

BAB IV

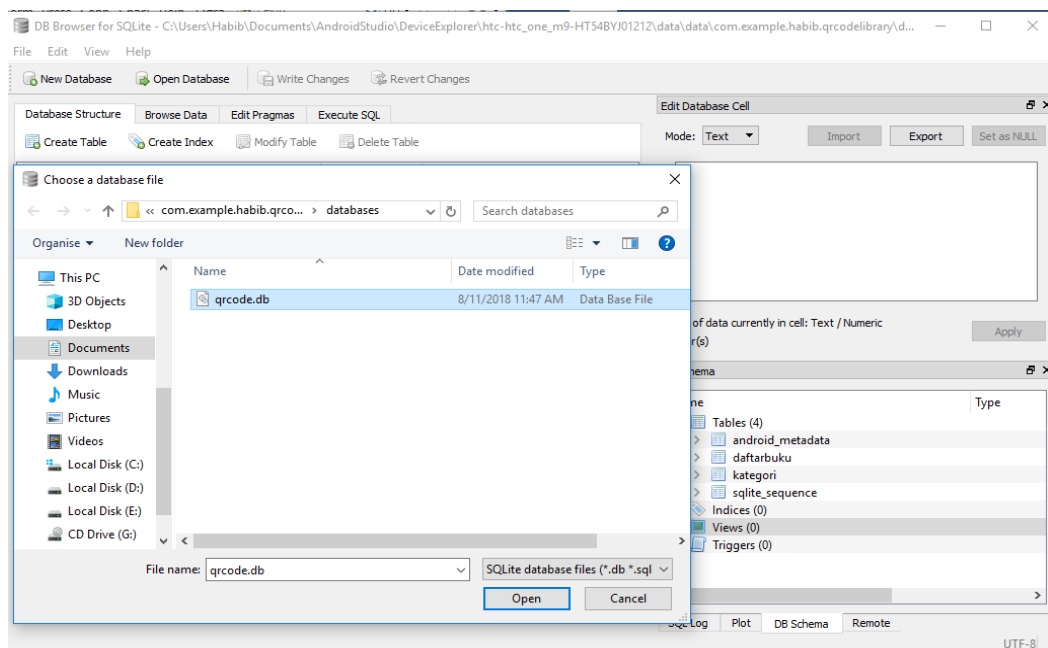
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengembangan Sistem

Dalam pengembangan sistem langkah awal yang dilakukan mengumpulkan data sesuai kebutuhan dan diimplementasi dalam bentuk basisdata dan *software* pengembang. Basisdata berfungsi sebagai acuan data penyimpanan dalam menjalankan aplikasi yang di kembangkan.

4.2 Database

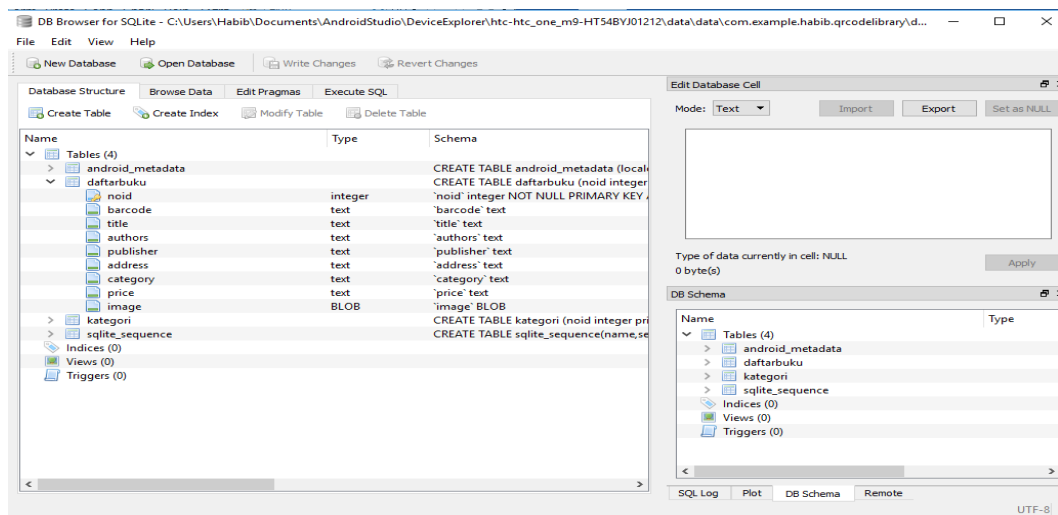
Pada aplikasi yang dikembangkan, *database* dibuat menggunakan DBMS (*Database Management System*) SQLite yang di beri nama database qrcode.db didalam database terdapat dua tabel yang digunakan untuk pengembangan aplikasi sistem dokumentasi buku anak perorangan berbasis android. Database keseluruhan dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 Database qrcode.db

