

BAB II

TINJAUAN LITERATUR

2.1. PENELITIAN TERDAHULU

Referensi yang digunakan peneliti sebagai rujukan untuk penelitian terdahulu berdasarkan penelitian 5 tahun terakhir bertujuan sebagai pedoman dalam menganalisis tingkat *usability* berdasarkan pengujian terhadap kepuasan pengguna.

Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu

No	Nama	Judul Penelitian	Hasil dan Pembahasan Singkat
1	(Nuriman dan Mayesti, 2020)	Evaluasi Ketergunaan Website Perpustakaan Universitas Indonesia Menggunakan System Usability Scale	Penelitian ini membandingkan 2 jenis responden yaitu angkatan mahasiswa baru (2019) dan angkatan mahasiswa lama (2016) sebagai pembanding hasil. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif, namun tidak meneliti tingkat kesalahan / <i>errors</i> . Hasil Skor rata-rata angkatan 209 adalah 68 dan angkatan 2016 sebesar 59,8.
2	(Thaib dkk., 2022)	Evaluasi usability menggunakan metode think aloud pada aplikasi mobile Mister Aladin	Pada penelitian ini menggunakan <i>task scenario</i> sehingga dapat diketahui letak <i>errors</i> maupun kesulitan yang dialami pengguna yaitu kesulitan salah satunya pengguna kesulitan untuk

No	Nama	Judul Penelitian	Hasil dan Pembahasan Singkat
			mengganti metode pembayaran, namun tidak ada indikator pasti untuk mengukur apakah aplikasi sudah layak atau tidak
3	(Naila dkk., 2023)	<i>Evaluation of Usability and Improvement Recommendations for the SIP Bro Website Using the SUS and Think Aloud Methods</i>	Berbeda dari dua penelitian sebelumnya, pada penelitian ini menggabungkan dua metode tersebut sehingga menghasilkan 23 rekomendasi untuk website dengan hasil <i>usability</i> 61,071 (tingkat diterima masih rendah). Sayangnya rekomendasi yang didapatkan tidak diperjelaskan terperinci dan penelitian terhadap fitur-fitur terkait belum dilakukan
4	(Alam dan Kurniasih, 2024)	Penggunaan Metode System Usability Scale (SUS) Pada Aplikasi Simamurat	Dalam penelitian memiliki kesamaan pada topik yang akan peneliti angkat yaitu aplikasi surat, namun dalam penelitian ini hanya berfokus pada SUS dan belum menggunakan metode <i>think aloud</i> . Hasil skor yang didapat adalah 70,03 (terkategori baik)

Berdasarkan Tabel 2.1. diatas berkaitan dengan penelitian terdahulu, *System Usability Scale (SUS)* merupakan metode pengujian yang mudah karena berupa kuesioner sehingga lebih efisien untuk memperkuat metode tersebut diperkuat dengan *think aloud* sehingga peneliti dapat mengetahui lebih jauh letak *errors* / kesulitan pengguna dalam menggunakan aplikasi.

2.2. SISURAT

Sistem merupakan kumpulan elemen yang berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu yang saling berhubungan dan membentuk kesatuan. Sedangkan Informasi merupakan rangkaian data bersifat sementara dengan nilainya tergantung pada penerima dan lama waktu berlaku (Ridwan dkk., 2021).

Menurut Ferdinand (2021) sistem informasi merupakan kombinasi antara teknologi informasi dan aktivitas pengguna teknologi untuk mendukung operasi dan manajemen jadi sistem menyediakan informasi yang dibutuhkan bagi semua tingkatan organisasi. (Ferdinandus dkk., 2012)

Menurut Gie (2000) surat merupakan bentuk catatan tertulis maupun bergambar yang berisi keterangan mengenai suatu peristiwa, tujuan dari surat adalah untuk membantu mengingat hal tersebut. Hal ini selaras dengan pendapat Barthos (2003) yang mendefinisikan surat sebagai alat komunikasi dari pihak satu ke pihak lainnya untuk menyampaikan warta (Faisol dan Rahmadianto, 2018).

