

# RUMAH SAKIT BERDAYA TAHAN

Rumah sakit dan fasilitas kesehatan berperan penting dalam memberikan pelayanan kesehatan yang baik bagi masyarakat, khususnya selama krisis dan keadaan darurat. Fasilitas kesehatan yang tanggap darurat sangat diperlukan untuk memenuhi tuntutan peningkatan pelayanan terutama dalam kondisi darurat berskala besar.

**MEMBANGUN  
KOMUNITAS  
BERDAYA TAHAN**

**RUMAH SAKIT UMUM DAERAH  
KABANJAHE, KARO, INDONESIA**

MITRA PROJEK





# RESILIENT HOSPITAL

MITRA PROJEK



DIDUKUNG OLEH



Daya tahan atau resiliensi adalah kemampuan untuk beradaptasi dan tetap teguh dalam situasi sulit.

Kemampuan daya tahan sangat dibutuhkan agar individu dapat lebih fleksibel dalam mengatasi kehidupan yang berubah-ubah dan tidak terlalu lama terpuruk dalam situasi kehidupan yang ekstrim. Merespon situasi ini, MERCY Malaysia membentuk program khusus dalam pengurangan risiko bencana, yaitu program Membangun Komunitas Berdaya Tahan/*Building Resilient Communities* (BRC).

LAPORAN PROGRAM  
30/09 - 01/10 2016

RUMAH SAKIT UMUM DAERAH  
KABANJAHE, KARO, INDONESIA

# DAFTAR ISI

## BAB 1

### PENDAHULUAN

- 6** 1.1 Latar Belakang
- 12** 1.2 Membangun Komunitas Berdaya Tahan/*Building Resilient Communities* (BRC) dan Rumah Sakit Berdaya Tahan
- 18** 1.3 Persiapan dan Metodologi Program

## BAB 2

### SESI PROGRAM DAN HASIL KEGIATAN

- 22** 2.1 Sesi 1 - Pengenalan Pengurangan Risiko Bencana/*Disaster Risk Reduction* (DRR)
- 24** 2.2 Sesi 2 - Pengenalan Rumah Sakit Berdaya Tahan
- 30** 2.3 Sesi 3 - Diagram Venn dan Riwayat Bencana Letusan Gunung Sinabung
- 34** 2.4 Sesi 4 - Berbagi Pengalaman dalam Menanggapi Situasi Darurat Letusan Gunung Sinabung
- 38** 2.5 Sesi 5 - Tinjauan Rumah Sakit
- 59** 2.6 Sesi 6 - Simulasi Bencana

## BAB 3

### EVALUASI KUESIONER DAN PROGRAM

- 68** 3.1 Panduan Analisis *Scorecard* Daya Tahan
- 70** 3.2 Kuesioner *Scorecard* Tingkat Daya Tahan RSUD Kabanjahe
- 80** 3.3 Hasil *Scorecard* Tingkat Daya Tahan RSUD Kabanjahe

## BAB 4

### LAMPIRAN

- 82** 4.1 Lampiran 1 - Status, Rekomendasi dan Kegiatan
- 84** 4.2 Lampiran 2 - Foto Kegiatan



**Akibat dari letusan Gunung Sinabung, dukungan kegiatan penanganan korban gawat darurat secara terpadu dan terintegrasi dalam satu sistem rumah sakit yang berdaya tahan sangat dibutuhkan.**

# BAB 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Terjadinya bencana alam di suatu wilayah merupakan hal yang tidak dapat dihindarkan. Hal ini disebabkan karena bencana alam merupakan suatu gejala alam yang tidak dapat diketahui secara pasti kapan akan terjadinya. Bencana alam biasanya disebabkan oleh beberapa faktor seperti kondisi geografis, geologis, hidrologis serta demografis. Dampak dari terjadinya suatu bencana akan merugikan bagi seluruh umat manusia, makhluk hidup lainnya serta lingkungannya. Kehilangan akibat bencana akan semakin meningkat dan menimbulkan konsekuensi - konsekuensi berat bagi keberlangsungan hidup, martabat, dan penghidupan individu, terutama bagi kaum miskin, dan bagi kemajuan pembangunan yang dicapai dengan susah payah.

Besarnya resiko yang diakibatkan oleh bencana menjadi perhatian bagi negara-negara dunia termasuk Indonesia dalam upaya pengurangan resiko bencana. Sebagai wujud dari kepedulian negara-negara di dunia tersebut maka pada 18 - 22 Januari 2005 diselenggarakan Konferensi Dunia tentang Pengurangan Risiko Bencana (WCDRR)/*World Conference on Disaster Risk Reduction (WCDRR)* di Kobe, Hyogo, Jepang yang kemudian mengadopsi Kerangka Aksi Kerja 2005-2015: Membangun Ketahanan Bangsa dan Komunitas terhadap Bencana. Konferensi tersebut mengadopsi lima prioritas aksi<sup>1</sup>, yaitu:

1. Memastikan bahwa pengurangan risiko bencana merupakan sebuah prioritas nasional dan lokal dengan dasar kelembagaan yang kuat untuk pelaksanaannya.
2. Mengidentifikasi, menjajagi dan memonitor risiko-risiko bencana dan meningkatkan peringatan dini.
3. Menggunakan pengetahuan, inovasi dan pendidikan untuk membangun sebuah budaya keselamatan dan ketahanan di semua tingkat.
4. Meredam faktor-faktor risiko yang mendasari.
5. Memperkuat kesiapsiagaan terhadap bencana demi respon yang efektif di semua tingkat.

Kerangka Aksi Kerja 2005-2015 selanjutnya diperbaharui dengan berlangsungnya Konferensi Dunia tentang Pengurangan Risiko Bencana (WCDRR) ketiga yang diadakan di Sendai, Jepang pada 14 - 18 Maret 2015. Perwakilan dari 187 negara anggota UN telah mengadopsi persetujuan utama dan pertama pasca agenda pembangunan 2015. Kerangka kerja baru dalam pengurangan risiko bencana yang diadopsi tersebut berisi tujuh capaian target dan empat prioritas aksi<sup>2</sup>, yaitu:

1. Memahami risiko bencana - Kebijakan dan praktek harus didasarkan pada pemahaman kerentanan, kapasitas, aparan, karakteristik bahaya dan lingkungan.
2. Penguatan tata kelola risiko - Tata kelola yang diperlukan untuk mendorong kerjasama kemitraan mekanisme, lembaga, untuk pelaksanaan DRR.
3. Investasi DRR untuk daya tahan - Investasi publik dan swasta dalam tindakan struktural dan non-struktural untuk meningkatkan ketahanan sebagai pendorong inovasi, pertumbuhan dan penciptaan lapangan kerja.
4. Meningkatkan manajemen risiko - Memperkuat kesiapsiagaan, respon dan pemulihan di semua tingkatan sebagai kesempatan penting untuk DRR dan integrasinya ke dalam pembangunan.

Indonesia juga merupakan salah satu negara di dunia yang rawan terhadap bencana. Data dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menyatakan bahwa selama tahun 2014 tercatat 1567 kejadian bencana di Indonesia. Kejadian bencana ini mengakibatkan korban meninggal dan hilang sebanyak 568 jiwa, korban menderita dan mengungsi 2.680.133 jiwa serta kerusakan pemukiman sebanyak 51.577 unit<sup>3</sup>. Hal ini tentu saja menjadi permasalahan yang serius, apalagi mengingat negara Indonesia merupakan negara yang masih berkembang sehingga pembangunan menjadi terhambat akibat tingginya permasalahan yang ditimbulkan oleh kejadian-kejadian bencana tersebut.

Salah satu contoh bencana yang sering terjadi di Indonesia yaitu letusan gunung berapi. Letusan gunung api merupakan bagian dari aktivitas vulkanik yang dikenal dengan istilah erupsi. Salah satu dari gunung api yang masih aktif meletus adalah Gunung Sinabung, yang terletak di Dataran Tinggi Karo, Kabupaten Karo, Provinsi Sumatera Utara, Indonesia, dengan ketinggian gunung adalah 2.460 meter. Geografis puncak terletak di posisi 3°10' Lintang Utara dan 98°23,5' Bujur Timur. Gunung Sinabung merupakan gunung api Tipe B, yaitu gunung api yang belum pernah tercatat melakukan erupsi lagi setelah tahun 1600 M. Gunung Sinabung berjarak 50 km dari kota Medan. Setelah letusan pada tahun 2010, status Gunung Sinabung dinaikkan menjadi gunung api Tipe A<sup>4</sup>.

Kabupaten Karo terletak di dataran tinggi Bukit Barisan dan sebagian besar wilayahnya merupakan dataran tinggi. Secara geografis terletak diantara 2°50' - 3°19' Lintang Utara dan 97°55' - 98°38' Bujur Timur. Dua gunung berapi aktif terletak di wilayah ini sehingga menjadikannya rawan gempa vulkanik. Jumlah penduduk di tahun 2012 sebanyak 358.823 jiwa tersebar di 17 kecamatan (269 desa/kelurahan) dengan luas wilayah 2.127,25 km<sup>2</sup> atau 212.725 Ha atau 2,97%. Kepadatan penduduk di perkirakan sebesar 168 jiwa per km<sup>2</sup>, dan laju pertumbuhan penduduk di perkirakan sebesar 1.07% pertahun<sup>5</sup>.

Fasilitas kesehatan di Kabupaten ini sudah memadai, sampai pada tahun 2013 jumlah puskesmas 19 buah. Setiap kecamatan sudah memiliki paling sedikit satu pusat kesehatan masyarakat (Puskesmas). Dari 17 kecamatan terdapat dua kecamatan yang memiliki dua Puskesmas yaitu Kecamatan Brastagi dan Tiga Panah. Bila dibanding dengan jumlah penduduk Kabupaten Karo yang berjumlah 358.823 jiwa, maka dapat diperkirakan satu Puskesmas dapat melayani 18.885 jiwa. Rumah Sakit Umum Daerah Kabanjahe merupakan rumah sakit rujukan daerah, ditambah empat rumah sakit swasta, diantaranya adalah Rumah Sakit Ibu Anak (RSIA) dan satu rumah sakit khusus yaitu Rumah Sakit Kusta Lau Sinamo.

Walaupun begitu, sejak erupsi pada tahun 2010 telah memperlihatkan kepada kita hampir keseluruhan rumah sakit di kota ini terganggu sistem pelayanannya. Ada yang kekurangan tenaga medis dan ada juga rumah sakit yang dikarenakan kekurangan alat-alat kesehatan harus mengirim pasien kerumah sakit swasta yang memiliki perlengkapan alat kesehatan yang lebih lengkap (seperti RSUD Evarina) dan kalau tidak bisa juga ditangani maka akan dirujuk ke RSUD Adam Malik di kota Medan dengan melalui jalan darat. Menjadikan keadaan lebih rumit lagi apabila kebanyakan rumah sakit di Indonesia tidak di rancang, dibina dan dibangun tanpa memperhitungkan kemungkinan bencana yang akan datang.

Sejak mengalami erupsi pada tanggal 3 September 2013 maka ditetapkan status Gunung Sinabung dari 'Waspada' menjadi 'Awat' sehingga pemerintah Kabupaten Karo mengeluarkan surat Tanggapan Darurat yang ditanda tangani oleh Bupati Kabupaten Karo dan telah mengalami beberapa perpanjangan. Surat ini menetapkan daerah bahaya dengan radius 5 km harus di sterilkan dan dilarang untuk didatangi. Berdasarkan data yang di keluarkan oleh media center per tanggal 5 Januari 2013 di posko utama Penanggulangan Bencana Erupsi Gunung Sinabung Kabanjaha diketahui total jumlah pengungsi 6387 KK dengan jumlah jiwa 20.491 jiwa. Sehingga kini, kondisi Gunung Sinabung masih mengalami erupsi dan jumlah pengungsi terus bertambah dengan jumlah pengungsi menjadi 9934 KK dengan jumlah 32.162 jiwa<sup>6</sup>.

Sejak mengalami erupsi pada tanggal 3 September 2013 maka ditetapkan status Gunung Sinabung dari 'Waspada' menjadi 'Awat' sehingga pemerintah Kabupaten Karo mengeluarkan surat Tanggapan Darurat yang ditanda tangani oleh Bupati Kabupaten Karo dan telah mengalami beberapa perpanjangan. Surat ini menetapkan daerah bahaya dengan radius 5 km harus di sterilkan dan dilarang untuk didatangi. Berdasarkan data yang di keluarkan oleh media center per tanggal 5 Januari 2013 di posko utama Penanggulangan Bencana

Erupsi Gunung Sinabung Kabanjahe diketahui total jumlah pengungsi 6387 KK dengan jumlah jiwa 20.491 jiwa. Sehingga kini, kondisi Gunung Sinabung masih mengalami erupsi dan jumlah pengungsi terus bertambah dengan jumlah pengungsi menjadi 9934 KK dengan jumlah 32.162 jiwa<sup>6</sup>.

Setelah mengungsi untuk selama beberapa bulan, pada tanggal 1 Februari 2014, terjadi erupsi yang mengeluarkan awan panas pada siang hari dan telah memakan korban jiwa sebanyak 17 orang. Kejadian ini sangat mengejutkan karena sejak ditetapkan masa tanggap darurat, efek langsung kejadian erupsi belum pernah sampai memakan korban jiwa. Hal ini memicu kepanikan pada pengungsi, penduduk dan pemerintah Kabupaten Karo, khususnya Dinas Kesehatan Kabupaten Karo dan Rumah Sakit Umum Daerah Kabanjahe yang harus menangani korban awan panas. Dalam penanganan kesehatan akibat bencana dibutuhkan keterlibatan sektor lain yang dapat mendukung kegiatan penanganan korban gawat darurat secara terpadu dan terintegrasi dalam satu sistem.

## Referensi

- <sup>1</sup> Kerangka Kerja Hyogo 2005-2015: Membangun Ketahanan Bangsa dan Komunitas terhadap Bencana.
- <sup>2</sup> Konferensi Dunia Ketiga PBB tentang Pengurangan Risiko Bencana 2015.
- <sup>3</sup> <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/49091/4/Chapter%20I.pdf>
- <sup>4</sup> [http://a-research.upi.edu/operator/upload/s\\_fis\\_0708819\\_chapter1.pdf](http://a-research.upi.edu/operator/upload/s_fis_0708819_chapter1.pdf)
- <sup>5</sup> <http://www.karokab.go.id>
- <sup>6</sup> <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/57487/5/Chapter%20I.pdf>



Dampak negatif dari letusan Gunung Sinabung terhadap masyarakat, lingkungan, pemerintah dan lainnya menjadikan kebutuhan untuk mewujudkan masyarakat berdaya tahan menjadi sangat penting.

## 1.2 Membangun Komunitas Berdaya Tahan/*Building Resilient Communities* (BRC) dan Rumah Sakit Berdaya Tahan

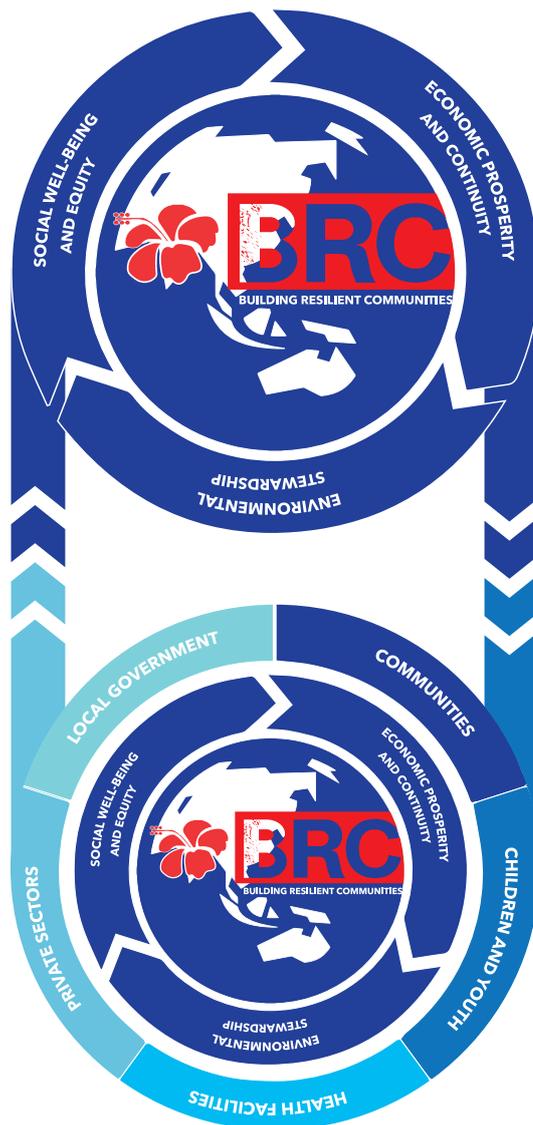
Daya tahan atau resiliensi adalah kemampuan untuk beradaptasi dan tetap teguh dalam situasi sulit<sup>7</sup>. Kemampuan daya tahan sangat dibutuhkan agar individu dapat lebih fleksibel dalam mengatasi kehidupan yang berubah-ubah dan tidak terlalu lama terpuruk dalam situasi kehidupan yang ekstrim.