1. Tabel daftarbuku

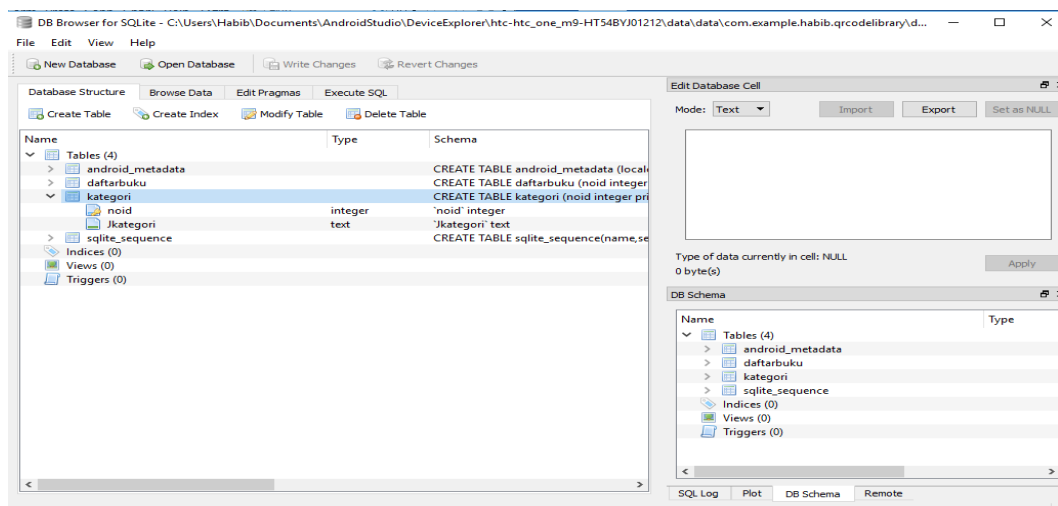
Implementasi dari rancangan basis data tabel daftarbuku dapat dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4.2 Tabel Daftar Buku

2. Tabel kategori

Implementasi dari rancangan basisdata tabel kategori dapat dilihat pada gambar 4.3.



