

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara dengan tingkat kerawanan bencana alam tertinggi di dunia. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh letak geografis dan geologis yang berada pada jalur *Ring of Fire* (Cincin Api Pasifik) serta pertemuan beberapa lempeng tektonik aktif dunia. Posisi tersebut menyebabkan Indonesia memiliki sekitar 130 gunung api aktif atau sekitar 16% dari total gunung api aktif di dunia, sehingga berpotensi mengalami berbagai bencana seperti gempa bumi, erupsi gunung api, tsunami, banjir, tanah longsor, dan cuaca ekstrem (Suciana, 2021). Dalam kurun waktu 400 tahun terakhir, tercatat sedikitnya 78 kali letusan gunung api yang berdampak pada wilayah seluas 16.670 km² dengan lebih dari lima juta penduduk berada dalam zona potensi bahaya. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa Indonesia memiliki tingkat kerentanan yang tinggi terhadap berbagai jenis bencana yang dapat mengancam keselamatan masyarakat serta menyebabkan kerusakan lingkungan dan infrastruktur (Purba et al., 2022).

Tingginya tingkat kerawanan tersebut tercermin dalam laporan *WorldRiskReport* 2025 yang menempatkan Indonesia pada peringkat ketiga negara dengan risiko bencana tertinggi di dunia dengan skor *WorldRiskIndex* sebesar 39,80, berada di bawah Filipina dan India. Peringkat tersebut menunjukkan bahwa tingginya risiko bencana di Indonesia tidak hanya dipengaruhi oleh besarnya potensi ancaman alam, tetapi juga oleh tingginya

tingkat paparan penduduk, kerentanan structural, serta kapasitas mitigasi dan adaptasi bencana yang masih perlu diperkuat (Frege et al., 2025)

Tabel 1. 1 Peringkat Kerawanan Bencana di Indonesia 2025

No.	Negara	Penilaian
1.	Filipina	46,56
2.	India	40,73
3.	Indonesia	39,80
4.	Kolombia	39,26
5.	Meksiko	38,96
6.	Myanmar	36,91
7.	Mozambik	34,39
8.	Rusia	31,22
9.	China	30,62
10.	Pakistan	26,82

Sumber: WorldRiskReport2025 (Data Diolah Penulis, 2025)

Peringkat tersebut menunjukkan bahwa tingginya risiko bencana di Indonesia tidak hanya dipengaruhi oleh besarnya potensi ancaman alam, tetapi juga oleh tingginya tingkat paparan masyarakat, kerentanan structural, serta kapasitas mitigasi dan adaptasi bencana yang masih perlu diperkuat (Frege et al., 2025) kondisi tersebut mencerminkan bahwa sistem pengelolaan risiko bencana di Indonesia masih menghadapi tantangan yang kompleks. Tantangan tersebut terlihat dari tingginya frekuensi kejadian bencana serta luasnya persebaran wilayah terdampak di berbagai daerah di Indonesia. Data empiris berikut menunjukkan bahwa kombinasi antara tingginya tingkat paparan dan kapasotas penanggulangan yang belum optimal berimplikasi pada tingginya intensitas kejadian bencana di tingkat nasional.



Gambar 1. 1 Peta Persebaran Bencana di Indonesia 2025
Sumber: Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB)

Berdasarkan peta persebaran bencana alam di Indonesia tahun 2025 yang dirilis oleh BNPB, tercatat sebanyak 3.233 kejadian bencana selama periode 1 Januari-31 Desember 2025. Kejadian bencana terkonsentrasi di wilayah Indonesia bagian barat dan tengah, terutama Pulau Jawa. Jawa Barat menjadi provinsi dengan jumlah kejadian tertinggi sebanyak 442 kejadian. Diikuti Jawa Timur sebanyak 339 kejadian dan Jawa Tengah sebanyak 336 kejadian (BNPB, 2025b). jika dilihat dari jenisnya, bencana hidrometeorologi mendominasi hingga sekitar 99% dari total kejadian, dengan banjir (1.652 kejadian), cuaca ekstrem (714 kejadian), dan kebakaran hutan dan lahan (546 kejadian) sebagai bencana yang paling sering terjadi. Temuan ini juga diperkuat oleh berbagai pemberitaan mengenai peristiwa bencana yang terjadi diberbagai wilayah di Indonesia, yang ditandai dengan adanya cuaca ekstrem yang meningkat di sejumlah daerah, berikut ungkap aam dalam agenda *Disaster Briefing*:

“Kejadian yang paling sering terjadi di wilayah yaitu banjir, sedangkan wilayah Kalimantan dominasi karhutala. Untuk di Pulau Jawa, kejadian bencana yang mendominasi yaitu cuaca ekstrem, terutama adanya

perbedaan cuaca dari panas ke hujan sering terjadi di Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi.” Jelas Aam, Selasa (21/10/2025)

(Sumber: <https://www.idxchannel.com/news/2606-bencana-melanda-indonesia-sepanjang-2025-wilayah-sumut-dan-riau-tertinggi/all>) diakses pada tanggal 15 Desember 2025

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa bencana merupakan persoalan yang memerlukan penanganan secara komperhensif. Oleh karena itu, pemahaman mengenai bencana mengacu pada Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, yang mendefinisikan bencana sebagai peristiwa atau rangkaian peristiwa akibat factor alam, nonalam, maupun manusia yang mengancam kehidupan dan penghidupan masyarakat serta menimbulkan korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Dengan demikian, bencana tidak hanya dipahami sebagai fenomena alam, tetapi juga sebagai hasil interaksi antara ancaman (*hazard*), tingkat kerentanan, dan kapasitas masyaralat dalam mengelola risiko bencana (Zagarino, 2021).

