

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Shelter medis darurat merupakan sebuah solusi yang telah diaplikasikan dalam berbagai keadaan darurat baik bencana alam maupun bencana sosial. Sifatnya yang mudah untuk didirikan, modular, dan dapat digunakan dengan berbagai cara membuat penanganan dari sisi medis memungkinkan untuk dilakukan dalam waktu yang singkat. Sebuah solusi yang sangat efektif sehingga pengaplikasiannya sangat beragam. Banyak sekali jenis shelter medis darurat yang ada namun, berfokus kepada shelter di Indonesia, banyak yang dapat dipelajari agar perkembangan dan pembaharuan dapat dilakukan.

Dari dua kasus internasional yang dapat dijadikan pembandingan, dapat dikatakan bahwa Indonesia tidak mempunyai manufaktur sendiri dalam ketersediaan tenda/ unit medis lapangan. Tenda yang ada merupakan bantuan dari IFRC Norwegia dan cenderung sudah berumur cukup lama. Tenda yang lebih baru dan baik jarang digunakan karena desain tidak memadai dan tidak dapat beradaptasi dengan baik terhadap berbagai jenis medan.

Kesimpulan yang dapat ditarik dari analisis- analisis yang telah dilakukan:

1. Dari jenis-jenis shelter yang ada, semuanya dapat mengakomodasi setidaknya 3 jenis fungsi medis yang berbeda. Kemampuan akomodasi tersebut tidak hanya bergantung kepada jenis logistik yang disediakan namun bergantung sangat kepada luasan dari unit yang ada. Luasan unit-unit harus minimal 22m<sup>2</sup> per fungsi. Fungsi-fungsi tersebut ada yang dapat digabungkan ada yang harus independen. Tenda-tenda yang lebih besar dapat mengakomodasi 2-3 fungsi namun luasan juga harus secara signifikan lebih besar seperti yang diterapkan pada BluMed.
2. Unit-unit yang dapat mengakomodasi lebih banyak fungsi adalah unit-unit kecil. Penempatan unit-unit berukuran kecil (rentang 22-30m<sup>2</sup>) ideal untuk menempatkan berbagai jenis fungsi dan logistiknya. Unit-unit besar akan memakan tempat dan membuat konfigurasi yang dapat dirangkai terbatas jumlahnya dan jenisnya.
3. Kriteria medis yang ada untuk keadaan darurat sama, namun tergantung dengan kondisi, kebutuhan shelter pada area darurat dapat berbeda-beda.
4. Konfigurasi dari shelter-shelter juga mempengaruhi kemampuan akomodasi fungsi-fungsi yang ada.

- a. Konfigurasi shelter yang tergabung lebih mempunyai sedikit alternatif terhadap alur aktivitas. Selain itu berpotensi juga terjadi hambatan-hambatan pada area yang padat fungsi sebaliknya terjadi pada area rawat inap seperti yang di BluMed. Walau sirkulasi menjadi permasalahan utama, tingkat kebersihan dan kehygienisan dapat lebih mudah untuk dijaga karena minimnya kontak dengan lingkungan sekitar. Sedikitnya bukaan untuk akses akan lebih menjamin sedikitnya kontaminasi pada bagian dalam dari susunan shelter-shelter.
- b. Konfigurasi pada shelter PMI dimana tenda-tenda terpisah dan setiap tenda mempunyai bukaan masing-masing. Terpisahnya tenda satu dengan yang lain memudahkan akses dan mencegah adanya kesulitan sirkulasi pada keadaan darurat. Namun di kala terjadinya epidemi dan penyebaran penyakit menular (tidak jarang pada kasus darurat) akan sangat sulit untuk mensterilkan perimeter medis. Banyaknya kontak dengan lingkungan luar memungkinkan penyebaran penyakit lebih mudah terjadi.

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian kedepan adalah:

1. Mengetahui bahwa Unit SMD Indonesia butuh pembaharuan baik secara unit maupun secara teknologi yang ada
2. Faktanya, RSL di Indonesia masih dibutuhkan dan tidak dapat digantikan saja dengan klinik berjalan.
3. Untuk fungsi-fungsi vital seperti Ruang Operasi, ICU, Radiologi, dan Lab, sebaiknya ditempatkan kedalam unit yang lebih kokoh dan tidak dapat terpengaruhi oleh kondisi lingkungan terlalu banyak, maka dapat mengadaptasi kontainer untuk fungsi medis diatas.
4. Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan mengenai dimensi-dimensi dalam dan kebutuhan BNPB kedepannya agar memudahkan pendesainan unit-unit baru yang lebih baik.