Sebuah komunitas yang memiliki daya tahan yang lebih baik dapat mengatasi dampak dari bencana alam dan mampu untuk mendapatkan kehidupan normal kembali dengan lebih cepat. Untuk mencapai hal ini, semua lapisan masyarakat - pemerintah, institusi akademik, sektor swasta, masyarakat sipil, organisasi berbasis masyarakat, dan masyarakat umum harus terlibat. Membangun daya tahan masyarakat membutuhkan keterlibatan langsung di tingkat akar umbi dalam semua tahap pelaksanaan konsep pengurangan risiko bencana atau *disaster risk reduction* (DRR).

Dari tingkat perencanaan hingga pemantauan dan evaluasi, upaya khusus harus dilakukan untuk melibatkan lapis masyarakat yang paling berisiko. DRR merupakan sebuah pendekatan sistematis untuk mengidentifikasi, menilai dan mengurangi risiko bencana. Hal ini bertujuan untuk mengurangi kerentanan sosial - ekonomi yang diakibatkan oleh bencana serta bahaya lingkungan dan hal-hal lainnya<sup>8</sup>. DRR adalah sebuah konsep dan praktek dalam usaha mengurangi risiko dan dampak bencana melalui upaya sistematis dalam menganalisis dan mengelola faktor-faktor terjadinya bencana, yang meliputi, namun tidak terbatas kepada:

1. Mengurangi ancaman dan bahaya
2. Mengurangi ancaman pada manusia dan properti
3. Kebijakan perencanaan lingkungan
4. Meningkatkan kesiapsiagaan terhadap bencana<sup>9</sup>

Merespon situasi ini, MERCY Malaysia membentuk program khusus dalam pengurangan risiko bencana, yaitu program Membangun Komunitas Berdaya Tahan/*Building Resilient Communities* (BRC). Dalam membangun budaya masyarakat berdaya tahan, adalah tidak mencukupi jika hanya beberapa organisasi masyarakat sipil, LSM atau NGO dan wakil dari pemerintah saja yang bertindak. Oleh karena itu, program BRC dikembangkan sebagai cara untuk menangani dan menanggapi isu-isu, membangun ide dan merangka kerangka kerja aksi yang akan membantu dalam meningkatkan daya tahan masyarakat dan lingkungannya.



Kerangka kerja BRC merupakan pendekatan holistik yang mencakup semua tingkat pemangku kepentingan dalam masyarakat untuk meningkatkan kapasitas dan kemampuan mereka dengan cara mengidentifikasi dan mengurangi kerentanan masyarakat terhadap bencana dengan tujuan membangun daya tahan masyarakat dalam bentuk kesejahteraan dan ekuitas sosial, pengelolaan lingkungan, serta kesejahteraan dan kelangsungan ekonomi.

Ketika terjadinya bencana, rumah sakit perlu tetap bertahan dan harus berfungsi dengan baik. Pelayanan kesehatan harus tetap berjalan selama krisis. Permasalahan ini melibatkan hal-hal terkait keselamatan pasien, pelayanan publik dan kelangsungan bisnis. Usaha untuk mewujudkan rumah sakit berdaya tahan/*resilient hospital*<sup>10</sup> adalah langkah persiapan yang direncanakan untuk memperkuat kapasitas rumah sakit dalam merespons situasi bencana secara efektif serta proses pemulihan yang cepat dan efisien.

Mengingat rumah sakit sebagai organisasi yang kompleks - keterkaitan bangunan, infrastruktur dan lingkungan binaan yang mewakili aspek yang berhubungan dengan komponen fisik, manusia dan manajemen rumah sakit, program ini bertujuan untuk mendukung peningkatan empat kriteria utama dalam membuat rumah sakit menjadi lebih berdaya tahan. Empat kriteria utama<sup>11</sup> rumah sakit berdaya tahan adalah:

1. Kekuatan (*robustness*)
2. Lebihan (*redundancy*)
3. Sumber daya (*resourcefulness*)
4. Kecepatan (*rapidity*)

Sebagian besar rumah sakit yang direncanakan, dirancang dan dibangun kurang/tidak memperhitungkan kemungkinan terjadinya bencana<sup>12</sup>.

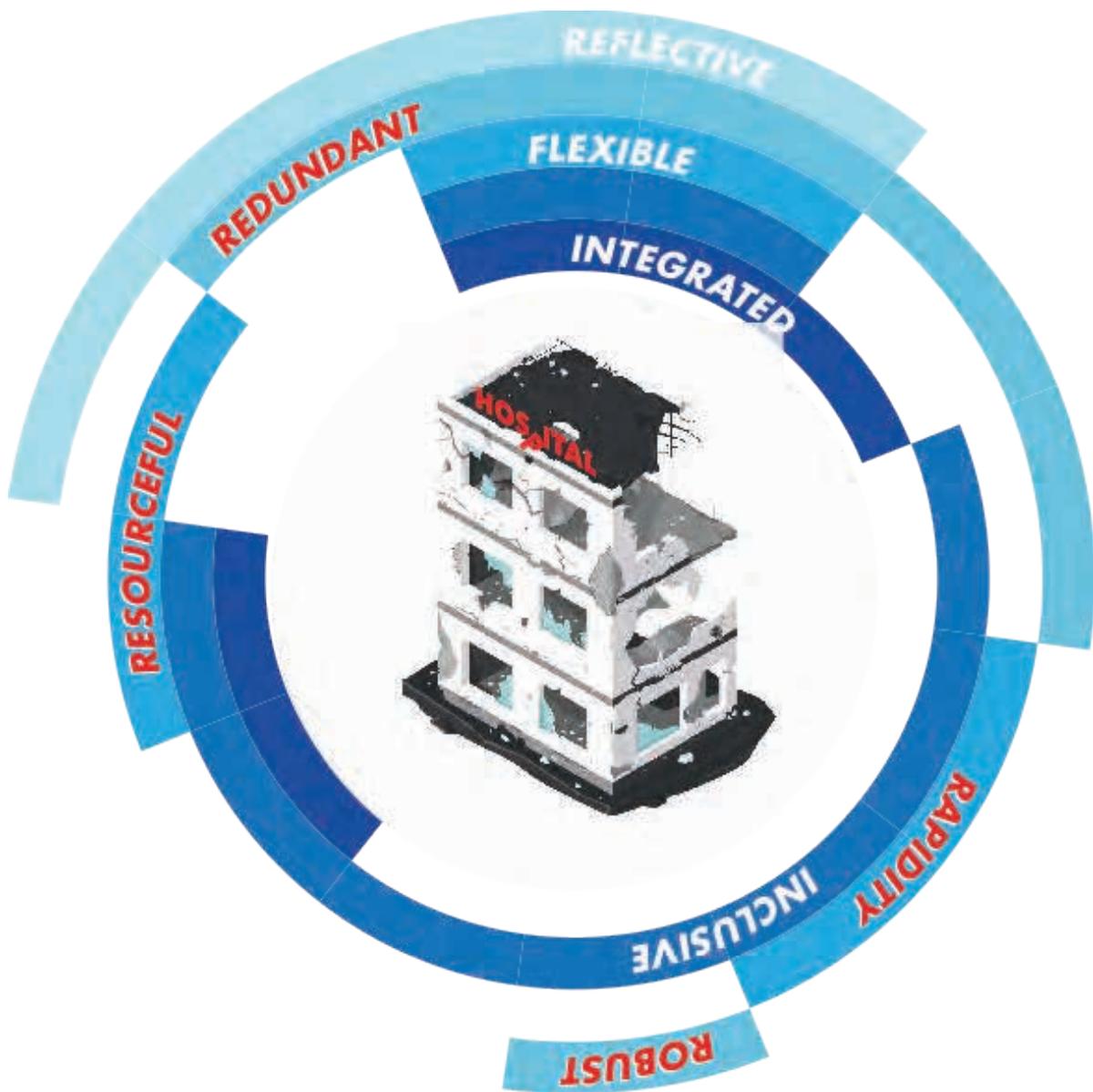


Diagram Empat kriteria utama rumah sakit berdaya tahan - kekuatan (*robustness*), lebihan (*redundancy*), sumber daya (*resourcefulness*) dan kecepatan (*rapidity*).

Kegagalan desain rumah sakit untuk menyerap dan mengakomodasi tekanan selama bencana akan menyebabkan penurunan kinerja pelayanan kesehatan rumah sakit. Pengalaman dari Tsunami Samudra Hindia di Aceh (2004) dan gempa Nias (2005) telah melihat beberapa rumah sakit gagal berfungsi seperti yang diharapkan. Selain tidak lagi dapat berfungsi dengan baik dalam melayani pasien selama bencana, terjadi kasus di mana rumah sakit membutuhkan waktu berbulan-bulan bahkan bertahun-tahun untuk pulih dari dampak dan tekanan bencana.

Rumah sakit berdaya tahan sangat relevan dan diperlukan karena:

1. Rumah sakit sangat rentan terhadap risiko bencana.
2. Kegagalan rumah sakit akan meningkatkan jumlah pasien dan akan memperbanyak jumlah korban bencana.
3. Selama terjadinya bencana, ada peningkatan kebutuhan untuk pelayanan gawat darurat.
4. Kehilangan atau kekurangan tenaga kerja rumah sakit selama bencana akan mengurangi kapasitasnya dalam menanggapi bencana.
5. Sistem penting untuk rumah sakit (listrik, air bersih, sistem sanitasi, pengelolaan limbah dan pembuangan sisa medis) bisa membahayakan rumah sakit yang terkena dampak bencana.

Rumah sakit berdaya tahan merupakan kombinasi dari kemampuan antara rumah sakit dan sumber daya manusianya yang siap dan responsif untuk memenuhi tekanan saat bencana dan dapat kembali pulih dalam waktu yang tepat. Hal ini dapat terjadi melalui peningkatan kapasitas rumah sakit dan sumber daya manusia/pengguna sebagai langkah persiapan bencana, dan melalui pengurangan faktor risiko rumah sakit dan sumber daya manusia/penggunanya. Secara dasarnya, objektif dalam mewujudkan rumah sakit yang berdaya tahan adalah:

1. Agar rumah sakit tidak akan terkena dampak buruk selama dan setelah bencana.
2. Agar rumah sakit dapat terus berfungsi selama dan setelah bencana.



Atas Rumah Sakit Our Lady of Lourdes Memorial di Binghamton, New York. Sebuah dinding banjir dibangun pada tahun 2011 untuk memastikan rumah sakit untuk tetap beroperasi selama masa banjir.

## Referensi

- <sup>7</sup> Reivich, K & Shatte, A. 2002. *The Resilience Factor; 7 Essential Skill For Overcoming Life's Inevitable Obstacle*. New York, Broadway Books.
- <sup>8</sup> Wisner B et al. 2004, *At Risk: Natural hazards, people's vulnerability and disasters*, London: Routledge.
- <sup>9</sup> *Living With Risk: A Global Review of Disaster Reduction Initiatives*, UNISDR, 2004.
- <sup>10</sup> Resilient Hospital merupakan salah satu program inti Building Resilient Communities (BRC) yang dijalankan oleh MERCY Malaysia.
- <sup>11</sup> Ab Samah, N. 2016, *Making Hospitals More Resilient: a DRR Programme (in Together We Stand)*, London: Tudor Rose.
- <sup>12</sup> Anchor, N & Price A.D.F. 2010, *Resilience Strategies of Healthcare Facilities: Present and Future*, *International Journal of Disaster Resilience in the Build Environment*.

## 1.3 Persiapan dan Metodologi Program

### 1.3.1 Diskusi awal

MERCY Malaysia telah mengadakan pertemuan dengan pihak rumah sakit dalam membahas konsep serta materi terkait program yang bakal diadakan. Pihak Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kabanjahe dan perwakilan dari Kantor Bupati Karo telah membawa tim MERCY Malaysia meninjau lingkungan serta blok-blok bangunan rumah sakit untuk memahami konteks serta dampak dari bencana erupsi Gunung Sinabung terhadap masyarakat dan rumah sakit.

### 1.3.2 Penyediaan modul dan tempat

1. Program BRC - Rumah Sakit Berdaya Tahan selama dua hari ini diadakan di aula RSUD Kabanjahe. Kegiatan tinjauan rumah sakit diadakan di sekitar kawasan RSUD Kabanjahe.
2. Tim keahlian khusus terkait DRR serta konsultan profesional yang pernah terlibat dalam merancang serta membangun rumah sakit dari tim teknis MERCY Malaysia telah membahas modul-modul berkenaan program pengurangan risiko bencana serta persediaan rumah sakit yang berdaya tahan.
3. Latihan simulasi yang didesain khusus untuk memastikan rencana aksi bencana yang telah ada dapat digunakan di saat darurat serta memastikan struktur tim khusus penanggulangan bencana mampu diaktifkan dan bertindak untuk mengkoordinasikan usaha secara efektif dalam suasana yang tidak menentu.
4. Konsep pengajian dalam ruang kelas telah dipakai selama sesi program, sementara diskusi serta presentasi dalam bentuk kelompok menggunakan metode diskusi meja bundar.
5. Latihan simulasi telah dilakukan bersama aktor lainnya yang berperan sebagai wakil media massa, masyarakat lokal, LSM dan NGO internasional, donor individu serta pihak pemerintah. Semua aktor tambahan telah membantu latihan simulasi bencana sehingga menggambarkan suasana maupun probabilitas yang akan terjadi di saat darurat.

### 1.3.3 Metode lokakarya dan kegiatan tinjauan rumah sakit

MERCY Malaysia telah menggunakan berbagai metode dalam program lokakarya yang diadakan. Ini termasuk sesi seminar dengan penggunaan presentasi power point untuk tujuan pembelajaran, pengumpulan informasi melalui Diagram Venn serta diskusi garis waktu sejarah bencana letusan Gunung Sinabung yang telah memberi dampak kepada RSUD Kabanjahe. Untuk memastikan pemahaman mengenai konsep dasar serta pentingnya dibentuk rumah sakit yang berdaya tahan, kuesioner dibagikan kepada peserta yang hadir. Warga serta staf rumah sakit turut berbagi pengalaman, dan ini merupakan pengumpulan informasi yang paling utama bagi mempelajari dari pengalaman yang lalu untuk mengadakan rencana tindakan bencana rumah sakit.

Kegiatan tinjauan rumah sakit (*hospital watching*) yang dibuat merupakan sebuah program yang telah diadaptasi dari kegiatan tinjauan kota yang telah dilakukan semenjak tahun 1970 lagi di Jepang, dikenal sebagai *machizukuri*. *Machizukuri* dimulai pada tahun 1960-an dan 1970-an sebagai reaksi masyarakat sipil terhadap kondisi lingkungan dan sosial yang berubah negatif konsekuensi dari pertumbuhan ekonomi yang cepat. Metode ini telah berkembang menjadi pendekatan yang kritis dan berbeda untuk kegunaan masyarakat luas.

Sebagian isu-isu kunci yang berhasil dibawa dari metode *machizukuri* adalah identifikasi hubungan dalam kelompok masyarakat dan antar kelompok masyarakat dengan pemerintah daerah; perbandingan struktur masyarakat dari aspek lokalisme seperti perencanaan lingkungan dan; apa pelajaran yang bisa dipelajari dan pengalaman dari praktek *machizukuri*<sup>13</sup>. Efektivitas program ini sebenarnya berhasil ketika hampir semua peserta merasakan kebutuhan dalam memahami konsep dan cara praktek DRR secara efektif.

