

FAKTOR PENDUKUNG DAN PENGHAMBAT DALAM PENERAPAN PILAR FASILITAS SEKOLAH AMAN BENCANA DI KECAMATAN KOTO TANGAH KOTA PADANG

Supporting and Inhibiting Factors in the Implementation of the Safe School Facilities Pillar in Koto Tangah District, Padang City

Nurul Azirah & Zikri Alhadi

Universitas Negeri Padang

nurulazirah9901@gmail.com; zikrialhadi@fis.unp.co.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Jun 23, 2025	Jul 16, 2025	Jul 28, 2025	Aug 2, 2025

Abstract

This study is motivated by the critical importance of implementing Pillar 1 of the Safe School Program (*Satuan Pendidikan Aman Bencana* or SPAB), which focuses on disaster-resilient school facilities as the foundation for protecting school communities—especially in disaster-prone areas such as Koto Tangah District, Padang City. Although the SPAB program has been implemented, several challenges persist, particularly concerning physical infrastructure, such as the lack of adequate evacuation routes and school buildings that do not meet earthquake-resistant standards. This study aims to identify supporting and inhibiting factors in the implementation of the Disaster-Resilient Facility Pillar at the elementary and junior high school levels in the region. A qualitative approach was employed, with data collected through in-depth interviews, field observations, and document analysis. The findings reveal that supporting factors include school commitment, basic disaster mitigation awareness, and technical assistance from the Regional Disaster Management Agency (BPBD). Conversely, inhibiting factors consist of limited budget allocation, infrastructure that does not meet

safety standards, and the absence of structured technical guidelines. The study concludes that strengthening policy frameworks and fostering cross-stakeholder collaboration are essential for the development of disaster-resilient school infrastructure. The implications contribute to disaster-related literature in the education sector and serve as a reference for enhancing the effectiveness of SPAB implementation in disaster-prone regions.

Keywords: SPAB; Disaster-Resilient Facilities; School Preparedness; Disaster Mitigation; Educational Infrastructure

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya penerapan Pilar 1 dalam Program Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB), yaitu fasilitas sekolah aman bencana, sebagai fondasi perlindungan bagi warga sekolah, terutama di wilayah rawan bencana seperti Kecamatan Koto Tengah, Kota Padang. Meskipun implementasi SPAB telah berjalan, masih ditemukan berbagai kendala pada aspek fasilitas fisik, seperti ketiadaan jalur evakuasi yang memadai dan bangunan sekolah yang belum tahan gempa. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat dalam penerapan Pilar Fasilitas Aman Bencana di tingkat sekolah dasar dan menengah pertama di wilayah tersebut. Pendekatan yang digunakan adalah kualitatif, dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara mendalam, observasi lapangan, dan studi dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor pendukung meliputi komitmen sekolah, pemahaman dasar tentang mitigasi bencana, dan dukungan teknis dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD). Di sisi lain, faktor penghambat mencakup keterbatasan anggaran, infrastruktur yang belum memenuhi standar keselamatan, serta belum tersedianya pedoman teknis yang terstruktur. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penguatan kebijakan dan sinergi lintas-stakeholder sangat diperlukan dalam pengembangan infrastruktur sekolah yang aman bencana. Implikasinya, penelitian ini memberikan kontribusi terhadap literatur kebencanaan dalam konteks pendidikan dan menjadi rujukan bagi peningkatan efektivitas implementasi SPAB di daerah rawan bencana.

Kata Kunci: SPAB; Fasilitas Aman Bencana; Kesiapsiagaan Sekolah; Mitigasi Bencana; Infrastruktur Pendidikan

PENDAHULUAN

Pada tahun 2008, UU 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana ditetapkan di Indonesia, yang menghasilkan pembentukan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). BNPB tidak dapat beroperasi secara mandiri dan bertanggung jawab atas seluruh sektor yang terlibat dalam penanganan bencana di negara tersebut. Bidang pendidikan memiliki Klaster Pendidikan, yang dipimpin oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, dan melibatkan semua pemangku kepentingan terkait. Dalam pendidikan, pengurangan risiko sebelum, saat, dan setelah bencana adalah bagian dari penanganan bencana. Satuan Pendidikan Aman Bencana adalah salah satu dari banyak inisiatif yang telah dilakukan untuk mengurangi risiko. (Kemendikbud, 2019).

