

Pengembangan *DeanLEP Application* pada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh

Ima Dwitawati¹

¹ Teknologi Informasi, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry,
e-mail: 1ima@ar-raniry.ac.id

Abstract

The existence of digital technology should be able to provide a positive and productive impact, rather than the passive and negative one. Technology is enabler that facilitates ubiquitous all human activities both for personal gains and for the public and professional interests. This study aims to develop the DeanLEP application of the Faculty of Science and Technology of UIN Ar-Raniry Banda Aceh. DeanLEP is an acronym for Dean Live Event Page Application that is used to assist the dean in monitoring all daily activities and performance in the faculty. Dean LEP Application contains information about the number of lecturers who teach in the current semester and academic year; recapitulation of active students, on leave students and alumni; lecturers' research, lecturers' ranks, employee permits and leave, study center, lecturers with additional assignments, guest lecturers and guest lectures, women's activities, and cooperatives. In addition to dynamic information updated at any time, Dean LEP Application also provides static information such as information on leaders, lecturers, staff, and contract workers of the faculty.

Keywords: *digital technology, Live event page, DeanLEP Application*

Abstrak

Keberadaan teknologi digital harus benar-benar memberi dampak positif dan produktif, bukan pasif dan negative. Teknologi merupakan (enabler) pemungkin untuk memudahkan seluruh aktivitas manusia baik untuk kepentingan personal maupun untuk kepentingan publik dan professional yang kehadirannya merupakan ubiquitous. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi DeanLEP Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh. DeanLEP merupakan singkatan dari Dean Live Event Page Application yang difungsikan untuk membantu dekan dalam memantau seluruh kinerja harian pada fakultas sains dan teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh. DeanLEP Application memuat informasi tentang jumlah Dosen yang mengajar pada semester dan tahun akademik berjalan; rekapitulasi mahasiswa aktif, cuti dan yang menjadi alumni; penelitian dosen, kepangkatan, izin dan cuti pegawai, pusat studi, dosen dengan tugas tambahan, dosen tamu dan kuliah tamu, kegiatan darmawanita dan koperasi. Selain informasi dinamis yang mengalami update/pembaharuan setiap saat, DeanLEP Application juga menyediakan informasi yang bersifat statis seperti informasi pimpinan, dosen, pegawai dan tenaga kontrak di fakultas.

Kata kunci: *teknologi digital, live event page, DeanLEP Application*

1. Pendahuluan

Teknologi Digital telah menggantikan cara manusia dalam menjalankan kehidupannya dan mencapai tujuan hidup. Kecanggihannya dan kemanfaatannya mencakup segala sisi hidup yang sudah berbasis teknologi. Dibidang ekonomi, *e-commerce*, *internet marketing*, *e-mall*, *e-auction*, dan bahkan hadirnya *unmanned mall* Amazon dan Alibaba telah menggantikan budaya belanja manusia; *e-procurement* memberikan jaminan kepada setiap penggunanya untuk lebih fleksibel dan terkontrol dengan baik ketika melakukan proses lelang, juga dapat dilakukannya efisiensi terhadap biaya, mampu mengidentifikasi dengan cepat segala bentuk informasi yang disajikan

dalam sistem yang dibangun secara *realtime* oleh penyedia dan pemakai layanan tersebut; *Financial Technology (Fintech)* telah memperkaya fungsi keuangan dan perbankan yang mampu menjangkau keuangan inklusi dan juga aktifitas keuangan lainnya; teknologi *telemedicine*, *e-health* dan *healtech* telah mengganti cara manusia dalam memperoleh layanan kesehatan. Demikian juga, untuk sector social seperti hadirnya *e-community*, *e-society*, *online-game* telah mengganti cara manusia dalam menjalankan aktifitas sosial yang sudah tidak lagi mengenal batas ruang dan waktu. Dibidang Pendidikan, hadirnya *e-learning*, *virtual learning*, dan aplikasi edutech telah memudahkan aktifitas pada pembelajar dalam mendapatkan pengetahuan baik di Lembaga Pendidikan resmi maupun dalam rangka pemenuhan informasi dan pengetahuan sepanjang hayat (*long-life education*)

Secara nyata, semangat zaman informasi dan pengetahuan memberi peluang kepada manusia untuk mempraktikkan dan mempermudah seluruh kegiatannya dengan alat bantu teknologi digital. Teknologi digital sebagai alat pemungkin (*enabler*) menjadikan organisasi untuk lebih mudah, lebih murah, lebih praktis dalam melaksanakan kegiatan dan mencapai tujuan organisasi. Teknologi digital kini ada dimana-mana (*ubiquitous*), namun jika kita tidak mengoptimalkan fungsinya maka setiap manusia akan cenderung menjadikan teknologi bersifat konsumtif daripada produktif. Untuk mengatasi hal ini tentu saja harus dilakukan upaya penyesuaian fungsi maupun penciptaan fungsi baru dari teknologi digital yang benar-benar sesuai kebutuhan dan tujuan organisasi.

Fakultas Sains dan Teknologi (FST) merupakan salah satu organisasi sebagai unsur pelaksana akademik Universitas Islam Negeri (UIN) Ar-Raniry, yang mempunyai tugas menyelenggarakan pendidikan akademik, vokasi dan/atau profesi dalam satu rumpun disiplin ilmu pengetahuan, teknologi dan/atau keagamaan islam, dan seni. Fungsi dari Fakultas adalah: 1) Pelaksanaan pendidikan akademik; 2) pelaksanaan penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi; 3) pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat; 4) pelaksanaan pembinaan civitas akademika; dan 5) pelaksanaan administrasi dan pelaporan. Fakultas dipimpin oleh seorang Dekan, berada di bawah dan bertanggungjawab kepada Rektor (PMA No.12 Tahun 2014). Dekan dalam menjalankan tugas dan fungsinya memerlukan kecepatan dan ketepatan informasi tentang seluruh kemajuan kegiatan yang berlangsung di fakultas yang dapat diperolehnya kapan saja, dimana saja dan dalam keadaan apa saja.

