

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif berbentuk *case study* karena untuk mengevaluasi Sistem Informasi Terpadu Akademik (Sintak) Universitas XXX dengan mengidentifikasi masalah antara *user* dan *provider*). Sintak merupakan suatu wadah untuk melihat informasi seputar kegiatan perkuliahan mahasiswa sejak awal masuk kuliah sampai. Sintak mencakup subsistem baik dari melayani semua kebutuhan *user* ke mahasiswa maupun dosen tetapi yang ditangani di sini adalah dari sisi *user* mahasiswa.

Gambar 3.1. Tampilan Awal Sintak Universitas XXX




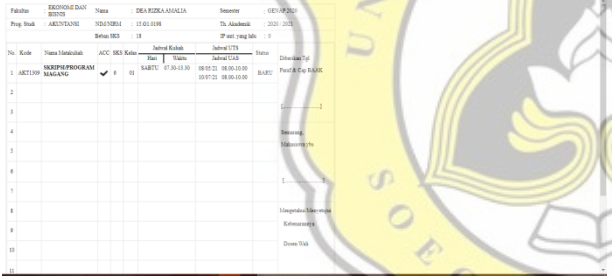





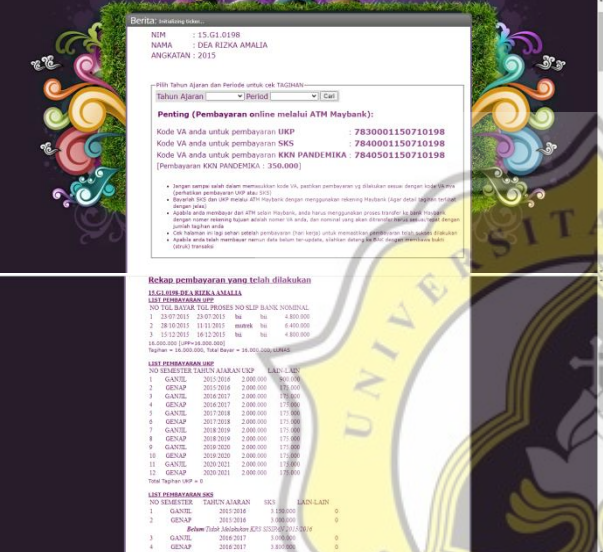

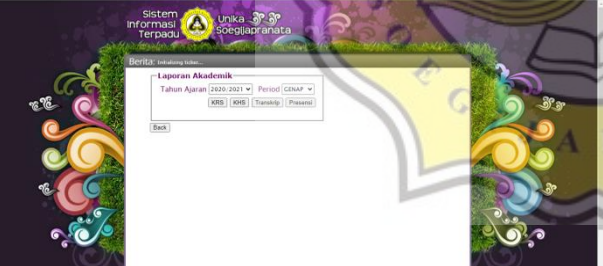
Sumber: Sintak Universitas XXX (2021)


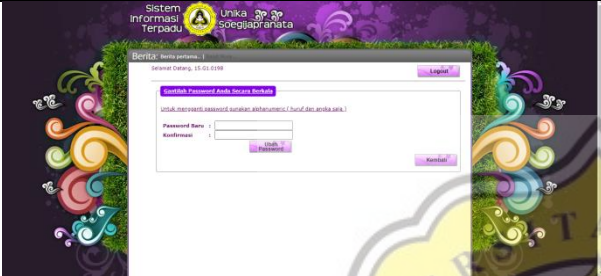

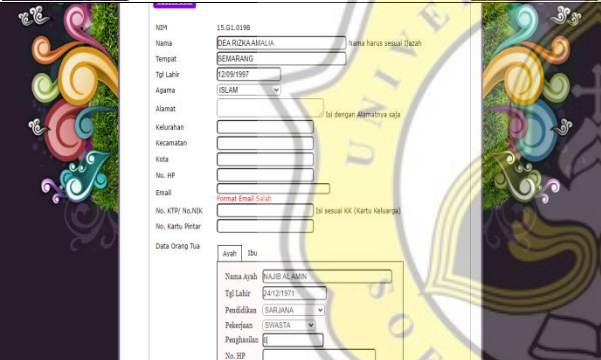
Menu di Sintak Universitas XXX antara lain:


