

P-ISBN : 2774 - 2199

e-ISBN : 2774 - 2180



PROSIDING

Seminar Nasional Multidisiplin Ilmu

**"Inovasi Teknologi dan Produk Penelitian
Pengabdian Masyarakat Berbasis
Revolusi Industri 4.0
di Era New Normal"**

Volume 1 Nomor 1 Tahun 2021

Support By :



LPPM Universitas Jabal Ghafur

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT erkat Rahmat dan HidayahNya Webinar 1st Jabal Ghafur Conference on Research Community Service Seminar Nasional Multidisiplin ilmu telah terlaksana dengan baik dan lancar. Seminar Nasional Universitas Jabal Ghafur yang pertama ini bertema "Inovasi Teknologi dan Produk Penelitian, Pengabdian Masyarakat Berbasis Revolusi Industri 4.0 di Era New Normal" yang telah diselenggarakan pada tanggal 7 November 2020 secara virtual melalui zoom meeting.

Seminar Nasional ini dihadiri oleh Dr. Muhammad Dimyati (Plt Deputy Bidang Penguatan Riset dan Pengembangan, Kemenristek/Badan Riset dan Inovasi Nasional) dan Dr. Ir. Muhammad Ilham Maulana, M.T (Sekretaris Pelaksana LLDIKTI Wilayah XIII- Aceh) sebagai Keynote Speaker.

Pada seminar ini hasil penelitian dan pengabdian masyarakat telah dipresentasikan oleh para peneliti dari Dosen dan Mahasiswa berbagai Universitas dan dengan bidang ilmu yang beragam. Selanjutnya hasil seminar tersebut dibukukan dalam prosiding ini. Seminar Nasional Universitas Jabal Ghafur yang pertama ini dapat terlaksana dengan sukses atas bantuan dan partisipasi berbagai pihak. Oleh karena itu kami mengucapkan terimakasih banyak kepada banyak pihak yang telah membantu terselenggaranya Seminar Nasional ini.

Penyusunan prosiding ini masih banyak kekurangan, oleh sebab itu kami sangat mengharapkan saran yang membangun untuk dapat menyempurnakan prosiding ini. Semoga prosiding ini dapat bermanfaat bagi Dosen, Mahasiswa, Peneliti dan Masyarakat.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatu

Sigli, 7 November 2020

Prof. Dr. Bansu Irianto Ansari, M.Pd

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL MULTI DISIPLIN ILMU
JABAL GHAFUR CONFERENCE ON RESEARCH AND COMMUNITY SERVICES
(JGCR+)

**"Inovasi Teknologi dan Produk Penelitian Pengabdian Masyarakat Berbasis
Revolusi Industri 4.0 di Era New Normal"**

Organizing Committee

Penanggung jawab	:	Rektor Universitas Jabal Ghafur
Ketua	:	Mustakim Sagita, S.Pd, M.Pd
Sekretaris	:	Cut Mulia Sari, S.TP, M.P
IT and Website	:	Mursalmina, ST
Publikasi	:	Muhammad, ST
Administrasi	:	Muhammad Hafidillah, S.Pd, M.Pd
Steering Committee	:	T. Martawidjaya, ST Yuswardi, ST, MT
Reviewer	:	Dr. Amirzan, M.Pd Dr. Ilyas, M.Pd Dr. Erry Jayanti, S.E, M.Si Dr. Rahmi Agustina, S.S.i, M.Pd
Editor	:	Cut Mulia Sari, S.TP, M.P
Setting/Layout	:	Muksalmina, ST Muhammad, ST
Penerbit	:	Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Jabal Ghafur
Editorial Staff	:	Biro Rektor Lt. 1, Ruang LPPM Universitas Jabal Ghafur, Gleegapui, Sigli. Provinsi Aceh. Kode Pos 24171 Telp (0653) 7825201, Fax (0653) 78225202 Email : lppm@unigha.ac.id

