

**EVALUASI MANAJEMEN BENCANA LONGSOR DI  
KOTA SAWAHLUNTO**



**TESIS**

**Oleh :**

**DIANA DWI SYAFIRA**  
**NIM. 2320922003**

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL  
DEPERTEMEN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK - UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2025**

# EVALUASI MANAJEMEN BENCANA LONGSOR DI KOTA SAWAHLUNTO

TESIS

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Penyelesaian Studi di Program Studi Magister  
Teknik Sipil, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Andalas*

Oleh :

**DIANA DWI SYAFIRA**  
NIM. 2320922003

**PEMBIMBING I:**  
**Prof. Ir. TAUFIKA OPHIYANDRI, S.T.,M.Sc.,Ph.D**  
NIP. 197501041998021001

**PEMBIMBING II:**  
**Ir. BENNY HIDAYAT, S.T.,M.T.,Ph.D**  
NIP. 197503272000121001



**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL  
DEPERTMEN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK - UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2025**

## ABSTRAK

Kota Sawahlunto merupakan daerah yang sering mengalami kejadian tanah longsor. Hal ini terjadi karena karakteristik yang dimiliki oleh Kota Sawahlunto diantaranya kondisi topografi yang didominasi oleh daerah perbukitan dengan lereng yang relatif curam, kondisi geologi dengan banyaknya daerah sedimentasi serta jenis tanah yang dominan lempung apabila terjadinya curah hujan intensitas tinggi dengan durasi yang lama akan menyebabkan terjadinya tanah longsor. BPBD Kota Sawahlunto sebagai pihak yang memiliki kewenangan dalam penanganan bencana sudah melakukan penanganan melalui pelaksanaan kegiatan manajemen bencana tanah longsor pada tahap pra bencana, saat bencana dan pasca bencana.

Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi manajemen bencana tanah longsor yang sudah diimplementasikan di Kota Sawahlunto dengan menggunakan analisis SWOT untuk mengidentifikasi kekuatan (*strength*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunities*), dan ancaman (*threats*) sehingga dapat dilakukan serta penyusunan strategi sebagai bentuk upaya pengurangan risiko bencana tanah longsor. Penelitian ini menggunakan data primer dengan melakukan wawancara kepada 26 responden yang terdiri dari instansi yang terlibat dalam kegiatan manajemen bencana dan masyarakat Kota Sawahlunto. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kekuatan pada manajemen bencana meliputi adanya kegiatan penyuluhan dan sosialisasi kebencanaan, program sitaruna darling, pembuatan rambu rambu peringatan tanah longsor, adanya dokumen kajian risiko bencana, pembentukan forum berbasis masyarakat serta adanya kolaborasi antar instansi pada tanggap darurat bencana dan pasca bencana. Kelemahan yang menjadi kendala pelaksanaan manajemen bencana ini adalah keterbatasan implementasi kegiatan mitigasi struktural, lemahnya pengelolaan sistem drainase, pembangunan infrastruktur tanpa adanya kajian risiko bencana, terbatasnya jangkauan pendistribusian kegiatan penyuluhan dan sosialisasi, kurangnya pemerataan pembentukan Destana, kerusakan sistem peringatan dini, keterbatasan dana dan personil BPBD. Peluang yang dapat dimanfaatkan diantaranya keinginan masyarakat untuk diberikan edukasi dan pembekalan, tersedianya dana yang dapat dialokasikan untuk kegiatan kebencanaan pada Pemerintah Desa, tersedianya teknologi seperti Hp dan budaya gotong royong pada masyarakat, serta adanya bantuan dana hibah dari BNPB serta dana pikir anggota dewan. Ancaman yang terdapat adalah curah hujan tinggi dengan durasi yang lama, kondisi topografi dan geologi Kota Sawahlunto serta kurangnya pemahaman masyarakat terkait bencana tanah longsor.

Strategi yang di usulkan untuk mengurangi risiko terjadinya bencana dengan menggunakan analisa SWOT adalah peningkatan sinergi antarinstansi, optimalisasi mitigasi struktural, penguatan regulasi, pemerataan edukasi kebencanaan, inovasi Sitaruna Darling, perbaikan sistem peringatan dini, serta optimalisasi dana hibah BNPB untuk rehabilitasi dan rekonstruksi di wilayah rawan.

**Kata Kunci :** Kota Sawahlunto, Evaluasi Manajemen Bencana , Strategi Pengurangan Risiko Bencana

## ABSTRACT

Sawahlunto City is an area frequently affected by landslides. This is due to its geographical characteristics, including topography dominated by hilly areas with relatively steep slopes, geological conditions with extensive sedimentation areas, and clay-dominated soil types. These factors, combined with prolonged periods of heavy rainfall, often trigger landslides. The Regional Disaster Management Agency (BPBD) of Sawahlunto City, as the authority responsible for disaster management, has implemented disaster management activities for landslides during the pre-disaster, disaster, and post-disaster stages.

This study aims to evaluate the landslide disaster management practices implemented in Sawahlunto City using SWOT analysis to identify strengths, weaknesses, opportunities, and threats. The evaluation will guide the formulation of strategies to reduce landslide disaster risks. This research utilizes primary data collected through interviews with 26 respondents, consisting of stakeholders involved in disaster management activities and the residents of Sawahlunto City.

The findings reveal that the strengths of the disaster management include disaster education and outreach programs, the "Sitaruna Darling" initiative, the installation of landslide warning signs, the availability of disaster risk assessment documents, the establishment of community-based forums, and inter-agency collaboration during emergency response and recovery stages. However, weaknesses in implementing disaster management include limited structural mitigation efforts, inadequate drainage system management, infrastructure development without disaster risk assessments, restricted coverage of educational and outreach activities, uneven establishment of disaster-resilient villages (Destana), damaged early warning systems, and limited funding and personnel at BPBD.

Opportunities identified include the community's willingness to receive education and training, the availability of funds allocated for disaster-related activities at the village government level, the use of technology such as mobile phones, the culture of mutual cooperation, and financial support from the National Disaster Management Agency (BNPB) and council members' grant funds. Threats include prolonged heavy rainfall, the topographic and geological conditions of Sawahlunto City, and the lack of community awareness regarding landslide disasters.

The proposed strategies to reduce disaster risks using SWOT analysis include enhancing inter-agency synergy, optimizing structural mitigation, strengthening regulations, expanding disaster education, innovating the "Sitaruna Darling" program, improving early warning systems, and maximizing BNPB grant funds for rehabilitation and reconstruction in vulnerable areas

**Keywords:** Sawahlunto City, Disaster Management Evaluation, Disaster Risk Reduction Strategy