

## **Kajian Risiko Bencana Pada Sekolah Luar Biasa Negeri Kota Ternate**

**Tutik Lestari<sup>1)\*</sup>, Nia Astria Manoy<sup>2)</sup>, Wawan Saudi<sup>3)</sup>, Fandi Febriyadi<sup>4)</sup>**

<sup>1)</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Maluku Utara, Kel.Sasa, 97712

<sup>2,3,4.)</sup>Palang Merah Indonesia Provinsi Maluku Utara, Kel. Bastiong Talangame, 97716

[\\*tutik198692@gmail.com](mailto:*tutik198692@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Satuan Pendidikan Aman Bencana merupakan salah satu upaya pencegahan dan penanggulangan dampak bencana di satuan pendidikan. Program SPAB dilaksanakan pada saat situasi normal, darurat dan setelah bencana. Pelaksanaan SPAB di setiap daerah dilakukan atas kerjasama multi pihak yang kemudian menghasilkan beragam informasi karena kondisi setiap daerah tidak sama. Kejadiannya bisa dilakukan dengan menggunakan anggaran pemerintah maupun non pemerintah. Metode kegiatan ini meliputi penilaian awal, sosialisasi, pelatihan, praktek, simulasi dan penilaian akhir. Kegiatan diawali dengan penilaian awal kepada stakeholder terkait dan para guru di lingkungan sekolah sampai pada simulasi yang melibatkan para siswa dengan kebutuhan khusus. Kegiatan di mulai pada bulan Oktober sampai Desember 2021 dengan sasaran guru, siswa dan masyarakat di lingkungan sekolah. Hasil dari kegiatan ini para guru, siswa dan masyarakat di lingkungan sekolah mengetahui informasi tentang kajian risiko bencana. Kegiatan ini diharapkan dapat berkelanjutan dengan menyusun dokumen SPAB yang dapat diterapkan di lingkungan sekolah.

**Kata kunci:** Risiko Bencana, Sekolah Luar Biasa, Satuan Pendidikan Aman Bencana

### **ABSTRACT**

*Disaster Safe Education Unit is one of the efforts to prevent and manage the impact of disasters in the education unit. SPAB program is carried out during normal, emergency and post-disaster situations. The implementation of SPAB in each region is carried out in collaboration with multi parties which then produces various information because the conditions in each region are not the same. Activities can be carried out using government and non-government budgets. Methods of this activity include initial assessment, outreach, training, practice, simulation and final assessment. The activity begins with an initial assessment of relevant stakeholders and teachers in the school environment to a simulation involving students with special needs. Activities start from October to December 2021 with the target of teachers, students and the community in the school environment. Result of this activity is that teachers, students and the community in the school environment know information about disaster risk assessment. This activity is expected to be sustainable by compiling SPAB documents that can be applied in the school environment.*

**Keywords:** Disaster Risk, Disaster Safe Education Unit, Extraordinary school,

### **PENDAHULUAN**

Bencana sering terjadi dari tahun ke tahun, wilayah dengan kerentanan tinggi semakin berisiko terdampak bencana, tak

luput lingkungan pendidikanpun terdampak. Masyarakat lingkungan sekolah yang sebagian besar anak-anak dapat berdampak serius jika sekolah tidak siap menghadapi risiko bencana baik korban

jiwa maupun kerugian material. Pengetahuan masyarakat terhadap mitigasi bencana berdampak positif dalam mengurangi risiko bencana, karena dengan pengetahuan terkait dapat meningkatkan kapasitas masyarakat dalam upaya pencegahan dan pengurangan risiko bencana (Sesnas SPAB, 2020).

Berdasarkan data dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan satuan pendidikan dasar dan menengah yang berada dirawan risiko bencana antara lain 52.902 sekolah (20.05%) di wilayah rawan gempa, 54.080 sekolah (24.59%) di wilayah rawan banjir, 15.597 sekolah (7.09%) di wilayah rawan longsor, 2.417 sekolah (1.10%) di wilayah rawan tsunami dan 1.685 sekolah (0.77%) di wilayah rawan letusan gunung api (Kemendikbud, 2019).

