

Pengembangan Model Program Pengabdian Alumni Berbasis Teknologi Informasi pada Sekolah Tinggi Agama Islam As Sunnah Deli Serdang Sumatera Utara

Dwi Meutia Hasni ^{1✉}, Liza Efriyanti ², Darul Ilmi ³, Zulfani Sesmiarni⁴

(1) Manajemen Pendidikan Islam, Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi

(2) Manajemen Pendidikan Islam, Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi

(3) Manajemen Pendidikan Islam, Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi

(4) Manajemen Pendidikan Islam, Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi

✉ Corresponding author

(dwimeutiahasniharun@gmail.com)

Abstrak

penelitian ini didasarkan pada kebutuhan program pengabdian alumni STAI As Sunnah terhadap teknologi informasi berbentuk web aplikasi yang berfungsi sebagai sistem informasi yang komprehensif, yang memuat informasi dan data tentang program pengabdian alumni. Program pengabdian alumni di Sekolah Tinggi Agama Islam As Sunnah Deli Serdang, Sumatera Utara, telah berjalan selama 6 tahun. Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk mengembangkan program pengabdian alumni STAI As Sunnah Deli Serdang berbasis IT yang sebelumnya masih menggunakan sistem manual. Pengembangan program ini menggunakan teknologi informasi dengan menghasilkan aplikasi web yang didesain sesuai dengan Pedoman Pengabdian Alumni STAI As Sunnah Deli Serdang, Sumatera Utara. Penelitian ini menggunakan metode penelitian Research & Development (R&D) dengan model SDLC (Software Development Life Cycle) waterfall, melalui tahapan komunikasi, perencanaan, pemodelan, konstruksi, dan implementasi, yang menghasilkan produk pengembangan berupa aplikasi web. Pengujian aplikasi web hasil penelitian pengembangan ini telah sesuai dengan standar kelayakan perangkat lunak berdasarkan ISO/IEC 25010. Uji kelayakan meliputi Aspek Kesesuaian Fungsional = 97,2% dengan kategori sangat layak, Aspek Ko-eksistensi = 100% dengan kategori sangat layak, Aspek Kebergunaan = 83,3% dengan kategori sangat layak, Aspek Kebahasaan = 90% dengan kategori sangat layak, dan Aspek Materi = 91,2% dengan kategori sangat layak. Validitas penilaian dari lima ahli yang dihitung menggunakan rumus validitas Aiken menghasilkan nilai $V = 0,89$, menunjukkan bahwa aplikasi ini memiliki validitas yang sangat tinggi. Dengan demikian, hasil perhitungan tersebut membuktikan bahwa aplikasi yang dikembangkan oleh peneliti layak digunakan.

Kata Kunci: *Pengembangan Model, Program Pengabdian Alumni, Sistem Informasi, Web Aplikasi.*

Abstract

This development research aims to develop an IT-based STAI As Sunnah Deli Serdang alumni service program which previously used a manual system. The background of this research is based on the needs of the IT-based STAI As Sunnah alumni service program in the form of a web application that can function as a comprehensive information system, by loading information and data about the alumni service program. The alumni service program at As Sunnah Deli Serdang Islamic High School, North Sumatra, has been running for 6 years. The development of this program uses information technology to produce a web application designed in accordance with the STAI As Sunnah Deli Serdang Alumni Service Guidelines, North Sumatra. This study uses the Research & Development (R&D) method with the SDLC (Software Development Life Cycle) waterfall model, through the stages of communication, planning, modeling, construction, and implementation, which results in product development in the form of a web application. Testing the web application as a result of this development research complies with software eligibility standards based on ISO/IEC 25010. The feasibility test includes Functional Compatibility Aspects = 97.2% with a very feasible category, Co-existence Aspect = 100% with a very feasible category, Usability Aspects = 83.3% with very decent category, Linguistic Aspect = 90% with very decent category, and Material Aspect = 91.2% with very decent category. The validity of the five experts' assessments calculated using the Aiken validity formula resulted in a value of $V = 0.89$, indicating that this application has very high validity. Thus, the results of these calculations prove that the application developed by the researcher is feasible to use.

Keyword: Development Models, Alumni Service Programs, Information Systems, Web Applications.

PENDAHULUAN

Manusia merupakan makhluk sosial yang selalu membutuhkan interaksi dengan sesamanya. Untuk memfasilitasi hubungan antarindividu, manusia mulai mencari dan mengembangkan sistem dan perangkat yang memungkinkan komunikasi. Telepon dan internet adalah contoh sistem dan perangkat tersebut. Kumpulan sistem dan perangkat komunikasi yang diciptakan oleh manusia ini dikenal sebagai teknologi informasi dan komunikasi (TIK). TIK terus mengalami kemajuan dalam berbagai aspek, seperti bentuk, kecepatan, ukuran, serta kemampuannya dalam mengakses multimedia dan jaringan komputer. Seiring dengan itu, perkembangan teknologi jaringan komputer juga semakin memudahkan akses dan penggunaan bagi pengguna.[1]

Pendidikan merupakan salah satu sasaran serta perhatian yang sangat serius dalam pemerintahan sebagai upaya untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat. Pada kehidupan sekarang ini pendidikan merupakan kepentingan bagi semua pihak tanpa terkecuali karena pendidikan merupakan wadah untuk melakukan pembinaan terhadap tenaga kerja, untuk menambah lapangan kerja serta untuk memperoleh status dalam masyarakat.

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan dampak positif yang signifikan di bidang pendidikan. Saat ini, proses pembelajaran telah mulai mengadopsi metode elektronik. Internet, yang merupakan sistem jaringan dan komunikasi yang tak terbatas, tidak hanya menyajikan profil lembaga pendidikan, agenda kegiatan, dan materi pendidikan, tetapi juga menyediakan berbagai fasilitas lain seperti konsultasi elektronik (e-Discussion), e-Book, e-News, e-Dictionary, e-Laboratorium, dan sebagainya.[2]

Tugas utama perguruan tinggi adalah mempersiapkan sumber daya manusia agar mampu mengembangkan potensi dan bakat yang dimiliki oleh para lulusannya, sehingga mereka menjadi individu yang inovatif, kreatif, dan memiliki keahlian serta kemampuan yang sesuai dengan visi dan misi yang telah ditetapkan. Salah satu perguruan tinggi swasta di Sumatera Utara yang berperan dalam hal ini adalah Sekolah Tinggi Agama Islam (STAI) As Sunnah Deli Serdang. Lokasi perguruan tinggi ini terletak di Desa Bangun Sari, Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara. Didirikan pada tahun 2012, STAI As Sunnah berada di bawah naungan Yayasan Ar Risalah Sumatera Utara.

Untuk meningkatkan kompetensi lulusan yang berkompeten, STAI As Sunnah menerapkan *system Boarding School* untuk mahasiswa selama mereka menempuh pendidikan di lembaga tersebut guna memperoleh berbagai pendalaman keilmuan di asrama secara terstruktur diluar jam akademik perkuliahan. STAI As Sunnah Sumatera Utara menggunakan Bahasa Arab sebagai bahasa pengantar pembelajaran dan kehidupan sehari-hari di Asrama. Program lainnya yang dimiliki oleh STAI AS Sunnah adalah Markaz Tahfidzul Quran serta berbagai program penambahan *Skill* dan wawasan untuk mahasiswanya.