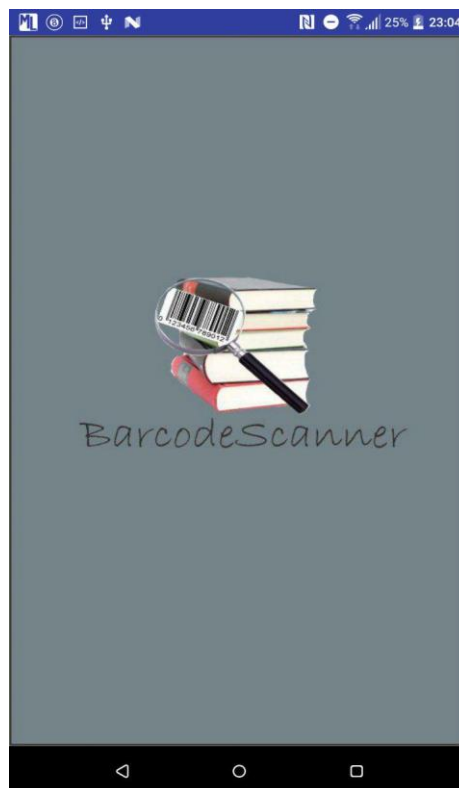
Gambar 4.3 Tabel Kategori

4.3 Implementasi Antarmuka

Antarmuka aplikasi sistem dokumentasi buku anak berbasis android setelah dirancang dan dibangun. Untuk mengimplementasi rancangan desain antarmuka peneliti menggunakan bahasa pemrograman yaitu bahasa pemrograman java. Lalu perangkat lunak (*software*) pendukung yang digunakan dalam pengembangan aplikasi adalah android studio.

4.3.1 Antarmuka Splash Screen

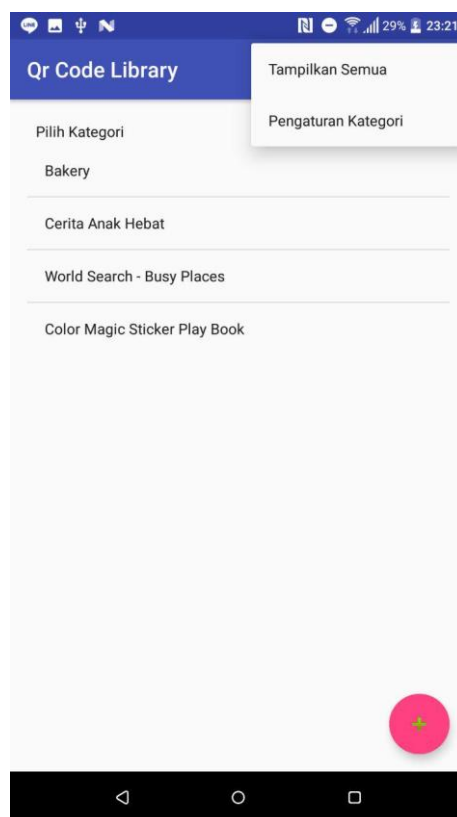
Splashscreen merupakan halaman yang pertama kali pada saat pengguna membuka aplikasi Sistem Dokumentasi Buku Anak Untuk Pengguna Perorangan Tampilan *Splashscreen* terdapat pada gambar 4.4



Gambar 4.4 Tampilan *Splash Screen*

4.3.2 Antarmuka Halaman Utama

Pada halaman utama aplikasi menampilkan seluruh judul daftar buku berupa list, terdapat juga dua menu, menu-menu tersebut diantaranya menu tampilkan semua dan menu pengaturan kategori, spinner kategori untuk menampilkan judul buku sesuai kategori, dan tombol tambah. Berikut adalah antarmuka halaman utama seperti pada gambar 4.5.

