



KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR  
REPUBLIK INDONESIA

PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR  
NOMOR 6 TAHUN 2014  
TENTANG  
EVALUASI TAPAK INSTALASI NUKLIR UNTUK ASPEK METEOROLOGI DAN  
HIDROLOGI

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR,

- Menimbang :
- a. bahwa fenomena meteorologi dan hidrologi dapat menyebabkan bahaya baik secara tunggal maupun kombinasi yang dapat mempengaruhi keselamatan instalasi nuklir;
  - b. bahwa ketentuan evaluasi tapak untuk aspek meteorologi yang diatur dalam Peraturan Kepala BAPETEN Nomor 5 Tahun 2008 tentang Pedoman Evaluasi Tapak Reaktor Daya untuk Aspek Meteorologi sudah tidak sesuai lagi dengan perkembangan standar internasional yang berlaku dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi berkaitan dengan keselamatan pembangunan dan pengoperasian instalasi nuklir, sehingga perlu diganti;
  - c. bahwa ketentuan evaluasi tapak untuk aspek meteorologi dapat dipengaruhi dan mempengaruhi aspek hidrologi;

- d. bahwa lingkup dari ketentuan Evaluasi Tapak Reaktor Daya untuk Aspek Meteorologi dapat berlaku tidak hanya untuk reaktor daya melainkan juga berlaku untuk semua instalasi nuklir;
- e. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, b, c dan d, serta untuk melaksanakan ketentuan Pasal 49 dan Pasal 65 Peraturan Kepala BAPETEN Nomor 5 Tahun 2007 tentang Ketentuan Keselamatan Evaluasi Tapak Reaktor Nuklir, perlu menetapkan Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir tentang Evaluasi Tapak Instalasi Nuklir untuk Aspek Meteorologi dan Hidrologi;

- Mengingat :
1. Undang-undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1997 Nomor 23, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3676);
  2. Peraturan Pemerintah Nomor 54 Tahun 2012 tentang Keselamatan dan Keamanan Instalasi Nuklir (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 107, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5313);
  3. Peraturan Pemerintah Nomor 2 Tahun 2014 tentang Perizinan Instalasi Nuklir dan Pemanfaatan Bahan Nuklir (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 8, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5496);
  4. Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 5 Tahun 2007 tentang Ketentuan Keselamatan Evaluasi Tapak Reaktor Nuklir;

**MEMUTUSKAN:**

- Menetapkan : **PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR TENTANG EVALUASI TAPAK INSTALASI NUKLIR UNTUK ASPEK METEOROLOGI DAN HIDROLOGI.**

### Pasal 1

Dalam Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir ini yang dimaksud dengan:

1. Meteorologi adalah gejala alam yang berkaitan dengan cuaca.
2. Hidrologi adalah gejala alam yang berkaitan dengan pergerakan, distribusi dan kualitas air.
3. Puting Beliung adalah angin kencang dalam bentuk kolom udara berputar, yang meluas ke bawah dari suatu awan *cumulonimbus*, dengan awan corong di tengah- engahnya.
4. Gelombang Pasang Akibat Badai (*Storm Surge*) adalah
5. kenaikan muka air danau besar, laut atau samudra karena tekanan udara di atas muka air yang rendah, di bawah 1000 millibar.
6. Gelombang Akibat Angin (*Wind Wave*) adalah gelombang
7. di danau besar, laut atau samudra yang dibangkitkan oleh hembusan angin.
8. Tinggi Muka Air Sapuan (*Run-up*) adalah kondisi air
9. dimana gelombang setelah pecah masih memiliki cukup energi untuk menuju/menghempas ke pantai.
10. Penurunan Muka Air (*Draw-down*) adalah penurunan
11. Ketinggian permukaan badan air yang disebabkan karena adanya penarikan air.
12. Peningkatan Muka Air (*Wave Setup*) adalah pertambahan
13. ketinggian muka air rerata karena adanya gelombang.
14. Aliran Permukaan (*Run-off*) adalah aliran air yang terjadi di permukaan tanah.
15. Gelombang Melawan Arus (*Bores*) adalah fenomena pasang surut air laut yang menimbulkan gelombang yang mengalir melawan aliran sungai.
16. Batimetri adalah topografi dasar tapak di dekat danau besar, laut atau samudra.
17. Isohyet adalah kontur atau garis yang menggambarkan curah hujan yang sama.
18. Panjang Muka Air (*Fetch*) adalah panjang muka air di

19. danau besar, laut atau samudra yang terkena hembusan angin yang dikaji dan diukur pada arah yang sama dengan arah hembusan angin.
20. Gelombang Tegak (*Seiche*) adalah gelombang berdiri yang
21. diakibatkan oleh resonansi dua gelombang pada badan air tertutup dan semi tertutup.
22. Badan Pengawas Tenaga Nuklir yang selanjutnya disingkat BAPETEN adalah instansi yang bertugas melaksanakan pengawasan melalui peraturan, perizinan, dan inspeksi terhadap segala kegiatan pemanfaatan tenaga nuklir.
23. Pemohon Evaluasi Tapak selanjutnya disebut PET adalah Badan Pelaksana, Badan Usaha Milik Negara, koperasi, atau badan swasta yang berbentuk badan hukum yang mengajukan permohonan untuk melaksanakan kegiatan evaluasi tapak selama pembangunan, pengoperasian dan dekomisioning instalasi nuklir.

