Analisis dan Mitigasi Risiko Operasional dalam Proses Manajemen Aset Tanah PT Pertamina (Persero)
pada Aset Baciro
Irwan Fathoni, Prof. Ir. Nur Aini Masruroh, ST., M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

# DAFTAR ISI

**HALAMAN PENGESAHAN** ..... i
**HALAMAN PERNYATAAN** ..... ii
**KATA PENGANTAR** ..... iii
**DAFTAR ISI** ..... v
**DAFTAR TABEL** ..... vii
**DAFTAR GAMBAR** ..... viii
**DAFTAR LAMPIRAN** ..... ix
**INTISARI** ..... x
***ABSTRACT*** ..... xi
**BAB I PENDAHULUAN** ..... 1
**1.1 Latar Belakang** ..... 1
**1.2 Rumusan Masalah** ..... 6
**1.3 Pertanyaan Penelitian** ..... 8
**1.4 Tujuan Penelitian** ..... 8
**1.5 Manfaat Penelitian** ..... 9
**1.6 Lingkup Penelitian** ..... 9
**1.7 Sistematika Penelitian** ..... 10
**BAB II TINJAUAN PUSTAKA** ..... 12
**2.1 Tinjauan Pustaka** ..... 12
**2.1.1 Risiko Operasional dan Manajemen Risiko** ..... 12
**2.1.2 Manajemen Operasi dan Kelangsungan Operasional** ..... 13
**2.1.3 Manajemen Aset Strategis, Siklus Hidup, dan Ketersediaan Aset** ..... 15
**2.1.4 *Risk Breakdown Structure* dan RFMEA** ..... 18
**2.1.5 Respons Risiko** ..... 21
**2.2 Kajian Penelitian Terdahulu** ..... 23
**2.3 Kerangka Penelitian** ..... 27
**BAB III METODE PENELITIAN** ..... 28
**3.1 Desain Penelitian** ..... 28

Analisis dan Mitigasi Risiko Operasional dalam Proses Manajemen Aset Tanah PT Pertamina (Persero)
pada Aset Baciro
Irwan Fathoni, Prof. Ir. Nur Aini Masruroh, ST., M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

**3.2 Metode Pengumpulan Data** ..... 29
**3.2.1 Wawancara** ..... 29
**3.2.2 Protokol Wawancara Penilaian Ahli (*Expert Scoring Protocol*)** ..... 30
**3.3 Instrumen Penelitian** ..... 32
**3.4 Metode Analisis Data** ..... 35
**3.5 Profil Kasus** ..... 37
**BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN** ..... 41
**4.1 Deskripsi Data** ..... 41
**4.1.1 Lingkup, Konteks, dan Kriteria** ..... 41
**4.1.2 Hasil Pengumpulan Data** ..... 43
**4.2 Pembahasan** ..... 45
**4.2.1 Identifikasi Risiko** ..... 45
**4.2.2 Analisis Risiko** ..... 46
**4.2.3 Evaluasi Risiko** ..... 54
**4.2.4 Perlakuan dan Rencana Mitigasi Risiko** ..... 57
**4.2.5 Rencana Prioritas dan Jadwal Pelaksanaan Mitigasi** ..... 64
**BAB V SIMPULAN** ..... 66
**5.1 Simpulan** ..... 66
**5.2 Implikasi** ..... 68
**5.3 Keterbatasan** ..... 69
**5.4 Saran** ..... 69
**DAFTAR PUSTAKA** ..... 70
**LAMPIRAN** ..... 77

Analisis dan Mitigasi Risiko Operasional dalam Proses Manajemen Aset Tanah PT Pertamina (Persero)
pada Aset Baciro
Irwan Fathoni, Prof. Ir. Nur Aini Masruroh, ST., M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

# DAFTAR TABEL

**Tabel 2. 1** Format RFMEA ..... 20
**Tabel 2. 2** Skor Likelihood ..... 20
**Tabel 2. 3** Skor Impact ..... 20
**Tabel 2. 4** Skor Detection ..... 21
**Tabel 2. 5** Kajian Penelitian Terdahulu ..... 23
**Tabel 3. 1** Daftar Narasumber Wawancara ..... 30
**Tabel 3. 2** Daftar Narasumber Penilaian Risiko ..... 31
**Tabel 3. 3** Pedoman Pembuatan Pertanyaan Wawancara Stakehoder ..... 33
**Tabel 3. 4** Uji Keabsahan Data ..... 34
**Tabel 4. 1** Risk Breakdown Structure Aset Tanah Baciro ..... 44
**Tabel 4. 2** Hasil Analisis RFMEA Aset Tanah Baciro ..... 48
**Tabel 4. 3** Matriks Risiko 5×5 dan Skala Risiko ..... 53
**Tabel 4. 4** Kategori Tingkat Risiko dan Opsi Respons ..... 54
**Tabel 4. 5** Risiko Prioritas Berdasarkan Risk Score dan RPN ..... 55
**Tabel 4. 6** Peringkat RPN dan Rencana Mitigasi Risiko Aset Tanah Baciro ..... 59
**Tabel 4. 7** Program Prioritas dan Jadwal Pelaksanaan Mitigasi Risiko Utama ..... 64

Analisis dan Mitigasi Risiko Operasional dalam Proses Manajemen Aset Tanah PT Pertamina (Persero)
pada Aset Baciro
Irwan Fathoni, Prof. Ir. Nur Aini Masruroh, ST., M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

# DAFTAR GAMBAR

**Gambar 2. 1** Kerangka Penelitian ..... 27
**Gambar 3. 1** Peta Aset PT Pertamina (Persero) Baciro ..... 38
**Gambar 4. 1** Scatter Plot Risk Score vs. RPN ..... 55

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Analisis dan Mitigasi Risiko Operasional dalam Proses Manajemen Aset Tanah PT Pertamina (Persero)
pada Aset Baciro**
Irwan Fathoni, Prof. Ir. Nur Aini Masruroh, ST., M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.
**Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

# DAFTAR LAMPIRAN

**Lampiran 1** Wawancara BPN DIY ..... 77
**Lampiran 2** Wawancara Dispertaru DIY ..... 79
**Lampiran 3** Wawancara Panitikismo ..... 81
**Lampiran 4** Wawancara Pertamina ..... 83
**Lampiran 5** Pengkodean Awal per Kalimat Substantif ..... 86
**Lampiran 6** Pengelompokan Tema dan Axial Coding ..... 89
**Lampiran 7** Risk Breakdown Structure Awal ..... 90
**Lampiran 8** Daftar Awal Risk Event untuk Instrumen RFMEA ..... 91
**Lampiran 9** Form Hasil Scoring Narasumber Ahli Pertamina ..... 92
**Lampiran 10** Data Likelihood ..... 102
**Lampiran 11** Data Impact ..... 103
**Lampiran 12** Data Detection ..... 104
**Lampiran 13** Kalkulasi Risk Score dan RPN ..... 105
**Lampiran 14** Diagram Pareto Risk Score ..... 106
**Lampiran 15** Diagram Pareto RPN ..... 107