### Referensi

<sup>13</sup> Woodend, L., 2013. A study into the practice of *machizukuri* (community building) in Japan, The George Pepler International Award, The Royal Town Planning Institute, London.



Atas Tinjauan awal ke RSUD Kabanjahe pada bulan April 2016.

Bawah Pengenalan program Rumah Sakit Berdaya Tahan kepada staf RSUD Kabanjahe.



Atas Peserta dan fasilitator lokakarya Rumah Sakit Berdaya Tahan.  
Bawah Kegiatan *machizukuri* di Jepang.

# BAB 2 SESI PROGRAM DAN HASIL KEGIATAN

## 2.1 Sesi 1 - Pengenalan Pengurangan Risiko Bencana/*Disaster Risk Reduction (DRR)*

Pengurangan Risiko Bencana/*Disaster Risk Reduction (DRR)* merupakan sebuah metode dan kerangka kerja dalam menghadapi bencana yang telah diperkenalkan sejak tahun 2005 di Konferensi Dunia tentang Pengurangan Risiko Bencana/*World Conference on Disaster Risk Reduction (WCDRR)* di Jepang. Tujuan utamanya adalah untuk menyelamatkan nyawa serta harta benda dari risiko bencana. Konsep DRR ini telah berkembang sehingga terbentuknya program 'Penyediaan lebih dari 1.000.000 sekolah dan rumah sakit aman di dunia' oleh *United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR)*<sup>14</sup>.

Kelanjutan dari komitmen UNISDR, MERCY Malaysia turut berkomitmen dalam merencanakan dan mengadakan program-program persiapan sekolah dan rumah sakit dalam menghadapi dan mengurangi risiko bencana. Pengalaman dari Tsunami Samudra Hindia di Aceh (2004) dan gempa Nias (2005) telah melihat beberapa rumah sakit gagal berfungsi seperti yang diharapkan. Selain tidak lagi dapat berfungsi dengan baik dalam melayani pasien selama bencana, terjadi kasus di mana rumah sakit membutuhkan waktu berbulan-bulan bahkan bertahun-tahun untuk pulih dari dampak dan tekanan bencana.

Jadi, bukanlah menjadi hal yang bijak jika manusia tidak mengambil pelajaran dari pengalaman tersebut dalam mempersiapkan rumah sakit menjadi lebih berdaya tahan dan siap dalam menghadapi bencana, menjadikan konsep dan pendekatan DRR menjadi sangat relevan untuk diperkenalkan di rumah sakit. Kerusakan rumah sakit akibat bencana akan meningkatkan jumlah angka pasien serta korban bencana. Situasi ini akan menjadi lebih kompleks ketika rumah sakit tidak memiliki rencana aksi bencana yang dapat diaktifkan segera.

Selama kondisi masih berantakan, sistem-sistem kritis rumah sakit seperti pasokan listrik, pasokan air dan sanitasi, pengelolaan limbah dan disposal diharapkan masih berfungsi atau memiliki *back-up* sistem yang masih mampu berfungsi. Semua ini sangat penting dan seharusnya



Atas Presentasi pengenalan pengurangan risiko bencana kepada peserta lokakarya.

telah diperhitungkan sebelum kejadian bencana. Diharapkan dari sesi pertama ini, seluruh peserta lokakarya yang hadir dapat memahami kebutuhan dalam mempersiapkan RSUD Kabanjahe termasuk warganya untuk selalu siap dalam menghadapi fase darurat dan mampu pulih dengan cepat. Diharapkan juga konsep dan praktek pengurangan risiko bencana (DRR) dapat memberi kesan positif sehingga bisa meningkatkan lagi daya tahan RSUD Kabanjahe.

## Referensi

<sup>14</sup> Living With Risk: A Global Review of Disaster Reduction Initiatives, UNISDR, 2004.

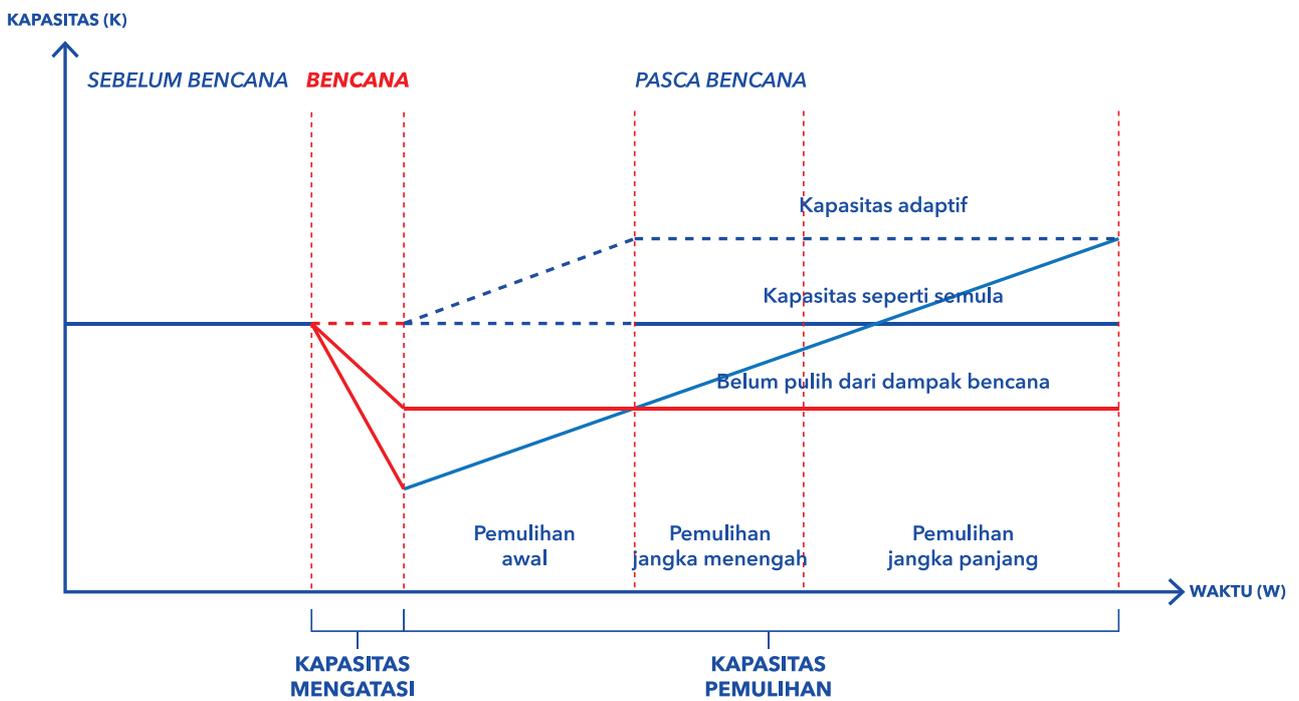
## 2.2 Sesi 2 - Pengenalan Rumah Sakit Berdaya Tahan

Umumnya, dunia masih berfokus pada kegiatan tanggap darurat seperti pencarian dan penyelamatan, evakuasi darurat, perawatan kesehatan, koordinasi respon, dan kerja-kerja rekonstruksi dan rehabilitasi. Kegiatan-kegiatan ini lebih diprioritaskan berbanding persiapan dan upaya pengurangan resiko bencana. Ini telah menyebabkan individu dan masyarakat untuk terus menerus terdedah kepada resiko bencana dan menjadi semakin rentan<sup>15</sup>.

Peserta program ini juga dijelaskan akan arti kata daya tahan yang berasal dari bahasa Latin - *resiliere*, yang bermaksud bangkit kembali<sup>16</sup>. Daya tahan pula didefinisikan sebagai kemampuan untuk mempertahankan diri atau bertahan dari sesuatu ancaman (bahaya, penyakit dan sebagainya). Daya tahan juga adalah kemampuan manusia, masyarakat atau sistem untuk mempersiapkan, menanggapi, serta pulih dari bahaya. Tujuannya adalah untuk menjamin kelangsungan dan peningkatan ekonomi, kualitas lingkungan dan kesejahteraan hidup manusia. Dalam konteks sekarang, hanya masyarakat yang berdaya tahan yang mampu untuk beradaptasi secara menerus terhadap sebarang perubahan kondisi.

Konsep rumah sakit berdaya tahan yang dibahas di program BRC ini merupakan merupakan kombinasi dari kemampuan antara rumah sakit dan sumber daya manusianya yang siap dan responsif untuk memenuhi tekanan saat bencana dan dapat kembali pulih dalam waktu yang tepat<sup>17</sup>. Model rumah sakit berdaya tahan yang pernah dikembangkan oleh MERCY Malaysia di Kepulauan Nias, Sumatera Utara, Indonesia telah dibahas dan digunakan sebagai kerangka kerja formulasi perencanaan desain rumah sakit.

Peserta dan fasilitator program membahas faktor-faktor transformasi perancangan rumah sakit di hari-hari biasa dan bagaimana fungsi ruangnya dapat berubah saat bencana melanda.



Skenario daya tahan bencana: — A — B - - - - C - Ideal

Atas Kondisi rumah sakit di Banda Aceh, Aceh (2004-2005) dan Gunungsitoli, Nias (2005).  
 Bawah Diagram skenario daya tahan bencana.

Kemampuan rumah sakit tersebut untuk menyediakan akses yang berbeda khusus untuk menerima kunjungan korban bencana yang membutuhkan tindakan dan perawatan kesehatan turut dibahas. Bagi pasien kritis (K1) yang harus dioperasi segera akan langsung di kirim ke dewan bedah dari pusat triase 1 (CPRC). Bagi pasien K2 dan K3, proses observasi akan di lakukan dan akan mendapatkan perawatan di zona 2 dan 3. Bagi jenazah akan dikirim langsung ke zona 4. Konsep rumah sakit berdaya tahan yang dapat bertransformasi saat kondisi normal ke saat darurat penting untuk dipahami dan didiskusikan dengan kemungkinan dampak bencana yang akan dihadapi untuk menghindari suasana yang tak terduga oleh pihak rumah sakit.

Dengan mengidentifikasi dan memahami tingkat kemampuan sebenar rumah sakit, baik bagi warganya maupun bangunan serta lingkungannya dapat membantu meningkatkan daya tahan sebuah rumah sakit dalam menghadapi bencana. Peserta juga diberikan contoh-contoh kondisi dan kemampuan bagi rumah sakit termasuk yang hal-hal terkait desain arsitektur, struktur dan infrastruktur, mekanikal dan elektrik yang memenuhi kriteria rumah sakit berdaya tahan:

1. Kekuatan (*robustness*)
2. Lebihan (*redundancy*)
3. Sumber daya (*resourcefulness*)
4. Kecepatan (*rapidity*)

## Referensi

- <sup>15</sup> Ainuddin & Kumar 2012; Ahmad et al. 2004; Farah 2008; Halvorson et al. 2007; Kulig et al. 2008
- <sup>16</sup> Klein et al. 2003; Paton & Johnston, 2006
- <sup>17</sup> Ab Samah, N. 2016, Making Hospitals More Resilient: a DRR Programme (in Together We Stand), London: Tudor Rose.

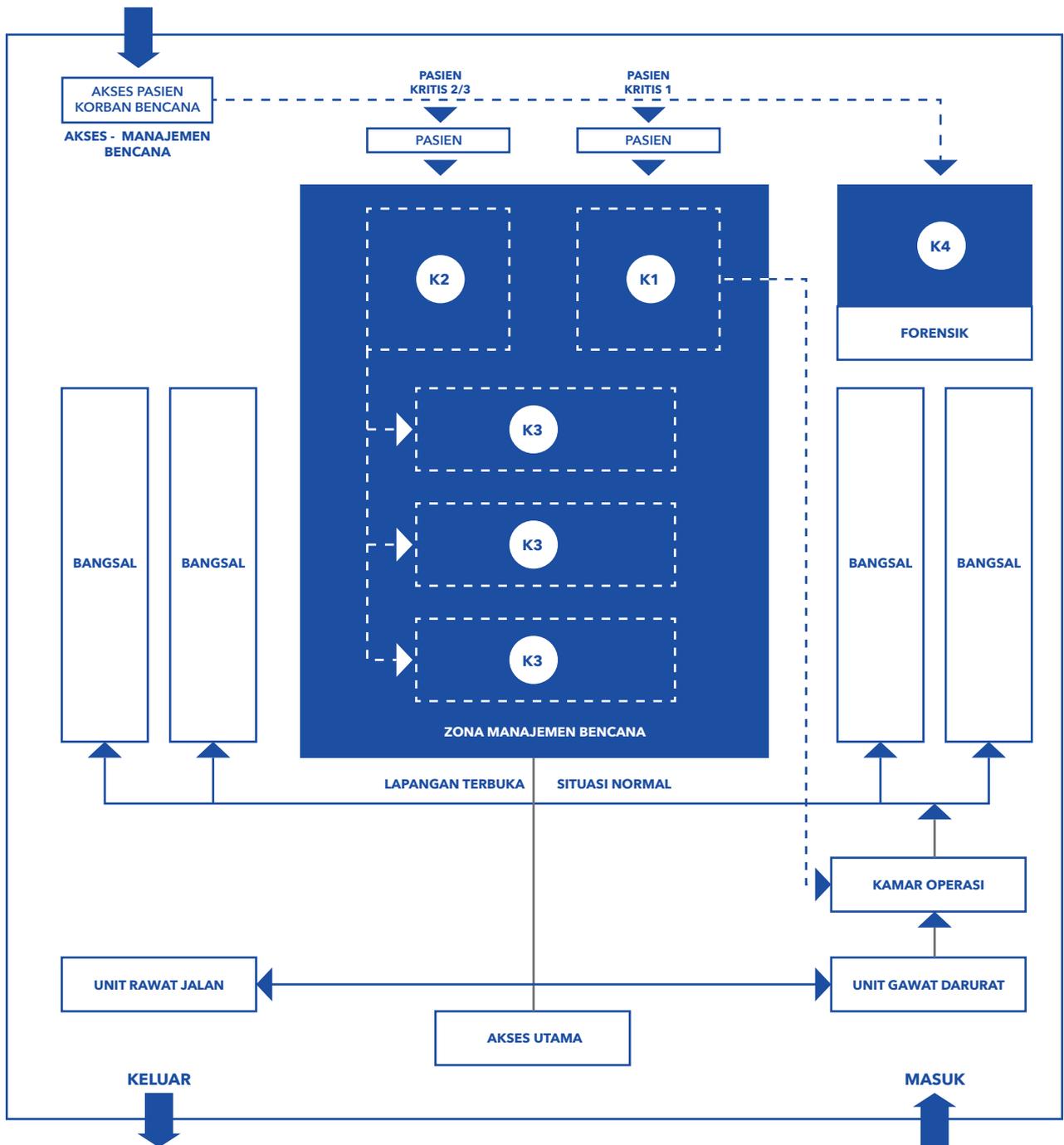
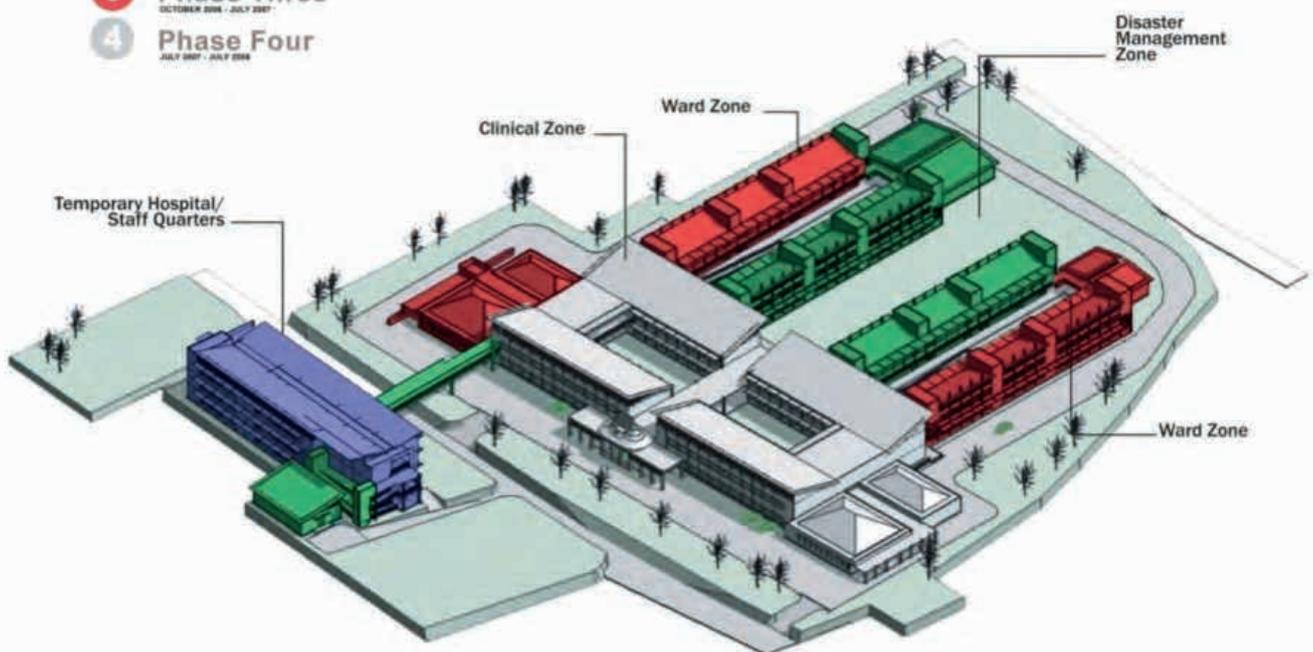


Diagram Konsep rencana tanggap darurat untuk rumah sakit berdaya tahan.  
 Sumber Ab Samah, N. 2016, Making Hospitals More Resilient: a DRR Programme (in Together We Stand), London: Tudor Rose.