Kerentanan bencana di Indonesia juga tercermin pada tingkat provinsi. Melalui Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI), tingkat risiko setiap wilayah diklasifikasikan ke dalam kategori rendah, sedang, dan tinggi berdasarkan interaksi antara potensi bahaya, tingkat kerentanan, serta kapasitas penanggulangan bencana. Klasifikasi tersebut menjadi dasar dalam penyusunan prioritas kebijakan pengurangan risiko bencana ditingkat nasional maupun daerah (BPBD, 2025).

Berdasarkan Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI), Provinsi Jawa termasuk wilayah dengan tingkat risiko bencana yang tinggi. Kondisi ini dipengaruhi oleh karakteristik geografisnya yang memiliki sejumlah gunung api seperti Gunung Semeru, Gunung Bromo, dan Gunung Kelud, serta rentan terhadap berbagai bencana hidrometeorologi. Data dan informasi Bencana Indonesia (DIBI) BNPB periode 2022-2025 mencatat sebanyak 4.037 kejadian bencana di Jawa Timur, yang didominasi oleh banjir (1.340 kejadian), cuaca ekstrem (1.274 kejadian), dan tanah longsor (671 kejadian). Data tersebut menunjukkan bahwa Jawa Timur merupakan salah satu wilayah dengan tingkat ancaman bencana yang tinggi sehingga memerlukan upaya mitigasi dan pengurangan risiko bencana secara berkelanjutan (BNPB, 2025a).

Tabel 1. 2 Data Bencana di Jawa Timur 3 Tahun Terakhir (Tahun 2023-2025)

Tahun	Kejadian Bencana				
	Banjir	Kebakaran Hutan	Tanah Longsor	Bencana Lainnya	Total
2023	33	23	2	58	116
2024	121	145	14	154	434
2025	136	4	20	146	306

Sumber: Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB)
(Data Diolah Penulis, 2025)

Melihat pada Tabel 1.2 jumlah kejadian bencana di Provinsi Jawa Timur selama periode 2023-2025 tergolong tinggi dan didominasi oleh bencana hidrometeorologis, terutama banjir serta bencana yang dipicu oleh cuaca ekstrem (BNPB, 2024). Data tersebut juga menunjukkan adanya peningkatan jumlah kejadian pada tahun 2024 dibandingkan tahun sebelumnya, yang mengindikasikan bahwa Provinsi Jawa Timur masih memiliki tingkat kerentanan bencana yang tinggi. Hal ini juga dijelaskan oleh Kalaksa BPBD Jatim, yakni Gatot Soebroto tentang lonjakan bencana ditahun 2024, berikut ungkapanya:

“Terjadinya lonjakan bencana ditahun 2024, menunjukkan bahwa kerawanan pada wilayah terhadap berbagai tipe bencana seperti banjir, tanah longsor, dan banjir bandang.” Jelas Gatot Soebroto, Senin (24/02/2025)

(Sumber: <https://www.surabayatoday.id/2025/02/24/tiga-tahun-sudah-turun-jumlah-bencana-naik-lagi-di-tahun-2024/>) diakses pada tanggal 17 Desember 2025

Melihat tingginya frekuensi bencana di Provinsi Jawa Timur menuntut peran aktif pemerintah dalam memperkuat upaya mitigasi, kesiapsiagaan, dan pengurangan risiko bencana secara berkelanjutan. Komitmen tersebut diwujudkan melalui Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 53 Tahun 2023 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana yang menjadi landasan pelaksanaan

penanggulangan bencana secara terpadu dan sistematis (Gubernur Jawa Timur, 2023). Upaya tersebut diperkuat melalui kebijakan nasional di sector pendidikan, yaitu Peraturan Kepala BNPB Nomor 4 Tahun 2012 tentang Pedoman Penerapan Sekolah/Madrasah Aman dari Bencana. Regulasi ini menegaskan bahwa satuan pendidikan memiliki peran strategis dalam membangun budaya sadar bencana melalui penguatan kapasitas warga sekolah serta penerapan pengurangan risiko bencana di lingkungan pendidikan (BNPB, 2012).

salah satu daerah di Provinsi Jawa Timur yang menerapkan Program Sekolah Aman Bencana adalah Kabupaten Lumajang. Penerapan program tersebut didasarkan pada tingginya tingkat kerawanan bencana yang dimiliki wilayah tersebut. Kondisi ini dipengaruhi oleh keberadaan gunung Semeru dan Gunung Lemongan sebagai gunung api aktif, serta potensi bencana lainnya seperti banjir, tanah longsor, dan gempa bumi (Hidayat, 2025). Oleh karena itu, Program Sekolah Aman Bencana menjadi salah satu upaya strategis untuk meningkatkan kesiapsiagaan dan kapasitas warga sekolah dalam menghadapi risiko bencana.

