



**RANCANG BANGUN APLIKASI SELEKSI ABSTRAK DAN *PAPER*
SEMINAR NASIONAL (STUDI KASUS: BALAI RISET DAN
STANDARDISASI INDUSTRI SURABAYA)**



INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

stikom
SURABAYA

Oleh:

ADHE RAMA FEBRIANTO

15390100035

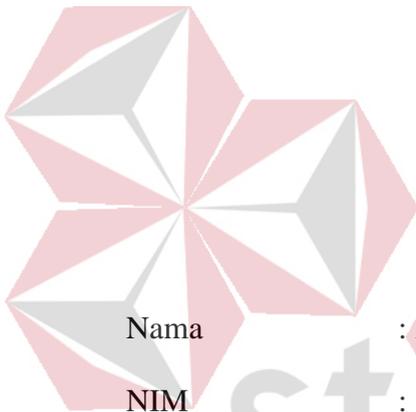
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

2018

RANCANG BANGUN APLIKASI SELEKSI ABSTRAK DAN PAPER
SEMINAR NASIONAL (STUDI KASUS: BALAI RISET DAN
STANDARDISASI INDUSTRI SURABAYA)

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Ahli Madya Komputer



Disusun Oleh:

Nama : ADHE RAMA FEBRIANTO

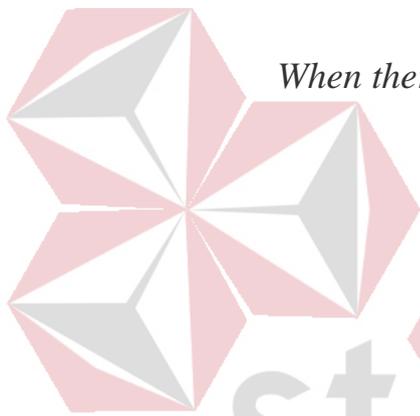
NIM : 15390100035

Program Studi : DIII (Diploma Tiga)

Jurusan : Manajemen Informatika

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

2018



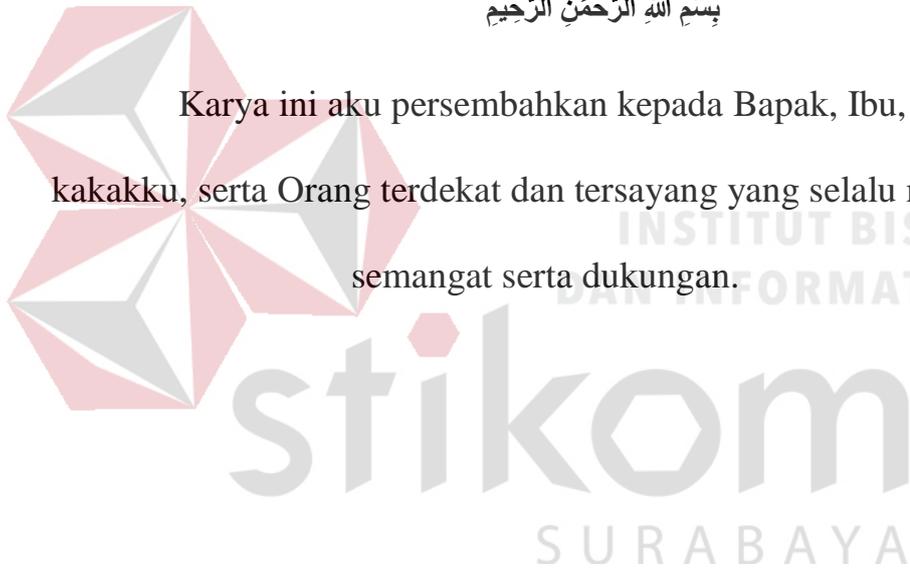
When there is a will, there is a way.

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

stikom
SURABAYA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Karya ini aku persembahkan kepada Bapak, Ibu, Kakak-kakakku, serta Orang terdekat dan tersayang yang selalu memberi semangat serta dukungan.



LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN APLIKASI SELEKSI ABSTRAK DAN PAPER
SEMINAR NASIONAL (STUDI KASUS: BALAI RISET DAN
STANDARDISASI INDUSTRI SURABAYA)

Laporan Kerja Praktik oleh:

Adhe Rama Febrianto

NIM: 15390100035

Telah diperiksa, diuji, dan disetujui

Surabaya, Januari 2018

Disetujui:

Dosen Pembimbing



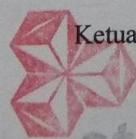
Nunuk Wahyuningtyas, M.Kom.
NIDN 0723037707

Penyelia



Patimah, SE, MM
NIP 196403151991032001

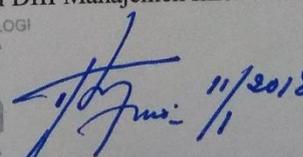
Mengetahui :



Ketua Program Studi DIII Manajemen Informatika

FAKULTAS TEKNOLOGI
INFORMATIKA

stikom
SURABAYA


Titik Lusiani, M.Kom. OCP
NIDN 0714077401

**SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya :

Nama : Adhe Rama Febrianto
NIM : 15390100035
Program Studi : DIII Manajemen Informatika
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik
Judul Karya : **RANCANG BANGUN APLIKASI SELEKSI ABSTRAK
DAN PAPER SEMINAR NASIONAL (STUDI KASUS:
BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI
SURABAYA)**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, Januari 2018

Yang menyatakan



Adhe Rama Febrianto
NIM : 15390100035

ABSTRAK

Balai Riset dan Standardisasi (Baristand) Industri Surabaya adalah sebuah instansi pemerintahan yang mempunyai tugas melaksanakan riset dan standardisasi serta sertifikasi di bidang industri. Baristand Industri Surabaya berlokasi di Jalan Jagir Wonokromo 360, Surabaya. Baristand Industri Surabaya sebagai unit pelaksana teknis yang menangani litbang industri elektronika telematika, berperan dalam melaksanakan kebijakan pengembangan industri nasional untuk menopang pengembangan industri elektronika telematika di Indonesia. Dengan melaksanakan tugas tersebut maka diharapkan akan berkembang industri elektronika telematika yang kuat dan mandiri sehingga dapat memperluas lapangan kerja dan mendorong percepatan pembangunan industri nasional.

Berdasarkan Kerja Praktik di Baristand, diketahui informasi bahwa Baristand akan mengadakan seminar nasional. Dalam proses seleksi dan pencatatan hasil seleksi abstrak dan *paper* dilakukan secara manual, sehingga mengakibatkan sering tidak tepatnya pencatatan serta pelaporan hasil seleksi yang dilakukan oleh panitia. Untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi pada proses secara manual tersebut, perlu adanya aplikasi seleksi abstrak dan *paper* seminar nasional.

Dengan diterapkannya aplikasi ini, diharapkan dapat mengurangi risiko kesalahan pencatatan dan pelaporan hasil seleksi abstrak dan *paper* yang dikirim oleh calon pemakalah. Aplikasi ini juga diharapkan dapat lebih mempercepat proses pembuatan laporan yang pada akhirnya dapat membantu kinerja panitia seminar nasional.

Kata Kunci: *Sistem Informasi, Seleksi, Balai Riset dan Standardisasi Industri*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya dengan rahmat, bimbingan, serta anugerah-Nya penulis dapat melaksanakan Kerja Praktik di Balai Riset dan Standardisasi (Baristand) Industri Surabaya. Serta dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik dengan judul Rancang Bangun Aplikasi Seleksi Abstrak dan *Paper* Seminar Nasional Studi Kasus : Balai Riset dan Standardisasi Industri Surabaya

Dengan terlaksananya kegiatan Kerja Praktik ini diharapkan mahasiswa mendapatkan pengalaman langsung dari kegiatan-kegiatan dalam perusahaan juga peralatan yang terdapat dalam bidang teknologi, informatika dan juga menerapkan hal-hal yang telah diperoleh dalam perkuliahan.

Selama pelaksanaan Kerja Praktik hingga selesainya laporan Kerja Praktik ini, dapat terwujud berkat bimbingan dan saran dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Orang Tua yang memberikan dukungan, doa, serta bimbingan kepada penulis.
2. Ibu Fatimah, SE, MM selaku Kasi Pengembangan Jasa Teknik yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan Kerja Praktik.
3. Ibu Titik Lusiani, M.Kom, OCP, selaku Ketua Program Studi DIII Manajemen Informatika Institut Bisnis dan Inforamtika Stikom Surabaya. Terima kasih atas doa dan semangat yang selalu diberikan kepada penulis.
4. Ibu Nunuk Wahyuningtyas, M.Kom. selaku pembimbing. Terima kasih atas bimbingannya selama ini dan ilmu yang sudah diberikan kepada penulis.
5. Sahabat-sahabat semua yang juga telah membantu pelaksanaan Kerja Praktik.

6. Serta semua pihak yang telah membantu pelaksanaan Kerja Praktik dan penyelesaian laporan kerja praktik, yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa selama masa Kerja Praktik dan penyusunan laporan ini, masih mempunyai banyak kekurangan. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan maaf atas segala kekurangan yang ada. Kritik dan saran dari berbagai pihak, yang bersifat membangun sangat penulis harapkan perbaikan di masa yang akan datang.

Surabaya, Januari 2018



DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	6
2.1 Gambaran Umum Baristand Industri Surabaya	6
2.2 Logo Baristand Industri Surabaya	6
2.3 Visi Baristand Industri Surabaya	7
2.4 Misi Baristand Industri Surabaya	7
2.5 Struktur Organisasi Baristand Industri Surabaya	7
2.6 Deskripsi Tugas	8
BAB III LANDASAN TEORI.....	10
3.1 Seleksi.....	10

	Halaman
3.2 Sistem Informasi	10
3.3 <i>System Life Cycle</i>	10
3.4 Basis Data	13
3.5 <i>Database Management System</i>	14
3.6 Aplikasi Web	15
BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN	16
4.1 Analisis Sistem	16
4.2 Desain Sistem	20
4.3 <i>Entity Relationship Diagram</i>	32
4.4 Struktur <i>File</i>	34
4.5 Desain <i>Input Output</i>	40
4.6 Implementasi dan Pembahasan	58
BAB V PENUTUP	74
5.1 Kesimpulan	74
5.2 Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN	78

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Jenis Peserta	35
Tabel 4.2 Tabel Subjenis Peserta	35
Tabel 4.3 Tabel Tema.....	36
Tabel 4.4 Tabel Provinsi	36
Tabel 4.5 Tabel Kabupaten	36
Tabel 4.6 Tabel Admin.....	37
Tabel 4.7 Tabel Peserta	37
Tabel 4.8 Tabel Abstrak	38
Tabel 4.9 Tabel Penulis.....	39
Tabel 4.10 Tabel Referensi	39
Tabel 4.11 Tabel <i>Paper</i>	40



INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Logo Baristand Industri Surabaya	6
Gambar 2.2 Struktur Organisasi Baristand Industri Surabaya.....	7
Gambar 4.1 Document Flow Seleksi Abstrak Calon Pemakalah	19
Gambar 4.2 Document Flow Seleksi <i>Paper</i> Calon Pemakalah	20
Gambar 4.3 <i>System Flow Upload</i> Abstrak	21
Gambar 4.4 <i>System Flow</i> Seleksi Abstrak.....	22
Gambar 4.5 <i>System Flow Upload Paper</i>	23
Gambar 4.6 <i>System Flow</i> Seleksi <i>Paper</i>	24
Gambar 4.7 Diagram Jenjang Aplikasi Seleksi Abstrak dan <i>Paper</i>	25
Gambar 4.8 Context Diagram.....	26
Gambar 4.9 DFD Level 0	27
Gambar 4.10 DFD Level 1 Mengelola Data Master	28
Gambar 4.11 DFD Level 1 Mengelola Hak Akses	28
Gambar 4.12 DFD Level 1 <i>Upload</i> Abstrak	29
Gambar 4.13 DFD Level 1 Mencatat Seleksi Abstrak.....	30
Gambar 4.14 DFD Level 1 <i>Upload Paper</i> Peserta	30
Gambar 4.15 DFD Level 1 Mencatat Data Seleksi <i>Paper</i>	31
Gambar 4.16 DFD Level 1 Membuat Laporan	32
Gambar 4.17 <i>Conceptual Data Model</i>	33
Gambar 4.18 <i>Physical Data Model</i>	34
Gambar 4.19 Halaman Login Administrator	41
Gambar 4.20 Halaman Login Calon Pemakalah.....	41

	Halaman
Gambar 4.21 Halaman Dashboard Admin	42
Gambar 4.22 Halaman Utama.....	43
Gambar 4.23 Halaman Master Admin	44
Gambar 4.24 <i>Form</i> Master Admin.....	44
Gambar 4.25 Halaman Master Jenis Peserta.....	45
Gambar 4.26 <i>Form</i> Master Jenis Peserta	46
Gambar 4.27 Halaman Master Subjenis Peserta	46
Gambar 4.28 <i>Form</i> Master Sub Jenis Peserta	47
Gambar 4.29 Halaman Master Tema	48
Gambar 4.30 <i>Form</i> Master Tema.....	48
Gambar 4.31 Halaman Manajemen Abstrak	49
Gambar 4.32 Halaman Tambah Abstrak.....	50
Gambar 4.33 Halaman Seleksi Abstrak	51
Gambar 4.34 <i>Form Review</i> Abstrak.....	51
Gambar 4.35 Halaman Manajemen <i>Paper</i>	52
Gambar 4.36 Halaman Seleksi <i>Paper</i>	53
Gambar 4.37 <i>Form Review Paper</i>	53
Gambar 4.38 Halaman Laporan Abstrak	54
Gambar 4.39 Desain Laporan Abstrak.....	54
Gambar 4.40 Halaman Laporan Abstrak Diterima	55
Gambar 4.41 Desain Laporan Abstrak Diterima.....	55
Gambar 4.42 Halaman Laporan <i>Paper</i>	56
Gambar 4.43 Desain Laporan <i>Paper</i>	56

Gambar 4.44 Halaman Laporan <i>Paper</i> Diterima	57
Gambar 4.45 Desain Laporan <i>Paper</i> Diterima	57
Gambar 4.46 Halaman Login Admin	59
Gambar 4.47 Halaman Login Gagal	60
Gambar 4.48 Halaman Dashboard Admin	60
Gambar 4.49 Halaman Login Pemakalah	61
Gambar 4.50 Halaman Login Gagal	61
Gambar 4.51 Halaman Utama Pemakalah	62
Gambar 4.52 Halaman Master Admin	63
Gambar 4.53 <i>Form</i> Data Admin	63
Gambar 4.54 Halaman Master Jenis Peserta	64
Gambar 4.55 <i>Form</i> Master Jenis Peserta	65
Gambar 4.56 Halaman Master Subjenis Peserta	65
Gambar 4.57 <i>Form</i> Master Subjenis Peserta	66
Gambar 4.58 Halaman Master Tema	67
Gambar 4.59 <i>Form</i> Master Tema	67
Gambar 4.60 Halaman Manajemen Abstrak Pemakalah	68
Gambar 4.61 Halaman Tambah Abstrak	69
Gambar 4.62 Halaman Seleksi Abstrak	70
Gambar 4.63 <i>Form Review</i> Abstrak	70
Gambar 4.64 Halaman Manajemen <i>Paper</i>	71
Gambar 4.65 Halaman Seleksi <i>Paper</i>	72
Gambar 4.66 <i>Form Review Paper</i>	72

	Halaman
Gambar 4.67 Halaman Laporan	73
Gambar 4.68 Halaman Cetak Laporan.....	73



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Balasan Instansi.....	78
Lampiran 2 Form KP 5 – Acuan Kerja.....	79
Lampiran 3 Garis Besar Rencana Kerja Mingguan	80
Lampiran 4 Form KP – 6 Log Harian dan Catatan Perubahan Acuan Kerja.....	81
Lampiran 5 Form KP – 7 Kehadiran Kerja Praktik	82
Lampiran 6 Kartu Bimbingan Kerja Praktik.....	83
Lampiran 7 <i>Listing</i> Program Prosedur Seleksi Abstrak.....	84



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi saat ini telah mengalami perkembangan yang sangat pesat. Dalam implementasinya pemanfaatan dari teknologi informasi haruslah didukung oleh sebuah perencanaan yang baik dan tepat. Sehingga tujuan dan sasaran yang diharapkan mencapai hasil yang optimal. Dampak positif yang bisa dirasakan dari perkembangan teknologi informasi yaitu bisa merubah proses pengolahan data menjadi lebih mudah, cepat, tepat, dan akurat.

Dalam pemanfaatannya, teknologi informasi sekarang ini banyak digunakan untuk mengelola data pendaftaran, pengumpulan berkas, maupun penyeleksian berkas dari suatu *event*. Salah satunya yaitu pengumpulan abstrak dan *paper* pada seminar nasional. Dalam proses seleksinya panitia *event* mengumpulkan seluruh abstrak dan *paper* kemudian dilakukan seleksi satu per satu. Hasil dari seleksi didata secara manual dan dikhawatirkan terjadi kesalahan dalam proses pelaporan hasil seleksi. Panitia *event* ingin mengalihkan proses seleksi menjadi suatu sistem terkomputerisasi agar bisa lebih cepat dan tepat dalam memperoleh hasil seleksi.

Balai Riset dan Standardisasi (Baristand) Industri Surabaya adalah sebuah instansi pemerintahan yang mempunyai tugas melaksanakan riset dan standardisasi serta sertifikasi di bidang industri. Baristand Industri Surabaya berlokasi di Jalan Jagir Wonokromo 360, Surabaya. Salah satu divisi dari Baristand yaitu divisi Pelayanan Jasa Teknik bermaksud mengadakan seminar nasional untuk

mempublikasikan hasil riset yang dilakukan oleh peneliti, perekayasa, akademisi, dan praktisi industri. Pada saat tahap seleksi abstrak dan *paper* yang diterima dari calon pemakalah membutuhkan waktu yang lama jika dilakukan secara manual dengan mengumpulkan terlebih dahulu seluruh dokumen ataupun *softcopy* abstrak dari calon pemakalah. Dikhawatirkan informasi hasil seleksi tidak tepat waktu dan terjadi kesalahan hasil seleksi sehingga diperlukan suatu sistem baru yang terkomputerisasi agar dapat memperoleh hasil seleksi lebih cepat, tepat, dan akurat.

Berdasarkan uraian di atas maka dibuat suatu rancang bangun aplikasi seleksi abstrak dan *paper* Seminar Nasional studi kasus Balai Riset dan Standardisasi Industri Surabaya berbasis *web* sebagai media untuk mempermudah panitia dalam melakukan seleksi abstrak dan *paper*, pelaporan daftar abstrak dan *paper* yang diterima maupun tidak diterima, serta panitia yang melakukan seleksi juga akan tercatat. Sehingga dapat dijadikan tolak ukur serta bahan evaluasi untuk menjadikan kegiatan ini menjadi lebih baik di masa mendatang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang ada, yaitu bagaimana merancang bangun aplikasi seleksi abstrak dan *paper* Seminar Nasional pada Balai Riset dan Standardisasi Industri Surabaya.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada aplikasi seleksi *abstrak* dan *paper* Seminar Nasional pada Balai Riset dan Standardisasi Industri Surabaya adalah sebagai berikut :

- a. Data yang dibahas dalam aplikasi ini adalah mengelola abstrak dan *paper* yang telah di-*upload* oleh calon pemakalah.
- b. Aplikasi ini tidak membahas tentang data pendaftaran, *plotting* artikel, dan keamanan aplikasi.

1.4 Tujuan

Berdasarkan perumusan masalah diatas, adapun tujuannya adalah membuat rancang bangun aplikasi seleksi abstrak dan *paper* untuk memberikan kemudahan bagi panitia dalam penyeleksian abstrak dan *paper* yang di-*upload* oleh calon pemakalah.

1.5 Manfaat

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Dapat memahami berbagai alur kerja yang ada di instansi.
 - b. Menambah wawasan dan pengetahuan untuk membekali diri baik *hardskill* ataupun *softskill* untuk menghadapi dunia kerja.
 - c. Dapat menerapkan serta mengembangkan ilmu yang telah dipelajari selama perkuliahan.
 - d. Menambah relasi dan dapat silaturahmi dengan beberapa karyawan di instansi.
2. Bagi Instansi
 - a. Menjalin hubungan erat antara instansi dengan perguruan tinggi.

- b. Instansi mendapat bantuan tenaga kerja dari mahasiswa, sehingga beberapa permasalahan di instansi bisa terselesaikan.
- c. Beban kerja karyawan di bidang teknologi informasi berkurang karena adanya mahasiswa yang kerja praktik.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada laporan kerja praktik ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada BAB I, berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan kerja praktik.

BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Pada BAB II, berisi penjabaran tentang gambaran umum instansi yaitu Balai Riset dan Standardisasi Industri Surabaya. Pemahaman proses bisnis yang meliputi visi dan misi instansi, pengenalan struktur organisasi, serta deskripsi tugas pada struktur organisasi instansi.

BAB III LANDASAN TEORI

Pada BAB III, berisi tentang penjelasan terkait dengan seleksi, system informasi, *system life cycle*, basis data, *database management system*, dan aplikasi web.

BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN

Pada BAB IV, berisi tentang uraian tentang tugas – tugas yang dikerjakan pada saat kerja praktik yaitu metodologi penelitian, analisis sistem, pembahasan masalah berupa *System Flow*, *Entity*

Relationship Diagram, Conceptual Data Model, Physical Data Model dan Data Flow Diagram (DFD).