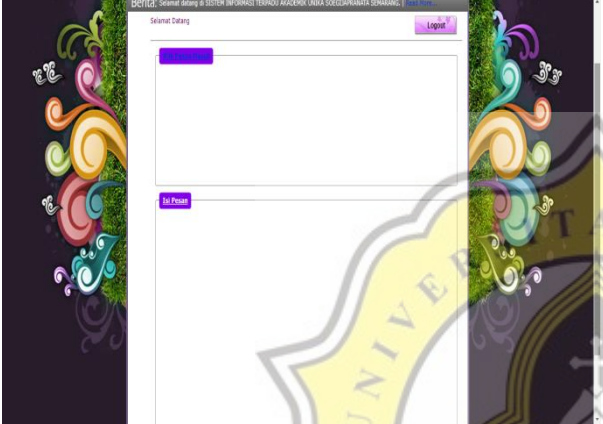

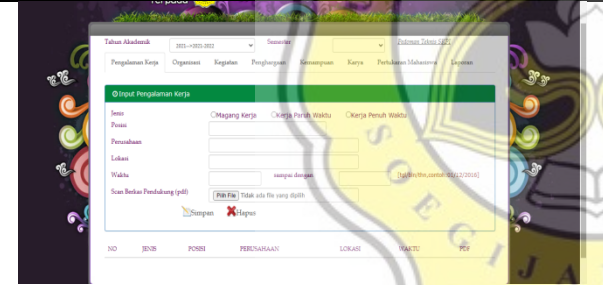


1. Akademik mencakup: KRS mandiri, angket perkuliahan, laporan akademik dan surat keterangan pendamping ijazah (SKPI).
2. Keuangan mencakup: tagihan dan pembayaran.
3. Penunjang mencakup: pemilu, wisuda, *change password*, *update data*, *inbox*, *job fair*, *KTM sementara*, *surat mahasiswa*, *e-certificate*, *DELTA*, *peminjaman perpustakaan* dan *test notifikasi DIMAS*.




Tabel 3.1. Penjelasan Menu Sintak Universitas XXX




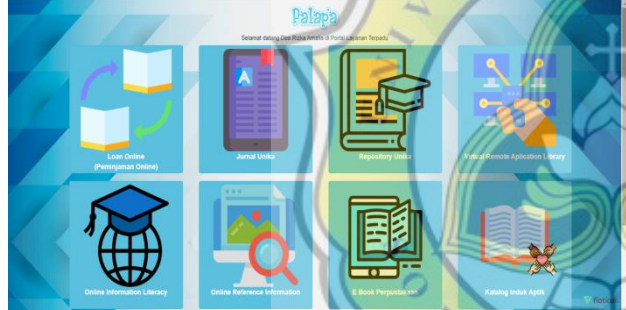

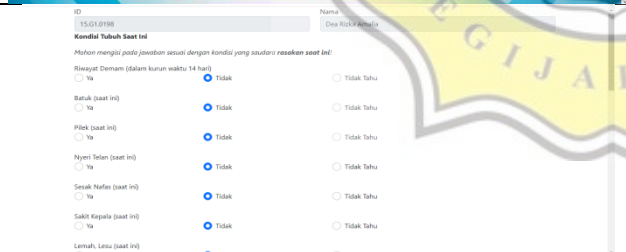
Menu	Tampilan	Keterangan
		<p>Menu Wisuda yang ada dalam Sintak digunakan untuk mendaftar wisuda bagi mahasiswa yang sudah menyelesaikan studinya di Universitas, di dalam menu tersebut ada menu “HOME , Menu Utama, Cek Proses Pendaftaran, Cek Pendaftaran, dan Help”</p>
		<p>Menu KRS Mandiri di gunakan untuk mengisi rencana pengambilan mata kuliah satu semester yang akan dijalankan oleh mahasiswa pada saat perkuliahan dimulai. Di menu ini ketika pengisian KRS akan muncul semua mata kuliah yang sesuai dengan jurusan mahasiswa tersebut, jam pembelajaran dan kuota kelas yang akan mempermudah mahasiswa untuk mengetahui sudah penuh atau belum kelas yang akan di ambil.</p>
		<p>Menu Angket Perkuliahan digunakan sebagai evaluasi demi memperbaiki proses pembelajaran sekarang dan seterusnya agar supaya proses pembelajaran bisa lebih baik lagi. Mahasiswa tidak perlu khawatir akan identitas dirinya karena pengisian angket tidak bisa dilihat oleh siapapun. Dengan mengisi angket ini mahasiswa akan bisa mendownload KHS (Kartu Hasil Studi).</p>



