

Kajian kuantitatif risiko kebakaran dan ledakan pada pipa penyalur gas dari grisik ke bentayan menggunakan software breeze dan aloha

Setiawati, Esti

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=119283&lokasi=lokal>

Abstrak

Kondisi pipa penyalur sepanjang 21.7 km yang umumnya tidak tertanam dan pada beberapa area dekat dengan rumah warga sehingga potensi terjadi kegagalan sangat tinggi. Oleh karena itu dilakukan kajian kuantitatif risiko apabila terjadi kebakaran dan ledakan pada pipa penyalur gas dengan menggunakan software BREEZE dan ALOHA. Kajian risiko yang dikaji adalah risiko individu dan kelompok pada faktor kegagalan gangguan pihak luar (external interference) dan korosi. Dari hasil analisa risiko individu dan kelompok memiliki risiko yang masih dapat diterima atau ditolerir. Namun risiko tersebut harus tetap dijaga agar masih tetap dalam batas yang diterima dengan melakukan upaya penurunan risiko seperti memasang sistem deteksi kebocoran pada pipeline, menyiapkan rencana tanggap darurat bila terjadi kebocoran pada pipa penyalur, education public, penambahan Pipeline Marker dan Warning Sign, meningkatkan frekuensi patroli, inspeksi dan perawatan secara rutin serta memberikan perlindungan tambahan pada pipa penyalur yang melintasi pemukiman agar tidak mudah dijangkau oleh masyarakat. Kata kunci: Pipa penyalur, Kebakaran, Ledakan, Kuantitatif