Berdasarkan tabel indeks risiko bencana kabupaten/kota tahun 2022 yang dibuat oleh BNPB dalam buku indeks risiko bencana Indonesia, Kota Padang memiliki indeks risiko bencana yang tinggi dengan skor 179,03. Sektor pendidikan merupakan salah satu tujuan pemerintah dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap risiko bencana. Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB) dibentuk sebagai program alternatif. Program SPAB bertujuan menanamkan budaya aman dan kesiapsiagaan bencana di sekolah. Hal ini didasarkan pada banyaknya sekolah atau madrasah yang berada di daerah rawan bencana (Handayani et al., 2024). Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (Kurniawati, 2020).

Program Satuan Pendidikan Aman Bencana atau SPAB adalah upaya pencegahan dan penanggulangan dampak bencana di satuan Pendidikan yang berlandaskan hukum pada peraturan Kepala BNPB Nomor 4 Tahun 2012 tentang Pedoman Penerapan Sekolah/Madrasah Aman Bencana dan Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Program Satuan Pendidikan Aman Bencana. Program SPAB bertujuan untuk melindungi warga satuan pendidikan dari dampak buruk bencana, termasuk memastikan keberlangsungan layanan pendidikan dalam situasi darurat dan memulihkan kembali fungsi satuan pendidikan pasca bencana. (Masrizal & Iqbal, 2022).

Pemerintah bersama Kemendikbud mengulirkan Program Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB) sebagai strategi mitigasi, namun di Kota Padang pelaksanaannya masih terbatas pada aspek manajemen dan edukasi, sementara fasilitas fisik sekolah sebagai fondasi keselamatan belum dievaluasi secara menyeluruh. Kegiatan pendampingan program SPAB di Kota Padang memuat langkah-langkah sederhana yang bisa diterapkan oleh sekolah dengan output yaitu, Kondisi terkini kebencanaan di Kota Padang, Pengetahuan dasar kebencanaan, Pengantar konsep Satuan Pendidikan Aman Bencana, Pembentukan tim siaga sekolah, Penilaian risiko bencana sekolah dan pembuatan peta risiko sekolah, Penyusunan perencanaan evakuasi, termasuk peta evakuasi sekolah, Penyusunan rencana aksi sekolah, Menyusun prosedur tetap kedaruratan bencana, dan Pelaksanaan simulasi kesiapsiagaan bencana. Berdasarkan wawancara awal yang dilakukan oleh peneliti pendampingan dan

pelatihan program ini terfokus kepada manajemen bencana di sekolah dan juga Pendidikan pencegahan dan pengurangan risiko bencana.

Terdapat tiga pilar yang saling berkesinambungan di dalam pilar SPAB. Pilar pertama, fasilitas aman bencana, adalah pilar utama karena kondisi fisik bangunan sekolah, sarana dan prasarana pendukung, jalur evakuasi, dan tanda keselamatan adalah faktor pertama yang menentukan keselamatan warga sekolah saat bencana terjadi. Untuk memastikan bahwa sekolah yang terletak di daerah rawan bahaya dirancang dan dibangun dengan cara yang akan melindungi orang-orang yang menggunakannya (siswa, guru, dan tenaga pendidik lainnya) dari bahaya, penting untuk memahami bagaimana fasilitas pendidikan aman (Melvia & Alhadi, 2020). Selain itu, pengetahuan ini dapat digunakan untuk melakukan perbaikan atau penguatan bangunan sekolah, sehingga lingkungan belajar menjadi tempat yang aman dan tidak membahayakan (Jazuli et al., 2023).

Di Kecamatan Koto Tengah, sejumlah sekolah dasar dan menengah berada di zona merah tsunami, tetapi belum semua sekolah memiliki fasilitas fisik yang memenuhi standar SPAB (Maharani, 2024). Lebih lanjut hasil wawancara awal juga menambah hambatan dalam keberhasilan program ini yaitu kondisi sarana dan prasarana di sekolah juga menjadi faktor penting yang mempengaruhi keberhasilan program ini. Banyak sekolah di Kota Padang yang tidak memiliki fasilitas yang memadai, seperti jalur evakuasi yang memadai serta shelter atau gedung tinggi yang dapat digunakan sebagai tempat evakuasi saat terjadi bencana serta belum banyaknya bangunan tahan gempa. Keterbatasan ini menghambat implementasi program SPAB dan mengurangi efektivitasnya dalam memberikan perlindungan kepada siswa.