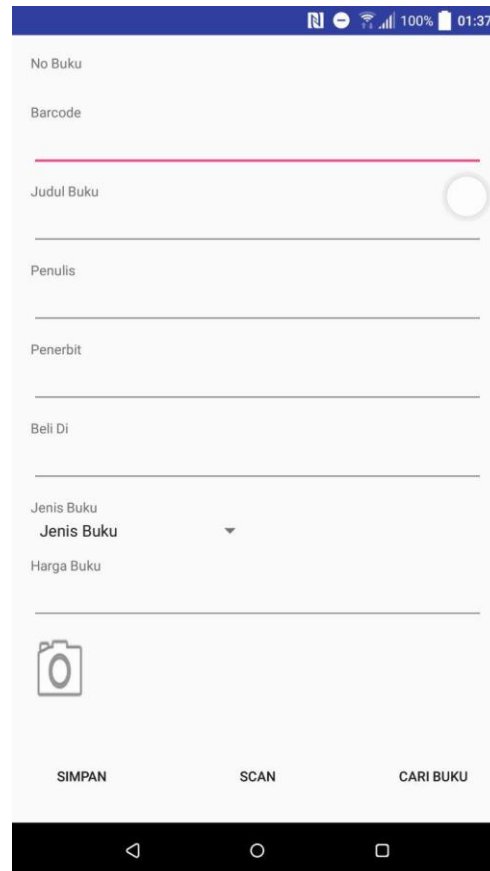


Gambar 4.5 Tampilan Halaman Utama

4.3.3 Antarmuka Halaman Tambah Data

Pada halaman tambah data terdapat form data buku yang perlu diisi oleh user seperti barcode, judul buku, penulis, penerbit, beli di, kategori, dan harga buku. Dan terdapat juga beberapa tombol diantaranya tombol simpan, tombol scan, tombol cari

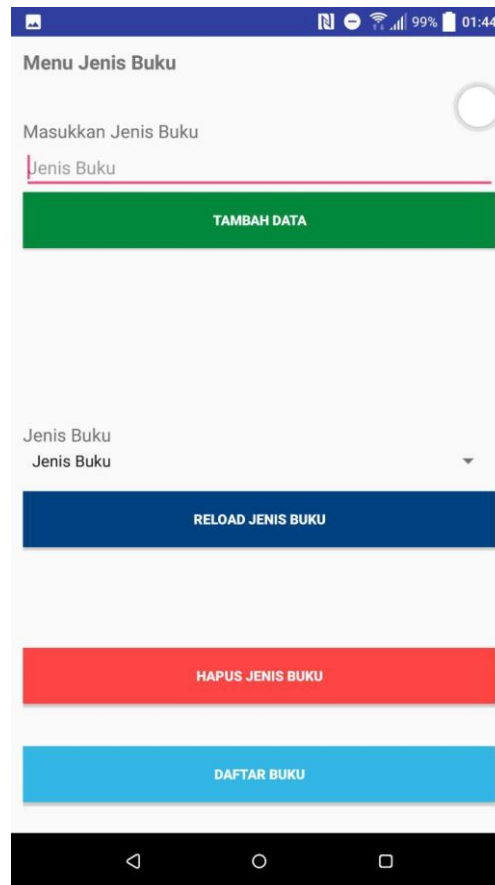
buku, dan tombol photo. Berikut adalah antarmuka halaman tambah data seperti pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 Tampilan Halaman Tambah Data

4.3.4 Antarmuka Halaman Pengaturan Kategori

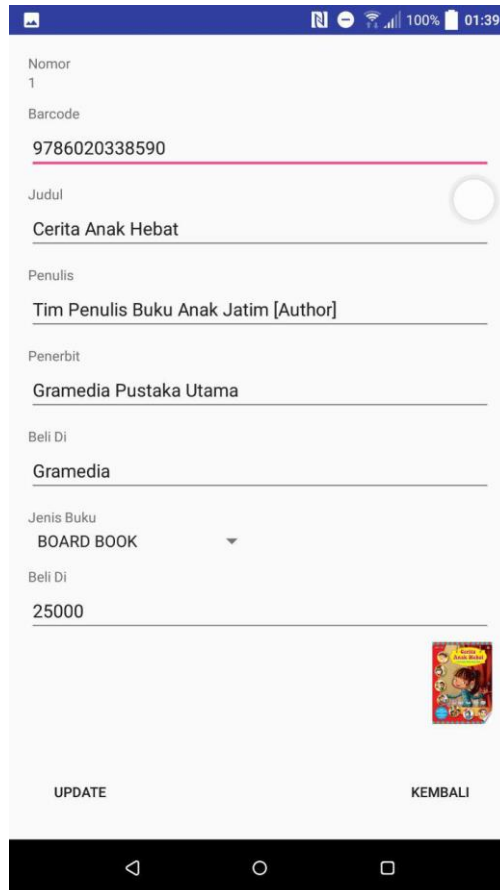
Pada halaman pengaturan kategori terdapat *textboxt* untuk menulis kateori, spinner kategori untuk menampilkan seluruh kategori, dan terdapat empat tombol, tombol tambah data untuk menambah data kategori, tombol reload untuk *merefresh* daftar kategori, tombol hapus untuk menghapus sesuai kategori yang dipilih dispinner, dan tombol catalog buku untuk menampilkan seluruh judul buku dihalaman utama. Berikut adalah antarmuka halaman pengaturan kategori seperti pada gambar 4.7.



