

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

- a. Potensi ancaman dapat datang dari *state actor* maupun *non-state actor*. Ancaman yang datang dari *non-state actor* harus benar-benar diwaspadai, salah satu yang menjadi faktornya adalah adanya kemajuan teknologi dan informasi yang bisa diakses oleh siapapun dan adanya fakta bawah unsur atau motif terorisme selalu ada. Potensi lainnya dapat datang dari *zoonosis* dimana Indonesia merupakan negara dengan keanekaragaman hayati yang tinggi sehingga dibalik keanekaragaman tersebut, ada risiko *zoonosis* yang juga perlu diwaspadai.
- b. Sistem pertahanan biologi yang harus diperbaiki diantaranya membuat peraturan khusus yang mengatur tentang sistem pertahanan biologi (*biosafety* dan *biosecurity*) dan peraturan yang terkait dengan program penanganan maupun sanksi bila ada penyalahgunaan agen biologi menjadi senjata biologi. Kementerian kesehatan sebagai unsur utama pertahanan nirmiliter dapat membentuk suatu divisi khusus yang fokus terhadap *biodefense* mengingat ancaman yang menggunakan agen biologi tidak hanya berupa penyakit menular hewan (*zoonosis*).
- c. Field Training Exercise (FTX) harus sering dilakukan untuk meningkatkan interoperabilitas antar instansi karena sejauh ini latihan untuk penanganan nuklir masih dilakukan secara sektoral di masing-masing instansi dan masih terdapat perbedaan persepsi prioritas ancaman di masing-masing instansi.

5.2. Saran

- a. Saran untuk Pemerintah Indonesia agar menguatkan sistem pertahanan khususnya sistem pertahanan biologi karena berdasarkan Peraturan Presiden nomor 8 Tahun 2021 Tentang Kebijakan Umum Pertahanan Negara Tahun 2020-2024, serangan senjata biologi termasuk dalam ancaman aktual namun pada kenyataannya sistem pertahanan biologi masih belum terbentuk dengan baik.
- b. Saran untuk lembaga atau instansi terkait dalam rangka antisipasi serangan yang terjadi dapat melakukan latihan gabungan atau simulasi serta meningkatkan kompetensi Sumber Daya Manusia dan perlengkapan untuk mendukung upaya terbentuknya kesiapan dalam menghadapi ancaman senjata biologi.
- c. Saran bagi peneliti selanjutnya adalah melakukan penelitian dengan menambah narasumber dari instansi atau kementerian lain untuk mengetahui sistem pertahanan biologi yang sudah ada dan bagaimana implementasinya.