V(G)=2

Path:

Path 1:Post-GetID-Edit-Sukses

Path 2:Post-GetID-Edit-Gagal

Figure 1 Flow graph Edit

V(G)=1

Path:

Path 1:Post-Save-Get

Figure 2Flow Graph Tambah

Figure Flow Graph Hapus

V(G)=2

Path:

Path 1:Get-Delete-Sukses

Path 2:Get-Delete-Gagal

White box Testing

Class yang akan ditest adalah class controlproduk,controldelivery dan controltransaksi

Berdasarkan Cyclomatic Complexity dan flowgraph diatas akan dilakukan testing ke semua path yang memungkinkan.

Test Set

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Class | Method | Step | Skenario | Hasil Seharusnya | Hasil yang diperoleh | Keterangan |
| Controlproduk | Tambah | -Klik Tombol Tambah  -Input masukkan kedalam form  -klik tombol submit | Nama Produk : Banner  Lebar:5  Panjang:5  Harga satuan: 2000 | Inputan masuk ke database dan ditampilkan ke datatable | Inputan masuk ke database dan ditampilkan ke datatable | Valid |
| Edit  (sukses) | -klik tombol edit  -Input masukkan kedalam form  -Klik tombol submit | Nama Produk : Photo Frame  Lebar:3  Panjang:3  Harga satuan: 1000 | Inputan menjadi parameter pengesetan edit database. Database ter edit | Inputan menjadi parameter pengesetan edit database. Database ter edit | Valid |
| Edit (gagal) | -klik tombol edit  -Input masukkan kedalam form  -Klik tombol submit | Nama Produk : Photo Frame  Lebar:3’  Panjang:3  Harga satuan: 1000 | Proses gagal karena terdapat kutip (‘) sedangkan tidak ada pengecekan kutip dalam method | Proses gagal | Valid |
| Controltransaksi | Edit  (sukses) | -klik tombol edit  -Input masukkan kedalam form  -Klik tombol submit | Tagihan : 46000  Id Delivery : 1  status : Lunas | Inputan menjadi parameter pengesetan edit database. Database ter edit | Inputan menjadi parameter pengesetan edit database. Database ter edit | Valid |
| Edit  (gagal) | -klik tombol edit  -Input masukkan kedalam form  -Klik tombol submit | Tagihan : 46000  Id Delivery : 12  status : Lunas | Proses gagal karena idDelivery adalah foreign key, maka idDelivery harus sudah ada terlebih dahulu, id delivery 12 belum ada di database maka gagal. | Proses gagal karena idDelivery 12 belum ada | Valid |
| Controldelivery | Edit  (sukses) | -klik tombol edit  -Input masukkan kedalam form  -Klik tombol submit | No\_resi : 111  Kurir: JNE  Tgl\_kirim: 12/dec/2018 | Inputan menjadi parameter pengesetan edit database. Database ter edit | Inputan menjadi parameter pengesetan edit database. Database ter edit | Valid |
| Edit (gagal) | -klik tombol edit  -Input masukkan kedalam form  -Klik tombol submit | No\_resi : 111’  Kurir: JN’E  Tgl\_kirim: 12/dec/2018 | Proses akan gagal sama seperti pengeditan produk, karena tidak terdapat error handler inputan kutip (‘) | Proses gagal | Valid |
| Hapus  (gagal) | -klik tombol hapus  -klik hapus | Hapus idDelivery 1 | Proses akan gagal karena idDelivery 1 digunakan oleh idTransaksi 1,2 dan 3 karena merupakan foreign key bagi transaksi maka akan gagal. | Proses gagal | Valid |
| Hapus  (sukses) | - klik tombol hapus  -klik hapus | Hapus IdDelivery 2 | Baris data delivery pada database dengan idDelivery 2 akan terhapus | Baris data delivery pada database dengan idDelivery 2 terhapus | Valid |
| Tambah | -Klik Tombol Tambah  -Input masukkan kedalam form  -klik tombol submit | No\_resi:  1222  Kurir:Tiki  Tgl\_kirim: 12/12/12 | Inputan masuk ke database dan ditampilkan ke datatable | Inputan masuk ke database dan ditampilkan ke datatable | valid |

Berdasarkan Hasil whitebox texting diatas telah ditemukan beberapa kegagalan-kegagalan proses. Solusi yang bisa dibangun dari kegagalan program sebagai berikut:

1. Pada proses CRUD dibuat method iskutip() untuk mengecek apakah ada kutip atau tidak dalam inputan.
2. Pada saat penghapusan dibuat method isfk() untuk mengecek apakah data dapat dihapus atau tidak bisa berkarenakan fk.
3. Ketika method iskutip() dan isfk() true ditampilkan alert sehingga yang muncul ke user merupakan alert berupa Bahasa yang dapat dimengerti bukan error code.

4 Flow Graph Hapus