KESIAPSIAGAAN TANAH LONGSOR

KUNCI KESELAMATAN

Disusun Oleh:
Fadia Fatimah
Norman Wijaya Gati



PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH SURAKARTA
2026

Daftar Isi

Cover
Daftar Isi 1
Pendahuluan 2
Definisi Tanah Longsor 3
Penyebab Tanah Longsor 4
Tanda-Tanda Tanah Longsor 8
Dampak Tanah Longsor 10
Pencegahan Tanah Longsor 11
Definisi Keasiapsiapsigaan Bencana ... 13
Kesiapsiagaan Tanah Longsor 14
Nomor Layanan Darurat 18
Penutup 19
Daftar Pustaka 20

Pendahuluan

Tanah longsor merupakan bencana alam yang sering terjadi di Indonesia. Bencana ini dapat dipicu oleh berbagai faktor, seperti curah hujan tinggi, aktivitas gunung berapi, gempa bumi, maupun aktivitas manusia yang merusak lingkungan. Tanah longsor dapat terjadi secara tiba-tiba dan menimbulkan kerugian bagi manusia serta lingkungan.

Oleh karena itu, kesiapsiagaan dalam menghadapi tanah longsor sangat penting untuk mengurangi risiko dan dampak yang ditimbulkan. Kesiapsiagaan meliputi pemahaman terhadap penyebab, tanda-tanda awal, serta tindakan yang perlu dilakukan sebelum, saat, dan setelah terjadinya tanah longsor sehingga masyarakat dapat lebih siap dalam menghadapi bencana.

Definisi Tanah Longsor

Tanah longsor adalah peristiwa alam berupa pergerakan massa tanah atau batuan, ataupun keduanya yang bergerak menuruni atau keluar dari suatu lereng akibat terganggunya kestabilan tanah penyusun lereng yang terjadi tiba-tiba. (Adisa, 2024)



Penyebab Tanah Longsor

Menurut Zayadi et al., (2025), yakni:

1 Longsor Akibat Air

Tanah di area miring atau lereng menyerap air berlebihan (penjenuhan lereng), sehingga tanah kehilangan kestabilannya dan mudah terjadi longsor dengan dipicu oleh curah hujan tinggi berdurasi lama.



2 Longsor Akibat Gunung Berapi



Tanah longsor akibat aktivitas gunung berapi merupakan salah satu jenis longsor paling dahsyat yang disebabkan oleh ketidakstabilan material gunung berapi yang masih muda dan lemah.

3 Longsor Akibat Aktivitas Seismik



Gempa bumi dapat memicu terjadinya tanah longsor akibat guncangan tanah yang kuat yang melemahkan kestabilan lereng dan menyebabkan pergerakan massa tanah serta batuan ke arah bawah.

4 Longsor Akibat Aktivitas Manusia



Aktivitas manusia seperti penebangan hutan, pembangunan di badan lereng, penggalian di kaki lereng, serta penggunaan alat berat yang menimbulkan getaran dapat memicu terjadinya tanah longsor.