1st Publication on Januari 2021
© 2021 All rights reserved

DAFTAR ISI PROSIDING SEMINAR NASIONAL MULTI DISIPLIN ILMU UNIVERSITAS JABAL GHAFUR

KATA PENGANTAR.....	i
DEWAN EDITOR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
 BAB I. PENDIDIKAN, METODE PEMBELAJARAN & KURIKULUM	
KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI (HOT) SISWA DITINJAU BERDASARKAN ASPEK KOGNITIF, AFEKTIF DAN GENDER (STUDI DARING PADA SISWA SMA)	
<i>Bansu Irianto Ansari⁽¹⁾, Mustakim Sagita⁽²⁾</i>	1-8
 ANALISIS KESULITAN MAHASISWA MENYELESAIKAN SKRIPSI DI MASA PANDEMI PADA PRODI PENDIDIKAN BAHASA INGGRIS	
<i>Fauziah⁽¹⁾, Jamaliah⁽²⁾</i>	9-14
 ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA DENGAN MENGGUNAKAN <i>GRADED RESPONSE MODELS</i> DI SMP NEGERI 1 SIMPANG TIGA KABUPATEN PIDIE	
<i>Hery Saputra⁽¹⁾, Mirunnisa⁽²⁾</i>	15-23
 PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN ATLETIK NOMOR LOMPAT TINGGI BERBENTUK PERMAINAN UNTUK SISWA SEKOLAH MENEGAH ATAS DI SMA NEGERI 16 KOTA BANDA ACEH	
<i>Indah Lestari⁽¹⁾, Jafaruddin⁽²⁾</i>	24-30
 PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN LOGIS MATEMATIK SISWA SMK NEGERI 1 SIGLI MELALUI MODEL KOOPERATIF TIPE STAD BERBANTUAN MAPLE	
<i>Maryanti⁽¹⁾, Laila Qadriah⁽²⁾</i>	31-39
 MODEL PEMBELAJARAN GENERATIF UNTUK MENUMBUHKAN <i>SOFT SKILL</i> SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA	
<i>Mirunnisa⁽¹⁾, Zulfa Razi⁽²⁾</i>	40-51
 PENGARUH KECEPATAN DAN KELINCAHAN TERHADAP PRESTASI OLAHRAGA BULUTANGKIS (Penelitian Pada Siswa SMAN 1 Indrajaya Kabupaten Pidie)	
<i>Muhammad</i>	52-61
 PENYEDIAAN PUSTAKA KELILING WARGA ALTERNATIF PENYELESAIAN CEMERLANG MEMULAI BUDAYA MEMBACA	
<i>Nanda Saputra⁽¹⁾, Miswar Saputra⁽²⁾</i>	62-67
 DISIMILARITAS BAHASA PERSUASIF PADA IKLAN DI RADIO MUTIARA FM BEUREUNUEN PADA ERA NEW NORMAL	
<i>Nofiana S⁽¹⁾, Islamiyah⁽²⁾</i>	68-79