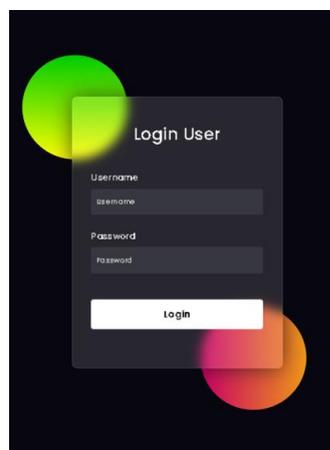
SISURAT adalah aplikasi surat elektronik yang digunakan di Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Bengkulu, aplikasi ini telah digunakan sejak tahun 2023. SISURAT terbagi menjadi beberapa bagian, yaitu:

1. Surat Masuk. Pada menu bagian ini merupakan pengelolaan surat masuk yang ditunjukkan kepada pimpinan Fakultas baik dalam hal administrasi dan keuangan. Pihak yang bertugas atau bertanggung jawab adalah Kepala Tata Usaha Fakultas Teknik UM Bengkulu

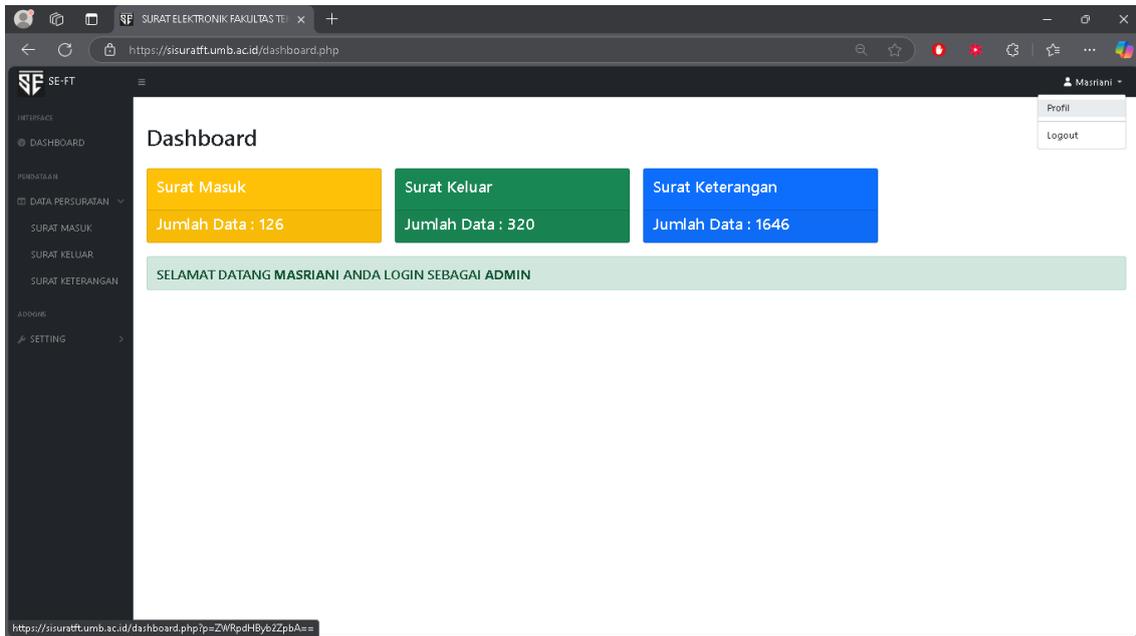
2. Surat Keluar. Pada bagian ini berfungsi untuk mengelola surat pengajuan keluar dari lingkup Fakultas Teknik. Baik itu ditujukan kepada instansi lain di luar Universitas maupun unit / lembaga yang masih berada di lingkungan Sivitas Akademika Universitas Muhammadiyah Bengkulu.
3. Surat Keterangan. Bagian menu untuk pengajuan surat keterangan yang ditunjukkan untuk keperluan administrasi mahasiswa. Pihak yang terlibat adalah bagian *staff* program studi dan *staff* tata usaha dalam pembuatan surat yang akan diajukan kepada Ketua Prodi, Kepala Tata Usaha maupun Dekanat untuk disetujui.



