

No	Kebutuhan Fungsional			
1	Penyimpanan Bahan Kimia	Skenario pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
	- Menyimpan bahan kimia	1. Tekan tombol ‘Masukkan Reagen’ 2. Isi formulir dengan data id reagen, nama reagen, jenis reagen, tanggal kadaluarsa, jumlah dan seterusnya sesuai formulir penyimpanan bahan 3. Tekan tombol ‘ <i>Create</i> ’	Sistem mengembalikan pengguna ke laman utama modul Penyimpanan Bahan Kimia dan data sudah tersimpan di basis data	
	- Mengubah informasi bahan kimia	1. Tekan ikon mata pada salah satu data yang ada pada laman utama 2. Tekan tombol ‘ <i>Update</i> ’ 3. Ubah informasi reagen sesuai dengan yang diinginkan 4. Tekan tombol ‘ <i>Update</i> ’	Sistem mengembalikan pengguna ke laman ‘ <i>View</i> ’ modul Penyimpanan Bahan Kimia dan data pada basis data sudah berubah	
	- Menghapus bahan kimia	1. Tekan ikon tempat sampah pada laman utama 2. Tekan ‘OK’	Sistem menghapus data yang dipilih dari basis data dan pengguna dikembalikan ke laman utama modul Penyimpanan Bahan Kimia	
	- Mengambil bahan kimia	1. Tekan ikon mata pada salah satu data yang ada pada laman utama 2. Tekan tombol ‘Ambil Reagen’ 3. Masukan jumlah yang ingin diambil 4. Tekan tombol ‘Ambil Reagen’	Sistem mengubah data pada basis data dengan hasil pengurangan jumlah awal bahan dengan jumlah yang diambil	
	- Mengunduh data penyimpanan reagen	1. Tekan ikon <i>export</i> dengan label ‘Unduh Data Penyimpanan Reagen’ pada laman utama modul Penyimpanan Bahan Kimia 2. Pilih format dokumen	Sistem menampilkan laman untuk mengunduh data	

	- Mengunduh data log pengambilan reagen	1. Tekan ikon mata pada data yang diinginkan 2. Tekan ikon <i>export</i> dengan label ‘Unduh Data Log Pengambilan Bahan’ 3. Pilih format dokumen	Sistem menampilkan laman untuk mengunduh data
--	---	--	---

2	Permohonan Analisis	Skenario pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
	- Menyimpan surat permohonan analisis	1. Tekan tombol ‘Buat Surat Permohonan’ 2. Isi dengan data nomor order, tanggal penerimaan sampel, identitas pengirim, daftar sampel dan seterusnya sesuai dengan formulir permohonan analisis 3. Tekan tombol ‘ <i>Create</i> ’	Sistem mengembalikan pengguna ke laman utama modul Permohonan Analisis dan data sudah tersimpan di basis data	
	- Mengubah informasi surat permohonan analisis	1. Tekan ikon mata pada salah satu data yang ada pada laman utama modul Permohonan Analisis 2. Tekan tombol ‘ <i>Update</i> ’ 3. Ubah data sesuai dengan yang diinginkan 4. Tekan tombol ‘ <i>Update</i> ’	Sistem mengembalikan pengguna ke laman ‘ <i>View</i> ’ modul Permohonan Analisis dan data pada basis data sudah berubah	
	- Menghapus surat permohonan analisis	1. Tekan ikon tempat sampah pada laman utama modul Permohonan Analisis 2. Tekan ‘OK’	Sistem menghapus data yang dipilih dari basis data	
	- Mengunduh surat permohonan analisis	1. Tekan ikon mata pada salah satu data yang ada pada laman utama modul Permohonan Analisis 2. Tekan tombol ‘Unduh Form Permohonan Analisis’	Sistem menampilkan laman untuk mengunduh surat	

- Mengunduh surat tanda terima sampel	1. Tekan ikon mata pada salah satu data yang ada pada laman utama modul Permohonan Analisis 2. Tekan tombol 'Unduh Form Tanda Terima Sampel'	Sistem menampilkan laman untuk mengunduh surat
- Mengunduh surat kaji ulang	1. Tekan ikon mata pada salah satu data yang ada pada laman utama modul Permohonan Analisis 2. Tekan tombol 'Unduh Form Kaji Ulang'	Sistem menampilkan laman untuk mengunduh surat

