

SERTIFIKASI DALAM RANGKA PENINGKATAN MUTU HASIL KEGIATAN PEREKAYASAAN DI PRPN

Istofa¹

¹Pusat Rekayasa Perangkat Nuklir – BATAN
Kawasan Puspiptek Serpong Tangerang Banten 15310

ABSTRAK

SERTIFIKASI DALAM RANGKA PENINGKATAN MUTU HASIL KEGIATAN PEREKAYASAAN DI PRPN. Menindaklanjuti kebijakan mutu yang telah dinyatakan oleh Kepala BATAN yaitu menjamin dan memelihara mutu seluruh pelaksanaan fungsi organisasi dengan mengutamakan aspek keselamatan serta menjamin produk yang dihasilkan sesuai dengan persyaratan mutu yang ditetapkan, maka pelaksanaan kegiatan perekayasaan di PRPN diberlakukan berdasarkan Pedoman Mutu PRPN yang mengacu pada Standar BATAN SB 77-001-80-2005. Untuk mengoptimalkan implementasi sistem manajemen mutu di PRPN dan melaksanakan program BATAN, maka pada tahun 2008 PRPN mengajukan permohonan untuk Sertifikasi BATAN. Kegiatan sertifikasi dilakukan dengan tahapan sesuai dengan Pedoman tentang Akreditasi dan Sertifikasi BATAN (PSB 02 : 2008) Sistem Standardisasi BATAN. PRPN telah mendapatkan Sertifikat SMM SB77-0001.80.2005/ SNI-19-9001-2001 pada tanggal 28 Mei 2009 dengan nomor 07/PSJMN/SMM/V/2009. Ruang lingkup : Proses perekayasaan perangkat nuklir untuk bidang reaktor, industri, kesehatan dan keselamatan. Masa berlaku 3 tahun (sampai 27 Mei 2012), setiap tahun dilakukan survailen oleh PSJMN untuk memantau konsistensi pelaksanaan SMM di PRPN. Dari hasil Survailen ke-1, PRPN berhasil mempertahankan Sertifikat SMM yang sudah diperoleh. Artinya PRPN masih konsisten menerapkan SMM dalam proses kegiatannya.

Kata kunci : Sertifikasi, Sistem Manajemen Mutu, Perekayasaan

ABSTRACT

CERTIFICATION IN ORDER TO IMPROVE QUALITY OF ENGINEERING IN PRPN. The following up of the quality management policy which has been declared by the Head of BATAN, namely ensuring and maintaining quality throughout the implementation functions of the organization by emphasizing aspects of safety and ensure the product produced in accordance with the specified quality requirements, the engineering activities in PRPN imposed under PRPN Quality Guidelines which refer to the BATAN Standard SB 77-001-80-2005. To optimize the implementation of the quality management system and programs in BATAN, in 2008, PRPN has applied for BATAN Certification. Certification activities carried out by stages in accordance with the guidelines of the BATAN Accreditation and Certification (PSB 02: 2008) BATAN Standardization System. PRPN has been getting QMS Certificate SB77-0001.80.2005 / SNI-19-9001-2001 on May 28 2009 with number 07/PSJMN/SMM/V/2009. Scope: The process of engineering devices for the field of nuclear reactors, industry, health and safety. The validity periods are 3 years (until May 27 2012), and it will annually be audited by Batan surveillance to monitor the consistency of the implementation of QMS in PRPN. From the results of the first surveillance, PRPN successfully defended QMS Certificates that have been obtained. It means PRPN still consistently applying QMS in the process of its activities.

Keywords: Certification, Quality Management System, engineering

1. PENDAHULUAN

Dalam rangka menghasilkan produk Ketenaganukliran yang bermutu, BATAN telah menetapkan Sistem Standardisasi BATAN (SSB) yang merupakan tatanan jaringan sarana dan kegiatan Standardisasi di lingkungan BATAN yang mengatur perumusan, penerapan, pembinaan, dan pengawasan. Sertifikasi BATAN dilaksanakan dengan benar sesuai dengan standar BATAN yang tertelusur secara nasional maupun internasional, sehingga bisa meningkatkan daya saing dan kepercayaan masyarakat terhadap mutu produk litbang BATAN yang telah dipasarkan.

