BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kejadian krisis nuklir ini akan memberikan pukulan yang cukup telak bagi perkembangan PLTN di seluruh dunia khususnya negara yang telah menggunakan energi nuklir sebagai salah satu kontributor bagi energi mereka dengan kembali mengecek sistem keamanan dan meningkatkan lagi proteksi keamanan reaktor dari gempa dan kemungkinan tsunami. Dalam kecelakaan ini, ada 5 hal yang perlu diperhatikan, yakni terkait dengan:

1. Bencana alam gempa dan Tsunami mengakibatkan kerusakan infrastruktur PLTN Fukushima yang berdampak terhentinya suplai energi listrik di beberapa prefektur sekitar lokasi kejadian.
2. IAEA merespon kecelakaan nuklir PLTN Fukushima dengan membentuk Tim pencari fakta atau *International Fact Finding Expert Mission of The Fukushima* sebagai langkah inspeksi untuk memperoleh fakta-fakta yang valid yang dijadikan sebagai dasar perumusan rekomendasi.
3. Kendala dalam proses inspeksi kecelakaan PLTN Fukushima tidak begitu berarti, seperti halnya akses menuju lokasi PLTN dan keterbatasan informasi dan komunikasi dilakukan dibawah potensi radiasi di sekitar PLTN Fukushima, akan tetapi bisa dilalui dengan adanya sikap koperatif

dari pemerintah Jepang untuk memperlancar kegiatan tim sampai misi selesai.

4. Hasil investigasi menyebutkan terdapat beberapa kesalahan seperti, regulasi pembangunan PLTN, peletakan diesel yang kurang tepat, dan antisipasi bahaya eksternal yang diabaikan oleh Pemerintah Jepang.
5. Dalam laporannya, IAEA memaparkan hasil investigasi, dan Kesimpulan (15 poin) serta pelajaran yang bisa diambil sebanyak 16 poin. Rekomendasi IAEA yang dihasilkan berupa kesimpulan dan pelajaran yang dapat diperoleh dari kecelakaan PLTN di Fukushima. Hal ini merupakan bukti peran IAEA dalam upaya memenuhi fungsi dan tujuan organisasinya. Rekomendasi ini tidak hanya untuk Jepang, namun untuk seluruh dunia, khususnya negara-negara yang mengembangkan PLTN agar melakukan kajian ulang sesuai dengan rekomendasi dan pembelajaran yang dipaparkan.
6. Implementasi rekomendasi dari IAEA memang belum terlalu signifikan. Misalnya saja Jepang melakukan implementasi rekomendasi dengan memfokuskan pada penyusunan *Road Map* jangka pendek dan jangka panjang untuk mengantisipasi kecelakaan di masa mendatang. Selain itu juga tentang desain teknis tapak bangunan juga akan menjadi hal yang diperhitungkan oleh Tepco selaku perusahaan yang mengoperasikan PLTN Fukushima.

7. IAEA terbukti berperan sebagai instrumen dalam penanganan kerusakan reaktor nuklir di Jepang, hal ini di buktikan dengan proses investigasi yang mendetil dengan tujuan meminimalisir kerusakan dan dampak radiologi yang ditimbulkan. Selain itu IAEA juga melakukan perannya sebagai wadah interaksi antar Negara dalam hal ini, mengadakan pertemuan yang membahas kecelakaan nuklir Fukushima. Peran yang ketiga yakni sebagai Aktor. Dalam kasus ini IAEA juga terus melakukan pemantauan, termasuk juga tim *International Fact Finding* terus memantau perkembangan mengenai implementasi rekomendasi yang dilakukan Pemerintah Jepang dan Tepco.

Sementara itu, kita bisa belajar dari Fukushima bahwa, jika ada lagi kecelakaan nuklir besar, orang-orang yang akan menderita dapat diberikan perlindungan yang lebih baik, jika kita menuntut industri nuklir dan para regulator berkewajiban penuh dan bertanggung jawab. Dalam masalah ini, IAEA sebagai organisasi yang memfokuskan pada nuklir dengan tujuan damai, menghimbau kepada seluruh negara yang memiliki fasilitas nuklir untuk meninjau segala aspek ketenaganukliran terbaru.

5.2 Saran

Dalam bagian akhir ini, peneliti mengajukan saran terhadap permasalahan yang ada untuk dapat dilakukan penelitian-penelitian yang lebih lanjut, yaitu:

1.) Permasalahan dalam penelitian ini memungkinkan untuk dibahas dalam konteks rezim Internasional dengan mengkaji tentang Perjanjian Non Proliferasi atau *Non Proliferation Treaty*.
2.) Permasalahan ini juga bisa diteliti menggunakan pendekataan keamanan non tradisional seperti isu lingkungan hidup serta pemanfaatan energi nuklir yang ramah lingkungan.
3.) Dalam hal isu nuklir dapat juga ditelaah dari sudut pandang keamanan kawasan memungkinkan mempengarushi kondisi Negara-negara sekitar.
4.) Penelitian berikutnya diharapkan mampu membahas tentang kebijakan energi Jepang setelah mengalami krisis energi pasca tsunami dan kerusakan reaktor nuklir, yaitu mengenai prospek penggunaan energi nuklir di Jepang.
5.) Kajian mengenai Kebijakan Nasional Jepang terhadap upaya manajemen bencana juga diharapkan dapat dilakukan penelitian di kemudian hari.
6.) Penelitian selanjutnya, diharapkan mampu meninjau kembali tentang kesiapan negara nuklir dari segi fasilitas, aspek lingkungan, serta kebutuhan energi dengan melihat pengalaman dari Jepang, serta melihat dampaknya dari sisi Hak Asasi Manusia dan aspek Lingkungan Hidup.