Program beasiswa STAI AS Sunnah adalah sebuah program pemberian bantuan pembiayaan yang diperlukan bagi mahasiswa STAI As Sunnah yang telah dinyatakan lulus dan memenuhi syarat untuk menempuh jenjang pendidikan tinggi di salah satu program studi di STAI As Sunnah. Sejalannya dengan syarat penerima program beasiswa tersebut maka Alumni diwajibkan untuk melaksanakan program pengabdian. Program pengabdian alumni STAI As Sunnah adalah kegiatan yang diwajibkan kepada alumni STAI As Sunnah yang telah menyelesaikan studi pada program studi yang ada guna mengamalkan dan mempraktikkan ilmu, keterampilan, pengalaman serta menumbuhkan sikap mental dalam usaha ikut mengembangkan lembaga pendidikan, dakwah, social dan masyarakat.

Dari tahun 2016 sampai dengan tahun 2021 jumlah alumni STAI As Sunnah mencapai 683 orang yang terhitung dari angkatan I sampai dengan angkatan VI. Sasaran dari Program pengabdian Alumni STAI AS Sunnah adalah lembaga pendidikan Islam, Lembaga TV dan radio Swasta, Lembaga pengembangan Bahasa Arab, Rumah Quran, Sekolah Islam terpadu, Pesantren dan Yayasan Sosial serta lembaga dakwah hampir di seluruh Provinsi yang ada di Indonesia baik dari pulau Sumatera, Jawa, Kalimantan dan Sulawesi.

Untuk berjalannya program pengabdian ini maka STAI AS Sunnah melaksanakan monitoring, evaluasi dan pelaporan secara terus menerus agar hasil yang dicapai sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan dan maksimal. Selain itu pengajuan surat permohonan lembaga terhadap kebutuhan alumni, monitoring, evaluasi dan pelaporan juga berguna untuk mengetahui hal-hal apa saja yang dapat dilakukan untuk meningkatkan mutu dan kualitas program tersebut. Sebagaimana yang sudah berjalan, pengajuan surat permohonan lembaga terhadap kebutuhan alumni, laporan bulanan, laporan tahunan, surat bukti telah menyelesaikan pengabdian, evaluasi terhadap peserta pengabdian serta evaluasi terhadap lembaga tempat dilaksanakannya pengabdian masih menggunakan *system manual*. [3]

Kegiatan monitoring dan evaluasi oleh STAI AS Sunnah dilaksanakan dengan cara kunjungan langsung ke lembaga tempat alumni mengabdikan. Sedangkan untuk kegiatan pelaporan, peserta pengabdian diharuskan untuk melakukan pelaporan dengan menyusun laporan yang dibagi kepada 2 bentuk, laporan bulanan dan laporan akhir, Akan tetapi semakin hari permintaan peserta pengabdian ke lembaga-lembaga

terus meningkat dan meluas hingga ke beberapa provinsi di Indonesia maka dibutuhkan mediasi yang baik dan efisien sehingga monitoring, evaluasi dan pelaporan berjalan dengan maksimal walaupun dari jarak jauh.

Kegiatan pengabdian alumni STAI As Sunnah sudah berjalan 6 tahun lamanya. Dengan waktu yang sudah berjalan tentunya banyak sekali problematika yang dijumpai. Sehingga mengharuskan program tersebut untuk melakukan pengembangan dan penyesuaian terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin canggih untuk memudahkan kegiatan pengabdian alumni ini. Salah satu aspek yang dibutuhkan dalam program pengabdian alumni STAI As Sunnah Deli Serdang adalah media teknologi dan informasi. Dengan adanya pengembangan berbasis IT berupa aplikasi pada program ini maka program pengabdian alumni dapat terdata dengan rapi dan sistematis dalam sebuah aplikasi.

Evaluasi, monitoring dan pelaporan kegiatan pengabdian alumni secara manual tentunya kurang efisien dan efektif dikarenakan mengingat jarak tempat dilaksanakannya program pengabdian alumni yang tidak hanya di Sumatera Utara saja. Dengan adanya pengembangan berbasis teknologi informasi berupa web aplikasi maka akan menjadikan evaluasi, monitoring serta pelaporan lebih terarah dan lebih terstruktur karena web aplikasi yang dikembangkan sudah menyediakan fitur yang dibutuhkan untuk program pengabdian.

Tujuan Penelitian ini Untuk mengetahui bagaimana pengembangan model program pengabdian Alumni STAI AS Sunnah berbasis IT. Pengembangan ini adalah untuk menghasilkan Aplikasi yang digunakan sebagai sarana inromasi dan teknologi pada program pengabdian Untuk mengetahui Kepraktisan pengembangan model program pengabdian Alumni STAI AS Sunnah Deli Serdang Sumatera Utara yang dikembangkan melalui IT.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif dan kuantitatif sebagai dasar dalam menangani rumusan masalah yang muncul. Pendekatan tersebut memungkinkan peneliti untuk melakukan eksplorasi dan menjelaskan secara mendalam masalah-masalah yang menjadi fokus penelitian. Selain itu, peneliti juga melakukan pengumpulan data dan informasi melalui observasi, penyebaran angket, serta studi dokumentasi terhadap sumber-sumber data yang relevan dengan penelitian ini. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan (*research and development/R&D*).[4]

Model penelitian dan pengembangan merupakan pendekatan ilmiah yang digunakan untuk melakukan penelitian, perancangan, produksi, dan validasi produk yang dihasilkan [5]. Perancangan dan penelitian pengembangan adalah suatu kajian yang dilakukan secara sistematis untuk merancang suatu produk, mengembangkannya, memproduksi produk yang telah dirancang, dan mengevaluasi kinerja produk tersebut. Tujuannya adalah untuk mengumpulkan data empiris yang dapat digunakan sebagai dasar untuk menciptakan produk, alat, dan model yang dapat digunakan baik dalam konteks pembelajaran maupun non-pembelajaran.[5] .

