

PKM PENGARUSUTAMAAN LITERASI INFORMASI KEBENCANAAN KE DALAM PEMBELAJARAN SEKOLAH DASAR DI SD KRISTEN REHOBOT KUPANG TENGAH, DESA OEBELO, KEC. KUPANG TENGAH, KABUPATEN KUPANG, NTT

Petrus Ana Andung¹, Leonard Lobo², Silvania S.E. Mandaru³
^{1,2,3} Universitas Nusa Cendana

E-mail: petrusanaandung@staf.undana.ac.id

ABSTRAK

Hasil identifikasi masalah dan analisa situasi di Desa Oebelo, Kabupaten Kupang, NTT ditemukan bahwa ancaman bencana alam seperti banjir, dan angin puting beliung cukup serius terutama bagi para siswa SD Kristen Rehobot. Berdasarkan hasil *assessment*, SD Kristen Rehobot Kupang Tengah selalu dilanda bencana angin puting beliung setiap tahun. Kejadiannya terjadi siang hari pada jam-jam sekolah. Berdasarkan analisis situasi ditemukan belum pernah dilakukan upaya yang signifikan untuk mengurangi risiko bencana baik banjir maupun angin puting beliung. Bahkan para guru juga mengaku, tidak memiliki kapasitas melakukan tindakan penyelamatan diri dan penyelamatan anak-anak bila terjadi bencana. Sementara itu, anak-anak di sekolah belum pernah diajarkan tentang mitigasi bencana baik pembelajaran di dalam kelas maupun kegiatan ekstrakurikuler. Dengan demikian, permasalahan mitra terbagi atas dua yakni masalah keterbatasan literasi informasi (komunikasi) kebencanaan dan masalah ketiadaan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang mengintegrasikan isu/topik pengurangan risiko bencana. Berdasarkan persoalan tersebut, maka dilakukan Program Kemitraan Masyarakat (PKM). Bentuk-bentuk kegiatan PKM yang telah dilakukan antara lain (1) kampanye informasi penyadaran kepada para guru tentang pentingnya pengarus-utamaan literasi informasi kebencanaan dalam pembelajaran di sekolah baik di dalam kelas maupun di luar kelas melalui kegiatan ekstrakurikuler atau ekskul. (2) Penguatan kapasitas para guru SD melalui pelatihan tentang komunikasi kebencanaan. Hasil nyata dari kampanye informasi dan pelatihan ini, para guru mengalami peningkatan pemahaman mengenai upaya Pengurangan Risiko Bencana berbasis sekolah. Hal ini diindikasikan oleh adanya peningkatan pengetahuan guru berdasarkan hasil perbandingan antara skor *pre-test* dan *post-test*. (3). *Workshop* pembahasan RPP Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Muatan Lokal (Mulok) untuk mengintegrasikan literasi informasi kebencanaan. Inti kegiatan ini adalah pembahasan secara teknis tentang bagaimana mengintegrasikan pengetahuan dan informasi kebencanaan dalam RPP pada mata pelajaran IPA dan Mulok. Hasilnya, para guru berhasil mengintegrasikan materi kebencanaan terutama banjir dan angin puting beliung ke dalam RPP dua mata pelajaran tersebut mulai dari kelas 1 hingga 6.

Kata kunci: PKM; Literasi Informasi; Komunikasi Kebencanaan; RPP; SD Kristen Rehobot Kupang Tengah

ABSTRACT

The results of problem identification and situation analysis in Oebelo Village, Kupang District, NTT Province found that the threat of natural disasters such as floods and whirlwinds was quite serious, especially for the students of Rehoboth Christian Elementary School. Based on the assessment results, Rehoboth Christian Elementary School, Central Kupang, is always hit by a whirlwind every year. It happened during school hours. Based on the situation analysis, it was found also that there had never been any significant effort to reduce the risk of disasters, both floods, and whirlwinds. Even the teachers also admit that they did not have the capacity to carry out actions to save themselves and to save students if disaster strikes. Meanwhile, the students have never been taught about disaster mitigation, both in classroom learning and extracurricular activities. Thus, partner problems were divided into two issues, namely the limited disaster information literacy (communication) and the absence of a Lesson Plan (RPP) that integrates disaster risk reduction issues or topics. Based on these problems, a Community Partnership Program (PKM) was carried out. The forms of PKM activities that have been conducted include (1) information campaigns to raise teachers' awareness on the importance of mainstreaming disaster information literacy in learning at school both inside and outside the classroom through extracurricular activities. (2) Strengthening the capacity of the teachers through training on disaster communication. As a tangible result of this information campaign and training, teachers have shown an increased understanding of school-based disaster risk reduction efforts. This was indicated by an increase in their knowledge based on the comparison between the pre-test and post-test scores. (3). A workshop on lesson plan discussion to integrate disaster information literacy into Natural Science and Local Content (Mulok) subjects. The core of this activity was to discuss technically how to integrate knowledge and information on disasters in the lesson plan on those subjects. As a result, the teachers succeeded in integrating disaster materials, especially floods and whirlwinds, into the lesson plans for these two subjects, starting from grades 1 to 6.