## GLOSARIUM

**Akomodasi** adalah sesuatu yang disediakan untuk memenuhi kebutuhan

**Konfigurasi** adalah bentuk penggabungan dari unit-unit

**LSM** adalah lembaga swadaya masyarakat, sebuah organisasi yang didirikan oleh masyarakat guna memperjuangkan kepentingan masyarakat

**Shelter** adalah naungan yang dapat berdiri sendiri

**Shelter Medis Darurat** adalah sebuah naungan yang digunakan pada kondisi darurat dimana fungsi medis sekitar tidak dapat beroperasi yang digunakan untuk menunjang kebutuhan medis setempat

**Unit** adalah satuan terkecil dari sesuatu yang dapat berdiri sendiri

**Triase/ Triage** adalah sistem pemilahan menjadi tiga. Dalam hal medis berarti pembagian pasien darurat berdasarkan tingkat kebutuhan penanganan medis.



## DAFTAR PUSTAKA

- A Palmer, Mickey. (2018). *The Architect's guide to facility programming / [edited by] Mickey A. Palmer*. [Online] SERBIULA (sistema Librum 2.0). Incluye bibliografía e índice [Accessed 8 May 2018].
- BNPB. 2018. *Data Informasi Bencana Indonesia (DIBI)*. [Online]. Available: <http://dibi.bnpb.go.id/dibi/> [07 February 2018]
- Bricknell, M. (2001). Organisation and design of regular field hospitals. *Journal of the Royal Army Medical Corps*, [online] 147(2), pp.161-167. Available at: <http://jramc.bmj.com/> [Accessed 18 Feb. 2018].
- Buanatenda.com. (2018). BUANA TENDA | Jaring Tanaman/Paranet (Anggrek). [online] Available at: <http://buanatenda.com/produk-terpal-jaring-tambang/jaring-paranet/> [Accessed 23 May 2018].
- Canada. Canadian Red Cross. 2014. *The Future of Field Hospitals in Disaster Response*. British Columbia: Canadian Red Cross
- Cherry, E. (2018). *Architectural Programming / WBDG Whole Building Design Guide*. [online] Wbdg.org. Available at: <https://www.wbdg.org/design-disciplines/architectural-programming> [Accessed 8 May 2018].
- Departemen Kesehatan .2008. *Pedoman Pengelolaan Rumah Sakit Lapangan untuk Bencana*. Jakarta: Pusat Penanggulangan Krisis, p.5.
- Departemen Kesehatan . 2011 . *Pedoman Teknis Penanggulangan Krisis Kesehatan Akibat Bencana*. Jakarta: Departemen Kesehatan.
- Ferryz. 2014. *Thetreckers*. [Online]. Available: <http://thetreckers.com/> [08 February 2018]
- Ifrc.org. (2018). *Types of ERU - IFRC*. [online] Available at: <http://www.ifrc.org/en/what-we-do/disaster-management/responding/disaster-response-system/dr-tools-and-systems/eru/types-of-eru/> [Accessed 25 Feb. 2018].
- Jati, G. (2017). *Daftar Gunung Berapi di Indonesia yang Berisiko Dikunjungi*. [online] CNN Indonesia. Available at: <https://www.cnnindonesia.com/gaya-hidup/20170704134147-269-225647/daftar-gunung-berapi-di-indonesia-yang-berisiko-dikunjungi> [Accessed 25 Feb. 2018].
- Naffco. 2018. *Rumah Sakit Lapangan Bergerak*. [Brochure]. KS: Author
- United States of America. Federal Emergency Management Agency. 2006. *Risk Management Series: Design Guidance for Shelters and Safe Rooms*. Washington D.C.: Government Printing.
- Wester Shelter Systems. 2018. *Container Based Field Hospital System*. [Brochure]. KS: Author

- WHO. 2003. *WHO-PAHO Guidelines for the Use of Foreign Field Hospitals in the Aftermath of Sudden-Impact Disasters*. Washington D.C.: Pan American Health Organization (PAHO)
- WHO. 2013. *Classification and Minimum Standards for Foreign Medical Teams in Sudden Onset Disasters*. Geneva: WHO