Tabel 1. 3 Data Bencana di Kab. Lumajang 5 Tahun Terakhir (Tahun 2021-2025)

Tahun	Kejadian Bencana				
	Banjir	Gunung Meletus	Tanah Longsor	Bencana Lainnya	Total
2021	10	8	27	76	121
2022	27	3	15	81	126
2023	7	16	11	85	119
2024	7	-	3	173	183
2025	27	-	32	127	186

Sumber: Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kab. Lumajang (Data Diolah Penulis, 2025)

Berdasarkan Tabel 1.3 jumlah kejadian bencana di Kabupaten lumajang selama periode 2021-2025 menunjukkan tren yang relatif tinggi dan cenderung

meningkat, terutama pada dua tahun terakhir. Jumlah kejadian bencana meningkat dari 121 kejadian pada tahun 2021 menjadi 186 kejadian pada tahun 2025. Banjir menjadi bencana yang paling sering terjadi, disusul erupsi Gunung Semeru yang mengalami peningkatan hingga mencapai 32 kejadian pada tahun 2025. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa Kabupaten Lumajang memiliki tingkat kerawanan bencana yang cukup tinggi sehingga diperlukan upaya mitigasi dan peningkatan kesiapsiagaan masyarakat secara berkelanjutan. Penegasan terhadap pentingnya pendekatan tersebut juga disampaikan oleh Pj. Bupati Lumajang yakni Ibu Indah Wahyuni, usai rapat koordinasi percepatan penanganan bencana, sebagaimana diungkapkan berikut ini:

“Lumajang itu merupakan salah satu yang harus tanggap bencana, kita harus siap-siap kalau ada bencana. Karena memang kondisi geografis Lumajang memungkinkan untuk itu, kita dikelilingi gunung dan berbatasan dengan laut pantai selatan.” Jelas Pj. Bupati Lumajang Indah Wahyuni, Senin (9/10/2023)

(Sumber: <https://lumajangsatu.com/baca-17130-warga-lumajang-diminta-lebih-paham-potensi-resiko-bencana>) diakses pada tanggal 19 Desember 2025

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa tingginya potensi bencana di Kabupaten Lumajang menuntut adanya upaya mitigasi yang dilakukan secara terencana, berkelanjutan, dan melibatkan seluruh elemen masyarakat. Sebagai salah satu wilayah yang berada di kawasan rawan bencana, Kabupaten Lumajang menghadapi berbagai ancaman, baik bencana geologi maupun hidrometeorologi. Namun demikian, ancaman yang paling dominan berasal dari aktivitas Gunung Semeru yang secara berkala mengalami erupsi dan berpotensi menimbulkan awan panas guguran, banjir lahar, hujan abu vulkanik, serta dampak lanjutan terhadap

kehidupan masyarakat wilayah sekitarnya. Karakteristik tersebut menjadikan erupsi Gunung Semeru sebagai salah satu ancaman utama yang perlu menjadi perhatian dalam upaya mitigasi bencana di Kabupaten Lumajang, khususnya melalui peningkatan pengetahuan dan kesiapsiagaan masyarakat terhadap risiko erupsi gunung api.

Masyarakat yang tinggal di kawasan rawan bencana perlu memiliki kapasitas yang memadai dalam memahami karakteristik ancaman, mengenali potensi risiko, serta mengetahui langkah-langkah yang harus dilakukan sebelum, saat, dan setelah bencana terjadi. Oleh karena itu, mitigasi bencana menjadi salah satu upaya strategis dalam mengurangi risiko bencana sekaligus meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat melalui kegiatan edukasi, sosialisasi, dan penguatan kapasitas secara berkesinambungan (bpbd, 2022). Dengan melihat kondisi tingginya risiko bencana di Kabupaten Lumajang menunjukkan bahwa upaya penanggulangan bencana tidak cukup hanya dilakukan melalui penanganan saat bencana terjadi, tetapi juga memerlukan penguatan mitigasi yang berorientasi pada peningkatan kapasitas masyarakat sejak sebelum bencana terjadi. Oleh karena itu, diperlukan suatu program edukasi kebencanaan yang mampu meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan kesiapsiagaan masyarakat secara berkelanjutan terutama bagi kelompok yang berada di wilayah dengan tingkat kerawanan bencana yang tinggi.

Sebagai salah satu bentuk implementasi mitigasi bencana, Badan Penanggulangan Bencana (BPBD) Kabupaten Lumajang mengembangkan inovasi Program Belajar Ilmu Bencana Sejak Dini (BELI NASI) sebagai upaya

meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan kesiapsiagaan masyarakat terhadap risiko bencana. Program ini menjadikan pelajar sebagai salah satu kelompok sasaran strategis dalam upaya peningkatan kapasitas masyarakat terhadap risiko bencana, terutama bagi pelajar yang berada di wilayah dengan tingka kerawanan bencana yang tinggi, seperti kawasan lereng Gunung Semeru. Hal tersebut didasarkan pada pentingnya pendidikan kebencanaan sejak dini sebagai upaya membentuk pengetahuan, kesadaran, dan kesiapsiagaan dalam menghadapi potensi bencana. Menurut Rahmadana (2022), pendidikan kebencanaan merupakan salah satu upaya pengurangan risiko bencana yang bertujuan meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan kesiapsiagaan masyarakat sejak dini (Rahmadana, 2022).

