DAFTAR ISI

[LEMBAR PENGESAHAN i](#_Toc50726064)i

[HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS iii](#_Toc50726065)

[HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS i](#_Toc50726066)v

[ABSTRAK v](#_Toc50726067)

[ABSTRACT v](#_Toc50726068)i

[KATA PENGANTAR vi](#_Toc50726069)i

[DAFTAR ISI viii](#_Toc50726070)

[DAFTAR GAMBAR xi](#_Toc50726071)

[DAFTAR TABEL xii](#_Toc50726072)

[BAB I PENDAHULUAN 1](#_Toc50726073)

[1.1 Latar Belakang 1](#_Toc50726074)

[1.2 Rumusan Masalah 3](#_Toc50726075)

[1.3 Batasan Masalah 3](#_Toc50726076)

[1.4 Tujuan Penelitian 4](#_Toc50726077)

[1.5 Manfaat Penelitian 4](#_Toc50726078)

[BAB II STUDI LITERATUR 5](#_Toc50726079)

[2.1 Kajian Pustaka 5](#_Toc50726080)

[2.2 Sistem Informasi dan Teknologi Informasi](#_Toc50726081) 12

[2.3 Tata Kelola Teknologi Informasi 13](#_Toc50726082)

[2.3.1 COBIT 13](#_Toc50726083)

[2.3.2 ISO 27001:2013 14](#_Toc50726084)

[2.3.3 Indeks KAMI 14](#_Toc50726085)

[2.3.4 NIST 800-30 15](#_Toc50726086)

[2.4 Keamanan Informasi 15](#_Toc50726087)

[2.5 Security Assessment 17](#_Toc50726088)

[2.6 Risiko Keamanan Aplikasi Web 17](#_Toc50726089)

[2.6.1 Injection 18](#_Toc50726090)

[2.6.2 Broken authentication 18](#_Toc50726091)

[2.6.3 Sensitive Data Exposure](#_Toc50726092) 19

[2.6.4 XML External Entities (XXE) 19](#_Toc50726093)

[2.6.5 Broken Access Control 20](#_Toc50726094)

[2.6.6 Security Misconfiguration 20](#_Toc50726095)

[2.6.7 Cross-Site Scripting (XSS)](#_Toc50726096) 21

[2.6.8 Insecure Deserialization 21](#_Toc50726097)

[2.6.9 Using Components with Known Vulnerabilities](#_Toc50726098) 21

[2.6.10 Insufficient Logging & Monitoring 22](#_Toc50726099)

[2.7 COBIT PAM (*Process Assessment Model*) 23](#_Toc50726100)

[BAB III METODOLOGI PENELITIAN 27](#_Toc50726101)

[3.1 Tempat dan Waktu 27](#_Toc50726102)

[3.2 Data 27](#_Toc50726103)

[3.3 Metodologi 27](#_Toc50726104)

[3.3.1 Metode pengumpulan data 28](#_Toc50726105)

[3.3.2 Tahap – tahap penelitian 29](#_Toc50726106)

[3.4 Mapping 32](#_Toc50726107)

[BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 47](#_Toc50726108)

[4.1 Profil organisasi 47](#_Toc50726109)

[4.1.1 Visi dan Misi Organisasi 47](#_Toc50726110)

[4.1.2 Struktur Organisasi 47](#_Toc50726111)

[4.2 RACI Chart 48](#_Toc50726112)

[4.2.1 RACI Chart APO13 48](#_Toc50726113)

[4.2.2 RACI Chart DSS05 49](#_Toc50726114)

[4.3 Proses penilaian *Capability level* proses COBIT 50](#_Toc50726115)

[4.3.1 Proses APO13 - *Manage Security* 50](#_Toc50726116)

[4.3.2 Proses DSS05 - Manage Security Services 53](#_Toc50726117)

[4.4 Rekomendasi Perbaikan 56](#_Toc50726118)

[4.4.1 RACI chart 56](#_Toc50726119)

[4.4.2 *Capability level* 60](#_Toc50726120)

[BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 64](#_Toc50726121)

[5.1 Kesimpulan 64](#_Toc50726122)

[5.2 Saran 64](#_Toc50726123)

[DAFTAR PUSTAKA 65](#_Toc50726124)

[LAMPIRAN A 68](#_Toc50726125)

[LAMPIRAN B 70](#_Toc50726126)

[LAMPIRAN C 73](#_Toc50726127)

[LAMPIRAN D 81](#_Toc50726128)

[LAMPIRAN E 82](#_Toc50726129)

DAFTAR GAMBAR

[Gambar 2. 1 OWASP Top 10 18](#_Toc49178745)

[Gambar 3. 1 Langkah-langkah penelitian 29](#_Toc50752430)

[Gambar 4. 1 Struktur organisasi UPT TIK ITERA 47](#_Toc50555114)

DAFTAR TABEL

[Tabel 2. 1 Penelitian Terkait 9](#_Toc49178159)

[Tabel 3. 1 Waktu Penelitian 27](#_Toc50752407)

[Tabel 3. 2 Mapping IT Related Goal 32](#_Toc50752408)

[Tabel 3. 3 IT goals yang teridentifikasi 33](#_Toc50752409)

[Tabel 3. 4 Mapping IT Related Goal to IT Process 34](#_Toc50752410)

[Tabel 3. 5 Mapping OWASP 35](#_Toc50752411)

[Tabel 3. 6 Mapping OWASP dengan COBIT 5 37](#_Toc50752412)

[Tabel 4. 1 RACI Chart APO13 pada UPT TIK ITERA 48](#_Toc50400880)

[Tabel 4. 2 RACI Chart DSS05 pada UPT TIK ITERA 49](#_Toc50400881)

[Tabel 4. 3 Proses penilaian capability level proses APO13 - Manage Security 50](#_Toc50400882)

[Tabel 4. 4 Ringkasan *capability level* proses APO13 52](#_Toc50400883)

[Tabel 4. 5 Proses penilaian capability level proses DSS05 - Manage Security Services 53](#_Toc50400884)

[Tabel 4. 6 Ringkasan capability level proses DSS05 56](#_Toc50400885)

[Tabel 4. 7 Rekomendasi RACI chart APO13 untuk UPT TIK ITERA 57](#_Toc50400886)

[Tabel 4. 8 Rekomendasi RACI chart DSS05 untuk UPT TIK ITERA 58](#_Toc50400887)