Salah satu poin penting dalam dokumen FST menuju Indonesia Emas 2045 adalah perbaikan dalam bidang manajemen fakultas, dimana pada dokumen tersebut dinyatakan bahwa fakultas memiliki komitmen untuk menerapkan 1) manajemen tata kelola (*good governance*) yang bercirikan berorientasi masa depan (*visionary*), keterbukaan dan transparansi, partisipasi, supremasi hukum yang dibangun atas prinsip keadilan serta egalitarian (*rule of law*), demokrasi, dan 2) pelayanan terintegrasi teknologi (*service based technology*).

Berdasarkan pada uraian pada bagian latar belakang, maka penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan suatu aplikasi *Live Event Page (LEP)* yang berfungsi untuk memudahkan Dekan (*Dean*) dalam mengelola dan mengendalikan kinerja harian di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh yang selanjutnya disingkat dengan nama *DeanLEP Application*. Aplikasi ini akan mengelektronisasi informasi yang dibutuhkan oleh pimpinan fakultas dalam hal ini Dekan, yang dapat diakses melalui web pada komputer maupun melalui mobile phone yaitu: Jadwal Rapat Dekan, tri darma perguruan tinggi, surat masuk dan surat keluar, serapan anggaran fakultas, tenaga kependidikan, dan capaian mahasiswa.

2. Landasan Teori

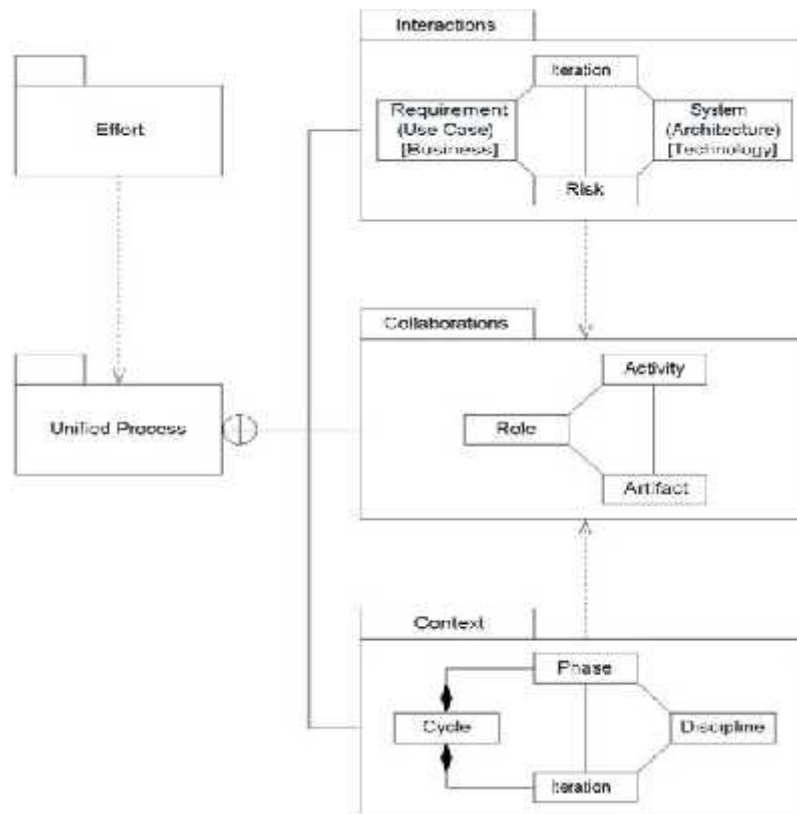
2.1 Teknologi Informasi

Kehidupan saat ini tak lagi mungkin terpisah dengan teknologi informasi, faktanya budaya dan cara hidup masyarakat harus disesuaikan dengan kecanggihan teknologi dalam era ekonomi ini (Ima dan Chao, 2009). Teknologi Informasi adalah suatu studi tentang perancangan, implementasi, pengembangan, dan dukungan atau manajemen sistem informasi berbasis komputer. Fasilitas teknologi informasi terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak yang mendukung dan meningkatkan kualitas informasi bagi manusia secara cepat. Tujuan teknologi informasi adalah untuk memecahkan suatu masalah, membuka kreatifitas, meningkatkan efektifitas dan efisiensi aktivitas manusia (artikelsiana.com, 2005).

Teknologi Informasi tidak lagi dipandang sebagai biaya, akan tetapi merupakan investasi mutlak demi keberlangsungan hidup organisasi maupun institusi. Dengan pemanfaatan teknologi informasi, akan terdapat berbagai keuntungan bagi institusi maupun organisasi dalam menjalankan perannya, diantaranya: keterjangkauan, efisiensi, ketepatan dan kecepatan, kontribusi dan kolaborasi dalam penyebaran dan transaksi data dan informasi maupun pengetahuan (K.C Laudon dan J.P Laudon, 2010). Peran teknologi informasi dalam organisasi secara umum terdiri dari: 1) Penanganan Surat dan pembuatan laporan 2) Komunikasi perkantoran, dan 3) Tatalaksana Arsif/Filing (Rudi, 2017).