Untuk itu, melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan telah menetapkan program Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB) sebagai upaya pencegahan dan penanggulangan dampak bencana di satuan pendidikan. Penyelenggaraan program SPAB tidak hanya terfokus pada satuan pendidikan normal saja namun juga difokuskan bagi sekolah berkebutuhan khusus yang pelaksanaannya dapat dilakukan baik pada pra bencana, situasi darurat maupun pasca bencana. Hal ini karena SPAB merupakan satuan pendidikan yang menerapkan standar sarana dan prasarana serta budaya yang mampu melindungi warga satuan pendidikan dan lingkungan sekitarnya dari ancaman bencana dengan penerapan 3 (tiga) pilar utama yaitu fasilitas sekolah aman, manajemen bencana di sekolah serta pendidikan pencegahan dan Pengurangan

Risiko Bencana (PRB) (Kemendikbud, 2020).

Provinsi Maluku Utara merupakan salah satu Provinsi dengan daerah yang rawan bencana, khususnya Kota Ternate sebagai kota administrasi oleh sebab itu SPAB sangat perlu dilaksanakan terutama pada sekolah-sekolah yang berkebutuhan khusus. Sejauh ini banyak program-program pencegahan dan pengurangan risiko bencana sudah dilakukan, namun hanya terfokus pada masyarakat umum saja termasuk sekolah yang rata-rata tidak berkebutuhan khusus. Sedangkan jika bencana itu terjadi maka akan berdampak pada siapa saja termasuk mereka orang-orang yang memiliki keterbatasan atau berkebutuhan khusus.

## METODE

Kegiatan kajian risiko bencana pada sekolah luar biasa dilaksanakan pada bulan Oktober sampai Desember 2021 bertempat di SLB Negeri Kota Ternate Kelurahan Makassar Barat Kecamatan Ternate Tengah dengan sasaran stakeholder terkait, masyarakat sekitar, guru TK-SMA serta siswa/i. Metode pelaksanaan kegiatan sebagai berikut :

1. Penilaian Awal (*Baseline*)

Melakukan *focus group discussion* untuk mendapatkan informasi awal terkait dengan risiko bencana di lingkungan sekolah. Sasarannya stakeholder terkait dan perwakilan guru SLB dari tingkatan TK-SMA.

2. Sosialisasi

Melakukan sosialisasi terkait dengan Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB). Sasarannya stakeholder terkait dan warga sekolah

3. Pelatihan  
Melakukan pelatihan terkait dengan Pengurangan Risiko Bencana (PRB) dilingkungan SLB. Sasarannya guru SLB Negeri Kota Ternate.  
Mendampingi peserta dalam membuat kajian risiko bencana dan menyusun prioritas masalah serta solusi masalahnya. Sasarannya guru SLB Negeri Kota Ternate.
4. Praktek  
Mensosialisasikan Pengurangan Risiko Bencana (PRB) kepada siswa/i dengan membagi kelompok berdasarkan jenis disabilitasnya. Sasarannya guru dan siswa/i.
5. Simulasi  
Melakukan simulasi terjadinya bencana. Sasarannya guru dan siswa/i.
6. Penilaian Akhir (*Endline*)  
Melakukan penilaian akhir terkait dengan SOP yang telah dibuat. Sasarannya guru SLB Negeri Kota Ternate.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat diawali dengan melakukan koordinasi dengan pihak sekolah sebagai pelaksana kegiatan pada bulan Oktober 2021 selanjutnya tim melakukan rangkaian kegiatan sebagai berikut :

### a. Penilaian Awal (*Baseline*)

Dilaksanakan pada 10-11 Oktober 2021 antara stakeholder terkait kemudian bersama para guru dilingkungan sekolah tersebut. Indikator penilaian awal yang diukur aspek kebijakan, perencanaan kesiapsiagaan, pelaksanaan kesiapsiagaan, mobilisasi sumber daya yang sudah dijabarkan dalam kuesioner sebanyak 25 pertanyaan. Berdasarkan hasil penilaian tersebut sekolah belum pernah tersentuh dengan informasi penerapan sekolah aman bencana baik sosialisasi maupun informasi lainnya. Sehingga perencanaan dan

pelaksanaan kesiapsiagaan sekolah belum pernah dilakukan.



**Gambar 1.** FGD Bersama Stakeholder



**Gambar 2.** FGD Bersama Guru

### b. Sosialisasi Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB)

Dilaksanakan pada 06 November 2021 peserta sebanyak 47 orang (POLDA Maluku Utara, KOREM 152 Babullah, POLRES Kota Ternate, DIKBUD Prov. Maluku Utara, BPBD Prov. Maluku Utara, PMI Prov. Maluku Utara, Perwakilan dari SLB Sasa Ternate, Perwakilan dari Sekolah YPAC Ternate serta para guru dari TKLB, SDLB, SMPLB dan SMALB Negeri Ternate yang merupakan satu lingkungan masyarakat Sekolah). Narasumber terdiri dari Rustam Sudirman (Dinas Pendidikan Prov. Maluku Utara), Taufik Abas, S.T., M.Si (BPBD Prov. Maluku Utara) dan Alfaisah Limatahu, S.KM (BPBD Prov. Maluku Utara).