Menu	Tampilan	Keterangan
		<p>Menu Tagihan dan Pembayaran berguna untuk melihat tagihan – tagihan yang harus dibayar oleh mahasiswa seperti SKS, UKP dan UPP. Di menu ini terdapat kode VA yang berbeda – beda untuk pembayaran yang di perlukan mahasiswa, dan terdapat rekap pembayaran yang telah dilakukan guna mempermudah mahasiswa mengecek pembayaran tersebut sudah LUNAS atau BELUM LUNAS.</p>
		<p>Menu Laporan Akademik digunakan untuk melihat KRS (Kartu Rencana Studi), KHS (Kartu Hasil Studi), Transkrip nilai, dan Presensi.</p>

Menu	Tampilan	Keterangan
 <p>Change Password</p>		<p>Menu Change Password digunakan untuk mengubah Password secara berkala supaya data yang ada di Sintak selalu terlindungi dan aman.</p>
 <p>Update Data</p>		<p>Menu Update Data di gunakan untuk keperluan mahasiswa mengisi data diri dan Orang Tua atau Wali. Jika mahasiswa tersebut berubah alamat atau pindah maka mahasiswa harus mengupdate data tersebut.</p>

Menu	Tampilan	Keterangan
		<p>Menu Inbox ini digunakan untuk wadah informasi dari pihak kampus kepada mahasiswa secara pribadi mengenai informasi terkini.</p>
		<p>Menu SKPI digunakan untuk menginput semua kegiatan yang diikuti oleh mahasiswa yang ada di dalam Universitas. Seperti magang kerja, Organisasi, kegiatan kepanitiaan, penghargaan, kemampuan, karya, dan pertukaran mahasiswa.</p>
		<p>Menu Job Fair digunakan untuk memberikan informasi bagi mahasiswa mengenai lowongan pekerjaan.</p>
		<p>Menu E-KTM atau kartu identitas mahasiswa ini berguna untuk bukti bahwa mahasiswa yang bersangkutan adalah mahasiswa dari Universitas tersebut, dapat juga sebagai</p>