Program Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB) telah menjadi bagian dari kebijakan nasional dalam membangun ketangguhan pendidikan menghadapi bencana (Rifaldi et al., 2023). Meskipun telah banyak diterapkan di berbagai daerah di Indonesia, sebagian besar penelitian dan pelaporan terkait program ini masih terfokus pada aspek manajemen bencana dan pendidikan kebencanaan, yakni pilar kedua dan ketiga. Penelitian mengenai implementasi pilar pertama, yaitu fasilitas aman bencana, relatif masih terbatas, padahal aspek inilah yang menjadi fondasi utama keselamatan fisik warga sekolah saat terjadi bencana. Penelitian terbaru ini berfokus pada evaluasi faktor pendukung dan penghambat dalam penerapan fasilitas aman bencana di sekolah dasar dan menengah pertama di Kecamatan Koto Tengah, Kota Padang, yang terletak di zona merah tsunami dan rawan gempa. Tujuan penelitian untuk menemukan dan menganalisis faktor pendukung dan penghambat dalam

pelaksanaan Pilar Fasilitas Sekolah Aman Bencana (Pilar 1 SPAB) di daerah Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang. Fokus diberikan pada sekolah dasar dan menengah pertama yang berada di zona rawan bencana karena fasilitas fisik sangat penting untuk menjamin keselamatan siswa dan guru.

METODE

Metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini, sehingga menurut (Lexy J Moleong, 2019) hal ini dinamakan penelitian berbasis lapangan. Menurut (Fiantika, 2022), Penelitian kualitatif bertujuan untuk mendapatkan pemahaman menyeluruh tentang fenomena yang dialami subjek penelitian, seperti pelaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lainnya. Penelitian kualitatif juga menggunakan berbagai bahasa untuk membuat deskripsi lingkungan alami. Maka dari itu dalam penelitian ini akan menjabarkan dalam bentuk deskripsi kata-kata.

Penelitian ini dilakukan selama dua bulan yaitu 2 Juni sampai 26 Juli 2025. Studi ini dilakukan di Kota Padang oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Padang, Dinas Pendidikan dan Kebudayaan, dan sejumlah sekolah di Kecamatan Koto Tangah. Informan dipilih secara metode purposive sampling. Sumber data primer yang peneliti lakukan dilapangan melalui wawancara yang didapatkan peneliti dari informan sesuai dengan apa yang diperlukan oleh peneliti. Data sekunder berasal dari laporan, profil, buku panduan, dan perpustakaan dari orang lain atau instansi terkait (Hardani et al, 2020). Wawancara dan studi dokumentasi adalah beberapa teknik dan alat pengumpulan data yang digunakan. Peneliti menggunakan teknik triangulasi sumber, mengacu pada pengumpulan data dari berbagai sumber yang berbeda. Analisis Data Kualitatif Berdasarkan Model (Matthew B Miles, A Michael Huberman, 2020) yaitu *Reduction of Data*, *Display of Data*, dan *Drawing/Verification Conclusion* adalah tiga tahap pengolahan data kualitatif. Keasahan data penelitian dilakukan menggunakan teori triangulasi dari sumber dan data sehingga menghasilkan penelitian yang relevan dengan lapangan.

HASIL

Implementasi pilar pertama dalam Program Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB), yaitu penyediaan fasilitas sekolah yang aman bencana, di Kecamatan Koto Tangah,

Kota Padang, menunjukkan dinamika yang kompleks. Penelitian lapangan mengungkap bahwa keberhasilan implementasi kebijakan ini dipengaruhi oleh keberadaan faktor pendukung yang signifikan, namun di sisi lain masih menghadapi sejumlah hambatan struktural dan fiskal yang cukup besar.

Faktor Pendukung

Pertama, dukungan anggaran dari pemerintah daerah menjadi elemen penting dalam memperkuat implementasi SPAB. Anggaran ini dikelola melalui Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Padang, yang sebagian besar dialokasikan untuk kegiatan non-fisik seperti sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan teknis kepada satuan pendidikan. Seorang informan dari BPBD Kota Padang menyatakan:

“Dana yang kami kelola lebih banyak untuk pelatihan dan sosialisasi. Untuk pembangunan fisik sekolah, kami hanya bisa memberi rekomendasi karena tidak punya kewenangan anggaran di situ.”

Kedua, dukungan kelembagaan dan manajerial dari BPBD dan Dinas Pendidikan Kota Padang juga menjadi faktor penunjang yang signifikan. Kedua lembaga ini memiliki koordinasi yang baik dalam pendampingan sekolah, termasuk penilaian kerentanan, penyusunan rencana kontinjensi, dan pelaksanaan simulasi bencana. Kepala Seksi Kesiapsiagaan BPBD menegaskan:

“Koordinasi dengan Dinas Pendidikan sudah berjalan baik. Kami saling melengkapi, mereka di manajemen sekolah, kami di teknis kebencanaan.”