- 1 Phase One  
APRIL 2006 - NOVEMBER 2006
- 2 Phase Two  
AUGUST 2006 - MARCH 2007
- 3 Phase Three  
OCTOBER 2006 - JULY 2007
- 4 Phase Four  
JULY 2007 - JULY 2008



Atas Diagram konsep rumah sakit berdaya tahan.  
 Bawah Master plan pengembangan RSUD Gunungsitoli, Nias sebagai rumah sakit berdaya tahan.



Atas Kekuatan struktur (*structural robustness*), RSUD Gunungsitoli, Nias.  
Bawah Zona manajemen bencana, RSUD Gunungsitoli, Nias.

## 2.3 Sesi 3 - Diagram Venn dan Riwayat Bencana Letusan Gunung Sinabung

### 2.3.1 Diagram Venn

Diagram Venn adalah diagram yang menunjukkan semua kemungkinan hubungan logika dan hipotesis di antara sekelompok (set/himpunan/grup) benda/objek. Diagram Venn pertama kali diperkenalkan pada tahun 1880 oleh John Venn untuk menunjukkan hubungan sederhana dalam topik-topik di bidang logika, statistik, linguistik dan ilmu komputer<sup>18</sup>.

Di sesi ini, peserta lokakarya diminta mengisi ruang lingkaran Venn Diagram. Setiap lingkaran mewakili fase yang berbeda termasuk fase sebelum, sewaktu dan setelah bencana. Ruang ini harus diisi dengan nama pihak yang pernah membantu rumah sakit ketika bencana yang lalu menurut fase-fase yang telah ditetapkan pada tiga lingkaran tersebut. Memiliki daftar nama pihak terkait yang pernah membantu rumah sakit sebelum, sewaktu dan setelah bencana adalah sangat penting. Informasi ini perlu dibagi kepada seluruh staf rumah sakit untuk kebutuhan saat darurat. Daftar lengkap berkenaan dapat dilengkapi dengan nama lembaga, organisasi serta perwakilan, nomor telepon yang dapat dihubungi, alamat email dan alamat resmi pihak tersebut.

### 2.3.2 Riwayat Bencana Letusan Gunung Sinabung

Untuk sesi riwayat bencana letusan Gunung Sinabung (hazard timeline), melihat ulang sejarah bencana yang pernah melanda Karo menurut urutan tahun memungkinkan peserta lokakarya mengetahui dan menyadari akan fakta bencana yang pernah melanda Tanah Karo. Bencana yang berbeda-beda seperti letusan gunung api, gempa, longsor badai dan insiden korban massal yang pernah dilalui dan dilewati oleh rumah sakit dapat menjadi pelajaran bernilai buat semua.

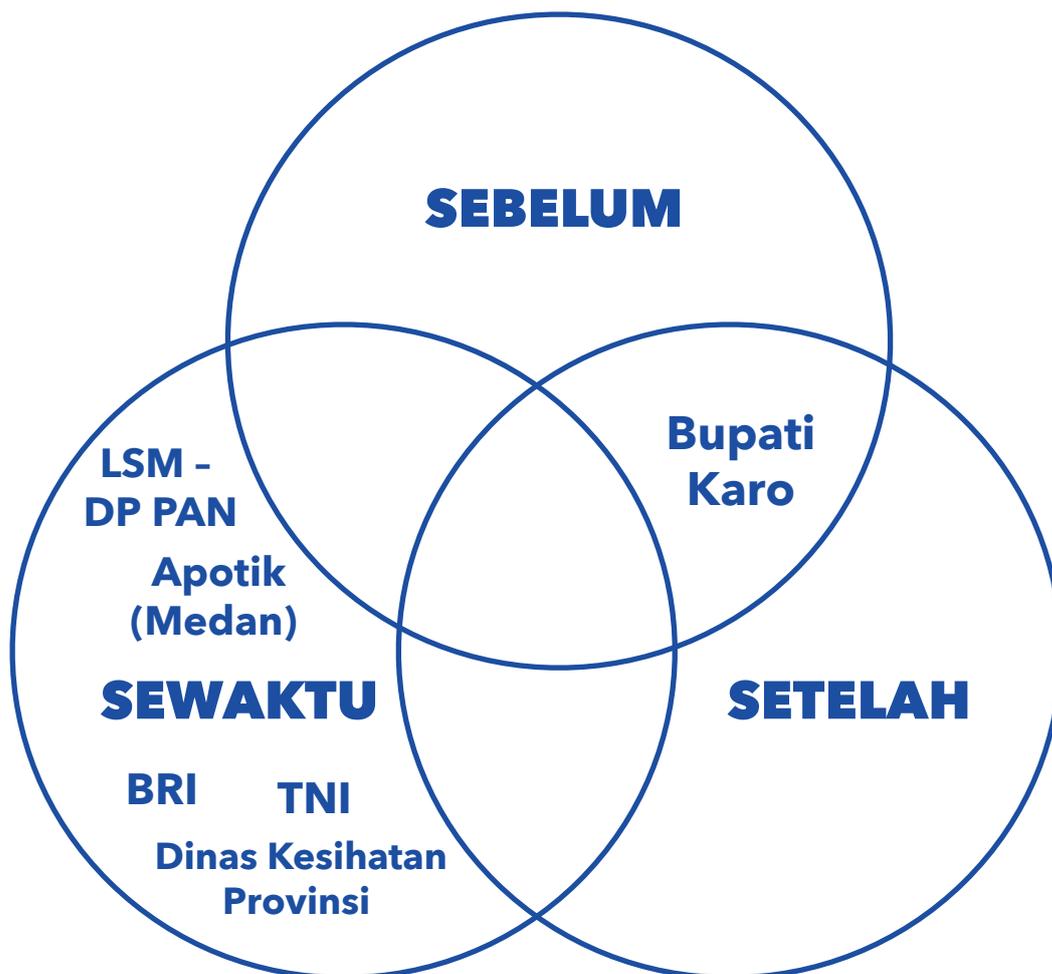
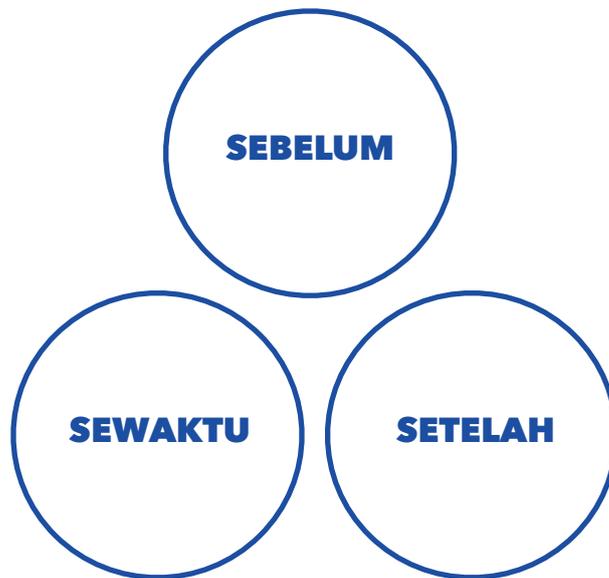


Diagram Catatan diagram Venn hasil diskusi kelompok semasa lokakarya RSUD Kabanjahe.

Indonesia adalah negara kepulauan yang dilingkari oleh jalur gempa paling aktif di dunia, yaitu Cincin Api Pasifik. Cincin api merupakan akibat langsung dari pertemuan lempeng tektonik, dimana Indonesia terletak di pertemuan 3 lempeng, yaitu Lempeng Pasifik, Indo-Australia dan Eurasia. Kondisi ini menyebabkan Indonesia sering dilanda gempa bumi maupun letusan gunung api.

Gunung Sinabung (bahasa Karo: Deleng Sinabung) adalah gunung api di Dataran Tinggi Karo, Kabupaten Karo, Sumatera Utara, Indonesia. Ketinggian gunung ini adalah 2.451 meter. Gunung Sinabung tidak pernah tercatat meletus sejak tahun 1600, tetapi mendadak aktif kembali dengan meletus pada tahun 2010. Letusan terakhir gunung ini terjadi sejak September 2013 dan berlangsung hingga kini. Gunung Sinabung tercatat sebagai gunung api dengan erupsi paling lama di Indonesia<sup>19</sup>.

### 2.3.3 Letusan-letusan Besar Gunung Sinabung

27 Agustus 2010

29 Agustus 2010

3 September 2010

7 September 2010

15 September 2013

17 - 18 September 2013

3 November 2013

20 November 2013

23 November 2013

3 Januari 2014

4 Januari 2014 s/d minggu terakhir Januari 2014

21 Mei 2016

22 Mei 2016

### Referensi

<sup>18</sup> Ruskey, F. and Weston, M. (2005), A Survey of Venn Diagrams

<sup>19</sup> Badan Nasional Penanggulangan Bencana Indonesia, 2015



Atas Peta indeks rawan bencana Indonesia. (Sumber dari BNPB Indonesia, 2012)  
 Bawah Letusan Gunung Sinabung, 2014.

## 2.4 Sesi 4 - Berbagi Pengalaman dalam Menanggapi Situasi Darurat Letusan Gunung Sinabung

Pengalaman tanggap darurat pada saat letusan Gunung Sinabung belakangan ini akan membantu warga RSUD Kabanjahe untuk membuat perencanaan yang lebih baik dalam menghadapi kondisi darurat dan dalam merespon saat potensi bencana lainnya. Ribuan orang telah mengungsi selama berbulan-bulan karena letusan gunung berapi yang sedang berlangsung dari Gunung Sinabung di Kabupaten Karo, Sumatera Utara. Gunung berapi ini telah memuntahkan abu vulkanik dan asap dan juga memproduksi aliran awan panas sejak awal September. Pada akhir November BNPB melaporkan 17.030 orang telah dievakuasi dan ditampung di 31 pusat-pusat pengungsian.

Gunung Sinabung tidak aktif selama berabad-abad hingga menjadi aktif pada bulan Agustus dan September 2010. Pada awal September 2013, bagian pemantauan menemukan peningkatan tremor vulkanik dan tektonik. Pada akhir September aktivitas Gunung Sinabung telah menurun. Selama hampir sebulan, aktivitas vulkanik Gunung Sinabung tenang sebelum letusan kembali intensif kembali pada pertengahan Oktober, sehingga memicu evakuasi masyarakat sekitar. Aktivitas yang intensif serta letusan pada 24 November menyebabkan PVMBG meningkatkan status siaga gunung berapi menjadi level 4, yaitu tingkat siaga tertinggi, dan mengevakuasi semua masyarakat dalam radius 5 kilometer dari kawah.

Dalam merespon letusan Gunung Sinabung, Pemerintah Indonesia - yang didukung oleh sejumlah LSM - terlibat dalam kegiatan penanganan pengungsi. Pemerintah terus memantau aktivitas gunung berapi dan sedang dalam proses mempersiapkan rencana kontinjensi jika terjadi letusan besar. Kementerian pemerintah - termasuk PVMBG, Kesehatan, Pekerjaan Umum, dan Kesejahteraan Sosial, membantu BNPB dalam mendukung Pos Komando Tanggap Darurat yang dikelola secara lokal. Pihak berwenang BNPB juga memobilisasi sumber daya (termasuk kendaraan darurat dan peralatan) dari kabupaten dan provinsi di dekatnya.

Ribuan orang telah mengungsi selama berbulan-bulan karena letusan gunung berapi yang sedang berlangsung dari Gunung Sinabung di Kabupaten Karo, Sumatera Utara. Gunung berapi ini telah memuntahkan abu vulkanik dan asap dan juga memproduksi aliran awan panas sejak awal September. Pada akhir November BNPB melaporkan 17.030 orang telah dievakuasi dan ditampung di 31 pusat-pusat pengungsian. Antara pelajaran dari dampak meletusnya Gunung Sinabung adalah:

#### **2.4.1 Aspek Kesehatan**

1. Abu gunung bisa mengakibatkan infeksi saluran pernapasan
2. Cedera akibat bebatuan gunung
3. Luka bakar karena awan panas
4. Kekurangan pasokan air bersih dan makanan hingga mengakibatkan kelaparan dan dehidrasi
5. Kekambuhan atau perburukan penyakit yang sudah diderita para pengungsi
6. Kontaminasi makanan yang bias mengakibatkan keracunan
7. Asma
8. Penyakit kulit
9. Diare
10. Tetanus

#### **2.4.2 Aspek Psikologis**

1. Stress dengan beragam tingkat, dari stress ringan sampai berat
2. Tertekan di tempat pengungsian, bahkan banyak pengungsi terpaksa dirujuk ke Rumah Sakit Jiwa
3. Insomnia tingkat ringan sampai berat
4. Merasa khawatir dengan masa depan
5. Trauma berat

6. Merasa jenuh
7. Ketakutan
8. Kesepian

Penanggulangan masalah kesehatan merupakan kegiatan yang harus segera diberikan baik saat terjadi dan paskabencana disertai pengungsian. Upaya penanggulangan bencana perlu dilaksanakan dengan memperhatikan hak-hak masyarakat, antara lain hak untuk mendapatkan bantuan pemenuhan kebutuhan dasar, perlindungan sosial, pendidikan dan keterampilan dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana serta hak untuk berpartisipasi dalam pengambilan keputusan. Sebagaimana tercantum dalam Pasal 53 UU No 24 tahun 2007, pelayanan kesehatan merupakan salah satu kebutuhan dasar yang harus dipenuhi pada kondisi bencana, di samping kebutuhan-kebutuhan dasar lainnya: air bersih dan sanitasi, pangan, sandang, pelayanan psikososial serta penampungan dan tempat hunian.

Standar minimal pelayanan kesehatan publik yang harus dipenuhi meliputi berbagai aspek. Ini termasuk pelayanan kesehatan, termasuk pelayanan kesehatan masyarakat, kesehatan reproduksi dan kesehatan jiwa. Terkait dengan sarana pelayanan kesehatan, satu Pusat Kesehatan pengungsi idealnya digunakan untuk melayani 20.000 orang, sedangkan satu Rumah Sakit untuk 200.000 sasaran. Penyediaan pelayanan kesehatan juga dapat memanfaatkan partisipasi Rumah Sakit Swasta, Balai Pengobatan Swasta, LSM lokal maupun internasional yang terkait dengan bidang kesehatan. Selain itu, pencegahan dan pemberantasan penyakit menular, seperti vaksinasi, penanganan masalah umum kesehatan di pengungsian, manajemen kasus, surveilans dan ketenagaan.

Berkaitan dengan sumber daya manusia (SDM), Kementerian Kesehatan telah menetapkan jumlah kebutuhan tenaga kesehatan untuk

penanganan 10.000 - 20.000 pengungsi, terdiri dari: pekerja kesehatan lingkungan (10 - 20 orang), bidan (5 - 10 orang), dokter ( 1 orang), paramedis (4 - 5 orang), asisten apoteker (1 orang), teknisi laboratorium (1 orang), pembantu umum (5 - 10 orang), pengawas sanitasi (2 - 4 orang), asisten pengawas sanitasi (10 - 20 orang).

