

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	6
2.1 Dasar Teori .....	6
2.1.1 Keamanan Informasi .....	6
2.1.2 National Institute Standards of Technology (NIST) CyberSecurity Framework .....	8
2.1.3 Capability Maturity Model Integration (CMMI) .....	12
2.1.4 Sistem Informasi Akademik Universitas Tanjungpura (SIAKAD Untan) .....	16
2.2. Penelitian Terdahulu.....	17
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	19
3.1 Kerangka Penelitian.....	19
<b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN</b> .....	22
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	239
5.1 Kuesioner.....	239
5.2 Penilaian Maturity level .....	239
5.2.1 Penilaian Maturity level subcategory ID.AM-1 .....	239
5.2.2 Maturity level subcategory ID.AM-2 .....	241
5.2.3 Maturity level subcategory ID.AM-3 .....	242

5.2.4 Maturity level subcategory ID.AM-4 .....	243
5.2.5 Maturity level subcategory ID.AM-5 .....	244
5.2.6 Maturity level subcategory ID.AM-6 .....	245
5.3.7 Maturity level subcategory ID.AM.....	247
5.2.8 Maturity level subcategory ID.RA-1 .....	248
5.2.9 Maturity level subcategory ID.RA-2 .....	250
5.2.10 Maturity level subcategory ID.RA-3 .....	251
5.2.11 Maturity level subcategory ID.RA-4 .....	253
5.2.12 Maturity level subcategory ID.RA-5 .....	254
5.2.13 Maturity level subcategory ID.RA-6 .....	255
5.2.14 Maturity level keseluruhan category ID.RA.....	257
5.3 Penilaian keseluruhan Maturity Level.....	258
5.3.1 Maturity level fuction identify .....	258
5.4 Rekomendasi .....	260
5.4.1 Rekomendasi Perbaikkan Subcategory ID.AM-1 (perangkat dan sistem fisik dalam organisasi diinventarisasi).....	260
5.4.2 Rekomendasi Perbaikkan Subcategory ID.AM-2 (Platform perangkat lunak dan aplikasi dalam organisasi diinventarisasi).....	261
5.4.3 Rekomendasi Perbaikkan Subcategory ID.AM-3 (Komunikasi organisasi dan arus data dipetakan) .....	262
5.4.4 Rekomendasi Perbaikkan Subcategory ID.AM-4 (Sistem informasi eksternal dikatalogkan) .....	264
5.4.5 Rekomendasi Perbaikkan Subcategory ID.AM-5 (Sumber daya (perangkat keras, perangkat, data, waktu, personel, dan perangkat lunak) diprioritaskan berdasarkan klasifikasi, kekritisan, dan nilai bisnisnya) .....	265
5.4.6 Rekomendasi Perbaikkan Subcategory ID.AM-6 (Peran dan tanggung jawab keamanan siber untuk seluruh tenaga kerja dan pemangku kepentingan pihak ketiga (misalnya, pemasok, pelanggan, mitra) ditetapkan).....	267
5.4.7 Rekomendasi Perbaikkan Subcategory ID.RA-1 (Kerentanan aset diidentifikasi dan didokumentasikan) .....	269
5.4.8 Rekomendasi Perbaikkan Subcategory ID.RA-2 (Ancaman siber intelijen diterima dari berbagi informasi di forum dan sumber).....	273

5.4.9 Rekomendasi Perbaikan Subcategory ID.RA-3 (Ancaman, baik internal maupun eksternal, diidentifikasi dan didokumentasikan). ....	274
5.4.10 Rekomendasi Perbaikan Subcategory ID.RA-4 (Potensi dampak bisnis dan kemungkinan diidentifikasi). ....	275
5.4.11 Rekomendasi Perbaikan Subcategory ID.RA-5 (Ancaman, kerentanan, kemungkinan, dan dampak digunakan untuk menentukan risiko). ....	277
5.4.12 Rekomendasi Perbaikan Subcategory ID.RA-6 (Respons risiko diidentifikasi dan diprioritaskan). ....	279
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>281</b>
6.1 Kesimpulan.....	281
6.2 Saran .....	282
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>283</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>286</b>
Lampiran 1. Kuisioner .....	286
Lampiran 2. Dokumentasi Kuisioner .....	335