Ketiga, partisipasi aktif masyarakat sekolah yang meliputi kepala sekolah, guru, siswa, dan komite sekolah juga mendukung keberhasilan implementasi. Partisipasi ini tercermin dari tingginya keterlibatan dalam kegiatan simulasi dan pelatihan kebencanaan, sehingga menumbuhkan kesadaran kolektif akan pentingnya mitigasi risiko.

Faktor Penghambat

Di sisi lain, terdapat beberapa faktor penghambat yang menurunkan efektivitas implementasi pilar fasilitas aman bencana. Faktor paling dominan adalah keterbatasan sumber daya fisik dan anggaran. BPBD Kota Padang tidak memiliki kewenangan untuk membangun atau memperbaiki infrastruktur sekolah. Rekomendasi teknis yang diberikan kerap tidak ditindaklanjuti oleh sekolah karena keterbatasan dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) yang tidak mencakup kebutuhan mitigasi bencana berbasis struktural.

Selain itu, rendahnya prioritas pada aspek fisik juga menjadi hambatan tersendiri. Meskipun pihak sekolah memahami urgensi bangunan tahan gempa, jalur evakuasi permanen, dan shelter yang sesuai standar, implementasi SPAB di Kecamatan Koto Tangah masih lebih berfokus pada aspek manajemen dan edukasi kebencanaan. Hal ini menimbulkan kesenjangan antara dimensi kognitif dan dimensi struktural dalam penerapan program.

Tabel 1. Faktor Pendukung dan Penghambat Pilar Fasilitas Sekolah Aman Bencana di Kecamatan Koto Tangah

Kategori	Faktor	Bentuk Dukungan/Hambatan
Pendukung	Dukungan anggaran pemerintah daerah	Alokasi dana BPBD untuk pelatihan, sosialisasi, dan pendampingan teknis
	Dukungan kelembagaan dan manajerial	Koordinasi BPBD dan Dinas Pendidikan dalam asesmen risiko, rencana kontinjensi, dan simulasi
	Partisipasi masyarakat sekolah	Kepala sekolah, guru, siswa, dan komite aktif dalam pelatihan dan simulasi bencana
Penghambat	Keterbatasan sumber daya fisik dan anggaran	BOS tidak mencakup kebutuhan pembangunan fasilitas tahan bencana
	Rendahnya prioritas pada aspek fisik	Fokus SPAB pada pelatihan dan manajemen, fasilitas fisik belum terpenuhi standar
	Keterbatasan kewenangan BPBD dalam pembangunan infrastruktur	Rekomendasi teknis sering tidak ditindaklanjuti secara konkret oleh sekolah

Dari tabel 1 diatas maka dapat ditemukan faktor pendukung dan penghambatnya. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa keberhasilan implementasi pilar fasilitas aman bencana memerlukan koordinasi anggaran lintas sektor dan penguatan komitmen struktural agar seluruh satuan pendidikan dapat memenuhi standar keamanan minimum yang diatur dalam program SPAB. Temuan ini juga menegaskan bahwa keberhasilan implementasi suatu kebijakan sangat dipengaruhi oleh faktor pendukung seperti ketersediaan sumber daya, dukungan manajerial, dan partisipasi masyarakat. Sebaliknya, ketiadaan koordinasi anggaran yang terpadu dan lemahnya komitmen terhadap aspek struktural dapat menjadi penghambat utama. Dalam konteks ini, pelaksanaan pilar fasilitas aman bencana di Kecamatan Koto Tangah masih terjebak pada level normatif dan rekomendatif, tanpa ada intervensi konkret untuk memastikan seluruh komponen infrastruktur sekolah memenuhi standar keselamatan minimum yang ditetapkan oleh program SPAB.

PEMBAHASAN

Latar belakang penelitian ini berpijak pada tingginya risiko bencana di Kota Padang, terutama gempa bumi dan tsunami, yang menuntut satuan pendidikan untuk memiliki infrastruktur yang memenuhi standar keselamatan minimal sesuai pedoman SPAB. Namun, dalam praktiknya, implementasi program ini tidak hanya menghadapi tantangan teknis dan fiskal, tetapi juga dipengaruhi oleh sinergi antarinstansi, partisipasi masyarakat sekolah, dan ketersediaan anggaran pemerintah. Dengan mengacu pada teori *force-field analysis* Kurt Lewin dalam (Suryadin et al., 2022) serta model evaluasi kebijakan publik menurut Muh. Mujab dalam (Taali et al., 2024). Pembahasan penelitian ini menelusuri interaksi antara faktor pendorong dan penghambat yang membentuk keberhasilan maupun keterbatasan pelaksanaan SPAB di tingkat lokal. Melalui pendekatan ini, penelitian berupaya memberikan gambaran komprehensif mengenai kondisi faktual di lapangan, sekaligus mengidentifikasi kesenjangan antara kesiapan manajerial dan kesiapan struktural sebagai dasar penyusunan rekomendasi kebijakan mitigasi bencana berbasis pendidikan yang lebih efektif dan berkelanjutan.