BAB V PENUTUP

Pada BAB V membahas tentang kesimpulan dan saran dari seluruh isi laporan ini yang disesuaikan dengan hasil dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya.



BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Gambaran Umum Baristand Industri Surabaya

Baristand Surabaya adalah sebuah instansi pemerintahan yang mempunyai tugas melaksanakan riset dan standardisasi serta sertifikasi di bidang industri. Baristand Industri Surabaya berlokasi di Jalan Jagir Wonokromo 360, Surabaya. Baristand Industri Surabaya sebagai unit pelaksana teknis yang menangani litbang industri elektronika telematika, berperan dalam melaksanakan kebijakan pengembangan industri nasional untuk menopang pengembangan industri elektronika telematika di Indonesia. Dengan melaksanakan tugas tersebut maka diharapkan akan berkembang industri elektronika telematika yang kuat dan mandiri sehingga dapat memperluas lapangan kerja dan mendorong percepatan pembangunan industri nasional.

2.2 Logo Baristand Industri Surabaya

Logo dari Baristand Industri Surabaya dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Logo Baristand Industri Surabaya

2.3 Visi Baristand Industri Surabaya

“Sebagai Lembaga Riset Dan Standardisasi Terkemuka yang Menjadi Mitra Industri Elektronika dan Telematika Nasional dalam Berperan sebagai Basis Produksi yang Melayani Kebutuhan Nasional maupun Dunia pada Tahun 2025”.

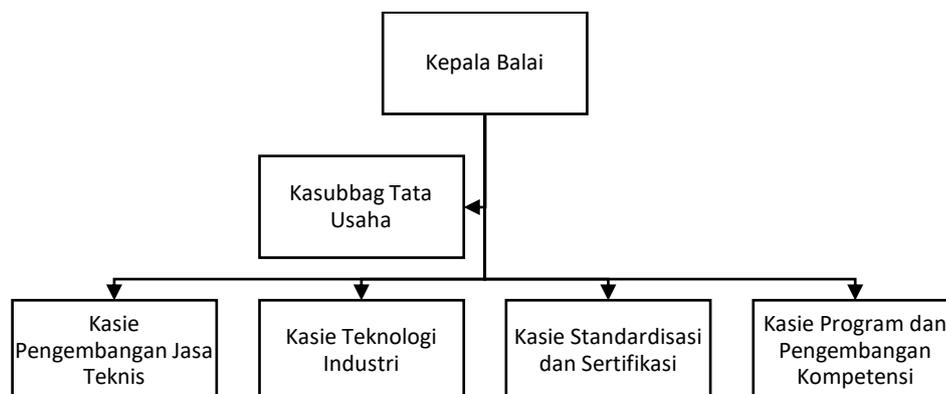
2.4 Misi Baristand Industri Surabaya

Misi Baristand Industri Surabaya adalah :

1. Menghasilkan riset dan rancang bangun perekayasaan industri elektronika dan telematika;
2. Menghasilkan pelayanan kesesuaian (pengujian, kalibrasi, dan sertifikasi) produk industri elektronika dan telematika;
3. Mengembangkan kompetensi sumber daya manusia pada industri elektronika dan telematika.

2.5 Struktur Organisasi Baristand Industri Surabaya

Baristand Industri Surabaya terdapat beberapa bagian yang memiliki tanggung jawab masing masing kegiatan bisnis yang ada. Semua bagian bertanggung jawab langsung kepada Kepala Balai, dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2 Struktur Organisasi Baristand Industri Surabaya

2.6 Deskripsi Tugas

Berdasarkan struktur organisasi pada Gambar 2.2 dapat dideskripsikan tugas yang dimiliki oleh tiap bagian yang bersangkutan sebagai berikut :

a. Kepala Balai

Mempunyai tugas pokok memimpin, mengkoordinasikan dan mengendalikan pelaksanaan kegiatan di Baristand Industri Surabaya.

b. Kasubbag Tata Usaha

Melakukan pengawasan terkait dengan urusan kepegawaian, keuangan, inventarisasi barang milik negara, tata persuratan, perlengkapan, kearsipan, rumah tangga, koordinasi penyusunan bahan rencana dan program, penyiapan bahan evaluasi dan pelaporan Baristand Industri, serta pengelolaan perpustakaan.

c. Kasie Pengembangan Jasa Teknis

Melakukan pengawasan terkait dengan penyiapan bahan pemasaran, kerjasama, promosi, pelayanan informasi, penyebarluasan, dan pendayagunaan hasil penelitian dan pengembangan.

d. Kasie Teknologi Industri

Melakukan pengawasan terkait dengan penyiapan bahan penelitian dan pengembangan teknologi industri bahan baku, bahan penolong, proses, peralatan atau mesin, dan hasil produk, serta penanggulangan pencemaran industri.

e. Kasie Standardisasi dan Sertifikasi

Melakukan pengawasan terkait dengan penyiapan bahan perumusan dan penerapan standar, pengujian dan sertifikasi dalam bidang bahan baku, bahan penolong, proses, peralatan atau mesin, dan hasil produk.

f. Kasie Program dan Pengembangan Kompetensi

Melakukan pengawasan terkait dengan penyiapan bahan penyusunan program dan pengembangan kompetensi di bidang jasa riset atau litbang.



BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Seleksi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2016), Seleksi adalah pemilihan (untuk mendapatkan yang terbaik); penyaringan. Menurut Andrew E. Sekula (2002:35), Penyeleksian adalah pemilihan. Menyelidiki adalah suatu pengumpulan dari suatu pilihan. Proses seleksi melibatkan pilihan dari berbagai objek dengan mengutamakan beberapa objek saja yang dipilih.

3.2 Sistem Informasi

Menurut Tata Sutabri (2003:36), sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (*building block*), yang terdiri dari blok masukan, blok model, blok keluaran, blok teknologi, blok basis data, dan blok kendali. Sebagai suatu sistem, keenam blok tersebut saling berinteraksi satu dengan yang lain membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasaran.

3.3 System Life Cycle

Menurut Soendoro Herlambang dan Haryanto Tanuwijaya (2005:180), *System Life Cycle* (SLC) adalah suatu proses evolusioner dalam menerapkan

sistem/subsistem informasi berbasis komputer. Konsep siklus hidup atau SLC mengambil analogi siklus kehidupan manusia yaitu, proses kelahiran, tumbuh berkembang, dan akhirnya wafat. SLC memberikan gambaran bahwa siklus demikian dapat juga diterapkan pada sistem informasi. Menurut McLeod (2000), tahap-tahap dalam sistem ini meliputi:

1. Tahap Perencanaan (*Planning*)
2. Tahap Analisis (*Analysis*)
3. Tahap Rancangan (*Design*)
4. Tahap Penerapan (*Implementation*)
5. Tahap Penggunaan (*Use*)

3.3.1 Tahap Perencanaan (*Planning*)

Langkah pertama yang dilakukan pada pengembangan sistem informasi adalah merencanakan apa yang akan dibuat saat akan melakukan pengembangan.

Langkah-langkah yang dapat dilakukan pada tahap ini meliputi:

1. Identifikasi masalah
2. Definisi masalah
3. Menentukan tujuan
4. Identifikasi kendala
5. Membuat studi kelayakan
6. Mempersiapkan usulan penelitian sistem
7. Menyetujui atau menolak penelitian
8. Menetapkan mekanisme pengendalian

3.3.2 Tahap Analisis (*Analysis*)

Setelah tahapan perencanaan diselesaikan, maka dilakukan analisis terhadap perencanaan yang dilakukan. Langkah-langkah yang dilakukan dalam tahap ini adalah sebagai berikut.

1. Mengumumkan penelitian sistem
2. Mengorganisasi tim proyek
3. Mendefinisikan kebutuhan informasi
4. Mendefinisikan kriteria kinerja sistem
5. Menyiapkan usulan rancangan
6. Konfirmasi rancangan

3.3.3 Tahap Rancangan (*Design*)

Pada tahap ini, dilakukan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru. Langkah-langkah tahap ini adalah sebagai berikut.

1. Menyiapkan rancangan sistem secara detail
2. Mengidentifikasi alternatif konfigurasi sistem
3. Mengevaluasi alternatif konfigurasi sistem
4. Memilih konfigurasi yang terbaik
5. Menyiapkan usulan penerapan

3.3.4 Tahap Penerapan (*Implementation*)

Langkah-langkah tahap penerapan adalah sebagai berikut.

1. Merencanakan penerapan
2. Mengumumkan penerapan
3. Mendapatkan sumber daya perangkat keras

4. Mendapatkan sumber daya sistem informasi
5. Menyiapkan *database*
6. Menyiapkan fasilitas fisik
7. Mendidik peserta dan pemakai
8. Masuk sistem baru

3.3.5 Tahap Penggunaan (*Use*)

Tahap penggunaan terdiri dari tiga langkah penting sebagai berikut.

1. Menggunakan sistem
2. Audit Sistem
3. Memelihara Sistem. Dengan pemeliharaan sistem juga dilaksanakan untuk tiga alasan antara lain:
 - a. Memperbaiki kesalahan
 - b. Menjaga kemutakhiran sistem
 - c. Meningkatkan kinerja sistem

3.4 Basis Data

Menurut Priyanto dan Jauhari (2014:142), basis data dapat didefinisikan sebagai himpunan kelompok data yang saling berhubungan yang diorganisasikan sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah. Prinsip utamanya adalah pengaturan data. Tujuan utamanya kemudahan dan kecepatan dalam pengambilan kembali data.

Secara lebih lengkap pemanfaatan basis data dilakukan untuk memenuhi tujuan berikut ini:

1. Kecepatan dan kemudahan (*Speed*)

2. Efisiensi ruang penyimpanan (*Space*)
3. Keakuratan (*Accuracy*)
4. Ketersediaan (*Availability*)
5. Kelengkapan (*Completeness*)
6. Keamanan (*Security*)
7. Pemakaian bersama (*Sharability*)

3.5 Database Management System

Menurut Bambang Wahyudi (2007:188), *Database Management System* (DBMS) adalah perangkat lunak yang didesain untuk mengelola *database*. Contoh DBMS yang ada di pasaran adalah Oracle, Microsoft SQL Server, MySQL, Informix, Progress 4GL, Firebird, dan FileMaker. Secara lebih rinci DBMS merupakan kumpulan *software* program yang sangat kompleks untuk mengontrol organisasi data dan alat penyimpan data di dalam *database*. DBMS meliputi:

1. Sebuah *modeling language* untuk mendefinisikan skema (*relational model*) dari setiap *database* yang berada di DBMS, sesuai dengan DBMS data modelnya. Tiga macam model data dalam DBMS adalah *hierarchical*, *network*, dan *relational models*.
2. Struktur data (*field*, *record*, dan *file*) dioptimalkan dan disesuaikan dengan kebutuhan penyimpanan data di sebuah media penyimpanan yang permanen (yang berpengaruh pada sangat lambatnya akses jika dibandingkan memori utamanya).
3. Mekanisme transaksi, yang idealnya tetap menjaga integritas data walaupun akses dilakukan oleh banyak pemakai secara bersama-sama, serta toleransi

kesalahan yang diperkenankan, termasuk di dalamnya memelihara integritas (keterhubungan) data di dalam database.

3.6 Aplikasi Web

Menurut Abdul Kadir (2002:4), *World Wide Web* atau biasa disebut dengan web adalah salah satu sumber daya internet yang berkembang pesat. Informasi web didistribusikan melalui pendekatan *hypertext*, yang memungkinkan suatu teks pendek menjadi acuan untuk membuka dokumen yang lain.

Pada awalnya web dibangun hanya dengan menggunakan bahasa yang disebut HTML (*Hypertext Markup Language*) dan protokol yang digunakan dinamakan HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*). Aplikasi web sendiri terdiri dapat dibagi menjadi:

- a. **Web statis.** Web statis dibentuk dengan menggunakan HTML saja. Kekurangan aplikasi seperti ini terletak pada keharusan untuk memelihara program secara terus menerus untuk mengikuti setiap perubahan yang terjadi.
- b. **Web dinamis.** Web dinamis merupakan pengembangan web statis dengan memperluas kemampuan HTML, yakni dengan menggunakan perangkat lunak tambahan, perubahan informasi dalam halaman-halaman web dapat ditangani melalui perubahan data, bukan melalui perubahan program. Sebagai implementasinya, aplikasi web dapat dikoneksikan ke basis data. Dengan demikian perubahan informasi dapat dilakukan oleh operator atau yang bertanggung jawab terhadap kemutakhiran data, dan tidak menjadi tanggung jawab pemrogram atau *webmaster*.

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

4.1 Analisis Sistem

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada saat kegiatan Kerja Praktik di Baristand Industri Surabaya, ditemukan beberapa permasalahan. Permasalahannya adalah dalam melakukan kegiatan seleksi abstrak dan *paper* seminar nasional, panitia melakukan seleksi secara manual dan hasil seleksi dicatat dalam bentuk catatan kemudian dipindah ke aplikasi Microsoft Excel. Agar lebih menunjang kegiatan seleksi abstrak dan *paper* seminar nasional yang diadakan Baristand Industri Surabaya, diperlukan aplikasi yang terintegrasi dengan *database*. Keunggulan yang didapat jika dibandingkan dengan sistem pencatatan tertulis maupun dengan Microsoft Excel adalah, kecilnya kemungkinan *human error*, serta lebih mudahnya melakukan pembuatan laporan hasil seleksi.

Aplikasi Seleksi Abstrak dan *Paper* ini merupakan aplikasi yang menangani pengolahan data abstrak dan *paper* yang diunggah oleh calon pemakalah, serta laporan yang berkaitan dengan hasil seleksi abstrak dan *paper*. Agar dapat mengolah data-data dengan baik maka dibutuhkan aplikasi yang dapat menampilkan data-data abstrak dan *paper* yang diunggah oleh calon pemakalah dan fungsi untuk melakukan seleksi pada abstrak dan *paper*. Di dalam aplikasi ini terdapat beberapa fungsi cetak laporan seperti: laporan abstrak dan *paper* yang sudah diunggah peserta, laporan abstrak dan *paper* yang diterima, dan laporan abstrak dan *paper* yang tidak diterima. Diharapkan dengan adanya fungsi tersebut

dapat menangani permasalahan yang ada dalam rancang bangun aplikasi seleksi abstrak dan *paper* seminar nasional yang ada pada Baristand Industri Surabaya.

4.1.1 Identifikasi Masalah

Secara garis besar permasalahan yang diidentifikasi pada sistem ini yaitu sering kali terjadinya kesalahan pencatatan hasil seleksi dan laporan yang tidak sesuai. Data-data seleksi yang ada juga menumpuk terlalu banyak sehingga proses pencarian data seleksi terkesan lama. Laporan yang kurang detail seperti tidak adanya laporan seperti laporan abstrak dan *paper* yang diterima, dan laporan abstrak dan *paper* yang tidak diterima. Terdapatnya kesalahan dalam proses seleksi sehingga membuat laporan yang dihasilkan tidak sesuai. Dengan adanya teknologi informasi yang berkembang saat ini sangat memungkinkan untuk menggunakan sistem yang terkomputerisasi demi meningkatkan ketepatan dalam proses seleksi abstrak dan *paper* seminar nasional di Baristand Industri Surabaya.

4.1.2 Spesifikasi Aplikasi

Perancangan dari Aplikasi Seleksi Abstrak dan *Paper* Seminar Nasional pada Baristand Industri Surabaya ini harus dapat:

- a. Mengolah dan menampilkan data abstrak yang diunggah calon pemakalah.
- b. Mengolah dan menampilkan data *paper* yang diunggah calon pemakalah.
- c. Menghasilkan laporan daftar abstrak dan *paper* yang diunggah calon pemakalah.
- d. Menghasilkan laporan daftar abstrak dan *paper* yang dinyatakan diterima.
- e. Menghasilkan laporan daftar abstrak dan *paper* yang dinyatakan tidak diterima.

4.1.3 Lingkungan Operasi

Mengembangkan aplikasi sesuai dengan spesifikasi kebutuhan dibutuhkan lingkungan operasi sebagai berikut :

a. Sistem Operasi Windows

Sistem operasi ini dipilih karena dibutuhkan suatu component Windows 7, Windows 8 atau Windows 10.

b. XAMPP v3.2.2

XAMPP digunakan sebagai webserver untuk menjalankan aplikasi berbasis web.

c. MySQL

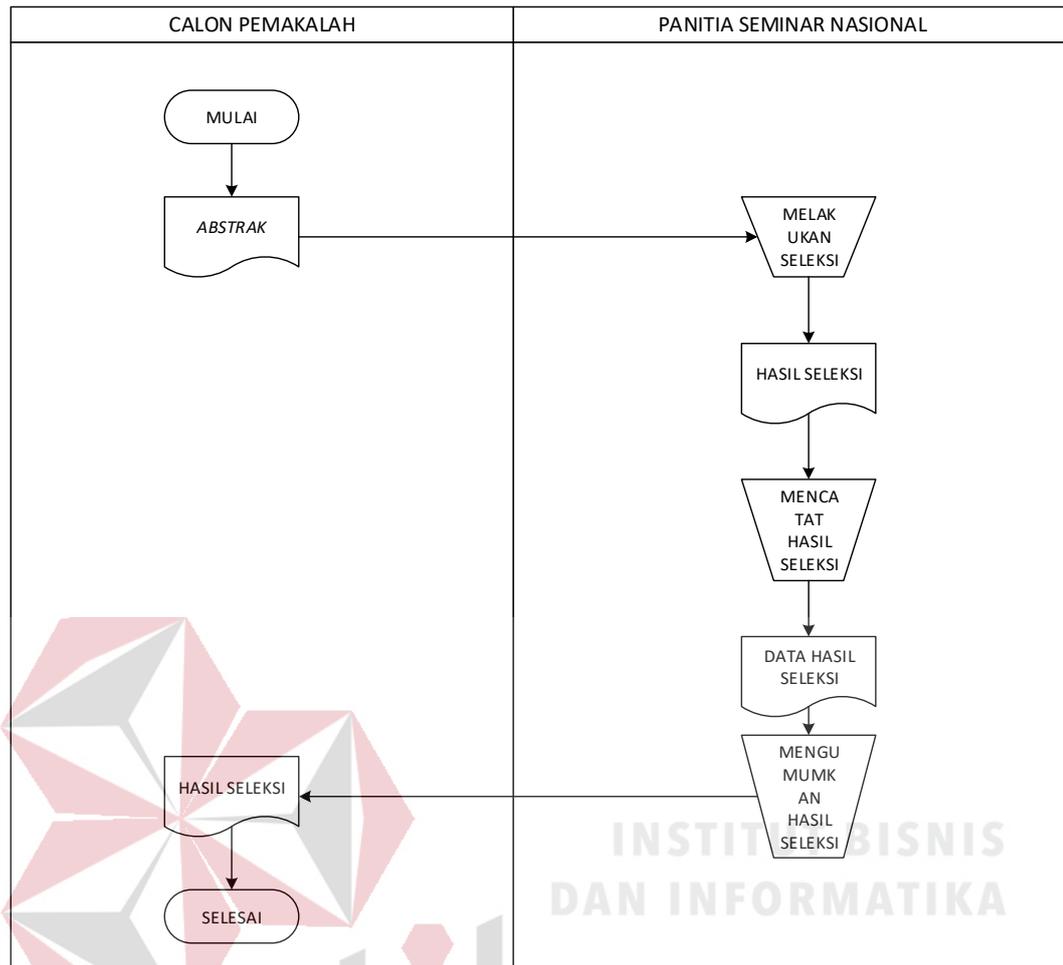
MySQL digunakan karena terintegrasi dengan XAMPP.

4.1.4 Document Flow

Document flow memuat hasil analisis yang dibuat berdasarkan hasil wawancara pada Baristand Industri Surabaya. *Document flow* menggambarkan seluruh proses yang berhubungan dalam kegiatan seleksi abstrak dan *paper* secara manual sebelum adanya aplikasi seleksi abstrak dan *paper* yang akan dirancang sekarang ini.

