	
Created_at	Date & Time		
Updated_at	Date & Time		

4. **Tabel Jadwal Pelatihan**

Tabel jadwal pelatihan pada Sistem Informasi Pendaftaran dan Penjadwalan Pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo berfungsi mencatat data pelaksanaan pelatihan, mulai dari identitas peserta, jenis pelatihan, kelas, hingga waktu kegiatan. Rancangannya ditampilkan pada tabel 3.12 berikut:

Tabel 3. 12 Jadwal Pelatihan

Nama Field	Type Data	Lenght	Keterangan
Id_jadwal	integer	11	Primary Key
Peserta	integer		
Jenis_pelatihan	integer		
Jenis_kelas	character	50	
Tanggal_awal	Date		
Tanggal_akhir	Date		

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

Jam_awal	character	5	
Jam-akhir	character	5	
Ajuan_sertifikat	Text		
Nama_tutor	character	50	
Status	Byte	4	
Created_at	Date & Time		
Accept_at	Date & Time		
Updated_at	Date & Time		

5. Tabel Pendidikan

Adapun tabel Pendidikan dari Sistem Informasi Pendaftaran dan Penjadwalan Pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo sebagaimana tabel 3.13 di bawah ini:

Tabel 3. 13 Pendidikan

Nama Field	Type Data	Lenght	Keterangan
Id_pendidikan	Integer	11	Primary key
Jenis_pendidikan	Character	50	
Created_at	Date & Time		
Updated_at	Date & Time		

6. Tabel Asrama

Adapun tabel asrama pada sistem ini dapat dilihat pada tabel 3.14 berikut. Tabel ini memuat data nama asrama dan kapasitasnya. Data

repository.ibrahimy.ac.id

tersebut digunakan untuk membantu penempatan peserta pelatihan. Dengan adanya tabel ini, pengelolaan data menjadi lebih mudah dan teratur:

Tabel 3. 14 Asrama

Nama Field	Type Data	Lenght	Keterangan
Id_asrama	Integer	11	Primary key
Nama_asrama	Character	50	
Created_at	Date & Time		
Updated_at	Date & Time		

7. **Tabel Banner**

Adapun tabel banner dari Sistem Informasi Pendaftaran dan Penjadwalan Pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo sebagaimana tabel 3.15 di bawah ini:

Tabel 3. 15 Banner

Nama Field	Type Data	Lenght	Keterangan
Id_banner	Integer	11	Primary key
banner	text		
headline	Text		
Sub_headline	Text		
Created_at	Date & Time		
Updated_at	Date & Time		

repository.ibrahimy.ac.id

8. Tabel Galeri

Adapun tabel galeri dari Sistem Informasi Pendaftaran dan Penjadwalan Pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo sebagaimana tabel 3.16 di bawah ini:

Tabel 3. 16 Galeri

Nama Field	Type Data	Lenght	Keterangan
Id_galeri	Integer	11	Primary key
pelatihan	integer		
photo	text		
Created_at	Date & Time		
Updated_at	Date & Time		

9. Tabel Soal

Adapun tabel soal dari Sistem Informasi Pendaftaran dan Penjadwalan Pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo sebagaimana tabel 3.17 di bawah ini:

Tabel 3.17 Galeri

Nama Field	Type Data	Lenght	Keterangan
id_soal	int	11	Primary Key
kategori	varchar	50	
pertanyaan	text		
bobot	float		
Jawaban_ideal	varchar	100	
Created_at	datetime		

repository.ibrahimy.ac.id

Updated_at	datetime		

10. Tabel Nilai

Adapun tabel nilai dari Sistem Informasi Pendaftaran dan Penjadwalan Pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo sebagaimana tabel 3.18 di bawah ini:

Tabel 3.18 Galeri

Nama Field	Type Data	Lenght	Keterangan
id_nilai	int	11	Primary Key
id_peserta	int	11	
id_pelatihan	int	11	
nilai_teori	Float		
nilai_praktik	float		
Nilai_akhir	Float		
predikat	varchar	20	
keterangan	varchar	50	
Tanggal_penilaian	datetime		
File_sertifikat	varchar	255	
Created_at	datetime		
Updated_at	datetime		

b. **Pemodelan *database***

Perancangan *database* merupakan langkah untuk menyusun struktur, relasi, dan skema dari suatu basis data. Tahapan ini berfungsi

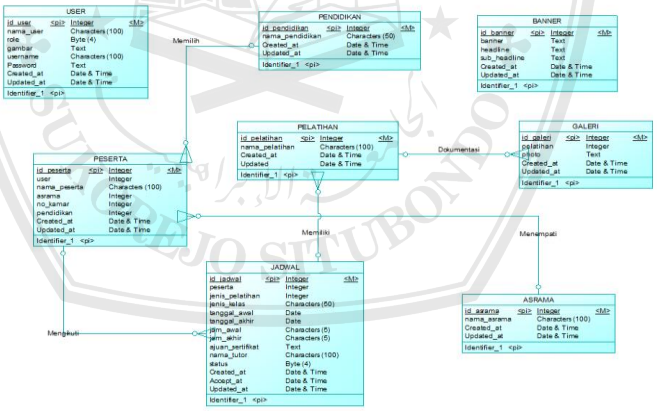
repository.ibrahimy.ac.id

menggambarkan entitas, atribut, serta hubungan antarentitas yang akan diterapkan pada sistem. Dalam penelitian ini, perancangan dilakukan menggunakan model data konseptual dan model data fisik.

Proses ini membantu menata data agar lebih terstruktur dan mempermudah pengelolaan serta pengembangan sistem secara menyeluruh.

1. ***Conceptual Data Model***

Berikut ini adalah model konseptual dari objek-objek yang belum diimplementasikan dalam database, yang merepresentasikan struktur logis dari sebuah basis data. Visualisasi dari model ini dapat dilihat pada Gambar 3.11

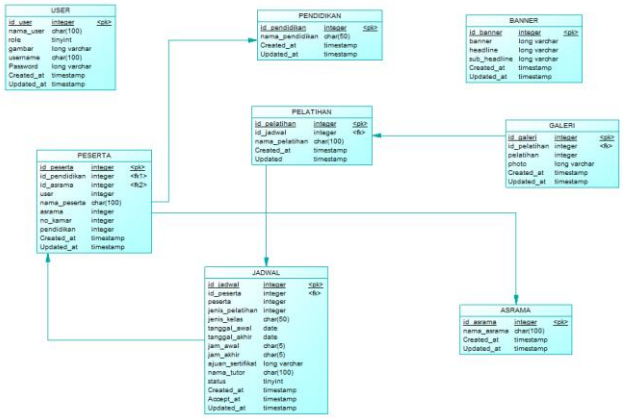


Gambar 3. 11 *Conceptual Data Model*

2. ***Physical Data Model***

Physical Data Model merupakan deskripsi mengenai relasi antar entitas yang akan dimanfaatkan sebagai media penyimpanan data. Ilustrasi dari model ini disajikan pada gambar 3.12

repository.ibrahimy.ac.id



Gambar 3. 12 *Physical Data Model*

3.3.5. Identifikasi dan desain *User Interface*

a. Identifikasi *Interface*

Identifikasi antarmuka (*interface*) merupakan langkah penting dalam perancangan sistem, karena berfungsi sebagai penghubung komunikasi antara dua komponen yang berbeda, misalnya antara pengguna (*user*) dengan sistem komputer. Melalui antarmuka, proses pertukaran data, perintah, instruksi, maupun permintaan dapat dilakukan secara efektif dan efisien. Antarmuka juga memegang peran penting dalam menentukan kenyamanan dan kemudahan pengguna saat berinteraksi dengan sistem.

b. Desain *Interface*

Dalam tahapan ini, identifikasi antarmuka difokuskan pada elemen-elemen utama yang akan digunakan dalam sistem, seperti menu login yang berfungsi sebagai gerbang awal bagi pengguna untuk mengakses sistem, dan halaman utama (*dashboard*) yang menjadi pusat navigasi dan akses ke fitur-fitur lainnya. Dengan antarmuka yang

repository.ibrahimy.ac.id

dirancang secara tepat, pengguna akan lebih mudah memahami dan menggunakan sistem sesuai kebutuhan mereka.

1. Halaman *login*

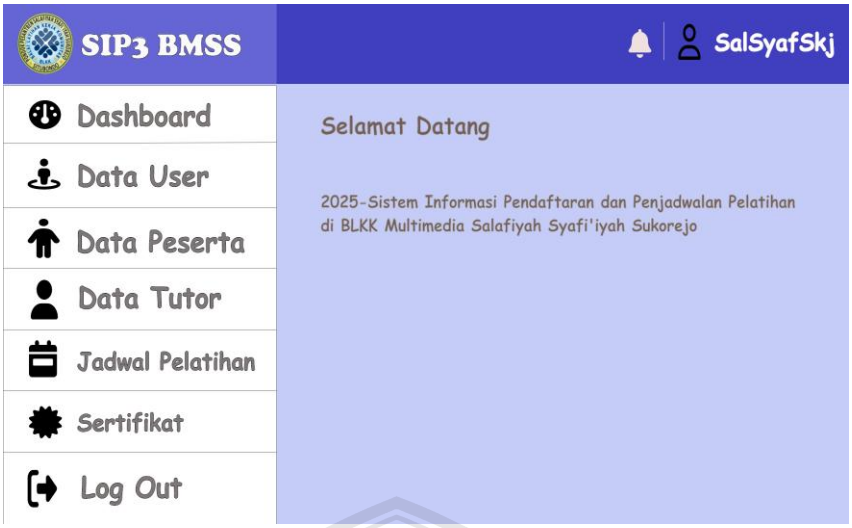
   Perancangan antarmuka ini menggambarkan alur di mana setiap pengguna akan diarahkan menuju halaman utama untuk mengisi formulir yang telah disediakan. Formulir tersebut mencakup data yang sebelumnya telah dimasukkan ke dalam sistem. Ilustrasi dari tampilan halaman *login* sistem dapat dilihat pada Gambar 3.13 berikut:

Gambar 3. 13 Desain *Interface Login*

2. Halaman utama (*Dashboard*)

   Antarmuka ini menampilkan halaman utama, di mana masing-masing pengguna dapat mengakses dan menjalankan berbagai menu yang disediakan oleh sistem. Tampilan halaman utama tersebut dapat dilihat pada Gambar 3.14 berikut:

repository.ibrahimy.ac.id



Gambar 3. 14 Desain Halaman Utama

repository.ibrahimy.ac.id

BAB IV

IMPLEMENTASI SISTEM

4.1. Konstruksi Sistem

Konstruksi sistem merujuk pada tahapan perancangan, pengembangan, dan penerapan suatu sistem. Sistem ini terdiri dari berbagai komponen seperti perangkat keras, perangkat lunak, sumber daya manusia (*brainware*), jaringan komunikasi, infrastruktur, serta elemen-elemen lain yang saling berinteraksi guna mencapai tujuan tertentu. Tujuan utama dari konstruksi sistem adalah menciptakan sistem yang mampu memberikan manfaat dan nilai tambah bagi pengguna maupun masyarakat luas.