Selain pelayanan penyakit fisik, para korban gempa juga perlu mendapatkan pelayanan untuk mengatasi masalah psikologis seperti trauma dan depresi, terutama pada anak-anak dan orang yang lanjut usia. Kejadian gempa telah membuat sebagian masyarakat trauma karena kehilangan keluarga, harta benda, pekerjaan dan tidak dapat melakukan kegiatan sehari-hari seperti sekolah dan bekerja. Oleh karena itu, perlu adanya pelayanan untuk memulihkan kondisi kesehatan jiwa para korban bencana tersebut.

Pengalaman letusan Gunung Sinabung (2010, 2013, 2014 dan 2016) memberikan pembelajaran bahwa peran petugas kesehatan dalam penanganan bencana cukup penting dalam menyelamatkan korban jiwa. Dalam masa tanggap darurat petugas kesehatan dari Rumah Sakit dan Puskesmas mampu berperan melaksanakan fungsinya melakukan penanganan gawat darurat dan pelayanan kesehatan lanjutan serta memfasilitasi kegiatan pelayanan kesehatan. Pelayanan tersebut dilakukan dengan segala keterbatasan sumber daya manusia, alat kesehatan dan obat-obatan dan sarana penunjang lainnya yang sangat tidak memadai.

Berikut kutipan dari kesimpulan diskusi berbagi pengalaman dan menanggapi situasi darurat letusan Gunung Sinabung:

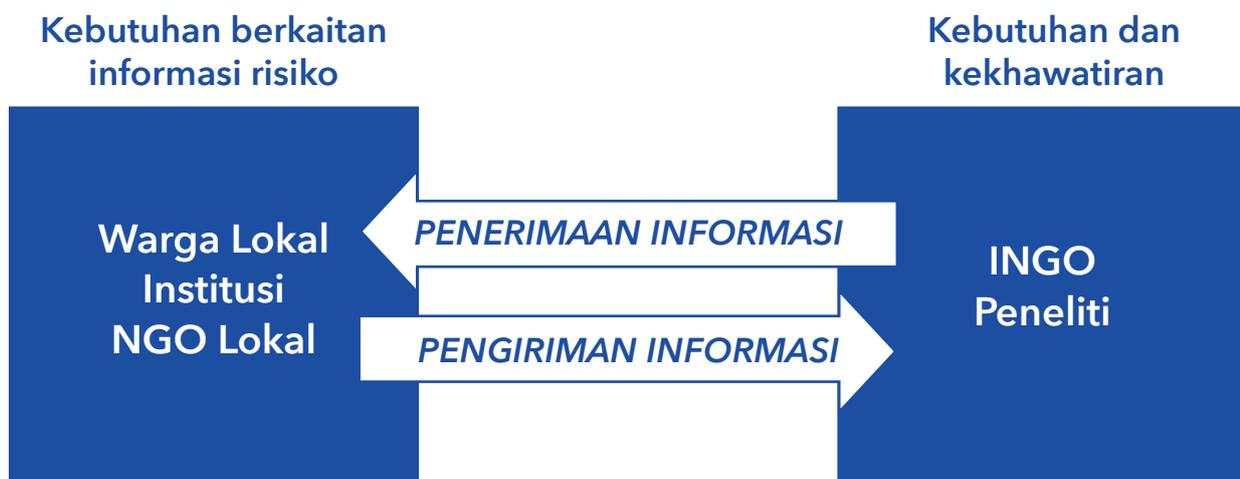
*“Setiap bencana bersifat unik; oleh karenanya sangat penting bagi kita untuk belajar dari masing-masing dengan teliti guna mengembangkan kesiap-siagaan dan perencanaan tanggap darurat yang lebih baik”.*

## 2.5 Sesi 5 - Tinjauan Rumah Sakit

Tinjauan rumah sakit/ hospital watching adalah sebuah kegiatan yang diadaptasi dari konsep '*machizukuri*' (perencanaan lingkungan berbasis) dari Jepang. Konsep ini diperkenalkan sejak 1970 untuk perencanaan dan perancangan kota. Selain tinjauan lingkungan, *machizukuri* turut melibatkan analisis akses jalan umum, ruang terbuka, lapangan, drainase dan lain. Kegiatan tersebut kemudian dicatat, didiskusikan dan dianalisis untuk memahami lingkungan hidup dan risiko-risiko bencana tempat tersebut.

Untuk kegiatan program rumah sakit berdaya tahan, warga/staf rumah sakit yang pernah mengalami peristiwa bencana diminta memberi input dalam merancang kebutuhan manajemen risiko bencana dalam meningkatkan daya tahan RSUD Kabanjahe. Hasil pembelajaran pengetahuan risiko bencana dari kegiatan ini termasuk:

1. Kefahaman konsep pengurangan resiko bencana
2. Kefahaman tentang sejarah, lingkungan dan isu-isu lokal
3. Melakukan proses pemetaan lingkungan
4. Menyiapkan kerangka kerja dan perencanaan persiapan bencana

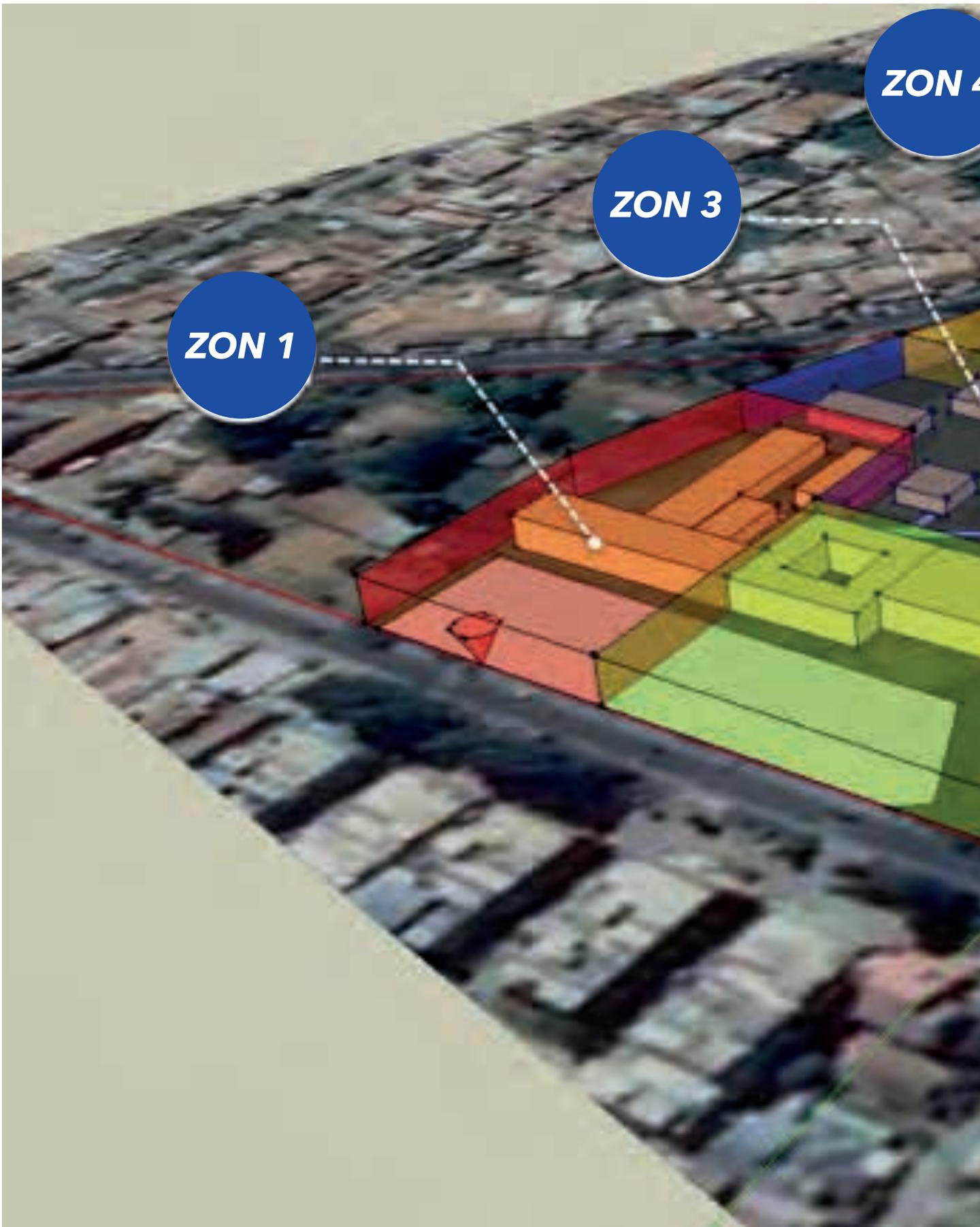


Kegiatan yang dijalankan semasa tinjauan pada 30 September 2016:

1. Lingkungan kawasan
2. Zona bahaya
3. Infrastruktur kritikal
4. Kawasan dengan potensi peningkatan keterdedahan
5. Kawasan dengan potensi dijadikan tempat evakuasi (peningkatan kapasitas)
6. Lain-lain komponen terkait

Setiap kelompok diberikan dengan sebuah kamera, peta rumah sakit menurut zona masing-masing, penanda tempat yang merupakan stiker MERCY yang dilabeli seperti Kelompok 1/Zona 1/C-1 (*Capacity* 1) atau V-1 (*Vulnerability* 1). Setiap kelompok harus menemukan setidaknya lima (5) 'Kapasitas' dan sekurang-kurangnya lima (5) 'Kerentanan' rumah sakit di saat bencana, saat berjalan dan meninjau rumah sakit. Selanjutnya informasi penting direkam dengan mengambil foto tempat, gedung atau elemen gedung yang berhubungan dengan risiko bencana.

Langkah	Kegiatan	Keterangan
Langkah 1	Diskusi kelompok untuk memahami area tinjauan (zona)	Perkiraan luas area. Tandai: (i) bangunan (ii) infra struktur (iii) lingkungan (iv) peralatan
Langkah 2	Sketsa rencana area tinjauan (zona) sebelum membuat tinjauan	Jalan keluar masuk, sungai, lorong, unit darurat, blok administrasi, bangsal, dapur, infrastruktur, dll
Langkah 3	Tandai kawasan yang terancam bahaya di peta sketsa area tinjauan	Asumsi titik- titik penting dan kritikal
Langkah 4	Tandai dengan titik 'V': Kerentanan Tandai dengan titik 'C': Kapasitas di peta sketsa	Tandai dengan stiker MERCY dengan kode (misalnya: V / Zona 1) di tempat yang berkenaan
Langkah 5	Foto area/ tempat/ gedung/ ruang/ alat dll yang telah ditandai	Buat catatan tambahan bagi menjelaskan deskripsi serta rencana tindakan jika perlu



Pembagian zona RSUD Kabanjahe untuk kegiatan Tinjauan Rumah Sakit.



Berikut adalah hasil catatan dari kegiatan tinjauan rumah sakit:

### Kelompok 1/ Zona 1

Zona	Kelompok	Tinjauan					
1	1	C- Kapasitas					
No	Lingkungan	Gedung	Infrastruktur	Peralatan	Kebaikan /Kelebihan	Kapasitas (bencana)	Tindakan
C1	Lapangan parkir	IGD	Pintu masuk utama		Menerima pasien gawat darurat, 3 tempat tidur, ruang tindakan operasi	Penanganan pasien di kala bencana	Ruang perlu di perbaiki dan kemas
C2					Ruangan terbuka	ditransformasi ke area manajemen bencana	Permukaan parkir perlu di turap semula
C3		Poliklinik			Ruangan bersebelahan IGD dan beratap	Terletak bersebelahan dengan IGD	Di bersihkan
C4					Akses keluar masuk utama	Akses bantuan bencana	Perlu di turap semula
C5		ATM			Transaksi uang	Transaksi keluarga bencana	Ruang perlu diperbesar
C6		Selasar			Ruang tunggu beratap	Ruangan menampung	Pastikan tiada halangan
C7		Kamar mandi			MCK	Keperluan MCK di waktu bencana	Kondisi perlu di perbaiki
C8		Selasar			Ruangan tunggu dan beratap	Ruangan menampung	Pastikan tiada halangan
C9					Ruangan genset	Keperluan listrik ketika bencana	Perlu di servis
C10					Ruangan tunggu beratap/ pasien poliklinik	Ruangan menampung pasien bencana	Pastikan tiada halangan
C11		Kamar mandi			MCK	Keperluan MCK di waktu bencana	Kondisi perlu di perbaiki
C12					Parkir ambulans	Ruang beratap	Dimanfaatkan di saat bencana

Zona	Kelompok	Tinjauan					
1	1	V - Kerentanan					
No	Lingkungan	Gedung	Infrastruktur	Peralatan	Bahaya	Kerentanan (bencana)	Tindakan
V1	Lapangan Parkiran				Menghambat evakuasi pasien	Gangguan bagi kepastasan keluar masuk ketika bencana	Meletakkan tanda dilarang parkir di saat bencana
V2			Parit kecil dekat apotek		Tiada penutup	Membahayakan keselamatan pasien dan pelawat	Mengadakan penutup parit



C1- IGD



C2- Ruang parkir



C3- Poliklinik



C4- Akses dan C5- ATM



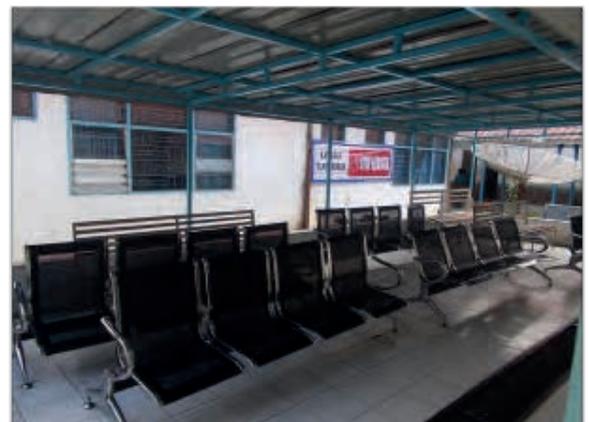
C6- Selasar



C7- Kamar Mandi dan C8- Selasar



C9- Genset



C10- Selasar



C11- Kamar mandi



C12- Selasar



C13- Parkir ambulans



V1- Parit



V2- Parit



V3- Lapangan parkir

## Kelompok 2/ Zona 2

Zona	Kelompok	Tinjauan					
2	2	C- Kapasitas					
No	Lingkungan	Gedung	Infrastruktur	Peralatan	Kebaikan /Kelebihan	Kapasitas (bencana)	Tindakan
C1	Aula				Tempat pertemuan	Diskusi, kuliah bagi pegawai RSU untuk rapat	Tetap dijaga kebersihannya
C2	Penghalang air masuk ke teras				Agar air hujan tidak masuk ke teras	Agar air tidak masuk ke teras	Tetap menjaga kebersihan lingkungan
C3	Parkir				Lapangan RSU	RS darurat	Membuat tenda
C4	Ruang tunggu OK dan HSU				Tempat operasi MOV	Tempat berkumpul peserta MOV	Tetap dipertahankan kebersihan lingkungannya

Zona	Kelompok	Tinjauan					
2	2	V - Kerentanan					
No	Lingkungan	Gedung	Infrastruktur	Peralatan	Bahaya	Kerentanan (bencana)	Tindakan
V1	Belakang ruangan bagian umum				Bisa terserang penyakit DBD	Tempat bersarangnya nyamuk DBD	Upayakan parit dalam keadaan bersih dan kering
V2	Penghalang air masuk ke teras				Terkilir	Apabila melakukan tindakan aseptis dapat terkilir	Perlu di perbaiki
V3	Parit depan ruang perlengkapan				DBD	Tempat bersarangnya nyamuk	Parit harus dilebarkan dan dibersihkan Diatur dan dirapikan parkir mobil.
V4	Parkir				Penanganan medis yang tidak terkendali	Parkir yang tidak teratur	
V5	Kawat berduri				Dapat membuat orang lain terluka	Kawat berduri yang tidak rapi	Dibuang