Keywords: PKM; Information Literacy; Disaster Communication; RPP; SD Kristen Rehobot Kupang Tengah

PENDAHULUAN

Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) merupakan salah satu provinsi dengan kategori rawan terhadap ancaman bencana alam mulai dari gempa bumi, tsunami, banjir, longsor, kekeringan, angin puting beliung, dan kebakaran.[1]. Karena itulah, provinsi ini diberi julukan ‘super market bencana’ karena semua kabupaten di provinsi NTT termasuk dalam zona rawan bencana alam.[2]. Sedikitnya, teridentifikasi 11 jenis risiko dan atau ancaman bencana di NTT.[3]. Tak ketinggalan, Kabupaten Kupang.

Ancaman bencana utama yang sering terjadi di Kabupaten Kupang ialah tanah longsor, angin puting beliung, kebakaran hutan dan lahan, banjir, abrasi, kekeringan, dan gempa bumi. Ancaman bencana ini yang perlu diperhatikan dan diantisipasi dalam membangun desa tangguh bencana. Pemerintah Kabupaten Kupang baru memfasilitasi dua desa tangguh bencana dengan dukungan dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). Selain

itu, belum ada program desa tangguh yang dilakukan oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD).[4].

Hasil identifikasi masalah dan analisa situasi di Desa Oebelo, ditemukan bahwa ancaman bencana alam seperti banjir, dan angin puting beliung cukup serius terutama bagi para siswa SD Kristen Rehobot Kupang Tengah. Berdasarkan hasil *assessment*, SD Kristen Rehobot Kupang Tengah selalu dilanda bencana angin puting beliung setiap tahun. Kejadiannya terjadi pada siang hari pada jam-jam sekolah. Berikut ini petikan wawancara dengan Kepala SD Kristen Rehobot Kupang Tengah, Mariajina Soares, pada 20 Agustus 2019:

“Kami punya lokasi sekolah memang sangat rawan dengan angin puting beliung karena lokasi terbuka di tengah lapangan kosong. Tidak ada pepohonan. Setiap tahun selalu ada bencana angin puting beliung. Yang paling parah di Desember 2017 dan Januari 2018. Kalau angin puting beliung terjadi, kami hanya diam saja di dalam kelas. Kalau ada jam pelajaran, anak-anak dilarang ke luar kelas. Saat itu pas kejadian, ada banyak seng yang berterbangan, rumah-rumah warga di sekitar sekolah atapnya terangkat semua dan beberapa jatuh di halaman sekolah. Seng-seng di rumah warga sampai di halaman sekolah”.

Selain ancaman angin puting beliung, sekolah ini juga rawan terhadap bahaya banjir. Lokasinya yang berdekatan dengan sungai cukup berpotensi terjadinya banjir hampir setiap tahun. Apalagi bila terjadi hujan lebat dengan intensitas tinggi. Kepala Sekolah, Mariajina Soares, lebih lanjut mengatakan sebagai berikut:

“Lokasi sekolah juga rawan banjir karena letaknya sangat berdekatan dengan kali atau sungai di antara Desa Tanah Merah dan Desa Oebelo, Kupang Tengah. Sungai ini sering meluap pada saat musim hujan. Sekolah persis di belakang. Setiap hujan lebat pasti meluap sampai ke sekolah”.

Secara umum, penyebab terjadinya banjir di Kabupaten Kupang khususnya Kecamatan Kupang Timur dan Kupang Tengah menurut data dan laporan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) Perkumpulan Masyarakat Penanggulangan Bencana” (PMPB) antara lain kerusakan hutan, struktur tanah yang cepat jenuh menampung air, pemukiman yang menetap di pinggir sungai, sungai dangkal, dan tidak ada saluran pembuangan air.[5]. Sementara itu, upaya mitigasi dan pengurangan risiko bencana yang dilakukan oleh pemerintah di wilayah ini masih sangat terbatas dan tidak memberi solusi yang signifikan.

Menurut laporan PMPB, khusus di Desa Oebelo, beberapa faktor yang turut memperparah terjadinya ancaman dan risiko bencana antara lain ketiadaan rencana kontijensi, pendidikan tentang kebencanaan baik di sekolah maupun luar sekolah masih belum dilakukan, serta tidak banyak tenaga terlatih dalam melakukan tindakan penanggulangan bencana. Masalah-masalah inilah yang kemudian dianggap menjadi pemicu meningkatnya ancaman banjir di Kecamatan Kupang Tengah dan Timur, termasuk di Desa Oebelo, lokasi di mana SD Kristen Rehobot Kupang Tengah berada.

Berkenaan dengan data-data tersebut maka idealnya, perlu upaya pengurangan risiko bencana. Namun hasil analisis situasi ditemukan, belum dilakukan upaya yang signifikan untuk mengurangi risiko bencana baik banjir maupun angin puting beliung. Bahkan para guru juga mengaku, belum memiliki kapasitas melakukan tindakan penyelamatan diri dan juga penyelamatan anak-anak bila terjadi bencana. Sementara itu, anak-anak di sekolah belum pernah diajarkan tentang mitigasi bencana dan upaya penyelamatan diri bila dalam kondisi bencana baik melalui materi di dalam kelas maupun luar kelas.

Menurut penuturan Kepala Sekolah SD Kristen Rehobot Kupang Tengah, Mariajina Soares dalam wawancara lanjutan (21/08/2019), dalam pembelajaran di kelas khususnya IPA, para guru hanya sebatas memperkenalkan gejala-gejala alam secara umum saja sesuai dengan arahan buku teks pelajaran IPA. Belum mengajarkan siswa secara spesifik mengenai bencana (gejala, risiko/ancaman dan cara mengurangi risiko bencana) secara detail dan komprehensif. Salah satu kendala utama adalah kurangnya pemahaman tentang topik mitigasi bencana itu sendiri.