3

Permohonan Penelitian	Skenario pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
- Menyimpan surat permohonan penelitian	1. Tekan tombol 'Buat Surat Permohonan' 2. Isi dengan data identitas peneliti, nama pembimbing, tempat penelitian, judul penelitian dan seterusnya sesuai formulir surat permohonan penelitian 3. Tekan tombol ' <i>Create</i> '	Sistem mengembalikan pengguna ke laman utama modul dan data sudah tersimpan di basis data	
- Mengubah informasi surat permohonan penelitian	1. Tekan ikon mata pada salah satu data yang ada pada laman utama modul Permohonan Penelitian 2. Tekan tombol ' <i>Update</i> ' 3. Ubah data sesuai dengan yang diinginkan 4. Tekan tombol ' <i>Update</i> '	Sistem mengembalikan pengguna ke laman ' <i>View</i> ' modul Permohonan Penelitian dan data pada basis data sudah berubah	
- Menghapus surat permohonan penelitian	1. Tekan ikon tempat sampah pada laman utama 2. Tekan 'OK'	Sistem menghapus data yang dipilih dari basis data	

- Membuat rekapitulasi bahan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tekan ikon mata pada salah satu data yang ada pada laman utama modul Permohonan Penelitian 2. Tekan tombol 'Rekapitulasi Bahan' 3. Isi dengan data nama bahan, spesifikasi bahan, jumlah, total biaya dan seterusnya sesuai formulir rekapitulasi bahan 4. Tekan 'Create' 	Sistem menyimpan data ke basis data dan mengembalikan pengguna ke laman 'View' modul Permohonan Penelitian serta menampilkan data rekapitulasi bahan
- Mengubah rekapitulasi bahan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tekan ikon mata pada salah satu data yang ada pada laman utama modul Permohonan Penelitian 2. Tekan tombol 'Update rekapitulasi bahan' 3. Ubah data sesuai dengan yang diinginkan 4. Tekan 'Update' 	Sistem mengubah data pada basis data dan mengembalikan pengguna ke laman 'View' modul Permohonan Penelitian
- Membuat <i>invoice</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tekan ikon mata pada salah satu data yang ada pada laman utama modul Permohonan Penelitian 2. Tekan tombol 'Buat Invoice' 3. Isi dengan data nomor <i>invoice</i>, tanggal penerbitan <i>invoice</i>, spesifikasi sampel, total biaya, dan seterusnya sesuai dengan isi <i>invoice</i> 4. Tekan 'Create' 	Sistem menyimpan data ke basis data dan mengembalikan pengguna ke laman 'View' modul Permohonan Penelitian serta mengganti tombol 'Buat Invoice' dengan dua tombol 'Update' dan 'Unduh'
- Mengubah <i>invoice</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tekan ikon mata pada salah satu data yang ada pada laman utama 2. Tekan tombol 'Update Invoice' 3. Ubah data sesuai dengan yang diinginkan 4. Tekan 'Update' 	Sistem mengubah data pada basis data dan mengembalikan pengguna ke laman 'View' modul Permohonan Penelitian