C1- Aula



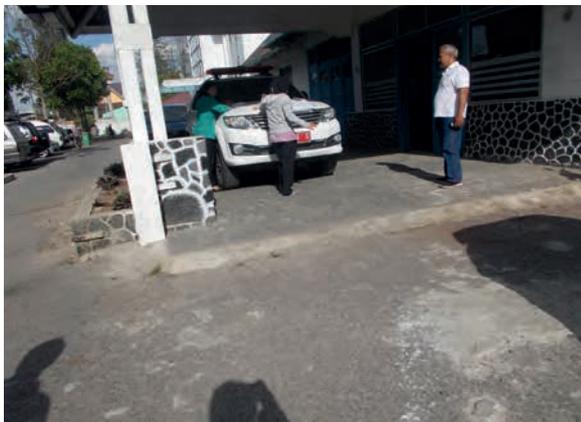
C2- Penghalang air



C3- Halaman parkir



V1- Belakang ruangan



V2- Penghalang air



V3- Parit depan



V4- Parkir



V5- Kawat duri

## Kelompok 3/ Zona 3

Zona	Kelompok		Tinjauan				
3	3		C- Kapasitas				
No	Lingkungan	Gedung	Infrastruktur	Peralatan	Kebaikan /Kelebihan	Kapasitas (bencana)	Tindakan
C1			(UTD)		Kapasitas besar	Zona sumber air	Kondisi perlu di perbaiki
C2		Kamar (VK)			MCK	Kamar mandi umum untuk pasca bencana	Kondisi perlu di perbaiki
C3	Halaman luas dan akses cepat				Ruangan terbuka	Tenda logistik, Ruang koordinasi karyawan/NGO	Kondisi perlu di bersihkan
C4		Ruangan dalam yang Luas dan Lebar (ruang kelas)			Ruang beratap	Rawat inap plus	Kondisi perlu di bersihkan
C5	Halaman luas				Ruangan terbuka	Tenda Darurat, logistik	Kondisi perlu di bersihkan
C6		Ruang kelas selasar lebar dan luas			Ruang beratap	Potensi untuk menjadi rawat inap darurat	Selasar ditambah dinding triplek
C7	Halaman luas				Ruangan terbuka	Ruang evakuasi	Kondisi perlu di bersihkan
C8	Halaman luas dan akses cepat				Ruangan terbuka	Tenda logistik, koordinasi karyawan	Sebahagian railing di buka untuk akses ke halaman

Zona	Kelompok	Tinjauan					
3	3	V - Kerentanan					
No	Lingkungan	Gedung	Infrastruktur	Peralatan	Bahaya	Kerentanan (bencana)	Tindakan
V1	Tanah berlobang dan tidak rata				Tidak aman untuk laluan ketika bencana	Bisa akibatkan kecederaan	Menutup lobang dan meratakan tanah
V2	Laluan terputus (diantara VIP-pavilion)				Tidak aman untuk laluan	Laluan terputus kerana tidak sempurna disambung	Perlu di perbetulkan
V3			Tiada akses sempurna ke tanah lapang (HD)		Tidak aman untuk laluan	Akibatkan kelewatan ketika kecemasan	Membina akses sempurna menghubungkan ke tanah lapang
V4		Parit terbuka (RM)			Bisa akibatkan air melemph dan kotor	Bisa akibatkan bau busuk	Menutup parit dan meratakan dengan sempurna
V5		Lantai berlubang dan air menakung (ruang kelas)			Tidak selamat untuk pejalan kaki dan menjadi tempat biak nyamuk	Bisa akibatkan banjir	Menutup lantai berlubang
V6		Gedung uzur (kantin)			Tidak aman untuk diduduki	Bisa akibatkan kecederaan	Dibangun gedung baru
V7	Parit terbuka				Tidak selamat untuk pejalan kaki	Laluan terputus kerana tidak sempurna disambung	Membina penutup



C1- UTD



C2- VK



C3- Antara Paviliun dan VK



C4- Ruang Kelas



C5- Antara VIP dan Paviliun



C6- Ruang Kelas



C7- Rekam Medis



C8- Rekam Medis



V1-Tanah berlobang dan tidak rata



V1-Tanah berlobang dan tidak rata



V2- Antara VIP dan Pavilion



V3- HD



V4- Rekam Medis



V5- Ruang Kelas



V6- Kantin



V7- Ruang Kelas

## Kelompok 4/ Zona 4

Zona	Kelompok	Tinjauan					
4	4	C- Kapasitas					
No	Lingkungan	Gedung	Infrastruktur	Peralatan	Kebaikan /Kelebihan	Kapasitas (bencana)	Tindakan
C1	Taman luas sebelah kantin	Gazebo tradisional Karo			Tempat berkumpul	Tenda logistik, Ruang koordinasi	Kondisi perlu di bersihkan
C2	Taman luas dekat Ruang IV				Tempat berkumpul	Ruang famili	Kondisi perlu di perbaiki
C3					Tempat berkumpul	Tenda logistik, karyawan/NGO	Kondisi perlu di bersihkan
C4					Loud speaker	Komunikasi semasa bencana	Melaksanakan instruksi
C5	Lampu di koridor ruang KLS				Penerangan panduan alur evakuasi	Panduan ketika gelap	Kondisi perlu di upgrade

Zona	Kelompok	Tinjauan					
4	4	V - Kerentanan					
No	Lingkungan	Gedung	Infrastruktur	Peralatan	Bahaya	Kerentanan (bencana)	Tindakan
V1	Lobang di tengah taman	Kantin	Cover septik tank sudah berlobang		Tidak selamat untuk laluan	Bahaya terjatuh semasa evakuasi	Menutup lobang dan meratakan tanah
V2	Parit terbuka				Bisa akibatkan air melemah dan kotor	Bahaya terjatuh semasa evakuasi	Pasang penutup lobang
V3	Lobang di lantai koridor				Tidak aman untuk diduduki	Bangunan tua dan usang	Perlu di perbaiki
V4					Bahaya terjatuh	Bahaya terjatuh	Pasang penutup baru
V5					Bahaya terjatuh	Bahaya terjatuh	Perlu di perbaiki
V6					Panel kawalan air bersih	Bisa berlaku koslet	Panel rosak



C1- Taman luas



C2- Gazebo tradisional Karo



C3- Taman luas



C4- Loud speaker



C5-Lampu di koridor ruang KLS



V1- Lobang di tengah taman



V2- Parit terbuka



V3- Kantin usang



V4- Cover septic tank



V5- Lantai berlobang



V6- Genset

## Kelompok 5/ Zona 5

Zona	Kelompok	Tinjauan					
5	5	C- Kapasitas					
No	Lingkungan	Gedung	Infrastruktur	Peralatan	Kebaikan /Kelebihan	Kapasitas (bencana)	Tindakan
C1	Ruang taman				Tempat evakuasi serta pengungsi	Bisa pasang tenda	Perlu pembersihan
C2				Tempat sampah	Tersedia	Kawasan bersih	Di perbaiki
C3		Ruang laundry			Tempat tinggal pengungsi sementara	Ruang berbumbung	Perlu di perbaiki
C4	Lapangan di Ruang Gizi				Tempat evakuasi	Bisa pasang tenda	Perlu pembersihan
C5	Lapangan di sebelah Ruang V				Lokasi untuk mobil berkumpul	Ruang cukup besar	Perlu pembersihan
C6	Lapangan antara Ruang Gizi dan Ruang VI				Tempat evakuasi serta pengungsi	Bisa pasang tenda	Perlu di potong pohon sediada
C7		Ruang flu burung			Tempat tinggal pengungsi @ ward tambahan	Ruang tertutup	Perlu di perbaiki serta di cuci
C8	Lapangan pinggir Ruang VI				Tempat evakuasi serta laluan masuk alternatif	Bisa pasang Tenda	Perlu di tambah batuan untuk lebih sempurna untuk laluan mobil

Zona	Kelompok	Tinjauan					
5	5	V - Kerentanan					
No	Lingkungan	Gedung	Infrastruktur	Peralatan	Bahaya	Kerentanan (bencana)	Tindakan
V1			Jalan rusak		Bisa kecederaan untuk pasien	Tak layak di jalani	Di perbaiki dengan menggunakan bata kor
V2			Parit		Bisa akibatkan banjir	Ada sampah dalam parit	Di bersihkan dan di perbaiki
V3			Jembatan masuk		Menghalang laluan air	Rusak	Di perbaiki kerna lanya cocok untuk laluan alternatif
V4				Tong sampah di depan ruang mayat	Bisa bawa wabak penyakit	Banyak lalat	Di pindahkan ke lokasi yang terlindung
V5			Parit Ruang VI		Bisa akibatkan banjir	Rusak	Di perbaiki serta di bersihkan



C1-Ruang taman



C2- Tempat sampah



C3- Ruang laundry



C4- Ruang Gizi



C5-Lapangan sebelah Ruang V



C6-Lapangan antara Ruang Gizi dan Ruang VI



C7- Ruang flu burung



C8- Lapang pinggir VI



V1-Jalan rusak



V2-Parit



V3-Jembatan masuk



V4-Tong sampah didepan ruang mayat



V5-Parit Ruang VI

## 2.6 Sesi 6 - Simulasi Bencana

Penjelasan tentang tujuan serta hasil dari latihan simulasi yang akan dilakukan diberikan oleh fasilitator MERCY Malaysia kepada semua peserta program. Peserta yang diwakili staf RSUD Kabanjahe dibagikan menjadi empat kelompok dalam menguji system serta kesiapan rumah sakit dalam menanggapi situasi gawat darurat. Empat kelompok ini diberi penugasan khusus:

Kelompok 1 - Governance/ tata laksana

Kelompok 2 - Gedung dan infrastruktur kritikal

Kelompok 3 - Perencanaan operasional

Kelompok 4 - Perencanaan logistik

Penjelasan detail dan deskripsi tentang situasi saat krisis serta proses aturan yang akan dilalui oleh pihak rumah sakit dalam mengelola bencana juga diberikan. Beberapa aktor tambahan diperlukan dalam menghidupkan latihan simulasi termasuk peran media lokal dan internasional, LSM lokal yang ingin turut memberikan pertolongan dalam pelayanan kesehatan, individu yang ingin memberi bantuan dan wakil dari Kementerian Kesehatan.

Konteks Kabupaten Karo merupakan tempat dan lokasi pelatihan simulasi yang akan diperhitungkan. Ini akan memberikan ruang bagi peserta lokakarya memahami kejadian bencana yang akan diberitakan sebelum bereaksi dengan membuat perencanaan strategis menurut kelompok masing-masing.

Berikut laporan dan hasil dari kegiatan simulasi bencana letusan Gunung Sinabung yang dijalankan pada 1 Oktober 2016:

## 2.6.1 Simulasi Pembagian Kelompok - Persediaan Bencana dan Operasi Semasa Bencana



Diagram Simulasi pembagian kelompok persediaan bencana dan operasi semasa bencana.

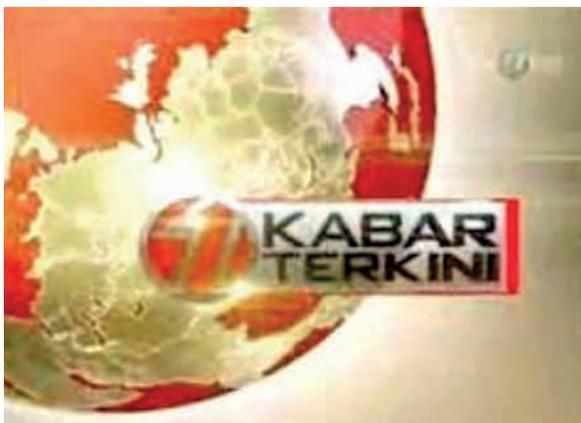
## 2.6.2 Simulasi Berita dan Skenario Bencana Gunung Api di Karo



Berita 1 - Kabar Siang: Sinabung meletus di Tanah Karo

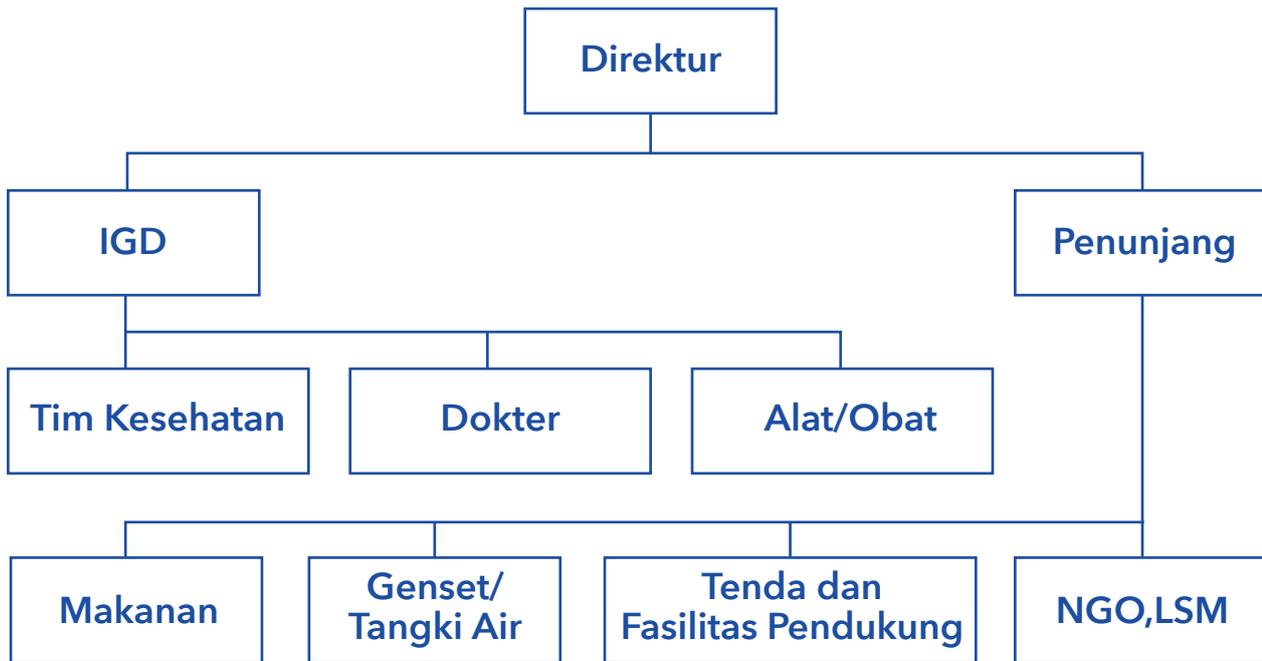


Berita 2 - Aktivitas Gunung Sinabung meningkat



Berita 3 - Kabar Terkini: Korban nyawa dan meningkatnya jumlah pasien

### 2.6.3 Governance/Tata Kelola



Atas Struktur tata kelola RSUD Kabanjaha bagi persediaan dan operasi semasa bencana.  
Bawah Perencanaan dan diskusi dalam kelompok.

## PERSEDIAAN BENCANA

1. Membuat buku panduan dan SOP bencana
2. Bentuk tim struktur organisasi khusus kebencanaan
3. Koordinasi informasi (Bupati, BNPB, BPBD, BMKG, media sosial)

## OPERASI SEMASA BENCANA

1. Tim penanggulangan bencana RS harus stand-by
2. Laporan situasi- tanggal/waktu, jumlah korban, pasien, tenaga medis, ambulans, bantuan luar dan lain-lain
3. Tata cara penanganan pasien bencana alam- ruang aula sebagai posko bencana, IGD- EZCC
4. Tenda pendukung - Triase, pasien kritis, luka ringan, pasien rawat jalan

## KEBIJAKAN TAMBAHAN

1. Koordinasi dengan Dinas Kesehatan, keamanan (TNI, Polri, Satpam, Satpol PP)
2. Registrasi- tenaga medis dari NGO, LSM, tenaga medis luar dan instansi lain
3. Pengadaan ruangan/tempat tidur khusus bencana- lpgn terbuka medical record (3 tenda), lpgn parkir depan (2 tenda)
4. Akses udara - helipad opsi 1: lapangan volley, helipad opsi 2: Simbisa 125 (MOU)
5. Tim forensik dan tempat pengumpulan jenazah dekat kamar jenazah ( 1 tenda), Jalur khusus masuk -pintu belakang (Jl Maryam Ginting)
6. Area penginapan bagi NGO dan LSM luar bagi memasang tenda masing-masing di ruang pavilion

## 2.6.4 Gedung dan Infrastruktur Kritis

### PERSEDIAAN BENCANA

#### GEDUNG:

- 1 IGD perlu penambahan ruang.  
Contoh: selasar
- 2 Ruang flu burung di fungsikan
- 3 Ruang laundry di fungsikan
- 4 Jambur di fungsikan
- 5 Halaman depan hemodialisa tersedia.
- 6 Halaman samping ruang flu burung tersedia.