**Gambar 3.** Sosialisasi Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB)

c. Pelatihan Pengurangan Risiko Bencana (PRB) bagi Pendidik dan Tenaga Pendidikan

Dilaksanakan pada 08-10 November 2021 dengan peserta sebanyak 21 orang terdiri dari kepala sekolah, guru kelas dan pihak tata usaha serta perwakilan dari guru TKLB, SDLB, SMPLB dan SMALB Ternate. Fasilitator berasal dari PMI Prov.Maluku Utara (Wawan Saudi, S.Pd; Nia Astria Manoi, S.KM; Tutik Lestari, S.KM.,M.KM, Fandi Febriyadi, ST dan Dedi Mahmud) dan BPBD Prov. Maluku Utara (Sudarman, S.Kep).



**Gambar 4.** Suasana para peserta sedang melakukan kajian risiko bencana di lingkungan SLB

Adanya peningkatan pengetahuan peserta tentang informasi kebencanaan, peningkatan keterampilan dan sikap peserta setelah mengetahui tentang informasi bencana, bahaya, kerentanan, risiko dan kapasitas yang ada di lingkungan sekolah; peningkatan kualitas dan kapasitas guru sekolah dan diterbitkannya SK Pembentukan Tim Siaga SPAB SLB Negeri Kota Ternate.

Berdasarkan hasil kajian terdapat 3 jenis ancaman yang berada di lingkungan sekolah yaitu gempa bumi, letusan gunung api dan banjir. Ke 3 (tiga) jenis ancaman ini akan di jabarkan dalam bentuk riwayat kejadian untuk melihat tingkat risiko dan kerentanan yang pernah terjadi pada tahun sebelumnya sebagai tolak ukur dalam perengkingan untuk menentukan prioritas ancaman di SLB Negeri Kota Ternate.

RIWAYAT KEJADIAN BENCANA (BAHAR)  
TKLB TERCERI TERNATE

TAHUN KEJADIAN	KRONOLOGIS KEJADIAN BENCANA, PENYAKIT, DAN/ATAU KECELAKAAN LAINNYA	DAMPAK YANG DITIMBULKAN
2012	<ul style="list-style-type: none"> <li>INTERPRESI HUJAN YANG SEDIKIT MENJALAN KE CEMPAKAS AIB DI JAKSA SENGAR</li> <li>TIDAK ADANYA PELAKSI PENYANGKAPAN KE SUKAWATI UTARA YANG MENYERABUTKAN AIB TERSEBUT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LANGKA BERHUBUNGAN DENGAN KEMALAM</li> <li>NUMERUS HILU MURKA</li> <li>ANGKA-JANGKA DI LUBUKKANG</li> </ul>
2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>HUJAN TERJADI BERKALA KALI TERKORONG MENYERABUTKAN AIB SELUAP DARI BAWAH DILAH BUKITANG - PUMIKANG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MENGAKIBATKAN KEKORONGAN PADA MEJA KURSI, LEMARI, DAN BUKU</li> <li>RUANGNYA TALLI KOTER</li> <li>ANGKA-ANGKA DI LUBUKKANG</li> </ul>
2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>HUJAN TERJADI BERKALA KALI TERKORONG MENYERABUTKAN AIB SELUAP DARI BAWAH DILAH BUKITANG - PUMIKANG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MENGAKIBATKAN KEKORONGAN PADA MEJA KURSI, LEMARI, DAN BUKU</li> <li>NUMERUS HILU MURKA</li> <li>ANGKA-ANGKA DI LUBUKKANG</li> </ul>

**Gambar 5.** Salah satu contoh kajian risiko bencana di lingkungan SLB

Lingkungan sekolah terdapat 4 (empat) tingkatan sekolah dalam 1 (satu) lingkungan sekolah yaitu TKLB, SDLB, SMPLB dan SMALB. Setiap tingkatan sekolah memiliki kalender pendidikan yang berbeda-beda. Hal ini bertujuan untuk mengetahui proses/aktivitas pendidikan yang ada di SLB, kemudian akan di sinergikan dengan rencana aksi yang akan

disusun oleh pihak sekolah dalam kegiatan pelaksanaan SPAB di sekolah tersebut.