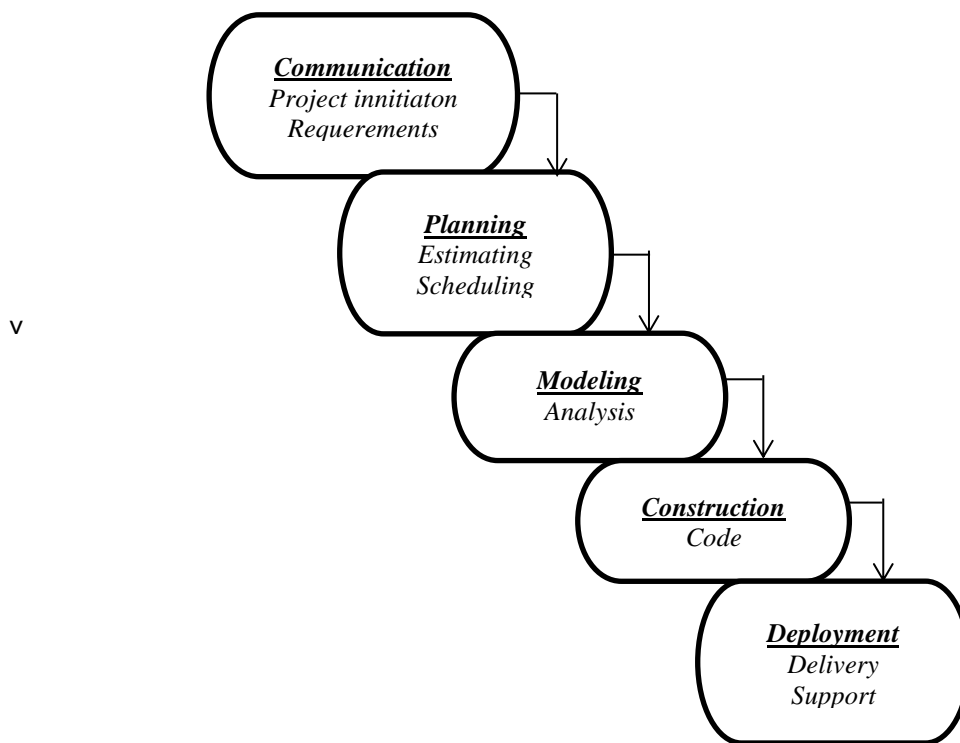
Penelitian ini akan dilaksanakan di Kampus Sekolah Tinggi Agama Islam Deli Serdang Sumatera Utara yang terletak di Desa Bangun Sari, Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara.

Waktu Penelitian yang dibutuhkan oleh peneliti untuk melaksanakan penelitian ini adalah 7 Bulan, yang terhitung dari bulan November 2021- Mei 2022.

Dalam penelitian ini yang menjadi subject penelitian adalah ketua STAI As Sunnah, Puket III bidang kemahasiswaan dan alumni, Devisi rekrutmen alumni, Alumni dan Lembaga pemakai alumni. Adapun teknik pengumpulan data adalah dengan cara observasi, angket, interview serta dokumen dengan menggunakan instrument berupa panduan observasi, angket serta panduan wawancara.

Dalam penelitian pengembangan ini penulis menggunakan model pengembangan *waterfall* yang merupakan salah satu dari model SDLC atau sering juga disebut dengan *System Development Life Cycle*. *Waterfall* sendiri memiliki 5 tahapan yaitu : *Communication, Planning, Modeling, Construction* dan *Deployment*.

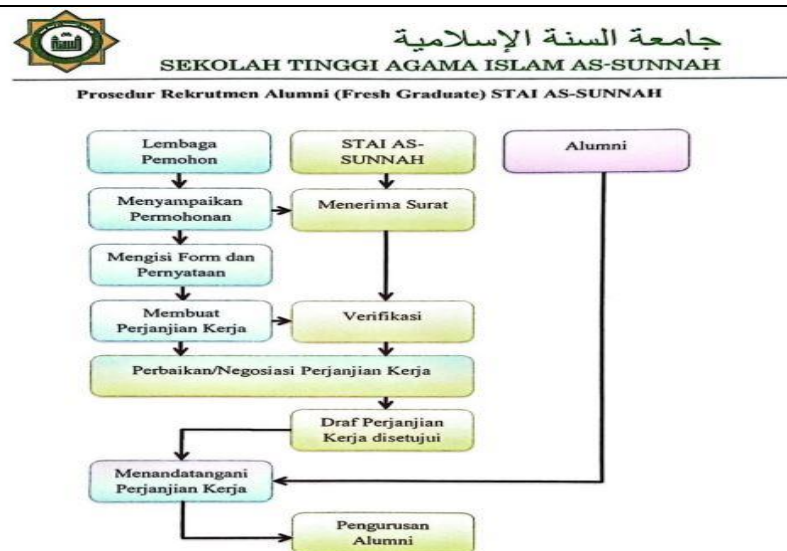
Siklus pengembangan *waterfall* menurut Pressman adalah sebagai berikut :

Gambar 3. 1 Model *Waterfall* menurut Pressman

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Model Draft 1

Bagan Prosedur
Rekrutmen Alumni
STAI As Sunnah



Formulir
Kebutuhan Tenaga
Kerja Alumni STAI
As Sunnah



جامعة السنة الإسلامية SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM AS-SUNNAH

FORMULIR KEBUTUHAN TENAGA KERJA ALUMNI (FRESH GRADUATE) STAI AS-SUNNAH

Nama Pemohon : Syofyan
Jabatan : Mudir
Lembaga : Pondok Pesantren Manhajussalikin

RENCANA KEBUTUHAN TENAGA KERJA

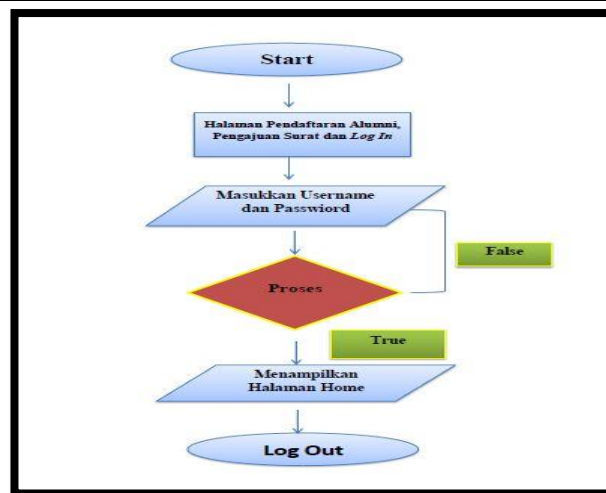
Lembaga Penempatan : Pondok Pesantren Manhajussalikin
Daerah Penempatan : Rokan Hulu
Jenis Tenaga Kerja : ☒ Guru Pengajar ☐ Pengasuh Asrama
☐ Pegawai Administrasi ☐ Pembimbing Tahfiz
☐ Lainnya

Sebagai Pengganti :
Sebagai Penambahan :
Jumlah Kebutuhan : 3 Orang
Divisi/bagian :
Range Gaji : Rp. 1.500.000,- s/d Rp 2.000.000,-
Mulai Aktif Kerja : 1 Agustus 2022

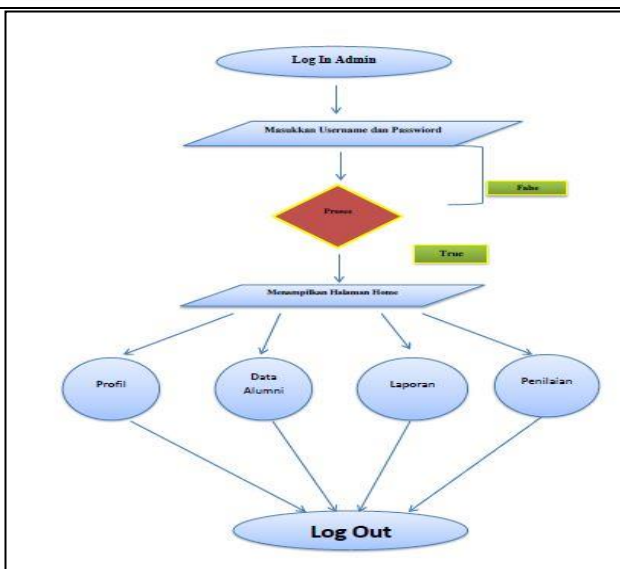
KRITERIA

Jenis Kelamin : ☒ Pria ☐ Wanita
Skill/Kemampuan : 1. Bahasa Arab Aktif
2. Ilmu Syar'i