Untuk mengoperasikan sistem informasi berbasis web, diperlukan aplikasi web yang memungkinkan klien (*client*) terhubung langsung ke *server*. Meskipun demikian, sistem tidak dapat dijalankan langsung dari sisi klien tanpa terlebih dahulu melalui proses hosting agar dapat diakses secara daring (*online*).

4.1.1. Kebutuhan Sistem

Spesifikasi perangkat yang dapat digunakan dalam penelitian ini antara:

a. *Hardware*

1. *Processor:* AMD Ryzen 7 5700 with Radeon Graphics (16 CPUs) atau lebih.
2. RAM : Minimal 8, tetapi sebaiknya 16 atau lebih.

repository.ibrahimy.ac.id

3. Penyimpanan: SSD untuk mempercepat waktu muat aplikasi dan data
4. Layar: Monitor dengan resoludi layer yang memadai
5. *Mouse* dan Printer

b. *Software*

1. Sistem operasi yang digunakan, seperti *Windows, Linux,* dan lain-lain.
2. *Database* yang digunakan adalah *MySQL* dengan menggunakan program aplikasi *XAMPP* versi 8.0 atau lebih.
3. *Browser Web* bisa menggunakan *Microsoft Edge, Google Chrome,* atau yang lainnya.

c. *Brainware*

Pembangunan suatu sistem yang terkomputerisasi atau penggunaan mesin komputer sebagai alat bantu dalam pengolahan data menimbulkan konsekuensi tersendiri. Agar perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) dapat berfungsi dengan baik, maka dibutuhkan peran individu yang bertanggung jawab dalam pengelolaan dan penggunaan sistem informasi tersebut, karena keberadaan mereka sangat berpengaruh terhadap kelancaran operasional sistem.

4.1.2. Instalasi Sistem

Proses instalasi sistem adalah langkah untuk menyiapkan serta menata perangkat lunak pada komputer agar dapat berfungsi dengan optimal sesuai tujuan penggunaannya. Kegiatan ini meliputi pengaturan

repository.ibrahimy.ac.id

awal, pengecekan spesifikasi, dan penyesuaian sistem supaya program dapat dijalankan dengan baik. Uraian lebih detail dapat dilihat pada bagian berikut:

a. Membutuhkan Instalasi XAMPP

Pemasangan XAMPP berfungsi untuk mengaktifkan serta menjalankan server web lokal pada komputer pengguna. Dengan menggunakan XAMPP, proses pengembangan dan pengujian website dapat dilakukan secara offline tanpa memerlukan koneksi internet. Aplikasi ini menyediakan berbagai komponen penting, seperti web server, database server, dan bahasa pemrograman PHP yang mendukung pembuatan aplikasi web. Pengguna juga dapat menguji website secara lokal sebelum dipublikasikan ke server sebenarnya, sehingga mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan saat proses unggah. Karena kemudahan penggunaan, proses instalasi yang cepat, dan ketersediaannya secara gratis, XAMPP menjadi pilihan populer bagi pengembang, baik pemula maupun profesional, untuk membangun serta mengelola proyek web dengan lebih efisien. Logo XAMPP dapat dilihat pada Gambar 4.1 berikut:

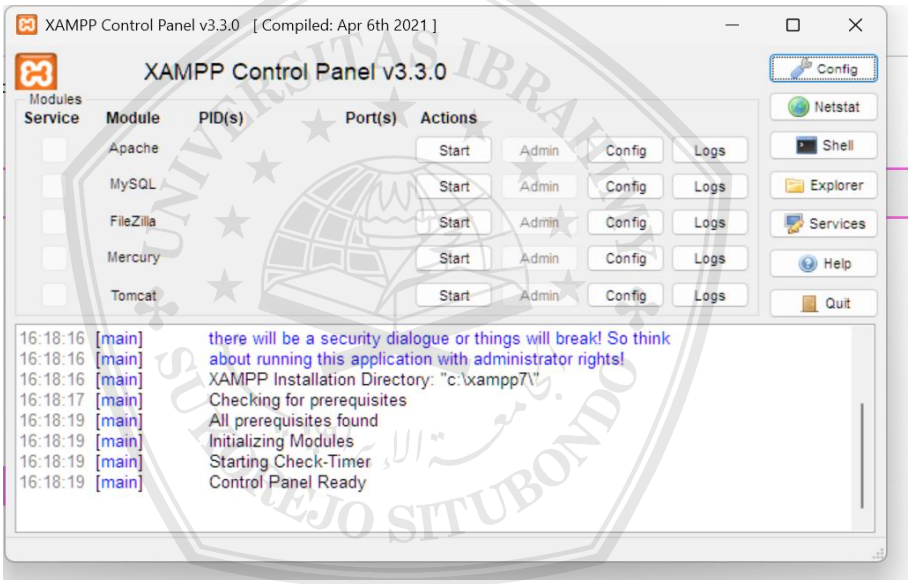
Gambar 4. 1 Logo XAMPP

repository.ibrahimy.ac.id

b. *Import Database*

Untuk memasukkan database ke dalam komputer, dapat memanfaatkan aplikasi seperti phpMyAdmin. Adapun langkah-langkah umum dalam proses impor database melalui phpMyAdmin adalah sebagai berikut:

1. Jalankan XAMPP terlebih dahulu, kemudian akan tampil jendela control panel XAMPP seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.2:

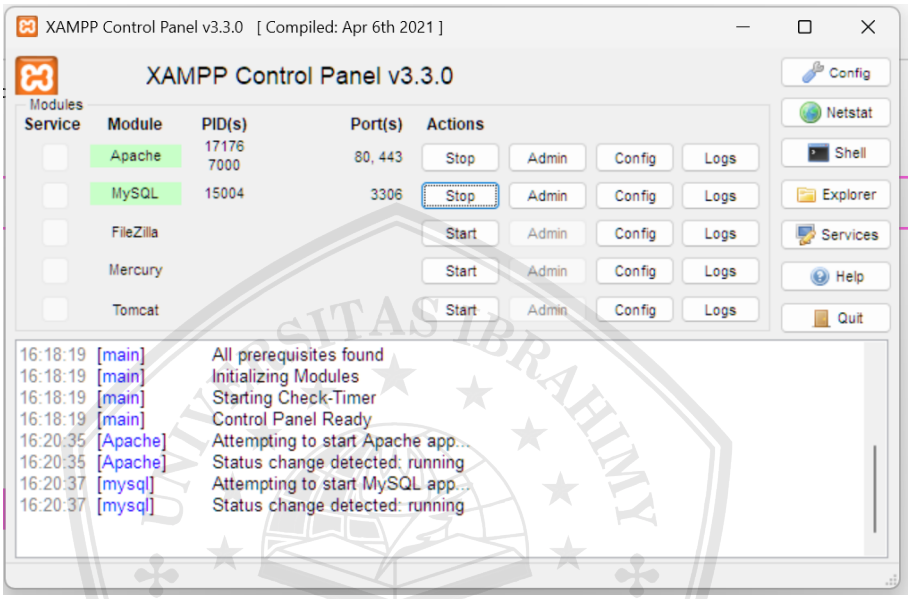


Gambar 4. 2 Xampp Control Paner

2. Untuk mengaktifkan server lokal, pengguna perlu menekan tombol Start pada layanan yang akan dijalankan, yaitu *Apache* dan *MySQL*, seperti terlihat pada Gambar 4.3. Setelah kedua layanan tersebut dijalankan, indikator status akan berubah menjadi hijau sebagai tanda bahwa server telah berfungsi dengan baik. *Apache* berperan sebagai *web server* yang menampilkan halaman situs secara lokal, sedangkan *MySQL* berfungsi sebagai sistem basis data untuk menyimpan dan

repository.ibrahimy.ac.id

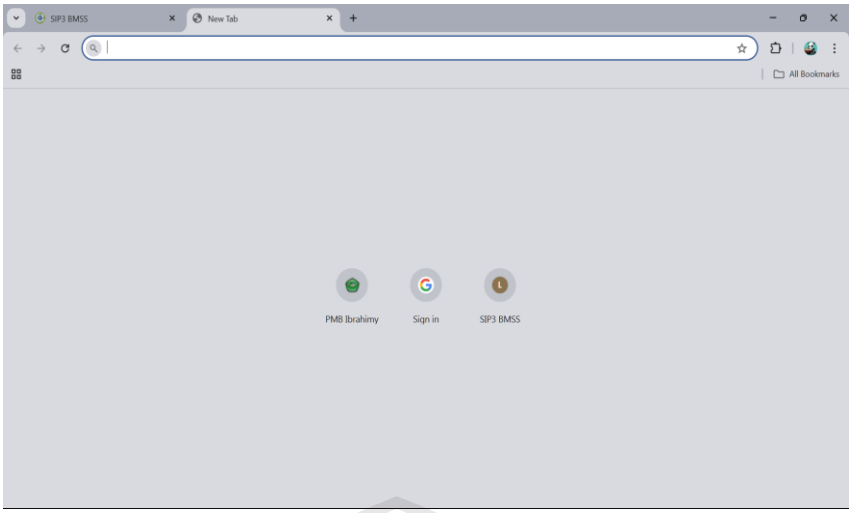
mengelola informasi dari aplikasi web. Dengan menjalankan kedua layanan ini, pengguna dapat mulai melakukan proses pengembangan dan pengujian *website* secara *offline* di komputer masing-masing tanpa memerlukan koneksi internet:



Gambar 4. 3 Server Lokal

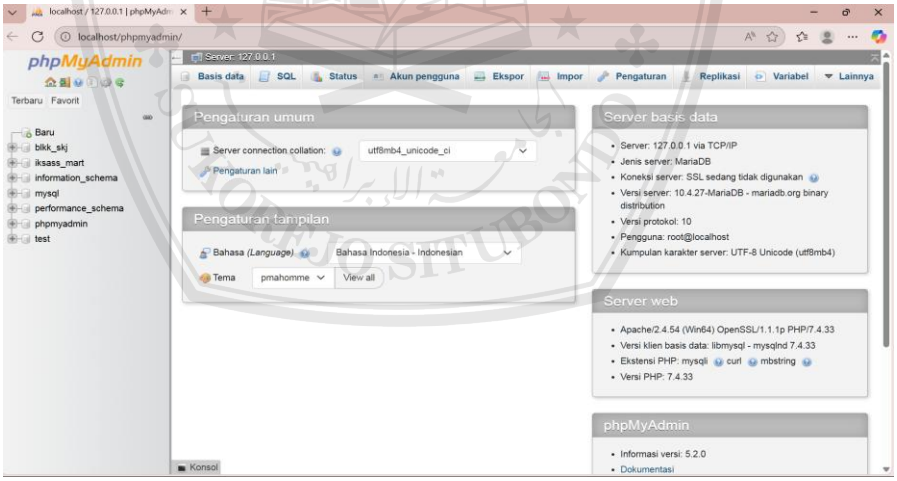
3. Pada tahapan berikutnya, pengguna diminta untuk membuka aplikasi peramban web (*web browser*) yang telah terpasang pada perangkat yang digunakan, baik itu komputer maupun laptop. Aplikasi peramban tersebut bisa berupa *Google Chrome* atau jenis *browser* lainnya yang memiliki fungsi serupa untuk mengakses halaman web. Langkah ini merupakan tahap awal sebelum masuk ke proses selanjutnya, dan tampilan proses tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.4 berikut:

repository.ibrahimy.ac.id



Gambar 4. 4 *Web Server*

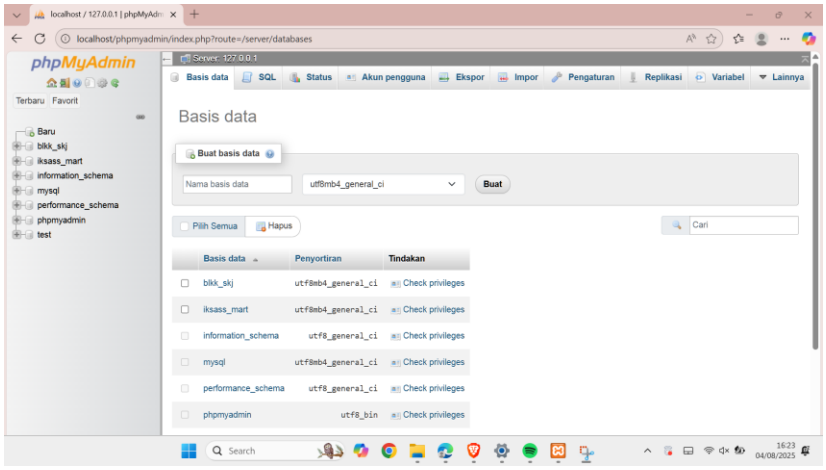
4. Selanjutnya, ketik Alamat http://localhost/phpmyadmin/ pada bilah alamat *(address bar*) *browser*. Setelah itu, akan ditampilkan halaman phpMyAdmin, seperti yang terlihat pada Gambar 4.5 berikut:



Gambar 4. 5 PhpMyAdmin

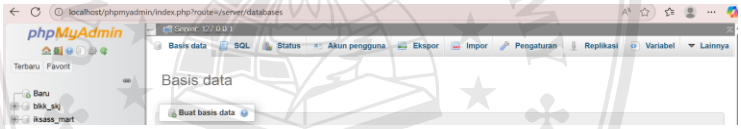
5. Klik *New* untuk membuat *database* baru, lalu masukkan nama database sesuai kebutuhan. Setelah itu, tekan tombol *Create*, seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.6 berikut:

repository.ibrahimy.ac.id



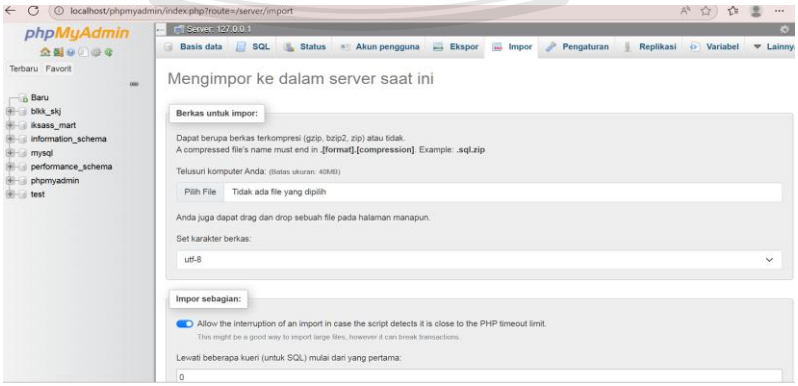
Gambar 4. 6 *Create Database*

6. Pilih tab "*Import*" seperti yang diperlihatkan pada Gambar 4.7 berikut:



Gambar 4. 7 *Import Database*

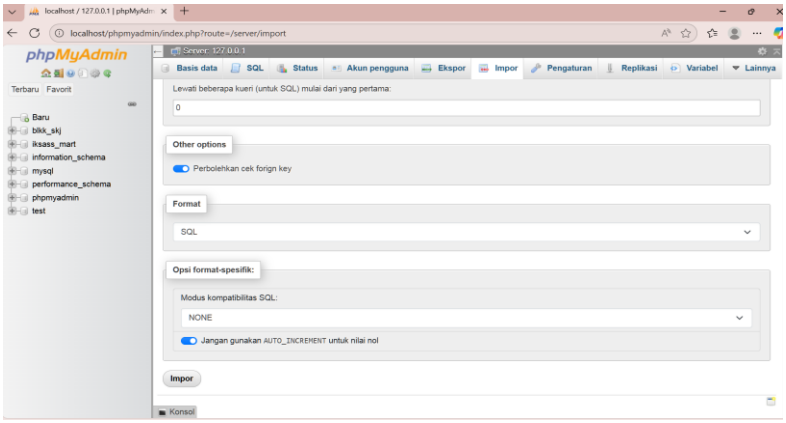
7. Klik tombol "*Choose File*/pilih file" lalu pilih file *SQL* yang ingin diimpor, seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.8 berikut:



Gambar 4. 8 Pilih File

8. Tekan tombol "Kirim" untuk memulai proses impor, seperti yang terlihat pada Gambar 4.9 berikut:

repository.ibrahimy.ac.id



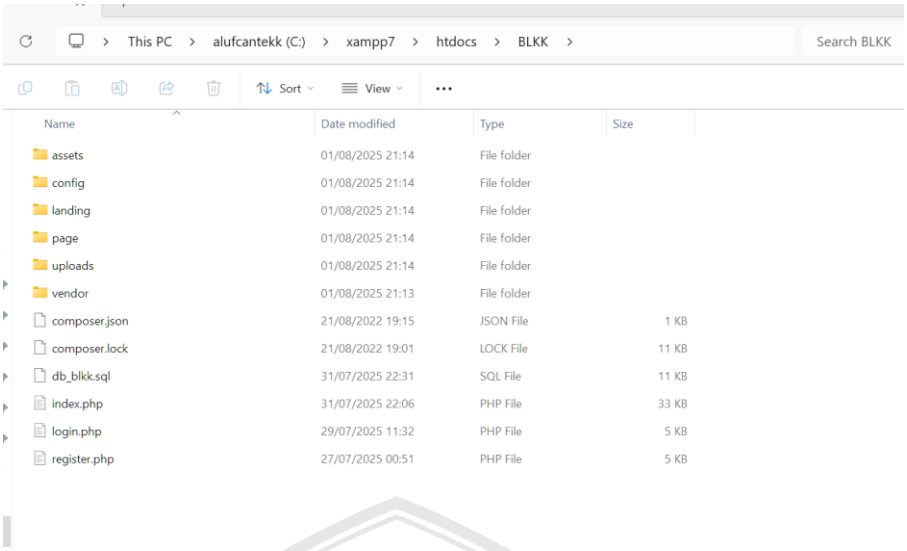
Gambar 4. 9 *Import* Selesai

c. Menjalankan Sistem di *Browser*

Setelah proses impor database berhasil dilakukan, langkah selanjutnya adalah menjalankan sistem melalui *browser*. Namun, cara menjalankan sistem ini dapat berbeda-beda tergantung pada jenis sistem yang dikembangkan. Berikut beberapa metode umum yang dapat digunakan:

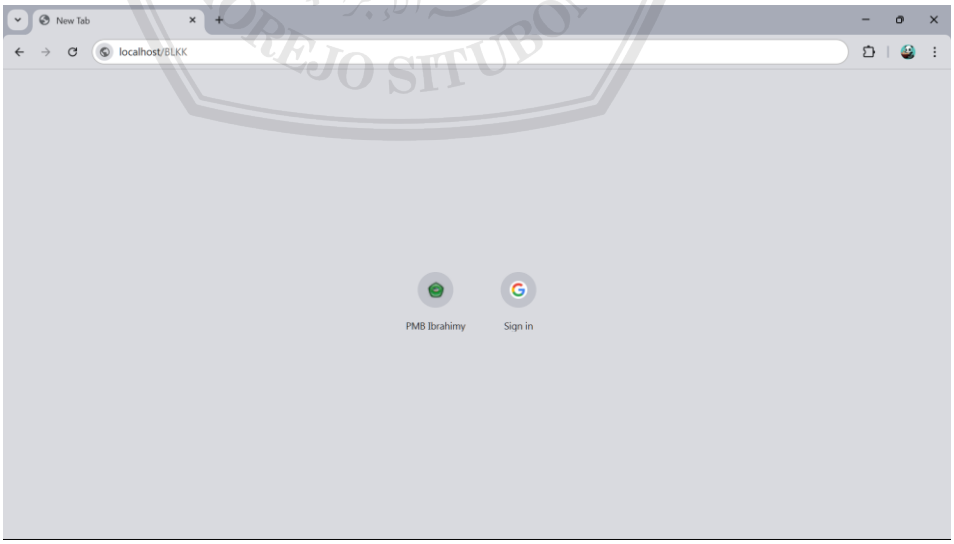
1. Pastikan bahwa seluruh file yang menjadi bagian dari sistem telah ditempatkan pada direktori yang benar di dalam server lokal. Penataan file yang tepat sangat penting agar sistem dapat berjalan tanpa hambatan. Jika menggunakan XAMPP sebagai server lokal, maka file-file tersebut harus diletakkan di dalam folder htdocs, karena folder inilah yang berfungsi sebagai root directory untuk menjalankan aplikasi berbasis web. Penempatan yang sesuai akan memastikan proses eksekusi sistem berlangsung dengan lancar, sebagaimana dapat dilihat pada Gambar 4.10 berikut:

repository.ibrahimy.ac.id



Gambar 4. 10 *Folder htdocs*

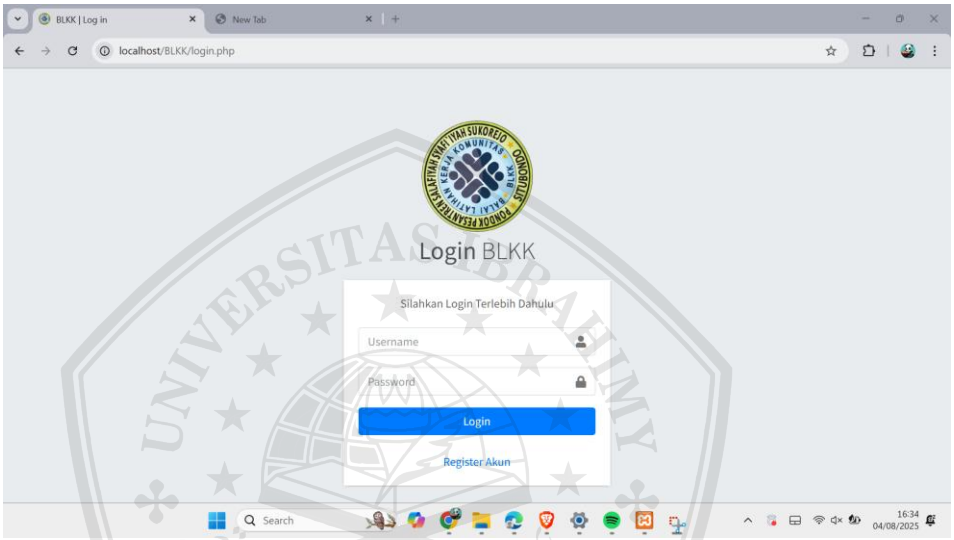
2. Jalankan aplikasi *browser* pada perangkat, kemudian ketikkan URL sistem yang akan diakses, misalnya http://localhost/BLKK/. Setelah alamat dimasukkan, halaman utama sistem akan ditampilkan dan siap digunakan untuk mengakses fitur yang tersedia. Tampilan awal tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.11.



Gambar 4. 11 URL pada *Browser*

repository.ibrahimy.ac.id

3. Jika sistem dijalankan dengan benar, maka halaman utama akan tampil pada *browser*. Halaman ini menampilkan menu-menu utama sesuai hak akses pengguna, sebagaimana terlihat pada Gambar 4.12. Dari halaman ini, pengguna dapat mengakses berbagai fitur sistem seperti pendaftaran, penjadwalan, hingga pelaporan.



Gambar 4. 12 Tampilan Depan pada Sistem

4.1.3. Segmen Program

Segmen program merupakan bagian atau struktur dari suatu program dalam sistem yang dirancang untuk menjalankan fungsi atau tujuan tertentu. Segmen ini bisa berupa komponen dari sebuah aplikasi atau sistem yang berfokus pada tugas atau fitur spesifik. Pada bagian ini akan dipaparkan beberapa cuplikan segmen program dari sistem yang dianggap penting oleh peneliti sebagai contoh:

a. Segmen Koneksi

Dalam membuat sebuah program, file koneksi sangat penting karena digunakan untuk menghubungkan program dengan database. Contoh

repository.ibrahimy.ac.id

kode untuk membuat koneksi tersebut bisa dilihat pada segmen program 4.1 di bawah ini.

Segmen 4. 1 Koneksi

```
1       <?php
2       $koneksi  = mysqli_connect(“localhost”,
3       “root”, “”, “blkk_skj”);
4   $connect      =   new   mysqli(“localhost”,   “”,
5   “blkk_skj”);
```

b. Segmen Login

Segmen login adalah potongan kode yang digunakan untuk memverifikasi pengguna sistem, agar mereka dapat mengakses modul sesuai dengan jenis login yang dimiliki. Kode login tersebut ditampilkan pada segmen program 4.2 berikut:

Segmen 4. 2 Login

```
1             <body   class="hold-transition   login-
2       page">
3      <img  src="<?php  echo  'assets/img/logo.png'
4   ?>" width="150px" alt="">
5   div class="login-box">
6           <div class="login-logo">
7                 <a
8   href="javascript:void(0)"><b>Login
9           </div>
10        </b>BLKK</a>
11        div class="card-body login-card-body">
12                        <p          class="login-box-
13        msg">Silahkan Login Terlebih Dahulu</p>
14        <form action="" method="post">
15                             <div  class="input-group
16        mb-3">
17                                 <input   type="text"
18        class="form-control"  placeholder="Username"
19        name="username">
20        <
21                                 <div   class="input-
22        group-append">
23                               <div
```

repository.ibrahimy.ac.id

```
24      class="input-group-text">
25                                      <span
26      class="fas fa-user"></span>
27                                  </div>
28                              </div>
29                  </div>
30      <div class="input-group mb-3">
31                              <input
32      type="password"          class="form-control"
33      placeholder="Password" name="password">
34                              <div   class="input-
35      group-append">
36                                  <div
37      class="input-group-text">
38                                      <input
39      type="hidden" name="login">
40                                      <span
41      class="fas fa-lock"></span>
42
43                                  </div>
44                              </div>
45                          </div>
46                          <div class="row">
47                              <!-- /.col -->
48                              <div class="col-12">
49                                  <button
50      block">Login</button>
51                              <center>
52                                  <br>
53      <ahref="register.php"class="text-
54      center">Register Akun</a>
55                              </center>
56                      </div>
57                      <!-- /.col -->
58                  </div>
59              </form>
60
61          </div>
62          <!-- /.login-card-body -->
63      </div>
64  </div>
65      <!-- /.login-box -->
66  <!-- jQuery -->
67  <script
68          src="./assets/plugins/jquery/jquery.min.j
```

repository.ibrahimy.ac.id

```
    s"></script>
     <!-- Bootstrap 4 -->
        <script
    src="./assets/plugins/bootstrap/js/bootstrap.bu
    ndle.min.js"></script>
        <script
    src="./assets/js/sweetalert2@11.js"></script>
     <!-- AdminLTE App -->
        <script
    src="./assets/js/adminlte.min.js"></script>
     <?php if (isset($salah)) : ?>
         <script type="text/javascript">
             Swal.fire({
                 title: "Login Gagal",
                     text:  "Username  dan  Password
    Salah",
                 icon: "error",
timer: 1500,
                  closeOnConfirm: false,
                  showLoaderOnConfirm: true,
              });
          </script>
      <?php endif ?>

       </body>
       type="submit" class="btn btn-primary btn-
</html>
```

c. Input Data

Segmen program input data merupakan kode yang digunakan untuk menyimpan data yang dimasukkan oleh pengguna ke dalam database. Potongan kode untuk menyimpan data tersebut dapat dilihat pada segmen program 4.3.

Segmen 4. 3 Input Data

```
        <?php
    if (isset($_POST['tambah'])) {
        $nama = $_POST['nama'];
        $username = $_POST['username'];
        $password = md5($_POST['password']);
        $hak_akses = $_POST['hak_akses'];
```

repository.ibrahimy.ac.id

```
7           $code = date("HdmiYs");
8           // upload file
9           $file_name = $_FILES['gambar']['name'];
10          $file_size = $_FILES['gambar']['size'];
11          $file_tmp                                   =
12      $_FILES['gambar']['tmp_name'];
13          $file_type = $_FILES['gambar']['type'];
14          $ext        =        pathinfo($file_name,
15      PATHINFO_EXTENSION);
16          // echo json_encode($ext);
17          $fix_name = $code . '.' . $ext;
18          if (empty($errors) == true) {
19  move_uploaded_file($file_tmp, "../uploads/foto/" .
20  $fix_name);
21          // echo "Success";
22      } else {
23          print_r($errors);
24      }
25
26      $query = mysqli_query($koneksi, "INSERT
27  INTO users set nama_user='$nama',
28  username='$username', password='$password',
29  role='$hak_akses',gambar='$fix_name',
30  created_at='" . date("Y-m-d H:i:s", time()) . "'
31  ");
32      // }
33      if ($query) {
34          $add = true;
35          $page = '?page=data-users';
36      } else {
37          $not = true;
38      }
39  }
    ?>
```

d. Edit Data

Segmen program edit data adalah potongan kode yang berfungsi untuk memperbarui atau mengubah data yang sudah dimasukkan sebelumnya. Kode edit data sebagaimana pada segmen program 4.4.

repository.ibrahimy.ac.id

Segmen 4. 4 Edit Data

```
1       <div     class="modal     fade     text-left"
2       id="ubah<?php    echo    $e['id_user']    ?>"
3       tabindex="-1"       role="dialog"       aria-
4       labelledby="myModalLabel1"              aria-
5       hidden="true">
6           <div  class="modal-dialog  modal-dialog-
7       scrollable" role="document">
8               <div class="modal-content">
9                   <div class="modal-header">
10                      <h5 class="modal-title"
11  id="myModalLabel1">Ubah Data User</h5>
12                  <button type="button"
13  class="close rounded-pill" data-bs-
14  dismiss="modal" aria-label="Close">
15                      <i data-feather="x"></i>
16                  </button>
17              </div>
```

e. Hapus Data

Segmen program hapus data adalah bagian dari kode yang digunakan untuk menghapus data yang sebelumnya telah dimasukkan. Kode untuk proses penghapusan data tersebut dapat dilihat pada segmen program 4.5.

Segmen 4. 5 Hapus Data

```
1   <form method=”post”>
2       <a     href     data-toggle=”modal”     data-
3       target=”#ubah3” class=”btn btn-sm rounded-
4       pill btn-succes”>
5       <i class=”fa fa-edit”></i>
6     </a>
7       <input type=”hidden” value=”3”
8       name=”id_asrama”>
9       <button onclick=”return confirm(‘Yakin Hapus
10      Data Ini ?’)” name=”hapus” class=”btn btn-sm
11      btn-danger rounded-pill”>
12         <I class=”fa fa-trash”></i>
13      </button>
14  </form>
```

repository.ibrahimy.ac.id

f. Logout

Segmen program logout merupakan bagian dari kode yang berfungsi untuk mengeluarkan admin dari sistem. Kode *logout* tersebut dapat dilihat segmen program 4.6.

Segmen 4. 6 Logout

```
1       <?php
2       session_start();
3       session_destroy();
4       session_unset();
5       header("location:../index.php")
6   ?>
```

4.2. Skenario Pengujian

Skenario pengujian merupakan rangkaian tahapan yang disusun secara sistematis untuk dilaksanakan selama proses pengujian sistem, dengan tujuan menilai keberhasilan sistem, menemukan permasalahan, maupun mendeteksi potensi kegagalan. Penyusunan skenario ini bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh komponen penting dalam sistem dapat berjalan sebagaimana mestinya. Dalam proses penyusunannya, digunakan pendekatan *black box testing*. Di bawah ini disajikan beberapa tabel yang memuat skenario pengujian.