Menu	Tampilan	Keterangan																														
		<p>jaminan meminjam atau menyewa buku di perpustakaan.</p>																														
	<p>Permohonan Surat</p> <p>Nama : DEA RIZKA AMALIA Tempat / Tanggal Lahir : Semarang / 22-09-1997 Alamat : Jangli Perbalan Timur 2 Rt.07/rw.06 Nim : 15.G1.0198 Fakultas : Ekonomi Dan Bisnis Program Studi : Akuntansi</p> <p>* Untuk Surat Keterangan yang berlabel warna hijau dan bertuliskan Tanpa Validasi di kolom Validasi Dosen Wali dan (Kaprogdi / Dekan / Wakil Dekan I) tidak memerlukan Validasi (bisa cetak langsung). * Untuk Surat Permohonan Cuti dan Permohonan Aktif Kuliah Kembali mohon dipastikan sudah di validasi oleh Dosen Wali dan (Kaprogdi / Dekan / Wakil Dekan I)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nomor Surat</th> <th>Jenis Surat</th> <th>Tahun Ajaran</th> <th>Semester</th> <th>Validasi Dosen Wali</th> <th>Validasi Dekan / Wd.I / Kaprogdi</th> <th>Cetak</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>02645/B.13.2/BAA/III/2019</td> <td>Keterangan Aktif</td> <td>2018/2019</td> <td>Genap</td> <td>Tanpa Validasi</td> <td>Tanpa Validasi</td> <td>Cetak</td> </tr> </tbody> </table>	Nomor Surat	Jenis Surat	Tahun Ajaran	Semester	Validasi Dosen Wali	Validasi Dekan / Wd.I / Kaprogdi	Cetak	02645/B.13.2/BAA/III/2019	Keterangan Aktif	2018/2019	Genap	Tanpa Validasi	Tanpa Validasi	Cetak	<p>Menu Surat Mahasiswa digunakan jika mahasiswa memerlukan surat untuk permohonan Cuti dan permohonan aktif kuliah kembali, atau surat keterangan aktif.</p>																
Nomor Surat	Jenis Surat	Tahun Ajaran	Semester	Validasi Dosen Wali	Validasi Dekan / Wd.I / Kaprogdi	Cetak																										
02645/B.13.2/BAA/III/2019	Keterangan Aktif	2018/2019	Genap	Tanpa Validasi	Tanpa Validasi	Cetak																										
	<p>E-Certificate</p> <p>Nama : DEA RIZKA AMALIA Tempat / Tanggal Lahir : Semarang / 22-09-1997 Alamat : Jangli Perbalan Timur 2 Rt.07/rw.06 Nim : 15.G1.0198 Fakultas : Ekonomi Dan Bisnis Program Studi : Akuntansi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Jenis Kegiatan</th> <th>Jenis Kegiatan</th> <th>Tanggal Mulai</th> <th>Tanggal Akhir</th> <th>Peran</th> <th>Cetak</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UNIKA CUP 2018</td> <td>PANITIA</td> <td>19-04-2018</td> <td>22-04-2018</td> <td>Sis. Layanan Online</td> <td>Cetak</td> </tr> <tr> <td>UNIKOHSAK 2017</td> <td>PANITIA</td> <td>13-02-2018</td> <td>17-02-2018</td> <td>Seksi Es</td> <td>Cetak</td> </tr> <tr> <td>RETRET ROKHANI</td> <td>PANITIA</td> <td>15-10-2018</td> <td>15-10-2018</td> <td>Sis. Dana Usaha</td> <td>Cetak</td> </tr> <tr> <td>PELAYANAN PASTORAL MAHASISWA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS</td> <td>RETRET ROKHANI</td> <td>09-04-2018</td> <td>09-04-2018</td> <td>Partners</td> <td>Cetak</td> </tr> </tbody> </table>	Jenis Kegiatan	Jenis Kegiatan	Tanggal Mulai	Tanggal Akhir	Peran	Cetak	UNIKA CUP 2018	PANITIA	19-04-2018	22-04-2018	Sis. Layanan Online	Cetak	UNIKOHSAK 2017	PANITIA	13-02-2018	17-02-2018	Seksi Es	Cetak	RETRET ROKHANI	PANITIA	15-10-2018	15-10-2018	Sis. Dana Usaha	Cetak	PELAYANAN PASTORAL MAHASISWA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS	RETRET ROKHANI	09-04-2018	09-04-2018	Partners	Cetak	<p>Menu E-certificate berguna untuk mempermudah mahasiswa mengetahui kegiatan apa saja yang sudah dilakukan di dalam Universitas, dan juga E-certificate juga berperan penting untuk meminimalisir kehilangan sertifikat kepanitiaan karena dengan adanya E-certificate semua sertifikat kepanitiaan yang di ikuti mahasiswa bisa tersimpan dengan rapi.</p>
Jenis Kegiatan	Jenis Kegiatan	Tanggal Mulai	Tanggal Akhir	Peran	Cetak																											
UNIKA CUP 2018	PANITIA	19-04-2018	22-04-2018	Sis. Layanan Online	Cetak																											
UNIKOHSAK 2017	PANITIA	13-02-2018	17-02-2018	Seksi Es	Cetak																											
RETRET ROKHANI	PANITIA	15-10-2018	15-10-2018	Sis. Dana Usaha	Cetak																											
PELAYANAN PASTORAL MAHASISWA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS	RETRET ROKHANI	09-04-2018	09-04-2018	Partners	Cetak																											

Menu	Tampilan	Keterangan
		<p>Menu DELTA ini berguna sebagai pengganti buku bimbingan, mahasiswa dapat bimbingan skripsi melalui DELTA. DELTA menyediakan beberapa opsi untuk bimbingan ada bimbingan ViCon atau bimbingan tatap muka secara daring untuk mempermudah mahasiswa dan dosen pembimbing, bimbingan file dan URL.</p>
		<p>Menu PALAPA Perpustakaan ini dibuat sejak adanya pandemi untuk mengantisipasi dan mitigasi penyebaran Virus Covid-19 di lingkungan Universitas. Menu ini digunakan untuk mempermudah aktivitas perpustakaan seperti peminjaman dan pengembalian buku, lalu aktivitas antiplagiasi untuk yang sedang menyelesaikan tugas akhir.</p>
		<p>Menu USY dibuat sejak adanya pandemi untuk mengantisipasi dan mitigasi penyebaran Virus Covid-19 di lingkungan Universitas digunakan pada saat mahasiswa akan memasuki area Universitas untuk mengetahui kondisi tubuh atau kesehatan mahasiswa.</p>