Melalui pemberian edukasi kebencanaan sejak dini di lingkungan pendidikan, pengetahuan dan pemahaman yang diperoleh oleh peserta didik diharapkan tidak hanya membentuk sikap tanggap bencana pada dirinya sendiri, tetapi juga dapat ditransformasikan kepada lingkungan keluarga dan masyarakat sekitar. Hal tersebut disampaikan juga oleh Plt. Kabid Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Lumajang yakni Amni Najmi, yang menyampaikan bahwa:

“Melalui Program BELI NASI, kami berharap anak-anak dapat memahami lebih dalam tentang lingkungan sekitar dan risiko bencana yang mungkin terjadi. Mereka juga diharapkan mampu menyebarkan informasi kewaspadaan kepada keluarga dan masyarakat sekitar” Jelas Amni Najmi, Selasa (10/9/2024)

(Sumber: <https://infopublik.id/kategori/nusantara/868675/bpbd-lumajang-luncurkan-inovasi-beli-nasi-di-ponpes-nurut-thullab>) diakses pada tanggal 19 Desember 2025

Program Belajar Ilmu Bencana Sejak Dini (BELI NASI) merupakan sebuah inovasi strategis yang dirancang dan diimplementasikan oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Lumajang. Program ini secara resmi ditetapkan melalui keputusan Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Lumajang Nomor 470/011/427.43/2022 tentang Inovasi Belajar Ilmu Bencana Sejak Dini (BELI NASI) sebagai respons terhadap tingginya tingkat kerawanan bencana di Kabupaten Lumajang. Program tersebut mulai dilaksanakan pada tanggal 17 Januari 2022 sebagai bentuk komitmen Pemerintah Kabupaten Lumajang dalam memperkuat upaya pengurangan risiko bencana melalui pendekatan edukatif yang dilaksanakan secara berkelanjutan.

Berdasarkan Keputusan Kepala Pelaksana BPBD Kabupaten Lumajang, Program BELI NASI pada dasarnya ditujukan kepada seluruh lapisan masyarakat sebagai upaya meningkatkan pengetahuan, pencegahan, dan kesiapsiagaan dalam menghadapi risiko bencana. Namun, dalam penelitian ini fokus diarahkan pada peserta didik sebagai salah satu kelompok masyarakat yang memiliki peran strategis dalam pembentukan salah satu kelompok masyarakat yang memiliki peran strategis dalam pembentukan budaya sadar bencana, pemilihan peserta didik didasarkan pada pertimbangan bahwa lingkungan pendidikan merupakan media yang efektif untuk menanamkan pengetahuan, sikap, dan perilaku kesiapsiagaan sejak dini. Dalam konteks Program BELI NASI, istilah sejak dini dimaknai sebagai pemberian pendidikan dan pemahaman kebencanaan sedini mungkin sebelum bencana terjadi, sehingga peserta didik memiliki bekal pengetahuan dan

kemampuan untuk mengenali potensi ancaman serta mengambil tindakan yang tepat ketika menghadapi situasi bencana.

Sejalan dengan tujuan tersebut, pelaksanaan Program BELI NASI di satuan pendidikan menjadi salah satu bentuk implementasi peningkatan kapasitas masyarakat melalui penguatan pemahaman kebencanaan pada generasi muda. Program ini dilaksanakan pada berbagai jenjang pendidikan, mulai dari Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), Taman Kanak-Kanak (TK), Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengan Pertama (SMP), hingga Sekolah Menengah Atas (SMA). Pemilihan pelajar sebagai salah satu kelompok sasaran didasarkan pada pertimbangan bahwa satuan pendidikan merupakan ruang yang strategis untuk membangun budaya sadar bencana secara berkelanjutan, sehingga pengetahuan dan kesiapsiagaan yang diperoleh diharapkan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari serta disebarluaskan kepada keluarga dan masyarakat sekitarnya (Hidayat, 2025).



Gambar 1. 3 Dokumentasi Pelaksanaan Program BELI NASI

Sumber: Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD)

Sebagai sebuah inovasi pelayanan publik di bidang penanggulangan bencana, Program BELI NASI dikembangkan untuk meningkatkan kualitas

pelayanan BPBD dalam membangun pengetahuan, kesadaran, serta kesiapsiagaan masyarakat terhadap risiko bencana sejak sebelum bencana terjadi. Berbeda dengan kegiatan sosialisasi kebencanaan yang bersifat incidental, Program BELI NASI dilaksanakan secara sistematis melalui mekanisme Satuan Pendidikan aman Bencana (SPAB). Berdasarkan hasil wawancara dengan pelaksana Program BELI NASI yakni dari pihak BPBD Kabupaten Lumajang, yakni Bapak Birul mengatakan bahwa:

“Kalau untuk Program BELI NASI, SOP yang kami gunakan masih mengacu pada SPAB mbak. Jadi, tahapan pelaksanaannya mengikuti mekanisme SPAB, mulai dari tahap perencanaan, koordinasi dengan sekolah sasaran, pelaksanaan kegiatan edukasi kebencanaan, sampai dengan evaluasi kegiatan”, Rabu (06/05/2026)

(Sumber: Wawancara secara langsung) dilakukan pada tanggal 6 Rabu 2026)

Dari hasil wawancara diatas menjelaskan bahwa, melalui mekanisme tersebut Program BELI NASI tidak hanya berfokus pada penyampaian informasi kebencanaan, tetapi juga membangun pengetahuan, keterampilan, dan kesiapsiagaan masyarakat secara berkelanjutan sebagai bagian dari upaya pengurangan risiko bencana.