4.2.1. Pengujian Terhadap *Login*

Pengujian fitur *login* merupakan tahap awal yang krusial dalam sistem, karena berperan untuk memastikan bahwa kombinasi *username* dan *password* dapat digunakan sebagaimana mestinya serta memenuhi

repository.ibrahimy.ac.id

standar keamanan yang ditetapkan. Rincian hasil pengujian *login* ditampilkan pada Tabel 4.1 berikut ini.

Tabel 4. 1 Skenario Pengujian Login

No	Skenario Pengujian	Text Case	Hasil Yang Diharapkan
1	*Username* dan *Password* Tidak Di isi Lalu Klik *Login*	*Username* (Kosong) *Password* (Kosong)	Sistem akan Menolak "Silahkan Registrasi Jika Belum Punya Akun"
2	*Entry Username* Tidak Sesuai dan *Password* Benar Lalu Klik *Login*	*Username* (Kosong) *Password* (Sesuai)	Sistem akan Menolak "*Login* Gagal *Username* dan *Password* Salah"
3	*Entry Username* dan *Password* Benar Lalu Klik *Login*	*Username* (Benar) *Password* (Benar)	Sistem Menerima Akses *Login* Kemudian Masuk Pada Laman *Dashboard*

4.2.2. Pengujian Terhadap Transaksi

Pengujian pada proses transaksi melibatkan serangkaian tindakan untuk menjamin bahwa sistem transaksi persuratan yang dikembangkan berfungsi dengan optimal. Beberapa tabel berikut menyajikan hasil pengujian terkait transaksi tersebut.

a. Pendaftaran Peserta

Pengujian pada transaksi pendaftaran peserta bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh proses pendaftaran dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan sistem serta ketentuan yang berlaku. Tahapan ini meliputi pemeriksaan fungsi utama, mulai dari pengisian data peserta, validasi isian, penyimpanan ke basis data, hingga penampilan data peserta yang telah berhasil terdaftar. Melalui pengujian ini, dapat

repository.ibrahimy.ac.id

dipastikan apakah sistem mampu menangani berbagai kemungkinan kesalahan, seperti adanya data ganda, data tidak lengkap, maupun format input yang tidak sesuai. Hasil pengujian diharapkan dapat menunjukkan tingkat keandalan sistem dalam mendukung proses pendaftaran pelatihan secara lebih efektif dan efisien. Berikut skenario pendaftaran peserta seperti pada tabel 4.2.

Tabel 4. 2 Skenario Pendaftaran Peserta

No	Skenario Pengujian	Text Case	Hasil Yang Diharapkan
1	Registrasi Akun Peserta	*Form Registrasi*	Sistem Menerima dan Data Peserta Tersimpan di Profil Peserta di Akun Peserta Masing-Masing
2	Peserta Registrasi Menggunakan NIS yang Sama	Ditolak	Sistem akan Menolak "Data Gagal Disimpan. NIS Sudah ada, Gunakan NIS yang Lain"

b. Penjadwalan Pelatihan

Pengujian pada bagian penjadwalan pelatihan bertujuan untuk memastikan sistem dapat menjalankan proses pengaturan jadwal sesuai kebutuhan dan ketentuan yang berlaku. Proses pengujian ini mencakup pemasukan data jadwal, penentuan kelas pelatihan, pemeriksaan ketersediaan waktu, hingga penyimpanan data penjadwalan ke dalam basis data. Selain itu, dilakukan juga pengecekan untuk mengantisipasi

repository.ibrahimy.ac.id

kemungkinan terjadinya kesalahan, seperti tabrakan jadwal antar kelas atau ketidaksesuaian antara peserta dengan jadwal yang telah ditetapkan. Melalui pengujian ini, dapat diperoleh gambaran mengenai kemampuan sistem dalam menghasilkan penjadwalan yang tepat, terorganisir, serta mendukung kelancaran proses pelatihan. Skenario penjadwalan pelatihan seperti pada tabel 4.3.

Tabel 4. 3 Skenario Penjadwalan Pelatihan

No	Skenario Pengujian	Text Case	Hasil Yang Diharapkan
1	Penjadwalan Peserta	Jenis Kelas, Tanggal Awal, Tanggal Akhir Pelatihan, Jam Awal, Jam Akhir Pelatihan, Nama Tutor	Sistem Akan Menerima "Data Berhasil Disimpan"
2	Diterima	*Diterima*	Sistem akan Menerima "Sudah di Terima, Silahkan Ikuti Jadwal Pelatihan"
3	*Waiting*	*Waiting*	Sistem Menerima Akses Kemudian Admin Akan Mengatur Jadwal

c. Pengumuman Hasil Pelatihan

Pengujian pada bagian pengumuman hasil pelatihan bertujuan untuk memastikan sistem dapat menyajikan informasi hasil pelatihan peserta dengan tepat dan sesuai data yang telah tersimpan. Proses pengujian mencakup pemasukan nilai atau hasil pelatihan, pengecekan validitas data, penyimpanan ke dalam sistem, hingga penampilan informasi

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

berupa sertifikat maupun laporan. Selain itu, dilakukan juga pengujian terhadap kemungkinan kendala, seperti ketidaksesuaian data peserta, data ganda, atau hasil yang tidak tampil dengan benar. Melalui pengujian ini dapat diketahui sejauh mana sistem mampu memberikan pengumuman hasil pelatihan yang akurat, jelas, dan mudah diakses oleh pihak terkait. Skenario pengumuman hasil pelatihan seperti pada tabel 4.4.

Tabel 4. 4 Skenario Pengumuman Hasil Pelatihan

No	Skenario Pengujian	Text Case	Hasil Yang Diharapkan
1	Pelatihan Selesai Sesuai Tanggal Awal dan Akhir Pelatihan	*Completed*	Sistem Akan Menerima Kemudian Sertifikat Otomatis Akan Muncul

d. Pelaporan

Pengujian pada bagian pelaporan bertujuan untuk memastikan bahwa sistem dapat menghasilkan laporan yang benar-benar sesuai dengan data yang tersimpan serta kebutuhan pengguna. Tahapan ini meliputi pengecekan ketepatan data yang ditampilkan, kelengkapan informasi dalam laporan, hingga kesesuaian format penyajian dengan standar yang berlaku. Selain itu, pengujian juga dilakukan untuk mendeteksi kemungkinan masalah, seperti data yang belum diperbarui, ketidaksesuaian antara data masukan dan keluaran, atau kendala saat proses pencetakan. Melalui pengujian ini, diharapkan sistem dapat menyajikan laporan yang valid, informatif, serta dapat dijadikan acuan

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

dalam pengambilan keputusan. Skenario pelaporan seperti pada tabel 4.5

Tabel 4. 5 Skenario Pelaporan

No	Skenario Pengujian	Text Case	Hasil Yang Diharapkan
1	Data Peserta yang Sudah Melakukan Pelatihan	*Form* Data Jadwal	Sistem Akan Menerima Kemudian Sistem Akan Menampilkan Data Peserta yang Sudah Melaksanakan Pelatihan

4.3.Pengujian

Tahapan pengujian dilakukan untuk menilai hasil akhir, performa, serta fungsionalitas dari perangkat lunak yang telah terintegrasi. Pengujian sistem merupakan langkah akhir dalam proses pengembangan *software*. Pada tahap ini, seluruh komponen program akan diperiksa secara menyeluruh guna memastikan bahwa sistem berjalan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya. Tujuan utama dari pengujian ini adalah untuk menemukan kesalahan atau bug sebelum sistem diterapkan dan digunakan secara luas. Penjelasan berikut akan menggambarkan alur kerja sistem beserta hasil dari proses pengujiannya

4.3.1. Cara Kerja Sistem / Manual *Book*

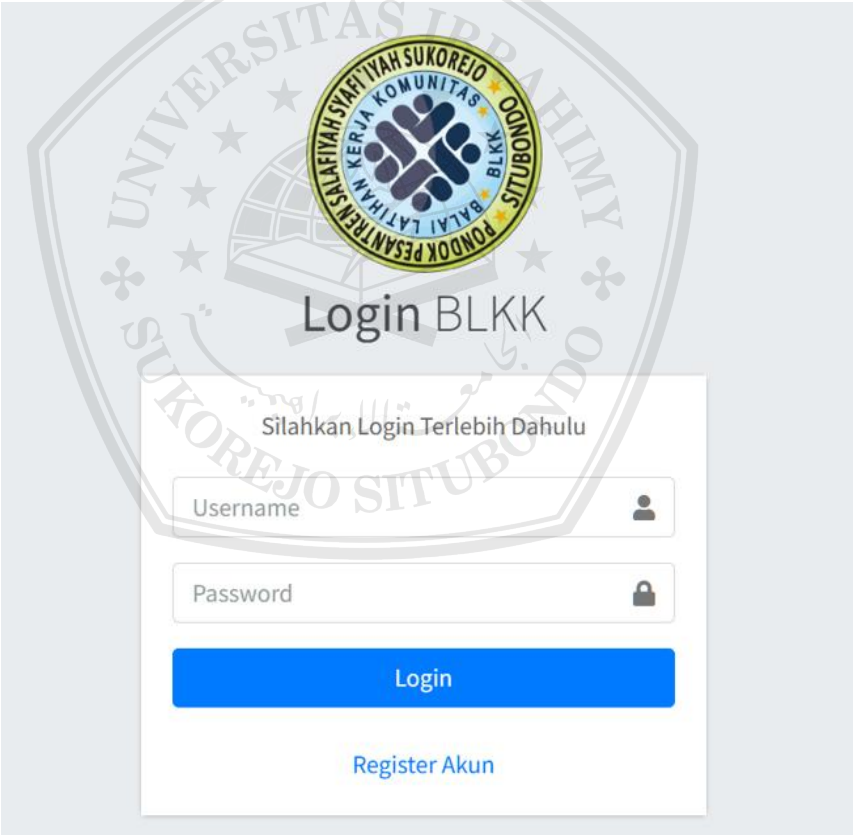
Cara kerja sistem merujuk pada bagaimana komponen-komponen dalam sistem saling berinteraksi dan berkoordinasi untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. Sebelum aplikasi dijalankan, pastikan bahwa *web browser* sudah terpasang di komputer yang akan digunakan. Berikut ini

repository.ibrahimy.ac.id

merupakan uraian mengenai mekanisme kerja Sistem Informasi Pendafataran dan Penjadwalan Pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesanteran Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo Berbasis *Website*.

a. *Login*

Untuk mengakses sistem, pengguna diwajibkan melakukan login terlebih dahulu dengan memasukkan username dan password yang telah terdaftar di dalam database. Tampilan halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 4.13 berikut ini.