Menu	Tampilan	Keterangan
		<p>Menu Presensi Online digunakan untuk presensi pada saat kuliah berlangsung. Presensi online ini bisa mencakup se Indonesia untuk mempermudah mahasiswa presensi pada saat kuliah.</p>
		<p>Menu Tes Notifikasi Dimas berguna untuk mengaktifkan Notifikasi dari APP Dimas.</p>

Sumber: Sintak Universitas XXX (2021)

3.2. Sumber dan Jenis Data

3.2.1. Sumber Data

1. Data Primer

Data primer menurut Sugiyono (2015:80) adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data primer meliputi identifikasi masalah, teknis operasi dan kebijakan terkait dengan Sistem Informasi Terpadu Akademik (Sintak) Universitas XXX.

2. Data Sekunder

Data sekunder menurut Sugiyono (2015:81) adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Data sekunder meliputi hasil survei pada mahasiswa Universitas XXX secara random dari seluruh fakultas, BMSI (Biro Manajemen Sistem Informasi) dan WR I (Wakil Rektor) mengenai akar masalah dan solusi pada Sintak Universitas XXX.

Tabel 3.2. Daftar Interviewee

No	Interviewee	Keterangan
1.	Wakil Rektor 1	Selaku pihak yang membuat dan mengambil keputusan dan kebijakan yang ada di dalam sistem Universitas XXX.
2.	BMSI (Biro Manajemen Sistem Informasi)	Selaku Unit yang mengelola dan mengembangkan Sistem Universitas XXX
3.	User atau mahasiswa Universitas XXX	Selaku pengguna Sistem Informasi Terpadu Akademik (SINTAK) Universitas XXX

Sumber: Data primer diolah (2021)

3.2.2. Jenis Data

Data kualitatif menurut Sugiyono (2015) adalah data yang berbentuk kata, skema, dan gambar. Data kualitatif meliputi analisis kekuatan dan kelemahan Sistem Informasi Terpadu Akademik (Sintak) Universitas XXX menggunakan kerangka PIECES dengan mengidentifikasi masalah antara *user* dan *provider*).

3.3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini antara lain:

1. Interview (Wawancara)

Menurut Sugiyono (2015:137), wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil. Wawancara dilakukan sebagai hasil survei pada mahasiswa Universitas XXX, BMSI (Biro Manajemen Sistem Informasi) dan WR I (Wakil Rektor) mengenai akar masalah dan solusi pada Sintak Universitas XXX.

2. Observasi

Menurut Sugiyono (2015:145), observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain, yaitu wawancara. Kalau wawancara selalu berkomunikasi dengan orang, maka observasi tidak terbatas pada orang, tetapi juga obyek-obyek

alam yang lain. Teknik pengumpulan data observasi digunakan bila, penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar. Observasi dari sisi *user* untuk identifikasi akar masalah kelemahan yang ada (*real problem*) pada Sintak Universitas XXX. Sementara observasi dari sisi *provider* untuk menjawab solusi masalah yang telah ditemukan. Contoh observasi yang dilakukan adalah mengamati membuka Sintak oleh BMSI dan membuka Sintak menggunakan provider yang biasanya tidak bisa dibuka untuk membuka Sintak agar dapat ditunjukkan ke BMSI.

3. Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data melalui catatan atau arsip yang terdapat pada pihak organisasi. Data tersebut berupa bukti dan laporan yang telah dihasilkan, seperti contohnya buku panduan kebijakan sistem informasi di Universitas XXX.

3.4. Teknik Analisa Data

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif berbentuk *case study* bertujuan untuk mengevaluasi Sistem Informasi Terpadu Akademik (Sintak) Universitas XXX dengan mengidentifikasi masalah antara *user* dan *provider*). Analisis PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency* dan *Service*) digunakan sebagai indikator untuk menilai kekuatan dan kelemahan sistem informasi. Berikut terdapat enam aspek yang akan dinilai dari Sistem Informasi Terpadu Akademik (Sintak) Universitas XXX.