TANTANGAN GURU BAHASA INGGRIS DALAM PROSES BELAJAR MENGAJAR SELAMA PANDEMI DI PIDIE Novita Diana	80-84
ANALISIS KOMPARATIF: IMPLEMENTASI (SOLUTION FOCUSED BRIEF THERAPY) SEBAGAI SOLUSI PENANGANAN KECEMASAN PSKOLOGIS MENGHADAPI COVID-19 Teuku Fadhli⁽¹⁾, Fauzi Aldina⁽²⁾	85-93
PENERAPAN MODEL <i>DISCOVERY LEARNING</i> BERBANTUAN <i>SOFTWAREMAPLE</i> UNTUK MENINGKATKAN <i>SELF EFFICACY</i> MAHASISWA Zulfa Razi⁽¹⁾, Mirunnisa⁽²⁾	94-99
HUBUNGAN <i>SELF REGULATED LEARNING</i> DENGAN PROKRASTINASI AKADEMIK YANG DILAKUKAN SISWA SMPN 5 MUTIARA Bunyamin	100-107
THE USE OF MIND MAPPING TEHNIQUE TO IMPROVE THE STUDENTS WRITING SKILL IN DESCRIPTIVE TEXT Farizawati	108-114
EFEKTIVITAS PENGGUNAAN APLIKASI <i>GOOGLE FORM</i> UNTUK UJIAN AKHIR SEMESTER BAGI MAHASISWA PGMI AL HILAL SIGLI Gusti Handayani	115-120
MENINGKATKAN PEMAHAMAN BACAAN SISWA DENGAN MENERAPKAN TEKNIK PRE-QUESTIONING Hanifah Thohidah	121-129
EKSISTENSI BAHASA INDONESIA SEBAGAI BAHASA PENGANTAR DALAM PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA DI SMP NEGERI 3 SAKTI Hayatun Rahmi⁽¹⁾, Nur Fatimahwati⁽²⁾	130-146
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN <i>SELF-CONCEPT</i> SISWA SMP DI KABUPATEN PIDIE JAYA DENGAN PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL BERBANTUAN GEOGEBRA Junaidi⁽¹⁾, Taufiq⁽²⁾	147-154
BERHITUNG CEPAT DAN PERMAINAN ANGKA MENINGKATKAN MOTIVASI SISWA SD BELAJAR MATEMATIKA DI RUMAH SELAMA PANDEMI Maisura	155-159
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMA NEGERI 1 KEMBANG TANJONG PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI Makawiyah⁽¹⁾, Zuraida⁽²⁾	160-169
PENERAPAN MODEL <i>PROBLEM BASED LEARNING (PBL)</i> UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA di SMA Mariati	170-175

MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS DENGAN PENDEKATAN <i>CREATIVE PROBLEM SOLVING</i> SISWA SMP NEGERI 2 BANDAR BARU Taufiq	176-185
PENGARUH PEKERJAAN RUMAH (PR) TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA DI MTsS KEUMALA KABUPATEN PIDIE Tuti Rahmah	186-191
EFEKTIFITAS PENGGUNAN MODEL PEMBELAJARAN TIPE <i>TALKING STICK</i> PADA MATERI HIDROKARBON DI SMA NEGERI UNGGUL SIGLI Zakiah	192-198
USING ENGLISH POP SONG TO IMPROVE STUDENTS’ LISTENING SKILL Zurrahmah	199-208
BAB II. TEKNIK INFORMATIKA, DIGITAL INTELLIGENT	
PERBANDINGAN KOMBINASI METODE EKSTRAKSI FITUR BENTUK DAN WARNA PADA CONTENT BASED IMAGE RETRIEVAL BUSANA MUSLIMAH Cut Mutia⁽¹⁾, Muhammad Akmal⁽²⁾	209-221
IMPLEMENTASI WEB SERVICE UNTUK INTEGRASI DATA BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA PADA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS JABAL GHAFUR Cut Lilis Setiawati⁽¹⁾, Julia Ananda Yani⁽²⁾	222-225
OPTIMASI SEGMENTASI CITRA METODE OTSU MENGGUNAKAN FUZZY LOGIC Junaidi Salat⁽¹⁾, Sayed Achmady⁽²⁾	226-234
STEGANOGRAFI AUDIO DENGAN METODE LEAST SIGNIFICANT BIT (LSB) DAN KEAMANAN YANG Dioptimasi Dengan Advanced Encryption Standard (AES) Sayed Achmady⁽¹⁾, Junaidi Salat⁽²⁾	235-240
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SISWA PESERTA OLIMPIADE SMA NEGERI 1 MUTIARA MENERAPKAN METODE <i>ANALYTIC HIERARCHY PROCESS</i> (AHP) Fitriyani⁽¹⁾, Putri Andiyani⁽²⁾	241-246
BAB III. PERTANIAN, KONSERVASI LAHAN, BIOTEKNOLOGI DAN PETERNAKAN	
ANALISIS DAMPAK KEGIATAN PENCETAKAN SAWAH BARU TERHADAP KEADAAN SOSIAL EKONOMI MASYARAKAT TANI DIGAMPONG TAMPUI KECAMATAN TRIENGGADENG KABUPATEN PIDIE JAYA Al Asri Abubakar⁽¹⁾, Safrika⁽²⁾	247-253
ANALISIS KOMPARATIF PENDAPATAN USAHA PEMBUATAN TEMPE DAN TAHU “INDUSTRI SHUYA” DI GAMPONG LANGGIEN CUT KECAMATAN BANDAR BARU KABUPATEN PIDIE JAYA Julia⁽¹⁾, Safrika⁽²⁾	354-261

