UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Evaluasi Kesiapsiagaan Sektor Agroindustri terhadap Bencana Hidrometeorologi di Desa Sambak, Kecamatan Kajoran, Kabupaten Magelang
Raditya Yafi Alimi, Dr. Ngadisih, S.T.P., M.Sc., IPM, ASEAN Eng.; Dr.Eng. Ansita Gupitakingkin Pradipta, S.T., M.En
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

EVALUASI KESIAPSIAGAAN SEKTOR AGROINDUSTRI TERHADAP BENCANA HIDROMETEOROLOGI DI DESA SAMBAK, KECAMATAN KAJORAN, KABUPATEN MAGELANG

INTISARI

Oleh:

RADITYA YAFI ALIMI
22/504459/TP/13621

Perubahan iklim global meningkatkan frekuensi bencana hidrometeorologi, seperti tanah longsor, yang mengancam keberlanjutan sektor agroindustri perdesaan. Desa Sambak, Kecamatan Kajoran, Kabupaten Magelang, memiliki aktivitas agroindustri hilir pangan yang berkembang, namun topografi berbukit menjadikan wilayah ini rentan terhadap tanah longsor. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi program mitigasi dan adaptasi perubahan iklim di Desa Sambak, menilai tingkat kesiapsiagaan pelaku agroindustri, serta membuat korelasi tingkat kesiapsiagaan dengan implementasi program mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif yang didukung data kualitatif. Responden ditentukan melalui *purposive sampling*, melibatkan 11 pelaku agroindustri hilir pangan dari total 26 pelaku usaha. Data primer diperoleh melalui observasi, kuesioner skala Likert, dan *Focus Group Discussion* (FGD). Indeks kesiapsiagaan diukur berdasarkan lima pilar LIPI–UNESCO/ISDR dan diuji menggunakan uji reliabilitas. Penilaian kerawanan longsor dilakukan dengan metode skoring menggunakan QGIS dan *Google Earth Engine* (GEE). Kesiapsiagaan diklasifikasikan menjadi tiga kategori, yaitu tidak siap, kurang siap, dan siap, sedangkan kerawanan longsor dibagi menjadi tiga kelas, yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Hubungan antara kesiapsiagaan dan implementasi program mitigasi serta adaptasi dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi program mitigasi dan adaptasi di Desa Sambak telah berjalan baik melalui penguatan kelembagaan lokal. Tingkat kesiapsiagaan sektor agroindustri termasuk kategori siap, dengan pengetahuan risiko sebagai indikator tertinggi, sedangkan perencanaan darurat masih perlu ditingkatkan. Kerawanan longsor pada lokasi agroindustri didominasi kelas sedang. Kesiapsiagaan agroindustri berkaitan erat dengan implementasi program mitigasi dan adaptasi desa terhadap perubahan iklim. Namun, desa membutuhkan *Standard Operational Procedure* (SOP) evakuasi mandiri untuk mendukung keberlanjutan rantai pasok sektor agroindustri hilir pangan.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Evaluasi Kesiapsiagaan Sektor Agroindustri terhadap Bencana Hidrometeorologi di Desa Sambak, Kecamatan Kajoran, Kabupaten Magelang
Raditya Yafi Alimi, Dr. Ngadisih, S.T.P., M.Sc., IPM, ASEAN Eng.; Dr.Eng. Ansita Gupitakingkin Pradipta, S.T., M.En
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Kata Kunci: Agroindustri, Bencana Hidrometeorologi, Kesiapsiagaan, Mitigasi dan Adaptasi, Tanah Longsor.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Evaluasi Kesiapsiagaan Sektor Agroindustri terhadap Bencana Hidrometeorologi di Desa Sambak, Kecamatan Kajoran, Kabupaten Magelang
Raditya Yafi Alimi, Dr. Ngadisih, S.T.P., M.Sc., IPM, ASEAN Eng.; Dr.Eng. Ansita Gupitakingkin Pradipta, S.T., M.En
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

EVALUATION OF THE PREPAREDNESS OF AGROINDUSTRY ACTORS FOR HYDOMETEOROLOGICAL DISASTERS IN SAMBAK VILLAGE, KAJORAN DISTRICT, MAGELANG REGENCY

ABSTRACT

By:

RADITYA YAFI ALIMI
22/504459/TP/13621

Global climate change has increased the frequency of hydrometeorological disasters, particularly landslides, threatening the sustainability of rural agroindustry. Sambak Village, Kajoran District, Magelang Regency, has a growing food downstream agroindustry sector, but its hilly topography makes it highly susceptible to landslides. This study aimed to identify climate change mitigation and adaptation programs, assess the preparedness level of agroindustry actors, and examine the relationship between preparedness and the implementation of village-level mitigation and adaptation programs. A quantitative descriptive approach supported by qualitative data was employed. Respondents were selected through purposive sampling, involving 11 food downstream agroindustry actors from a population of 26 enterprises. Primary data were collected through observations, Likert-scale questionnaires, and Focus Group Discussions (FGDs). Preparedness was assessed using the five preparedness pillars of LIPI–UNESCO/ISDR and tested for reliability. Landslide susceptibility was analyzed using a scoring method with QGIS and Google Earth Engine (GEE). Preparedness was classified into three categories (not prepared, less prepared, and prepared), while landslide susceptibility was classified into low, moderate, and high levels. The study prove that mitigation and adaptation programs have been implemented effectively through strengthened local institutions of Sambak village. Overall, the agroindustry sector was categorized as prepared, with risk knowledge and perception receiving the highest score, while emergency planning remained the weakest aspect. Landslide susceptibility was dominated by moderate to high classes. These findings indicate that agroindustry preparedness is closely associated with the effectiveness of village-level programs. However, the village needs the independent evacuation Standard Operating Procedures (SOPs) to strengthen disaster preparedness and ensure the sustainability of the supply chain of the food downstream agroindustry.

Keywords**:** Agroindustry, Hydrometeorological Disaster, Preparedness, Mitigation and Adaptation, Landslide.