2.2 Unified Process

Unified Software Development Process atau *Unified Process* (UP) merupakan sebuah proses rekayasa perangkat lunak yang mencoba untuk memanfaatkan fitur terbaik dan karakteristik model proses perangkat lunak tradisional, tetapi mengkarakterisasi mereka dengan cara mengimplementasikan banyak prinsip terbaik dari pengembangan perangkat lunak tangkas (Pressman, 2010). Kesuksesan dan keefektifan dalam implementasi UP, maka harus diperhatikan unsur collaborasi, konteks dan interaksi. Kolaborasi fokus kepada elemen yang ada pada aplikasi, konteks fokus kepada kerangka (framework) dari aplikasi, dan interaksi fokus kepada pengeksekusian dari aplikasi sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Elemen dari *Unified Process (UP)*

Rational Unified Process (RUP) adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang dilakukan berulang-ulang (*iterative*), fokus pada elemen yang bersifat statis dan bersifat dinamis (*Architecture-Centric*), dan lebih diarahkan berdasarkan penggunaan kasus (*use-case-driven*). *RUP* merupakan proses rekayasa perangkat lunak dengan pendefinisian yang baik (*well defined*) dan penstrukturan yang baik untuk alur hidup proyek perangkat lunak (Ficky dan Ryan, 2011).

2.3 *Unified Modeling Language (UML)*

UML merupakan bahasa visual dalam pemodelan yang memungkinkan pengembang sistem membuat sebuah blueprint yang dapat menggambarkan visi mereka tentang aplikasi yang dibuat dalam format yang standar, mudah dimengerti, dan menyediakan mekanisme untuk mudah dikomunikasikan dengan pihak lain (Yosua, Apol, dan Radityo, 2013). *UML* mengkombinasikan:

- Konsep data model (*Entity Relationship Diagram*),
- Model Bisnis (*Business Modeling: Work flow*)
- Pemodelan Objek (*Object Modeling*)
- Pemodelan Komponen (*Componen Modeling*)

2.4 *PHP: Hypertext Preprocessor*

PHP merupakan akronim dari *Hypertext Preprocessor*, yaitu suatu bahasa pemrograman berbasis kode-kode (*Script*) yang digunakan untuk mengolah suatu data dan mengirimkannya kembali ke web browse menjadi kode HTML (Octavian, 2011). *Script* ditempatkan pada server. *Script* berarti bahwa kode akan diproses oleh mesin PHP setiap kali kode dipanggil (dijalankan). Hasil pemrosesan oleh mesin PHP itulah yang dikirim ke klien dan kemudian ditampilkan pada browser (Abdul Kadir, 2013).

2.5 MySQL

MySQL adalah sebuah program database *clientserver* yang berbasiskan *console*, berupa kode/teks. MySQL bersifat *opensource* yang menggunakan SQL sebagai bahasa untuk mengakses databasenya. MySQL merupakan sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau DBMS yang *multithread*, dan *multi-user*.

2.6 Live Event Pages

Live Event Page merupakan halaman antarmuka berbasis web yang menampilkan kondisi *real* yang terjadi pada waktu tertentu. Proses transaksi data dan informasi yang sedang berlangsung dapat disaksikan oleh *viewer* sesuai dengan perubahan dan pembaharuan-pembaharuan yang dilakukan. *Live Event Page* memiliki tampilan text, grafik, video, dan juga audio.

2.7 Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh

FST sebagai institusi penyelenggara pendidikan tinggi yang secara berkesinambungan perlu mengembangkan cara pandang sivitas akademiknya yang berdasarkan pada pengintegrasian ilmu keislaman, sains, teknologi dan seni untuk 1) melahirkan sarjana yang memiliki kemampuan akademik, profesi dan vokasi yang kompetitif berorientasi pada masa depan dan berakhlak mulia; 2) mengembangkan tradisi riset yang multidisiplin dan integratif berbasis syariat islam; dan 3) mengimplementasikan ilmu untuk membangun masyarakat madani yang beriman dan beramal. Adalah kewajiban masyarakat dan pemerintah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa sebagai upaya untuk menciptakan manusia Indonesia seutuhnya.

FST khususnya dan UIN Ar-Raniry umumnya, sebagai perguruan tinggi yang berusaha melahirkan "ulama yang intelektual dan intelektual yang ulama" harus mampu memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada generasi penerus untuk menempuh pendidikan tinggi sebagaimana kodrat, minat, bakat, dan kemampuannya masing-masing. Sebagai salah satu fakultas baru di lingkungan UIN Ar-Raniry, FST telah memiliki visi, misi, tujuan, dan rencana strategis yang selaras dengan pengkinian perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Upaya-upaya yang telah dan akan terus dilakukan untuk pengkinian perkembangan ilmu ilmu keislaman, sains, teknologi dan seni pada UIN Ar-Raniry adalah dengan memastikan bahwa FST Memenuhi dan atau melampaui Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT), Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat, sesuai dengan PERMENDIKBUT No. 49 Tahun 2014.