KALENDER PENDIDIKAN SMALB														
NO	KEGIATAN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	KETERANGAN
1	PROSES BELAJAR MENGAJAR													SEMESTER I & II
2	AWAL PROSES BELAJAR MENGAJAR													
3	UJIAN TENGAH SEMESTER													SEMESTER I DAN II
4	UJIAN AKHIR SEMESTER													SEMESTER I DAN II
5	PEMBAGIAN RAPORT													SEMESTER I DAN II
6	LIBUR SEMESTER													SEMESTER I & II
7	UJIAN NASIONAL													BAGI KELAS B (XII)

**Gambar 6.** Salah satu contoh kalender pendidikan di lingkungan SLB

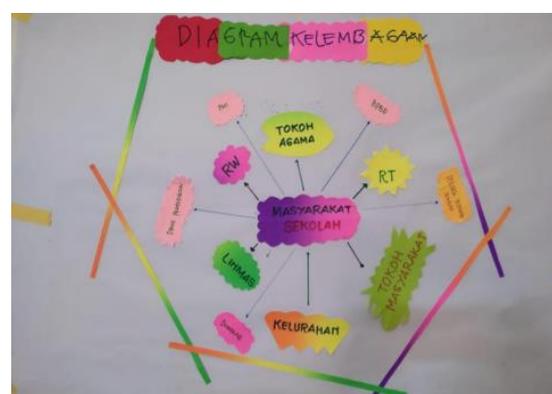
Identifikasi jadwal rutin harian, secara umum bertujuan untuk melihat bagaimana aktivitas guru dan siswa baik laki-laki maupun perempuan dalam situasi normal. Selain itu, sebagai bahan pembandingan perbedaan dan kesamaan aktivitas harian untuk TKLB, SDLB, SMPLB dan SMALB sehingga dapat membantu dalam menyusun perencanaan kegiatan pengurangan risiko bencana di sekolah seperti pertemuan sekolah yang mengharuskan melibatkan semua tingkatan sekolah di lingkungan SLB.

WAKTU	JENIS KEGIATAN			
	GURU		SISWA	
	LAKI-LAKI	PEREMPUAN	LAKI-LAKI	PEREMPUAN
07.30 - 08.00		MEMBERSIHKAN KELAS	APEL	APEL
08.00 - 09.00		MENGAJAR	PELAJARAN	PELAJARAN
09.00 - 09.30			ISTIRAHAT	
09.30 - 10.00			MENDISTRIBUSIKAN PELAJARAN DAN BUKU	
10.30 - 11.00			PULANG	

**Gambar 7.** Salah satu contoh jadwal rutin harian di lingkungan SLB

Diagram kelembagaan bertujuan untuk melihat bagaimana komunikasi dan peran antar lembaga dengan pihak sekolah. kekuatan dan kelemahan dari masing-masing kelembagaan sehingga dapat melihat apakah ada potensi kerjasama

antara insitusi/lembaga dengan pihak sekolah. Diperoleh informasi bahwa terdapat beberapa lembaga yang berdekatan dengan lingkungan SLB antara lain RT, RW, tokoh masyarakat, LINMAS, tokoh agama, kelurahan, BPBD, PMI, DAMKAR, POLSEK dan Dinas Pendidikan Kota Ternate. Memiliki hubungan komunikasi yang sangat dekat dengan pihak sekolah yang menunjukkan adanya potensi kerjasama apabila sewaktu-waktu terjadinya bencana maka pihak sekolah dapat berkordinasi terkait permintaan pertolongan. Selain itu, pihak sekolah juga dapat melibatkan perangkat masyarakat dalam aktivitas kegiatan lainnya seperti bakti sosial dan sebagainya. Untuk instansi pemerintah maupun non pemerintah memiliki peran yang cukup jauh. Hal ini berdasarkan dari situasi terjadinya bencana dimana instansi pemerintah maupun non pemerintah sedikit lambat untuk sampai ke lokasi kejadian setelah bencana itu terjadi. Namun dari segi komunikasi pihak sekolah dengan instansi pemerintah maupun non pemerintah dalam hal ini Dinas Pendidikan, BPBD dan PMI sangat cukup baik dan aktif.