Karena itu, kemampuan literasi informasi kebencanaan pada tingkat sekolah menjadi salah satu kunci dalam upaya penanggulangan bencana. Apalagi, meningkatnya jumlah korban akibat bencana alam salah satunya disebabkan oleh keterbatasan literasi informasi kebencanaan itu sendiri. Sebagaimana Priyowidodo & Luik (2013) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa keterbatasan informasi mengenai mitigasi bencana alam menambah kegelisahan masyarakat saat menghadapi bencana.[6].

Sementara itu, pentingnya literasi informasi kebencanaan ini sejalan dengan amanat Pemerintah melalui Peraturan Pemerintah (PP) No. 64 tahun 2010 Pasal 14 dan 16 yang menyebutkan secara tegas bahwa kegiatan mitigasi bencana selain diorientasikan kepada kegiatan fisik juga non fisik. Mitigasi bencana yang sifatnya non fisik meliputi aspek komunikasi dan pendidikan kebencanaan dalam masyarakat.[7].

Pada konteks ini, maka upaya pengintegrasian literasi informasi kebencanaan ke dalam materi pembelajaran di sekolah dasar menjadi sangat mendesak untuk dilakukan. Hal ini penting untuk meningkatkan kesiapsiagaan anak-anak menghadapi ancaman bencana. Sebagaimana diketahui, salah satu kelompok yang sering tidak berdaya ketika terjadi bencana alam adalah anak-anak. Mereka sering kali termasuk sebagai kelompok yang paling rentan korban ketika terjadi bencana alam.

Adapun pengenalan ancaman angin puting beliung dan banjir di sekolah dapat ditempuh dengan cara mengarus-utamakan informasi kebencanaan ke dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada mata pelajaran yang relevan di sekolah. Hal ini penting karena anak-anak merupakan salah satu kelompok rentan (*vulnerable group*) yang sangat berpotensi menjadi korban saat ancaman bencana angin puting beliung dan banjir itu datang. Karena itu, para siswa perlu diajarkan secara sistematis mengenai upaya pengurangan risiko bencana angin puting beliung. Dengan demikian, saat ancaman bencana angin puting beliung datang pada jam sekolah, anak-anak dapat melakukan tindakan-tindakan yang tepat guna menghindari jatuhnya korban nyawa. Demikian pula para guru, dapat melakukan upaya-upaya penyelamatan kepada para siswa secara tepat.

Karena itu, melalui Program Kemitraan Masyarakat (PKM), Tim pelaksana berupaya memecahkan masalah keterbatasan literasi informasi kebencanaan untuk para guru dan siswa di SD Kristen Rehobot Kupang Tengah. Program PKM ini bermaksud mengarus-utamakan informasi kebencanaan ke dalam RPP sekolah sehingga anak-anak memiliki pengetahuan dan kesadaran sejak dini pada ancaman dan upaya pengurangan risiko bencana baik saat bencana terjadi di dalam maupun di luar sekolah. Sementara itu, guru juga menjadi target kegiatan PKM ini karena merupakan pihak yang relevan dan efektif dalam memperkuat literasi informasi kebencanaan kepada siswa-siswi di sekolah.

PERMASALAHAN PRIORITAS MITRA

Hasil identifikasi masalah melalui wawancara dan hasil riset pendahuluan di SD Kristen Rehobot Kupang Tengah diperoleh data bahwa permasalahan mitra dikelompokkan atas dua isu yakni masalah keterbatasan literasi informasi (komunikasi) kebencanaan dan masalah

ketiadaan RPP yang mengintegrasikan isu/topik pengurangan risiko bencana. Secara lebih detail berikut rincian hasil identifikasi masalah mitra:

1. Masalah keterbatasan literasi informasi (komunikasi) kebencanaan.
 - Terganggunya ketentraman para guru dan siswa SD Kristen Rehobot Kupang Tengah. Hal ini terjadi karena lokasi sekolah berada pada wilayah rawan ancaman bencana angin puting beliung dan banjir.
 - Guru dan siswa belum memiliki pemahaman dan kapasitas terkait dengan upaya pengurangan risiko bencana. Saat terjadi ancaman bencana banjir dan angin puting beliung, guru mengaku hanya menyuruh anak-anak untuk tidak keluar dari dalam kelas.
 - Para guru dan siswa belum pernah mendapat sosialisasi, kampanye informasi, dan atau informasi tambahan lainnya baik dari BPBD, maupun dari LSM atau pihak lain yang *concern* dengan isu kebencanaan.
2. Masalah ketiadaan RPP yang mengintegrasikan isu/topik pengurangan risiko bencana
 - Tidak ditemukan RPP yang mengintegrasikan isu/topik pengurangan risiko bencana. Karena itu, para guru belum pernah membahas, memperkenalkan dan atau mengajarkan para siswa tentang topik kebencanaan di dalam dan di luar kelas. Hal ini ada kaitannya dengan terbatasnya pemahaman dan kesadaran para guru tentang pentingnya membangun pemahaman dan kesadaran dini tentang bencana kepada siswa.
 - Para guru tidak memiliki kapasitas dalam hal mengintegrasikan topik kebencanaan yang spesifik sesuai dengan yang dialami siswa (angin puting beliung dan banjir) ke dalam pokok-pokok atau Rencana Pembelajaran.
 - Tidak adanya sumber bacaan dan atau buku teks serta alat bantu belajar yang memadai yang dapat dijadikan acuan dalam mengintegrasikan isu pengurangan risiko bencana ke dalam RPP para guru khususnya pada mata pelajaran IPA/Tematik dan Mulok.