1. *Document Flow* Seleksi Abstrak Calon Pemakalah

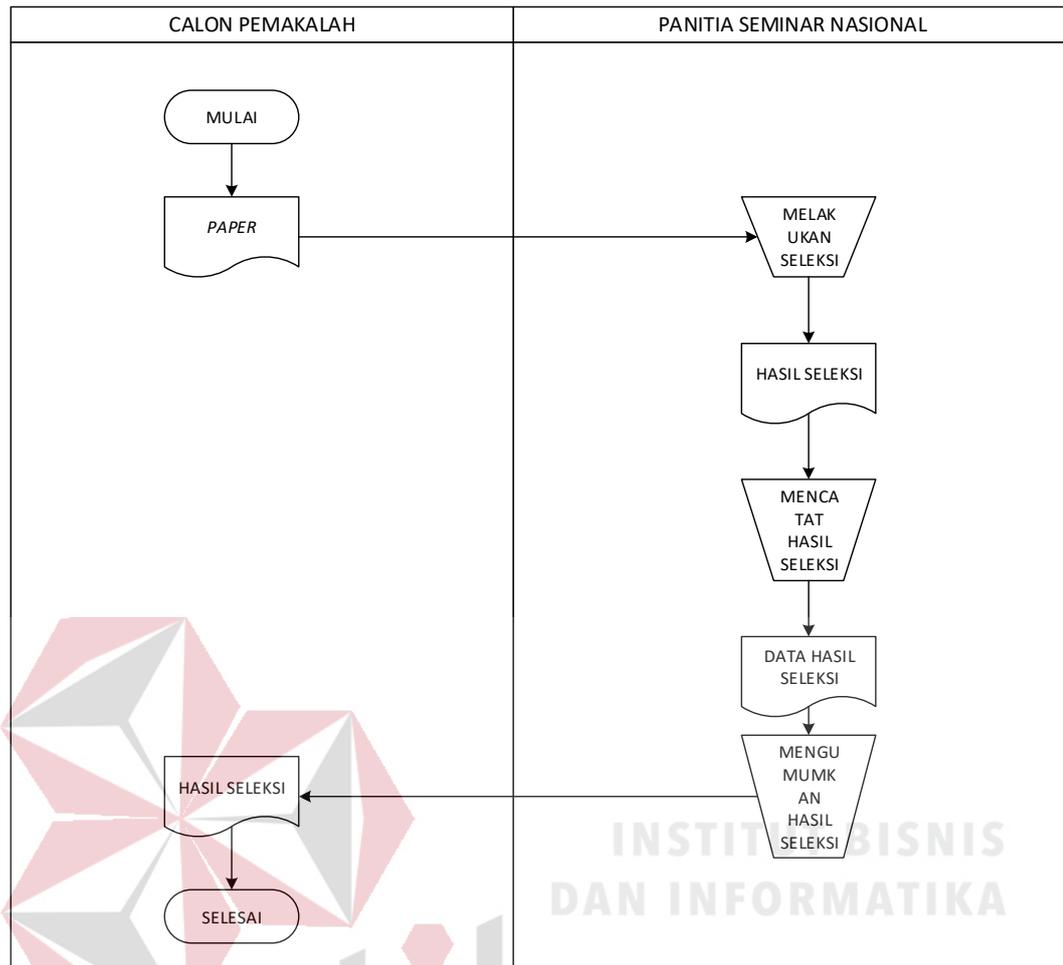
Pada Gambar 4.1 menjelaskan proses awal dimulai pada calon pemakalah yang mengirim abstrak yang diseleksi oleh panitia seminar nasional. Hasil seleksi dicatat oleh panitia. Setelah itu hasil seleksi diumumkan sesuai dengan jadwal yang sudah ditentukan panitia.



Gambar 4.1 Document Flow Seleksi Abstrak Calon Pemakalah

2. Document Flow Seleksi Paper Calon Pemakalah

Pada Gambar 4.2 menjelaskan proses awal dimulai pada calon pemakalah yang mengirim *paper* yang diseleksi oleh panitia seminar nasional. Hasil seleksi dicatat oleh panitia. Setelah itu hasil seleksi langsung diberitahukan kepada calon pemakalah.



Gambar 4.2 *Document Flow* Seleksi *Paper* Calon Pemakalah

4.2 Desain Sistem

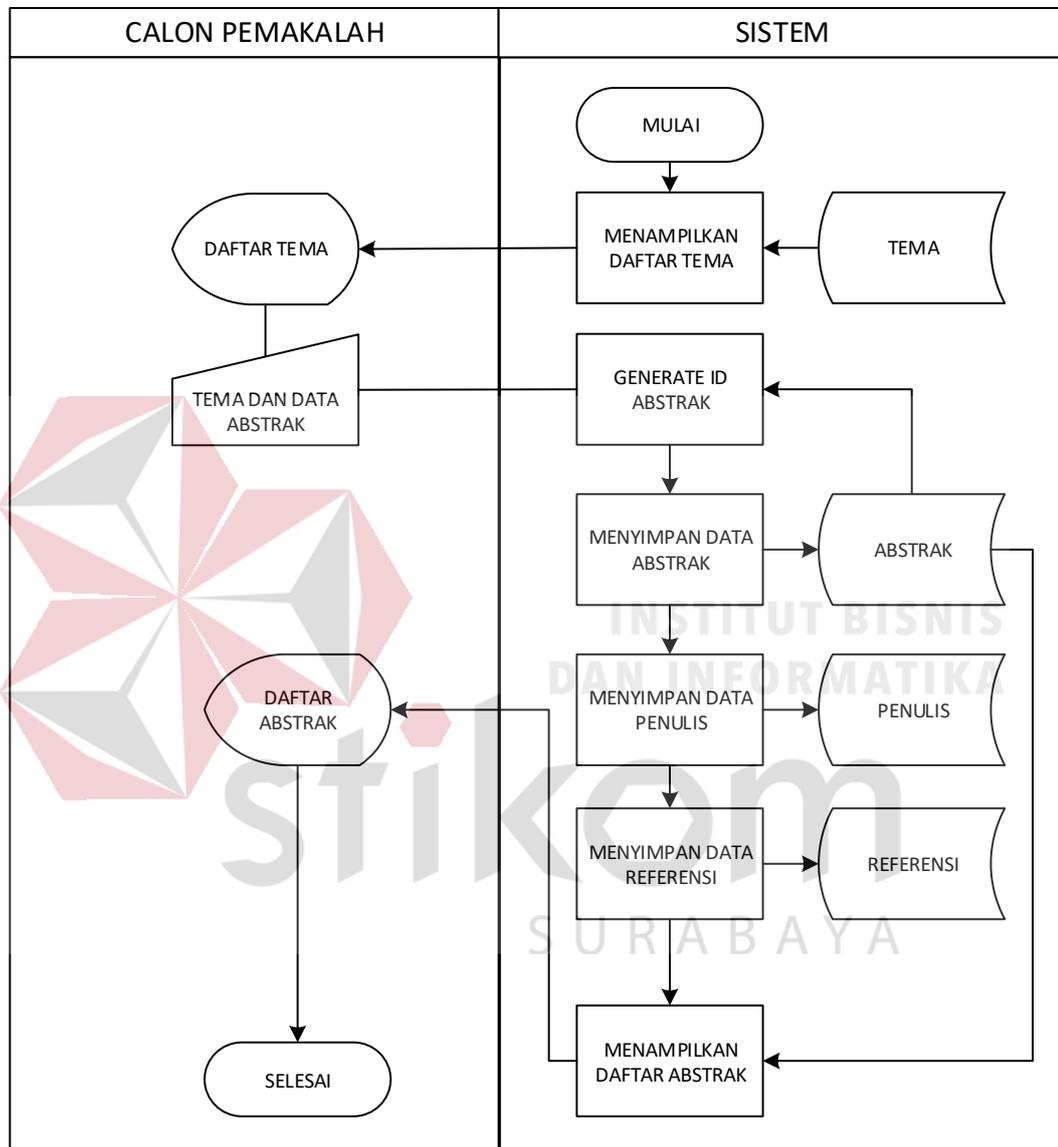
Berdasarkan *Document Flow* diatas desain sistem pada aplikasi ini meliputi *System Flow* dan *Data Flow Diagram*.

4.2.1 *System Flow*

System flow memuat hasil analisis yang dibuat berdasarkan hasil wawancara di Baristand Industri Surabaya. *System flow* merupakan gambaran dari sistem yang telah dikembangkan. Dalam *system flow*, beberapa proses yang

dilakukan secara komputerisasi. Proses yang dikembangkan meliputi, *upload* abstrak, *upload paper*, seleksi abstrak, dan seleksi *paper*.

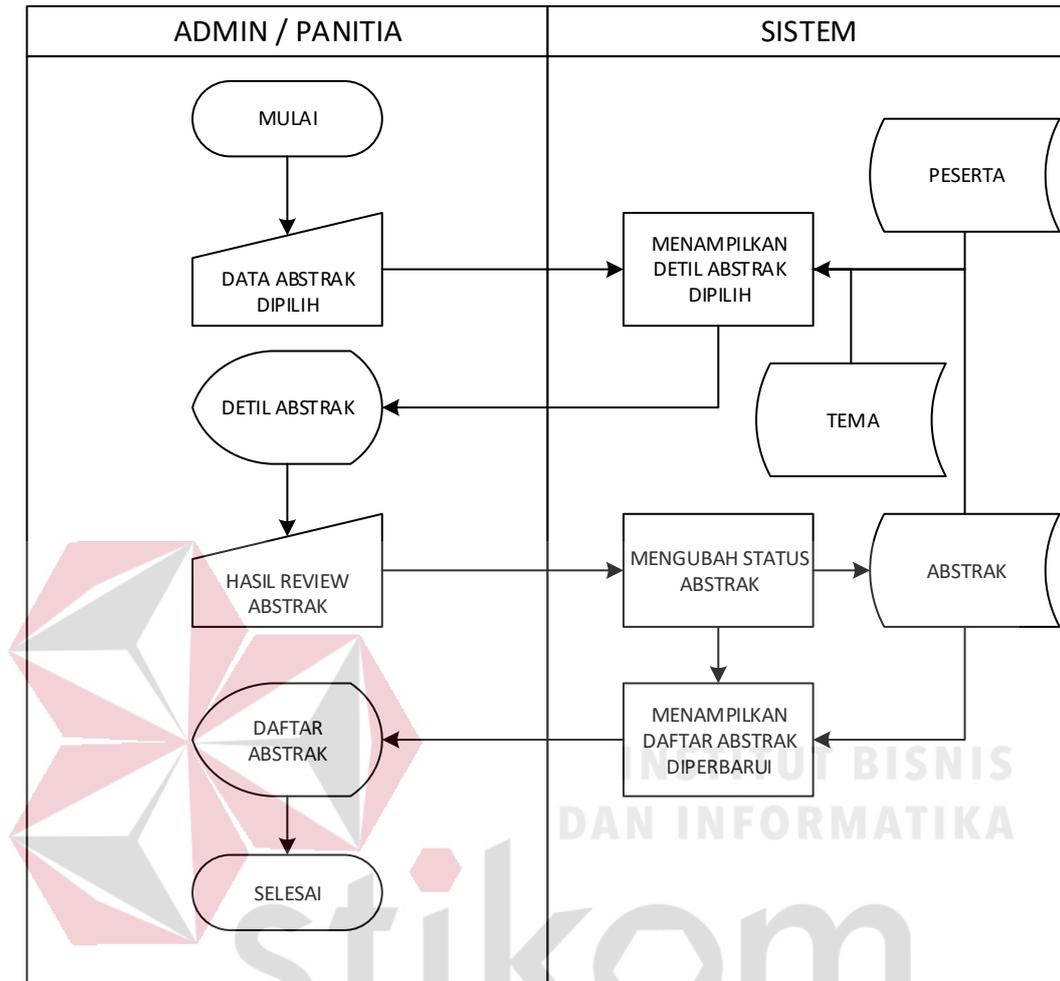
1. *System Flow Upload Abstrak*



Gambar 4.3 *System Flow Upload Abstrak*

Pada Gambar 4.3 menjelaskan proses pengiriman atau *upload* data abstrak yang dilakukan oleh calon pemakalah secara terkomputerisasi. Setelah itu masuk ke proses seleksi abstrak oleh panitia atau admin secara terkomputerisasi.

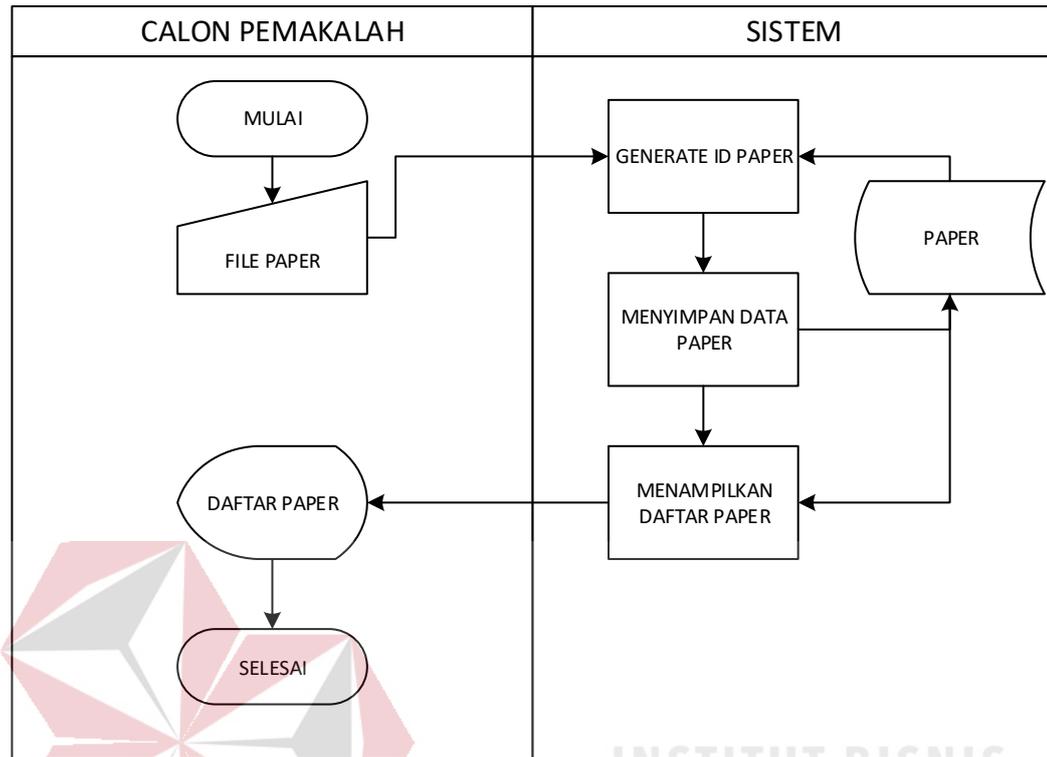
2. System Flow Seleksi Abstrak



Gambar 4.4 System Flow Seleksi Abstrak

Pada Gambar 4.4 menjelaskan proses seleksi secara terkomputerisasi pada sisi admin atau panitia. Panitia memilih abstrak yang akan dilakukan *review* kemudian menginputkan hasil *review* secara terkomputerisasi.

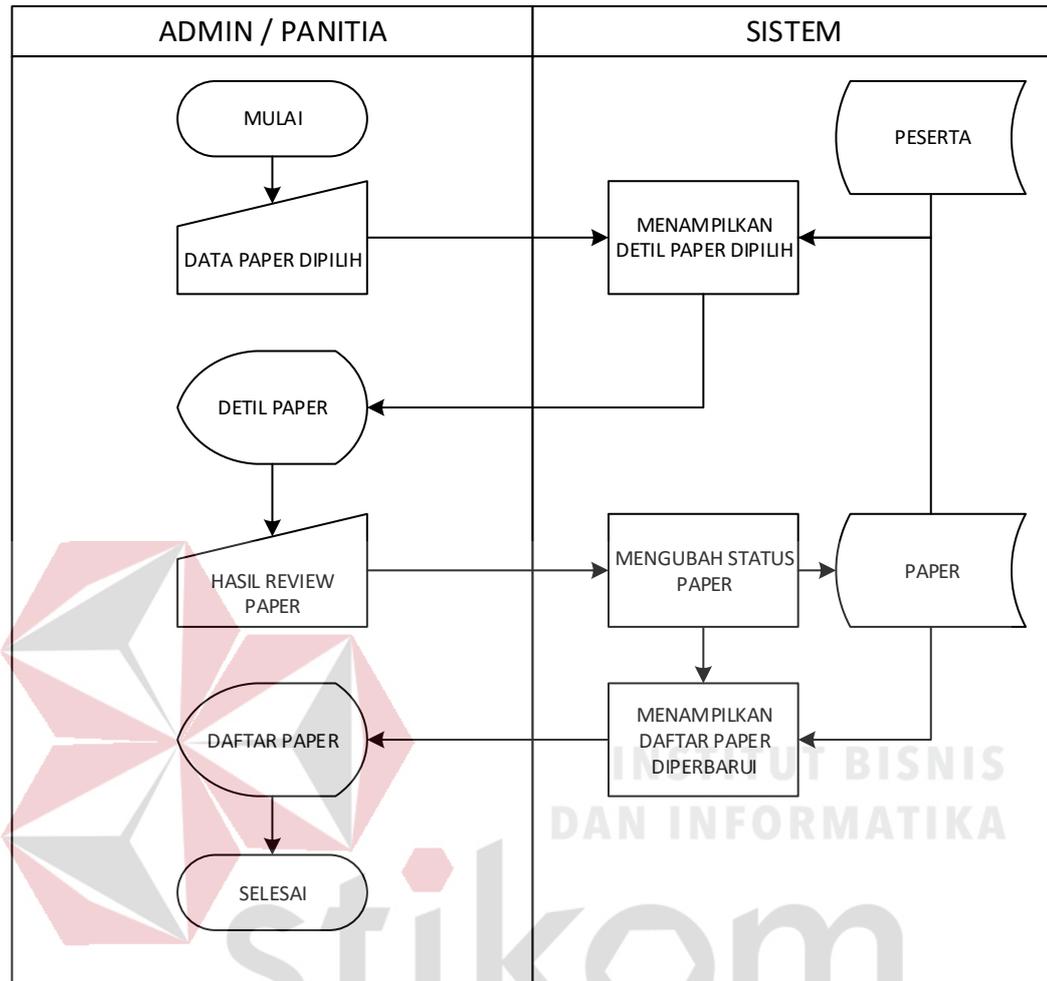
3. System Flow Upload Paper



Gambar 4.5 System Flow Upload Paper

Pada Gambar 4.5 menjelaskan proses pengiriman atau *upload file paper* yang dilakukan oleh calon pemakalah secara terkomputerisasi. Setelah itu masuk ke proses seleksi *paper* oleh panitia atau admin secara terkomputerisasi.

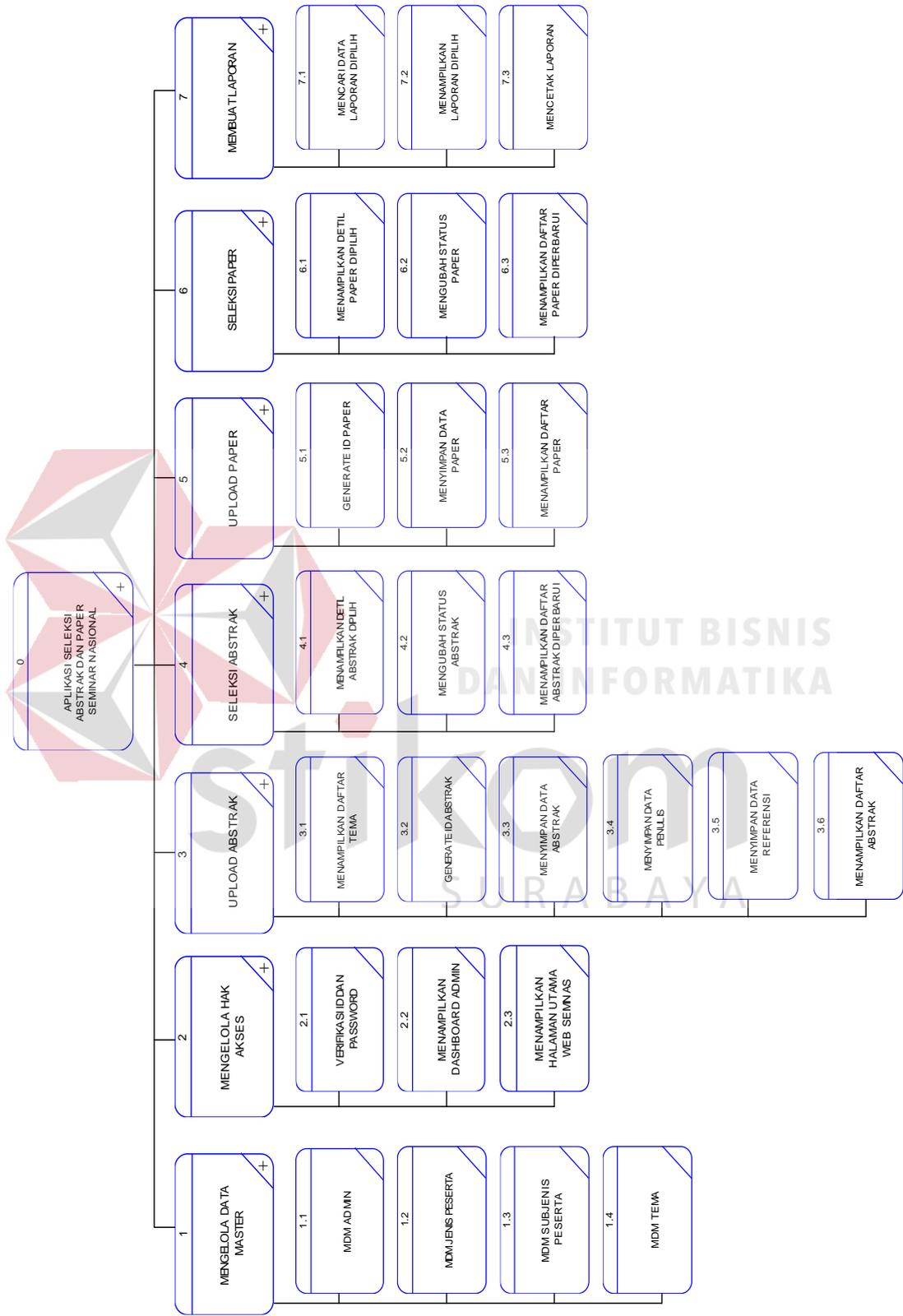
4. System Flow Seleksi Paper



Gambar 4.6 System Flow Seleksi Paper

Pada Gambar 4.6 menjelaskan proses seleksi *paper* secara terkomputerisasi pada sisi admin atau panitia. Panitia memilih *paper* yang akan dilakukan *review* kemudian menginputkan hasil *review* secara terkomputerisasi.