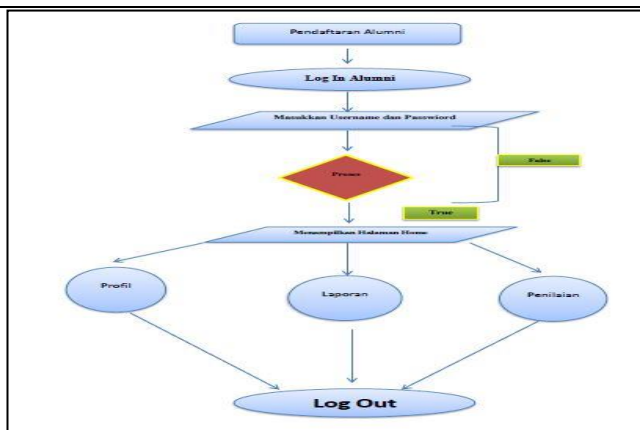
Flowchart Aplikasi
Pengabdian Alumni
STAI As Sunnah



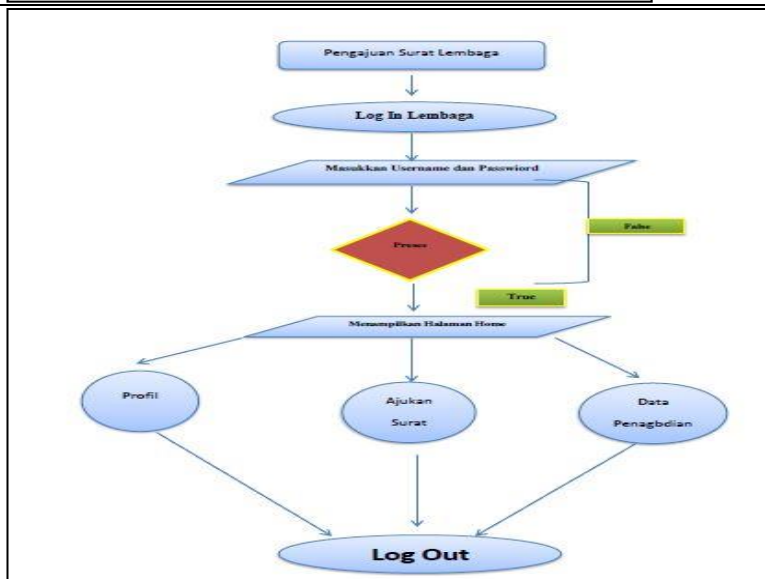
Flowchart Log In
Admin



Flowchart Log In Alumni



Flowchart Log In Lembaga Pemakai Alumni



B. Model Draft II

Halaman Log In Admin

The screenshot shows the Admin Login page of the STAI As-Sunnah application. At the top, there is a logo and the text "جامعة السنة الإسلامية" (University of the Islamic Sunnah) and "SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM AS-SUNNAH". Below this, there are two input fields: "Email" and "Password". Under the "Password" field, there are two buttons: "Log In" (green) and "Lupa Password?" (yellow). Below these fields, there is a link "Belum Melakukan Pengajuan?" followed by an "Ajukan" (green) button. At the bottom, there is a copyright notice: "©2022 Aplikasi Pengabdian Alumni | STAI As-Sunnah".


Halaman
Home Admin

STAI As-Sunnah
Ahlan, admin
Home
Profil
Data Alumni
Laporan
Penilaian
Logout
Ahlan, admin!
Data Pengajuan
Berikut data pengajuan dan statusnya.
Copy CSV Excel PDF Print
Show 10 entries

No	Nama Lembaga	Email	HP/WA	Status Pengajuan
1	Yayasan Al-Ra'yan	arisan@gmail.com	629123456	Aksi Aksi

Showing 1 to 1 of 1 entries
Previous Next
©2022 Aplikasi Pengabdian Alumni | STAI As-Sunnah

Halaman
Profil Admin

STAI As-Sunnah
Ahlan, admin
Home
Profil
Data Alumni
Laporan
Penilaian
Logout
Profil Admin
Profil Ubah Foto Ubah Password

Nama admin
Alamat adas
HP/WA 621234567
Email admin@admin.com
Simpan
©2022 Aplikasi Pengabdian Alumni | STAI As-Sunnah

Halaman
Data Alumni

STAI As-Sunnah
Ahlan, admin
Home
Profil
Data Alumni
Laporan
Penilaian
Logout
Ahlan, admin!
Data Alumni Pengabdian
Berikut data alumni pengabdian.
Copy CSV Excel PDF Print
Show 10 entries
Search:

No	Nama	Email	HP/WA	Tahun Pengabdian	Aksi
1	Abdul Rahman	rahman@gmail.com	62853123456	2022	Edit Hapus
2	Abdullah Sifa	sifa@gmail.com	62813345	2022	Edit Hapus
3	Aditya Arkan Anori	anori@gmail.com	-	2022	Edit Hapus
4	Dwi Meutia Hasti	dwi.meutiasanharun@gmail.com	08520224889	2022	Edit Hapus

Showing 1 to 4 of 4 entries
Previous 1 Next
©2022 Aplikasi Pengabdian Alumni | STAI As-Sunnah

Halaman Laporan Bulanan

STAI As-Sunnah

Ahlan, admin

Home

Profil

Data Alumni

Laporan

Bulanan

Tahunan

Penilaian

Logout

Ahlan, admin!

Data Laporan Bulanan

Berikut data laporan bulanan.

Copy CSV Excel PDF Print

Show 10 entries

Search:

No	Nama Alumni	Bulan	Laporan
No data available in table			

Showing 0 to 0 of 0 entries

Previous Next

©2022 Aplikasi Pengabdian Alumni | STAI As-Sunnah

Halaman Laporan Tahunan

STAI As-Sunnah

Ahlan, admin

Home

Profil

Data Alumni

Laporan

Bulanan

Tahunan

Penilaian

Logout

Ahlan, admin!

Data Laporan Tahunan

Berikut data laporan tahunan.

Copy CSV Excel PDF Print

Show 10 entries

Search:

No	Nama Alumni	Tahun	Laporan
No data available in table			

Showing 0 to 0 of 0 entries

Previous Next

©2022 Aplikasi Pengabdian Alumni | STAI As-Sunnah

Halaman Penilaian Lembaga Oleh Alumni

STAI As-Sunnah

Ahlan, admin

Home

Profil

Data Alumni

Laporan

Penilaian

Alumni

Lembaga

Logout

Ahlan, admin!