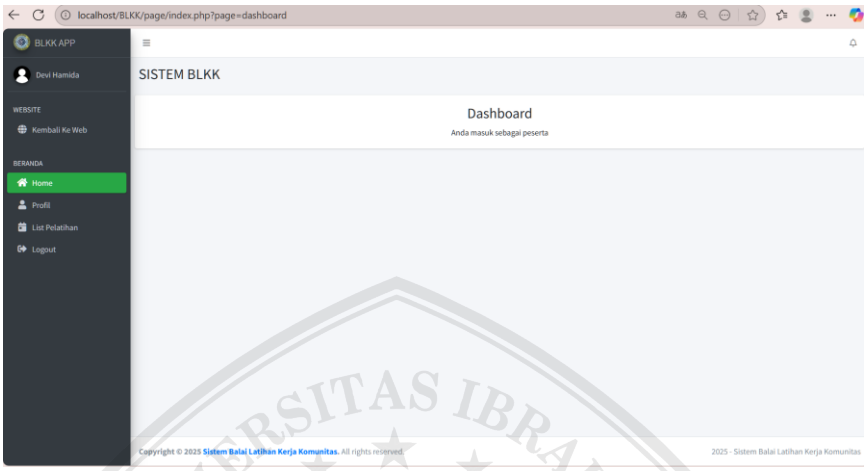
Gambar 4. 13 Tampilan *Login*

b. Halaman *Dashboard*

Halaman menu utama menampilkan berbagai pilihan menu yang dapat dimanfaatkan oleh pengguna dalam mengoperasikan aplikasi Sistem

repository.ibrahimy.ac.id

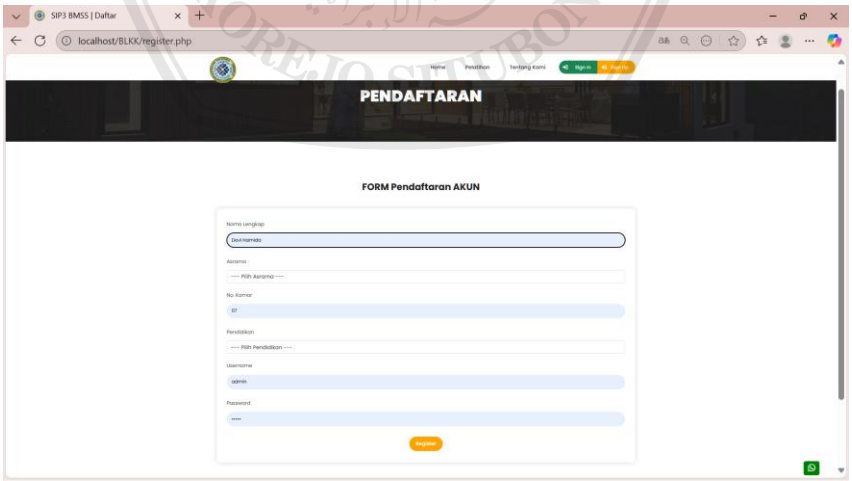
Informasi Pendaftaran dan Penjadwalan Pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesanteran Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo Berbasis *Website* Ilustrasi tampilan halaman utama ditunjukkan pada Gambar 4.14 berikut:



Gambar 4. 14 Tampilan *Dashboard*

c. Form Pendaftaran Peserta

Pada halaman ini menampilkan data pendaftaran peserta peatihan. Seperti pada gambar 4.15 berikut:

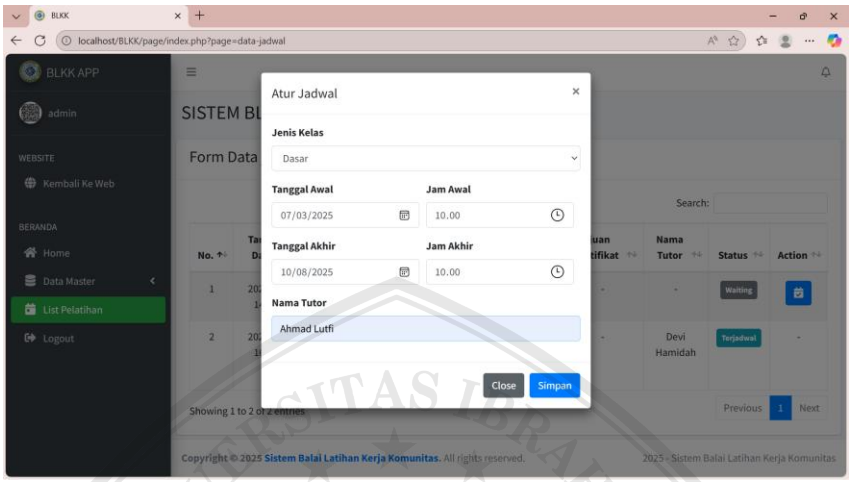


Gambar 4. 15 Tampilan Pendaftaran Peserta

repository.ibrahimy.ac.id

d. *Form* Penjadwalan Peserta

Pada halaman ini menampilkan data penjadwalan peserta peatihan. Seperti pada gambar 4.16 berikut:



Gambar 4. 16 Tampilan Penjadwalan Peserta

e. Form Pengumuman Hasil Pelatihan

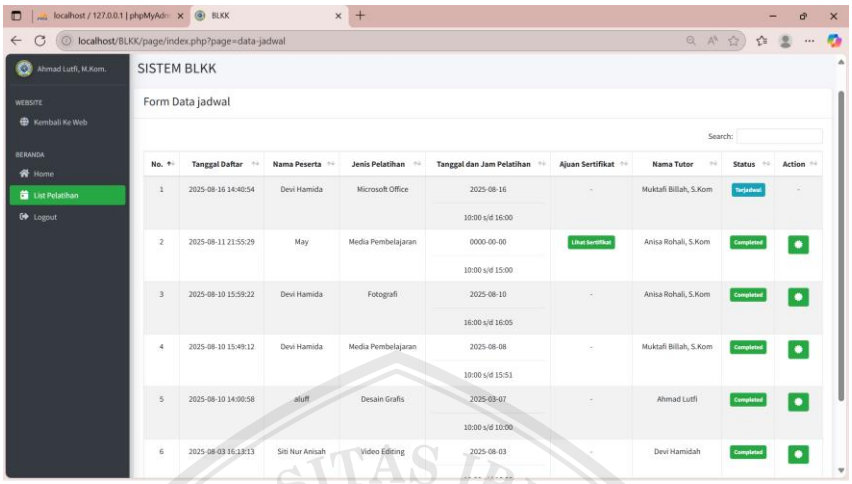
Pada halaman ini menampilkan data pengumuman hasil peatihan. Seperti pada gambar 4.17 berikut:

Gambar 4. 17 Tampilan Pengumuman Hasil Pelatihan

f. Laporan

repository.ibrahimy.ac.id

Pada halaman ini menampilkan data laporan. Seperti pada gambar 4.18 berikut:

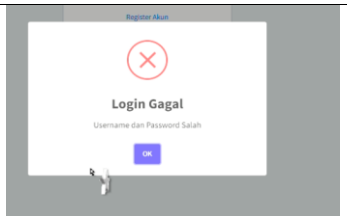


Gambar 4. 18 Tampilan Laporan

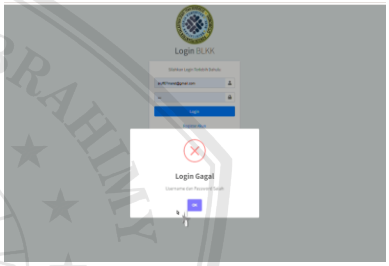
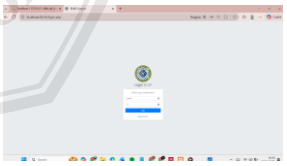
4.3.2. Hasil Pengujian

Pengujian sistem dilakukan untuk menilai kesesuaian fungsi sistem dengan kebutuhan yang telah dirancang. Metode yang digunakan adalah black box testing, yaitu pengujian yang berfokus pada pemeriksaan input dan output tanpa memperhatikan proses internal. Pengujian ini bertujuan memastikan setiap fitur berfungsi dengan benar serta dapat diakses sesuai hak pengguna. Hasil pengujian sistem ditampilkan pada Tabel 4.6 berikut.

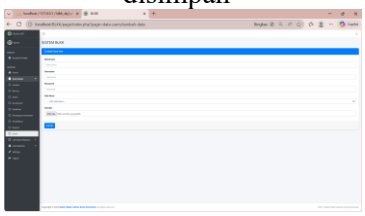
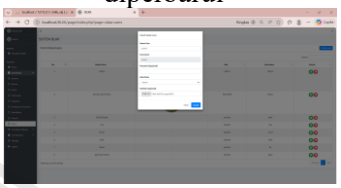
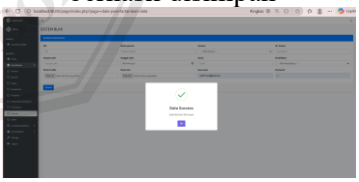
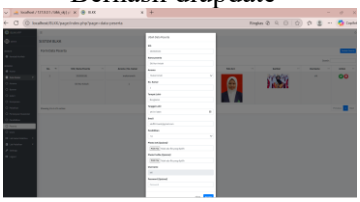
Tabel 4. 6 Hasil Pengujian

No	Nama Form	Skenario Pengujian	Keterangan	Hasil
1	Login	Username dan Password tidak di isi lalu klik login	Username (Kosong) Password (Kosong)	 Sistem akan menolak “Username dan Password Salah”

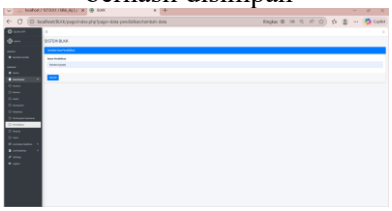
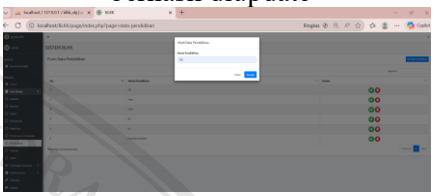
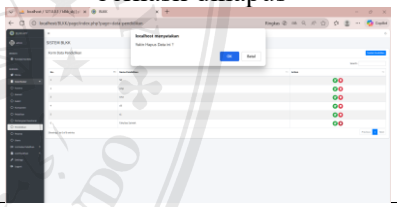
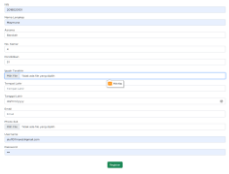
repository.ibrahimy.ac.id