PENGARUH PARITAS TERHADAP KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN PADA SAPI ACEH DI BPTU DAN HPT INDRAPURI <i>Djoko Subagyo⁽¹⁾, Khalidin⁽²⁾, Amirul Haqqi⁽³⁾</i>	262-265
ANALISIS DAMPAK KEGIATAN PENCETAKAN SAWAH BARU TERHADAP KEADAAN SOSIAL EKONOMI MASYARAKAT TANI DI GAMPONG TAMPUI KECAMATAN TRIENGGADENG KABUPATEN PIDIE JAYA <i>Safrika⁽¹⁾, Fazlina Hanum⁽²⁾</i>	266-272
RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMANKEDELAH (<i>Glycine max L</i>) AKIBAT PEMBERIAN BAHAN ORGANIK OROK – OROK DAN ZPT AGROFIT <i>Sri Handayani^{*(1)}, Rudi Fadli⁽²⁾, Desi Fitriani⁽³⁾</i>	273-284
PENGARUH PENGGUNAAN WIN PROB TERHADAP KUALITAS FISIK FERMENTASI BAGASE TEBU (<i>Saccharum officinarum L.</i>) <i>Sri Rahayu⁽¹⁾, Aidilof⁽²⁾</i>	285-291
KARAKTERISTIK SENSORI DAN KIMIA DENDENG NANGKA MUDA DENGAN PENAMBAHAN DAGING GILING <i>Tengku Mia Rahmiati^{(1)*}, Asmeri Lamona⁽²⁾, Rahmat Afrizal⁽³⁾, Amsal⁽⁴⁾</i>	292-298
POTENSI ANTI BAKTERI PERASAN DAUN BINAHONG (<i>Anrederacordifolia</i>) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI PENYEBAB JERAWAT (<i>Propionibacteriumacnes</i>) <i>Ervina Dewi⁽¹⁾, Rahmi Agustina⁽²⁾, Noratul Iqramah⁽³⁾</i>	299-307
PENGARUH PEMBERIAN NUTRISI AB MIX DAN PUPUK CAIR PADA HIDROPONIK SISTEM RAKIT APUNG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SELADA MERAH VARIETAS OAKLEAF (<i>Lactuca sativa L</i>) <i>Nuryulsen Safridar^{*(1)}, Karnilawati⁽²⁾, Nurul Rahmah⁽³⁾</i>	308-319
PENGARUH APLIKASI AMPAS KELAPA DAN URINE SAPI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN JAGUNG MANIS (<i>ZEA MAYS SACCHARATA STURT</i>) <i>Cut Mulia Sari⁽¹⁾, Nazirah⁽²⁾</i>	320-326
PERTUMBUHAN DAN HASIL 4 VARIETAS PADI LOKAL ACEH AKIBAT PUPUK ORGANIK <i>Mawardiana⁽¹⁾, Karnilawati⁽²⁾, Fadhillah⁽³⁾</i>	327-333
BAB IV. EKONOMI MANAJEMEN, AKUNTANSI & TATA KELOLA ADMINISTRASI	
PENGARUH KARAKTERISTIK INDIVIDU DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA PEGAWAI DI DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN PIDIE JAYA <i>Boihaki⁽¹⁾, Busra⁽²⁾</i>	324-340
PENGARUH PELUANG DAN ANCAMAN TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN PADA PRODUK OPPO DI TOKO DUTA PONSEL KOTA BAKTI <i>Cut Yusnidar⁽¹⁾, Ayu Muliana⁽²⁾</i>	341-348

