

## DAFTAR ISI

|                                                                       |      |
|-----------------------------------------------------------------------|------|
| ABSTRAK .....                                                         | i    |
| <i>ABSTRACT</i> .....                                                 | ii   |
| LEMBAR PENGESAHAN .....                                               | iii  |
| LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....                                  | iv   |
| KATA PENGANTAR .....                                                  | v    |
| DAFTAR ISI.....                                                       | vii  |
| DAFTAR GAMBAR .....                                                   | x    |
| DAFTAR TABEL .....                                                    | xi   |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                                                 | xii  |
| DAFTAR ISTILAH .....                                                  | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN.....                                                | 1    |
| I.1 Latar Belakang .....                                              | 1    |
| I.2 Perumusan Masalah.....                                            | 4    |
| I.3 Tujuan Penelitian.....                                            | 5    |
| I.4 Batasan Penelitian .....                                          | 5    |
| I.5 Manfaat Penelitian.....                                           | 6    |
| I.6 Sistematika Laporan .....                                         | 6    |
| BAB II LANDASAN TEORI.....                                            | 9    |
| II.1 Kajian Teori.....                                                | 9    |
| II.1.1 Manajemen Risiko .....                                         | 9    |
| II.1.2 ISO 27005:2022 .....                                           | 11   |
| II.1.3 Keamanan Sistem Informasi .....                                | 15   |
| II.1.4 Aset IT.....                                                   | 17   |
| II.2 Penelitian Terdahulu.....                                        | 18   |
| II.2.1 Kesimpulan dan Relevansi Pada Penelitian Terdahulu.....        | 35   |
| II.3 Analisis dan Pemilihan Kerangka Kerja ( <i>Framework</i> ) ..... | 36   |
| BAB III METODE PENYELESAIAN MASALAH .....                             | 40   |
| III.1 Kerangka Berpikir .....                                         | 40   |
| III.1.1 Environment.....                                              | 41   |
| III.1.2 IS Research.....                                              | 41   |
| III.1.3 Knowledge Base.....                                           | 41   |
| III.2 Sistematika Penyelesaian Masalah .....                          | 42   |

|         |                                                                                    |     |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| III.2.1 | Tahapan Inisiasi .....                                                             | 43  |
| III.2.2 | Tahapan Pengumpulan <i>Data</i> .....                                              | 44  |
| III.2.3 | Tahapan <i>Assesment</i> .....                                                     | 44  |
| III.2.4 | Tahapan Kesimpulan dan Saran.....                                                  | 45  |
| III.3   | Pengumpulan <i>Data</i> .....                                                      | 46  |
| III.4   | Pengolahan <i>Data</i> atau pengembangan Produk.....                               | 46  |
| III.5   | Metode Evaluasi .....                                                              | 47  |
| BAB IV  | PENYELESAIAN MASALAH.....                                                          | 48  |
| IV.1    | Proses Pengumpulan <i>Data</i> .....                                               | 48  |
| IV.2    | Deskripsi Objek Penelitian .....                                                   | 49  |
| IV.2.1  | Profil Perusahaan .....                                                            | 49  |
| IV.2.2  | Visi Misi.....                                                                     | 50  |
| IV.2.3  | Struktur Organisasi PT. XYZ.....                                                   | 50  |
| IV.3    | Penetapan Konteks .....                                                            | 51  |
| IV.3.1  | Pendekatan Manajemen Risiko .....                                                  | 51  |
| IV.3.2  | Pemangku Kepentingan .....                                                         | 52  |
| IV.3.3  | Ruang Lingkup Manajemen Risiko .....                                               | 53  |
| IV.3.4  | Kriteria Pengkategorian Risiko .....                                               | 53  |
| IV.3.5  | Kriteria Evaluasi Risiko ( <i>Risk Evaluation</i> ) .....                          | 56  |
| IV.4    | Identifikasi Risiko ( <i>Risk Identification</i> ) .....                           | 59  |
| IV.4.1  | Pendekatan Identifikasi Risiko.....                                                | 59  |
| IV.4.2  | Daftar Aset TI yang Terkait dengan Risiko .....                                    | 60  |
| IV.4.3  | Identifikasi Ancaman ( <i>Threat</i> ) dan Kerentanan ( <i>Vulnerabilities</i> ).. | 63  |
| IV.4.4  | Kesimpulan dari Identifikasi Risiko.....                                           | 79  |
| BAB V   | VALIDASI, ANALISIS HASIL, DAN IMPLIKASI.....                                       | 80  |
| V.1     | Analisis Risiko .....                                                              | 80  |
| V.1.1   | Analisis Risiko Pada Aset Fisik ( <i>Hardware</i> ).....                           | 81  |
| V.1.2   | Analisis Risiko Pada Aset Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....                 | 90  |
| V.1.3   | Analisis Risiko Pada Aset Informasi <i>Data</i> ( <i>Data</i> ).....               | 100 |
| V.2     | Penilaian Risiko.....                                                              | 106 |
| V.2.1   | Level of <i>Risk</i> Pada Aset Fisik ( <i>Hardware</i> ) .....                     | 106 |
| V.2.2   | Level of <i>Risk</i> Pada Aset Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....           | 113 |
| V.2.3   | Level of <i>Risk</i> Pada Aset Informasi <i>Data</i> ( <i>Data</i> ) .....         | 122 |
| V.3     | Evaluasi Risiko PT. XYZ ( <i>Risk Evaluation</i> ).....                            | 126 |
| V.4     | Penangan Risiko ( <i>Risk Treatment</i> ) .....                                    | 142 |
| V.4.1   | Klasifikasi Jenis Pengendalian berdasarkan ISO 27001 .....                         | 142 |

|                |                                                             |     |
|----------------|-------------------------------------------------------------|-----|
| V.4.2          | <i>Risk Treatment Aset Perangkat Keras (Hardware)</i> ..... | 143 |
| V.4.3          | <i>Risk Treatment Aset Perangkat Lunak (Software)</i> ..... | 145 |
| V.4.4          | <i>Risk Treatment Aset Data</i> .....                       | 152 |
| V.4.5          | Klasifikasi Jenis Kontrol Berdasarkan ISO 27001:2022 .....  | 160 |
| V.5            | <i>Roadmap Implementasi</i> .....                           | 179 |
| BAB VI         | KESIMPULAN DAN SARAN .....                                  | 180 |
| VI.1           | Kesimpulan.....                                             | 180 |
| VI.2           | Saran.....                                                  | 181 |
| DAFTAR PUSTAKA | .....                                                       | 182 |
| LAMPIRAN       | .....                                                       | 184 |