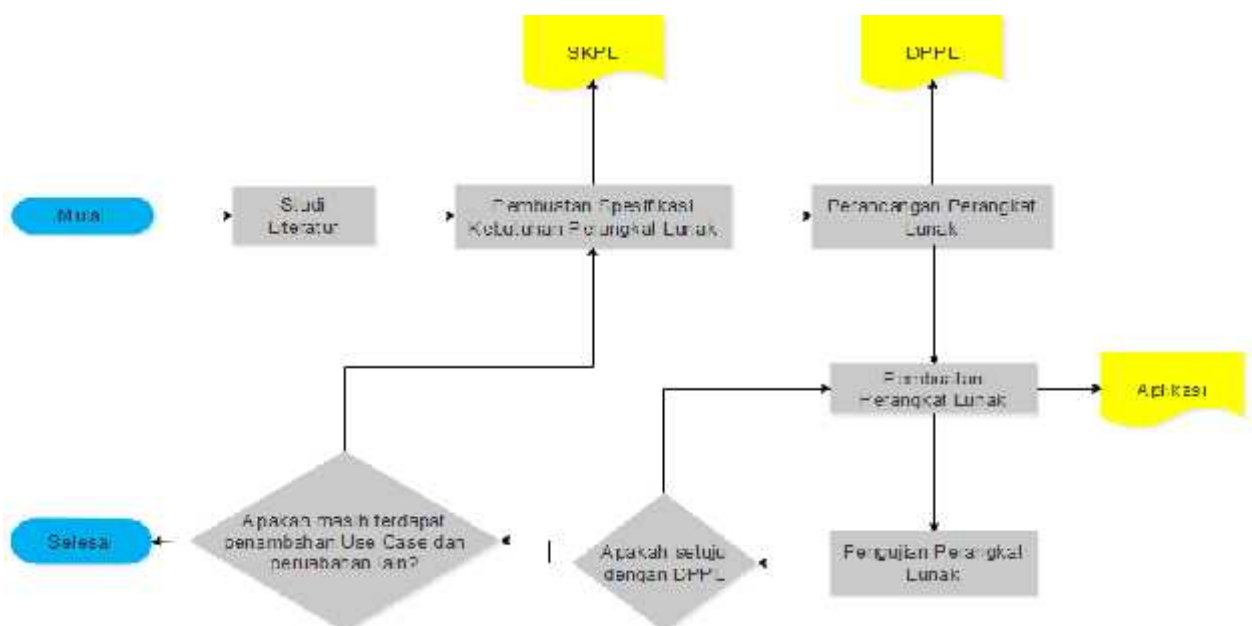
FST dipimpin oleh seorang Dekan. Dekan mempunyai tugas memimpin dan mengelola penyelenggaraan pendidikan tinggi dilingkungan UIN Ar-Raniry. dalam menjalankan tugas dan fungsinya Dekan dibantu oleh 3 (tiga) orang Wakil dekan yaitu: Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan, Wakil Dekan bidang Administrasi umum, perencanaan, dan Keuangan, dan Wakil Dekan bidang Kemahasiswaan dan Kerja sama [1].

Dekan dalam menjalankan kegiatan harian pada fakultas tidak hanya berada di dalam kantor akan tetapi juga harus berada diluar kantor. Meskipun demikian kebijakan strategis, keputusan, arahan, dan kendali terhadap kinerja fakultas harus dilakukan secara cepat, tepat, dan efisien.

3. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan model penelitian pendekatan *Research* dan *Development*, yaitu suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk teknologi informasi. Langkah dari prosesnya biasanya mengikuti Siklus penelitian dan pengembangan (R&D Cycle), yang dimulai dari studi literatur dan studi lapangan tentang penelitian yang akan dikembangkan, perancangan penelitian sesuai dengan literatur dan lapangan, implementasi dari perancangan yang dikembangkan, testing ataupun uji coba dari penelitian yang telah diimplementasikan, evaluasi revisi dan koreksi jika penelitian yang telah diimplementasikan. Secara lengkap, penelitian pengembangan merupakan bentuk penelitian yang siklusnya berulang apabila penelitian belum memenuhi tujuan yang ditetapkan [11].

Alur pengerjaan dalam penelitian ini seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.1



Gambar 3.1 Alur Pengerjaan Penelitian [8]

Tahapan Penelitian sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2 dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Studi Persiapan dan Literatur
Pada tahap ini, peneliti akan melakukan studi terhadap seluruh literature yang berkaitan dengan penelitian baik yang bersifat teori maupun yang bersifat praktis.
2. Pembuatan Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak
Pada tahapan ini dilakukan wawancara terhadap Pimpinan dan Tenaga Kependidikan Fakultas Sains dan Teknologi, input dari tahapan ini adalah daftar pertanyaan wawancara untuk mengetahui apa saja yang dibutuhkan oleh Aplikasi *Live Event Page* Fakultas, dan output dari tahapan ini adalah jawaban pertanyaan yang diolah, di analisis, dan dijadikan acuan utama dalam pembuatan dokumen spesifikasi kebutuhan perangkat lunak (SKPL)
3. Pembuatan Perancangan Perangkat Lunak (Aplikasi)

Dokumen SKPL berdasarkan tahapan pendefinisian kebutuhan perangkat lunak (*Inception Phase*). Pada tahapan ini dilakukan perancangan perangkat lunak berupa desain database, antarmuka dan perancangan sistem dengan menerjemahkan spesifikasi kebutuhan perangkat lunak ke dalam desain UML sehingga memudahkan dalam melakukan pengembangan perangkat lunak dan melakukan komunikasi dengan pihak Fakultas. Output dari tahapan ini adalah desain UML.

4. Pembuatan Perangkat Lunak (Aplikasi)

Tahapan ini adalah tahapan pembangunan sistem yang dilakukan berdasarkan desain UML yang telah dibuat pada tahap perancangan sistem (*Elaboration Phase*). Pada tahap ini dilakukan implementasi dari desain UML ke dalam kode pemrograman. Keluaran dari tahapan ini adalah rilis aplikasi versi beta.

5. Pengujian Perangkat Lunak (Aplikasi)

Pada tahap ini aplikasi sudah dirilis dengan versi beta dan diuji coba oleh pengguna untuk memastikan fungsi-fungsi yang telah dibuat sesuai dengan desain pada fase elaborasi. Keluaran dari tahapan ini adalah Live Event Pages Aplikasi Kegiatan Harian Fakultas Sains dan Teknologi

6. Pembuatan Laporan

Setelah keluruhan perancangan dan pembuatan aplikasi dilakukan maka selanjutnya dilakukan pembuatan laporan penelitian sebagai bagian akhir dari penelitian ini.

4. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan uraian secara rinci dari Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) DeanLEP, Pembuatan rancangan dari Perangkat Lunak DeanLEP. Setelah rancangan memenuhi kriteria yang ditetapkan maka kemudian dilanjutkan dengan Pembuatan atau Implementasi dari Perangkat Lunak DeanLEP. Setelahnya dilakukan konfirmasi terhadap pengguna dalam hal ini Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh terhadap implementasi perangkat lunak yang dibuat.

4.1 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL)

4.1.1 Deskripsi Umum

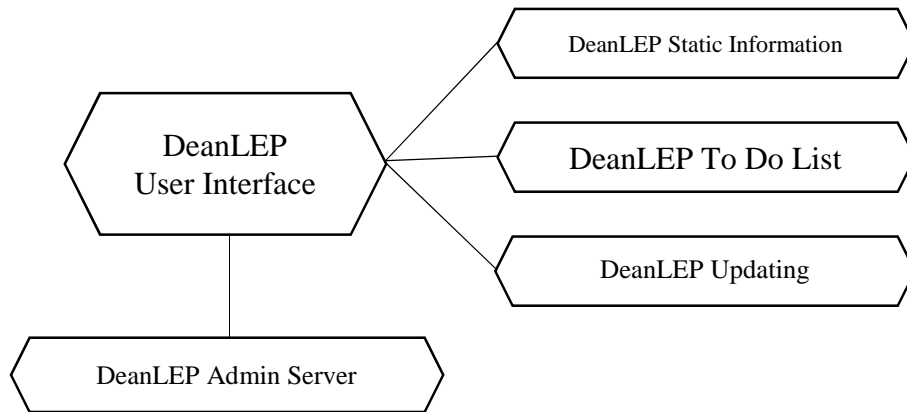
SKPL ini terdiri dari penjelasan secara umum mengenai perangkat lunak yang dikembangkan meliputi fungsi dari perangkat lunak, karakteristik pengguna, batasan, asumsi yang diambil dalam pengembangan perangkat lunak, dan uraian kebutuhan perangkat lunak secara lebih rinci.

4.1.2 Perspektif Perangkat Lunak

Aplikasi berbasis Web *Live Event Page* selanjutnya akan diberi nama (*DeanLEP*), adalah perangkat lunak untuk memudahkan Dekan dalam mengelola kegiatan harian pada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh, berupa informasi: 1) Pimpinan, Dosen, Pegawai (Tenaga Kependidikan), Tenaga Kontrak; 2) Dosen Mengajar, Mahasiswa, Penelitian, Karya Mahasiswa, Pengabdian Masyarakat, Student Activities, Prestasi Dosen, Kepangkatan, Research Center (Pusat Studi), Izin/Cuti Pegawai, Tugas Tambahan, DW & Koperasi, Dosen/Kuliah Tamu; 3) To Do Dekan: Rapat Hari ini, Surat Masuk Hari ini, Dinas Luar Bulan Ini, Kerjasama Semester ini, Anggaran Semester ini, dan Kalender Akademik Fakultas.

Perangkat lunak *DeanLEP* ini dapat dijalankan pada lingkup sistem operasi berbasis PC maupun Mobile Phone. *DeanLEP* hanya dapat di akses oleh pengguna dengan menggunakan *username* dan *password* yang telah terlebih dahulu terdaftar.

Hubungan antar subsistem pada *DeanLEP* adalah seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Hubungan Antar Subsistem *DeanLEP Application*

4.2 Perancangan Perangkat Lunak - Diagram Konteks

Diagram konteks mendiskripsikan sistem *DeanLEP* yang dibangun secara garis besar yang selanjutnya akan dipartisikan menjadi bagian-bagian yang lebih spesifik. Gambar 4.2 menunjukkan diagram konteks dari Aplikasi berbasis Web *Live Event Page* Kegiatan Harian Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

