

# Implementasi Pipeline Integrity Management System untuk Menurunkan Tingkat Resiko pada Jaringan Pipa Gas Transmisi Sumur Produksi yang Mengalami Penuaan = Implementation of Pipeline Integrity Management System for Lowering Risk Lever for Transmission Pipeline on Aging Production Well.

Marsha Astari Devania, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20499790&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Permintaan bahan bakar gas telah meningkat dalam satu tahun terakhir di Indonesia menunjukkan bahwa di masa depan, pasar gas akan mengalami peningkatan. Memastikan bahwa sistem pipa dalam kondisi baik sangat penting untuk mengimbangi tingginya permintaan dan kebutuhan gas dan bahan bakar. Tinjauan dilakukan mengenai implementasi Pipeline Integrity Management System (PIMS) untuk menurunkan tingkat resiko pada jaringan pipa gas. PIMS adalah sistem manajemen yang digunakan pada area jaringan sistem pipa berbasis risiko sehingga pipa tetap dapat mengirim cairan dengan kondisi yang andal dan aman. Dalam tesis ini dijelaskan bagaimana mencapai rencana operasi yang lebih efektif pada sistem jaringan pipa area "x", menggunakan panduan dari buku Kent Muhlbaeur tentang Pedoman Manajemen Risiko Pipeline. Hasil yang didapatkan pada tesis ini adalah:

- (1) Tingkat resiko untuk jaringan pipa area lapangan "x"
- (2) Saran integrasi untuk pekerjaan inspeksi, perawatan, dan perbaikan
- (3) Hasil penurunan tingkat resiko pada jaringan pipa gas area "x"

<hr>Demand for natural gas has increased in the past year in Indonesia, indicating that in the future, the gas market will expand. Ensuring that the pipeline system is in good condition is very important to offset the high demand of gas and fuel. This review was conducted on the implementation of the Pipeline Integrity Management System (PIMS) to reduce the level of risk in the gas pipeline network. PIMS is a risk-based management system that is used in the pipeline systems so that the pipeline would be able to send fluids in a reliable and safe conditions. In this thesis, it is explained how to achieve a more effective operating plan in "x" field pipeline system, using guidance from Kent Muhlbaeur's book on Pipeline Risk Management Guidelines. The results obtained in this thesis are:

- (1) Risk level for "x" field area pipelines
- (2) Suggested integration for inspection, maintenance and repair work
- (3) Risk level reduction in "x" field gas pipeline.