4.2.2 Diagram Jenjang

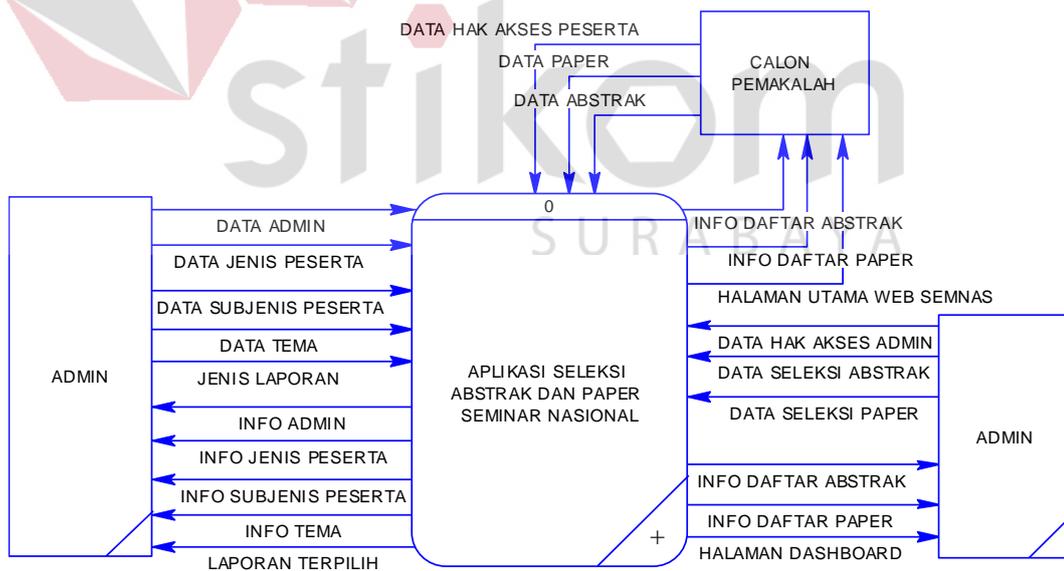


Gambar 4.7 Diagram Jenjang Aplikasi Seleksi Abstrak dan Paper

Pada Gambar 4.7 adalah diagram jenjang dari Rancang Bangun Aplikasi Seleksi Abstrak dan *Paper* Seminar Nasional. Fungsi diagram jenjang yaitu memberikan gambaran proses dan subproses yang ada. Ada tujuh proses utama yaitu mengelola data master, mengelola hak akses, mencatat data abstrak peserta, mencatat seleksi abstrak, mencatat data *paper* peserta, mencatat seleksi *paper*, dan membuat laporan. Pada proses mengelola data master terdiri dari empat subproses yaitu master admin, master jenis peserta, master subjenis peserta, dan master tema.

4.2.3 Context Diagram

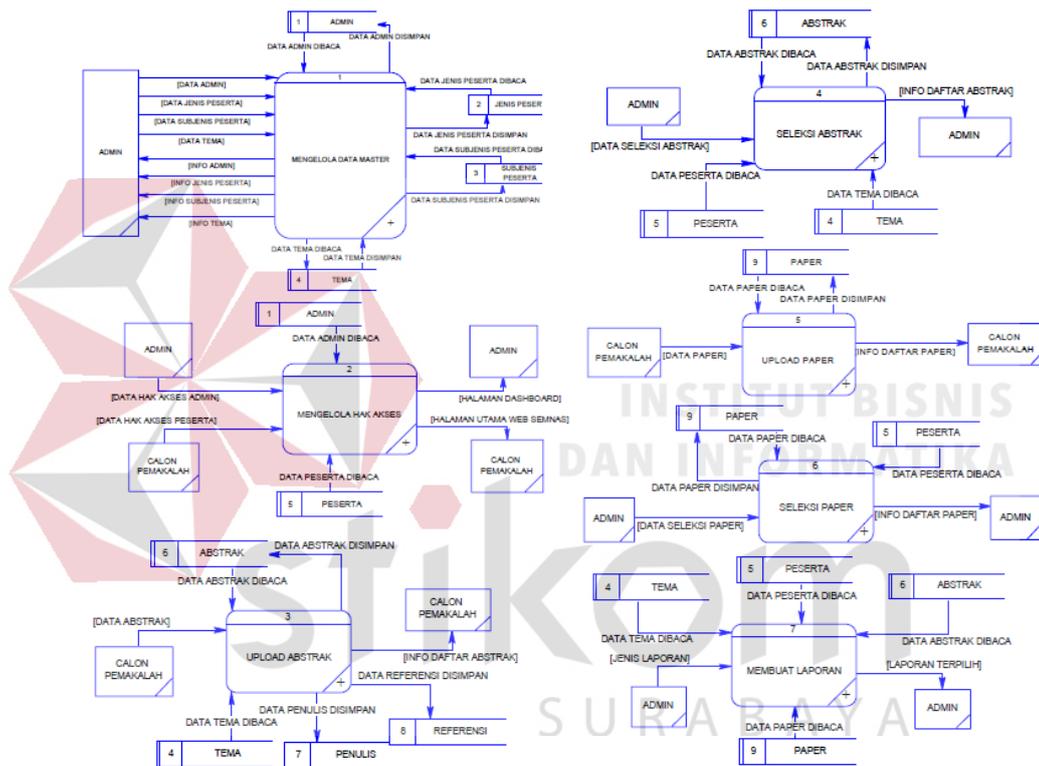
Pada Gambar 4.8 adalah *context diagram* dari Rancang Bangun Aplikasi Seleksi Abstrak dan *Paper* Seminar Nasional. *Context diagram* sistem ini terdiri dari 2 entitas, yaitu entitas admin dan entitas calon pemakalah. Dua entitas tersebut memberikan input data dan menerima output data yang diperlukan.



Gambar 4.8 Context Diagram

4.2.4 Data Flow Diagram Level 0

Data Flow Diagram (DFD) level 0 merupakan hasil *decompose* dari *context diagram*. Pada Data Flow Diagram level 0 ini terdapat tujuh proses di dalamnya, DFD level 0 dapat dilihat pada Gambar 4.9

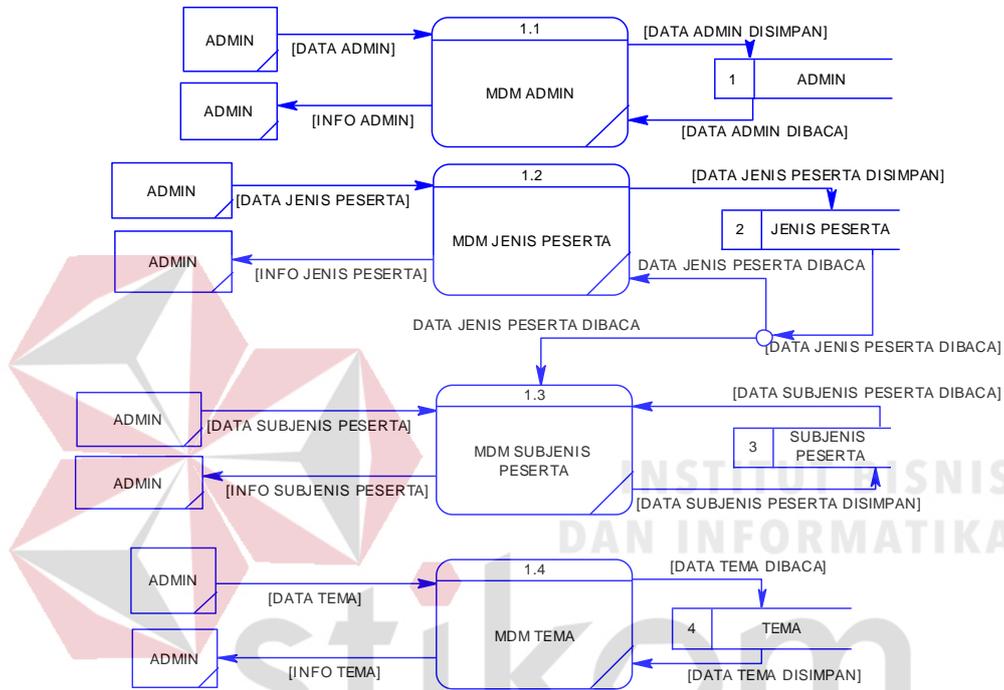


Gambar 4.9 DFD Level 0

4.2.5 Data Flow Diagram Level 1

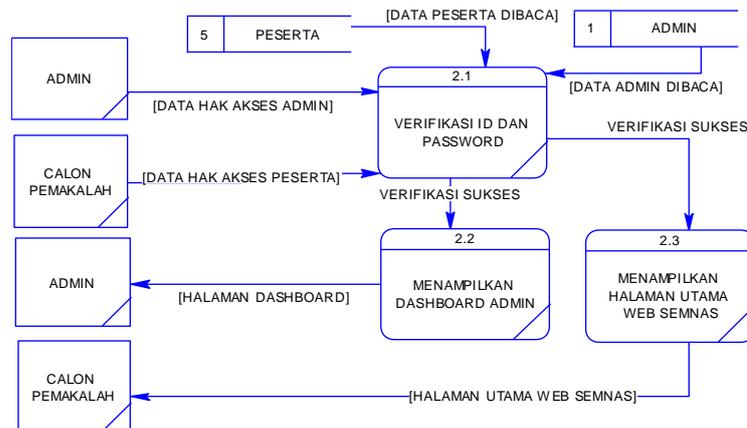
a. Sub Proses Mengelola Data Master (MDM)

Pada Gambar 4.10 adalah sub proses mengelola data master DFD level 1 dari Rancang Bangun Aplikasi Seleksi Abstrak dan *Paper* Seminar Nasional. DFD level 1 ini terdapat enam macam proses.



Gambar 4.10 DFD Level 1 Mengelola Data Master

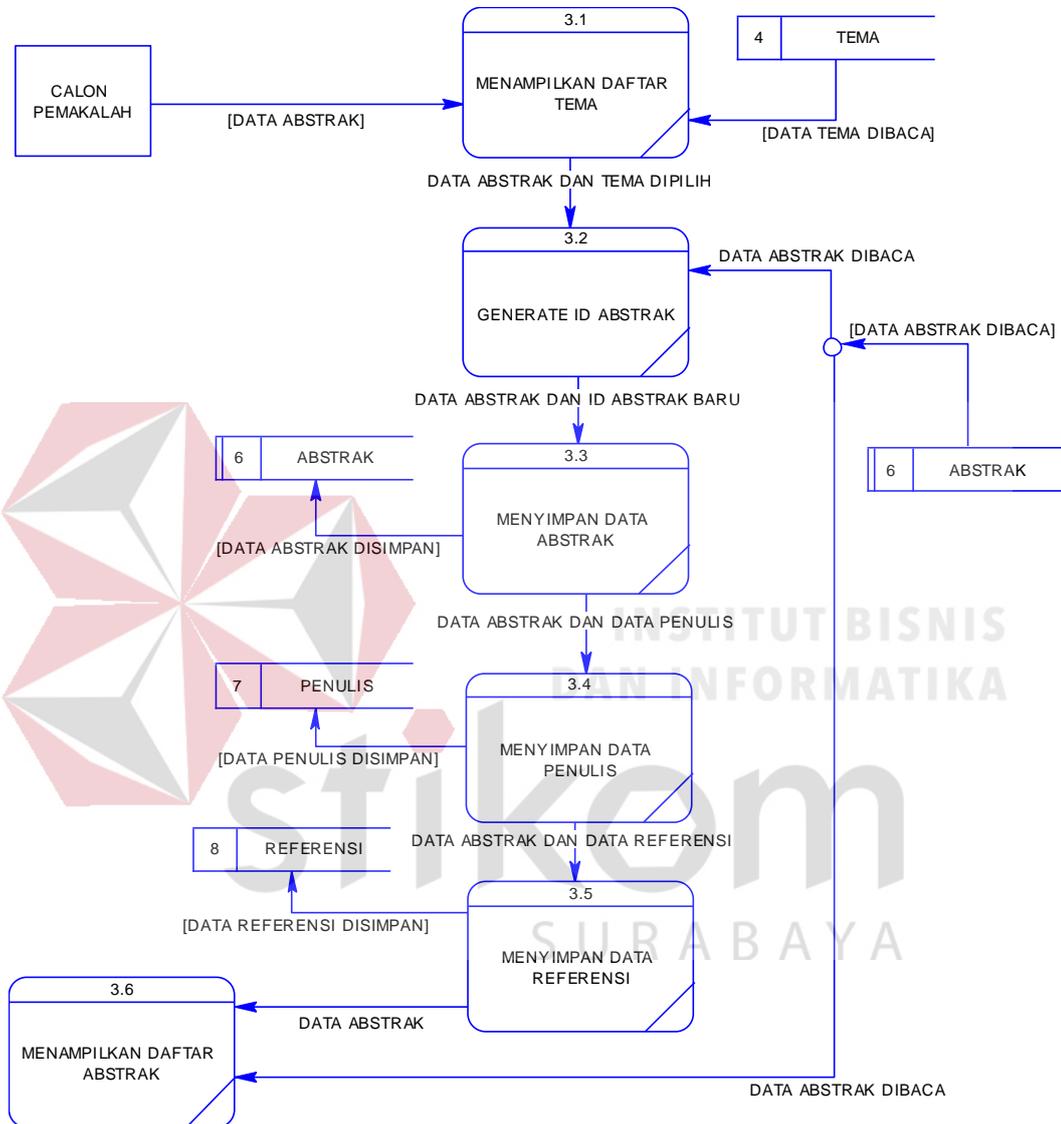
b. Sub Proses Mengelola Hak Akses



Gambar 4.11 DFD Level 1 Mengelola Hak Akses

Pada Gambar 4.11 adalah sub proses mengelola hak akses DFD level 1 dari Rancang Bangun Aplikasi Seleksi Abstrak dan Paper Seminar Nasional.

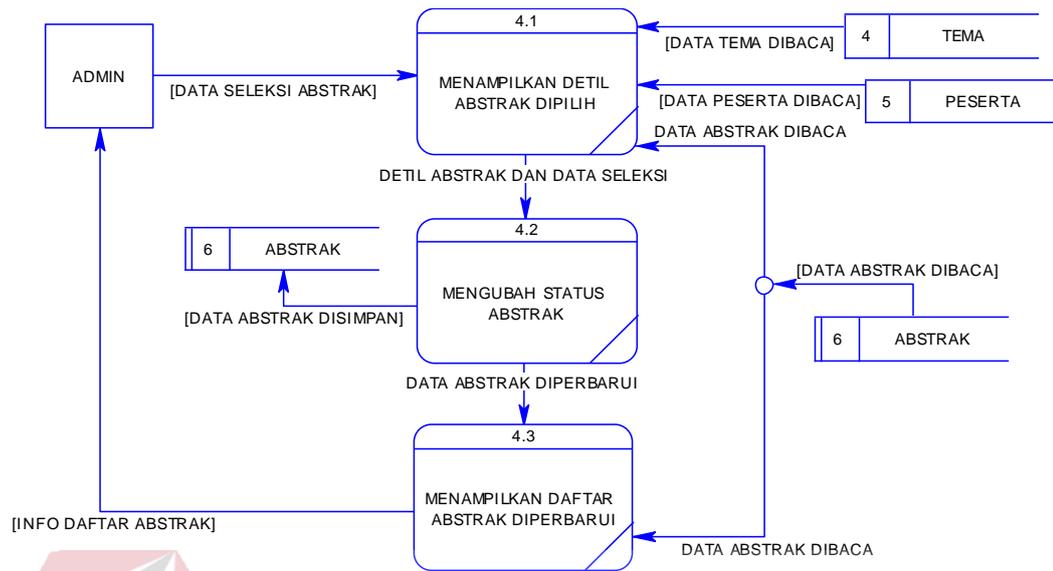
c. Sub Proses *Upload Abstrak*



Gambar 4.12 DFD Level 1 *Upload Abstrak*

Pada Gambar 4.12 adalah sub proses *upload* abstrak DFD level 1 dari Rancang Bangun Aplikasi Seleksi Abstrak dan Paper Seminar Nasional.

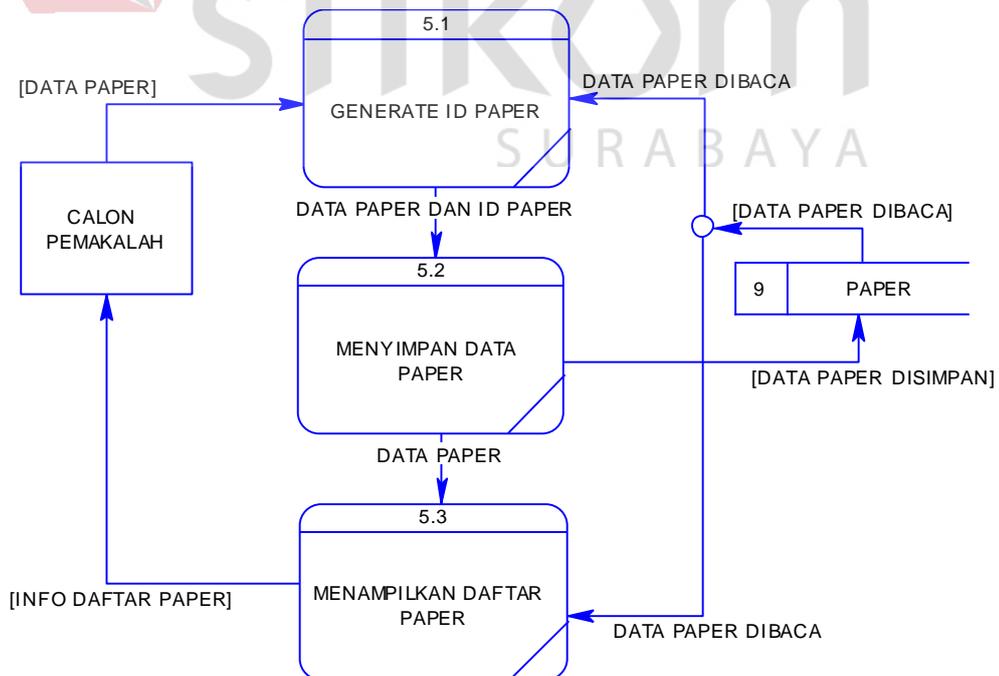
d. Sub Proses Mencatat Seleksi Abstrak



Gambar 4.13 DFD Level 1 Mencatat Seleksi Abstrak

Pada Gambar 4.13 adalah sub proses mencatat seleksi abstrak DFD level 1 dari Rancang Bangun Aplikasi Seleksi Abstrak dan *Paper* Seminar Nasional.

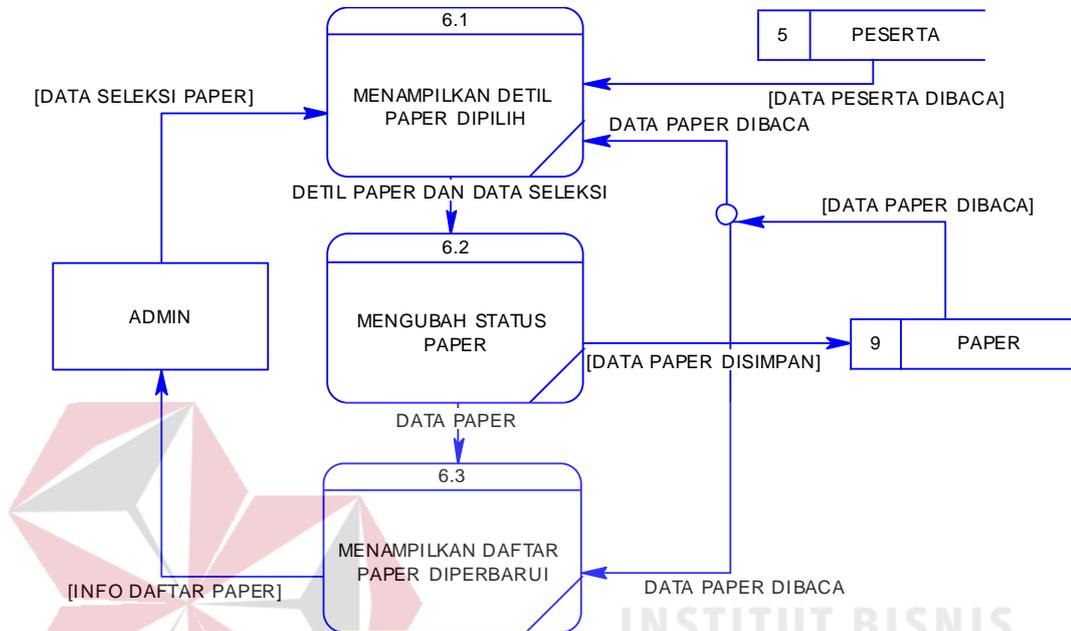
e. Sub Proses Upload Paper



Gambar 4.14 DFD Level 1 Upload Paper Peserta

Pada Gambar 4.14 adalah sub proses *upload paper* DFD level 1 dari Rancang Bangun Aplikasi Seleksi Abstrak dan *Paper* Seminar Nasional.

f. Sub Proses Mencatat Seleksi Paper

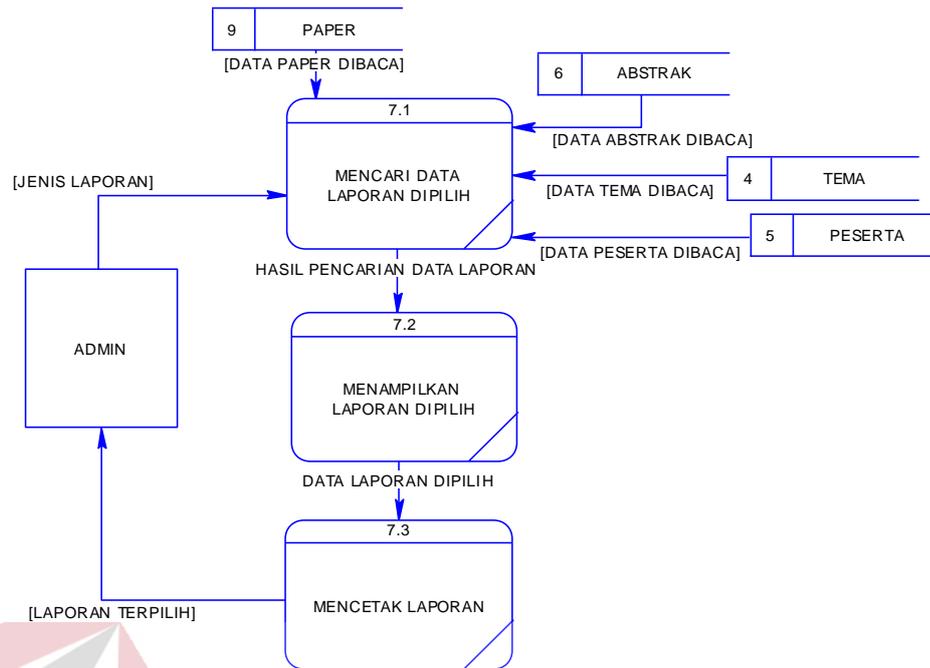


Gambar 4.15 DFD Level 1 Mencatat Data Seleksi Paper

Pada Gambar 4.15 adalah sub proses mencatat data seleksi *paper* DFD level 1 dari Rancang Bangun Aplikasi Seleksi Abstrak dan *Paper* Seminar Nasional.

g. Sub Proses Membuat Laporan

Pada Gambar 4.16 adalah sub proses membuat laporan DFD level 1 dari Rancang Bangun Aplikasi Seleksi Abstrak dan *Paper* Seminar Nasional.