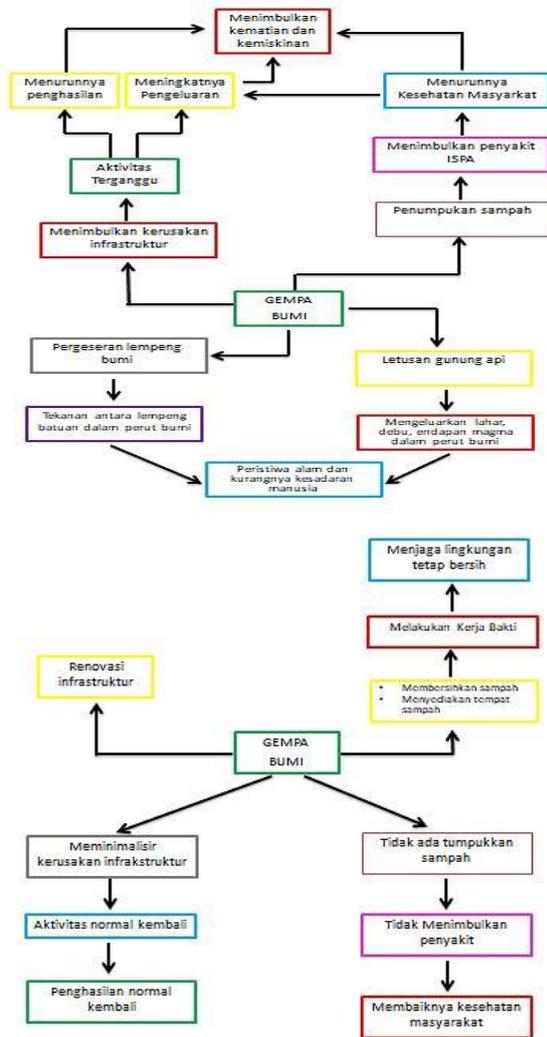
**Gambar 8.** Diagram kelembagaan

Berdasarkan hasil perengkingan maka diperoleh skala prioritas ancaman di SLB Ngidi Kota Ternate sebagai berikut :

**Tabel 1.** Perengkingan Jenis Ancaman

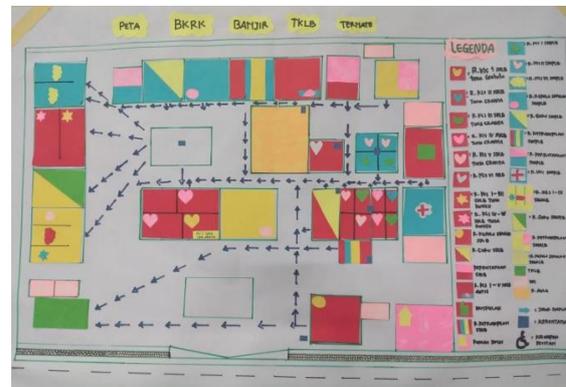
No	Jenis Ancaman	Perbandingan Parameter	Rangking
1	Gempa bumi	2 : 0	1
2	Letusan gunung api	0 : 1	2
3	Banjir	0 : 0	3

Selanjutnya dilakukan analisa pohon masalah dan pohon solusi untuk ketiga jenis ancaman sebagai berikut (salah satu contoh) :



**Gambar 9.** Salah satu contoh pohon masalah dan pohon solusi “Gempa Bumi”

Adanya penyusunan peta BKRK ini, diperoleh informasi yang dianggap sangat mengancam bagi peserta didik dan guru. Sehingga perlu dilakukan perbaikan infrastruktur bangunan. Terdapat beberapa ruangan kelas yang telah dibagi menjadi 4 bagian dengan 1 pintu utama. Struktur bangunan yang sudah lama dan perlu untuk dilakukan rekonstruksi bangunan. Letak struktur bangunan yang belum memenuhi syarat sebagai sekolah yang aman bencana. Peta BKRK ini berdasarkan jenis ancaman masing-masing yang kemudian disatukan dalam bentuk ukuran



**Gambar 10.** Salah satu contoh Peta Bahaya, Kerentanan, Risiko dan Kapasitas (BKRK) “Banjir”

Hasil kajian dan perengkingan, maka ancaman gempa bumi yang menjadi prioritas utama dalam upaya pengurangan risiko bencana. Namun dalam penyusunan SOP dan Rencana Aksi dilakukan untuk semua jenis ancaman. Tetapi dalam intervensi kegiatan disesuaikan dengan kebutuhan sekolah dan dukungan anggaran yang tersedia di sekolah itu sendiri.