Tujuh dekade silam, (Burnes & Bargal, 2017) merumuskan teori *force-field analysis* yang membagi dinamika kebijakan menjadi dua kekuatan utama: *driving forces* yang mendorong perubahan, dan *restraining forces* yang menghambatnya. Lewin menjelaskan bahwa keberhasilan suatu kebijakan sangat bergantung pada dominasi kekuatan pendorong atas penghambat dalam mencapai kondisi baru yang diinginkan. Dengan pendekatan ini, analisis pelaksanaan Pilar Fasilitas Sekolah Aman Bencana (SPAB) dapat dimaknai sebagai upaya memindahkan titik keseimbangan kebijakan menuju implementasi konkret fasilitas aman. Sementara itu, Muh. Mujab memperluas perspektif Lewin dengan merinci tiga komponen pendukung kebijakan publik: dukungan dana pemerintah, manajemen umum (koordinasi kelembagaan), dan partisipasi masyarakat. Ketiga komponen ini dianggap sebagai fondasi utama untuk menjembatani antara tujuan normatif kebijakan dan realitas pelaksanaannya di lapangan. Studi ini dalam konteks kebijakan pendidikan atau program mitigasi bencana sering merujuk model serupa untuk menjelaskan faktor pendukung implementasi (Salwa & Alhadi, 2019).

Dalam konteks hasil penelitian SPAB di Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang, dukungan dana dari pemerintah daerah melalui BPBD menjadi kekuatan pendorong utama. Alokasi anggaran diarahkan khusus untuk pelatihan, sosialisasi, dan pendampingan teknis,

meskipun dana tersebut belum mencakup aspek fisik seperti pembangunan shelter, jalur evakuasi, atau retrofitting bangunan tahan gempa. Dengan demikian, ada upaya konkret menciptakan infrastruktur manajerial pendukung kesiapsiagaan sekolah. Namun, kekuatan dana ini bersifat parsial: meski anggaran pemerintah tersedia, cakupannya terbatas hanya pada aspek non-struktural. Muh. Mujab dalam penjelasannya di (Taali et al., 2024) menyatakan bahwa dukungan dana yang hanya meliputi pelatihan dan edukasi, tanpa diiringi mekanisme anggaran untuk sarana fisik, akan lemah dalam memfasilitasi perubahan sistemik. Dalam studi lapangan, hal ini mengakibatkan disparitas: awareness meningkat tetapi kebutuhan fasilitas fisik masih diabaikan.

Komponen kedua, dukungan manajemen umum, juga menjadi kekuatan pendorong yang penting. BPBD dan Dinas Pendidikan Kota Padang telah menjalin sinergi yang fungsional, terutama dalam merancang rencana kontinjensi dan melaksanakan simulasi bencana bersama sekolah. Kinerja koordinatif ini mencerminkan tata kelola kelembagaan yang cukup baik, sesuai dengan prinsip evaluasi kebijakan menurut Muh. Mujab. Penelitian lain dalam evaluasi kebijakan di sektor publik menunjukkan bahwa koordinasi antarinstitusi meningkatkan efektivitas perencanaan dan pengawasan, sehingga memperkuat implementasi kebijakan mitigasi. Dalam konteks SPAB, sinergi kelembagaan ini membantu memastikan bahwa setiap pihak memahami peran dan kontribusi masing-masing, menambah legitimasi dan konsistensi pelaksanaan di tingkat sekolah.

Komponen ketiga, partisipasi aktif masyarakat sekolah termasuk guru, kepala sekolah, siswa, dan orang tua juga memperkuat kekuatan pendorong. Partisipasi ini terlihat dari keterlibatan mereka dalam simulasi bencana, pelatihan kesiapsiagaan, serta inisiatif mandiri di luar program resmi BPBD. Bentuk partisipasi semacam ini merupakan modal sosial penting dalam memperkuat budayaaan tanggap bencana di lingkungan pendidikan. Ini sejalan dengan temuan dalam literatur kebijakan partisipatoris, bahwa engagement masyarakat tidak hanya meningkatkan ownership tetapi juga membentuk budaya baru yang mendukung keberlanjutan kebijakan. Dalam SPAB, partisipasi aktif menjadi jembatan untuk pemahaman lebih dalam dan internalisasi nilai mitigasi risiko bencana di ranah sekolah (Septaria et al., 2024).