Tanda-Tanda Tanah Longsor

Retakan tanah/bangunan



Muncul retakan memanjang atau lengkung pada tanah atau pada konstruksi bangunan

Penggembungan lereng



Terjadi penggembungan pada lereng atau tembok

Muncul rembesan air



Muncul rembesan atau mata air pada lereng secara tiba-tiba

Pintu sulit dibuka



Pintu atau jendela rumah tiba-tiba sulit dibuka atau ditutup

Mata air keruh



Air rembesan atau mata air yang berubah menjadi keruh dan bercampur lumpur

Pohon miring



Pohon-pohon, tiang listrik, atau bangunan tampak miring searah kemiringan lereng

Suara gemuruh



Terdengarnya suara gemuruh, retakan, atau suara seperti ledakan dari arah lereng

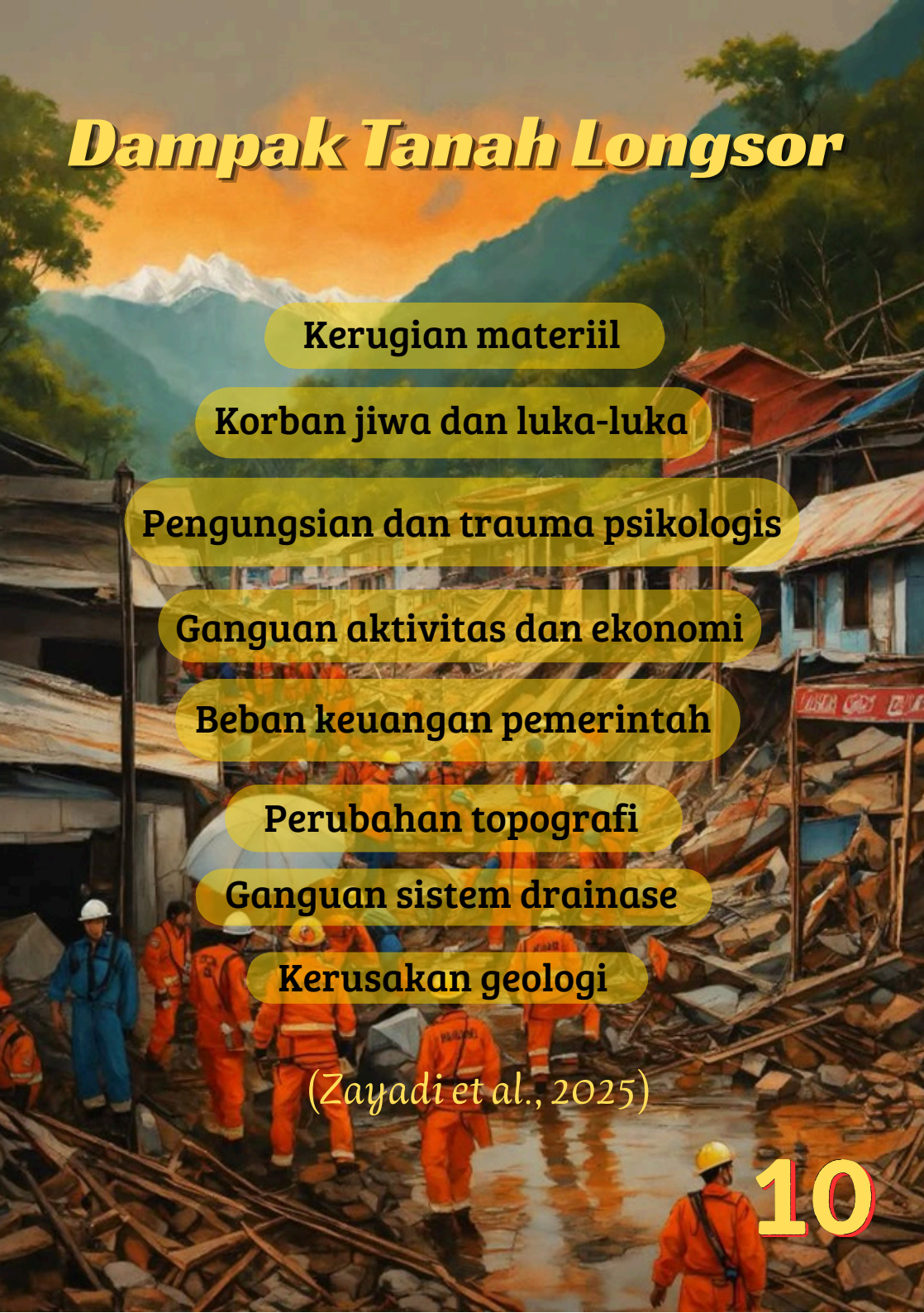
Runtuhan kecil



Terjadinya runtuhan kecil atau aliran butiran tanah dan kerikil

(Uca and Maru, 2019)

Dampak Tanah Longsor



- Kerugian materiil
- Korban jiwa dan luka-luka
- Pengungsian dan trauma psikologis
- Ganguan aktivitas dan ekonomi
- Beban keuangan pemerintah
- Perubahan topografi
- Ganguan sistem drainase
- Kerusakan geologi

(Zayadi et al., 2025)

Pencegahan Tanah Longsor

Menurut BPBD DIY, (2024), yakni:

Pembutan Terasering



Terasering memperlambat aliran air dan mengurangi risiko longsor

Pemeliharaan Vegetasi



Penanaman pohon berakaran untuk menjaga kestabilan tanah

Hindari Penebangan Pohon



Jangan menebangi hutan semberangan dan merusak vegetasi

Drainase yang Baik



Membuat saluran air untuk mencegah genangan yang memperlemah struktur tanah

Relokasi



Hindari membangun di area rawan longsor untuk mengurangi risiko kerugian dan korban jiwa

Definisi Keasiapsiapsigaan Bencana

Kesiapsigaan merupakan upaya yang dilakukan sebelum terjadi bencana melalui perencanaan, pengorganisasian, dan penerapan langkah-langkah yang tepat guna untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya bencana serta meminimalkan risiko dan dampak yang ditimbulkan (Setyowati et al., 2021).



Kesiapsiagaan Tanah Longsor

Menurut BPBD, (2022), yakni:

Sebelum terjadi tanah longsor



Waspada daerah yang pernah terjadi tanah longsor



Lakukan pencegahan tanah longsor



Kenali tanda terjadinya tanah longsor



Menghafal jalur evakuasi & tempat aman



Menyiapkan tas siaga bencana



Waspada curah hujan tinggi

Saat terjadi tanah longsor



Tetap tenang dan pergi ke tempat yang aman



Jauhi daerah lereng, segera evakuasi saat sirine berbunyi



Segera evakuasi suara gemuruh dan arah longsoran

Setelah terjadi tanah longsor



Hindari wilayah longsor



Apabila hujan turun setelah longsor, antisipasi longsor susulan



Membersihkan material pasca bencana longsor, jika bencana sudah mereda

Hubungi Nomor Layanan Darurat Saat Terjadi Bencana

*dapat digunakan untuk seluruh wilayah di Indondesia



18

Penutup

Kesiapsiagaan terhadap tanah longsor adalah kunci keselamatan. Kenali tandanya, pahami penanggulangannya, dan tetap waspada.



DAFTAR PUSTAKA

Adisa, V. (2024) Kesiapsiagaan Bencana Alam Tanah Longsor. Yogyakarta: Cahaya Harapan.

BPBD, DIY (2024) Antisipasi Tanah Longsor: Langkah-Langkah Pencegahan dan Mitigasi, BPBD DIY. https://bpbd.jogjaprov.go.id/berita/antisipasi-tanah-longsor-langkah-langkah-pencegahan-dan-mitigasi.

BPBD, Klaten. (2022) Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Tanah Longsor, Kenali Pra, Saat, dan Pasca Bencananya, BPBD Kabupaten Klaten. https://bpbd.klaten.go.id/kenali-pra-saat-dan-pasca-bencana-tanah-longsor.

Setyowati, D.L. et al. (2021) Kesiapsiagaan Mitigasi Bencana Longsor di Desa Sepakung. LPPM Universitas Negeri Semarang.

Uca and Maru, R. (2019) Mitigasi Bencana Pemetaan dan Zonasi Daerah Rawan Longsor dan Banjir. Malang: Media Nusa Creative.

Zayadi, R. et al. (2025) Proteksi Lereng Rawan Longsor dengan Metode Soil Bioengineering. Jakarta: PT Lontar Digital Asia.