PENGARUH KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIFITAS KERJA PEGAWAI PADA DINAS LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN PIDIE <i>Fakhrurrazi⁽¹⁾, Boihaki⁽²⁾, Cut Yusnidar⁽³⁾</i>	349-355
PENGARUH <i>COSTUMER SERVICE</i> DAN <i>RELATIONSHIP MARKETING</i> TERHADAP KEPUASAN NASABAH PADA PT. BANK RAKYAT INDONESIA (Tbk) CABANG SIGLI KABUPATEN PIDIE <i>Nyak Umar⁽¹⁾, Muhammad Nur⁽²⁾, Jasman⁽³⁾</i>	356-370
MODEL PEMBERDAYAAN BUMDES BERBASIS SYARIAH DI KABUPATEN NAGAN RAYA <i>Wahyuddin⁽¹⁾, Bansu Irianto Ansari⁽²⁾, Muslim A. Djalil⁽³⁾, Mirna Indriani⁽⁴⁾</i>	371-382
PENGARUH KEBIJAKAN HARGA DAN KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN PADA CAFÉ MODEREN DI KABUPATEN PIDIE <i>Zulkifli⁽¹⁾, Fakhrurrazi⁽²⁾</i>	383-390
PENGARUH <i>JOB DESCRIPTION</i> , PENGAWASAN KERJA DAN INISIATIF TERHADAP KOMITMEN KERJA PEGAWAI PADA DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN PIDIE <i>Cut Italina⁽¹⁾, Herizal⁽²⁾, Sari⁽³⁾</i>	392-399
ANALISIS <i>NON PERFORMING FINANCING</i> PADA BANK UMUM SYARIAH INDONESIA <i>Evi Maulida Yanti</i>	400-405
PENGARUH <i>RELATIONSHIP MARKETING</i> DAN KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN PADA CAFÉ AWESOME SIGLI KABUPATEN PIDIE <i>Teuku Isnaini⁽¹⁾, Rahmayani⁽²⁾</i>	406-412
PENGARUH RASIO SOLVABILITAS, PROFITABILITAS DAN AKTIVITAS TERHADAP HARGA SAHAM PADA PERUSAHAAN SUB SEKTOR PERTAMBANGAN BATU BARA <i>Nazariah⁽¹⁾, Maisur⁽²⁾, Khaira Maulida⁽³⁾</i>	413-422
STUDI LITERATUR : KEUANGAN DESA <i>Sufitrayati</i>	423-432
STRATEGI DINAS PERINDUSTRIAN PERDAGANGAN DAN KOPERASI KABUPATEN PIDIE JAYA DALAM PENGEMBANGAN USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH <i>Zulfikar</i>	433-439
BAB V. ILMU HUKUM	
PEMIDANAAN DAN ASAS-ASAS DALAM HUKUM ISLAM <i>Junaidi Ahmad</i>	440-448
TINJAUAN YURIDIS PENGGUNAAN DAN PENGAWASAN DANA GAMPONG UNTUK BANTUAN LANGSUNG TUNAI DAMPAK COVID 19 DI KABUPATEN PIDIE <i>Al Muttaqien</i>	449- 458

BAB VI. ILMU KESEHATAN

HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP IBU DENGAN KEJADIAN STUNTING DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS KUTE PANANG KECAMATAN KUTE PANANG
KABUPATEN ACEH TENGAH

Nela Fauzia ⁽¹⁾, *Riska Fitriyani* ⁽²⁾ 459-466

PENGARUH INTENSITAS PENGGUNAAN *SMARTPHONE* TERHADAP KUALITAS
TIDUR PADA SISWA DI SMA NEGERI 1 SIGLI KABUPATEN PIDIE

Risna ⁽¹⁾, *Wahyuni* ⁽²⁾ 467-479



IMPLEMENTASI WEB SERVICE UNTUK INTEGRASI DATA BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA PADA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS JABAL GHAFUR

Cut Lilis Setiawati*¹, Julia Ananda Yani²,

Fakultas Teknik Informatika, Universitas Jabal Ghafur;
 *¹cutlilissetiawati@gmail.com