SOLUSI PERMASALAHAN

Dari identifikasi masalah di atas, maka berikut ini adalah beberapa solusi permasalahan:

1. Masalah keterbatasan literasi informasi (komunikasi) kebencanaan
Solusi permasalahan untuk mengatasi keterbatasan literasi informasi kebencanaan antara lain:
 - Kampanye informasi penyadaran kepada para guru tentang pentingnya pengarus-utamaan literasi informasi kebencanaan dalam pembelajaran di sekolah baik di dalam kelas maupun di luar kelas melalui kegiatan ekstrakurikuler atau ekskul.
 - Melakukan penguatan kapasitas para guru SD melalui pelatihan tentang komunikasi kebencanaan. Melalui pelatihan ini, para guru ditargetkan memiliki pengetahuan dan ketrampilan yang memadai berkenaan dengan literasi informasi kebencanaan sehingga dapat diteruskan ke para siswa melalui pembelajaran baik di kelas maupun di luar kelas.
2. Masalah ketiadaan RPP yang mengintegrasikan isu/topik pengurangan risiko bencana
Adapun solusi untuk memecahkan masalah ketiadaan RPP yang mengintegrasikan isu/topik pengurangan risiko bencana antara lain:

- *Workshop* pembahasan RPP Mata Pelajaran IPA dan Mulok untuk mengintegrasikan Literasi Informasi Kebencanaan. Inti kegiatan ini melakukan pembahasan secara teknis tentang bagaimana mengintegrasikan pengetahuan dan informasi kebencanaan dalam RPP pada mata pelajaran IPA dan Mulok di SD Kristen Rehobot Kupang Tengah.
- Produksi media-media komunikasi (poster dan buklet) tentang topik bencana angin puting beliung dan banjir sebagai alat bantu pembelajaran bagi para guru.

METODE PELAKSANAAN

Berikut ini tahapan-tahapan atau langkah-langkah dalam melaksanakan solusi permasalahan berkenaan dengan persoalan mitra:

- (1) Solusi pertama yakni kampanye informasi penyadaran kepada para guru tentang pentingnya pengarus-utamaan literasi informasi kebencanaan dalam pembelajaran di sekolah baik di dalam kelas maupun di luar kelas melalui kegiatan ekstrakurikuler atau ekskul.

Solusi ini dilakukan dengan langkah-langkah berikut:

- Melakukan sosialisasi kepada pihak sekolah terkait kegiatan program kemitraan masyarakat di SD Kristen Rehobot Kupang Tengah.
- Menyepakati hari pelaksanaan kampanye informasi di sekolah.
- Melaksanakan kampanye informasi penyadaran kepada para guru tentang pentingnya pengarus-utamaan literasi informasi kebencanaan dalam pembelajaran di sekolah baik di dalam kelas maupun di luar kelas melalui kegiatan ekstrakurikuler atau ekskul. Kampanye informasi ini dilakukan dalam bentuk penyuluhan dari tim pelaksana.
- Kampanye informasi menggunakan metode ceramah dan diskusi (tanya jawab).

- (2) Solusi kedua yakni penguatan kapasitas para guru SD melalui pelatihan tentang komunikasi kebencanaan.

Melalui pelatihan ini, para guru dapat memiliki pengetahuan dan ketrampilan yang memadai berkenaan dengan komunikasi kebencanaan sehingga guru-guru dapat meneruskannya ke para siswa melalui pembelajaran baik di kelas maupun di luar kelas.

Solusi ini dilakukan dengan langkah-langkah berikut:

- Melakukan penyamaan persepsi dengan para guru SD Kristen Rehobot Kupang Tengah tentang teknis pelaksanaan pelatihan.
- Tim pelaksana PKM bersama dengan narasumber luar (PMPB NTT) melakukan pelatihan komunikasi kebencanaan kepada para guru.
- Pelatihan dilakukan menggunakan ceramah, diskusi (tanya jawab), dan juga praktek di dalam kelas.

- (3). Solusi ketiga adalah *workshop* pembahasan RPP Mata Pelajaran IPA dan Mulok untuk mengintegrasikan literasi informasi kebencanaan.

Berikut langkah-langkah dalam mewujudkan *workshop*:

- Penyepakatan dengan pihak sekolah tentang teknis pelaksanaan dan target capaian *workshop*.
- Berdiskusi dan penyamaan persepsi dengan narasumber baik pakar kurikulum pendidikan (kurikulum Sekolah Dasar) maupun narasumber konten (pakar manajemen penanggulangan bencana).
- Pelaksanaan 2 hari *workshop* di sekolah. *Workshop* ini secara teknis dilakukan pembahasan konten kurikulum atau RPP yang mengintegrasikan materi kebencanaan (banjir dan angin puting beliung) khususnya pada mata pelajaran IPA dan Mulok.

Workshop ini difokuskan pada pembagian kerja individual guna menyelesaikan RPP yang mengintegrasikan isu kebencanaan.