Pelaksanaan Program Belajar Ilmu Bencana Sejak Dini (BELI NASI) dilaksanakan secara rutin, dengan frekuensi kegiatan yang berkisar antara tiga hingga empat kali dalam setiap satu bulan. Mekanisme pelaksanaan Program Belajar Ilmu Bencana Sejak Dini (BELI NASI) dirancang secara sistematis melalui kegiatan sosialisasi, edukasi, dan simulasi yang ditujukan bagi pelajar yang ada pada Kabupaten Lumajang. Dalam pelaksanaannya, tim dari BPBD Kabupaten Lumajang melakukan sosialisasi dengan memaparkan materi yang disesuaikan

dengan karakteristik wilayah dan tingkat pemahaman peserta didik, sehingga mampu meningkatkan kesadaran risiko bencana secara komperhensif. Selain penyampaian materi teoritis, mekanisme pelaksanaan BELI NASI ini juga mencakup pengenalan peralatan dan armada yang digunakan oleh BPBD dalam kegiatan penanggulangan bencana.

Melalui kegiatan ini, siswa diperkenalkan secara langsung dengan fungsi dan cara kerja peralatan kebencanaan, sehingga mereka tidak hanya memahami konsep, tetapi juga mengenali sarana pendukung penanganan bencana di lapangan. Lebih lanjut, program ini menitik beratkan pada pembelajaran berbasis praktik melalui berbagai kegiatan simulasi, seperti simulasi evakuasi mandiri saat terjadi gempa bumi, praktik penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yang termasuk helm dan pelampung, dalam menghadapi banjir, hingga pengalaman menaiki perahu politelin sebagai bagian dari simulasi penyelamatan. Seluruh rangkaian kegiatan tersebut disampaikan menggunakan metode edukasi yang interaktif dan menyenangkan, dengan memanfaatkan permainan (game) dan pendekatan komunikatif yang sesuai dengan usia peserta didik.

Mekanisme yang dilakukan dalam pelaksanaan inovasi Program BELI NASI tidak hanya terletak pada penyelenggaraan kegiatan edukasi kebencanaan, tetapi juga pada kemampuannya dalam meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan kesiapsiagaan masyarakat terhadap risiko bencana melalui pendekatan edukasi yang sistematis dan berkelanjutan. Dengan demikian, keberhasilan inovasi Program BELI NASI tidak hanya tercermin dari terlaksanannya setiap tahapan kegiatan sesuai mekanisme yang telah ditetapkan, tetapi juga dari sejauh

mana program mampu mencapai tujuan yang telah ditetapkan, yaitu meningkatkan pengetahuan, membangun kesadaran, dan membentuk kesiapsiagaan peserta didik dalam menghadapi potensi bencana, khususnya erupsi Gunung Semeru.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, pelaksanaan Program BELI NASI didukung dengan adanya koordinasi dan kerjasama antar lintas sektor. Dalam pelaksanaannya, BPBD Kabupaten Lumajang menjalin sinergi dengan Dinas Pendidikan serta Kementerian Agama sebagai institusi yang memiliki kewenangan dalam pengelolaan satuan pendidikan formal maupun keagamaan. Kolaborasi lintas sektor tersebut menjadi elemen strategis dalam memastikan pelaksanaan Program BELI NASI berjalan secara efektif di lingkungan sekolah dan madrasah pada berbagai jenjang pendidikan. Melalui sinergi tersebut, tujuan peningkatan pengetahuan serta kesiapsiagaan bencana di kalangan pelajar diharapkan dapat tercapai secara optimal. Hal ini sejalan dengan pernyataan Bapak Kustari Sumardi selaku pelaksana Program BELI NASI, yang menyampaikan bahwa:

“Program BELI NASI ini terdapat koordinasi dengan dua pihak yaitu, dengan pihak Dinas Pendidikan dan Kementerian Agama. Yang mana kedua instansi tersebut saling berkesinambungan”, Jum’at (19/12/2025)
(Sumber: Wawancara secara langsung) dilakukan pada tanggal 19 Desember 2025)

Melalui koordinasi lintas sektor tersebut, pelaksanaan Program BELI NASI dapat berjalan secara sistematis dan berkelanjutan. Peserta didik tidak hanya diperkenalkan pada berbagai jenis bencana yang berpotensi terjadi di Kabupaten Lumajang, tetapi juga dibekali pemahaman mengenai upaya mitigasi,

kesiapsiagaan, serta langkah-langkah yang harus dilakukan sebelum, pada saat, dan setelah terjadinya bencana. Dalam konteks ini, Program BELI NASI diharapkan mampu membentuk karakter pelajar yang tanggap, waspada, serta memiliki kapasitas adaptif dalam menghadapi berbagai ancaman bencana. Lebih lanjut, program ini berperan sebagai media penanaman nilai-nilai pengurangan risiko bencana sejak dini, sehingga pengetahuan kebencanaan tidak berhenti pada ranah kognitif semata, melainkan tercermin dalam sikap dan perilaku sehari-hari peserta didik.