#### Pasal 2

Peraturan Kepala BAPETEN ini mengatur PET dalam melakukan evaluasi tapak instalasi nuklir untuk aspek meteorologi dan hidrologi.

#### Pasal 3

Peraturan Kepala BAPETEN ini bertujuan memberikan ketentuan bagi PET dalam menentukan nilai parameter dasar desain instalasi nuklir untuk aspek meteorologi dan hidrologi.

#### Pasal 4

Ketentuan dalam Peraturan Kepala BAPETEN ini diberlakukan berdasarkan karakteristik dan potensi bahaya radiologi instalasi nuklir.

#### Pasal 5

- (1) PET harus melakukan evaluasi tapak instalasi nuklir untuk aspek meteorologi dan hidrologi terhadap tapak dan wilayah sekitarnya.

- (2) PET harus mempertimbangkan kombinasi fenomena meteorologi dan hidrologi yang terjadi secara bersamaan.

#### Pasal 6

- (1) Tahapan evaluasi tapak instalasi nuklir untuk aspek meteorologi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 meliputi:
  - a. pemantauan dan pengumpulan data dan informasi meteorologi;
  - b. evaluasi bahaya meteorologi; dan
  - c. penentuan nilai parameter dasar desain untuk aspek meteorologi.
- (2) Pemantauan dan pengumpulan data dan informasi meteorologi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a meliputi:
  - a. pengumpulan data dan informasi meteorologi dari luar tapak (*off site*); dan
  - b. pemantauan dan pengumpulan data meteorologi di tapak (*on site*).
- (3) Evaluasi bahaya meteorologi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b meliputi:
  - a. nilai ekstrem parameter meteorologi; dan
  - b. fenomena cuaca ekstrem.
- (4) Penentuan nilai parameter dasar desain untuk aspek meteorologi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c meliputi:
  - a. nilai ekstrem parameter meteorologi; dan
  - b. fenomena cuaca ekstrem.
- (5) Ketentuan mengenai evaluasi tapak instalasi nuklir untuk aspek meteorologi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari peraturan Kepala BAPETEN ini.

#### Pasal 7

- (1) Tahapan evaluasi tapak instalasi nuklir untuk aspek hidrologi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 meliputi:

- a. pemantauan dan pengumpulan data dan informasi hidrologi;
  - b. evaluasi bahaya hidrologi; dan
  - c. penentuan nilai parameter dasar desain untuk aspek hidrologi.
- (2) Pemantauan dan pengumpulan data dan informasi hidrologi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a meliputi:
- a. air tanah; dan
  - b. air permukaan.
- (3) Evaluasi bahaya hidrologi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b meliputi:
- a. ketinggian air tanah;
  - b. tsunami;
  - c. Gelombang Tegak;
  - d. banjir karena lepasan seketika dari struktur pengendali air; dan
  - e. Gelombang Melawan Arus dan gelombang yang disebabkan secara mekanik.
- (4) Penentuan nilai parameter dasar desain untuk aspek hidrologi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c meliputi:
- a. ketinggian air tanah;
  - b. tsunami;
  - c. Gelombang Tegak;
  - d. Banjir karena lepasan seketika dari struktur pengendali air; dan
  - e. Gelombang Melawan Arus dan gelombang yang disebabkan secara mekanik.
- (5) Ketentuan mengenai evaluasi tapak instalasi nuklir untuk aspek hidrologi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari peraturan Kepala BAPETEN ini.

Pasal 8

- (1) PET harus menerapkan sistem manajemen dalam melaksanakan evaluasi tapak untuk aspek meteorologi dan hidrologi.
- (2) Sistem manajemen evaluasi tapak untuk aspek meteorologi dan hidrologi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus terintegrasi dengan sistem manajemen evaluasi tapak secara keseluruhan.

Pasal 9

PET yang telah mengajukan persetujuan evaluasi tapak sebelum Peraturan Kepala ini berlaku, tetap mengikuti Peraturan Kepala BAPETEN Nomor 5 Tahun 2008 tentang Pedoman Evaluasi Tapak Reaktor Daya untuk Aspek Meteorologi.

Pasal 10

Pada saat Peraturan Kepala BAPETEN ini mulai berlaku, Peraturan Kepala BAPETEN Nomor 5 Tahun 2008 tentang Pedoman Evaluasi Tapak Reaktor Daya untuk Aspek Meteorologi, dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 11

Peraturan Kepala BAPETEN ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, Peraturan Kepala BAPETEN ini diundangkan dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Diundangkan di Jakarta  
pada tanggal 1 April 2014

KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR,

ttd.

JAZI EKO ISTIYANTO

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 13 Maret 2014  
MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

AMIR SYAMSUDIN

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2014 NOMOR 408