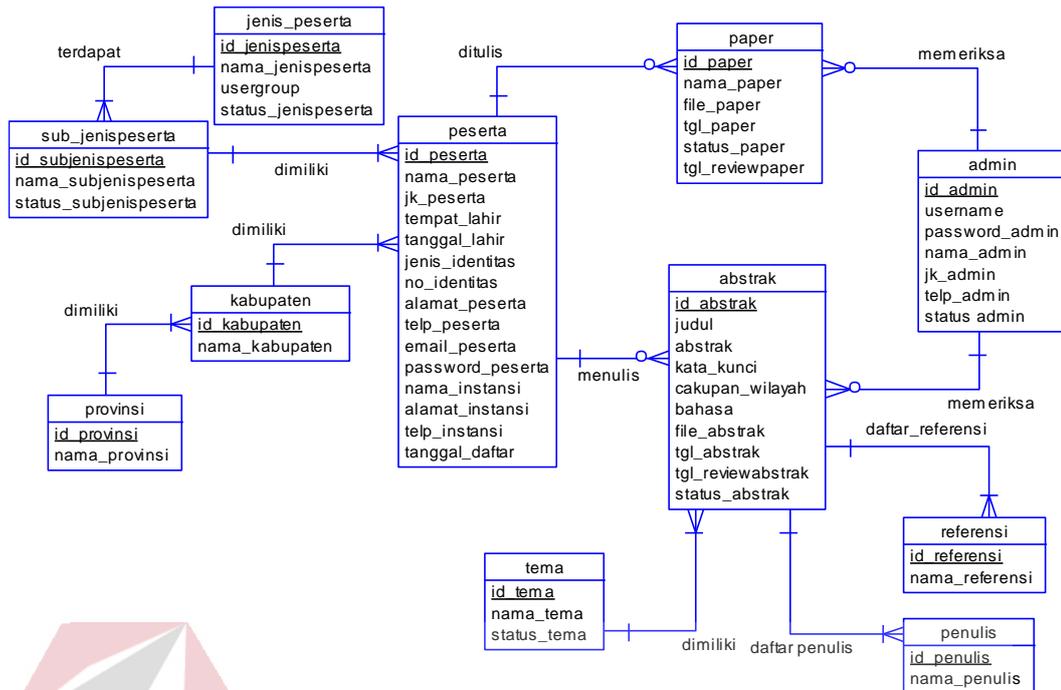
Gambar 4.16 DFD Level 1 Membuat Laporan

4.3 Entity Relationship Diagram

Berdasarkan desain sistem diatas *Entity Relationship Diagram* ini menjelaskan tentang *Conceptual Data Model* dan *Physical Data Model* Rancang Bangun Aplikasi Seleksi Abstrak dan *Paper* Seminar Nasional studi kasus Baristand Industri Surabaya.

4.3.1 Conceptual Data Model

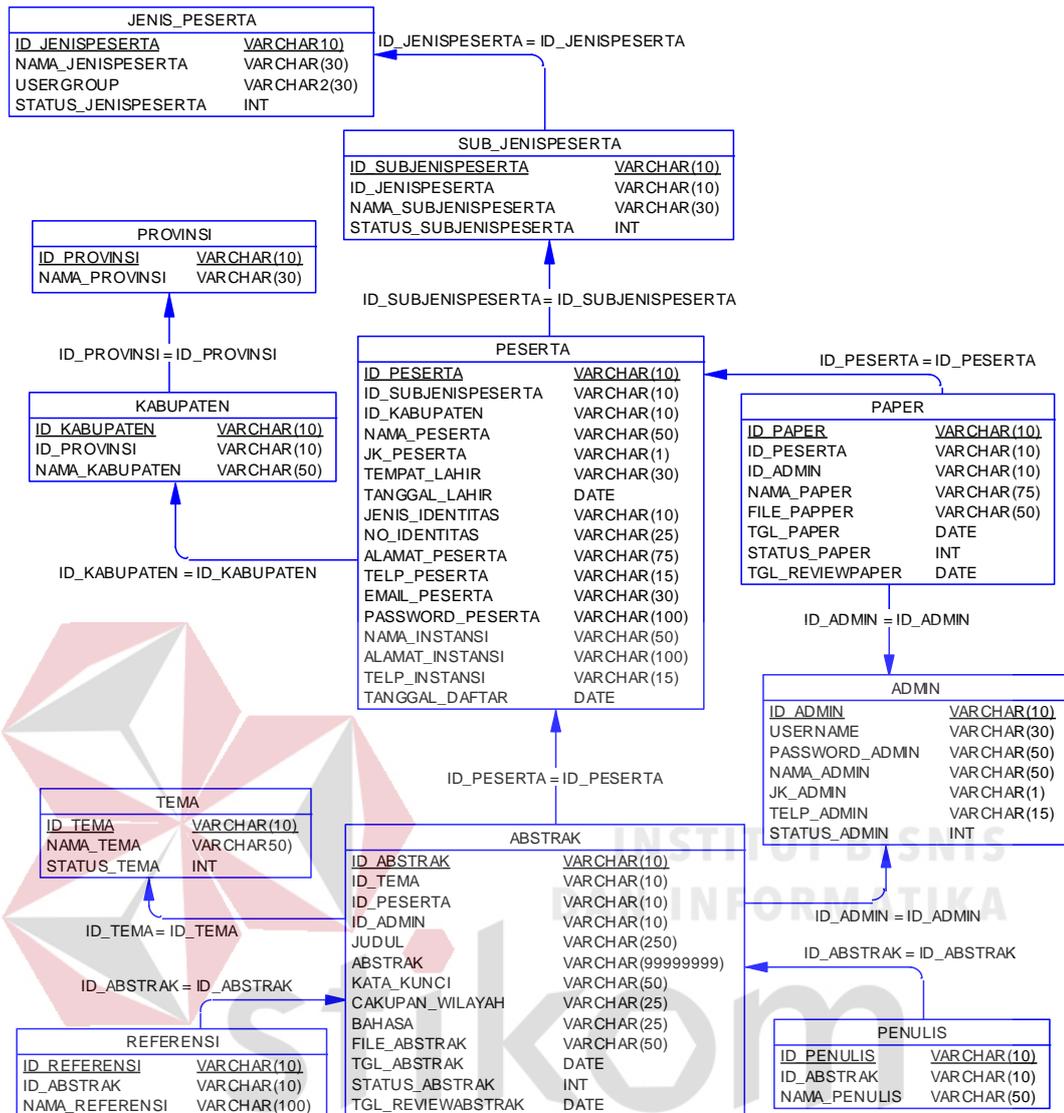
Pada Gambar 4.17 menjelaskan tentang *Conceptual Data Model* (CDM) yang terdiri dari 11 tabel yang saling berhubungan dari Rancang Bangun Aplikasi Seleksi Abstrak dan *Paper* Seminar Nasional studi kasus Baristand Industri Surabaya.



Gambar 4.17 *Conceptual Data Model*

4.3.2 *Physical Data Model*

Pada Gambar 4.18 merupakan *Physical Data Model* (PDM) yang telah di-*generate* dari CDM pada Rancang Bangun Aplikasi Seleksi Abstrak dan *Paper* Seminar Nasional studi kasus Baristand Industri Surabaya. PDM terdiri dari sebelas tabel yang saling berhubungan, tabel-tabel tersebut antara lain tabel jenis peserta, tabel subjenis peserta, tabel tema, tabel admin, tabel provinsi, tabel kabupaten, tabel peserta, tabel abstrak, tabel penulis, tabel referensi, serta tabel *paper*



Gambar 4.18 Physical Data Model

4.4 Struktur File

Struktur tabel Rancang Bangun Aplikasi Seleksi Abstrak dan Paper Seminar Nasional dideskripsikan sebagai berikut:

1. Tabel Jenis Peserta

Nama Tabel : JENIS_PESERTA
 Primary Key : ID_JENISPEESERTA
 Foreign Key : -

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data master jenis peserta.

Tabel 4.1 Tabel Jenis Peserta

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang Data	Constraint
1	ID_JENISPEERTA	varchar	10	Primary key
2	NAMA_JENISPEERTA	varchar	30	Not Null
3	USERGROUP	varchar	30	Not Null
4	STATUS_JENISPEERTA	Int		Not null

2. Tabel Subjenis Peserta

Nama Tabel : SUB_JENISPEERTA

Primary Key : ID_SUBJENISPEERTA

Foreign Key : ID_JENISPEERTA

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data master sub jenis peserta.

Tabel 4.2 Tabel Subjenis Peserta

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang Data	Constraint
1	ID_SUBJENISPEERTA	varchar	10	Primary key
2	ID_JENISPEERTA	varchar	10	Foreign Key
3	NAMA_SUBJENISPEERTA	varchar	30	Not Null
4	STATUS_SUBJENISPEERTA	Int		Not Null

3. Tabel Tema

Nama Tabel : TEMA

Primary Key : ID_TEMA

Foreign Key : -

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data master tema abstrak atau artikel.

Tabel 4.3 Tabel Tema

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang Data	Constraint
1	ID_TEMA	Varchar	10	Primary key
2	NAMA_TEMA	Varchar	50	Not Null
3	STATUS_TEMA	Int	-	Not Null

4. Tabel Provinsi

Nama Tabel : PROVINSI

Primary Key : ID_PROVINSI

Foreign Key : -

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data master provinsi.

Tabel 4.4 Tabel Provinsi

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang Data	Constraint
1	ID_PROVINSI	Varchar	10	Primary key
2	NAMA_PROVINSI	Varchar	30	Not Null

5. Tabel Kabupaten

Nama Tabel : KABUPATEN

Primary Key : ID_KABUPATEN

Foreign Key : ID_PROVINSI

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data master kabupaten.

Tabel 4.5 Tabel Kabupaten

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang Data	Constraint
1	ID_KABUPATEN	Varchar	10	Primary key
2	ID_PROVINSI	Varchar	10	Foreign key
3	NAMA_KABUPATEN	Varchar	50	Not Null

6. Tabel Admin

Nama Tabel : ADMIN

Primary Key : ID_ADMIN

Foreign Key : -

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data master admin.

Tabel 4.6 Tabel Admin

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang Data	Constraint
1	ID_ADMIN	Varchar	10	Primary key
2	USERNAME	Varchar	30	Not Null
3	PASSWORD_ADMIN	Varchar	50	Not Null
4	NAMA_ADMIN	Varchar	50	Not Null
5	JK_ADMIN	Varchar	1	Not Null
6	TELP_ADMIN	Varchar	15	Not Null
7	STATUS_ADMIN	int	-	Not Null

7. Tabel Peserta

Nama Tabel : PESERTA

Primary Key : ID_PESERTA

Foreign Key : ID_SUBJENISPEERTA, ID_KABUPATEN

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data master peserta.

Tabel 4.7 Tabel Peserta

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang Data	Constraint
1	ID_PESERTA	Varchar	10	Primary key
2	ID_SUBJENISPEERTA	Varchar	10	Foreign Key
3	ID_KABUPATEN	Varchar	10	Foreign Key
4	NAMA_PESERTA	Varchar	50	Not Null
5	JK_PESERTA	Varchar	1	Not Null
6	TEMPAT_LAHIR	Varchar	15	Not Null
7	TANGGAL_LAHIR	Date	-	Not Null

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang Data	Constraint
8	JENIS_IDENTITAS	Varchar	10	Not Null
9	NO_IDENTITAS	Varchar	25	Not Null
10	ALAMAT_PESERTA	Varchar	75	Not Null
11	TELP_PESERTA	Varchar	15	Not Null
12	EMAIL_PESERTA	Varchar	30	Not Null
13	PASSWORD_PESERTA	Varchar	100	Not Null
14	NAMA_INSTANSI	varchar	50	-
15	ALAMAT_INSTANSI	Varchar	100	-
16	TELP_INSTANSI	Varchar	15	-
17	TANGGAL_DAFTAR	Date	-	Not Null

8. Tabel Abstrak

Nama Tabel : ABSTRAK

Primary Key : ID_ABSTRAK

Foreign Key : ID_TEMA, ID_PESERTA, ID_ADMIN

Fungsi : Menyimpan data transaksi *upload* abstrak peserta.

Tabel 4.8 Tabel Abstrak

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang Data	Constraint
1	ID_ABSTRAK	Varchar	10	Primary key
2	ID_TEMA	Varchar	10	Foreign Key
3	ID_PESERTA	Varchar	10	Foreign Key
4	ID_ADMIN	Varchar	50	Foreign Key
5	JUDUL	Varchar	250	Not Null
6	ABSTRAK	Varchar	99999999	Not Null
7	KATA_KUNCI	varchar	50	Not Null
8	CAKUPAN_WILAYAH	Varchar	25	Not Null
9	BAHASA	Varchar	25	Not Null
10	FILE_ABSTRAK	Varchar	50	Not Null
11	TANGGAL_ABSTRAK	Date	-	Not Null
12	TGL_REVIEWABSTRAK	Date	-	Not Null
13	STATUS_ABSTRAK	int	-	Not Null

9. Tabel Penulis

Nama Tabel : PENULIS

Primary Key : ID_PENULIS

Foreign Key : ID_ABSTRAK

Fungsi : Menyimpan data penulis abstrak.

Tabel 4.9 Tabel Penulis

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang Data	Constraint
1	ID_PENULIS	Varchar	10	Primary key
2	ID_ABSTRAK	Varchar	10	Foreign key
3	NAMA_PENULIS	Varchar	50	Not Null

10. Tabel Referensi

Nama Tabel : REFERENSI

Primary Key : ID_REFERENSI

Foreign Key : ID_ABSTRAK

Fungsi : Menyimpan data referensi abstrak.

Tabel 4.10 Tabel Referensi

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang Data	Constraint
1	ID_REFERENSI	Varchar	10	Primary key
2	ID_ABSTRAK	Varchar	10	Foreign key
3	NAMA_REFERENSI	Varchar	100	Not Null

11. Tabel Paper

Nama Tabel : PAPER

Primary Key : ID_PAPER

Foreign Key : ID_PESERTA, ID_ADMIN

Fungsi : Menyimpan data *upload paper* calon pemakalah atau peserta.

Tabel 4.11 Tabel Paper

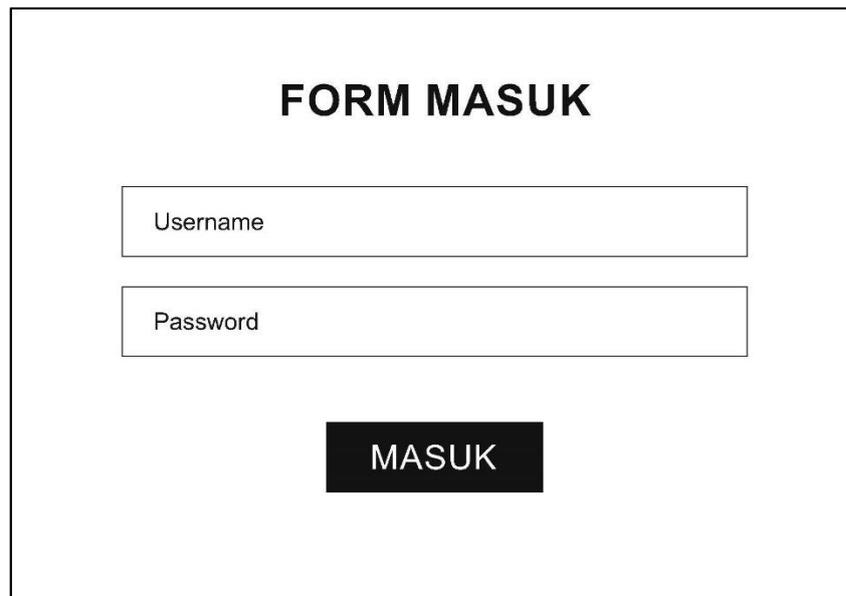
No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang Data	Constraint
1	ID_PAPER	Varchar	10	Primary key
2	ID_PESERTA	Varchar	10	Foreign key
3	ID_ADMIN	Varchar	10	Foreign key
4	NAMA_PAPER	Varchar	75	Not Null
5	FILE_PAPER	Varchar	50	Not Null
6	TGL_PAPER	Date	-	Not Null
7	STATUS_PAPER	Int	-	Not Null
6	TGL_REVIEWPAPER	Date	-	-

4.5 Desain Input Output

Berikut desain dari Rancang Bangun Aplikasi Seleksi Abstrak dan *Paper* Seminar Nasional.

a. Halaman *Login*

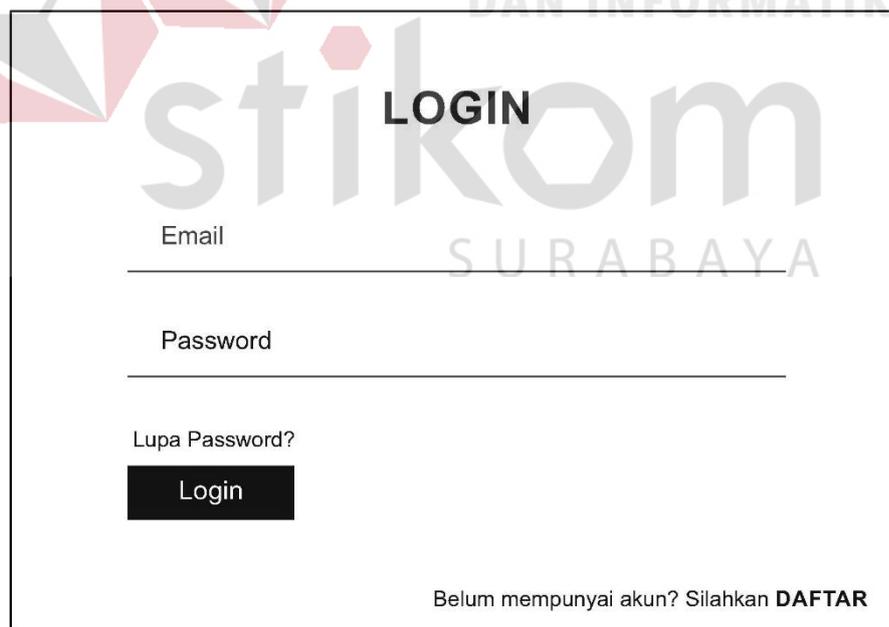
Halaman *login* terbagi menjadi dua yaitu, halaman *login* untuk administrator dan halaman *login* untuk pemakalah. Halaman *login* administrator mempunyai dua inputan yaitu, *username* dan *password*. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.19.



The image shows a login form titled "FORM MASUK". It contains two input fields: "Username" and "Password". Below the fields is a black button with the text "MASUK" in white.

Gambar 4.19 Halaman Login Administrator

Halaman *login* untuk pemakalah memiliki dua inputan yaitu, *email* dan *password*. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.20.