- *Workshop* dilakukan dengan memadukan antara ceramah dan praktek. Ceramah dilakukan narasumber untuk membekali peserta tentang kiat-kiat praktis mengintegrasikan materi kebencanaan ke dalam materi pembelajaran sesuai dengan jenjang kelas mulai dari kelas rendah hingga kelas tinggi.
- *Workshop* lebih menekankan pada pendampingan secara intensif. Setiap guru kelas didampingi oleh 1 orang fasilitator.
- Setelah RPP mendapat masukan dan penyempurnaan dari narasumber maka selanjutnya disahkan oleh kepala sekolah.
- Produksi media-media komunikasi (poster dan buku saku berbentuk buklet) tentang pedoman mengintegrasikan materi bencana angin puting beliung dan banjir sebagai buku panduan dan alat bantu pembelajaran bagi para guru.

HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

Berikut ini disajikan beberapa hasil dan luaran yang telah dicapai dari kegiatan PKM ini:

1) Kampanye Informasi.

Kampanye informasi tentang komunikasi kebencanaan merupakan kegiatan awal yang dilakukan tim PKM. Kegiatan ini bertujuan untuk memberi pemahaman dan membangun kesadaran para guru SD Kristen Rehobot Kupang Tengah mengenai pentingnya mengintegrasikan informasi atau topik-topik kebencanaan ke dalam RPP yang relevan seperti mata pelajaran IPA (atau pembelajaran tematik) dan Mulok.

Kegiatan ini berlangsung pada hari Kamis, tanggal 16 Juli 2020. Kampanye informasi ini dilakukan oleh ketua tim PKM. Peserta difasilitasi dengan berbagai pemahaman dan dasar pertimbangan baik secara yuridis maupun praktis. Kampanye informasi diawali dengan penyampaian definisi komunikasi kebencanaan. Fasilitator berusaha membangun kesadaran kritis peserta dengan mengajukan pertanyaan perenungan, “Bayangkan apa yang terjadi bila banjir dan angin puting beliung terjadi pada jam-jam sekolah”.

Setelah itu fasilitator menjelaskan pengertian komunikasi bencana. Dijelaskan narasumber, komunikasi kebencanaan merupakan aktifitas penyampaian informasi yang difokuskan untuk meningkatkan kesadaran dan kesiapsiagaan individu dan komunitas agar melakukan sesuatu guna mengurangi risiko dari bencana. Guna menambah motivasi peserta maka fasilitator membagikan pengalamannya bagaimana mengintegrasikan topik kebencanaan ke dalam topik perkuliahan di Universitas Nusa Cendana, “Kita belum ada mata kuliah tentang kebencanaan, tetapi diintegrasikan ke dalam mata kuliah lain seperti komunikasi pembangunan”.

Selanjutnya, fasilitator mengingatkan para guru bahwa sekolah mereka sangat rawan terhadap ancaman banjir dan angin puting beliung. Fasilitator kemudian menjelaskan alasan atau pertimbangan tentang pentingnya informasi kebencanaan diintegrasikan ke dalam pembelajaran. Ditekankan pula bahwa Desa Oebelo rawan banjir di pinggir sungai dan posisi Oebelo cukup rendah dan tingkat kerentanan cukup tinggi terhadap ancaman banjir. Angin puting beliung juga menjadi ancaman bagi daerah di Oebelo. Karena itu guru perlu mempersiapkan siswa ketika bencana terjadi pada jam sekolah sehingga terjadi proses transfer informasi dan siswa juga dapat melanjutkan informasi kepada orang-orang di rumah. Ditambahkan fasilitator, anak-anak termasuk dalam kelompok rentan selain penyandang disabilitas dan perempuan sehingga berpotensi sebagai korban bencana. Oleh karena itu

dijelaskan lagi bahwa alasan-alasan itulah yang menjadi faktor pemicu pentingnya pengintegrasian informasi kebencanaan ke dalam pembelajaran sekolah. Dengan demikian anak-anak dapat memiliki literasi informasi bencana yang benar.

Terkait dengan alasan pendidikan kebencanaan dijelaskan sebagai berikut. Pertama adalah amanat pemerintah, yakni perlunya mitigasi bencana fisik dan non fisik. Contoh fisik adalah membangun gedung yang tahan bencana, misalnya tahan gempa bumi. Sedangkan mitigasi non-fisik berkaitan dengan pendidikan. Salah satunya melalui pembelajaran di kelas. Dalam siaga bencana perlu memperkuat kapasitas masyarakat menghadapi bencana, sehingga masyarakat tahu persis apa yang harus dilakukan pada saat situasi bencana. Kedua, NTT merupakan salah satu provinsi rawan bencana. Ancaman bencana bervariasi mulai dari banjir, angin puting beliung, gempa bumi, gunung meletus, longsor, hingga tsunami. Karena itu, menjadi tugas guru untuk melakukan penguatan kapasitas kepada anak-anak didik di sekolah. Dengan demikian, siswa bisa menularkan pengetahuan yang diperoleh kepada rekannya atau orang lain. Bila itu terjadi maka budaya sadar bencana akan terbangun sejak awal. Inilah yang menjadi salah satu indikator dari terciptanya sekolah aman bencana.

Gambar 1. Ketua PKM sedang melakukan kampanye informasi kepada para guru.



2) Pelatihan Komunikasi Kebencanaan.