**Gambar 11.** Penyusunan SOP PRB

#### d. Praktek

Setelah para guru SLB Negeri Kota Ternate dilatih dalam kajian risiko dan penyusunan dokumen SOP, selanjutnya dilakukan praktek PRB bagi peserta didik dalam bentuk sosialisasi. Hal ini telah dipertimbangan bahwa :

- 1) Peserta didik merupakan disabilitas atau orang dengan berkebutuhan khusus yang pada situasi normal mereka membutuhkan bantuan dari orang lain (guru) untuk menangani kebutuhannya.
- 2) Jika peserta didik dilibatkan dalam proses penyusunan kajian risiko maka kegiatan yang dilakukan tidak akan efektif, karena akan menimbulkan kekacauan dari peserta didik yang nantinya berdampak pada guru-guru untuk menangani masalah siswa itu sendiri.

Fasilitator akan mengalami kesulitan dalam pemberian penjelasan. Hal ini karena fasilitator belum memahami metode atau teknik komunikasi atau penyampaian kepada peserta didik yang berkebutuhan khusus tersebut.



**Gambar 12.** Contoh praktek PRB berdasarkan kelompok disabilitas

#### e. Simulasi

Pada tahap kegiatan simulasi dilibatkan seluruh warga sekolah (guru dan peserta didik) untuk berpartisipasi dalam menguji coba SOP yang telah disusun. Selain itu, simulasi merupakan serangkaian kegiatan yang bertujuan untuk memberikan gambaran singkat kepada warga SLB Negeri Kota Ternate tentang tindakan 5W+1H (Apa, Siapa, Mengapa, Kapan, dimana dan Bagaimana). Tahap ini juga kita dapat mengukur pengetahuan, sikap dan keterampilan) dari tenaga pendidik (guru) yang sudah terlatih dan para peserta didik yang sudah dibekali melalui kegiatan

sosialisasi. Untuk dapat melihat keberhasilan pelaksanaan kegiatan simulasi, maka telah dilibatkan tim penilai dari instansi pemerintah dalam hal ini BPBD Prov.Maluku Utara dan non pemerintah (PMI Prov.Maluku Utara) yang berkompeten dalam bidang kebencanaan untuk mengevaluasi apakah penerapan SOP sudah baik dilakukan atau perlu perbaikan untuk penyempurnaan SOP yang telah disusun sebelumnya.

f. Penilaian Akhir (*endline*)

Pada kegiatan penilaian akhir tentu yang dilihat adalah kebutuhan untuk mencapai indikator Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB). Selain itu juga indikator pada penilaian awal juga menjadi dasar untuk dilakukan pada tahap ini.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian risiko yang dilakukan, dapat disimpulkan untuk menjadi dasar rekomendasi yaitu struktur bangunan sekolah yang belum memenuhi syarat aman bencana, sehingga menjadi perhatian khusus untuk dilakukan rekonstruksi bangunan sekolah yang lebih aman terutama akses jalur evakuasi yang harus disesuaikan dengan kebutuhan difabel yang ada disekolah. Jika ada renovasi atau perbaikan sarana fisik khususnya dilingkungan sekolah ini baik itu TK, SD, SMP dan SMA Luar Biasa maka diharuskan adanya kajian khusus

yang melibatkan para teknisi yang ahli pada bidangnya. Dapat menghasilkan dokumen hasil kajian sebagai bahan referensi untuk kebutuhan sekolah. Perlu adanya perubahan pembangunan sekolah dengan menggunakan desain/pendekatan berbasis aman bencana. Dengan adanya kegiatan ini para guru, siswa dan masyarakat di lingkungan sekolah mengetahui kajian risiko bencana di lingkungan sekolah tersebut..

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada SLB Negeri Kota Ternate dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat atas bantuan finansial, BPBD Provinsi Maluku Utara dan pengurus PMI Prov.Maluku Utara yang telah mendukung dalam pelaksanaan kegiatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Kemendikbud (2019) Pendidikan Tangguh Bencana “Mewujudkan Satuan Pendidikan Aman Bencana di Indonesia”. Jakarta.
- Kemendikbud (2020) Sekolah Tangguh Bencana Untuk Mendukung Ketangguhan Keluarga. Jakarta.
- Senas SPAB (2020) Panduan Teknis Fasilitasi SPAB Bagi Fasilitator Pemula Edisi Fasilitasi Kelompok Dewasa. Jakarta.