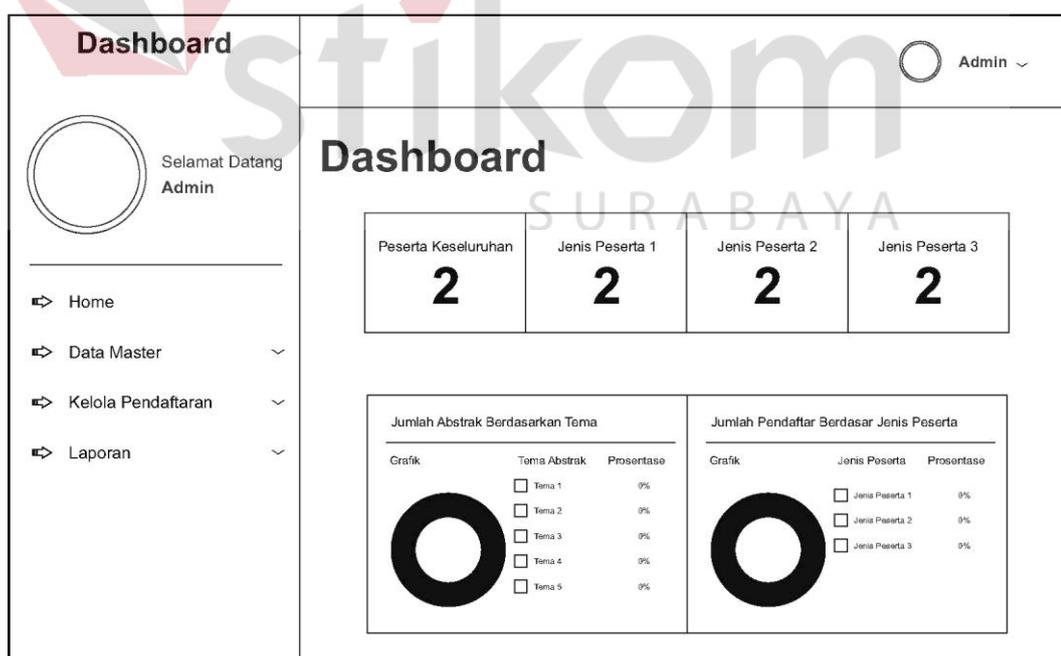
The image shows a login page for a presenter. It features the "stikom SURABAYA" logo in the background. The page has the word "LOGIN" at the top. Below it are two input fields: "Email" and "Password". There is a link "Lupa Password?" and a black button labeled "Login". At the bottom right, there is a link: "Belum mempunyai akun? Silahkan **DAFTAR**".

Gambar 4.20 Halaman Login Calon Pemakalah

b. Halaman Utama

Halaman utama merupakan halaman setelah user menginputkan data hak akses. Jika dianggap valid oleh sistem maka akan dialihkan ke halaman dashboard untuk admin dan halaman utama web seminar nasional untuk pemakalah.

Pada halaman dashboard admin terdapat statistik pendaftar seminar nasional dan data abstrak yang diunggah pemakalah sesuai dengan tema yang ditentukan. Halaman untuk admin ini mempunyai 4 menu diantaranya *home*, data master, kelola pendaftaran dan laporan. Pada menu *home* akan menampilkan data statistik yang dapat dilihat pada Gambar 4.21. Data master berisi master admin, master jenis peserta, master subjenis peserta, dan master tema. Kelola pendaftaran berisi kelola abstrak dan kelola *paper* peserta. Laporan berisi laporan abstrak keseluruhan dan abstrak diterima, dan laporan *paper* keseluruhan dan *paper* diterima.



Gambar 4.21 Halaman Dashboard Admin

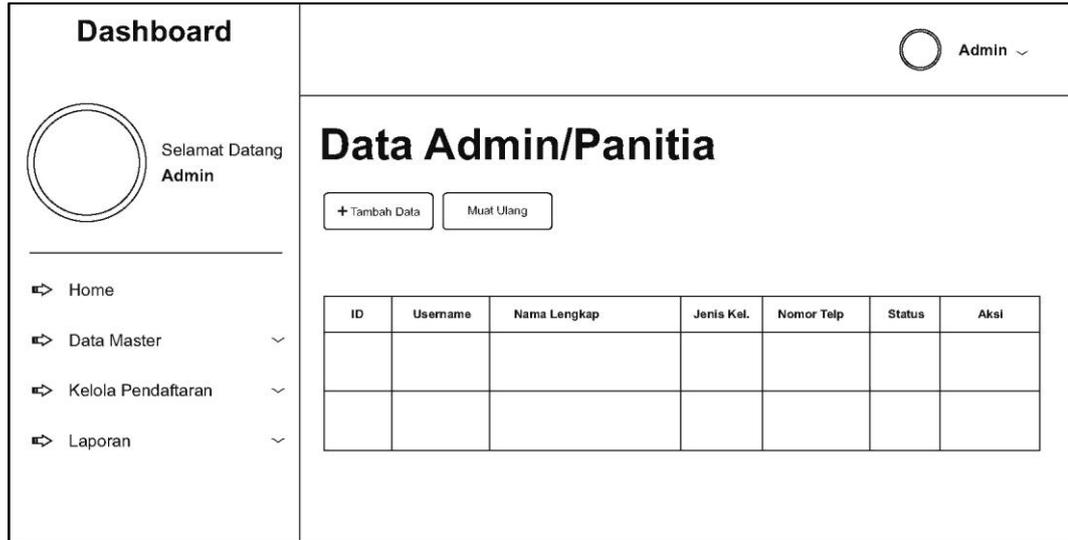
Pada halaman utama pemakalah memuat beberapa fitur yang terletak pada *dropdown* menu akun diantaranya: *edit* profil, manajemen abstrak, dan manajemen *paper*. Halaman utama pemakalah dapat dilihat pada Gambar 4.22.



Gambar 4.22 Halaman Utama Web Seminar Nasional

c. Halaman Master Admin

Halaman master admin berfungsi untuk mengelola data master admin. Pada halaman ini terdapat fitur menambah dan mengubah data master admin. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.23.

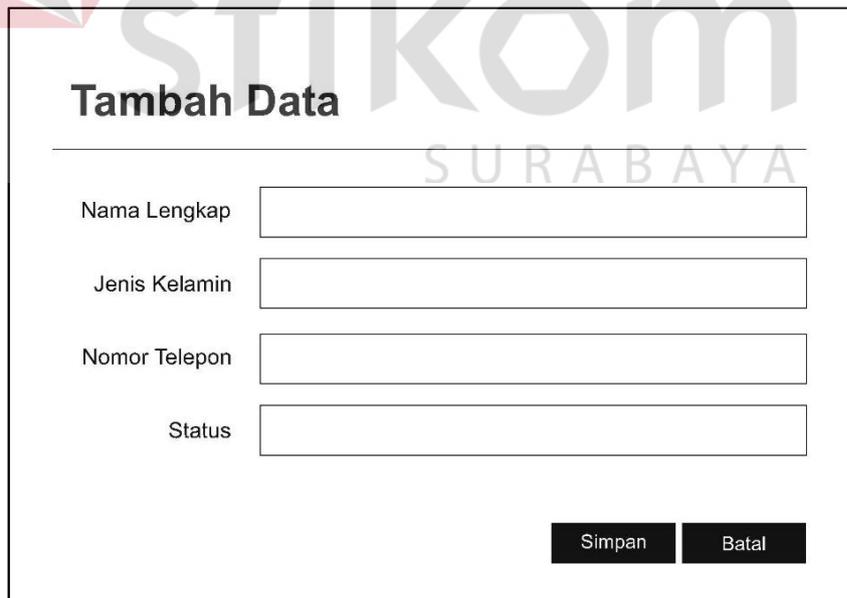


The screenshot shows a dashboard interface. On the left is a sidebar with a 'Dashboard' header, a 'Selamat Datang Admin' greeting, and a navigation menu with items: Home, Data Master, Kelola Pendaftaran, and Laporan. The main content area is titled 'Data Admin/Panitia' and includes two buttons: '+ Tambah Data' and 'Muat Ulang'. Below these buttons is a table with the following structure:

ID	Username	Nama Lengkap	Jenis Kel.	Nomor Telp	Status	Aksi

Gambar 4.23 Halaman Master Admin

Tombol “Tambah Data” digunakan untuk mengakses *form* master admin. *Form* master admin terdiri dari beberapa inputan diantaranya: nama lengkap, jenis kelamin, nomor telepon, dan status admin. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.24.



The screenshot shows a form titled 'Tambah Data'. It contains four input fields with labels: 'Nama Lengkap', 'Jenis Kelamin', 'Nomor Telepon', and 'Status'. At the bottom right, there are two buttons: 'Simpan' and 'Batal'.

Gambar 4.24 *Form* Master Admin

d. Halaman Master Jenis Peserta

Halaman master jenis peserta berfungsi untuk mengelola data master jenis peserta. Pada halaman ini terdapat fitur menambah dan mengubah data master jenis peserta. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.25.



Gambar 4.25 Halaman Master Jenis Peserta

Tombol “Tambah Data” digunakan untuk mengakses *form* master jenis peserta. *Form* master jenis peserta terdiri dari beberapa inputan diantaranya: nama jenis peserta, usergroup, dan status jenis peserta.. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.26.

Tambah Jenis Peserta

Nama Jenis Peserta

User Group

Status (Untuk Pendaftaran)

Gambar 4.26 Form Master Jenis Peserta

e. Halaman Master Subjenis Peserta

Halaman master subjenis peserta berfungsi untuk mengelola data master subjenis peserta. Pada halaman ini terdapat fitur menambah dan mengubah data master subjenis peserta. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.27.

Dashboard

Selamat Datang
Admin

- Home
- Data Master ⌵
- Kelola Pendaftaran ⌵
- Laporan ⌵

SURABAYA O Admin ⌵

Master Sub Jenis Peserta

Kode	Jenis Peserta	Sub Jenis	Status	Aksi

Gambar 4.27 Halaman Master Subjenis Peserta

Tombol “Tambah Data” digunakan untuk mengakses *form* master subjenis peserta. *Form* master subjenis peserta terdiri dari beberapa inputan diantaranya: jenis peserta, nama subjenis peserta, dan status subjenis peserta. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.28.



Tambah Sub Jenis Peserta

Jenis Peserta

Nama Sub Jenis Peserta

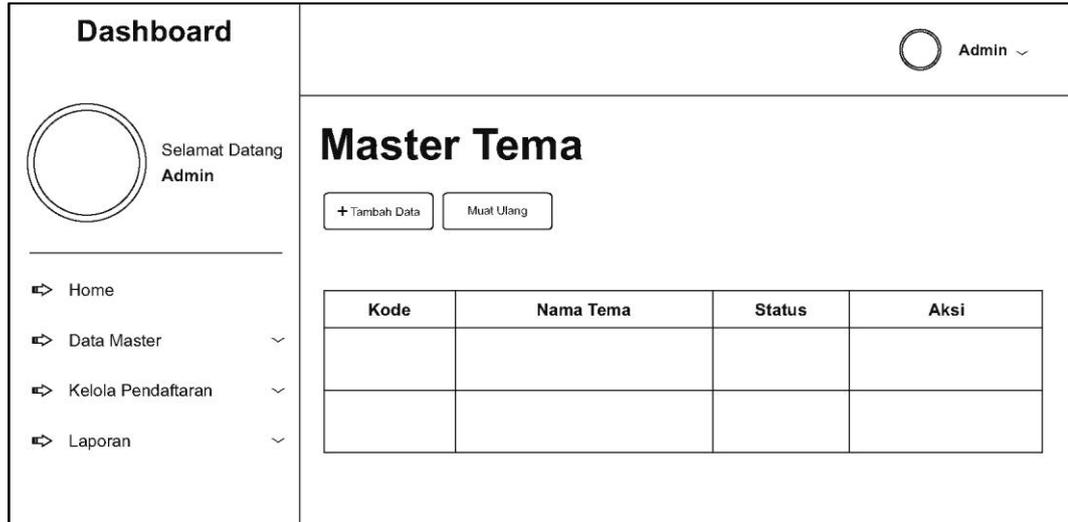
Status

Simpan Batal

Gambar 4.28 *Form* Master Sub Jenis Peserta

f. Halaman Master Tema

Halaman master tema berfungsi untuk mengelola data master tema. Pada halaman ini terdapat fitur menambah dan mengubah data master tema. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.29.



Dashboard

Selamat Datang
Admin

- Home
- Data Master
- Kelola Pendaftaran
- Laporan

Master Tema

+ Tambah Data Muat Ulang

Kode	Nama Tema	Status	Aksi

Gambar 4.29 Halaman Master Tema

Tombol “Tambah Data” digunakan untuk mengakses *form* master tema. *Form* master tema terdiri dari beberapa inputan diantaranya: nama tema dan status tema. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.30.



Tambah Master Tema

Nama Tema

Status

Simpan Batal

Gambar 4.30 *Form* Master Tema

g. Halaman Manajemen Abstrak Peserta

Halaman manajemen abstrak ini digunakan untuk pengelolaan data abstrak dari sisi peserta. Di halaman ini terdapat tombol “Tambah Abstrak” yang mengarahkan ke halaman tambah abstrak dan juga tabel untuk menampilkan daftar abstrak yang sudah diunggah oleh peserta. Untuk halaman manajemen abstrak dapat dilihat pada Gambar 4.31.

Seminar Nasional Teknologi, Inovasi, dan Standarisasi Industri
Balai Riset dan Standarisasi Industri Surabaya

Home Jadwal Seminar Hubungi Kami Gallery Akun Logout

Manajemen Abstrak

MENU

- Home
- Manajemen Abstrak
- Konfirmasi Pembayaran
- Manajemen Paper
- Manajemen Presentasi
- Revisi Artikel
- Download File Seminar
- Prosiding

Daftar Abstrak Peserta

Tambah Abstrak

No	Tema	Judul	Status

Keterangan :

Gambar 4.31 Halaman Manajemen Abstrak

Halaman tambah abstrak memiliki beberapa inputan diantaranya: judul, tema, abstrak (isi abstrak), nama penulis (dapat lebih dari satu), kata kunci, cakupan wilayah, bahasa, referensi (dapat lebih dari satu), dan file abstrak. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.32.

Tambah Abstrak

MENU
Home
Manajemen Abstrak
Konfirmasi Pembayaran
Manajemen Paper
Manajemen Presentasi
Revisi Artikel
Download File Seminar
Prosiding

Form Penulisan Abstrak

Judul

Tema

Abstrak

Nama Penulis

Kata Kunci

Cakupan Wilayah

Bahasa

Referensi

File Abstrak

Gambar 4.32 Halaman Tambah Abstrak

h. Halaman Seleksi Abstrak

Halaman seleksi abstrak digunakan untuk mengelola abstrak yang sudah diunggah atau dikirim oleh peserta. Pada halaman ini ditampilkan daftar abstrak peserta dalam bentuk tabel. Fitur halaman ini yaitu review abstrak, *download* abstrak, dan hapus abstrak. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.33.

Dashboard

Selamat Datang Admin

Admin

Daftar Abstrak Peserta

Muat Ulang

ID	Tema	Judul	Peserta	Tanggal Upload	Status	Aksi

Gambar 4.33 Halaman Seleksi Abstrak

Form review abstrak terdiri dari satu inputan saja yaitu hasil *review* dari panitia. *Form* ini muncul ketika tombol “Review” pada salah satu baris di kolom aksi ditekan. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.34.

Form Review Abstrak

Tema

Judul Abstrak

Hasil Review

Simpan Batal

Gambar 4.34 *Form Review* Abstrak

i. Halaman Manajemen Paper

Halaman manajemen *paper* digunakan untuk mengelola *paper* dari sisi peserta. Halaman ini mempunyai tabel untuk menampilkan daftar *paper* yang sudah diunggah dan juga *form* untuk mengunggah *paper* yang terdiri dari dua inputan yaitu: nama *paper* dan file *paper*. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.35

Seminar Nasional Teknologi, Inovasi, dan Standarisasi Industri
Balai Riset dan Standarisasi Industri Surabaya

Home Jadwal Seminar Hubungi Kami Gallery Akun~ Logout

Upload Paper

MENU

- Home
- Manajemen Abstrak
- Konfirmasi Pembayaran
- Manajemen Paper
- Manajemen Presentasi
- Revisi Artikel
- Download File Seminar
- Prosiding

Daftar Paper Peserta

No	Nama Paper	Tanggal Upload	Download	Status

Form Upload Paper

Nama Paper

Gambar 4.35 Halaman Manajemen *Paper*

j. Halaman Seleksi *Paper*

Halaman seleksi *paper* digunakan untuk mengelola *paper* yang diunggah oleh peserta. Halaman ini menampilkan daftar *paper* yang diunggah oleh peserta dalam bentuk tabel. Fitur halaman ini yaitu *review*, *download*, dan *hapus*. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.36.

Dashboard

Selamat Datang Admin

Admin

Daftar Paper Peserta

Muat Ulang

ID	Nama Paper	Peserta	Tanggal Upload	Direview Oleh:	Status	Aksi

Gambar 4.36 Halaman Seleksi *Paper*

Form review paper terdiri dari satu inputan saja yaitu hasil *review* dari panitia. *Form* ini muncul ketika tombol “Review” pada salah satu baris di kolom aksi ditekan. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.37.

Form Review Paper

Nama Paper

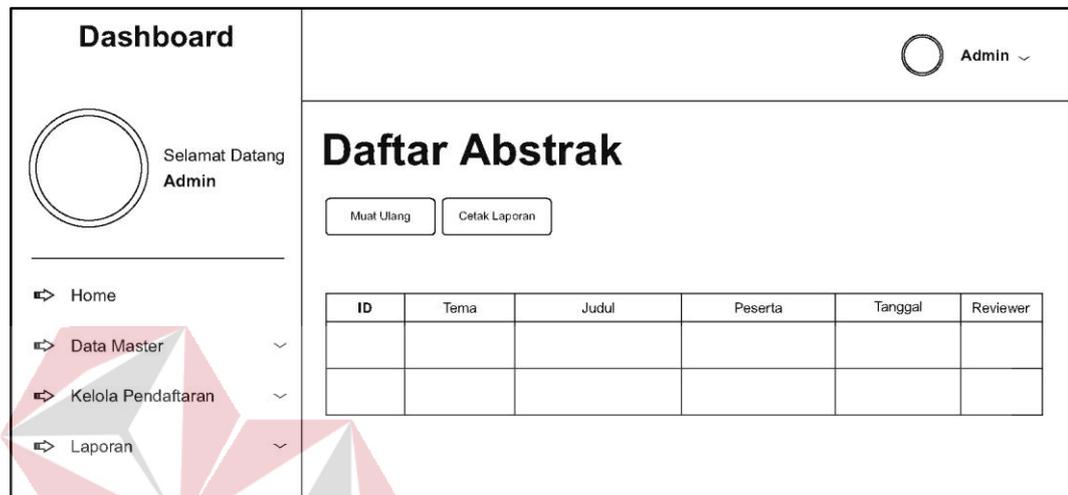
Hasil Review

Simpan Batal

Gambar 4.37 *Form Review Paper*

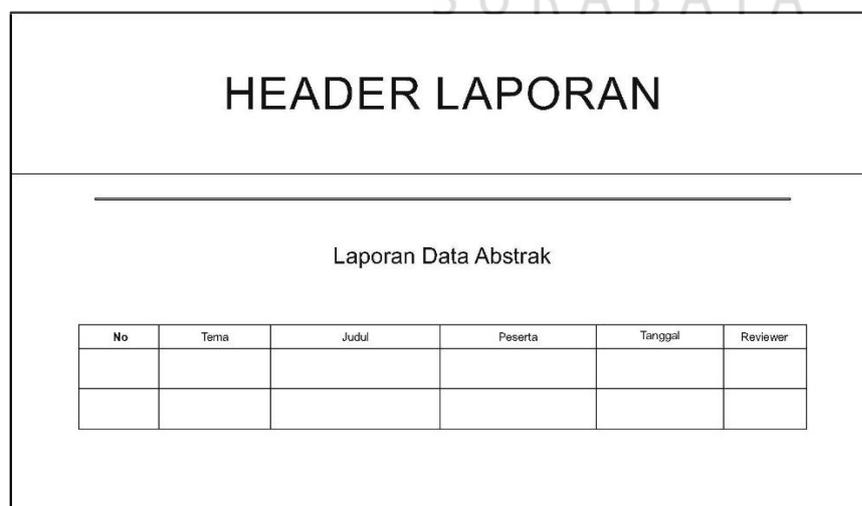
k. Halaman Laporan Abstrak Keseluruhan

Halaman laporan abstrak keseluruhan digunakan untuk menampilkan daftar abstrak yang diunggah oleh peserta. Pada halaman ini juga terdapat tombol untuk mencetak laporan abstrak. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.38.



Gambar 4.38 Halaman Laporan Abstrak

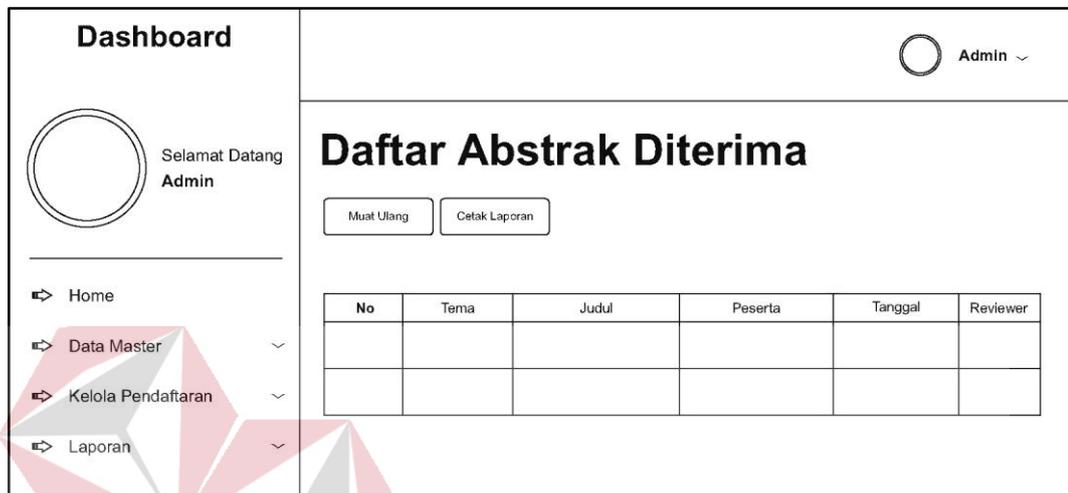
Halaman cetak laporan berfungsi untuk mencetak laporan maupun menyimpan dalam bentuk PDF. Untuk desain laporan lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.39.