Dalam jangka panjang, pelajar diharapkan dapat menjadi agen perubahan (*agent of change*) yang mampu menularkan pengetahuan dan kesadaran kebencanaan kepada lingkungan keluarga dan masyarakat sekitarnya. Melalui pendekatan tersebut, Program BELI NASI tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan pengetahuan individu, tetapi juga berperan dalam mendukung terwujudnya masyarakat Kabupaten Lumajang yang lebih tangguh, adaptif, dan siap dalam menghadapi berbagai potensi bencana. Sejalan dengan itu, keberadaan program BELI NASI mempertegas peran BPBD Kabupaten Lumajang dalam melaksanakan kebijakan pengurangan risiko bencana yang berorientasi pada upaya preventif dan berkelanjutan.

Tabel 1. 4 Daftar Sekolah Yang Mendapat Program BELI NASI

No.	Asal Sekolah
1.	SDN 01 Wonogriyo Tekung
2.	SDN Kunir Kidul
3.	SD Jatigono 1 Kunir
4.	SD Jatigono 2 Kunir
5.	SD Jatimulyo 1 Kunir
6.	SD Jatimulyo 2 Kunir
7.	Madrasah Nurul Islam Bades
8.	MI Rodlotul Hasan Desa Dawuhan
9.	SDN Citrodiwangsan 2
10.	SD Al-Ikhlas
11.	Madrasah Model Hidayatul Hasan Blukon
12.	TK Sinar Harapan Tompokersan
13.	SMK Ryo Yuwaraja Sukodono
14.	TK Dharmawanita Labruk Kidul
15.	SMP Darul Falah Denok
16.	PAUD Kyai Syarifudin Wonorejo
17.	MTS SA Ulil Albab Watgalih
18.	TK Muslimat NU Supiturang
19.	SMKS Farmasi Biting
20.	SMPN 1 Candipuro
21.	MI Darul Ulum Pasrujambe

*Sumber: Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kab. Lumajang
(Data Diolah Penulis, 2025)*

Berdasarkan Tabel diatas, dapat diketahui bahwa pelaksanaan Program Belajar Ilmu Bencana Sejak Dini (BELI NASI) di Kabupaten Lumajang telah menjangkau berbagai jenjang pendidikan dan tipe satuan pendidikan. Program ini tidak hanya dilaksanakan pada sekolah dasar negeri, tetapi juga mencakup madrasah, taman kanak-kanak, hingga sekolah menengah keatas. Hal ini menunjukkan bahwa BPBD Kabupaten Lumajang berupaya menerapkan pendekatan edukasi kebencanaan yang inklusif dan merata, dengan menyasar peserta didik sejak dini hingga remaja (Mahardika, 2024). Hal ini menjadi penting mengingat tingkat kerawanan bencana di Kabupaten Lumajang yang tidak

bersifat homogen, melainkan tersebar di berbagai kecamatan dengan karakteristik yang berbeda-beda.

Namun demikian, pelaksanaan Program Belajar Ilmu Bencana Sejak Dini (BELI NASI) di Kabupaten Lumajang masih dihadapkan pada berbagai kendala structural dan operasional. Salah satu permasalahan utama yang dihadapi adalah belum meratanya cakupan implementasi program pada seluruh satuan pendidikan, terutama pada sekolah-sekolah yang berada di wilayah dengan tingkat kerawanan bencana yang tinggi. Kondisi ini tercermin dari masih terdapat 12 kecamatan yang telah terjangkau program, namun pelaksanaannya belum berlangsung secara merata, yaitu Kecamatan Tempeh, Pasirian, Tempursari, Pronojiwo, Candipuro, Rowokangkung, Pasrujambe, Senduro/Ranupani, Jatiroto, Randuangung, Klakah, dan Ranuyoso.

Selain itu, penghambat pada Program Beli Nasi ini yakni adanya keterbatasan waktu, yang menyebabkan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Lumajang mengalami kesulitan dalam melakukan pemerataan terkait kegiatan Program BELI NASI. Hal tersebut, diungkapkan oleh Bapak Kustari Sumardi selaku pelaksana Program BELI NASI, yang menyampaikan bahwa:

“Untuk kendala dari pelaksanaan Program BELI NASI ini, salah satunya adanya keterbatasan waktu. Jadi belum semua sekolah yang wilayahnya rawan akan bencana ini sudah mendapatkan sosialisasi program BELI NASI ini ”, Jum’at (19/12/2025)

(Sumber: Wawancara secara langsung) dilakukan pada tanggal 19 Desember 2025

Kondisi tersebut diperkuat oleh data empiris yang menunjukkan bahwa pelaksanaan Program BELI NASI belum berjalan dengan optimal. Pada tahun 2025, program ini memang telah dilaksanakan secara rutin setiap bulan, namun dalam pola pelaksanaannya masih menghadapi berbagai kendala teknis. Salah satu permasalahan utama yang ditemukan adalah ketidakteraturan jadwal serta timeline kegiatan yang belum disusun secara konsisten. Situasi ini berdampak pada kurang maksimalnya efektivitas program dalam mencapai tujuan peningkatan mitigasi bencana.