Tabel 3.3. Aspek dan Indikator Pieces

Aspek	Indikator	Standar
1. <i>Performance</i> / Kinerja Sistem	Keakuratan dan keefektifan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan serangkaian kegiatan untuk menghasilkan output tertentu.	Akurat dalam menghasilkan pekerjaan.
2. <i>Information</i> / Informasi	Informasi yang dihasilkan Sistem Informasi Terpadu Akademik (Sintak) Universitas XXX memenuhi kriteria:	
	Keakuratan (menggambarkan kondisi yang sesungguhnya).	<i>Accurate</i>
	Ketepatan waktu (informasi sudah tersedia sebelum keputusan dibuat).	<i>Timeliness</i>
	Kelengkapan (mencakup semua yang diperlukan oleh pembuat keputusan).	<i>Complete</i>
	Relevansi (memiliki hubungan dengan keputusan yang akan diambil).	<i>Relevance</i>
	Terpercaya (isi informasi dapat dipercaya).	<i>Faithful representation</i>
	Verifikasi (dapat dilacak ke sumber aslinya).	<i>Verifiable</i>
	Kemudahan dipahami (informasi bisa dipahami oleh pembacanya).	<i>Understandable</i>
3. <i>Economy</i> / Ekonomi	Penghematan biaya tenaga kerja yang bisa dilakukan setelah penggunaan sistem informasi akuntansi (waktu dan tenaga kerja)	Hemat dalam pembiayaan waktu dan tenaga kerja
	Keefektifan dalam penggunaan waktu dan tenaga kerja	Efektif dalam menggunakan waktu dan tenaga kerja
4. <i>Control</i> / Pengendalian	Kemudahan sistem informasi akuntansi untuk diakses.	Mudah diakses
	Kemungkinan bahwa data dari sistem informasi akuntansi dapat digelapkan atau dicuri.	Tidak ada kemungkinan
	Kemungkinan data atau informasi dari sistem informasi akuntansi dapat diakses oleh orang yang tidak berwenang.	Tidak ada kemungkinan
	Kemungkinan data yang tersimpan tidak konsisten dan terdapat pada file atau database berbeda	Tidak ada kemungkinan
	Dapat terjadi kesalahan pemrosesan oleh manusia, mesin atau perangkat lunak.	Tidak ada kesalahan

Aspek	Indikator	Standar
5. <i>Efficiency</i> / Efisiensi	Waktu yang terbuang dari manusia, mesin atau perangkat lunak	Tidak ada waktu yang terbuang
	Terdapat data yang secara berlebihan diinput atau disalin.	Tidak terdapat data berlebihan
	Terdapat data yang secara berlebihan diproses.	Tidak terdapat data berlebihan
	Terdapat informasi yang secara berlebihan dihasilkan.	Tidak terdapat informasi berlebihan
6. <i>Service</i> / Pelayanan	Sistem informasi organisasi menghasilkan <i>output</i> yang akurat.	Output yang dihasilkan akurat
	Sistem informasi organisasi menghasilkan kualitas yang konsisten.	Kualitas yang dihasilkan konsisten
	Sistem informasi organisasi menghasilkan kualitas yang dapat dipercaya.	Kualitas yang dihasilkan dapat dipercaya
	Sistem informasi organisasi mudah dipelajari.	Sistem informasi mudah dipelajari
	Sistem informasi organisasi mudah digunakan.	Sistem informasi mudah digunakan
	Sistem informasi organisasi merupakan sistem yang fleksibel.	Sistem informasi fleksibel

Sumber: Tullah dan Hanafri (2014)

Tahapan dari proses yang dilalui penelitian ini antara lain:

1. Wawancara dengan mahasiswa, kemudian dari hasil wawancara akan dikelompokkan dalam aspek indikator PIECES. Mencari akar masalah misalnya dengan observasi dan wawancara BMSI dan WR I.
2. Mengelompokkan masalah berdasarkan aspek indikator PIECES.
3. Mengurutkan data dan melakukan coding menggunakan NVIVO. Pada tahap ini, peneliti telah mengelompokkan informasi yang diperoleh dari wawancara transkrip dan catatan.
4. Menganalisis akar masalah dengan dokumentasi dan wawancara ke pihak penyedia sistem (*provider*) yaitu BMSI dan WR I.
5. Mencari alternatif solusi.