Gambar 4.39 Desain Laporan Abstrak

1. Halaman Laporan Abstrak Diterima

Halaman laporan abstrak diterima digunakan untuk menampilkan daftar abstrak yang berstatus diterima. Pada halaman ini juga terdapat tombol untuk mencetak laporan abstrak. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.40.



The screenshot shows a dashboard interface. On the left is a sidebar with a 'Dashboard' header and a 'Selamat Datang Admin' message. Below this are navigation links: Home, Data Master, Kelola Pendaftaran, and Laporan. The main content area is titled 'Daftar Abstrak Diterima' and includes two buttons: 'Muat Ulang' and 'Cetak Laporan'. Below the buttons is a table with the following structure:

No	Tema	Judul	Peserta	Tanggal	Reviewer

Gambar 4.40 Halaman Laporan Abstrak Diterima

Halaman cetak laporan berfungsi untuk mencetak laporan maupun menyimpan dalam bentuk PDF. Desain laporan lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.41.



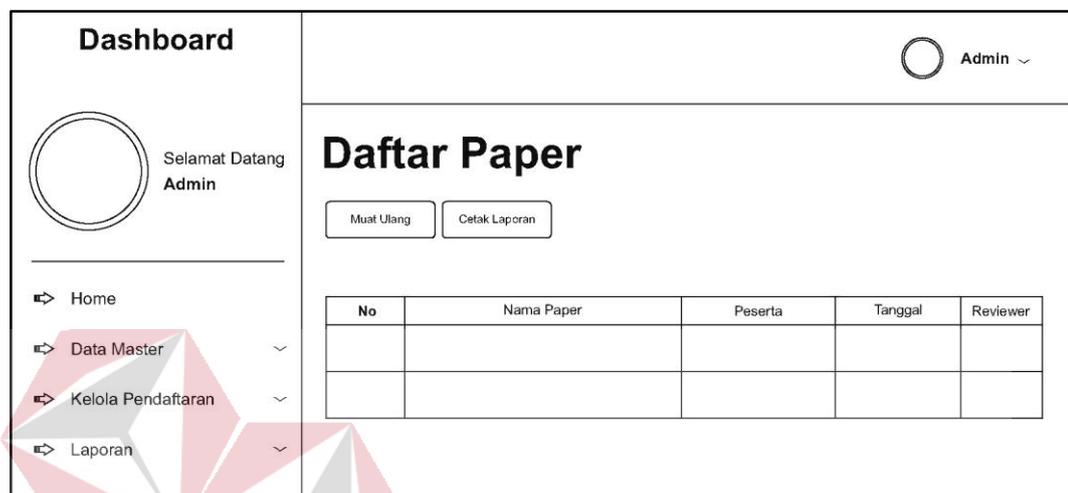
The design shows a report header layout. At the top is the title 'HEADER LAPORAN'. Below it is a horizontal line, followed by the subtitle 'Laporan Data Abstrak Diterima'. At the bottom is a table with the following structure:

No	Tema	Judul	Peserta	Tanggal	Reviewer

Gambar 4.41 Desain Laporan Abstrak Diterima

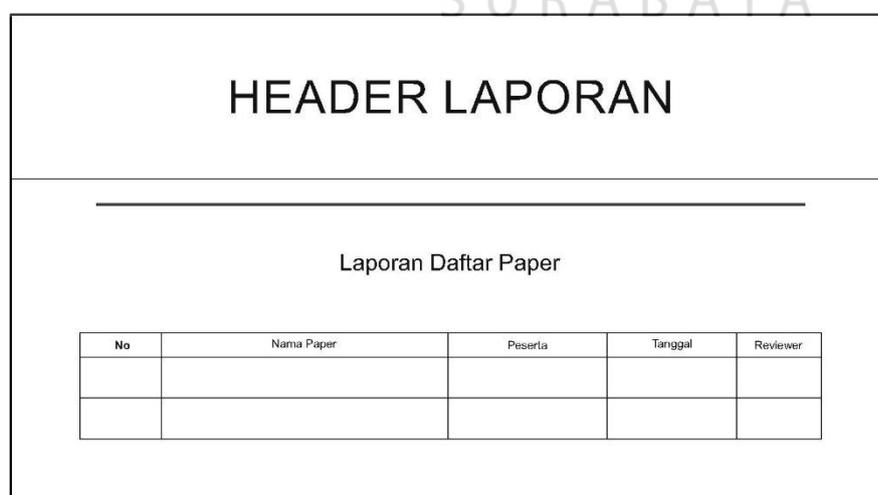
m. Halaman Laporan *Paper* Keseluruhan

Halaman laporan *paper* keseluruhan digunakan untuk menampilkan daftar *paper* keseluruhan. Pada halaman ini juga terdapat tombol untuk mencetak laporan *paper*. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.42.



Gambar 4.42 Halaman Laporan *Paper*

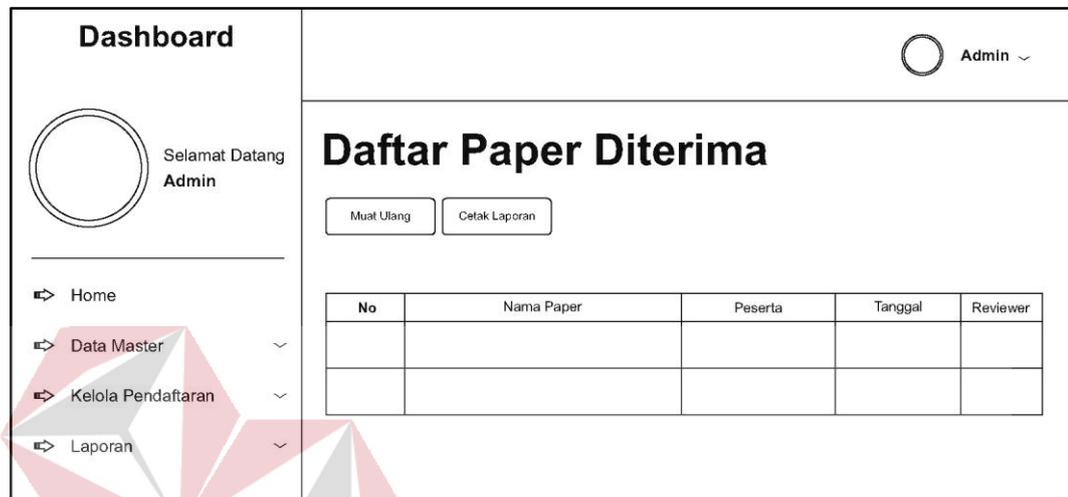
Halaman cetak laporan berfungsi untuk mencetak laporan maupun menyimpan dalam bentuk PDF. Desain laporan lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.43.



Gambar 4.43 Desain Laporan *Paper*

n. Halaman Laporan *Paper* Diterima

Halaman laporan *paper* diterima digunakan untuk menampilkan daftar *paper* yang berstatus diterima. Pada halaman ini juga terdapat tombol untuk mencetak laporan *paper*. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.44.



Gambar 4.44 Halaman Laporan *Paper* Diterima

Halaman cetak laporan berfungsi untuk mencetak laporan maupun menyimpan dalam bentuk PDF. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.45.



Gambar 4.45 Desain Laporan *Paper* Diterima

4.6 Implementasi dan Pembahasan

Dalam implementasi dan pembahasan ini membahas bagaimana Kerja Praktik dilaksanakan pada Baristand Industri Surabaya dengan penjelasan serta implementasi tentang Rancang Bangun Aplikasi Seleksi Abstrak dan *Paper* Seminar Nasional.

4.6.1 Instalasi Program

Dalam tahap ini, pengguna harus memperhatikan dengan benar terhadap penginstalan perangkat lunak. Berikut langkah-langkah penginstalan:

- a. *Install* Xampp pada komputer yang akan digunakan.
- b. *Copy Paste folder* aplikasi pada folder xampp/htdocs.
- c. *Import database* yang terdapat di folder aplikasi.
- d. Aplikasi sudah terinstal dengan baik dan dapat digunakan

4.6.2 Implementasi Sistem

Berikut ini adalah *hardware* dan *software* yang dibutuhkan untuk implementasi Aplikasi Seleksi Abstrak dan *Paper* Seminar Nasional, yaitu:

a. Software Pendukung

1. Sistem Operasi Microsoft Windows 7 Ultimate Version 2009.
2. Xampp V.5.6.19

b. Hardware Pendukung

1. Komputer dengan *processor* Core i3 M 370 @ 2.40 GHz atau lebih tinggi.
2. *Graphic* Intel 32-bit dengan resolusi 1366 x 768 atau lebih tinggi. Memori RAM 2.00 GB atau lebih tinggi.

4.6.3 Penjelasan Pemakaian

Tahap ini merupakan langkah-langkah dari pemakaian Rancang Bangun Aplikasi Seleksi Abstrak dan *Paper* Nasional. Berikut penjelasan pemakaian dari Rancang Bangun Aplikasi Seleksi Abstrak dan *Paper* Seminar Nasional.

a. Halaman Login

Aplikasi seleksi abstrak dan *paper* mengharuskan pengguna melakukan *login* untuk dapat mengakses fitur dari aplikasi. Karena fitur-fitur pada aplikasi ini dapat diakses apabila *username* dan *password* yang dimasukkan sesuai dengan *username* dan *password* yang ada pada *database*.

Untuk halaman *login* admin, *username* dan *password* diisi sesuai dengan yang dimiliki masing-masing admin. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.46.

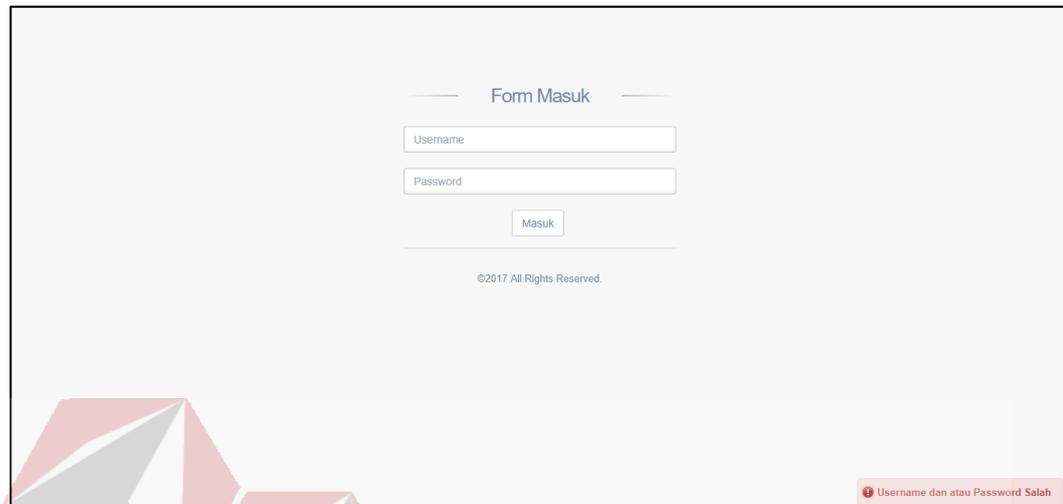


The image shows a login form titled "Form Masuk" for STIKOM SURABAYA. The form has two input fields: a username field containing "superadmin" and a password field with masked characters. Below the fields is a "Masuk" button. At the bottom of the form, it says "©2017 All Rights Reserved." The background of the form is light gray with a large, faint watermark of the STIKOM SURABAYA logo.

Gambar 4.46 Halaman Login Admin

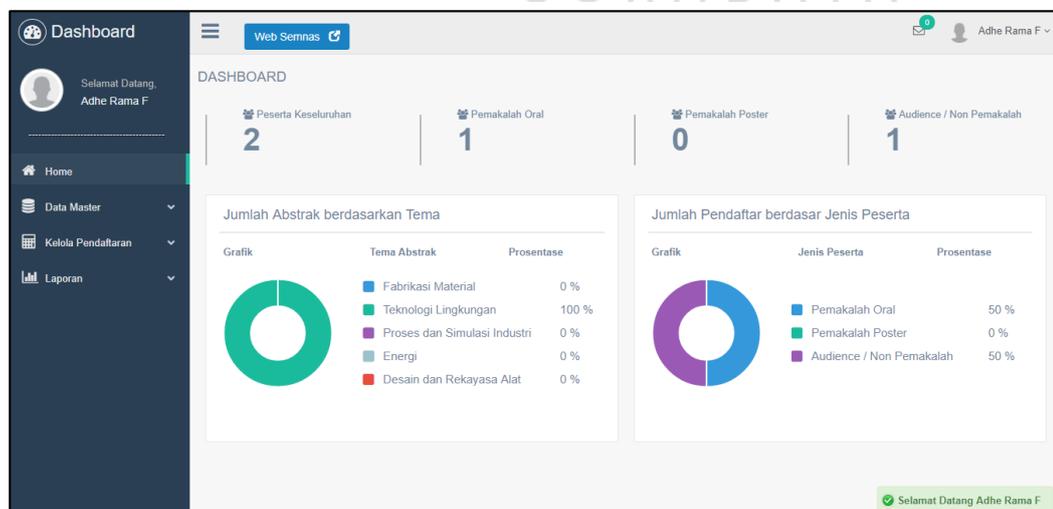
Apabila *username* dan atau *password* yang dimasukkan tidak sesuai dengan yang ada di *database* maka sistem akan memuat ulang halaman dan

menampilkan notifikasi berwarna merah di pojok kanan bawah halaman bertuliskan “Username dan atau Password Salah”. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.47.



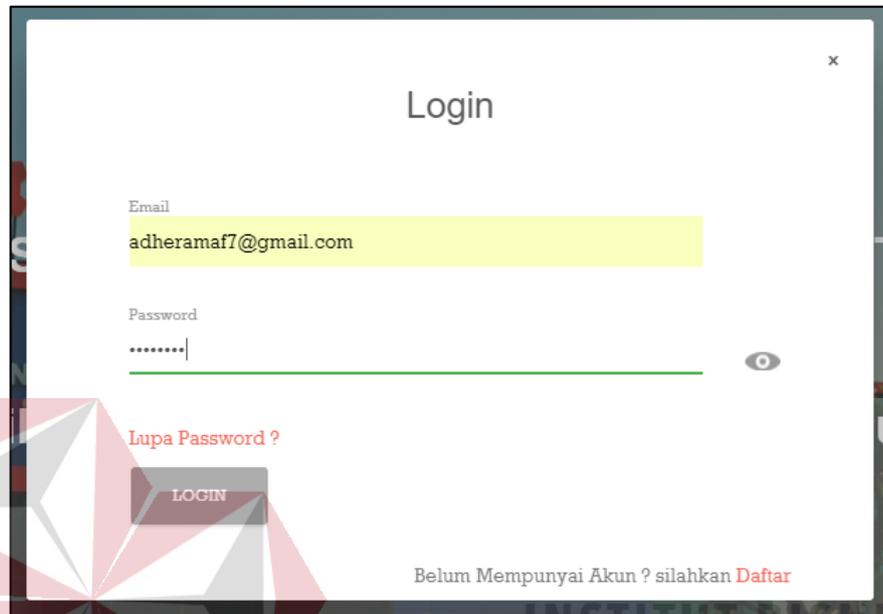
Gambar 4.47 Halaman Login Gagal

Ketika pengguna berhasil memasukkan *username* dan *password* yang sesuai, sistem akan mengarahkan pengguna ke Halaman *Dashboard* Admin dan muncul notifikasi berwarna hijau bertuliskan “Selamat Datang”. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.48.



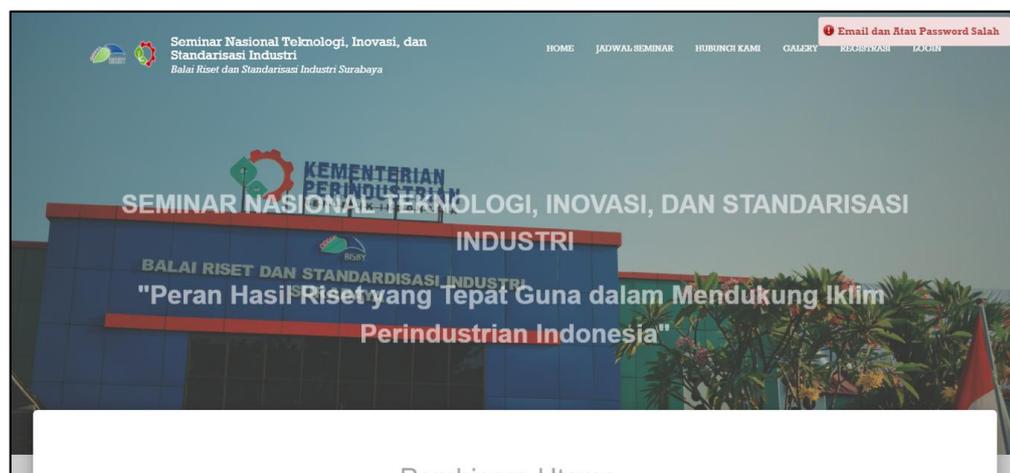
Gambar 4.48 Halaman *Dashboard* Admin

Untuk calon pemakalah atau peserta dapat melakukan *login* dengan *email* dan *password* yang dimasukkan ketika pemakalah atau peserta tersebut melakukan pendaftaran. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.49.



Gambar 4.49 Halaman Login Pemakalah

Apabila *email* dan atau *password* yang dimasukkan salah, sistem akan memuat ulang halaman dan memunculkan notifikasi di pojok kanan atas seperti pada Gambar 4.50.



Gambar 4.50 Halaman Login Gagal

Ketika pemakalah atau peserta berhasil memasukkan *email* dan *password* yang sesuai maka sistem akan memuat ulang halaman dan memunculkan notifikasi “Selamat Datang”. Sistem juga mengubah menu “Registrasi” dan “Login” menjadi “Akun” dan “Logout” seperti pada Gambar 4.51.



Gambar 4.51 Halaman Utama Pemakalah

b. Halaman Master Admin

Halaman master admin berfungsi untuk mengelola data admin. Halaman ini dapat diakses dengan membuka menu “Data Master” pada navigasi menu kiri. Halaman master admin menampilkan data admin secara keseluruhan seperti pada Gambar 4.52.

ID	Username	Nama Lengkap	Jenis Kel.	Nomor Telp.	Status	Aksi
ADM001	superadmin	Adhe Rama F	Laki-Laki	081233574339	Aktif	Ubah
ADM002	ald002	Aldi Bayu	Laki-Laki	089678990000	Aktif	Ubah

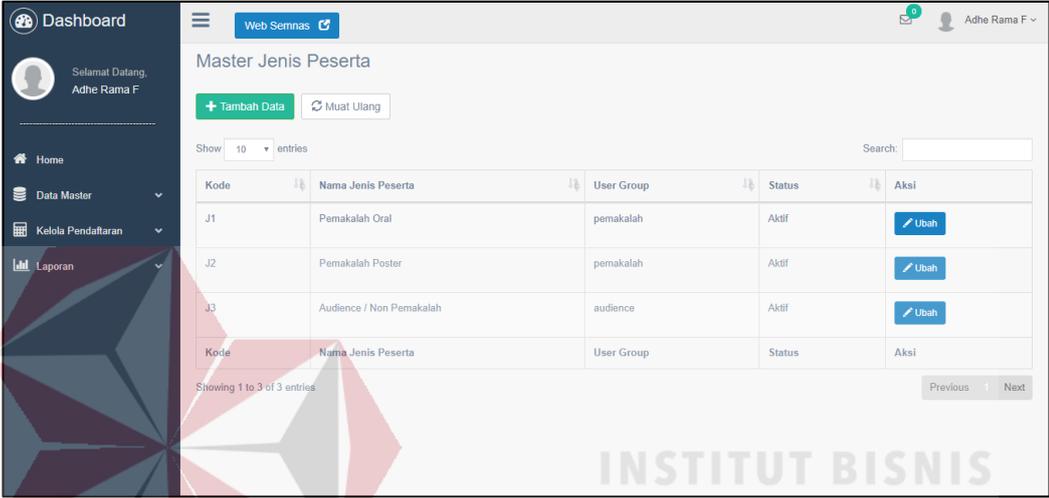
Gambar 4.52 Halaman Master Admin

Tombol “Tambah Data” dan “Ubah” digunakan untuk mengakses *form* master admin. *Form* master admin digunakan untuk menambahkan data admin dan mengubah data admin. *Form* master admin terdiri dari: nama lengkap, jenis kelamin, nomor telepon, dan status. *Form* admin dapat dilihat pada Gambar 4.53

Gambar 4.53 *Form* Data Admin

c. Halaman Master Jenis Peserta

Halaman master jenis peserta berfungsi untuk mengelola data jenis peserta. Halaman ini dapat diakses dengan membuka menu “Data Master” pada navigasi menu kiri. Halaman master jenis peserta menampilkan data jenis peserta secara keseluruhan seperti pada Gambar 4.54.