ABSTRACT

The final project or thesis is a final assignment that must be completed by a student who will graduate from a bachelor's degree or diploma at the University of Jabal Ghafur, currently the process of conducting thesis guidance is still done manually. Students and lecturers must provide face-to-face guidance, then determine an appointment schedule that is suitable for both, in addition to requiring a long time this is also less effective, to overcome these problems, it is necessary to design a Liaison Application to help student thesis guidance with lecturers by applying technology Web Service that provides online thesis guidance services that work like face-to-face thesis guidance. Therefore, an online thesis guidance application was designed at Jabal Ghafur University in the Engineering faculty. This application is designed with the PHP programming language assisted by the CodeIgniter framework, and the MySQL Database Management System (DBMS) as data collection software. The results of this application are in the form of data reports from student thesis guidance with their supervisors.

Keywords: Web service, Web, guidance application, PHP, MySQL

ABSTRAK

Tugas akhir atau skripsi merupakan tugas final yang harus diselesaikan oleh seorang mahasiswa/i yang akan lulus dari jenjang pendidikan strata satu atau diploma di perguruan Universitas Jabal Ghafur, pada saat ini proses dalam melakukan bimbingan skripsi masih dilakukan secara manual. Mahasiswa dan dosen harus melakukan bimbingan secara bertatap muka, kemudian menentukan jadwal temu yang cocok untuk keduanya, selain membutuhkan waktu yang lama hal ini juga kurang efektif, untuk mengatasi permasalahan tersebut, perlu dirancang sebuah Aplikasi Penghubung untuk membantu bimbingan skripsi mahasiswa dengan dosen dengan menerapkan teknologi Web Service yang memberikan layanan bimbingan skripsi secara online yang bekerja layaknya bimbingan skripsi secara tatap muka. Oleh karena itu dirancanglah sebuah aplikasi bimbingan skripsi secara online di Universitas Jabal Ghafur pada fakultas Teknik. Aplikasi ini dirancang dengan bahasa pemrograman PHP dibantu dengan *framework* CodeIgniter, dan *Database Management System* (DBMS) MySQL sebagai perangkat lunak penampung data. Hasil dari aplikasi ini berupa laporan data dari bimbingan skripsi mahasiswa dengan pembimbingnya.

Kata Kunci : Web service, Web, Aplikasi bimbingan, PHP, MySQL

PENDAHULUAN

Dalam ilmu komputer dan teknologi informasi terdapat istilah integrasi data, dan integrasi sistem. Integrasi data merupakan suatu proses menggabungkan atau menyatukan data yang berasal dari sumber yang berbeda dalam rangka mendukung manajemen informasi dan mendukung pengguna untuk melihat kesatuan data.

Data yang digabungkan merupakan data dari berbagai sumber database yang berbeda ke dalam sebuah penyimpanan seperti gudang data (*data warehouse*). Selama ini mahasiswa di

bimbing oleh dosen yang telah di tentukan Ketua Program Studi. Mahasiswa melakukan bimbingan secara manual yaitu dengan cara menjumpai dosen dengan menentukan waktu untuk bertemu. Jika tidak adanya bimbingan maka besar kemungkinan timbulnya kesalahan dalam membuat skripsi, karena bisa saja terjadi kesalahan seperti pembahasan dalam skripsi tidak sesuai dengan judul. Selama ini ketika mahasiswa melakukan bimbingan sering dijumpai kesamaan data ataupun kasus yang sama dalam skripsi. Maka dibutuhkan sebuah sistem atau aplikasi untuk menghubungkan proses penentuan dosen pembimbing kepada mahasiswa agar mahasiswa mudah dalam mengikuti bimbingan skripsi, dalam sistem ini mahasiswa bisa melakukan bimbingan secara online, data bimbingan mahasiswa akan di akses kedalam suatu sistem atau aplikasi untuk mempermudah dalam bimbingan, proses ini di implementasikan dalam sistem *web service*.

METODE PENELITIAN

Analisa sistem merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya. Analisa sistem dilakukan untuk mengetahui dan menentukan masalah yang dihadapi oleh sistem yang sedang diterapkan. Analisa sistem penting dilakukan karena merupakan dasar dalam merencanakan dan merancang sistem yang baru, dimana sistem lama akan dijadikan sebagai perbandingan terhadap sistem baru yang akan diterapkan.

Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah merancang web service untuk integrasi data bimbingan skripsi dengan langkah-langkah antara lain:

1. Mempersiapkan alat dan kebutuhan yang diperlukan, seperti :
 - a) Kebutuhan perangkat keras, seperti : Komputer/ Laptop.
 - b) Kebutuhan Perangkat Lunak, seperti : Microsoft Windows 7, Sublime Text, MySQL
2. Membuat rancangan database (basis data), merupakan komponen dari sebuah sistem informasi dan pengembangan serta penggunaannya.
 - a. Membuat ERD dan DFD, dimana *ERD* suatu model yang menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi dan *DFD* perangkat analisis dan perancangan yang terstruktur sehingga memungkinkan peng-analis sistem memahami sistem dan subsistem secara visual sebagai suatu rangkaian aliran data yang saling berkaitan.
3. Membuat program sistem, dimana sebagai alat proses data yang berfungsi sebagai penghubung dan pengirim informasi ke media informasi.
4. Dan yang terakhir adalah menguji program, diantaranya :
 - a. Perancangan Basis Data
 - b. *Data Flow Diagram* (DFD)
 - c. Perancangan Interface

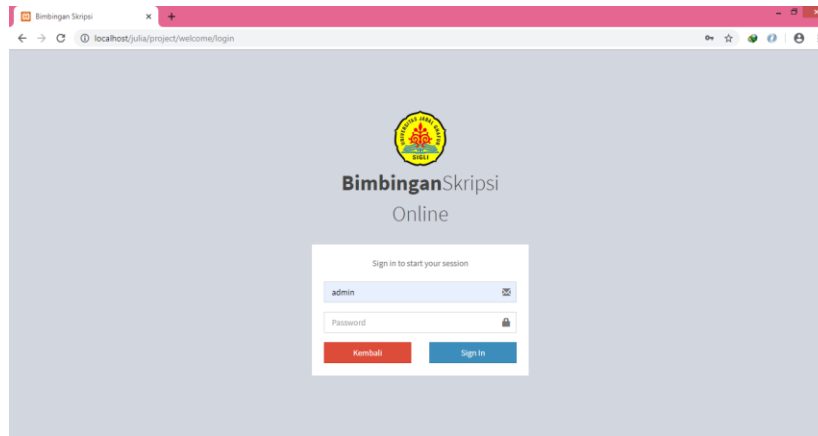
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari pengujian ini adalah untuk mengetahui apakah aplikasi yang telah dibuat sesuai dengan perancangannya. Selain itu juga untuk mengetahui detail jalannya aplikasi serta kesalahan yang ada untuk pengembangan dan perbaikan lebih lanjut.

Agar sistem yang telah dikerjakan dapat berjalan dengan baik atau tidak, maka perlu kiranya dilakukan pengujian terhadap sistem yang telah dikerjakan

Tampilan Halaman profil.

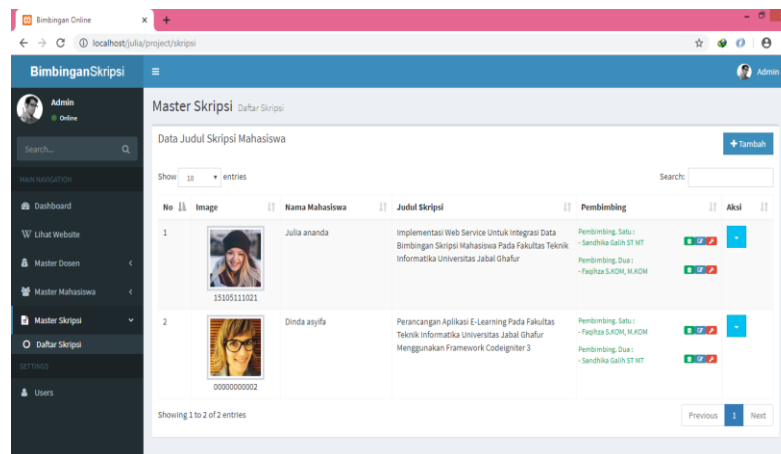
Halaman ini berfungsi untuk login Admin. Untuk lebih jelasnya rancangan interface ini dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar. Tampilan Interface Halaman login Admin