Gambar 4.7 Tampilan Halaman Pengaturan Kategori

4.3.5 Antarmuka Halaman *Update* Buku

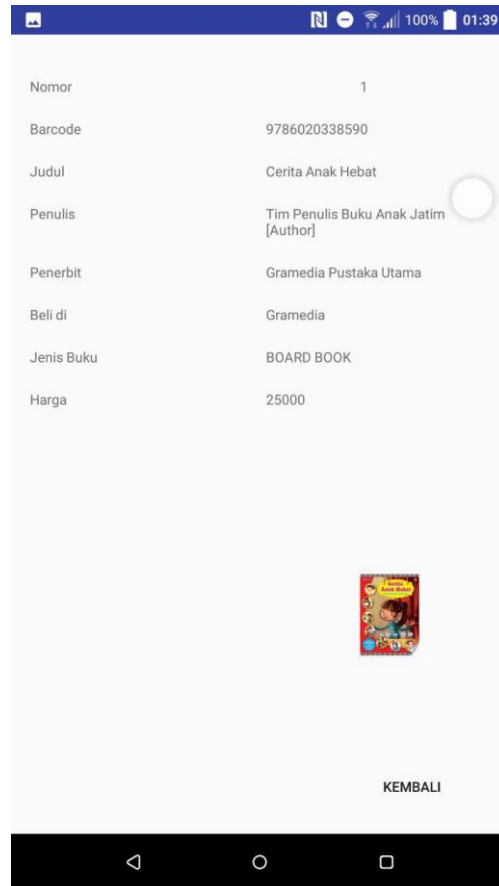
Pada antarmuka *update* kategori *textboxt* akan secara otomatis mengambil data dan menampilkan pada halaman *update*. Form buku halaman *update* dapat di ubah seperti judul, penullis, penerbit, dan sebagainya. Terdapat dua tombol diantaranya tombol *update* untuk mengubah data pada database dan tombol *kembali* untuk engembalikan ke halaman utama. Berikut adalah antarmuka halaman *update* buku seperti pada gambar 4.8.



Gambar 4.8 Tampilan Halaman *Update* buku

4.3.6 Antarmuka Halaman Lihat Detail

Halaman antarmuka lihat detail merupakan halaman yang menampilkan detail informasi dari judul buku yang dipilih pengguna. Detail informasi yang ada pada halaman ini meliputi no id, barcode, judul buku, penulis, penerbit, beli di, kategori, harga, dan gambar. Berikut adalah antarmuka halaman *update* buku seperti pada gambar 4.9.




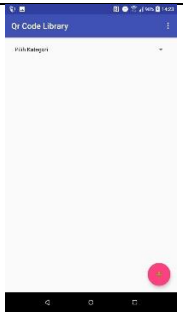
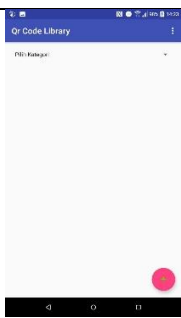
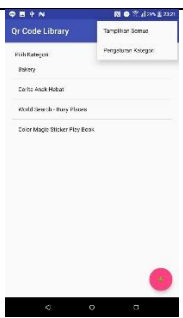