Kode	Nama Jenis Peserta	User Group	Status	Aksi
J1	Pemakalah Oral	pemakalah	Aktif	Ubah
J2	Pemakalah Poster	pemakalah	Aktif	Ubah
J3	Audience / Non Pemakalah	audience	Aktif	Ubah

Gambar 4.54 Halaman Master Jenis Peserta

Tombol “Tambah Data” dan “Ubah” digunakan untuk mengakses *form* master jenis peserta. *Form* master jenis peserta digunakan untuk menambahkan data jenis peserta dan mengubah data jenis peserta. *Form* jenis peserta terdiri dari: nama jenis peserta, *usergroup*, dan status. *Form* jenis peserta dapat dilihat pada Gambar 4.55.



Tambah Jenis Peserta

Nama Jenis Peserta:

User Group:

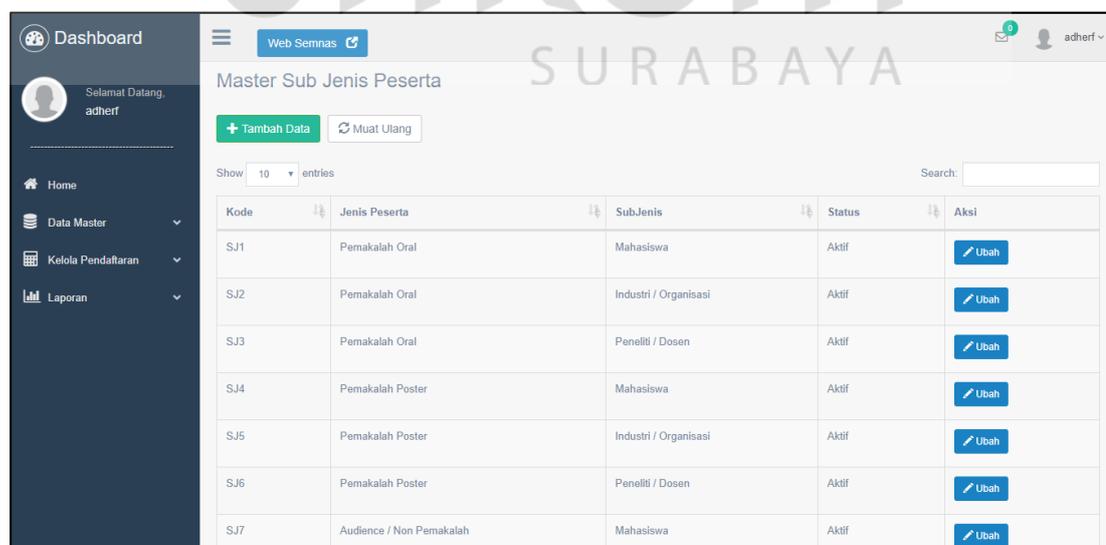
Status (Untuk Pendaftaran):

[Simpan](#) [Batal](#)

Gambar 4.55 Form Master Jenis Peserta

d. Halaman Master Subjenis Peserta

Halaman master subjenis peserta berfungsi untuk mengelola data subjenis peserta. Halaman ini dapat diakses dengan membuka menu “Data Master” pada navigasi menu kiri. Halaman master subjenis peserta menampilkan data subjenis peserta secara keseluruhan seperti pada Gambar 4.56.



Dashboard Web Semnas

Selamat Datang, adherf

Master Sub Jenis Peserta

[+ Tambah Data](#) [Muat Ulang](#)

Show: 10 entries Search:

Kode	Jenis Peserta	Sub.Jenis	Status	Aksi
SJ1	Pemakalah Oral	Mahasiswa	Aktif	Ubah
SJ2	Pemakalah Oral	Industri / Organisasi	Aktif	Ubah
SJ3	Pemakalah Oral	Peneliti / Dosen	Aktif	Ubah
SJ4	Pemakalah Poster	Mahasiswa	Aktif	Ubah
SJ5	Pemakalah Poster	Industri / Organisasi	Aktif	Ubah
SJ6	Pemakalah Poster	Peneliti / Dosen	Aktif	Ubah
SJ7	Audience / Non Pemakalah	Mahasiswa	Aktif	Ubah

Gambar 4.56 Halaman Master Subjenis Peserta

Tombol “Tambah Data” dan “Ubah” digunakan untuk mengakses *form* master subjenis peserta. *Form* master subjenis peserta digunakan untuk menambahkan data subjenis peserta dan mengubah data subjenis peserta. *Form* subjenis peserta terdiri dari: jenis peserta, nama subjenis peserta, dan status. *Form* subjenis peserta dapat dilihat pada Gambar 4.57.



Gambar 4.57 *Form* Master Subjenis Peserta

e. Halaman Master Tema

Halaman master tema berfungsi untuk mengelola data tema. Halaman ini dapat diakses dengan membuka menu “Data Master” pada navigasi menu kiri. Halaman master tema menampilkan data tema artikel secara keseluruhan seperti pada Gambar 4.58. Untuk menambah data tema, pengguna dapat menekan tombol “Tambah Data”.

Dashboard

Selamat Datang, adherf

Home

Data Master

Kelola Pendaftaran

Laporan

Web Seminas

Master Tema

+ Tambah Data Muat Ulang

Show 10 entries Search:

Kode	Nama tema	Status	Aksi
T1	Fabrikasi Material	Aktif	Ubah
T2	Teknologi Lingkungan	Aktif	Ubah
T3	Proses dan Simulasi Industri	Aktif	Ubah
T4	Energi	Aktif	Ubah
T5	Desain dan Rekayasa Alat	Aktif	Ubah

Showing 1 to 5 of 5 entries

Previous 1 Next

Gambar 4.58 Halaman Master Tema

Tombol “Tambah Data” dan “Ubah” digunakan untuk mengakses *form* master tema. *Form* master tema digunakan untuk menambahkan data tema dan mengubah data tema. *Form* data tema yang terdiri dari: nama tema dan status. *Form* tema dapat dilihat pada Gambar 4.59.

Tambah Master Tema

Nama tema

Status

Simpan Batal

Gambar 4.59 *Form* Master Tema

f. Halaman Manajemen Abstrak

Halaman manajemen abstrak berfungsi untuk mengelola abstrak dari sisi pemakalah. Halaman ini dapat diakses dengan membuka menu “Akun” pada

navigasi menu atas. Data abstrak yang telah di-*upload* oleh pemakalah akan ditampilkan di halaman manajemen abstrak. Halaman manajemen abstrak dapat dilihat pada Gambar 4.60.

The screenshot shows the 'Manajemen Abstrak' page. At the top, there is a green header with the text 'Seminar Nasional Teknologi, Inovasi, dan Standarisasi Industri' and 'Balai Riset dan Standarisasi Industri Surabaya'. Navigation links include HOME, JADWAL SEMINAR, HUBUNGI KAMI, GALERY, AKUN, and LOGOUT. The main content area is titled 'Manajemen Abstrak' and features a 'Daftar Abstrak Peserta' table. A 'TAMBAH ABSTRAK' button is visible above the table. A 'Keterangan' box provides instructions for users.

No	Tema	Judul	Status
1	Teknologi Lingkungan	Pengaruh Industri terhadap Lingkungan	Diterima
2	Teknologi Lingkungan	Alat pencukur bulu kaki	Diterima

Keterangan :

- Untuk melihat detail abstrak silahkan klik pada judul abstrak
- Batas abstrak yang diupload / dikirim untuk setiap peserta maksimal **Tiga Judul**
- Batas waktu upload abstrak 01 Agustus 2017 00:01 s.d 30 November 2017 23:59

Gambar 4.60 Halaman Manajemen Abstrak Pemakalah

Tombol “Tambah Abstrak” berfungsi untuk mengakses halaman tambah abstrak. Pada halaman tambah abstrak terdiri dari beberapa isian yaitu : judul, tema, isi abstrak, nama penulis (maksimal 6), kata kunci, cakupan wilayah, bahasa, referensi, dan file *softcopy* abstrak. Tombol “Simpan” digunakan untuk menyimpan data abstrak ke *database* dan mengarahkan pengguna kembali ke halaman manajemen abstrak. Halaman tambah abstrak dapat dilihat pada Gambar 4.61.

Tambah Abstrak

MENU

- Home
- Manajemen Abstrak
- Konfirmasi Pembayaran
- Manajemen Paper
- Manajemen File Presentasi / Poster
- Revisi Artikel
- Download File Seminar
- Prosiding

Form Penulisan Abstrak

Judul *

Tema *

Abstrak * [Ini isi dari abstrak](#)

Nama Penulis *

Kata Kunci *

Cakupan Wilayah *

Bahasa *

Referensi *

File Abstrak (max 5mb) *

(* Wajib Diisi)

SIMPAN

Gambar 4.61 Halaman Tambah Abstrak

g. Halaman Seleksi Abstrak

Halaman seleksi abstrak berfungsi untuk mengelola abstrak yang di-*upload* oleh pemakalah. Untuk mengakses halaman ini dengan membuka menu “Kelola Pendaftaran” pada menu navigasi kiri. Halaman seleksi abstrak

menampilkan seluruh data abstrak yang di-*upload* pemakalah. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.62.

No	Tema	Judul	Peserta	Tgl Upload	Status	Aksi
1	Energi	Pembuatan energi dengan kotoran cicak	Adhe Rama F (Pemakalah Oral)	27 November 2017	Menunggu Review	Review Hapus Download
2	Teknologi Lingkungan	Alat pencukur bulu kaki	Adhe Rama F (Pemakalah Oral)	17 November 2017	Diterima	Review Hapus Download
3	Teknologi Lingkungan	Pengaruh Industri terhadap Lingkungan	Adhe Rama F (Pemakalah Oral)	05 November 2017	Diterima	Review Hapus Download

Gambar 4.62 Halaman Seleksi Abstrak

Tombol “Review” berfungsi untuk mengakses *form review* abstrak. *Form review* abstrak dapat dilihat pada Gambar 4.63. Pada *form review* abstrak ditampilkan tema dan judul abstrak yang dipilih untuk di-*review*.

Form Review Abstrak

Tema: Energi

Judul Abstrak: Pembuatan energi dengan kotoran cicak

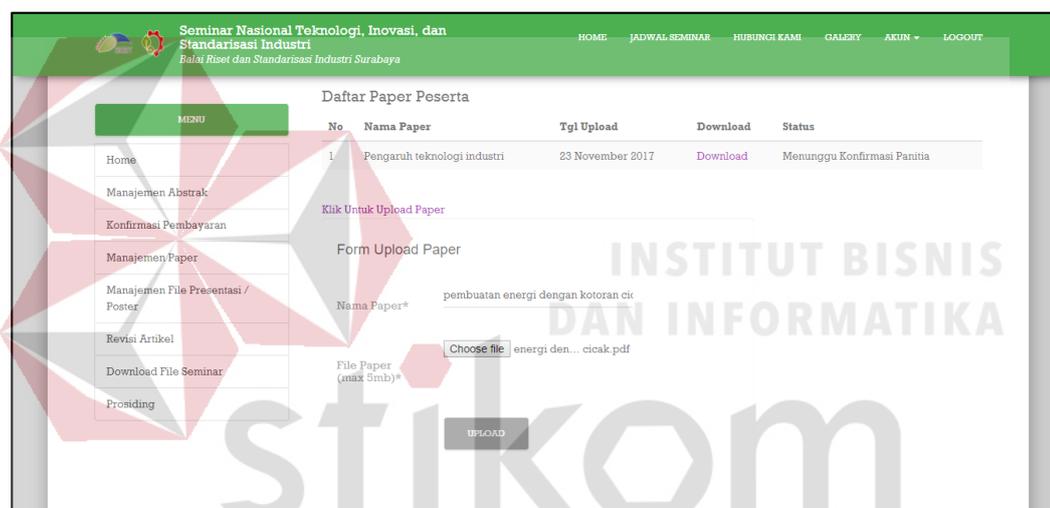
Hasil Review: Diterima

Simpan Batal

Gambar 4.63 *Form Review* Abstrak

h. Halaman Manajemen *Paper*

Halaman manajemen *paper* berfungsi untuk mengelola *paper* dari sisi pemakalah. Halaman ini dapat diakses dengan membuka menu “Akun” pada navigasi menu atas. Data *paper* yang telah di-*upload* oleh pemakalah akan ditampilkan di halaman manajemen *paper*. Link “Klik untuk Upload *Paper*” berfungsi untuk menampilkan *form upload paper*. *Form upload paper* terdiri dari: nama *paper* dan *file softcopy paper*. Halaman manajemen *paper* dapat dilihat pada Gambar 4.64.



Gambar 4.64 Halaman Manajemen *Paper*

i. Halaman Seleksi *Paper*

Halaman seleksi *paper* berfungsi untuk mengelola *paper* yang di-*upload* oleh pemakalah. Untuk mengakses halaman ini dengan membuka menu “Kelola Pendaftaran” pada menu navigasi kiri. Halaman seleksi *paper* menampilkan seluruh data *paper* yang di-*upload* pemakalah. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.65.

No	Nama Paper	Peserta	Tgl Upload	Direview Oleh :	Status Paper	Aksi
1	pembuatan energi dengan kotoran cicak	Adhe Rama F	28 November 2017	adherf pada 28 November 2017	Diterima	Review, Download, Hapus
2	Pengaruh teknologi industri	Adhe Rama F	23 November 2017	-	Menunggu Konfirmasi	Review, Download, Hapus
No	Nama Paper	Peserta	Tgl Upload	Direview Oleh :	Status Paper	Aksi

Gambar 4.65 Halaman Seleksi *Paper*

Tombol “Review” berfungsi untuk mengakses *form review paper*. Pada *form review paper* ditampilkan nama *paper* yang dipilih untuk di-review. *Form review paper* dapat dilihat pada Gambar 4.66.

Form Review papper x

Nama Paper

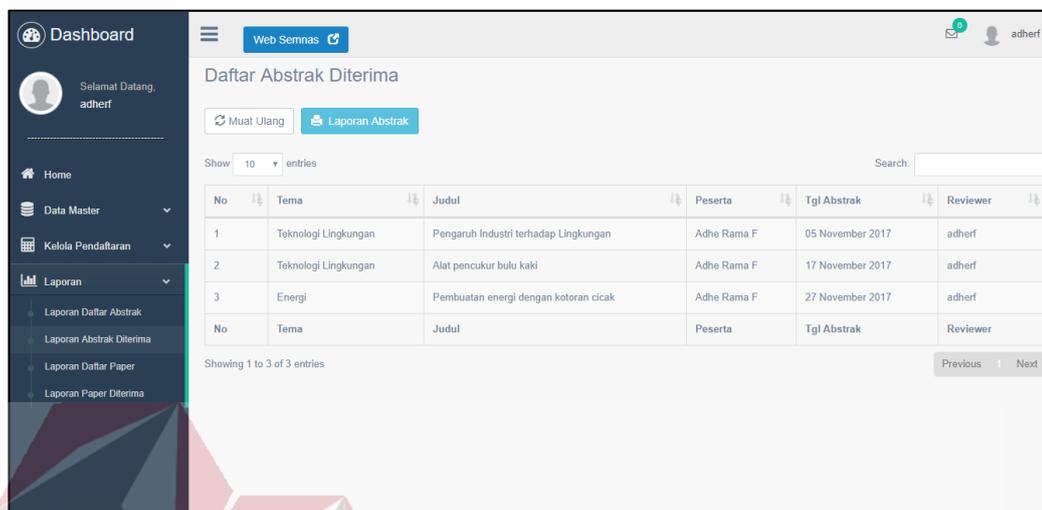
Hasil Review

Gambar 4.66 *Form Review Paper*

j. Halaman Cetak Laporan

Halaman cetak laporan berfungsi untuk menampilkan data laporan sesuai dengan jenis laporan yang dipilih oleh pengguna. Untuk mengakses halaman laporan dengan membuka menu “Laporan” pada menu navigasi kiri. Kemudian

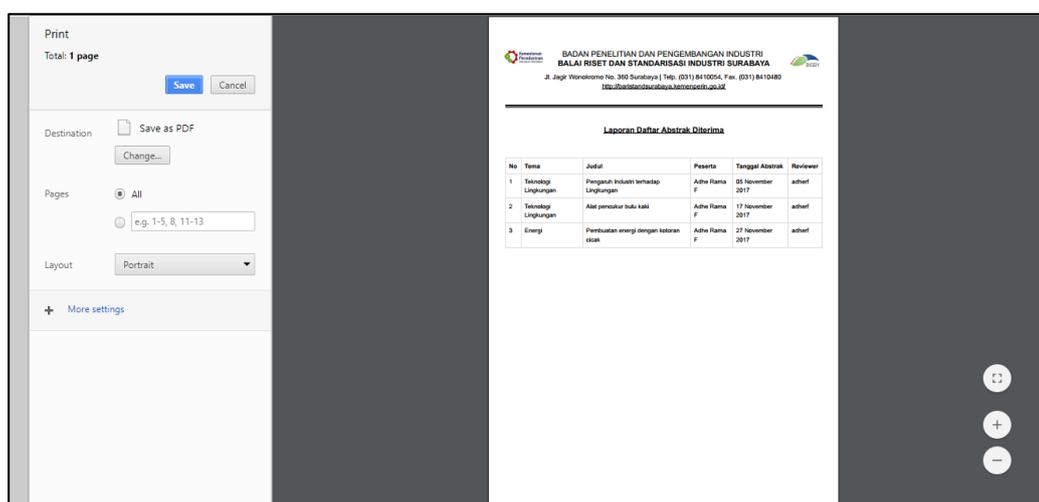
memilih jenis laporan yang akan ditampilkan. Pada halaman laporan terdapat tombol cetak laporan. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.67. Pada penjelasan kali ini menggunakan jenis laporan abstrak diterima.



No	Tema	Judul	Peserta	Tgl Abstrak	Reviewer
1	Teknologi Lingkungan	Pengaruh Industri terhadap Lingkungan	Adhe Rama F	05 November 2017	adherf
2	Teknologi Lingkungan	Alat pencukur bulu kaki	Adhe Rama F	17 November 2017	adherf
3	Energi	Pembuatan energi dengan kotoran cicak	Adhe Rama F	27 November 2017	adherf

Gambar 4.67 Halaman Laporan

Tombol cetak laporan berfungsi untuk mengakses halaman cetak laporan yang di dalamnya terdapat *preview* dari laporan yang akan dicetak seperti pada Gambar 4.68. Pengguna dapat langsung mencetak laporan maupun menyimpan dalam bentuk PDF.



Print
Total: 1 page
Save Cancel

Destination Save as PDF
Change...

Pages All
e.g. 1-5, 8, 11-13

Layout Portrait

+ More settings

BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN INDUSTRI
BALAI RISET DAN STANDARISASI INDUSTRI SURABAYA
Jl. Jagir Wonokromo No. 300 Surabaya 1 Telp. (031) 8410054, Fax. (031) 8410480
http://balairisetsurabaya.kemendagri.go.id

Laporan Daftar Abstrak Diterima

No	Tema	Judul	Peserta	Tanggal Abstrak	Reviewer
1	Teknologi Lingkungan	Pengaruh Industri terhadap Lingkungan	Adhe Rama F	05 November 2017	adherf
2	Teknologi Lingkungan	Alat pencukur bulu kaki	Adhe Rama F	17 November 2017	adherf
3	Energi	Pembuatan energi dengan kotoran cicak	Adhe Rama F	27 November 2017	adherf

Gambar 4.68 Halaman Cetak Laporan

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan analisa dan perancangan, serta implementasi Rancang Bangun Aplikasi Seleksi Abstrak dan *Paper* Seminar Nasional, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

- a. Aplikasi yang dibuat pada saat Kerja Praktik ini sangat membantu bagian panitia Seminar Nasional di Baristand Industri Surabaya terutama dalam hal pengiriman abstrak dan *paper* serta pencatatan hasil seleksi abstrak dan *paper* oleh panitia.
- b. Aplikasi dalam sistem ini, menghasilkan laporan-laporan seperti laporan abstrak keseluruhan, abstrak diterima, *paper* keseluruhan, dan *paper* diterima yang dapat membantu sebagai alat pengambilan keputusan untuk kedepannya.

5.2 Saran

Dari penggunaan sistem ini, masih terdapat kekurangan yang ada. Demi pengembangan dan kemajuan yang lebih baik, maka hal-hal yang perlu diperhatikan yaitu:

- a. Aplikasi ini dapat dikembangkan lagi dengan memberi batasan yang lebih kompleks sesuai dengan kebijakan Panitia Seminar Nasional di Balai Riset dan Standardisasi Industri Surabaya.

DAFTAR PUSTAKA

Herlambang, Soendoro dan Haryanto Tanuwijaya. 2005. *Sistem Informasi: Konsep, Teknologi & Manajemen*. Surabaya: Graha Ilmu.

Hidayatullah, Priyanto dan Jauhari Khairul Kawistara. 2014. *Pemrograman Web Edisi Revisi*. Bandung: Informatika.

Kadir, Abdul. 2002. *Pemrograman WEB Mencakup: HTML, CSS, JavaScript & PHP*. Yogyakarta: Andi.

Sutabri, Tata. 2003. *Analisa Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.

Wahyudi, Bambang. 2007. *Konsep Sistem Informasi dari Bit sampai ke Database*. Yogyakarta: Andi.