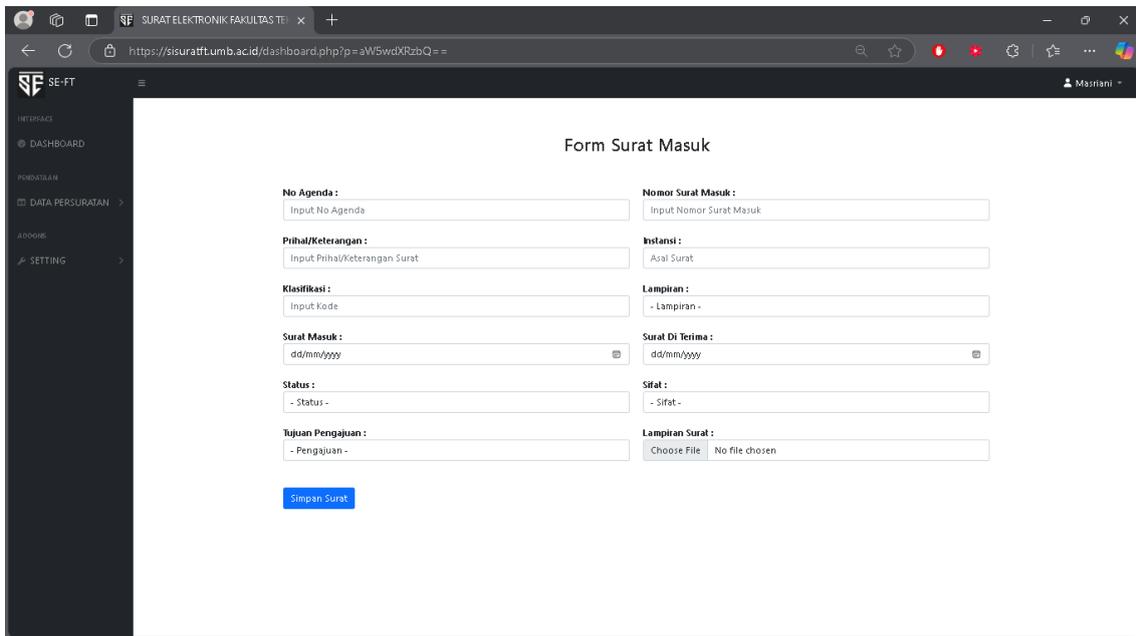
Gambar 2.1. Tampilan Halaman Awal Aplikasi SISURAT



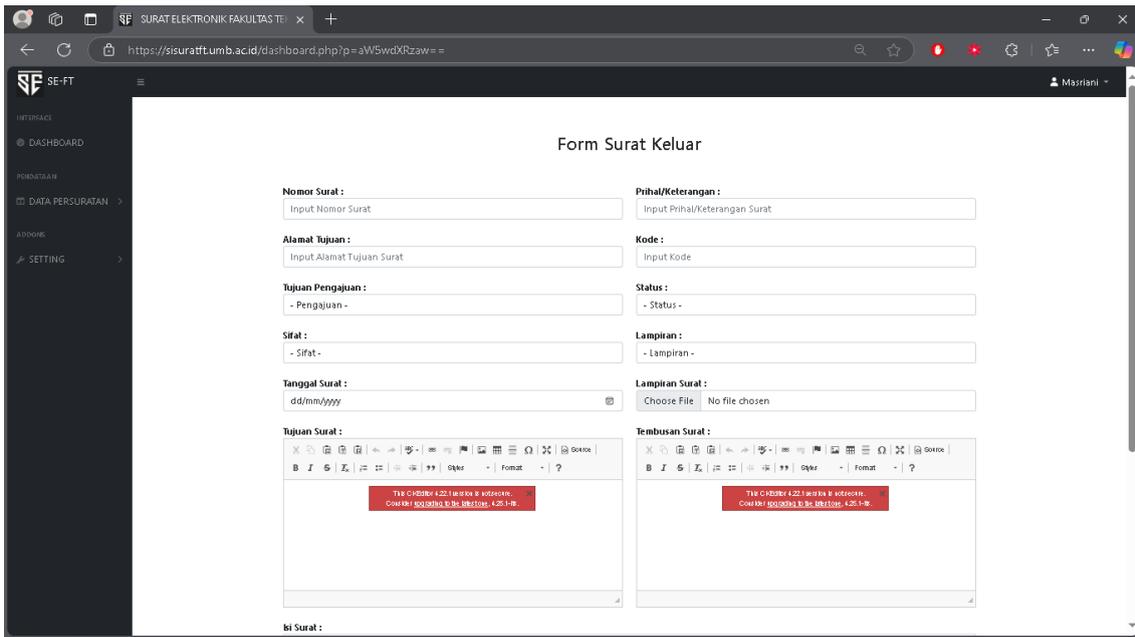
Gambar 2.2. Tampilan Login Aplikasi SISURAT