2		Entry Username salah dan password benar lalu klik login	Username (Salah) Password (Benar)	Sistem akan menolak “username tidak ditemukan” 
3		Entry Username benar dan password salah	Username (Benar) Password (Salah)	Sistem akan menolak “password salah” 
4		Entry Username dan password benar	Username (Benar) Password (Benar)	Sistem menerima aksess login kemudian masuk ke halaman dashboard

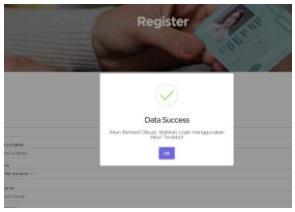
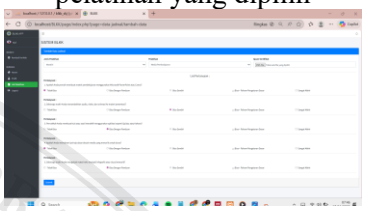
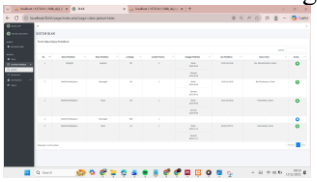
Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

5	Data User	*Input* Data User	Admin menginput data user	Sistem menerima “User berhasil disimpan” 
6		*Edit* data user	Admin mengedit data user	Sistem menerima “User berhasil diperbarui” 
7		*Hapus* data user	Admin menghapus data user	Sistem menerima “User berhasil dihapus”
8	Data Peserta	*Input* Data Peserta	Admin menginput data peserta	Sistem menerima “Data Succes berhasil disimpan” 
9		*Edit* data Peserta	Admin mengedit data peserta	Sistem menerima “Data Pendidikan Berhasil diupdate” 

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

10	Data Pendidikan	*Input* Data Pendidikan	Admin menginput data Pendidikan	Sistem menerima “Data Pendidikan berhasil disimpan” 
11		Edit Data Pendidikan	Admin mengedit data Pendidikan	Sistem menerima “Data Pendidikan berhasil diupdate” 
12		Hapus Data Pendidikan	Admin menghapus data Pendidikan	Sistem menerima “Data Pendidikan berhasil dihapus” 
13	Pendaftaran Peserta	*Registrasi* Peserta	Peserta Mengisi Form Pendaftaran	Sistem menerima “harap mengisi data”
14		*Form* tidak terisi semua	Peserta tidak mengisi semua data di form	Sistem menerima “form harap dilengkapi” 

repository.ibrahimy.ac.id

15		*Form* terisi semua	Peserta register	Sistem menerima "Akun berhasil dibuat, Silahkan login menggunakan akun tersebut" 
16	Penjadwalan Peserta	Memilih Pelatihan	Peserta memilih pelatihan	Muncul pertanyaan sesuai dengan pelatihan yang dipilih 
17		Penentuan Kelas	Peserta akan menerima jadwal pelatihan	Muncul jadwal pelatihan sesuai dengan pelatihan yang sudah dipilih oleh peserta
18	Pengumuman hasil pelatihan	Cetak Sertifikat	Klik sertifikat	Sertifikat pelatihan akan muncul secara otomatis
19	Laporan	Laporan pelatihan	Laporan hasil pelatihan peserta	Laporan pelatihan akan otomatis muncul ketika ketua blkk login 

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

4.4.Maintenance

Maintenance (pemeliharaan) adalah serangkaian tindakan yang dilakukan untuk merawat atau memperbaiki suatu barang agar tetap berada dalam kondisi yang layak dan mendekati keadaan semula. Pemeliharaan ini juga bertujuan agar sistem tetap dapat diterima dan digunakan dengan baik oleh penggunanya. Dalam konteks sistem informasi, maintenance merupakan upaya yang dilakukan untuk memperbaiki, memelihara, menangani masalah, serta mengembangkan sistem yang telah ada.

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi pendaftaran dan penjadwalan pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo berhasil dirancang serta diimplementasikan sesuai dengan kebutuhan. Perancangan sistem dilakukan dengan pendekatan berbasis web melalui penyusunan alur proses, desain basis data, dan pemodelan yang terarah. Pada tahap implementasi, sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dengan *MySQL* sebagai basis data, serta memanfaatkan *HTML, CSS,* dan *JavaScript* untuk tampilan antarmuka.

Pengujian menunjukkan bahwa sistem dapat menjalankan fungsinya dengan baik, mulai dari pendaftaran peserta, penjadwalan pelatihan, pengumuman hasil, hingga pelaporan. Kehadiran sistem ini membuat pengelolaan data lebih tertata, proses penyampaian informasi lebih cepat, serta mampu mengurangi potensi kesalahan yang sering terjadi dalam pengelolaan manual.

Untuk pengembangan selanjutnya, sistem ini diharapkan dapat terus disempurnakan melalui penambahan fitur baru, peningkatan aspek keamanan, dan perbaikan tampilan agar lebih ramah pengguna. Dengan pengembangan berkelanjutan, sistem tidak hanya memberikan manfaat bagi BLKK Sukorejo, tetapi juga berpeluang menjadi rujukan bagi

repository.ibrahimy.ac.id

lembaga pelatihan lain dalam memanfaatkan teknologi info rmasi guna meningkatkan mutu layanan..

5.2. Saran

Penelitian ini masih perlu dikembangkan lebih lanjut, tidak hanya sebatas pada pendaftaran peserta dan penjadwalan pelatihan, tetapi juga dapat mencakup aspek-aspek lain yang lebih luas agar sistem menjadi lebih lengkap. Dengan adanya pengembangan tersebut, diharapkan penelitian berikutnya mampu memberikan rekomendasi yang lebih baik dalam mengelola Sistem Informasi Pendaftaran dan Penjadwalan Pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

DAFTAR PUSTAKA

[1] F. Sidik and M. Rahmawati, "*Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Web Pada SMK Bina Putra Jakarta*," vol. XX, no. 1, pp. 119–128, 2018.

[2] A. Syafi, Z. Eka, M. Sari, and M. Arif, "*pengembangan sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis web di sma 1 annuqayah sumenep abstrak*," vol. 4, no. 2, 2018.

[3] M. Rosmiati, "*Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Web*," vol. 6, no. 2, pp. 182–194, 2020.

[4] S. Sulistiyono, A. Irawan, and S. Rizal, "*Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Web Pada Balai Latihan Kerja (Blk) Kota Cilegon*," *J. Sist. Inf. dan Inform.*, vol. 3, no. 1, pp. 27–39, 2020, doi: 10.47080/simika.v3i1.1075.

[5] F. Marisa, *Algoritma populer dalam intelligent sistem beserta contoh kasus*. Jl. Kaliurang Yogyakarta: deepublish digital cv budi utama, 2023.

[6] J. H. Lubis, R. Muliono, and N. Khairina, "*Perancangan Dan Implementasi Aplikasi Sistem Informasi Dokumentasi Dan Pelaporan Dokumen Borang Akreditasi Program Studi Pada Universitas Medan Area Program Pkm Diya 2019*," *J. Inform. Kaputama*, vol. 4, no. 1, pp. 83–90, 2020, doi: 10.59697/jik.v4i1.353.

[7] M. K. Dedy Rahman Prehanto, S.Kom, "*buku ajar konsep sistem informasi*," *Scopindo media pustaka*, p. 79, 2020.

[8] I. Ghozali, "*Rancang Bangun Sistem Pendaftaran Dan Pengarsipan*

repository.ibrahimy.ac.id

Berbasis Web," *Inova-Tif*, vol. 3, no. 2, p. 135, 2020, doi: 10.32832/inova-tif.v3i2.4130.

[9] M. walid N. Fadil, "*Pembangunan Aplikasi Pengelolaan Data Atlet Dan Jadwal Latihan Berbasis Web Menggunakan Olahraga Kota Bandung*," 2021.

[10] M. M. dan Oktafianto, "*Analisis dan perancangan sistem informasi menggunakan model terstruktur dan UML*," Cv Andi Offset, 2016.

[11] M. H. dan D. A. M. S. . M. . Prof. Dr. H.M. Arba, S.H., "*Hukum hak tanggungan*," Sinar Graf., 2020.

[12] Audry Febrisa Sidabutar dan Roni Habibi, "*Sistem Optimasi Penjadwalan dan Biaya Transportasi Pengiriman Barang*," Buku Pedia, 2022.

[13] M. P. Dr. Wiwin Herwina, "*analisis model-model pelatihan*," CV. Bayfa Cendekia Indones., 2021.

[14] Y. Nuraeni, A. Yuliastuti, F. A. Nasution, A. Saepul Muharam, and F. Iqbal, "*Peran Balai Latihan Kerja (BLK) Komunitas Dalam Menyediakan Tenaga Kerja Pada Dunia Usaha dan Industri*," J. Ketenagakerjaan, vol. 17, no. 1, pp. 1–16, 2022, doi: 10.47198/naker.v17i1.124.

[15] M. K. Gede Surya Mahendra, S.Pd., *Buku Ajar Pemrograman Berbasis Web*. Kota Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.

[16] S. Anhar, *Panduan Menguasai PHP & MySQL Secara Otodidak*. Ciganjur Jagakarsa Jakarta Selatan: PT TransMedia, 2010.

[17] M. . Muhammad Arif, S.T., *Pemodelan Sistem*. Kaliurang Yogyakarta: Deepublish Cv Budi Utama, 2017.

repository.ibrahimy.ac.id

[18] M. K. Herlina, S.KM., M. P. Ayu Dwi Putri Rusman, S.KM., M. K. Marlina, S.Kom., and I. Ir. Untung Suwardoyo, S.Kom., M.T., *Penerapan Sistem Informasi Berbasis IT*. Jl Raya Wangandowo Bojong, Pekalongan Jawa Tengah: PT Nasya Expanding Management, 2022.

[19] M. K. Efifra *et al.*, *Buku Ajar Perancangan Basis Data*. Jl Kenali Jaya No 166 Kota Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024.

[20] S. F. P. Haris Saefuloh, Dzulkifli Faiz Nurmufid, *Tutorial Pengembangan Sistem Informasi Sewa Jasa Teknisi*. Bandung: PT. Penerbit Buku Pedia, 2023.

[21] A. S. Roni Habibi, *Aplikasi Prediksi Jumlah Kebutuhan Perusahaan*. Bandung: Kreatif Industri Nusantara, 2020.

[22] dan R. H. S. Yuhefizar, S.Kom, Ir. HA Mooduto, "*Cara mudah membangun website interaktif menggunakan Content Management System Joomla (CMS)*," PT Elex Media Komputindo, Jakarta, 2009.