Data Evaluasi Lembaga

Berikut evaluasi kepada lembaga pengabdian.

Point 1: Memperoleh sarana dan prasarana yang memadai dalam melaksanakan tugas pengabdian.

Point 2: Memperoleh pembinaan belaka dari lembaga pendidikan Islam dan Dakwah.

Point 3: Memperoleh tempat tinggal serta fasilitas dari lembaga pendidikan Islam dan Dakwah.

Point 4: Peserta Pengabdian memperoleh upah yang telah ditetapkan dan disepakati antara kedua belah pihak.

Point 5: Mendapatkan pelayanan pengetahuan dan keterampilan dari lembaga pengabdian.

Point 6: Mendapatkan arahan untuk mengimplementasikan program-program pengembangan untuk lembaga pengabdian.

Point 7: Lembaga pengabdian melakukan pengontrolan dan evaluasi berkala untuk peserta pengabdian.

Point 8: Mendapatkan nasihat dan hukuman apabila terjadi pelanggaran.

Copy CSV Excel PDF Print

Show 10 entries


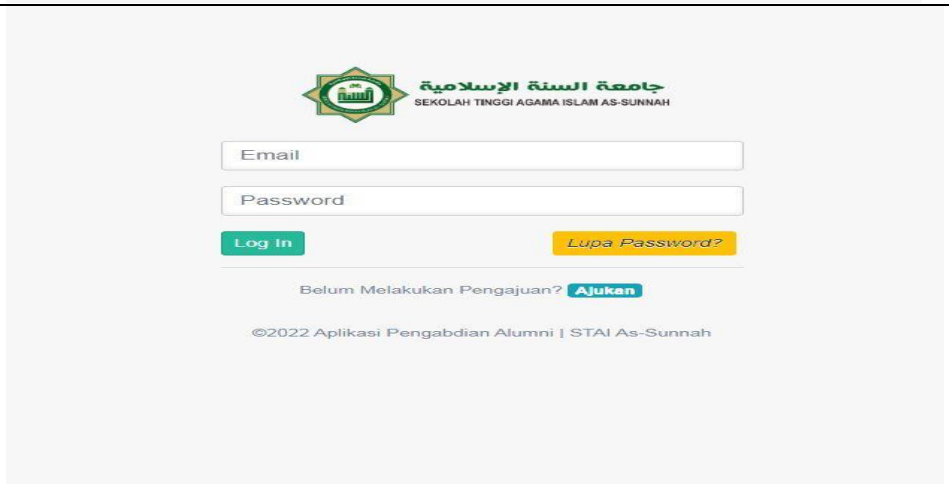
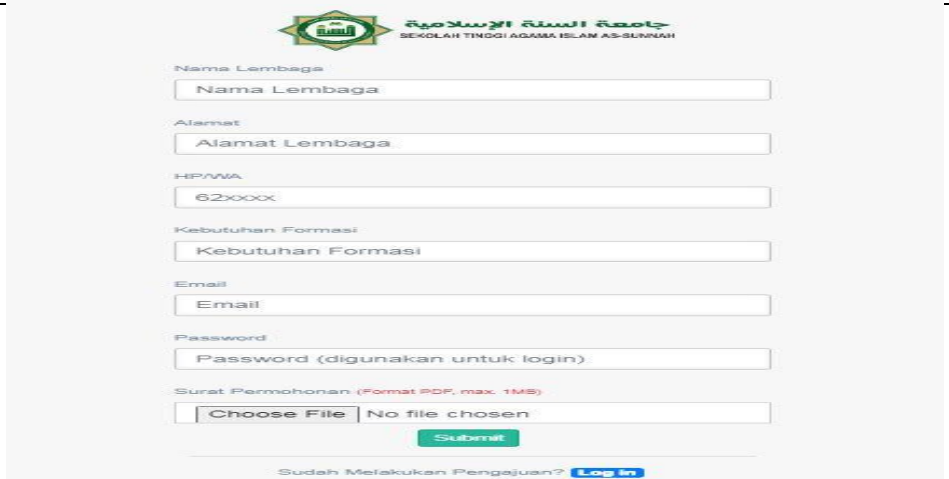
Search:

No	Nama Lembaga	Point 1	Point 2	Point 3	Point 4	Point 5	Point 6	Point 7	Point 8
No data available in table									

Showing 0 to 0 of 0 entries

Previous Next

©2022 Aplikasi Pengabdian Alumni | STAI As-Sunnah

Tampilan Model Final Aplikasi Pengabdian Alumni STAI As-Sunnah Log In Alumni	 <p>The screenshot shows the login interface for the STAI As-Sunnah Alumni application. At the top is the logo of the institution, which includes a green and gold emblem and the text 'جامعة السنة الإسلامية' and 'SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM AS-SUNNAH'. Below the logo are two input fields: 'Email' and 'Password'. There are two buttons: a green 'Log In' button and a yellow 'Lupa Password?' button. Below these is a link 'Belum Melakukan Pengajuan? Ajukan'. At the bottom, it says '©2022 Aplikasi Pengabdian Alumni STAI As-Sunnah'.</p>
Tampilan Model Final Aplikasi Pengabdian Alumni STAI As-Sunnah Log In Lembaga	 <p>This screenshot is identical to the one above, showing the login page for the STAI As-Sunnah Alumni application with the same logo, input fields, buttons, and footer text.</p>
	 <p>The screenshot shows the registration interface for the STAI As-Sunnah Alumni application. It features the same logo at the top. Below it are several input fields: 'Nama Lembaga', 'Alamat', 'HP/WA', 'Kebutuhan Formasi', 'Email', and 'Password'. There is a file upload section for 'Surat Permohonan (Format PDF, max. 1MB)' with a 'Choose File' button and a 'No file chosen' status. A green 'Submit' button is at the bottom. At the very bottom, it says 'Sudah Melakukan Pengajuan? Log In'.</p>

Validitas Produk

Validitas adalah ukuran yang menunjukkan sejauh mana instrumen pengukur mampu mengukur apa yang akan diukur. Dengan demikian data yang valid adalah data yang tidak berbeda antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek peneliti. Tujuan validitas ini adalah untuk mengetahui tingkat keakuratan suatu produk yang dihasilkan. Produk dikatakan berhasil jika keakuratan suatu produk sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Untuk menghasilkan produk yang berkualitas dan siap diuji maka perlu adanya uji validitas produk dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan oleh beberapa ahli (expert). Pengujian dilakukan dengan membandingkan hasil angket tentang penilaian dari produk.