Tampilan Halaman Dalam Judul Skripsi Mahasiswa

Halaman ini merupakan halaman judul skripsi dari pada mahasiswa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 2. Tampilan Halaman Data Judul Skripsi Mahasiswa

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Berdasarkan hasil implementasi dan uji coba yang dilakukan sebelumnya, kesimpulan dari penelitian judul Implementasi Web Service Untuk Integrasi Data Bimbingan Skripsi Mahasiswa Pada Fakultas Teknik Universitas Jabal Ghafur berhasil dilakukan.

1. Sistem pelayanan berbasis *web service* ini memenuhi kebutuhan untuk menggantikan sistem yang sedang berjalan saat ini.
2. Aplikasi ini mempermudah mahasiswa dalam melakukan bimbingan skripsi menjadi lebih mudah dan efektif.

3. Aplikasi ini membantu mahasiswa dan dosen dalam melakukan proses bimbingan skripsi tanpa harus menjumpai dosen pembimbing dan lebih menguntungkan bagi mereka yang susah untuk menentukan jadwal temu.
4. Aplikasi ini dapat membantu mereka menghemat waktu dan biaya yang di keluarkan pada saat melakukan proses bimbingan skripsi.

SARAN

Adapun saran-saran yang dapat di berikan untuk pengembangan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian aplikasi ini hanya mencakup pada fakultas saja dan dapat dikembangkan menjadi lebih luas yaitu pada universitas.
2. Aplikasi ini dapat dikembangkan lagi dengan menambahkan fitur-fitur yang belum ada sebelumnya misalnya ; cek plangiat judul, cek plangiat isi skripsi.
3. Penambahan fitur *private masengge* (fitur chat) antara mahasiswa dengan dosen pembimbing.

Daftar Pustaka

- A.A Gede dkk., (2016), dalam jurnal "Implementasi Web Service Pada Sistem Pengindeksan Dan Pencarian Dokumen Tugas Akhir, Skripsi, dan Kerja Lapangan"
- Hartati Deviana (2011), Dalam jurnal Generik Vol.6, No.02, juli, 2011 mengenai "Penerapan XML Web Service Pada Sistem Distribusi Barang"
- Hartono dkk., (2013), Dalam jurnal olmieah " Aplikasi Reservasi Tiket Bus Pada Handphone Android Menggunakan Web Service "
- Marthasari dkk., (2010), Dalam jurnal ilmiahnya " Implementasi Web Service Untuk Mendukung Interoperabilitas Pada Aplikasi E-Commerce"
- Laksito, Dwi, Arif 2010. Implementasi Web Service Pada Aplikasi Pengisian Kartu Rencana Studi Mahasiswa. *Jurnal Dasi Vol.11 No. 1 Maret 2010*. Yogyakarta:STMIKAmikom Yogyakarta.
- Lucky. 2008. XML Web Service, Aplikasi Desktop, Internet dan Hanphone. PenerbitJasakom.
- Martasari, G, dan Aminudin, Y. M. 2010. Implementasi Web Service Untuk Mendukung Interoperabilitas Pada Aplikasi E-Commerce, The 12thn Industrial Electronics Seminar 2010 (IES 2010) Elektronik Engineering Tesis (tidak diterbitkan). Polytechnik Institute of Surabaya (EEPIS), Indonesia
- Nugroho, Lukito, Edi . 2017. Interoperabilitas Data Dalam Implementasi E-Government.<https://www.slideshare.net/agungbudip/interoperabilitasegov> diakses Pada Tanggal 20 Maret 2017.
- Surendra, Martinus, Raditia, Sigit. 2014. Implementasi PHP Web Service Sebagai Penyedia Data Aplikasi Mobile. *Jurnal Ultimatics,vol. No.2 Bulan Desember Tahun 2014*.