#### KAPASITAS /KETERSEDIAAN FASILITAS:

1. Katil pesian tersedia 108 unit
2. Ruang rehat untuk karyawan di Aula Lantai 2 kurang lebih untuk 20 orang.
3. Ketersediaan ruang lapangan untuk keluarga
4. Teras Ruang Gizi di gunakan untuk Dapur Umum

#### SOLUSI:

1. Berkordinasi dengan TNI, POLRI, BPBD untuk penyediaan tempat tidur/tandu pasien
2. Berkordinasi dengan Dinas Kesehatan untuk penyediaan peralatan medis

### OPERASI SEMASA BENCANA

#### INFRASTRUKTUR:

1. Listrik
2. Air
3. Gas (Oksigen)
4. Selokan
5. MCK
6. Jalan
7. IPAL
8. Parkir

#### KAPASITAS /KETERSEDIAAN FASILITAS:

1. Listrik/Genset.-50KVA
2. Air- 40.000 liter - 3 sumur bor
3. Gas (Oksigen) - 100 tabung
4. Selokan - 1 unit
5. MCK- 80 unit
6. Jalan- akses ada 4 arah
7. IPAL - Instalasi pengolahan air limbah lancar
8. Parkir- Memadai dan mencukupi

#### SOLUSI:

1. Berkordinasi dengan PLN untuk penyediaan Genset tambahan
2. Meminjam tabung Gas (oksigen) ke penyedia (Rekanan)
3. Berkordinasi dengan PDAM Karo dan LSM yang lain.
4. Berkordinasi dengan pihak pemerintah daerah Karo untuk penyediaan MCK

## 2.6.5 Perencanaan Operasional

PERSEDIAAN BENCANA	OPERASI SEMASA BENCANA
1. Membentuk tim khusus penanggulangan bencana, SPO penanggulangan bencana	1. Informasi segera diumumkan ke seluruh petugas RSUD Kabanjahe, Dinas Kesehatan Karo
2. Pasien datang IGD (Triase) - lapangan apel (tenda) rawat inap (Ruang V, Ruang VI, Ruang I, ruang kelas, lapangan di depan ruang empuk tenda darurat) teras kelas	2. Tim penanggulangan bencana diaktifkan
3. Unit gizi, teras gizi dapur plus gas elpiji, BPBD, NGO, Dinas Sosial, LSM	3. Segera menyiapkan ruang rawat inap dan rawat inap darurat. Koordinasi dengan seluruh instansi terkait Tenaga kesehatan, obat-obatan, bahan makanan, tempat tidur
4. Farmasi- farmasi dinas kesehatan Karo, LSM, NGO	4. Menunggu Pasien Datang mengirimkan ambulans dan tim ke lokasi bencana
5. Radiologi, laboratorium, listrik, air, gas O2	5. Mendirikan tenda darurat (lapangan apel, halaman Ruang 4)
6. Bantal, Pakaian pasien, selimut, spreii, Velbed (tempat tidur lipat) Perlengkapan, battalion Dandim, Polres, PMI, Tagana, LSM, NGO	6. Bila pasien dengan kondisi berat- rujuk RS swasta terdekat
7. Tenaga kesehatan - DinKes Karo, Batalion, AKBID / AKPER, PMI, NGO, LSM	7. Seluruh staf RSUD ikut serta membantu
8. Rujuk Pasien ke RS Swasta di Karo atau kota Medan	8. Informasi segera diumumkan ke seluruh petugas
9. Kamar Operasi - kamar operasi Plus di depan OK / HCU - RS Swasta, DinKes Karo, NGO, LSM	9. Tim penanggulangan bencana diaktifkan
	10. Segera menyiapkan ruang rawat inap
	11. Mendirikan tenda
	12. Rujuk RS swasta

## 2.6.6 Perencanaan Logistik

PERSEDIAAN BENCANA	OPERASI SEMASA BENCANA
1 Transportasi pengungsi, staf (ambulans secukupnya, truk terbuka, BBM cukup)	1. Petugas dapur
2 Komunikasi (HT, radio, telepon satelit)	2. Supir ambulans dan truk
3 Makanan/gizi (staf, pengungsi, dapur umum dan peralatan masak)	3. Petugas farmasi
4 Air (air bersih, mobil tangki, ember, waskom, drum)	4. Petugas yang membagikan makanan, selimut dll.
5 SDM (menyediakan staf secukupnya, posko/tenda sementara)	5. Petugas penerima barang/bantuan
6 Gudang logistik (makanan, obat)	6. Koordinasi dengan bencana RSU yang lain
7 Peralatan mandi	7. Membuat jadwal tugas/shift
	8. Petugas administrasi



Bawah Peserta dan fasilitator simulasi Rumah Sakit Berdaya Tahan.



Atas Staf MERCY Malaysia yang berperan sebagai wakil dari media internasional.  
Bawah Presentasi hasil kegiatan simulasi oleh dokter dan staf RSUD Kabanjahe.

# BAB 3 EVALUASI KUESIONER DAN PROGRAM

## 3.1 Panduan Analisis *Scorecard* Daya Tahan

Toolkit ini dikembangkan mengacu pada Torrens Resilience Institute's Community Disaster Resilience Scorecard Toolkit, sebuah inisiatif pemerintah Australia. Toolkit ini merangkul kebutuhan sistem masyarakat dan program *Building Resilient Communities* (BRC). *Scorecard* dan toolkit ini berguna untuk mengevaluasi tingkat daya tahan sebuah sistem masyarakat, kelembagaan, rumah sakit, sekolah dan sektor swasta, sebagai satu usaha untuk mendorong proses partisipasi masyarakat dalam membentuk komunitas yang berdaya tahan.

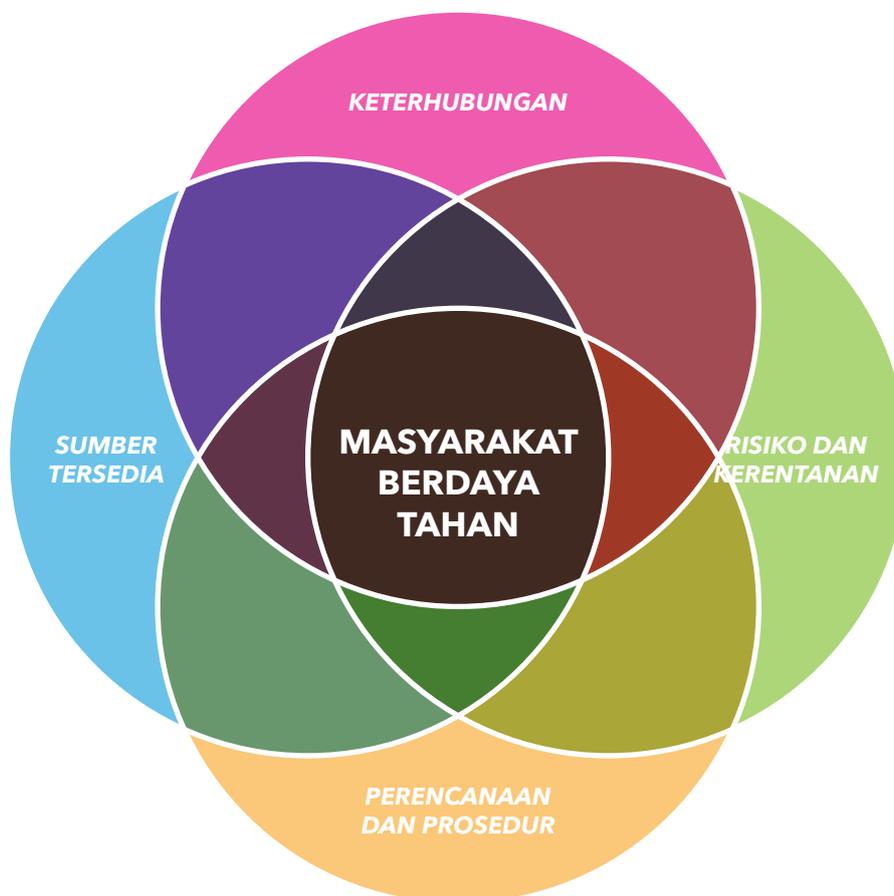
Toolkit ini merupakan langkah awal untuk memahami tingkat daya tahan sebuah sistem masyarakat dan pemangku kepentingan. *Scorecard* ini merupakan salah satu bagian dari proses yang diperlukan untuk membantu pemangku kepentingan menjadi lebih berdaya tahan dalam menghadapi keadaan darurat atau bencana.

*Scorecard* yang selesai diisi oleh partisipan akan memberikan gambaran *point-in-time* dari beberapa langkah kunci penting yang harus mendapat perhatian dalam rangka meningkatkan ketahanan, memperkuat kemampuan dari waktu ke waktu dan mengurangi kerentanan untuk daya tahan rumah sakit. Menggunakan *scorecard* pada interval yang konstan akan memungkinkan pelacakan perbaikan untuk tindakan utama yang dipilih dan hal-hal lainnya yang memerlukan tindakan lebih lanjut.

*Scorecard* ini meneliti empat kategori, yaitu: **Keterhubungan, Risiko dan Kerentanan, Perencanaan dan Prosedur, dan Sumber Tersedia**, yang merupakan faktor kunci dalam menentukan bagaimana daya tahan dapat ditingkatkan.

*Scorecard* ini kemudian dianalisa untuk dapat menunjukkan apakah status daya tahan RSUD Kabanjahe saat ini - **ZONA MERAH, ZONA WASPADA** atau **ZONA AMAN** sebagai tampilan grafis dalam menggambarkan status RSUD Kabanjahe.

KATEGORI	ZONA MERAH (1)	ZONA WASPADA (2)	ZONA AMAN (3)
SKOR TOTAL	25% (27 - 34)	26 - 75% (35 - 101)	76 - 100% (102 - 135)
1. KETERHUBUNGAN	25% (6 - 8)	26 - 75% (9 - 23)	76 - 100% (24 - 30)
2. RISIKO/KETERDEDAHAN	25% (8 - 10)	26 - 75% (11 - 30)	76 - 100% (31 - 40)
3. LANGKAH-LANGKAH	25% (5 - 6)	26 - 75% (7 - 19)	76 - 100% (20 - 25)
4. KEMAMPUAN DAN SUMBER DAYA	25% (8 - 10)	26 - 75% (11 - 30)	76 - 100% (31 - 40)



### 3.2 Kuesioner Scorecard Tingkat Daya Tahan RSUD Kabanjahe

#### 1. KETERHUBUNGAN - Bagaimana tingkat keterhubungan staf rumah sakit anda?

NO	PERTANYAAN	SKOR		
1.1	Berapa persen keterlibatan staf rumah sakit dengan manajemen bencana?	1 < 20%	2 21 - 40%	3 41 - 60%
1.2	Apakah rumah sakit memiliki berbagai sistem komunikasi untuk mendapatkan informasi walau dalam keadaan darurat bagi manajemen bencana?	1 Tidak ada/ akses yang sangat terbatas	2 Memiliki akses terbatas ke berbagai komunikasi	3 Memiliki akses yang baik ke berbagai komunikasi tetapi ketahanan terhadap kerusakan tidak diketahui
1.3	Bagaimana tingkat komunikasi antara rumah sakit dan pemerintah?	1 Pasif	2 Ada diskusi antara rumah sakit dan pemerintah	3 Ada keterlibatan antara rumah sakit dan pemerintah
1.4	Bagaimana hubungan antara rumah sakit dengan pemerintah daerah/pusat?	1 Hubungan informal	2 Representasi rendah di tingkat daerah	3 Beberapa wakil di tingkat daerah
1.5	Bagaimana tingkat keterhubungan sesama staf rumah sakit?	1 Sedikit/tidak ada kerjasama	2 Partisipasi yang rendah dalam kerjasama	3 Kerjasama biasa
1.6	Bagaimana tingkat keterhubungan antara staf rumah sakit dalam inisiatif kesiapsiagaan, saat darurat dan fase pemulihan (setelah bencana)?	1 Sedikit/tidak ada kerjasama	2 Partisipasi yang rendah dalam kerjasama	3 Kerjasama biasa
<b>SKOR KESELURUHAN (1)</b>				

JAWABAN (SKOR)

BUKTI/CATATAN

4 61 - 80%	5 > 81%		
4 Memiliki akses yang baik ke berbagai komunikasi tetapi ketahanan terhadap kerosakan adalah sederhana	5 Memiliki berbagai akses ke komunikasi yang mempunyai ketahanan terhadap kerosakan		
4 Ada kerjasama antara rumah sakit dan pemerintah	5 Partisipasi aktif dari kedua belah pihak		
4 Perencanaan dan kegiatan di tingkat kota/kabupaten lain	5 Kerjasama dan partisipasi aktif dengan kota/kabupaten lain		
4 Kerjasama aktif	5 Kerjasama dan keterlibatan aktif dalam perencanaan dan perancangan		
4 Kerjasama aktif	5 Kerjasama dan keterlibatan aktif dalam perencanaan dan perancangan		

## 2. RISIKO/KETERDEDAHAN - Bagaimana tingkat risiko dan keterdedahan RS anda?

NO PERTANYAAN	SKOR		
2.1 Apakah risiko yang sudah diidentifikasi di rumah sakit anda?	1 Tidak ada pemetaan risiko dilakukan	2 Fokus pada risiko tunggal (misalnya: gempa) tapi tidak ada pemetaan	3 Pemetaan risiko tunggal
2.2 Berapakah persentase populasi staf rumah sakit (tetap dan tidak tetap)?	1 Populasi rumah sakit adalah <20% dari populasi di siang hari (populasi karyawan)	2 Populasi rumah sakit adalah 21 - 40% dari populasi di siang hari (populasi karyawan)	3 Populasi rumah sakit adalah 41 - 60% dari populasi di siang hari (populasi karyawan)
2.3 Berapa tingkat perubahan populasi staf rumah sakit dalam 5 tahun terakhir?	1 > 30%	2 20 - 29%	3 13 - 19%
2.4 Berapakah proporsi populasi staf yang mengarah ke komunikasi alternatif (misalnya: orang dengan gangguan pendengaran dan penglihatan)	1 > 20%	2 15%	3 10%
2.5 Apakah staf telah dilibatkan dalam perencanaan tindakan dan pemulihan bencana?	1 Tidak ada	2 Partisipasi minimal	3 Partisipasi sederhana
2.6 Apakah populasi tidak tetap (misalnya staf sementara) dimasukkan dalam perancangan untuk respon bencana dan pemulihan?	1 Tidak dikenal pasti	2 Tidak ada partisipasi	3 Partisipasi < 50%
2.7 Apakah risiko staf untuk menjadi terisolasi ketika bencana?	1 Tidak dipertimbangkan dalam perencanaan	2 Peta evakuasi tersedia tetapi masih terbatas	3 Peta evakuasi tersedia tetapi sosialisasi masih minimal
<b>SKOR KESELURUHAN (2)</b>			

JAWABAN (SKOR)

BUKTI/CATATAN

4 Pemetaan tersedia dengan banyak dari berbagai sumber potensi resiko	5 Pemetaan tersedia dengan banyak dan mencakup kemungkinan resiko berdampak tinggi		
4 Populasi rumah sakit adalah 61 - 80% dari populasi di siang hari (populasi karyawan)	5 Populasi rumah sakit adalah >81% dari populasi di siang hari (populasi karyawan)		
4 6-12%	5 < 5%		
4 < 5%	5 Tidak ada		
4 Partisipasi yang mencukupi dengan kemungkinan penyebaran informasi yang maksimum	5 Partisipasi aktif		
4 Partisipasi 50 - 70%	5 Semua perancangan sudah termasuk populasi tidak kekal		
4 Peta evakuasi tersedia dan sudah disosialisasikan	5 Peta evakuasi, transportasi cadangan dan infrastruktur pendukung lainnya tersedia dan siap digunakan		