Data hasil penelitian terhadap kelayakan produk pengembangan dianalisis secara deskriptif. Penentuan kriteria tingkat kevalidan dan revisi produk seperti pada table berikut :

Presentase (%)	Kriteria Kevalidan
0,80 <	Tidak Valid
> = 0,80	Valid

Tabel 1 Kriteria Penentuan Validitas Aiken's V

Adapun rumus yang digunakan adalah :

$$V = \sum S / [n(C - 1)]$$

S = r - lo

r = Angka yang diberikan penilai

lo = Angka penilaian validasi terendah

n = Jumlah penilaian

Tabel 2 Validitas Aplikasi

No	Butir	Penilai					S1	S2	S3	S4	S5	ΣS	n(c-1)	v
		I	II	III	IV	V								
1	Butir 01	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	20	20	1
2	Butir 02	5	4	4	5	4	4	3	3	4	3	17	20	0.85
3	Butir 03	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	20	20	1
4	Butir 04	5	4	5	4	5	4	3	4	3	4	18	20	0.9
5	Butir 05	5	4	4	5	4	4	3	3	4	3	17	20	0.85
6	Butir 06	5	5	4	5	4	4	4	3	4	3	18	20	0.9
7	Butir 07	5	4	4	5	5	4	3	3	4	4	18	20	0.9
8	Butir 08	5	3	3	5	4	4	2	2	4	3	15	20	0.75
9	Butir 09	5	4	4	5	4	4	3	3	4	3	17	20	0.85
10	Butir 10	5	4	4	5	5	4	3	3	4	4	18	20	0.9
TOTAL		50	42	42	49	45	40	32	32	39	35	178	200	0.89

c = angka penilaian validasi tertinggi

Indeks validitas aiken dari penilaian 5 orang ahli yang telah dihitung dengan rumus di atas menghasilkan V= 0,89 yang menunjukkan bahwa aplikasi memiliki validitas yang sangat tinggi. Hasil Perhitungan tersebut membuktikan bahwa aplikasi yang telah dikembangkan oleh peneliti layak untuk digunakan.

Pembahasan

Aplikasi Pengabdian Alumni STAI AS Sunnah

Sebagaimana yang telah berjalan dari tahun ketahun, Program pengabdian alumni STAI As Sunnah dilaksanakan secara *offline* pada lembaga yang telah ditetapkan. Dengan demikian STAI As Sunnah Deli Serdang membutuhkan pengembangan system informasi dan teknologi berupa aplikasi yang berfungsi sebagai sarana informasi dan teknologi pada program pengabdian alumni.

Aplikasi pengabdian alumni STAI As Sunnah merupakan produk yang dihasilkan dari penelitian pengembangan program pengabdian alumni STAI As Sunnah berbasis IT. Pengembangan produk ini didasarkan pada analisis kebutuhan STAI As Sunnah Deli Serdang terhadap aspek perkembangan informasi dan teknologi pada program pengabdian alumni STAI AS Sunnah. Peneliti melakukan penelitian pengembangan Aplikasi Pengabdian Alumni dengan merujuk kepada "Buku Pedoman Pengabdian Alumni STAI As Sunnah" agar aplikasi yang dikembangkan tidak hanya sesuai dengan analisis kebutuhan akan tetapi menu yang dikembangkan pada aplikasi juga sejalan dengan sistematika program yang sudah ada.

Aplikasi yang dikembangkan oleh peneliti adalah web aplikasi dengan link akses : <http://elhamzah.com/alumni/>. Pengguna dari aplikasi ini adalah Admin, Alumni dan lembaga pemakai alumni.

Teknologi informasi telah membawa begitu banyak perubahan efisiensi dalam hidup, Menurut Williams dan Sawyer teknologi informasi adalah teknologi yang bisa menghubungkan komputasi (computer) dengan jalur komunikasi kecepatan tinggi yang membawa data, suara serta video.[7] Teknologi informasi berguna untuk menghubungkan keinginan berupa data, suara dan media lainnya melalui computer melalui jalur komunikasi. Teknologi informasi *software* merupakan salah satu jenis teknologi informasi yang ada, oleh karena itu aplikasi web dapat dikategorikan sebagai teknologi informasi *software* yang memiliki manfaat sebagai system informasi.

Aplikasi pengabdian alumni STAI As Sunnah merupakan jenis aplikasi yang berbasis web. Aplikasi berbasis web merupakan Aplikasi yang memanfaatkan web browser serta teknologi web untuk melakukan tugas-tugas internet. Aplikasi berbasis web menggunakan kombinasi *server-side script* seperti aspek maupun PHP untuk menangani penyimpanan serta mendapatkan informasi.[8] Aplikasi Pengabdian Alumni STAI As

Sunnah telah memenuhi standarisasi kelayakan perangkat lunak sesuai dengan standar ISO/ IEC 25010. Sejalan dengan teori diatas maka aplikasi pengabdian alumni STAI As Sunnah merupakan aplikasi web berupa teknologi informasi *software* yang memiliki fungsi untuk mengirim data serta media lainnya melalui hubungan komputasi.

Manfaat Aplikasi Pengabdian Alumni STAI As Sunnah

Manfaat teknologi informasi ini mengkompilasikan catatan rinci aktivitas, misalnya menerima input dari keyboard, scanner, mic dan sebagainya. Mengolah atau memproses data masukan yang diterima untuk menjadi informasi. Pengolahan atau pemrosesan data dapat berupa konversi (pengubahan data ke bentuk lain), analisis (analisis kondisi), perhitungan (kalkulasi), sintesis (penggabungan) segala bentuk data dan informasi. Pengembangan aplikasi pengabdian Alumni STAI As Sunnah sebagai salah satu teknologi informasi memiliki manfaat berdasarkan penggunaannya. Adapun manfaat penggunaan berdasarkan penggunaannya adalah sebagai berikut :

1. Admin, Admin yang di maksudkan pada aplikasi ini adalah Bagian Biro Alumni (BBA) yang menjadi pengelola program pengabdian alumni itu sendiri. Bagian Biro Alumni Berada di Bawah naungan Wakil Ketua III Bidang Kemahasiswaan dan alumni. Fungsi aplikasi ini bagi BBA adalah mengontrol dan mengelola segala jenis surat, laporan bulanan atau tahunan serta evaluasi terhadap program pengabdian serta aplikasi ini juga berfungsi untuk mendata alumni agar lebih rapi dan lengkap. Sebelum adanya pengembangan program pengabdian berbasis IT maka procedural kerja dilakukan secara manual. Dengan adanya pengembangan IT berupa web aplikasi maka system informasi pada program pengabdian menjadi lebih efisien dan cepat.
2. Alumni, bagi alumni aplikasi ini berfungsi sebagai media pengiriman laporan bulanan dan tahunan program pengabdian, evaluasi dan penilaian lembaga tempat dilaksanakannya pengabdian.
3. Lembaga pengguna alumni, bagi lembaga pengguna alumni, aplikasi ini berfungsi untuk media mengajukan surat secara *online*, evaluasi dan penilaian kinerja peserta pengabdian.

Dampak Positif Aplikasi Pengabdian Alumni STAI As Sunnah pada Program Pengabdian Alumni

Teknologi informasi telah hadir dan terus berkembang dengan tujuan meningkatkan kehidupan yang lebih dinamis dan efisien. Perkembangan pesat teknologi informasi di berbagai bidang tidak terlepas dari peranannya dalam proses pembuatan, penyimpanan, pengiriman, dan penyebaran informasi. Penggunaan perangkat elektronik seperti televisi, komputer, dan smartphone juga telah membuat teknologi informasi menjadi semakin penting bagi masyarakat secara luas. Di bidang pendidikan, teknologi informasi memberikan manfaat yang beragam. Hal ini termasuk pengolahan data menggunakan komputer, pembelajaran berbasis elektronik (e-learning), dan pengerjaan tugas dengan menggunakan teknologi informasi. Dampaknya juga semakin terasa, terutama di masa pandemi seperti saat ini. Dengan pembelajaran tatap muka yang terbatas, kegiatan belajar mengajar bergantung pada perangkat seperti laptop dan smartphone untuk pelaksanaan pembelajaran online dan pengumpulan tugas.