Namun demikian, terdapat sejumlah *restraining forces* yang signifikan. Pertama, pengadaan sarana dan prasarana fisik menjadi hambatan paling dominan. BPBD tidak memiliki kewenangan atau anggaran untuk membangun infrastruktur yang aman sehingga

rekomendasi teknis sering tidak terfollow-up secara konkret oleh sekolah karena keterbatasan dana BOS. Menurut Muh. Mujaib, ketidaksediaan fasilitas struktural merupakan indikator rendahnya kesiapan sistem untuk mendukung kebijakan. Tanpa intervensi fiskal ataupun kelembagaan yang memungkinkan pembangunan fisik, SPAB tetap berada pada level normatif, kurang menjangkau eksekusi teknis yang dibutuhkan untuk menyediakan fasilitas aman di sekolah sebagaimana penjelasan di kemendikbud (Tebe et al., 2023).

Selain itu, rendahnya kesadaran prioritas terhadap aspek fisik di tingkat satuan pendidikan juga menjadi penghambat berat. Sedangkan awareness terhadap simulasi dan pelatihan cukup tinggi, kesadaran bahwa sekolah juga memiliki tanggung jawab struktural belum tumbuh memadai. Banyak pihak sekolah yang tetap melihat pembangunan fasilitas sebagai domain pemerintah pusat atau daerah, bukan bagian dari peran aktif mereka. Ketergantungan struktural ini menciptakan kesenjangan antara dimensi kognitif (pengetahuan dan pelatihan) dan dimensi struktural (infrastruktur fisik). Akibatnya, upaya mitigasi bencana menjadi tidak seimbang kapabilitas manajerial kuat, tetapi kapasitas struktural masih lemah. Dalam force-field Lewin, restraining forces ini cukup kuat untuk membatasi perubahan orientasi kebijakan. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Salawali et al., 2025) dan (Permanahadi, 2022) yang menunjukkan bahwa keberhasilan mitigasi bencana di sekolah sangat dipengaruhi oleh keseimbangan antara kesiapan pengetahuan dan dukungan sarana prasarana.

Implikasinya temuan ini memperkuat gagasan Lewin bahwa transformasi kebijakan membutuhkan dominasi driving forces atas restraining forces. Meski dukungan dana, manajemen, dan partisipasi masyarakat kuat, tanpa dukungan struktural seperti anggaran pembangunan dan perubahan kelembagaan, kebijakan SPAB belum sepenuhnya terealisasi. Dari perspektif kebijakan publik, hasil studi ini mempertegas bahwa kebijakan mitigasi bencana berbasis pendidikan tidak cukup menyertakan pedoman teknis dan pelatihan, melainkan juga memerlukan struktur fiskal dan kelembagaan yang memungkinkan sekolah memenuhi standar fasilitas aman secara mandiri dan berkelanjutan. Ini sejalan dengan kerangka evaluasi kebijakan Muh. Mujaib mengenai pentingnya dukungan yang holistik. Sedangkan Secara praktis, hasil penelitian ini menjadi dasar rekomendasi penting bagi pemerintah daerah dan BPBD-Dinas Pendidikan Kota Padang: sistem penganggaran perlu ditinjau ulang agar mencakup fasilitas fisik aman, sekaligus mendorong keterlibatan aktif sekolah dalam proses pembangunan fasilitas berbasis peta risiko. Penguatan kebijakan

afirmatif terhadap sekolah di zona merah bencana juga dapat mempercepat pencapaian standar SPAB secara inklusif dan berkelanjutan.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu disampaikan secara terbuka. Pertama, ruang lingkup studi terbatas pada wilayah Kecamatan Koto Tangah, sehingga generalisasi ke wilayah lain dengan karakteristik geografis dan kebijakan yang berbeda harus dilakukan dengan kehati-hatian. Kedua, pendekatan kualitatif yang digunakan, meskipun memberikan kedalaman analisis, sangat bergantung pada subjektivitas interpretasi peneliti terhadap data wawancara. Ketiga, akses terhadap dokumen resmi anggaran dan laporan teknis SPAB terbatas, sehingga triangulasi data sangat mengandalkan narasumber kunci. Keempat, keterlibatan aktor penelitian terbatas pada pemangku kepentingan utama seperti BPBD, Dinas Pendidikan, dan sekolah, tanpa menggali peran aktor non-negara yang dapat memberikan dimensi tambahan dalam analisis.