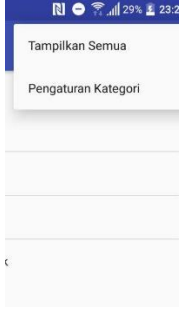
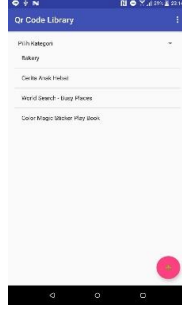
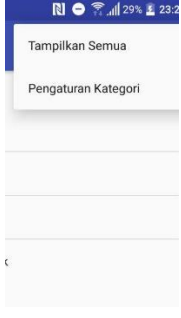


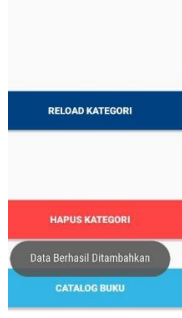
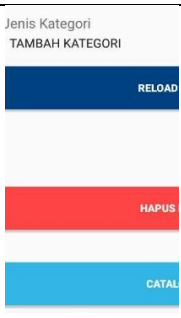
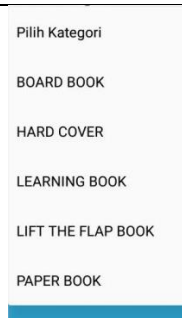
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Lihat Detail



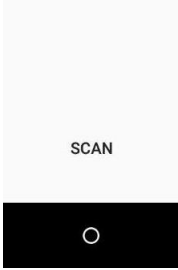
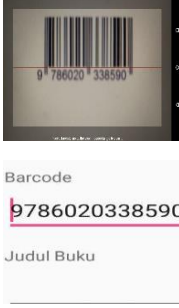



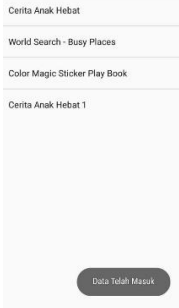
4.4 Pengujian




Pengujian aplikasi sistem dokumentasi buku anak perorangan dilakukan untuk mengevaluasi apakah seluruh sistem dan fungsi-fungsi yang ada pada aplikasi sudah berjalan sesuai dengan rancangan. Pengujian dilakukan dengan cara mencoba segala fungsi yang telah dibuat pada aplikasi. Jika setiap fungsi dan prosedur tersebut selesai diuji dan tidak terjadi masalah, maka aplikasi dapat seger diintegrasikan dan dikompilasi membentuk suatu perangkat lunak yang utuh. Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode *black box testing*. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 4.1


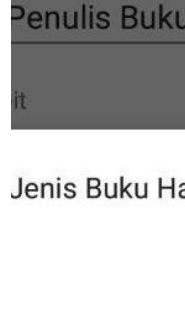

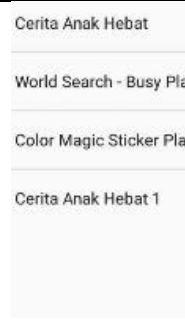
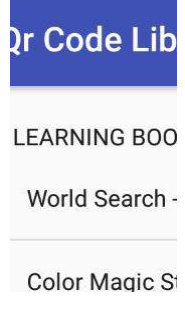

Tabel 4.1 Hasil Pengujian

NO	Uji Kasus	Skenario Penguji	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
1.	Logo aplikasi	Membuka aplikasi		Sistem menampilkan halaman splash screen		Valid
2.	Halaman utama	Menunggu 3 detik pada halaman splash screen		Sistem menampilkan halaman utama		Valid
3.	menu	Menekan menu		Sistem menampilkan menu		Valid
3.	Menu tampilan semua	Menekan menu tampilan semua		Sistem menampilkan semua daftar buku		

NO	Uji Kasus	Skenario Penguji	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
						