Dengan adanya program pengabdian Alumni STAI As Sunnah yang berbasis IT berupa web aplikasi maka kegiatan program pengabdian menjadi lebih dinamis, efisien serta pengiriman data tanpa memerlukan waktu yang lama. Berikut adalah dampak fungsional positif pengembangan program pengabdian Alumni STAI As Sunnah berbasis IT dengan adanya web aplikasi.

No	Aspek Program Pengabdian Alumni STAI As Sunnah	Sebelum Pengembangan Model Pengabdian Berbasis IT	Setelah Pengembangan Model Pengembangan Berbasis IT
1	Pengajuan Surat permohonan Lembaga	Dikirim manual melalui POS.	Surat pengajuan dikirim secara <i>online</i> melalui aplikasi pada kolom pengajuan dan langsung terdata pada laporan home admin.
2	Profil Lembaga	Harus melakukan pengecekan manual terhadap profil lembaga.	Profil lembaga dapat dilihat pada aplikasi karena lembaga harus terlebih dahulu mengisi data lengkap yang tersedia pada aplikasi sebelum <i>log In</i> .
3	Status Surat	Harus dicek secara manual dengan menghubungi BBA.	Status surat dapat dilihat otomatis pada aplikasi.
4	Laporan Bulanan Peserta Pengabdian	Dikirim melalui WA / Email	Dilaporkan melalui aplikasi pada kolom yang telah disediakan.

5	Laporan Tahunan	Dikirim melalui WA / Email	Dilaporkan melalui aplikasi pada kolom yang telah disediakan.
6	Evaluasi Peserta Pengabdian terhadap lembaga	Evaluasi peserta pengabdian terhadap lembaga dilaporkan melalui WA.	Evaluasi peserta pengabdian melalui aplikasi dengan mengisi format yang telah tersedia.
7	Evaluasi Lembaga kepada peserta pengabdian.	Dilaporkan melalui WA	Melalui aplikasi dengan mengisi format yang telah tersedia.
8	Surat Bukti Selesai Pengabdian	Dikirim manual	Dikirim melalui Aplikasi pada kolom yang telah tersedia.

Program Pengabdian Alumni STAI As Sunnah Deli Serdang

1. Latar Belakang Program Pengabdian Alumni STAI As Sunnah

Program pengabdian pasca lulus memiliki peran penting dan strategis yang didasarkan pada beberapa alasan. Pertama, adanya alumni STAI As-Sunnah yang telah menyelesaikan studi di perguruan tinggi dan perlu segera menjalankan program pengabdian. Kedua, masyarakat memiliki harapan besar terhadap STAI As-Sunnah dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan dakwah di tengah masyarakat secara umum, termasuk dalam lingkungan pendidikan. Ketiga, pengabdian merupakan salah satu karakteristik STAI As-Sunnah yang harus terus dijaga dan diperkuat. Keempat, adanya kontrak pengabdian antara mahasiswa dengan STAI As-Sunnah sebelum memulai program studi di perguruan tinggi.

Untuk memastikan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program pengabdian pasca lulus berjalan dengan baik, efektif, efisien, dan berdampak positif bagi pengembangan masyarakat, disusunlah panduan sebagai acuan dalam melaksanakan program pengabdian pasca lulus bagi alumni STAI As-Sunnah.

Program pengabdian pasca lulus memiliki peran penting dan strategis yang didasarkan pada beberapa alasan. Pertama, adanya alumni STAI As-Sunnah yang telah menyelesaikan studi di perguruan tinggi dan perlu segera menjalankan program pengabdian. Kedua, masyarakat memiliki harapan besar terhadap STAI As-Sunnah dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan dakwah di tengah masyarakat secara umum, termasuk dalam lingkungan pendidikan. Ketiga, pengabdian merupakan salah satu karakteristik STAI As-Sunnah yang harus terus dijaga dan diperkuat. Keempat, adanya kontrak pengabdian antara mahasiswa dengan STAI As-Sunnah sebelum memulai program studi di perguruan tinggi.

Untuk memastikan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program pengabdian pasca lulus berjalan dengan baik, efektif, efisien, dan berdampak positif bagi pengembangan masyarakat, disusunlah panduan sebagai acuan dalam melaksanakan program pengabdian pasca lulus bagi alumni STAI As-Sunnah.

2. Pengertian Program Pengabdian Alumni STAI As Sunnah Deli Serdang

Program Pengabdian Alumni STAI As-Sunnah adalah kegiatan yang para alumni STAI As-Sunnah yang telah menyelesaikan studi dalam salah satu Program Studi diwajibkan untuk mengamalkan dan menerapkan ilmu, keterampilan, dan pengalaman yang dimiliki, serta membangun sikap mental yang berkontribusi dalam pengembangan lembaga pendidikan, dakwah, sosial, dan masyarakat. Program Pengabdian Alumni STAI As-Sunnah diinisiasi sebagai bagian dari program pemberian bantuan pembiayaan kepada mahasiswa STAI As-Sunnah yang telah lulus dan memenuhi persyaratan untuk melanjutkan pendidikan tinggi di salah satu Program Studi di STAI As-Sunnah. Pengelolaan Program Pengabdian Alumni STAI As-Sunnah dilakukan oleh bagian Career Center Alumni STAI As-Sunnah, yang bekerja dan bertanggung jawab kepada Wakil Ketua Bidang Kemahasiswaan dan Alumni STAI As-Sunnah.

3. Tujuan Program Pengabdian Alumni STAI As Sunnah Deli Serdang

Tujuan dari penyelenggaraan program pengabdian alumni STAI As Sunnah adalah :

- Sebagai syarat pengambilan ijazah.
- Membangun pengetahuan, keterampilan dan sikap mental alumni STAI As-Sunnah bagi pengembangan lembaga pendidikan, dakwah, sosial dan masyarakat;
- Mengembangkan kesempatan bagi alumni STAI As-Sunnah untuk mendarmabaktikan pengetahuan, keterampilan dan pengalaman yang telah diperoleh selama belajar di perguruan tinggi;

- d. Membangun komunikasi yang intens antara alumni STAI As-Sunnah dengan lembaga pendidikan, dakwah, sosial dan masyarakat.

4. Monitoring Dan Evaluasi Pada Program Pengabdian Alumni STAI As Sunnah

Monitoring dan evaluasi adalah kegiatan yang terintegrasi dengan program, di mana pelaksanaan kegiatan dalam suatu program perlu terus-menerus dipantau dan dievaluasi terkait pencapaian hasil yang telah direncanakan. Tujuan dari monitoring dan evaluasi adalah sebagai berikut: Pertama, untuk memantau perkembangan pelaksanaan program pengabdian. Kedua, untuk mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh peserta pengabdian dan pengelola alumni. Ketiga, untuk mengetahui tindakan yang dapat dilakukan guna meningkatkan mutu dan kualitas program pengabdian.