Setelah dilakukan kegiatan kampanye informasi maka aktifitas berikut adalah pelatihan komunikasi kebencanaan. Selain difasilitasi oleh tim pelaksana PKM, sesi ini juga menghadirkan narasumber dari kalangan praktisi yakni Kris Nggelan dari LSM Perkumpulan Masyarakat Penanggulangan Bencana NTT. Narasumber membekali peserta dengan materi-materi seputar siklus penanggulangan bencana dan juga empat komponen bencana yakni ancaman, kerentanan, kapasitas, dan risiko bencana. Fasilitator menegaskan bahwa yang perlu dilakukan bersama adalah harus mengenal bentuk ancaman, karakteristik bencana, mengurangi kerentanan, dan meningkatkan kapasitas. Dengan demikian risiko pun berkurang karena bencana tidak bisa dihilangkan. Sesi ini juga menyajikan definisi bencana menurut Pasal 1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, yang menyebutkan bahwa bencana merupakan rangkaian kejadian yang

mengancam dan mengganggu kehidupan masyarakat karena faktor alam maupun non alam sehingga menimbulkan korban jiwa, material dan non material

Bagian selanjutnya, narasumber memfasilitasi para guru dengan informasi mengenai syarat minimal menuju SPAB (Satuan Pendidikan Aman Bencana). Syarat tersebut antara lain komitmen bersama dari kepala sekolah dan komunitas sekolah, dukungan dari dinas pendidikan, BPBD, dukungan dari organisasi atau instansi terkait, dan melakukan simulasi bencana secara berkala.

Sementara itu, langkah langkah menuju SPAB antara lain membangun hubungan dengan komunitas sekolah, membuat kajian partisipatif, membuat perencanaan aksi untuk pengurangan risiko bencana, integrasi informasi kebencanaan ke dalam pembelajaran, membuat mulok PRB, dan implementasi secara bersama, serta monitoring dan evaluasi secara bersama untuk mengukur sejauh mana pencapaiannya.

Karena sekolah sasaran PKM lebih banyak menghadapi ancaman banjir dan angin puting beliung maka materi pelatihan juga difokuskan pada 2 topik tersebut. Narasumber menjelaskan tanda-tanda sebelum terjadi bencana banjir yakni berupa awan gelap di bagian hulu sungai, hujan lebat selama beberapa hari, debit air sungai meningkat, air sungai menjadi keruh dan kotor (tidak terjadi di semua wilayah), dan air sungai menjadi panas di bagian dasar sungai. Adapun penyebab terjadi banjir adalah hujan yang terjadi dalam jangka waktu yang panjang atau curah hujan dengan intensitas cukup tinggi selama sehari-hari, pembabatan tanah, erosi tanah yang menyisakan batuan yang menyebabkan air hujan mengalir deras di atas pemukiman tanah tanpa terjadi peresapan, dll. Karena itu diperlukan tindakan sebelum terjadi banjir yakni menyusun rencana aksi dalam mengatasi banjir, pelatihan untuk peningkatan kapasitas, memahami potensi ancaman, memahami apa yang harus disiapkan, membangun sistem peringatan dini, mempersiapkan tas siaga bencana, membuat sumur resapan, pembuatan saluran air, menjaga kebersihan saluran air dan limbah, dan perlunya simulasi penanggulangan banjir.

Beberapa tindakan yang perlu dilakukan sekolah saat terjadi banjir menurut penjelasan narasumber antara lain tidak panik, mematikan arus listrik, memindahkan dokumen ke tempat aman, menenangkan warga belajar, kepala sekolah menghubungi pihak-pihak yang berkompeten, guru mengawasi siswa saat banjir terjadi, dan menolong warga belajar yang terluka. Tindakan setelah terjadi banjir adalah menenangkan warga belajar agar jangan panik, menolong warga belajar yang menjadi korban, dan merehabilitasi bangunan yang terkena dampak banjir.

Selain ancaman banjir, sekolah juga rentan terhadap angin puting beliung. Tanda-tanda angin puting beliung antara lain udara terasa panas hingga menyebabkan gerah, awan hitam yang bentuknya menyerupai bunga kol, awan berubah warna, dan angin kencang yang bertiup. Penyebab angin puting beliung yakni perpindahan tekanan udara dari tempat yang suhunya rendah menuju ke tempat yang suhunya tinggi.

Narasumber juga menjelaskan tindakan-tindakan sebelum terjadi bencana puting beliung yakni menyusun rencana aksi menghadapi bencana angin puting beliung, pelatihan peningkatan kapasitas, memahami potensi ancaman, memahami penanganan bencana, memahami apa yang harus disiapkan, membangun sistem peringatan dini, mempersiapkan tas siaga bencana, memperkuat bangunan sekolah, memangkas dahan pohon, simulasi penanggulangan sekolah, dll.

Tindakan saat bencana antara lain, bila berada di dalam ruangan maka harus segera menutup pintu dan jendela, mematikan aliran listrik, menjauhi kaca jendela, dan menenangkan warga belajar. Bila berada di luar ruangan maka harus segera masuk dalam

ruangan dengan bangunan yang kokoh, tidak tiarap di bawah tanah, menjauhi benda-benda besar, dan menjauhi kaca jendela. Sekolah diarahkan untuk melakukan tindakan berikut setelah terjadi bencana. Pertama, memastikan warga belajar tidak ada yang cedera. Kedua, bila ada korban, segera melakukan pertolongan pertama, Ketiga, perlu berkoordinasi dengan pemerintah dan instansi terkait.

Gambar 2. Suasana Pelatihan Komunikasi Kebencanaan



3) *Workshop* Pengintegrasian Literasi Informasi Kebencanaan ke dalam Pembelajaran.

