* + 1. Analisis Kebutuhan Non Fungsional 71
    2. Analisis Basis Data 75
    3. Analisis Kebutuhan Fungsional 78

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 232

* 1. Implementasi Sistem 232
     1. Lingkungan Implementasi 232
     2. Implementasi Perangkat Lunak 232
     3. Implementasi Perangkat Keras 233
     4. Implementasi Basis Data 234
     5. Implementasi Antarmuka 249
  2. Pengujian Perangkat Lunak 254
     1. Pengujian Sistem 254
     2. Rencana Pengujian 254
     3. Pengujian Alpha 254

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 347

* 1. Kesimpulan 347
  2. Saran 347

DAFTAR PUSTAKA 357