KESIMPULAN

Dari penjelasan diatas maka disimpulkan bahwa pelaksanaan Pilar Fasilitas Sekolah Aman Bencana (SPAB) di Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi kebijakan sangat dipengaruhi oleh interaksi antara faktor pendukung (driving forces) dan faktor penghambat (restraining forces). Faktor pendukung utama yang ditemukan meliputi adanya dukungan dana pemerintah daerah melalui BPBD untuk kegiatan sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan teknis; dukungan manajemen umum melalui koordinasi yang sinergis antara BPBD dan Dinas Pendidikan; serta partisipasi aktif komunitas sekolah, termasuk guru, kepala sekolah, siswa, dan orang tua, dalam simulasi kebencanaan. Faktor-faktor ini telah berhasil mendorong penguatan kapasitas manajerial dan kesadaran partisipatif dalam mitigasi bencana di lingkungan sekolah. Temuan ini menekankan pentingnya dukungan dana, tata kelola kelembagaan, dan partisipasi masyarakat sebagai fondasi keberhasilan implementasi kebijakan publik. Di sisi lain, keberhasilan implementasi SPAB masih terhambat oleh faktor struktural dan fiskal yang signifikan. Hambatan utama terletak pada keterbatasan pengadaan sarana dan prasarana fisik, seperti bangunan tahan gempa, jalur evakuasi permanen, dan shelter sesuai standar, karena keterbatasan anggaran dan ketiadaan lembaga yang memiliki kewenangan eksekutif dalam pembangunan infrastruktur sekolah. Selain itu, kesadaran prioritas di tingkat satuan pendidikan terhadap pentingnya fasilitas fisik aman masih rendah, sehingga muncul kesenjangan antara kesiapan

kognitif (pengetahuan dan pelatihan) dengan kesiapan struktural (infrastruktur fisik). Kondisi ini memperlihatkan bahwa program SPAB di Kecamatan Koto Tangah baru mencapai keberhasilan pada tataran manajerial dan normatif, tetapi belum sepenuhnya menyentuh implementasi teknis berbasis infrastruktur. Oleh karena itu, keberlanjutan dan efektivitas SPAB memerlukan integrasi dukungan fiskal, penguatan kelembagaan lintas sektor, dan partisipasi aktif sekolah agar standar fasilitas aman bencana dapat terpenuhi secara mandiri dan berkelanjutan.

Kontribusi penelitian ini terletak pada pemberian pemahaman empiris mengenai kesenjangan antara kesiapan manajerial dan kesiapan struktural dalam implementasi Program SPAB di tingkat lokal. Penelitian ini memperkaya literatur kebijakan publik dan manajemen risiko bencana dengan menegaskan bahwa keberhasilan program tidak hanya ditentukan oleh pelatihan, sosialisasi, dan partisipasi masyarakat sekolah, tetapi juga memerlukan dukungan fiskal dan kelembagaan yang memungkinkan penyediaan infrastruktur aman secara nyata. Selain itu, studi ini memberikan kontribusi praktis bagi pemerintah daerah dan lembaga terkait, dengan menyoroti pentingnya perencanaan anggaran yang terintegrasi, penguatan sinergi antarinstansi, serta keterlibatan aktif sekolah dalam pembangunan fasilitas aman, sehingga hasil penelitian ini dapat dijadikan rujukan dalam penyusunan kebijakan afirmatif dan perencanaan mitigasi bencana berbasis pendidikan yang berkelanjutan.

Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya 1) Memperluas lingkup penelitian ke wilayah lain dengan karakteristik kerentanan dan tata kelola kelembagaan yang berbeda, sehingga hasilnya dapat dibandingkan secara lebih komprehensif. 2) Menggunakan pendekatan mixed methods dengan melibatkan data kuantitatif terkait kondisi fisik infrastruktur sekolah, seperti tingkat ketahanan bangunan dan ketersediaan jalur evakuasi, sehingga dapat melengkapi temuan kualitatif yang bersifat deskriptif. 3) Penelitian keterlibatan aktor non-pemerintah seperti LSM, lembaga donor, dan sektor swasta dalam mendukung penyediaan fasilitas sekolah aman bencana perlu diteliti lebih dalam, karena kontribusi mereka berpotensi memperkuat pembiayaan dan percepatan implementasi SPAB. Dengan pendekatan tersebut, penelitian lanjutan diharapkan mampu menghasilkan rekomendasi kebijakan yang lebih aplikatif, komprehensif, dan berkelanjutan untuk meningkatkan kesiapsiagaan sekolah terhadap bencana.