Setelah para guru difasilitasi dengan sejumlah pemahaman teoritis berkenaan dengan komunikasi kebencanaan, selanjutnya dilakukan *workshop*. Kegiatan ini merupakan tindak lanjut dari dua kegiatan terdahulu yakni kampanye informasi dan pelatihan komunikasi kebencanaan. *Workshop* hari pertama yang dilaksanakan pada hari Sabtu, 18 Juli 2020 ini, diawali dengan membekali peserta tentang materi bertopik “Kiat Praktis Mengintegrasikan Literasi Informasi Kebencanaan ke dalam RPP IPA dan Mulok”. Narasumber dalam sesi ini adalah Leonard Lobo dan Daud Nassa, dosen dari Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, Undana. Narasumber menunjukkan dan menjelaskan contoh RPP terintegrasi kebencanaan dan meminta guru untuk membuat RPP jangka panjang. RPP yang ditampilkan terdiri dari 3 komponen akan tetapi diberikan kewenangan kepada guru-guru untuk menambahkan komponen lainnya. Para guru kemudian dibagi menjadi dua kelompok guna mengerjakan RPP IPA (pembelajaran tematik) dan Mulok. Kelompok pertama, kelas rendah (kelas 1-3) dan kelompok kedua untuk kelas tinggi (kelas 4-6) untuk RPP IPA dan Mulok. Sesi ini ditegaskan narasumber bahwa tujuan pembelajaran dalam RPP harus mengandung komponen *audience*, *behavior*, *condition*, dan *degree*. *Audience* adalah murid. *Behavior* berupa tingkah laku yang diharapkan. *Condition* adalah kemampuan mendeskripsi (kondisi awal dan kondisi sesudah belajar). *Degree* yakni tingkatan kemampuan peserta didik untuk dapat menjelaskan dengan sempurna dan tepat (dapat diukur).

Khusus untuk tujuan pembelajaran, demikian ditegaskan narasumber, komponen *behaviour* perlu dicocokkan kembali dengan Kata Kerja Operasional (KKO) untuk menentukan tujuan pembelajaran. Dicontohkan, bila tujuan yang diminta adalah C3 maka

carilah KKO yang sesuai, misalnya peserta didik mampu mendeskripsikan, bukan lagi menyebutkan atau memahami. Narasumber juga menjelaskan komponen dalam kegiatan pembelajaran, seperti mempersiapkan fisik dan psikis peserta didik. Selain itu, narasumber juga mengingatkan peserta agar tujuan pembelajaran harus disampaikan agar peserta didik terfokus pada aspek-aspek penting yang sudah disampaikan guru.

Selanjutnya para guru diminta menyusun dan atau memperbaiki RPP mereka masing-masing terutama untuk mata pelajaran IPA (pembelajaran tematik) dan Mulok di rumah masing-masing. Selama mengerjakan RPP, para guru telah diberikan bahan-bahan bacaan berkaitan dengan kebencanaan. Harapannya, materi-materi ini dapat dituangkan ke dalam pokok-pokok pembelajaran di RPP sesuai dengan tingkatan kelas masing-masing. Disepakati agar hasil revisi RPP dapat dipresentasikan pada hari kedua *workshop*.

Memasuki hari kedua *workshop* pada hari Sabtu, 25 Juli 2020, narasumber memberikan kesempatan kepada setiap peserta atau kelompok untuk mempresentasikan hasil kerjanya. Secara umum semua kelompok berhasil mengintegrasikan materi kebencanaan ke dalam RPP mereka. Setelah presentasi, diikuti dengan komentar, masukan dan penyempurnaan tidak saja dari narasumber namun juga dari peserta dan anggota tim PKM lainnya.

Gambar 3. Salah seorang guru sedang menyajikan RPP yang telah mengintegrasikan materi kebencanaan.



Pada Gambar 4 berikut ini merupakan salah satu contoh hasil revisi RPP yang telah mendapat masukan dari tim PKM. Selain mengintegrasikan materi-materi kebencanaan ke dalam RPP, tampak pula jumlah jam pembelajaran yang disesuaikan dengan tuntutan dan arahan pemerintah selama era normal baru akibat pandemi Covid-19. Jumlah jam pembelajaran dikurangi menjadi 25 menit untuk 1 jam pembelajaran.

Gambar 4. Salah satu RPP Mulok yang telah mengintegrasikan materi kebencanaan

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	
Satuan Pendidikan	: SD Kristen Rehobot Oebelo
Kelas/Semester	: VI (Enam) / I
Tema 1	: Bencana alam Banjir dan Angin Puting Beliung
SubTema1	: Bencana Alam Banjir dan Angin Puting Beliung Di Lingkungan Tempat Tinggal siswa
Mata Pelajaran	: Muatan Lokal
Pembelajaran	: 6
Alokasi Waktu	: 1 x Pertemuan (3 x 25 menit)

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Setelah membagikan gambar tentang berbagai bencana alam yang terjadi di Indonesia, peserta didik dapat mengidentifikasi dengan tepat jenis bencana alam yang sering terjadi di daerahnya.
- Setelah membaca teks tentang bencana alam (Banjir dan Angin Puting Beliung), peserta didik dapat membuat ringkasan sesuai bacaan.
- Setelah mengamati video, peserta didik dapat mendemonstrasikan dengan benar cara – cara/tindakan yang tepat sebelum dan sesudah terjadi bencana banjir dan angin puting beliung.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)

- Kegiatan pembelajaran dimulai dengan salam, berdoa, dan mengecek kehadiran peserta didik
- Guru melakukan apersepsi untuk menyiapkan kondisi peserta didik secara psikis dan fisik agar siap mengikuti proses pembelajaran dengan mengajukan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang sudah dijelaskan pada pembelajaran sebelumnya
- Guru memberikan apresiasi terhadap jawaban peserta didik dan memberikan motivasi kepada peserta didik
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan
- Guru menyampaikan jenis penilaian yang digunakan selama proses pembelajaran berlangsung.

