



BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR

Nuclear Energy Regulatory Agency

Jl. Gajah Mada No.8 Tlp. (021) 6385 8269-70,6302415,6302485

Fax (021) 6385 8275 PO Box 4005 Jakarta 10040

Homepage: www.bapeten.go.id, Email: info@bapeten.go.id

Laporan Pelaksanaan Penugasan

- Tujuan : Melakukan Pemantauan Paparan Radiasi di Sekitar Lokasi Ledakan
- Tujuan Perjalanan : PT. Krakatau Posco
Jl. Afrika No. 2 Kawasan Industri Krakatau Steel, Cilegon 42443,
Banten, Telp. 0254-369700, Fax. 0254-369799
- Waktu Perjalanan : Selasa – Rabu, 16 – 17 Desember 2014
- Perlengkapan : Alat Ukur Radiasi
1. RID 1 unit
2. Radeye PRD 3 unit
3. Kontaminasi meter PalmRad 1 unit
4. Laser meter 1 unit
5. Personel Monitor : 2 TLD dan 1 Poket Dosimeter
- Personil : 1. Sumedi, MKKK
2. I. Putu Elba Duta Nugraha, ST
3. Drs. Darsino

Berdasarkan surat penugasan dari Direktur Keteknikan dan Kesiapsiagaan Nuklir (DKKN) nomor: 691c/TU01 01/DK2N/XII/14 tanggal 16 Desember 2014, telah dilaksanakan pengukuran paparan radiasi di sekitar lokasi terjadinya ledakan di PT. Krakatau Posco sesuai dengan surat penugasan.

Kronologi Kejadian

Pada hari senin, 15 Desember 2014 pukul 13.10 telah terjadi ledakan di areal *Steel Making Plant*, Pabrik Baja Terpadu PT. Krakatau Posco, Cilegon. Ledakan terjadi di area

converter yang menimbulkan kerusakan pada sebagian dinding dan atap bangunan di area *Steel Making Plant*. Setelah dilakukan pemeriksaan secara seksama, tidak ditemukan kerusakan pada peralatan utama. Diperkirakan penyebab terjadinya ledakan adalah adanya rembesan air yang jatuh ke dalam *converter* yang berisi baja cair. Korban luka bakar dan traumatic sebanyak 7 (tujuh) orang yang terdiri dari 5 (lima) orang karyawan PT. Krakatau Posco dan 2 (dua) orang karyawan perusahaan *outsourcing*. Saat ini sebagian korban telah diperbolehkan kembali ke rumah masing masing dan sebagian lagi masih dalam perawatan medis.

PT. Krakatau Posco adalah instansi yang memanfaatkan sumber radiasi pengion Cs-137 berjumlah 6 buah untuk keperluan gauging dengan aktivitas masing masing 1.85 Tbq (50 Ci). Untuk memastikan dampak dari kejadian ledakan tersebut ke fasilitas yang terpasang sumber radiasi perlu dilakukan investigasi pemantauan dan pengukuran secara langsung paparan radiasi disekitar lokasi.

Pelaksanaan

Tim tiba dilokasi pada pukul 09.15 wib dan pada pukul 09.30 bergabung dengan tim dari kantor walikota Cilegon yang terdiri dari dinas tenaga kerja, dinas lingkungan hidup dan dinas pertambangan dan energi melakukan pertemuan dengan pihak perusahaan. Kronologis kejadian disampaikan oleh Presiden Direktur Bpk Nim Kyung Zoon (WN Korea) didampingi oleh penerjemah, Manager K3/PPR dan staf PT. Krakatau Posco.

Setelah selesai pertemuan pukul 11.00 wib, dilanjutkan melihat lokasi Tempat Kejadian yaitu tepatnya di area *Steel Making Plant*, yang jaraknya sekitar 500 meter dari lokasi terpasang sumber radiasi yaitu area Plate Mill. Sekitar lokasi ledakan paparan radiasi sekitar sama dengan paparan radiasi latar (BG) terukur 0,02 – 0,03 mikrosievert/jam, pengukuran menggunakan alat ukur radiasi Radeye type PRD.

PT. Krakatau Posco adalah instansi yang memanfaatkan sumber radiasi pengion Cs-137 berjumlah 6 buah untuk keperluan gauging dengan aktivitas masing masing 1.85 Tbq (50 Ci). Sumber radiasi terpasang di 2 (dua) line produksi area Plate Mill masing masing line terpasang 3 (tiga) sumber radiasi pada posisi sisi kiri, tengah dan kanan. Lokasi sumber radiasi ini berjarak 500 meter dari lokasi ledakan dan tidak terpengaruh oleh ledakan. Seluruh sumber radiasi di PT. Krakatau Posco dinyatakan aman dan selamat.

Pengukuran sekitar lokasi sumber radiasi terpasang area Plate Mill didampingi oleh PPR yang merangkap PKSR dan PPR yang merangkap Manager K3. Area Plate Mill pada saat terjadi ledakan sedang dalam program pemeliharaan mulai tanggal 13 sd 23 Desember 2014. Pengukuran paparan sekitar sumber radiasi pada jarak 1 (satu) meter dari permukaan

sumber kondisi shutter tertutup sebesar 0,32 mirosievert/jam, dan pengukuran sekitar menunjukkan laju paparan latar (BG) terukur 0,02 – 0,03 mikrosievert/jam.

Tim merekomendasikan agar PPR segera membuat laporan tertulis sesuai dengan format pelaporan jika terjadi keadaan darurat dan agar dikirimkan ke email sos@bapeten.go.id

Kesimpulan

1. Seluruh sumber radiasi di PT. Krakatau Posco dinyatakan aman dan selamat.
2. Lokasi terjadinya ledakan area *Steel Making Plane* pada hari Senin tanggal 15 Desember pukul 13.10 jarak terdekat sekitar 500 meter dari lokasi (line 1) terpasangnya sumber radiasi Cs-137 area *Plate Mill*.
3. Ledakan tidak berdampak pada lokasi terpasangnya sumber radiasi Cs-137 area *Plate Mill* secara fisik (bangunan/konstruksi) maupun laju paparan radiasi yang terukur pada permukaan sumber radiasi.
4. Pengukuran paparan sekitar sumber radiasi pada jarak 1 (satu) meter dari permukaan sumber kondisi shutter tertutup terukur 0,32 mirosievert/jam, dan pengukuran sekitar menunjukkan laju paparan latar (BG) terukur 0,02 – 0,03 mikrosievert/jam.
5. Tim merekomendasikan agar PPR segera membuat laporan tertulis sesuai dengan format pelaporan jika terjadi keadaan darurat dan agar dikirimkan ke email sos@bapeten.go.id

Demikian laporan pelaksanaan penugasan ini dibuat dengan sebenarnya.

Jakarta, 17 Desember 2014
An. Tim

Sumedi, MKKK

Data Pendukung

Foto Area Steel Making Plane yang mengalami ledakan





Area Plate Mill



Lokasi Sumber Radiasi Cs-137 terpasang