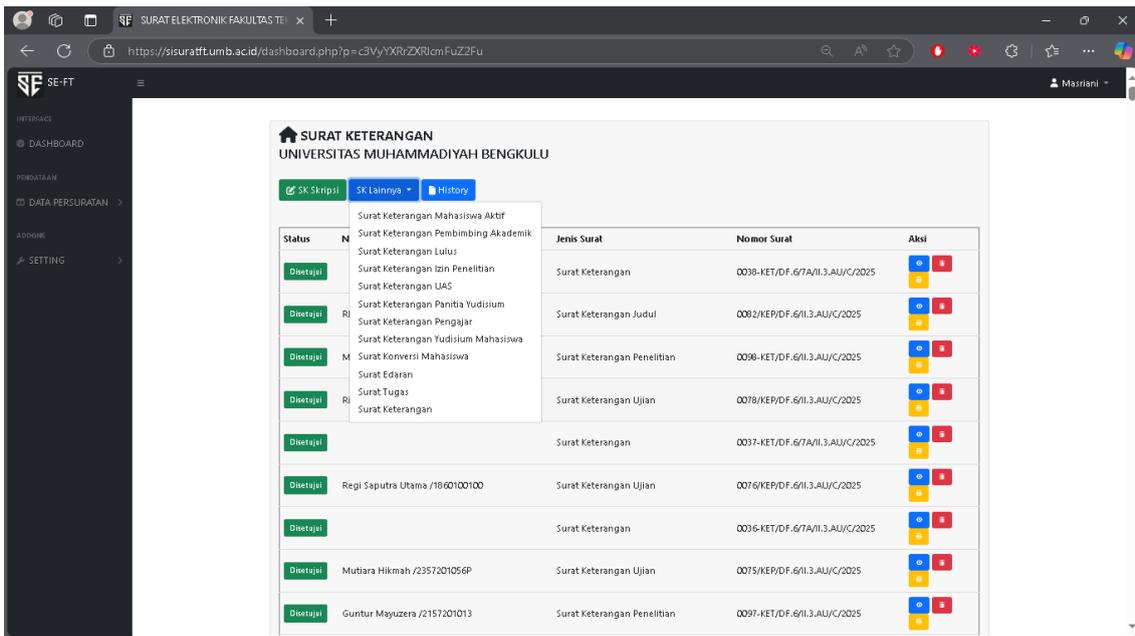
Gambar 2.3. Tampilan Halaman Awal Aplikasi SISURAT



Gambar 2.4. Form Surat Masuk



Gambar 2.5. Form Surat Keluar



Gambar 2.6. Menu Surat Keterangan

Form Surat Keterangan Mahasiswa Aktif

Nama Mahasiswa :

Tempat & Tanggal Lahir :

NPM :

Fakultas :

Program Studi :

Semester :

Nama Orang Tua :

NIP/NRP :

Pangkat/Golongan :

Jabatan :

Instansi :

Pekerjaan :

No Surat :

Tanggal Surat :

Pengkajuan :

Gambar 2.7. Form Surat Keterangan Mahasiswa Aktif

Form Surat Keterangan

No Surat :

Nama Mahasiswa :

NPM :

Pembimbing :

Penelaah :

Ketua penguji :

Anggota Penguji :

Anggota Penguji :

Hari/Tanggal :

Tempat :

Jenis Surat :

Pukul :

Prodi :

Tema :

Judul Penelitian :

Gambar 2.8. Form Surat Keterangan Skripsi

2.3. USABILITY

Pendapat ahli mengenai definisi *usability* adalah sebagai berikut (Wahyuningrum, 2021):

1. Menurut Nielsen (1993) *usability* merupakan atribut kualitas kemudahan pengguna dalam berinteraksi dengan produk / sistem. *Usability* juga bertujuan untuk meningkatkan kemudahan pengguna dalam proses desain.
2. Menurut Sharp et al. (2002) *usability* memastikan pengalaman pengguna kepada produk yang digunakan mudah dipelajari, efektif serta menyenangkan.
3. Menurut Dix et al. (2004) tujuan akhir dari desain sistem interaktif sistem adalah *usability*. Keberhasilan produk mencakup tiga kata yaitu guna, berguna, dan dapat digunakan.