4.	Menu Pengaturan kategori	Menekan menu pengaturan kategori		Sistem menampilkan halaman pengaturan kategori		Valid
5.	Tombol tambah data	Menekan tombol tambah data		Sistem memasukan data ke database dan menampilkan data berhasil		Valid
6.	Tombol Hapus pada halaman kategori	Memilih kategori lalu Menekan tombol hapus		Sistem menghapus data pada spinner		Valid

NO	Uji Kasus	Skenario Penguji	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
7.	Tombol Tambah pada halaman utama	Menekan tombol Tambah		Sistem Menampilkan Halaman Tambah data		Valid
8.	Tombol Scan Pada Halaman tambah data	Menekan tombol scan		Sistem membuka kamera dan menscan barcode		Valid
9.	Tombol cari buku pada halaman tambah data	Menekan tombol cari buku		Sistem mengambil data dari data isbn dann menampilkan ke form		Valid
10.	Tombol Simpan pada halaman tambah kategori	Menekan tombol simpan		Sistem menyimpan kedatabase dan menampilkan semua judul buku		Valid

NO	Uji Kasus	Skenario Penguji	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
11.	Pilihan judul buku	Menekan salah satu judul buku	<p>Cerita Anak Hebat</p> <hr/> <p>World Search - Busy Plac</p> <hr/> <p>Color Magic Sticker Play</p> <hr/> <p>Cerita Anak Hebat 1</p>	Sistem Menampilkan pilihan menu dari judul yang dipilih		Valid
12.	Pilih lihat detail	Menekan pilihan detail dari judul yang di pilih	<p>World Search - Ujui</p> <hr/> <p>Pilihan</p> <hr/> <p>Lihat Details</p> <hr/> <p>Update Buku</p> <hr/> <p>Hapus Buku</p>	Sistem menampilkan detail buku pada halaman lihat detail		Valid
13.	Pilih update buku	Menekan pilihan update buku dari judul yang di pilih	<p>World Search - Ujui</p> <hr/> <p>Pilihan</p> <hr/> <p>Lihat Details</p> <hr/> <p>Update Buku</p> <hr/> <p>Hapus Buku</p>	Sistem menampilkan data pada form halaman update		Valid
14.	Tombol update pada halaman update buku	Menekan tombo update	<p>148101</p> <hr/> <p>649544</p> <hr/> <p>UPDATE</p>	Sistem mengubah data buku dan menampilkan pada halaman utama	<p>Cerita Anak Hebat</p> <hr/> <p>World Search - Busy Pla</p> <hr/> <p>Color Magic Sticker Pla</p> <hr/> <p>Cerita Anak Hebat 1</p>	Valid

NO	Uji Kasus	Skenario Penguji	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
15	Tombol Update pada halaman update buku	Menekan tombol update tapi belum lengkap		Sistem akan menampilkan warning jenis buku harus di isi		Valid
16.	Pilih hapus buku pada halaman utama	Menekan pilihan detail dari judul yang di pilih		Sistem menghapus data buku yang dipilih dan menampilkan seluruh daftar buku		Valid
17.	Pilih salah satu kategori	Memilih kategori dari spinner pada halaman utama		Sistem menampilkan buku sesuai kategori yang di piilih		Valid

4.5 Pembahasan

Setelah meakukan pengujian pada aplikasi sistem dokumentasi buku anak, dapat dilihat dan simpulkan bahwa semua fungsi dari aplikasi berjalan sesuai dengan rancangan yang telah dibuat dan direncanakan. Dengan begitu aplikasi sudah dapat melakukan dokumentasi buku dengan cara menekan tombol tambah lalu sistem

menampilkan halaman tambah buku. Pengguna mescan terlebih dahulu barcode buku dan mencari buku melalui internet dan menampilkan pada halaman utama.

Dengan hasil tersebut,, dapat disimpulkan bahwa tujuan dari pembuatan aplikasi sudah tercapai, yaitu membangun sebuah aplikasi sistem dokumentasi buku anak berbasis android untuk menyimpan judul buku-buku berupa catalog.