Monitoring

a. Monitoring dilakukan dengan cara :

- 1) Kunjungan langsung ke lembaga pendidikan islam dan dakwah peserta pengabdian;
- 2) Penelaahan laporan lembaga pendidikan islam dan dakwah tempat dilaksanakannya Pengabdian Alumni STAI As-Sunnah;

Aspek-aspek yang dilihat dalam pelaksanaan monitoring adalah:

- 1) Proses pengabdian;
- 2) Program yang dilaksanakan oleh peserta pengabdian;
- 3) Kemampuan peserta pengabdian dalam mengimplementasikan pengetahuan dan keterampilan dalam program pengabdian;
- 4) Kinerja peserta pengabdian;
- 5) Ketaatan peserta pengabdian terhadap aturan pengabdian.

b. Evaluasi Pengabdian Alumni STAI As Sunnah

Evaluasi dilakukan berdasarkan hasil monitoring pelaksanaan pengabdian. Aspek-aspek penting dalam melakukan evaluasi adalah:

- 1) Pengendalian mutu kegiatan.
- 2) Analisa kebutuhan lembaga pendidikan islam dan dakwah;
- 3) Manajemen penyelenggaraan program Pengabdian Alumni STAI As-Sunnah;
- 4) Dukungan dan kerjasama lembaga pendidikan islam dan dakwah tempat pelaksanaan Pengabdian Alumni STAI As-Sunnah.
- 5) Rekomendasi rencana-tindak pelaksanaan pengabdian di masa mendatang.

c. Pelaporan Pengabdian Alumni STAI As Sunnah

Peserta pengabdian wajib membuat laporan pelaksanaan program dalam dua bentuk, yaitu sebagai berikut:

1. Laporan Berkala, Laporan berkala dibuat setiap 6 (enam) bulan sekali yang berisikan hal-hal sebagai berikut :
 - a) Deskripsi singkat lembaga pendidikan islam dan dakwah tempat pelaksanaan pengabdian dan program pengabdian yang sedang dijalankan;
 - b) Program kerja selama 6 (enam) bulan;
 - c) Pelaksanaan program kerja pengabdian;
 - d) Permasalahan dan solusi yang diambil;
 - e) Rencana-tindak 6 bulan kedepan.
2. Laporan Akhir, Laporan akhir dibuat setelah masa pengabdian 1 tahun berakhir yang berisikan hal-hal sebagai berikut :
 - a) Deskripsi lengkap lembaga pendidikan islam dan dakwah tempat pelaksanaan pengabdian;
 - b) Faktor pendukung dan penghambat yang dihadapi selama masa pengabdian berlangsung;
 - c) Upaya penanggulangan permasalahan yang dihadapi;
 - d) Dampak pelaksanaan Pengabdian Alumni STAI As-Sunnah, berupa perbandingan kondisi sebelum dan sesudah pelaksanaan Pengabdian Alumni STAI As-Sunnah;
 - e) Rekomendasi rencana-tindak di masa depan.

Baik laporan berkala maupun laporan akhir wajib diketahui oleh pimpinan lembaga pendidikan islam dan dakwah tempat pengabdian.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian "Pengembangan Model Pengabdian Alumni STAI As Sunnah Deli Serdang Sumatera Utara Berbasis IT" maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Peneliti berhasil menghasilkan sebuah aplikasi dari pengembangan model program pengabdian Alumni STAI As Sunnah Deli Serdang Sumatera Utara berbasis IT, Aplikasi tersebut dikembangkan berdasarkan kebutuhan serta sesuai dengan buku pedoman pengabdian Alumni STAI As Sunnah Deli Serdang.

2. Penelitian Pengembangan model pengabdian Alumni STAI As Sunnah Deli Serdang Berbasis IT menggunakan model penelitian pengembangan SDLC model *waterfall* menurut *Pressman* yang terdiri dari tahapan *Communication, Planning, Modeling, Construction, Deployment*, yang dapat memudahkan *admin* serta *User* (alumni dan lembaga pemakai alumni) dalam melakukan Program pengabdian berbasis IT. IT yang dimaksudkan adalah sebagai sebuah sistem teknologi informasi berupa Web aplikasi.
3. Produk pengembangan dari penelitian ini adalah Aplikasi pengabdian alumni STAI As Sunnah yang dapat digunakan oleh Lembaga pemohon alumni, Alumni, dan Admin pengelola program pengabdian yang berada dibawah naungan Wakil Ketua III Bagian Kemahasiswaan dan Alumni STAI As Sunnah. link akses Aplikasi : <http://elhamzah.com/alumni/>
4. Aplikasi Pengabdian Alumni STAI As Sunnah telah memenuhi standarisasi kelayakan perangkat lunak sesuai dengan standar ISO/ IEC 25010. Uji kelayakan pada produk penelitian pengembangan aplikasi adalah sebagai berikut : Aspek **Functional Suitability** = 97,2 % dengan katagori **Sangat layak**, **Compability** Aspek **Co-Existence** = 100% dengan katagori **sangat layak**, **Usability** = 83,3 % dengan katagori **Sangat layak**, aspek **kebahasaan** =90% dengan katagori **Sangat Layak**, **Aspek Materi** = 91,2 dengan katagori **Sangat Layak**.

DAFTAR PUSTAKA

- A. dan Basyiruddin, *Media Pembelajaran*. Jakarta: Ciputat Press, 2002.
- S. Mayati, S. Supriadi, and A. N. Khomaruddin, "Perancangan Aplikasi E-Discussion Pada SMA Negeri 1 Banuhampu," *CSRID (Computer Sci. Res. Its Dev. Journal)*, vol. 11, no. 2, p. 118, 2021, doi: 10.22303/csr.11.2.2019.118-129.
- L. M. S. Khairul Anhar, "Wawancara," 2022, pp. 09-11 WIB.
- A. Hamzah, *Metode penelitian & pengembangan (research & development) uji produk kuantitatif dan kualitatif proses dan hasil dilengkapi contoh proposal pengembangan desain uji kualitatif dan kuantitatif*. CV Literasi Nusantara Abadi, 2021.
- Sugiyono, *Metode Penelitian & Pengembangan*. Bandung: Alfabeta, 2015.
- L. E. Febri Yanti Sihombing, "Rancangan Bangun Aplikasi Bimbingan Skripsi di IAIN Bukittinggi," *IRJE J. Ilmu Pendidik.*, vol. 2, no. 2, pp. 468-478, 2022.
- A. Kadir, *Pengantar Teknologi Informasi Edisi Revisi*, no. January. Yogyakarta: ANDI Yogyakarta, 2014. doi: 10.13140/2.1.4734.7840.
- M. S. Mohammad Suryawinata, *Buku Ajar Mata Kuliah Pengembangan Aplikasi Berbasis Web*. Sidoarjo: UMSIDA Press, 2019. doi: 10.21070/2019/978-602-5914-81-2.