- Mengunduh <i>invoice</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tekan ikon mata pada salah satu data yang ada pada laman utama modul Permohonan Penelitian 2. Tekan tombol ‘Unduh <i>Invoice</i>’ 	Sistem menampilkan laman untuk mengunduh <i>invoice</i>
- Membuat kwitansi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tekan ikon mata pada salah satu data yang ada pada laman utama modul Permohonan Penelitian 2. Tekan tombol ‘Buat Kwitansi’ 3. Isi dengan data nomor kwitansi dan tanggal pembuatan kwitansi 4. Tekan ‘<i>Create</i>’ 	Sistem menyimpan data ke basis data dan mengembalikan pengguna ke laman ‘ <i>View</i> ’ modul Permohonan Penelitian serta mengganti tombol ‘Buat Kwitansi’ dengan dua tombol ‘ <i>Update</i> ’ dan ‘Unduh’
- Mengubah kwitansi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tekan ikon mata pada salah satu data yang ada pada laman utama modul Permohonan Penelitian 2. Tekan tombol ‘<i>Update Kwitansi</i>’ 3. Isi formulir 4. Tekan ‘<i>Update</i>’ 	Sistem mengubah data pada basis data dan mengembalikan pengguna ke laman ‘ <i>View</i> ’ modul Permohonan Penelitian
- Mengunduh kwitansi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tekan ikon mata pada salah satu data yang ada pada laman utama modul Permohonan Penelitian 2. Tekan tombol ‘Unduh Kwitansi’ 	Sistem menampilkan laman untuk mengunduh kwitansi

4

Arsip Surat Masuk	Skenario pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
- Menyimpan surat masuk	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tekan tombol ‘Tambah Surat Masuk’ 2. Isi dengan data nomor surat, tanggal surat, tanggal surat, sumber surat, perihal, 	Sistem mengembalikan pengguna ke laman utama modul Surat Masuk dan data sudah tersimpan di basis data	

	keterangan, dan unggah surat 3. Tekan tombol ' <i>Create</i> '	
- Mengubah informasi surat masuk	1. Tekan ikon mata pada salah satu data yang ada pada laman utama 2. Tekan tombol ' <i>Update</i> ' 3. Ubah data sesuai dengan yang diinginkan 4. Tekan tombol ' <i>Update</i> '	Sistem mengembalikan pengguna ke laman ' <i>View</i> ' modul Surat Masuk dan data pada basis data sudah berubah
- Menghapus surat masuk	1. Tekan ikon tempat sampah pada laman utama modul Surat Masuk 2. Tekan 'OK'	Sistem menghapus data yang dipilih dari basis data
- Mengunduh surat masuk	1. Tekan tombol ' <i>Download File</i> '	Sistem menampilkan laman untuk mulai mengunduh

5

Arsip Surat Keluar	Skenario pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
- Menyimpan surat keluar	1. Tekan tombol ' <i>Tambah Surat Keluar</i> ' 2. Isi dengan data nomor surat, tanggal surat, pembuat, tujuan surat, perihal, keterangan, dan unggah surat 3. Tekan tombol ' <i>Create</i> '	Sistem mengembalikan pengguna ke laman utama modul Surat Keluar dan data sudah tersimpan di basis data	
- Mengubah informasi surat keluar	1. Tekan ikon mata pada salah satu data yang ada pada laman utama modul Surat Keluar 2. Tekan tombol ' <i>Update</i> ' 3. Ubah data sesuai dengan yang diinginkan 4. Tekan tombol ' <i>Update</i> '	Sistem mengembalikan pengguna ke laman ' <i>View</i> ' modul Surat Keluar dan data pada basis data sudah berubah	

- Menghapus surat keluar	1. Tekan ikon tempat sampah pada laman utama modul Surat Keluar 2. Tekan 'OK'	Sistem menghapus data yang dipilih dari basis data
- Mengunduh surat keluar	1. Tekan tombol ' <i>Download File</i> '	Sistem menampilkan laman untuk mulai mengunduh

6

Alat Laboratorium	Skenario pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
- Menyimpan alat laboratorium	1. Tekan tombol 'Tambah Peralatan' 2. Isi dengan data nama alat, jangka kalibrasi, tanggal mulai kalibrasi 3. Tekan tombol ' <i>Create</i> '	Sistem mengembalikan pengguna ke laman utama modul Alat Laboratorium dan data sudah tersimpan di basis data	
- Mengubah informasi alat laboratorium	1. Tekan ikon mata pada salah satu data yang ada pada laman utama Alat Laboratorium 2. Tekan tombol ' <i>Update</i> ' 3. Ubah data sesuai dengan yang diinginkan 4. Tekan tombol ' <i>Update</i> '	Sistem mengembalikan pengguna ke laman ' <i>View</i> ' modul Alat Laboratorium dan data pada basis data sudah terubah	
- Menghapus alat laboratorium	1. Tekan ikon tempat sampah pada laman utama modul Alat Laboratorium 2. Tekan 'OK'	Sistem menghapus data yang dipilih dari basis data	
- Melihat daftar peminjaman alat laboratorium	1. Tekan tombol 'Daftar Peminjaman' pada laman utama modul Alat Laboratorium	Sistem menampilkan laman peminjaman alat modul Alat Laboratorium	