### 3. LANGKAH-LANGKAH - Langkah-langkah apa yang mendukung manajemen bencana, respon dan pemulihan?

NO PERTANYAAN	SKOR		
3.1 Se jauh mana staf rumah sakit terlibat dalam perencanaan di saat darurat?	1 Tidak pernah	2 Tahu dan sadar	3 Ada kerjasama
3.2 Apakah ada program yang direncanakan untuk mencapai daya tahan staf terhadap terhadap bahaya?	1 Tidak ada	2 Pegawai rumah sakit dianjurkan melakukan program	3 Ada
3.3 Apakah staf telah memenuhi langkah-langkah kesiapsiagaan bencana?	1 Tingkat kesadaran tidak diketahui	2 Langkah-langkah untuk persiapan sudah ditetapkan tapi tidak banyak yang tahu	3 Masyarakat telah diberitahu tentang langkah-langkah persiapan secara berkala
3.4 Apakah evaluasi pasca bencana dapat meningkatkan daya tahan dalam perencanaan masa depan?	1 Belum ada kesadaran	2 Wujud kesadaran terhadap resiko	3 Perencanaan dikoordinasikan dengan star rumah sakit
3.5 Apakah ada langkah-langkah bagi staf tentang manajemen bencana, respon dan kerangka kerja pemulihan bencana	1 Tidak ada	2 Langkah-langkah diadakan berdasarkan kepentingan kelompok tertentu	3 Ada
<b>SKOR KESELURUHAN (3)</b>			

JAWABAN (SKOR)

BUKTI/CATATAN

<p>4 Keterlibatan aktif dalam perencanaan tindakan bencana</p>	<p>5 Keterlibatan yang tinggi</p>		
<p>4 Ada dan disosialisasikan bersama kelompok beresiko</p>	<p>5 Kemampuan ditingkatkan dari waktu ke waktu dengan adanya program-program khusus</p>		
<p>4 Langkah-langkah dilakukan ketika perhatian diperlukan</p>	<p>5 Kesiapsiagaan tertanam dalam kehidupan sehari-hari</p>		
<p>4 Perencanaan dikoordinasikan dengan pemerintah daerah</p>	<p>5 Kegiatan perencanaan dan simulasi tahunan bagi meningkatkan daya tahan rumah sakit</p>		
<p>4 Langkah-langkah menitikberatkan tanggung jawab dan peran semua pihak</p>	<p>5 Langkah-langkah menitikberatkan secara jelas tanggung jawab dan peran semua pihak</p>		

#### 4. KEMAMPUAN DAN SUMBER DAYA - Perencanaan darurat, tindakan dan pemulihan menurut sumber daya yang tersedia di RS anda

NO PERTANYAAN	SKOR		
4.1 Seberapa baik perencanaan perlindungan lingkungan rumah sakit anda?	1 Tidak ada	2 Diidentifikasi tetapi tidak ada perencanaan perlindungan	3 Kebanyakan komponen fisik lingkungan memiliki perlindungan terutama di saat darurat
4.2 Berapa persentase staf dengan keterampilan yang terkait yang dapat membantu jika diperlukan (di saat darurat/rehabilitasi)?	1 < 20%	2 21 - 40%	3 41 - 60%
4.3 Sejauh mana masyarakat di daerah anda terlibat dalam kesiapsiagaan bencana di rumah sakit?	1 < 20%	2 21 - 40%	3 41 - 60%
4.4 Bagaimana sumber daya yang tersedia dapat dilibatkan dalam manajemen bencana?	1 Tidak tahu/tidak memiliki sumber daya	2 Sumber daya yang minimal	3 Beberapa sumber daya lokal terlibat dalam manajemen bencana
4.5 Apakah kemampuan peralatan darurat (tenda, baterai) yang tersedia bagi manajemen bencana di rumah sakit?	1 Tidak tahu/tidak ada	2 Mengharapkan yang ada	3 Ada tapi minimal
4.6 Apakah ada akses yang mudah dilalui masyarakat untuk ke rumah sakit?	1 Tidak ada	2 Beberapa jalan yang aman sudah dikenalpasti	3 Identifikasi dilakukan di semua tempat, tapi belum dinilai untuk kesesuaian untuk dijadikan jalur evakuasi

## JAWABAN (SKOR)

## BUKTI/CATATAN

4  
Semua komponen fisik lingkungan memiliki perlindungan terutama di saat darurat

5  
Semua sistem terintegrasi dalam perencanaan perlindungan komponen fisik lingkungan

4  
61 - 80%

5  
> 81%

4  
61 - 80%

5  
> 81%

4  
Semua sumber daya lokal terlibat secara aktif dalam manajemen bencana

5  
Semua sumber aktif terlibat dalam manajemen bencana daerah

4  
Ada bagi kebutuhan kapasitas tambahan 100 pasien dan/atau terperangkap 3 hari

5  
Ada bagi kebutuhan kapasitas tambahan pasien 100 pasien dan dapat bertahan selama 2 minggu

4  
Lokasi sudah tersedia tetapi belum cukup untuk kebutuhan sekarang

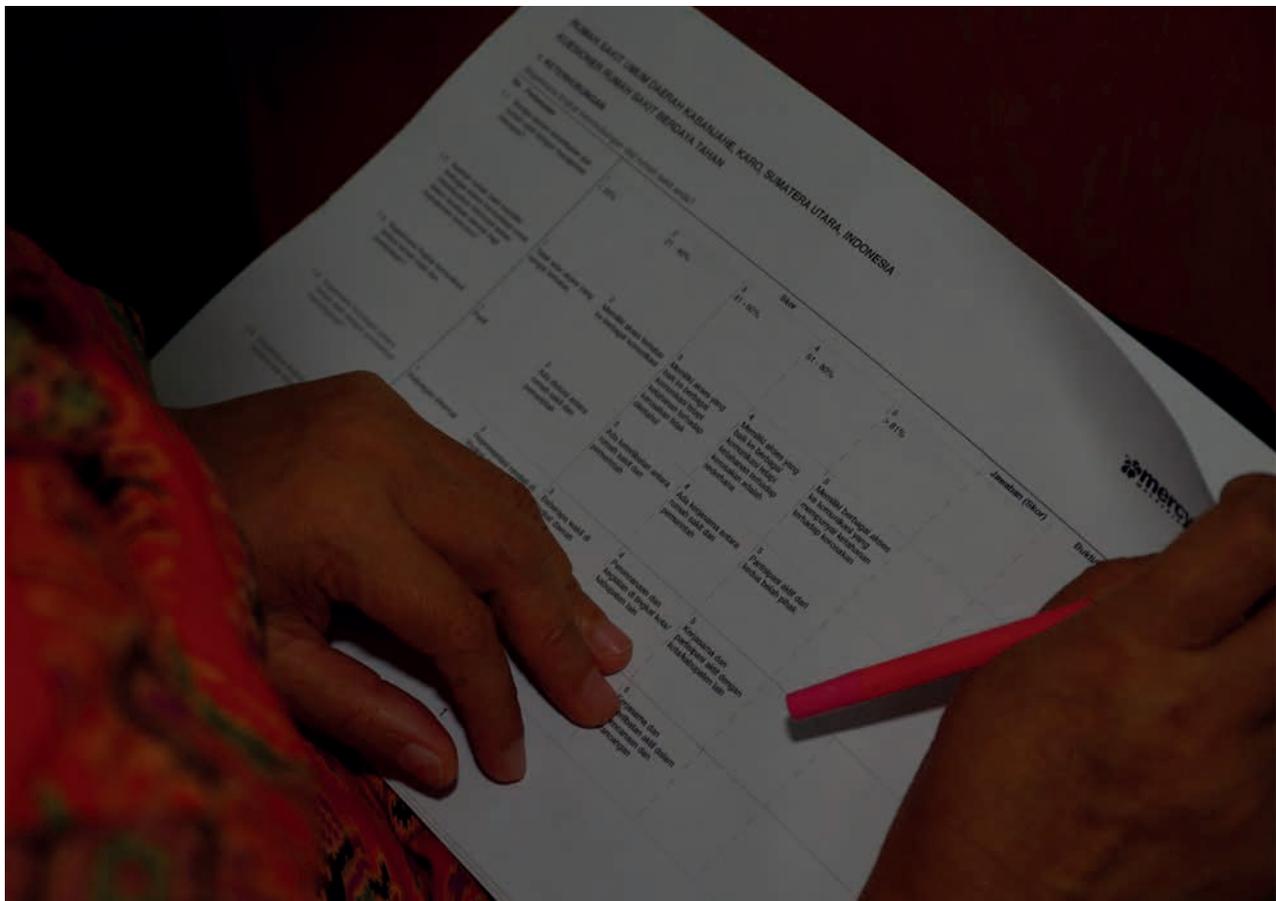
5  
Lokasi yang baik dan memiliki sumber air, makanan dan informasi tersedia serta sudah termasuk dalam perencanaan

NO PERTANYAAN	SKOR		
4.7 Apakah ada akses alternatif (AC - helipad, dll.) untuk keluar masuk bantuan saat bencana?	1 Tidak ada	2 Beberapa alternatif bagi helipad (kawasan lapangan yang aman ) sudah diidentifikasi	3 Identifikasi dilakukan tapi belum dievaluasi untuk kesesuaian untuk dijadikan alternatif sandi (evakuasi, bantuan)
4.8 Apakah ketersediaan makanan/air/ bahan bakar untuk staf dan masyarakat jika terjadi bencana?	1 Tidak tabu	2 Sebagian besar tergantung pada bantuan pemerintah	3 Sebagian besar staf/ masyarakat memiliki makanan/air/bahan bakar cadangan selama 2 hari
4.9 Apakah sistem kritikal (listrik, air, gas & sistem komunikasi) bagi kebutuhan manajemen bencana tersedia?	1 Tidak ada	2 Ada (sistem eksisting)	3 Telah diperhitungkan dalam pertemuan tapi belum dilaksanakan
4.10 Apakah ada ruang terbuka (lapangan, dataran, parkir) dan kawasan yang dapat ditransformasikan untuk mengakomodasi kebutuhan bencana?	1 Tidak pernah dibahas	2 Beberapa alternatif sudah diidentifikasi	3 Identifikasi dilakukan tapi belum dievaluasi untuk kesesuaian
<b>SKOR KESELURUHAN (4)</b>			

	JAWABAN (SKOR)	BUKTI/CATATAN
4 Lokasi sudah tersedia tetapi belum diwartakan	5 Lokasi yang baik dan memiliki sistem dukungan tersedia dan sudah diwartakan serta sudah termasuk dalam perencanaan	
4 Sebagian besar staf/ masyarakat memiliki makanan/air/bahan bakar cadangan selama 4 hari	5 Sebagian besar staf/ masyarakat memiliki makanan/air/bahan bakar cadangan selama seminggu	
4 Telah ditingkatkan menurut kebutuhan bencana	5 Memiliki sistem yang membuat rumah sakit berdaya tahan selama 2 minggu tanpa apa-apa bantuan luar	
4 Lokasi sudah tersedia tetapi belum diwartakan	5 Lokasi yang baik dan memiliki sistem dukungan tersedia dan sudah diwartakan serta sudah termasuk dalam perencanaan	

### 3.3 Hasil Scorecard Tingkat Daya Tahan RSUD Kabanjahe

Kelompok/Responden	SKOR				Total	Zona Warna (Tingkat Daya Tahan)
	Bagian 1: Keterhubungan	Bagian 2: Resiko/kerterdedahan	Bagian 3: Langkah-langkah	Bagian 4: Kemampuan dan Sumber Daya		
1	23	23	15	29	90	1
<b>Rumah sakit dalam ZONA MERAH</b>						<b>22</b>



Atas Tabel hasil scorecard tingkat daya tahan RSUD Kabanjahe.  
Bawah Kuesioner.



Atas Peserta mengisi kuesioner.  
Bawah Fasilitator MERCY Malaysia menganalisa hasil kuesioner.

# BAB 4 LAMPIRAN

## 4.1 Lampiran 1 - Status, Rekomendasi dan Kegiatan

Status gunungapi	Rekomendasi	Kegiatan Masyarakat dan BPBD
<b>NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diskusi Masyarakat di KRB I, II, dapat melakukan kegiatan sehari-hari.</li> <li>2. Masyarakat di KRB III, dapat melakukan kegiatan sehari-hari dengan tetap mematuhi ketentuan peraturan dari pemerintah daerah setempat sesuai rekomendasi teknis dari badan geologi, kementerian energi dan sumber daya mineral.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sosialisasi peta KRB</li> <li>2. Pemahaman karakter bahaya gunungapi</li> <li>3. Pemahaman masyarakat terhadap lokasi tempat tinggal di dalam KRB</li> <li>4. Pendataan penduduk di daerah rawan</li> <li>5. Pendataan sumberdaya di daerah rawan bencana</li> <li>6. Penyusunan prosedur tetap/ prosedur operasional standar</li> <li>7. Penyiapan rute dan tanda jalur evakuasi</li> <li>8. Pelatihan kesiapsiagaan</li> </ol>

Status gunungapi	Rekomendasi	Kegiatan Masyarakat dan BPBD
<b>WASPADA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masyarakat di KRB I masih dapat melakukan kegiatannya dengan meningkatkan kewaspadaan;</li> <li>2. Masyarakat di KRB II masih dapat melakukan kegiatan sehari-hari dengan meningkatkan kewaspadaan terhadap bahaya;</li> <li>3. Masyarakat di KRB III direkomendasikan tidak melakukan aktivitas di sekitar kawah.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diseminasi informasi peningkatan status dari badan geologi.</li> <li>2. Pembaruan data penduduk di daerah rawan bencana</li> <li>3. Pembaruan penduduk rentan di daerah rawan bencana</li> <li>4. Pendataan sumberdaya di daerah rawan bencana diintensifkan</li> <li>5. Penyiapan peralatan dan sistem komunikasi</li> <li>6. Penyiapan rencana evakuasi</li> </ol>

Status gunungapi	Rekomendasi	Kegiatan Masyarakat dan BPBD
<b>SIAGA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Masyarakat di KRB I meningkatkan kewaspadaan dengan tidak melakukan aktivitas di sekitar lembah sungai yang berhulu di daerah puncak;</li> <li>Masyarakat di KRB II mulai menyiapkan diri untuk mengungsi sambil menunggu perintah dari pemerintah daerah;</li> <li>Masyarakat di KRB III tidak diperbolehkan melakukan aktivitas dan mulai menyiapkan diri untuk mengungsi;</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Diseminasi informasi peningkatan status dari badan geologi.</li> <li>Tanda-tanda peringatan siap dioperasikan</li> <li>Alat transportasi evakuasi siap dioperasikan</li> <li>Tempat pengungsian siap dioperasikan</li> <li>Dapur umum siap dioperasikan</li> <li>Keamanan siap diaktifkan</li> <li>Prosedur tetap siap diaktifkan</li> <li>Peralatan dan sistem komunikasi diaktifkan</li> <li>Penetapan komando tanggap darurat</li> </ol>

Status gunungapi	Rekomendasi	Kegiatan Masyarakat dan BPBD
<b>AWAS</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Masyarakat di KRB I, II, dan III segera mengungsi berdasarkan anjuran pemerintah daerah setempat sesuai rekomendasi teknis dari badan geologi, kementerian energi dan sumber daya mineral.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Diseminasi informasi peningkatan status dari badan geologi.</li> <li>Tanda-tanda peringatan dibunyikan</li> <li>Perintah evakuasi lisan dan tertulis dari komandan tanggap darurat.</li> <li>Prosedur tetap diaktifkan</li> <li>Evakuasi dilakukan</li> <li>Tempat pengungsian dioperasikan</li> <li>Dapur umum dioperasikan</li> <li>Keamanan dioperasikan</li> <li>Pusat krisis dioperasikan</li> </ol>



# RUMAH

WORKSHOP:  
MY HOSPITAL  
IS GETTING RE...



# SAKIT UMUM KABANJAHE

**MAKING  
PATIALS  
MORE  
ILIENT**

**RSU KABANJAHE**  
Kabupaten Karo  
Sumatera Utara, Indonesia  
30.09.16 - 01.10.16  
0830 s/d 1630



Maybank Foundation



Rumah sakit dan fasilitas kesehatan berperan penting dalam memberikan pelayanan kesehatan yang baik bagi masyarakat, khususnya selama krisis dan keadaan darurat. Fasilitas kesehatan yang tanggap darurat sangat diperlukan untuk memenuhi tuntutan peningkatan pelayanan terutama dalam kondisi darurat berskala besar.





DIDUKUNG OLEH



[www.mercy.org.my](http://www.mercy.org.my)

Copyright 2016. MERCY Malaysia