



# **BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA**

No.654, 2012

BAPETEN. Reaktor Daya. Desain Sistem.

**PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 6 TAHUN 2012  
TENTANG  
DESAIN SISTEM YANG PENTING UNTUK KESELAMATAN  
BERBASIS KOMPUTER PADA REAKTOR DAYA  
DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA  
KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR REPUBLIK INDONESIA,**

- Menimbang** : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 12 ayat (3) Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2006 tentang Perizinan Reaktor Nuklir, perlu menetapkan Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir tentang Desain Sistem yang Penting untuk Keselamatan Berbasis Komputer pada Reaktor Daya;
- 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 43 Tahun 2006 tentang Perizinan Reaktor Nuklir (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 106, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4668);
3. Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 3 Tahun 2011 tentang Ketentuan Keselamatan Desain Reaktor Daya;

**MEMUTUSKAN:**

**Menetapkan : PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR TENTANG DESAIN SISTEM YANG PENTING UNTUK KESELAMATAN BERBASIS KOMPUTER PADA REAKTOR DAYA.**

**Pasal 1**

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

1. Struktur, Sistem, dan Komponen yang Penting untuk Keselamatan adalah struktur, sistem dan komponen yang menjadi bagian dari suatu sistem keselamatan dan/atau struktur, sistem, dan komponen yang apabila gagal atau terjadi malfungsi menyebabkan terjadinya paparan radiasi terhadap pekerja tapak atau anggota masyarakat.
2. Sistem yang Penting untuk Keselamatan Berbasis Komputer adalah sistem yang penting untuk keselamatan yang fungsinya sebagian atau secara keseluruhan dilakukan dengan menggunakan mikroprosesor, peralatan elektronika terprogram atau komputer.
3. Sistem Keselamatan adalah sistem yang penting untuk keselamatan, yang disediakan untuk menjamin *shutdown* dengan selamat, atau pemindahan panas sisa dari teras, atau untuk membatasi dampak kejadian operasi terantisipasi dan kecelakaan dasar desain.
4. Sistem Keselamatan Berbasis Komputer adalah sistem keselamatan yang fungsinya sebagian atau secara keseluruhan dilakukan dengan menggunakan mikroprosesor, peralatan elektronika terprogram atau komputer.
5. Keragaman adalah keberadaan dua atau lebih struktur, sistem, dan komponen untuk melaksanakan satu fungsi yang ditentukan, yang komponen atau sistemnya memiliki atribut yang berbeda untuk meminimalkan kegagalan dengan penyebab sama.
6. Redundansi adalah keberadaan struktur, sistem, dan komponen lebih dari satu, baik identik atau beragam, yang kesemuanya secara bersamaan menjalankan fungsi yang sama, sehingga kehilangan salah satu dari struktur, sistem, dan komponen tidak menyebabkan kehilangan keseluruhan fungsi yang ditentukan.
7. Kemandirian adalah kemampuan masing-masing komponen atau sistem yang redundan untuk melaksanakan fungsi yang ditentukan, dengan kegagalan salah satu atau beberapa komponen dan sistem tidak mengganggu kemampuan komponen atau sistem yang lain untuk menjalankan fungsinya.