[23] B. A. Herlambang and V. A. V. Setyawati, "*Perancangan Data Flow Diagram Sistem Pakar Penentuan Kebutuhan Gizi Bagi Individu Normal Berbasis Web*," *J. Inform. UPGRIS*, vol. 1, pp. 78–85, 2019.

repository.ibrahimy.ac.id

CURICULUM VITAE

Siti Nur Anisah

Sistem Informasi

I am a graduate of the Information Systems Study Program and come from a harmonious family of four siblings. I studied at a university in the Bumi Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo, Situbondo—a land of blessings that has shaped my character and discipline. With my knowledge in information systems, I hope to contribute to and continue to grow in the professional world.

Contact

087889117557

sitinuranisah220@gmail.com

Dumajah, Tanah Merah, Bangkalan

Skills

- Fotografer
- Vidiografer
- Graphic Design

Keluarga

- Ayah Moh. Sedi
- Ibu Latifah
- Adik Andreansyah, Maulana Ibrahimy, Fathur Rohman

Latar Belakang Pendidikan

- SDN PATEMON BANGKALAN
- SMPN 1 TANAH MERAH BANGKALAN
- SMA IBRAHIMY SUKOREJO
- UNIVERSITAS IBRAHIMY SUKOREJO

Experience

- OSIS SMA IBRAHIMY SUKOREJO
- PENGURUS RAYON IKSASS BANGKALAN-SAMPANG
- BEM FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI
- PENGURUS IBM (IKSASS BANGKALAN MEDIA)

repository.ibrahimy.ac.id

LAMPIRAN-LAMPIRAN

1. Surat Keterangan Hasil Plagiasi

PONDOK PESANTREN SALAFIYAH SYAFI'IYAH SUKOREJO
UNIVERSITAS IBRAHIMY
PERPUSTAKAAN IBRAHIMY
NPP. 3512142F2006567
Jl. KHR. Syamsul Arifin No. 1-2 PO. Box. 2 Kode Pos. 68374 Phone (0338) 452666 Fax. (0338) 453068
SUMBEREJO BANYUPUTIH SITUBONDO JAWA TIMUR

SURAT KETERANGAN
HASIL PEMERIKSAAN PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama	: Muhammad Ali Ridla, M.Kom.
Jabatan	: Kepala Perpustakaan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

NIM	: 2021502091
Nama	: SITI NUR ANISAH
Fakultas	: Sains dan Teknologi
Prodi	: Sistem Informasi
Kecamatan	: Tanah Merah
Kabupaten	: Bangkalan
Provinsi	: Jawa Timur
Judul Skripsi	: Sistem Informasi Pendaftaran Dan Penjadwalan Pelatihan Di Blkk Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo Berbasis Website

Dengan dosen Pembimbing :

1. Ahmad Lutfi, M.Kom
2. Abd. Ghofur, M.Kom.

Telah dilakukan cek plagiasi di Perpustakaan Universitas Ibrahimy dengan persentase plagiasi terakhir sebesar **30%** .

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sukorejo, 20 Agustus 2025
Kepala Perpustakaan,

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik.

Muhammad Ali Ridla, M.Kom.

UU ITE No.11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1
"Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik

repository.ibrahimy.ac.id

2. Surat Persetujuan Publish

SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI JURNAL

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Pembimbing I
Nama : Ahmad Lutfi, M.Kom

Pembimbing II
Nama : Abd. Ghafur, M.Kom

Telah menyetujui kesesuaian pencantuman nama penulis pada jurnal dibawah dengan judul
" Sistem Informasi Pendaftaran dan Penjadwalan Pelatihan di BLKK Multimedia Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo Berbasis website "

ditulis oleh:

Nama : Siti Nur Anisah
NPM : 2021 502091
Prodi : Sistem Informasi

Untuk dipublikasikan pada:
Jenis : ☐ Jurnal ☑ Prosiding
Kategori : ☐ Nasional tidak Terakreditasi*
☐ Nasional Terakreditasi Sinta (1/ 2/ 3/ 4) ** lingkari yang di perlukan
☐ Internasional
☐ Internasional Bereputasi

Nama Jurnal : .....
ISSN : .....
Scope/Bidang : .....
Alamat URL Jurnal : .....

Demikian persetujuan ini dibuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Situbondo, ...2025

Menyetujui,

Pembimbing I

Ahmad Lutfi, M.Kom
NIDN: 071910 8803

Pembimbing II

Abd. Ghafur, M.Kom
NIDN: 07110 88303

Mengetahui,
Ketua Program Studi

Achmad Baiturri, M.Kom
NIDN: 071507 8902

* Khusus Prosiding
** Lingkari yang di perlukan

repository.ibrahimy.ac.id

3. Seritifikat Peserta Semnas

SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI DUMAI

SERTIFIKAT

SEMINAR NASIONAL 2025

Diberikan Kepada :

Siti Nur Anisah

Sebagai

PESERTA

Dalam kegiatan seminar nasional 2025 "Transformasi Industri Menuju Pembangunan Berkelanjutan: Teknologi dan Kebijakan untuk Masa Depan di Era AI" yang diselenggarakan oleh Sekolah Tinggi Teknologi Dumai pada tanggal 24 Juni 2025.

Ketua STT Dumai

Dra, Hj. Sirlyana M.P

NIP. 196303121991122001

Ketua Panitia

Dr. Ir. H. Nuryasin Abdillah, M.Si,IPU,ACPE, APEC Eng

NIDN. 1031106601

repository.ibrahimy.ac.id

4. Sertifikat Pemakalah

SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI DUMAI

SERTIFIKAT

SEMINAR NASIONAL 2025

No:030/SERT/SEMNAS/STT-DMI/VI/2025

Diberikan Kepada :

SITI NUR ANISAH

Sebagai

PEMAKALAH

Dalam kegiatan seminar nasional 2025 "Transformasi Industri Menuju Pembangunan Berkelanjutan: Teknologi dan Kebijakan untuk Masa Depan di Era AI" yang diselenggarakan oleh Sekolah Tinggi Teknologi Dumai pada tanggal 24 Juni 2025.

Ketua STT Dumai

Dra, Hj. Siriyana M.P

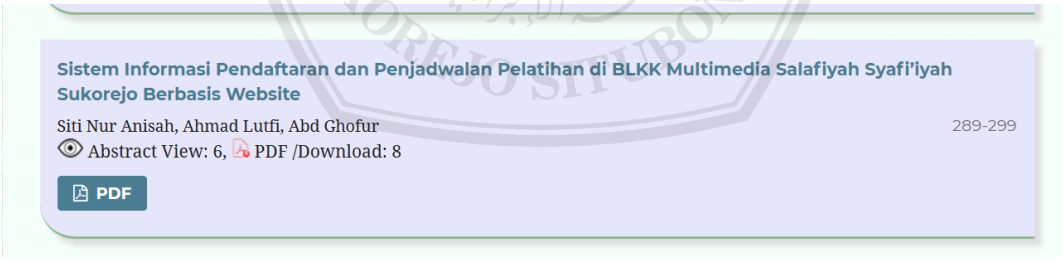
NIP. 196303121991122001

Ketua Panitia

Dr. Ir. H. Nuryasin Abdillah, M.Si.,IPU.,ACPE, APEC Eng

NIDN. 1031106601

5. Bukti Publish Jurnal


Sistem Informasi Pendaftaran dan Penjadwalan Pelatihan di BLKK Multimedia Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo Berbasis Website

Siti Nur Anisah, Ahmad Lutfi, Abd Ghofur 289-299

Abstract View: 6, PDF /Download: 8

PDF

repository.ibrahimy.ac.id

6. Kartu Bimbingan

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR / SKRIPSI
FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI
UNIVERSITAS IBRAHIMY
TAHUN AKADEMIK 2024/2025

NPM	:	2021502091
Nama	:	Siti Nur Anisah
Program Studi	:	Sistem Informasi
Judul TA / Skripsi	:	Sistem Informasi pendaftaran dan penjadwalan pelatihan di BLKK Multimedia pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo Berbasis Website

= CATATAN =

1. Dalam penyusunan Laporan TA / Skripsi, mahasiswa harus berkonsultasi dengan pembimbingnya secara bertahap.
2. Pada setiap konsultasi, kartu bimbingan harus dibawa dan diisi oleh pembimbing
3. Mahasiswa wajib Konsultasi selama penyusunan Laporan TA / Skripsi ke pembimbing Minimal 6 x
4. Waktu bimbingan dimulai sejak tahapan proposal sampai laporan kegiatan
5. Skedul TA / Skripsi dapat dilihat pada buku panduan penyusunan Laporan Kegiatan.

repository.ibrahimy.ac.id

Pembimbing I : Ahmad Lutfi, M.Kom

NO	TANGGAL	CATATAN	PARAF
1	2 / 12 29	Bimbingan Bab 1-3	
2	7 / 12 29	Revisi Bab 1-3	
3	29 / 12 29	Revisi program	
4	10 / 07 25	Acc Bab 1-3	
5	29 / 07 25	Bimbingan Bab 1-5	
6	05 / 08 25	Revisian Bab 1-5	

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id

Pembimbing II : Abd. Ghofur, M.Kom

NO	TANGGAL	CATATAN	PARAF
1	08/08 2025	Revisi bab 1,2,3	
2	15/08 2025	Revisi bab 1,2,3,4	
3	19/08 2025	Acc bab 1,2,3,4,5 Boleh cek Progam	

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
UNIVERSITAS IBRAHIMY SUKOREJO SITUBONDO
repository.ibrahimy.ac.id

7. Surat Kesediaan Publikasi Karya Ilmiah

LEMBAR PERNYATAAN

KESEDIAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: **SITI NUR ANISAH**
NIM/NPM	: 2021502091
Program Studi	: Sistem Informasi
Fakultas	: Sains dan Teknologi
Jenis Karya Ilmiyh	: Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif *(Non-exclusive Royalty-Free Right)* kepada Perpustakaan Universitas Ibrahimy atas karya ilmiah saya berupa Skripsi yang berjudul:

"SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN DAN PENJADWALAN PELATIHAN DI BLKK MULTIMEDIA PONDOK PESANTREN SALAFIYAH SYAFI'IYAH SUKOREJO BERBASIS *WEBSITE*"

Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Pusat Perpustakaan Universitas Ibrahimy berhak menyimpan, alih media/format, mengelola dalam bentuk pangkalan data *(database)*, merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya seabagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyatan ini saya buat untuk dapat diperguna kan sebagaimana mestinya.

Situbondo, 18 November 2025

Yang Menyatakan

SITI NUR ANISAH

repository.ibrahimy.ac.id

Ibrahimy LIBRARY
Ibrahimy Repository
Universitas Ibrahimy
repository.ibrahimy.ac.id