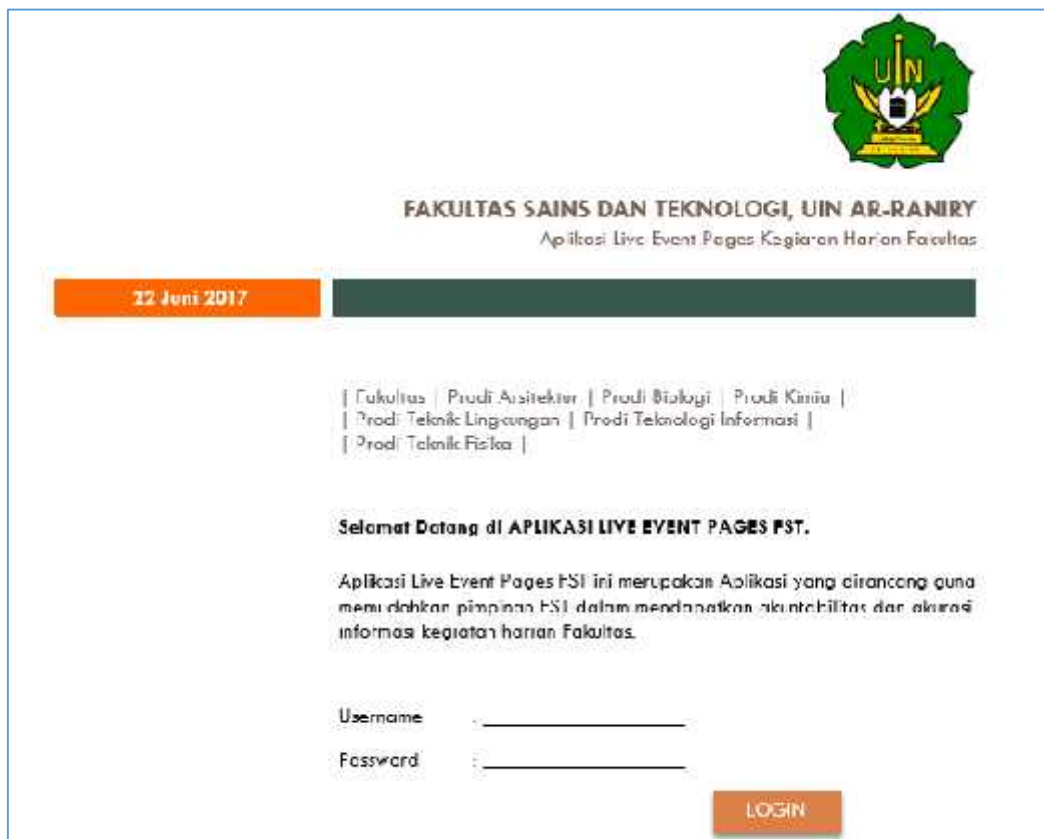


Gambar 4.2 Diagram Konteks

Pada diagram konteks di gambar 4.2 di atas berisikan pihak-pihak yang berkaitan dengan sistem secara umum, yaitu pegawai yang ditunjuk sebagai admin dan Dekan sebagai user. Admin berfungsi sebagai pengelola atau penyedia informasi yang dibutuhkan, sedangkan user berfungsi sebagai peng-akses ataupun pengguna informasi yang telah disediakan oleh admin.

4.3 Pembuatan Perangkat Lunak (Aplikasi)

DeanLEP Application yang dibangun terdiri dari halaman Login seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 Halaman Login *DeanLEP Application*

Setelah pengguna melakukan Login, selanjutnya pengguna akan diarahkan pada Halaman utama *DeanLEP Application* seperti yang tunjukkan pada gambar 4.4.

DeanLEP Application memuat keseluruhan informasi yang dibutuhkan oleh unsur pimpinan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Melalui aplikasi ini, Dekan dan atau wakil dekan dapat melihat kegiatan yang harus ditindaklanjuti setiap hari seperti: jumlah rapat yang harus dihadiri atau dibuat dibuat di internal fakultas, Surat masuk dan surat keluar, dinas luar yang harus dilakukan, rekapitulasi kerjasama yang sudah dan akan dilakukan, Anggaran yang direalisasikan, dan tanggal-tanggal penting yang ada pada kalender akademik fakultas.

Dibagian lain, dekan akan mendapatkan sajian informasi tentang jumlah dosen yang mengajar pada semester berjalan; rekapitulasi mahasiswa aktif, cuti dan yang menjadi alumni; penelitian dosen dan program studi, pengabdian kepada masyarakat, aktivitas mahasiswa, prestasi dosen, kepangkatan; izin dan cuti pegawai, pusat studi; dosen dengan tugas tambahan; dosen tamu dan kuliah tamu; dan kegiatan darma wanita dan koperasi.

Selain informasi dinamis yang mengalami pembaharuan setiap hari, *DeanLEP Application* juga menyediakan informasi yang sifatnya statis seperti informasi pimpinan, dosen, pegawai, dan tenaga kontrak.

DeanLEP Application
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI, UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