	- Meminjam alat laboratorium	1. Tekan tombol ‘Pinjam Alat’ pada laman peminjaman alat modul Alat Laboratorium 2. Isi dengan identitas peminjam dan alat yang ingin dipinjam 3. Tekan tombol ‘ <i>Create</i> ’	Sistem menyimpan data pada basis data dan mengembalikan pengguna ke laman peminjaman alat modul Alat Laboratorium
	- Mengunduh log peminjaman alat	1. Tekan ikon <i>export</i> dengan label ‘Unduh Data Log Peminjaman’ pada laman peminjaman alat modul Alat Laboratorium 2. Pilih format dokumen	Sistem menampilkan laman untuk mengunduh data
	- Mengembalikan alat laboratorium	1. Tekan tombol ‘Kembalikan Alat’ pada laman utama modul Alat Laboratorium	Sistem mengubah status penggunaan dari alat yang dimaksud
	- Kalibrasi alat laboratorium	1. Tekan tombol ‘Kalibrasi Alat’ pada laman utama modul Alat Laboratorium	Sistem mengubah status kalibrasi alat yang dimaksud
7	Kontak Admin	Skenario pengujian	Hasil yang diharapkan
	- Mengirim surat elektronik kepada administrator sistem	1. Isi formulir pada laman Kontak Admin 2. Tekan tombol ‘ <i>Submit</i> ’	Sistem mengirim surat elektronik ke alamat surat elektronik milik administrator sistem
8	Report Jasa Layanan	Skenario pengujian	Hasil yang diharapkan
	- Mengunduh data frekuensi jenis analisis	1. Tekan ikon <i>export</i> dengan label ‘Unduh Data Frekuensi Jenis Analisis’ pada laman Jasa Layanan 2. Pilih format dokumen	Sistem menampilkan laman untuk mengunduh data
	- Mengunduh data frekuensi kategori klien	1. Tekan ikon <i>export</i> dengan label ‘Unduh Data Frekuensi Kategori klien’ pada laman	Sistem menampilkan laman untuk mengunduh data

	Jasa Layanan 2. Pilih format dokumen	
- Mengunduh data frekuensi jasa layanan	1. Tekan ikon <i>export</i> dengan label ‘Unduh Data Frekuensi Jasa layanan’ pada laman Jasa Layanan 2. Pilih format dokumen	Sistem menampilkan laman untuk mengunduh data
- Mengunduh gambar grafik	1. Tekan ikon tiga garis pada grafik yang diinginkan 2. Pilih format gambar	Sistem menampilkan pilihan untuk mengunduh gambar grafik

9

Report Jasa Layanan	Skenario pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
- Mengunduh data frekuensi fakultas	1. Tekan ikon <i>export</i> dengan label ‘Unduh Data Frekuensi Fakultas’ pada laman Peneliti 2. Pilih format dokumen	Sistem menampilkan laman untuk mengunduh data	
- Mengunduh data frekuensi departemen	1. Tekan ikon <i>export</i> dengan label ‘Unduh Data Frekuensi Departemen’ pada laman Peneliti 2. Pilih format dokumen	Sistem menampilkan laman untuk mengunduh data	
- Mengunduh data peneliti	1. Tekan ikon <i>export</i> dengan label ‘Unduh Data Peneliti’ pada laman Peneliti 2. Pilih format dokumen	Sistem menampilkan laman untuk mengunduh data	
- Mengunduh gambar grafik	1. Tekan ikon tiga garis pada grafik yang diinginkan 2. Pilih format gambar	Sistem menampilkan pilihan untuk mengunduh gambar grafik	