Oleh karena itu, diperlukan penelitian untuk menganalisis efektivitas Program Belajar Ilmu Bencana Sejak Dini (BELI NASI) perlu dipahami secara lebih komperhensif dengan menggunakan pendekatan efektivitas menurut Campbell J.P, (1970) dalam Buku Dyah Mutiarin dan Arif Zaenudin (2021). Campbell memandang efektivitas sebagai konsep multidimensional yang tidak hanya menilai keberhasilan pelaksanaan program, tetapi juga mencakup ketercapaian sasaran, kepuasan pihak yang terlibat, keseimbangan antara input dan output, serta pencapaian tujuan organisasi secara menyeluruh. Dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan sehingga dapat diketahui sejauh mana inovasi tersebut mampu meningkatkan pencegahan dan kesiapasigaan peserta didik terhadap riisko bencana.

Berdasarkan perspektif tersebut, efektivitas Program BELI NASI dianalisis melalui beberapa indokator utama. Pertama, keberhasilan program, yang tercermin dari terlaksananya seluruh rangkaian kegiatan BELI NASI sesuai dengan perencanaan yang telah ditetapkan oleh BPBD Kabupaten Lumajang,

meliputi kegiatan edukasi kebencanaan, penyampaian materi mitigasi, serta simulasi penanganan bencana di lingkungan sekolah. Konsistensi pelaksanaan program menunjukkan bahwa BELI NASI mampu dijalankan secara berkelanjutan dan sistematis.

Kedua keberhasilan sasaran, yang ditunjukkan melalui ketepatan kelompok sasaran program, yaitu pelajar dari berbagai jenjang pendidikan mulai dari Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), Taman Kanak-Kanak (TK), Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), hingga Sekolah Menengah Atas (SMA) di Kabupaten Lumajang. Peserta didik sebagai salah satu penerima manfaat strategis dipandang memiliki posisi penting karena berada pada tahap pembentukan pengetahuan, sikap, dan perilaku. Oleh karena itu, edukasi kebencanaan yang diberikan sejak dini di lingkungan pendidikan diharapkan mampu membangun budaya sadar bencana secara berkelanjutan.

Ketiga kepuasan terhadap program, yang berkaitan dengan persepsi dan respons peserta didik, pendidik, serta pihak sekolah terhadap pelaksanaan BELI NASI. Kepuasan ini dapat dilihat dari antusiasme peserta dalam mengikuti kegiatan, keterlibatan aktif selama proses pembelajaran dan simulasi, serta penerimaan positif terhadap metode pembelajaran yang bersifat interaktif dan aplikatif. Tingkat kepuasan yang baik menunjukkan bahwa program dinilai bermanfaat dan relevan dengan kebutuhan sasaran.

Keempat berkaitan dengan aspek input dan output yang mencerminkan keseimbangan antara sumber daya yang dimanfaatkan dan hasil yang dicapai. Input dalam program BELI NASI meliputi tenaga edukasi, materi pembelajaran,

sarana pendukung, serta waktu pelaksanaan. Sedangkan, output yang diharapkan berupa peningkatan pengetahuan kebencanaan, kesadaran risiko, serta keterampilan dasar kesiapsiagaan bencana pada peserta didik. Kesesuaian antara input dan output menunjukkan bahwa program berjalan secara efisien dan produktif.

Kelima pencapaian tujuan menyeluruh, yaitu sejauh mana Program BELI NASI mampu mewujudkan tujuan utamanya dalam meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan kesiapsiagaan pelajar terhadap mitigasi bencana. Pencapaian tujuan ini tidak hanya dilihat dari hasil jangka pendek, tetapi juga dari potensi dampak jangka panjang berupa terbentuknya budaya sadar bencana di lingkungan sekolah dan masyarakat.

Dengan menggunakan kerangka efektivitas menurut Campbell J.P, (1970) dalam Buku Dyah Mutiarin dan Arif Zaenudin (2021), Program BELI NASI dapat dipahami tidak sekedar sebagai kegiatan edukatif, tetapi sebagai upaya strategi dan berkelanjutan dalam membangun kapasitas mitigasi bencana sejak dini. Pendekatan ini memungkinkan evaluasi program dilakukan secara menyeluruh, sehingga hasilnya dapat menjadi dasar perbaikan dan pengembangan program mitigasi bencana dimasa mendatang.

Dalam upaya meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan pelajar dalam mitigasi bencana, terdapat beberapa penelitian terdahulu yang menunjukkan pentingnya belajar mitigasi bencana sejak dini. Menurut penelitian Wicaksono (2022) menilai efektivitas program “Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB)” yang diukur melalui kesesuaian antara tahap perencanaan dan pelaksanaan

program. hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa program SPAB belum berjalan secara efektif, yang disebabkan oleh adanya ketidaksesuaian antara perencanaan yang disusun oleh BPBD dengan implementasi program yang dilaksanakan di SMA Negeri 2 Cangkringan. Sejalan dengan penelitian Hidayat (2021) yang mengungkapkan bahwa Program “SEDARLING” yang diinisiasi oleh BPBD Kabupaten Lumajang dinilai sebagai langkah positif dalam mengintegrasikan pendidikan mitigasi bencana dengan nilai-nilai kepedulian lingkungan sekolah. Program ini berperan dalam meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan sikap siswa terhadap risiko bencana, sekaligus mendorong terbentuknya generasi muda yang memiliki kepedulian terhadap lingkungan sebagai bagian dari upaya pengurangan risiko bencana.