HOME
PIMPINAN
DOSEN
PEGAWAI
TENAGA KONTRAK

Selamat Datang Dekan Fakultas Sains dan Teknologi, **Dr. Ir. Dirhamnsyah, MT**

<ul style="list-style-type: none"> > Beranda > Jadwal Fakultas > Pendidikan > Penelitian > Pengabdian Masyarakat > Surat > Anggaran Fakultas > Tenaga Kependidikan > Prestasi Fakultas 	<div style="background-color: #FFD700; padding: 5px; text-align: center;">DOSEN MENGAJAR</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>36</td><td>Dosen Fakultas</td></tr> <tr><td>4</td><td>Dosen Universitas</td></tr> <tr><td>6</td><td>Dosen Luar Biasa</td></tr> </table> <div style="background-color: #FFD700; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;">PENELITIAN</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>20</td><td>Penelitian Dosen</td></tr> <tr><td>4</td><td>Penelitian Prodi</td></tr> <tr><td>5</td><td>Penelitian Fakultas</td></tr> <tr><td>1</td><td>Join Research</td></tr> </table> <div style="background-color: #FFD700; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;">PENGABDIAN MASYARAKA</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>5</td><td>Selesai Dilakukan</td></tr> <tr><td>7</td><td>Sedang Dilakukan</td></tr> <tr><td>10</td><td>Belum Dilakukan</td></tr> </table> <div style="background-color: #FFD700; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;">PRESTASI DOSEN</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>4</td><td>Penelitian</td></tr> <tr><td>4</td><td>Pengabdian</td></tr> <tr><td>4</td><td>Dosen Berprestasi</td></tr> </table> <div style="background-color: #FFD700; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;">KEPANGKATAN</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>2</td><td>Usul Serdos</td></tr> <tr><td>4</td><td>Usul Kenaikan Pangkat</td></tr> <tr><td>5</td><td>Usulan NIDN</td></tr> <tr><td>4</td><td>Usulan Pindah</td></tr> </table> <div style="background-color: #FFD700; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;">IZIN/ CUTI PEGAWAI</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1</td><td>Dosen</td></tr> <tr><td>2</td><td>Karyawan</td></tr> <tr><td>1</td><td>Tenaga Kontrak</td></tr> </table> <div style="background-color: #FFD700; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;">DW, KOPERASI</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>DW Fakultas</td><td></td></tr> <tr><td>Koperasi</td><td></td></tr> </table>	36	Dosen Fakultas	4	Dosen Universitas	6	Dosen Luar Biasa	20	Penelitian Dosen	4	Penelitian Prodi	5	Penelitian Fakultas	1	Join Research	5	Selesai Dilakukan	7	Sedang Dilakukan	10	Belum Dilakukan	4	Penelitian	4	Pengabdian	4	Dosen Berprestasi	2	Usul Serdos	4	Usul Kenaikan Pangkat	5	Usulan NIDN	4	Usulan Pindah	1	Dosen	2	Karyawan	1	Tenaga Kontrak	DW Fakultas		Koperasi		<div style="background-color: #FFD700; padding: 5px; text-align: center;">MAHASISWA</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>200</td><td>Mahasiswa Aktif</td></tr> <tr><td>5</td><td>Mahasiswa Cuti</td></tr> <tr><td>205</td><td>Mahasiswa Lulus</td></tr> </table> <div style="background-color: #FFD700; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;">KARYA MAHASISWA</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>4</td><td>Pertukaran Mahasiswa</td></tr> <tr><td>1</td><td>Karya Ilmiah</td></tr> <tr><td>1</td><td>Olimpiade Sains</td></tr> </table> <div style="background-color: #FFD700; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;">STUDENT ACTIVITIES</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1</td><td>Kajian Tematik ScieTech Islam</td></tr> <tr><td>1</td><td>Pelatihan Kepemimpin</td></tr> <tr><td>1</td><td>English Club</td></tr> <tr><td>1</td><td>Arabic Club</td></tr> <tr><td>1</td><td>Technology Club</td></tr> <tr><td>1</td><td>Inkubasi Bisnis</td></tr> </table> <div style="background-color: #FFD700; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;">RESEARCH CENTER</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Pusat Studi Masy Informasi</td></tr> <tr><td>Pusat Studi Lingkungan</td></tr> </table> <div style="background-color: #FFD700; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;">TUGAS TAMBAHAN</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1</td><td>Kepanitiaan</td></tr> <tr><td>1</td><td>Kunjungan</td></tr> <tr><td>2</td><td>Konseptor</td></tr> </table> <div style="background-color: #FFD700; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;">DOSEN /KULIAH TAMU</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>20-30/11</td><td>German</td></tr> <tr><td>14-23/12</td><td>Franc</td></tr> </table>	200	Mahasiswa Aktif	5	Mahasiswa Cuti	205	Mahasiswa Lulus	4	Pertukaran Mahasiswa	1	Karya Ilmiah	1	Olimpiade Sains	1	Kajian Tematik ScieTech Islam	1	Pelatihan Kepemimpin	1	English Club	1	Arabic Club	1	Technology Club	1	Inkubasi Bisnis	Pusat Studi Masy Informasi	Pusat Studi Lingkungan	1	Kepanitiaan	1	Kunjungan	2	Konseptor	20-30/11	German	14-23/12	Franc	<div style="background-color: #FFD700; padding: 5px; text-align: center;">TO DO LIST</div> <div style="background-color: #000000; color: white; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 10px;">RAPAT HARI INI</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>0</td><td>Rapat Internal</td></tr> <tr><td>2</td><td>Rapat External</td></tr> </table> <div style="background-color: #000000; color: white; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 10px;">SURAT HARI INI</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>5</td><td>Surat perlu tandatangan</td></tr> <tr><td>5</td><td>Surat masuk perlu tindak lanjut</td></tr> </table> <div style="background-color: #000000; color: white; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 10px;">DINAS LUAR BULAN INI</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>4</td><td>Dalam Negeri</td></tr> <tr><td>2</td><td>Luar Negeri</td></tr> </table> <div style="background-color: #000000; color: white; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 10px;">KERJASAMA SEMESTER INI</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>5</td><td>Kerjasama</td></tr> <tr><td>4</td><td>Rencana Kerjasama</td></tr> </table> <div style="background-color: #000000; color: white; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 10px;">ANGGARAN SEMESTER INI</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Total</td><td></td></tr> <tr><td>Realisasi</td><td></td></tr> <tr><td>Belum Realisasi</td><td></td></tr> </table> <div style="background-color: #000000; color: white; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 10px;">KALENDER AKADEMIK</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>10/01</td><td>Akhir Ujian Tengah Semester</td></tr> <tr><td>10/02</td><td>Stadium General</td></tr> <tr><td>11/11</td><td>Rapat Kerja Universitas</td></tr> </table>	0	Rapat Internal	2	Rapat External	5	Surat perlu tandatangan	5	Surat masuk perlu tindak lanjut	4	Dalam Negeri	2	Luar Negeri	5	Kerjasama	4	Rencana Kerjasama	Total		Realisasi		Belum Realisasi		10/01	Akhir Ujian Tengah Semester	10/02	Stadium General	11/11	Rapat Kerja Universitas
36	Dosen Fakultas																																																																																																														
4	Dosen Universitas																																																																																																														
6	Dosen Luar Biasa																																																																																																														
20	Penelitian Dosen																																																																																																														
4	Penelitian Prodi																																																																																																														
5	Penelitian Fakultas																																																																																																														
1	Join Research																																																																																																														
5	Selesai Dilakukan																																																																																																														
7	Sedang Dilakukan																																																																																																														
10	Belum Dilakukan																																																																																																														
4	Penelitian																																																																																																														
4	Pengabdian																																																																																																														
4	Dosen Berprestasi																																																																																																														
2	Usul Serdos																																																																																																														
4	Usul Kenaikan Pangkat																																																																																																														
5	Usulan NIDN																																																																																																														
4	Usulan Pindah																																																																																																														
1	Dosen																																																																																																														
2	Karyawan																																																																																																														
1	Tenaga Kontrak																																																																																																														
DW Fakultas																																																																																																															
Koperasi																																																																																																															
200	Mahasiswa Aktif																																																																																																														
5	Mahasiswa Cuti																																																																																																														
205	Mahasiswa Lulus																																																																																																														
4	Pertukaran Mahasiswa																																																																																																														
1	Karya Ilmiah																																																																																																														
1	Olimpiade Sains																																																																																																														
1	Kajian Tematik ScieTech Islam																																																																																																														
1	Pelatihan Kepemimpin																																																																																																														
1	English Club																																																																																																														
1	Arabic Club																																																																																																														
1	Technology Club																																																																																																														
1	Inkubasi Bisnis																																																																																																														
Pusat Studi Masy Informasi																																																																																																															
Pusat Studi Lingkungan																																																																																																															
1	Kepanitiaan																																																																																																														
1	Kunjungan																																																																																																														
2	Konseptor																																																																																																														
20-30/11	German																																																																																																														
14-23/12	Franc																																																																																																														
0	Rapat Internal																																																																																																														
2	Rapat External																																																																																																														
5	Surat perlu tandatangan																																																																																																														
5	Surat masuk perlu tindak lanjut																																																																																																														
4	Dalam Negeri																																																																																																														
2	Luar Negeri																																																																																																														
5	Kerjasama																																																																																																														
4	Rencana Kerjasama																																																																																																														
Total																																																																																																															
Realisasi																																																																																																															
Belum Realisasi																																																																																																															
10/01	Akhir Ujian Tengah Semester																																																																																																														
10/02	Stadium General																																																																																																														
11/11	Rapat Kerja Universitas																																																																																																														