DAFTAR PUSTAKA

- Burnes, B., & Bargal, D. (2017). Kurt Lewin: 70 Years on. *Journal of Change Management*, 17(2), 91–100. <https://doi.org/10.1080/14697017.2017.1299371>
- Fiantika, F. R. (2022). *Metodologi penelitian kualitatif* (Novita (ed.)). Annote.
- Handayani, E. P., Kustati, M., & Amelia, R. (2024). Program pelatihan satuan pendidikan aman bencana (spab). *INOVASI*, 2(1), 82–92. <https://journal.staittd.ac.id/index.php/inv/article/view/177>
- Hardani, D. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*.
- Jazuli, A., Salsabila, A. Y., Assidiqi, A. H., & Sadiyah, D. (2023). The Strategy of the Head of Madrasah in Cultivating Fastabiqul Khoirot Culture in the State High School Environment in Batu City. *EDHJ Unnusa*, 8(April), 56–65. <https://journal2.unusa.ac.id/index.php/EHDJ/article/view/4849>
- Kemendikbud. (2019). *Peta Jalan Program SPAB 2020-2024*.
- Kurniawati, D. (2020). Komunikasi Mitigasi Bencana sebagai Kewaspadaan Masyarakat Menghadapi Bencana. *JURNAL SIMBOLIKA: Research and Learning in Communication Study*, 6(1), 51–58. <https://doi.org/10.31289/simbollika.v6i1.3494>
- Lexy J Moleong. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif*. Remaja Rosdakarya.
- Maharani, M. (2024). PENERAPAN PROGRAM SATUAN PENDIDIKAN AMAN BENCANA (SPAB) DI SDN 09 BEROK NIPAH KOTA PADANG. *SPASIAL*, 11(1), 49. <https://ejournal.upgrisba.ac.id/index.php/spasial/article/view/9902>
- Masrizal, & Iqbal, M. (2022). Panduan Satuan Pendidikan Aman Bencana. *Eureka Media Aksara*, 79.
- Matthew B Miles, A Michael Huberman, J. S. (2020). *Qualitative Data Analysis (A Methods Sourcebook)* (Helen Salmon (ed.)). SAGE Publications.
- Melvia, M., & Alhadi, Z. (2020). Hambatan Pelatihan Program Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB) oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Perspektif*, 3(3), 393. <https://doi.org/10.24036/perspektif.v3i3.288>
- Permanahadi, A. (2022). Bagaimana Mitigasi Bencana Banjir di Kota Semarang? *HIGELA (Journal of Public Health Research and Development)*, 6(2), 73. <https://doi.org/10.15294/higeia.v6i2.53812>
- Rifaldi, Suharni, C., Palasara Brahmani Laras, & Ficky Adi Kurniawan. (2023). PERAN BADAN PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH (BPBD) DALAM MENJALANKAN PROGRAM SATUAN PENDIDIKAN AMAN BENCANA (STUDI KASUS BPBD KABUPATEN BANTUL). *Indonesian Journal of Environment and Disaster*, 2(1), 10–18. <https://doi.org/10.20961/ijed.v2i1.478>
- Salawali, S. H., Irfah, A., Usman, I., & Svetlanikova. (2025). Mitigasi Bencana Banjir: Pendekatan Edukasi Dan Kesiapsiagaan Komunitas Sekolah. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 8(1), 790. <https://doi.org/10.56338/jks.v8i1.6781>
- Salwa, R., & Alhadi, Z. (2019). EVALUASI PROGRAM KELURAHAN TANGGUH BENCANA DI KOTA PADANG. *Jurnal Manajemen Dan Ilmu Administrasi Publik (JMIAP)*, 1(1), 50–59. <https://doi.org/10.24036/jmiap.v1i2.18>
- Septaria, K., Fatharani, A., Dewanti, B. A., & Utami, Z. R. (2024). Satuan Pendidikan Aman

- Bencana (SPAB) Berbasis Partisipatory Rural Appraisal di Madrasah Aliyah Sunan Santri Lamongan. *TAAWUN*, 4(02), 229–240.
<https://doi.org/10.37850/taawun.v4i02.709>
- Suryadin, A., Sari, W. P., & Nurfitriani, M. (2022). *Evaluasi program model CIPP (Context, Input, Process, and Product) antara teori dan praktik*. Samudera Biru.
- Taali, M., Darmawan, A., & Maduwinarti, A. (2024). *Teori dan model evaluasi kebijakan: Kajian kebijakan kurikulum pendidikan*. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Tebe, Y., Khalid, F., Hasan Catur, M., Atmi, D., & Balai, K. (2023). *Modul pilar 3 SPAB*. Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi RI.
<https://spab.kemdikbud.go.id/>