Berdasarkan ISO 9241-11 aspek *usability* terbagi menjadi tiga aspek yaitu sebagai berikut:

1. Efektivitas
2. Efisiensi
3. Kepuasan

2.4. SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)

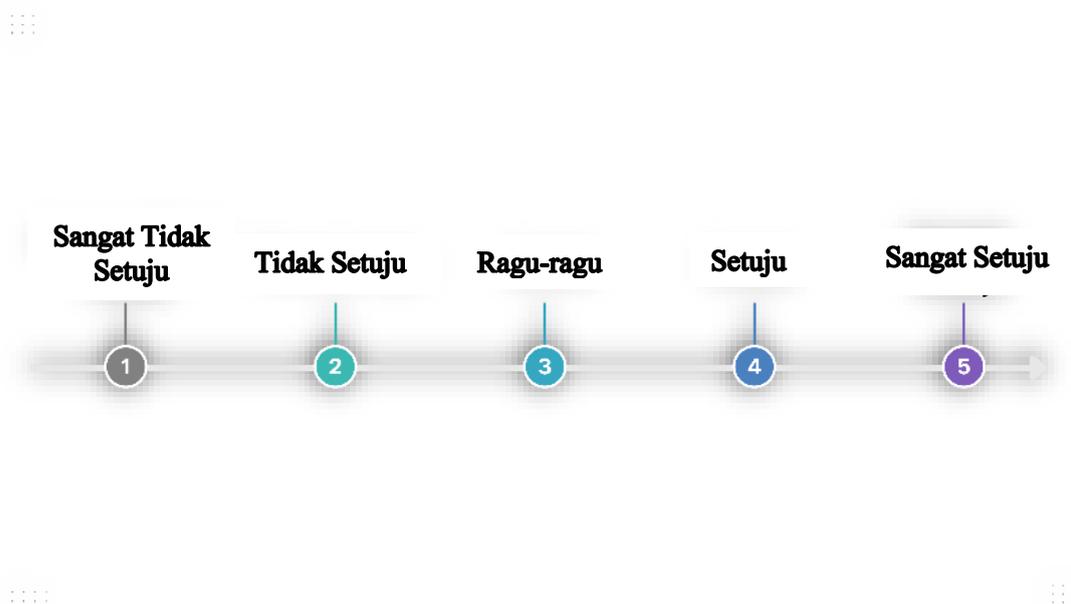
Menurut penelitian sebelumnya yaitu Brooke (2013) *System Usability Scale* (SUS) merupakan metode berupa kuesioner yang digunakan untuk mengukur *usability* sistem komputer dan bersifat subjektik dari sudut pandang pengguna. SUS telah dikembangkan sejak tahun 1986 (Kurniawan dkk., 2022).

Tabel 2. 2 Instrumen Pada SUS

No.	Pertanyaan
1.	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi
2.	Saya merasa sistem ini penggunaanya cukup kompleks
3.	Saya merasa sistem ini mudah digunakan
4.	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini

No.	Pertanyaan
5.	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya
6.	Saya merasa banyak hal yang tidak konsisten di sistem ini
7.	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat.
8.	Saya merasa sistem ini membingungkan
9.	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini.
10.	Saya perlu beradaptasi dahulu sebelum menggunakan sistem ini

Dalam perhitungan SUS dapat menggunakan skala likert menurut (Sumartini dkk., 2020) mudah digunakan dalam kuesioner dan merupakan salah satu skala yang banyak digunakan dalam riset survei dan penelitian. Terdapat 5 poin penting pada skala likert seperti gambar 2.9 berikut ini:



Gambar 2.9 Skala Likert

Untuk mendapatkan skor total dari *System Usability Scale* (SUS) dapat mengambil rerata skor sebagai berikut (Naila dkk., 2023):

Persamaan Pertama untuk Skor SUS adalah sebagai berikut:

$$\text{Skor SUS} = ((Q1 - 1) + (5 - Q2) + (Q3 - 1) + (5 - Q4) + (Q5 - 1) + (5 - Q6) + (Q7 - 1) + (5 - Q8) + (Q9 - 1) + (5 - Q10)) * 2,5$$

Keterangan :

Skor Sus : Skor yang diperoleh dari tiap responden

Q1...Q10 : Nilai Likerts tiap pernyataan dari responden

Kemudian untuk perhitungan rata – rata yang rumusnya ditunjukkan pada persamaan kedua sebagai berikut :

Persamaan Skor rata – rata SUS :

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :

\bar{x} = nilai rata-rata skor SUS

$\sum x$ = Jumlah skor SUS

n = Jumlah responden

Selain itu, sehubungan dengan metode *System Usability Scale* (SUS) tersebut, maka pengumpulan data untuk metode ini menggunakan kuesioner yang mana jumlah dari responden berkisar antara 5 -25 orang, jadi data ukuran sampelnya yaitu relatif kecil (Creswell dan Creswell, 2017).

Hal ini selaras teori penelitian metode sampling jenuh sehubungan aplikasi SISURAT yang bersifat internal sehingga seluruh yang terkait dalam SISURAT diikuti sertakan. Pihak administrasi fakultas yang yaitu bagian administasi umum dan program studi.

Sampling jenuh merupakan teknik penentuan sampel bila objek populasi digunakan sebagai sampel relatif kecil, misalnya kurang dari 50 orang (Asari dkk., 2023).

2.5. THINK ALOUD

Think Aloud merupakan metode menguji sistem yang melibatkan pengguna terhadap apa yang dirasakan dan pikirkan ketika menggunakan sistem (Sulistiya dkk., 2021).

Menurut Ericsson dan Simor jenis dasar pada metode *Think Aloud* terbagi dua yaitu(Sulistiya dkk., 2021):

1. *Concurrent Think Aloud*

Peserta melakukan verbalisasi selama pengerjaan *task scenario* dilaksanakan

2. *Retrospective Think Aloud*

Verbalisasi akan dilakukan setelah melakukan pengerjaan *task scenario*.

Ericsson dan Simor juga berpendapat pada metode *Think Aloud* memerlukan jumlah responden yang cukup sedikit agar dapat memahami perilaku mereka ketika menjalankan tugas (Abid, 2022).

Tabel 2.3 Instrumen Pada *Think Aloud* (Staf)

No.	<i>Task Scenario</i>
T1	“Mengakses Website SISURAT menggunakan browser yang tersedia diperangkat anda”
T2	“Melakukan login dimenu awal”
T3	“Memilih salah satu menu dibagian navigasi surat”
T4	“Pilih surat yang dicari lalu download”
T5	“Sekarang ke bagian surat keterangan biasa”
T6	“kemudian buat surat baru surat keterangan dengan isi surat berupa tabel data mahasiswa tanpa garis pembatas”
T7.	“Setelah selesai simpan dan ajukan ke atasan yang dituju”
T8	“kembali ke menu surat keterangan untuk memantau surat apakah sudah disetujui”
T9	“Gunakan tombol <i>search</i> untuk mencari surat keterangan 3 atau 2 bulan yang lalu”
T10	“download dan print langsung dari aplikasi surat yang sudah disetujui kemudian log out dari sistem”

Tabel 2.4 Instrumen Pada *Think Aloud* (Atasan)

No.	<i>Task Scenario</i>
T1	“Mengakses Website SISURAT menggunakan browser yang tersedia diperangkat anda”
T2	“Melakukan login dimenu awal”
T3	“Memilih salah satu menu dibagian navigasi surat”
T4	“Pilih surat yang akan disetujui”
T5	“cek surat yang diajukan”
T6	“kembalikan surat kepada staf yang membuat”
T7.	“Kembali ke menu surat, kemudian setujui surat di tanggal dua hari sebelum surat keterangan berlaku”
T8	“kembali ke halaman awal, kemudian log out dari sistem”