©Copyright 2017 by FST UIN Ar-Raniry. All rights reserved.

Gambar 4.4 Halaman *DeanLEP Application*

5. Penutup

5.1 Kesimpulan

Pengembangan *DeanLEP Application* pada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh yang bertujuan untuk mengelektronisasi informasi yang dibutuhkan oleh pimpinan Fakultas dalam hal ini Dekan dengan kesimpulan sebagai berikut:

1. *DeanLEP* merupakan aplikasi berbasis Web yang dapat di akses dengan menggunakan PC dan *Smartphone*.
2. *DeanLEP* hanya dapat di akses oleh pengguna yang sudah terlebih dahulu didaftarkan, yaitu diberikan *id* dan *password*. Pengguna utama pada aplikasi *DeanLEP* adalah admin yang berasal dari unsur pegawai Fakultas Sains dan Teknologi, dan pengguna utama dari *DeanLEP* adalah Dekan
3. *DeanLEP* merupakan bentuk e-office bagi dekan yang memungkinkannya mengefisienkan kegiatan harian fakultas, memantau dan mengendalikan fakultas dari dalam maupun luar kantor.

5.2 Saran

DeanLEP merupakan *enabler* yang jika tidak dioptimalkan fungsinya maka tidak akan memiliki hasil yang positif dan signifikan dalam memperbaiki kinerja fakultas, maka dari itu dalam penelitian ini disarankan:

1. *DeanLEP* dapat digunakan oleh FST dalam memperbaiki kinerja fakultas yaitu mewujudkan salah satu tujuan manajemen yaitu *service based technology*
2. Fakultas harus menugaskan admin untuk secara terus menerus dapat melakukan update informasi yang ada di fakultas
3. *DeanLEP* merupakan implementasi tahap awal yang masih memerlukan masa uji coba yang sedikit panjang, karenanya diperlukan upgrading sistem menjadi berbasis aplikasi mobile sehingga akan lebih mudah digunakan oleh pengguna.

REFERENSI

PMA No.12 Tahun 2014 tentang Ortaker UIN Ar-Raniry

Ima D., Chao R.M. (2009). *The Study of Innovation Diffusion Theory and UTAUT to Explore the Teacher Influencing Factor of MOODLE Learning Integration*, Thesis, National United University, Taiwan.

Artikelsiana.com, Pengertian Teknologi Informasi, Tujuan, Fungsi & Menurut Para Ahli, www.artikelsiana.com/2015, diakses pada tanggal 31 Maret 2005.

K.C. Laudon, J.P. Laudon. (2010). *Management Information Systems – Managing the Digital firm*, Penerbit Pearson, Edisi Sebelas

Rudi H. (2017). Teknologi Informasi dalam Manajemen Kantor, www.bdkpalembang.kemenag.go.id, diakses pada tanggal 31 Maret 2017.

Pressman, R.S. (2010). *Software Engineering a Practitioner's Approach 7th Edition*, New york: McGraw-Hill

Ficky A., Ryan S. (2011). Perancangan dan Pembuatan E-Commerce Berbasis Website pada Toko Dunia Palembang

Yosua P.W.S., Apol P.S., dan Radityo P.W. (2013). Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Manajemen Publikasi Ilmiah berbasis Online pada Jurnal SISFO, Jurnal Teknik POMITS, Vol.2 No.3.

Oktavian D.P. (2011). *Membuat Website Powerful Menggunakan PHP*, Mediakom, Yogyakarta.

Abdul Kadir. (2013). *Buku Pintar Programmer Pemula PHP*, Mediakom, Yogyakarta