Kegiatan Inti (50 Menit)

- Guru membagikan gambar kepada peserta didik tentang berbagai jenis bencana alam yang terjadi di Indonesia
- Peserta didik mengamati gambar yang dibagikan dan mengelompokkan jenis bencana alam yang sering terjadi di daerahnya.
- Guru membagikan teks bacaan tentang bencana alam (banjir dan angin puting beliung) kepada peserta didik.
- Peserta didik membuat ringkasan tentang bencana banjir dan angin puting beliung sesuai dengan teks bacaan.
- Peserta didik mengamati video yang di tayangkan tentang bencana banjir dan angin puting beliung.
- Peserta didik diberi kesempatan untuk mendemonstrasikan cara/tindakan yang tepat sebelum dan sesudah terjadi bencana banjir dan angin puting beliung sesuai dengan video yang diamati.

Kegiatan Penutup (15 Menit)

- Peserta didik bersama Guru menyimpulkan hasil pembelajaran .
- Guru memberikan evaluasi akhir untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran yang sudah berlangsung
- Peserta didik yang belum tuntas di berikan remedial membuat ringkasan dari teks bacaan tentang bencana alam yang sering terjadi di daerahnya.
- Peserta didik yang sudah tuntas di berikan pengayaan berupa tugas mandiri membuat klipping tentang bencana alam
- Guru menyampaikan pesan moral untuk mengulang belajar di rumah
- Menutup kegiatan pembelajaran dengan salam dan doa penutup

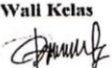
C. PENILAIAN

- Penilaian Sikap	: Observasi selama kegiatan berlangsung
- Penilaian Pengetahuan	: Tes Tulis
- Penilaian Keterampilan	: Produk



Maria Elvira Mengo, S.Pd

Oebelo, 25 Juli 2020
Wali Kelas



Maria Elvira Mengo, S.Pd

PENUTUP

Berdasarkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan Tim PKM Universitas Nusa Cendana, Kupang, NTT diperoleh hasil berupa peningkatan pemahaman guru-guru SD Kristen Rehobot Kupang Tengah, mengenai upaya pengurangan risiko bencana berbasis sekolah. Hal ini diindikasikan oleh adanya peningkatan pengetahuan guru berdasarkan hasil perbandingan skor *pre-test* dan *post-test* guru sebelum dan setelah kampanye informasi dan pelatihan komunikasi kebencanaan. Guru telah memahami dan menyadari pentingnya pengarus-utamaan literasi informasi kebencanaan dalam pembelajaran. Selain itu, melalui *workshop* para guru juga berhasil mengintegrasikan materi kebencanaan ke dalam RPP terutama pada mata pelajaran IPA (pembelajaran tematik) dan Mulok. RPP terintegrasi materi bencana ini telah diterapkan mulai pembelajaran semester ganjil di tahun ajaran 2020/2021 pada era normal baru selama masa pandemi Covid-19.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada:

- 1) Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Deputy Bidang Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset dan Teknologi / Badan Riset dan Inovasi Nasional yang telah mendanai pelaksanaan program PKM ini.
- 2) Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LP2M) Universitas Nusa Cendana, Kupang yang telah memfasilitasi kegiatan ini.
- 3) Mitra PKM (SD Kristen Rehobot Kupang Tengah) yang telah bersedia bekerjasama demi suksesnya kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Rysnawati, N.M., Sukarasa, I.K., & Paramarta, I.B.A. 2017. Analisa Tingkat Bahaya Dan Kerentanan Bencana Gempa Bumi Di Wilayah Nusa Tenggara Timur (NTT). *Buletin Fisika* Vol 18(1): 32 – 37.
2. Sigiranus Marutho Bere, 2015, *NTT Jadi Supermarket Bencana Alam*, Kompas, Url: <https://regional.kompas.com/read/2015/01/21/05300001/NTT.Jadi.Supermarket.Bencana.Alam.di.Indonesia>; diakses pada 30/08/2019 Pukul 09.47 Wita.
3. Silvia Faggidae, 2018, *Provinsi NTT Memiliki 11 Risiko Bencana. Jumlah Korbannya Mencengangkan*, Pos-Kupang, Url: <https://kupang.tribunnews.com/2018/05/29/provinsi-ntt-memiliki-11-risiko-bencana-jumlah-korbannya-mencengangkan>; diakses pada 30/08/2019 Pukul 09.49 Wita.
4. Asqolani, 2018. *Laporan Workshop Indikator Ketangguhan Daerah Kabupaten Kupang – Provinsi NTT*.
5. PMPB., 2014. *Analisis Risiko Bencana Desa Pukdale, Kecamatan Kupang Timur, Kabupaten Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur*. Kupang: Laporan.
6. Priyowidodo, G. dan Luik, J.E. 2013. Literasi Mitigasi Bencana Tsunami Untuk Masyarakat Pesisir Di Kabupaten Pacitan Jawa Timur. *Jurnal EKOTRANS*. 13 (1): 47-61.
7. Peraturan Pemerintah (PP) No. 64 tahun 2010 tentang *Mitigasi Bencana Di Wilayah Pesisir Dan Pulau Pulau Kecil*.