UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Evaluasi Asset Management Maturity Terhadap Persyaratan ISO 55001:2014 Sebagai Dasar Penyusunan
Strategi Peningkatan Manajemen Aset Pada PT PLN (Persero) UP3 Klaten**
Fadia Afra Nazaha, Yudistira Hendra Permana, S.E., M.Sc., Ph.D.
**Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

# INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kematangan (*asset management maturity*), mengidentifikasi kesenjangan (*gap*), serta menyusun rekomendasi peningkatan penerapan sistem manajemen aset berdasarkan ISO 55001:2014 pada PT PLN (Persero) UP3 Klaten. Penelitian menggunakan metode *mixed methods* dengan desain *sequential explanatory*. Pengumpulan data kuantitatif dilakukan melalui survei menggunakan instrumen *Self-Assessment Methodology Plus* (SAM+) yang mengacu pada 27 subklausul ISO 55001:2014, sedangkan data kualitatif diperoleh melalui wawancara, observasi, dan studi dokumentasi untuk memperdalam hasil pengukuran.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kematangan manajemen aset PT PLN (Persero) UP3 Klaten berada pada nilai rata-rata 2,78 yang termasuk dalam Level 2 (*Developing*). Hasil tersebut menunjukkan bahwa organisasi telah memiliki sistem dan praktik manajemen aset yang berjalan, namun implementasinya belum sepenuhnya konsisten dan terintegrasi pada seluruh aspek yang dipersyaratkan oleh ISO 55001:2014. Dari 27 subklausul yang dinilai, terdapat 18 subklausul berada pada level *Developing* dan 9 subklausul berada pada level *Competent*. Subklausul dengan nilai tertinggi adalah 7.2 (*Competence*) sebesar 3,30, sedangkan nilai terendah terdapat pada subklausul 9.2 (Internal Audit) sebesar 2,20.

Hasil *gap analysis* menunjukkan empat area prioritas yang memerlukan peningkatan, yaitu integrasi data, informasi, dan komunikasi aset; perencanaan berbasis risiko dan pengendalian operasional; tata kelola, sumber daya, kompetensi, dan koordinasi; serta evaluasi kinerja dan optimalisasi aset idle maupun Aset Tetap Tidak Beroperasi (ATTB). Berdasarkan temuan tersebut, penelitian merekomendasikan penguatan konsep *single source of truth* (SSOT), pengembangan *risk* register aset yang lebih komprehensif, penguatan audit internal dan tinjauan manajemen, serta penyusunan strategi optimalisasi aset idle dan ATTB guna meningkatkan efektivitas penerapan sistem manajemen aset. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi PT PLN (Persero) UP3 Klaten dalam meningkatkan kematangan manajemen aset secara berkelanjutan sesuai dengan persyaratan ISO 55001:2014.

Kata Kunci : Manajemen Aset, ISO 55001:2014, *Asset Management Maturity*, SAM+, *Gap Analysis*.

Evaluasi Asset Management Maturity Terhadap Persyaratan ISO 55001:2014 Sebagai Dasar Penyusunan
Strategi Peningkatan Manajemen Aset Pada PT PLN (Persero) UP3 Klaten
Fadia Afra Nazaha, Yudistira Hendra Permana, S.E., M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

# ABSTRACT

*This study aims to analyze the level of asset management maturity, identify gaps, and formulate recommendations for improving the implementation of an asset management system based on ISO 55001:2014 at PT PLN (Persero) UP3 Klaten. The study employs a mixed-methods approach with a sequential explanatory design. Quantitative data were collected through a survey using the Self-Assessment Methodology Plus (SAM+) instrument, which is based on the 27 subclauses of ISO 55001:2014, while qualitative data were obtained through interviews, observations, and a review of documentation to further explore the measurement results.*

*The results of the study indicate that the asset management maturity level of PT PLN (Persero) UP3 Klaten stands at an average score of 2.78, which falls within Level 2 (Developing). These results suggest that the organization has established asset management systems and practices in place; however, their implementation is not yet fully consistent and integrated across all aspects required by ISO 55001:2014. Of the 27 subclauses assessed, 18 were at the "Developing" level and 9 were at the "Competent" level. The subclause with the highest score was 7.2 (Competence) at 3.30, while the lowest score was for subclause 9.2 (Internal Audit) at 2.20.*

*The results of the gap analysis identified four priority areas requiring improvement: integration of asset data, information, and communication; risk-based planning and operational controls; governance, resources, competencies, and coordination; and performance evaluation and optimization of idle assets and Non-Operational Fixed Assets (ATTB). Based on these findings, the study recommends strengthening the concept of a single source of truth (SSOT), developing a more comprehensive asset risk register, strengthening internal audits and management reviews, and formulating a strategy for optimizing idle assets and ATTB to improve the effectiveness of the asset management system's implementation. The results of this study are expected to serve as a foundation for PT PLN (Persero) UP3 Klaten in continuously improving asset management maturity in accordance with the requirements of ISO 55001:2014.*

*Keywords: Asset Management, ISO 55001:2014, Asset Management Maturity, SAM+, Gap Analysis.*