Dari beberapa penelitian terdahulu tersebut menunjukkan bahwa pendidikan mitigasi bencana sejak dini merupakan landasan penting dalam membentuk pengetahuan, kesadaran, serta kesiapsiagaan peserta didik terhadap risiko bencana. Namun, kajian yang ada masih berfokus pada program-program tertentu seperti SPAB yang menunjukkan adanya celah antara perencanaan BPBD dan pelaksanaan di satuan pendidikan, serta SEDARLING yang lebih menekankan integrasi mitigasi bencana dengan kepedulian lingkungan sekolah sebagai langkah positif. Sementara itu, kajian yang secara spesifik menilai Efektivitas program Belajar Ilmu Bencana Sejak Dini (BELI NASI) dalam meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan bencana pada pelajar di Kabupaten Lumajang masih sangat terbatas, terutama bila diukur secara lebih terarah pada capaian program dan perubahan kesiapsiagaan peserta didik.

Berdasarkan kondisi tersebut dan pentingnya memastikan program berjalan tepat sesuai sasaran serta berdampak nyata bagi pelajar, peneliti merasa perlu melakukan kajian lebih mendalam. Oleh karena hal tersebut peneliti mengangkat judul penelitian **“Efektivitas Program Belajar Ilmu Bencana Sejak Dini (BELI NASI) Dalam Pencegahan Dan Kesiapsiagaan Dini Pada Pelajar di Kabupaten Lumajang”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: “Bagaimana Efektivitas Program Belajar Ilmu Bencana Sejak Dini (BELI NASI) Dalam Pencegahan Dan Kesiapsiagaan Dini Pada Pelajar di Kabupaten Lumajang?”.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mendeskripsikan Efektivitas Program Belajar Ilmu Bencana Sejak Dini (BELI NASI) Dalam Pencegahan Dan Kesiapsiagaan Dini Pada Pelajar di Kabupaten Lumajang.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi berbagai pihak yang berkepentingan, khususnya dalam pengembangan kejian teori administrasi publik terkait efektivitas program belajar ilmu bencana sejak dini (BELI NASI) dalam pencegahan dan kesiapsiagaan dini pada pelajar di kabupaten lumajang. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan rujukan dan

acuan bagi penelitian selanjutnya yang mengkaji efektivitas implementasi Program Belajar Ilmu Bencana Sejak Dini (BELI NASI) di Kabupaten Lumajang.

1. Bagi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan landasan ilmiah bagi pengembangan serta penyempurnaan penelitian-penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan efektivitas program pemerintah di bidang kebencanaan, khususnya program yang berfokus pada pencegahan dan kesiapsiagaan dini pada pelajar. Selain itu, Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian akademik mengenai implementasi kebijakan edukasi mitigasi bencana dalam perspektif administrasi publik.

2. Bagi Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Lumajang

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi berupa saran, masukan, serta rekomendasi strategis bagi instansi terkait di Kabupaten Lumajang berdasarkan hasil analisis efektivitas Program Belajar Ilmu Bencana Sejak Dini (BELI NASI) dalam pencegahan dan kesiapsiagaan dini pada pelajar di Kabupaten Lumajang. Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi dan bahan pertimbangan dalam mengembangkan, memperluas, serta menyempurnakan model edukasi kebencanaan sebagai upaya pencegahan dan kesiapsiagaan bencana di lingkungan sekolah.

3. Bagi Mahasiswa

Penelitian ini diharapkan mampu memperluas wawasan serta mendalam pemahaman mahasiswa mengenai efektivitas Program Belajar Ilmu Bencana Sejak Dini (BELI NASI) dalam pencegahan dan kesiapsiagaan dini pada pelajar di Kabupaten Lumajang. Selain itu, penelitian ini juga memberikan ruang bagi mahasiswa untuk mengaplikasikan teori administrasi publik dan manajemen risiko bencana yang diperoleh selama proses perkuliahan dalam konteks nyata pelaksanaan program edukasi kebencanaan.

4. Bagi Pelajar di Kabupaten Lumajang

Melalui penelitian ini, diharapkan pelajar di Kabupaten Lumajang dapat memahami secara lebih mendalam peran Program Belajar Ilmu Bencana Sejak Dini (BELI NASI) dalam pencegahan dan kesiapsiagaan bencana, yang mencakup literasi bencana, pembentukan sikap tanggap darurat, serta penguatan budaya kesiapsiagaan. Dengan pemahaman tersebut, pelajar diharapkan mampu meningkatkan kemampuan mengenali risiko, mengambil tindakan penyelamatan dasar, serta berpartisipasi aktif dalam upaya mitigasi bencana dilingkungan sekolah maupun masyarakat.