Dalam rangka mengelola kegiatan perekayasa perangkat nuklir, Kepala PRPN menetapkan Kebijakan Mutu : "Dalam melaksanakan perekayasa perangkat nuklir, mengutamakan keselamatan dan mutu produk, sesuai dengan persyaratan pelanggan dan mengimplementasikan sistem manajemen mutu terpadu"^[1]. Untuk mengoptimalkan implementasi sistem manajemen mutu di PRPN dan melaksanakan program BATAN, maka pada tahun 2008 PRPN mengajukan permohonan untuk sertifikasi BATAN.

Definisi sertifikasi BATAN adalah rangkaian kegiatan penerbitan sertifikat terhadap sistem manajemen mutu, personel, lingkungan dan produk untuk lingkup BATAN^[2]. Sertifikasi BATAN adalah program kebijakan yang ditetapkan oleh Kepala BATAN yang dituangkan dalam Dokumen Prioritas Program Standardisasi BATAN.

Sesuai Pedoman tentang Akreditasi dan Sertifikasi BATAN (PSB 02 : 2008) Sistem Standardisasi BATAN, kegiatan sertifikasi BATAN dibagi dalam beberapa jenis sesuai standar acuan yang digunakan untuk penilaian kesesuaian serta lingkup kompetensi dan kebutuhan BATAN dalam mendukung sasaran utama, yaitu^[3].

- a. Sertifikasi sistem manajemen mutu.
- b. Sertifikasi sistem manajemen lingkungan.
- c. Sertifikasi sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja.
- d. Sertifikasi produk.
- e. Sertifikasi personel.
- f. Sertifikasi lainnya di bidang standardisasi sesuai dengan kebutuhan.

1.1. Persyaratan umum sertifikasi

Persyaratan umum unit kerja yang akan mengajukan sertifikasi Sistem Manajemen (Mutu, Lingkungan, K3 dan Produk) BATAN:

- a. Mempunyai legalitas hukum.
- b. Mempunyai struktur organisasi.
- c. Memiliki sistem manajemen yang memenuhi standar BATAN untuk persyaratan sistem manajemen (mutu, lingkungan, K3, dan produk).
- d. Telah menerapkan sistem manajemen dan sistem dokumentasi sesuai dengan butir (c) minimum 3 (tiga) bulan.
- e. Telah melaksanakan audit internal dan tinjauan manajemen minimal 1 (satu) kali.

1.2. Pelaksana sertifikasi BATAN

Pelaksana sertifikasi BATAN sesuai tugas dan fungsinya adalah PSJMN, dengan dibantu oleh Tim Penilaian Kesesuaian Sertifikasi BATAN (TPKSB) sebagai pelaksana penilaian kesesuaian Sertifikasi BATAN sistem manajemen (mutu, lingkungan, K3 dan produk) dan Tim Penguji untuk sertifikasi personel. Anggota Tim Penilaian Kesesuaian Sertifikasi BATAN (TPKSB) maupun Tim Penguji dapat terdiri dari personel yang memiliki kompetensi sesuai dengan ruang lingkup sertifikasi.

1.3. Penetapan sertifikasi BATAN

Penetapan sertifikasi BATAN untuk sistem manajemen (mutu,

lingkungan, K3 dan produk) dilakukan oleh Komisi Standardisasi BATAN (KSB).

1.4. Pelaksanaan Sertifikasi BATAN

Tahapan pelaksanaan sertifikasi sistem manajemen (mutu, lingkungan, keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dan produk) BATAN sebagai berikut:

- a. Permohonan sertifikasi
Unit kerja mengajukan permohonan sertifikasi dengan mengisi formulir yang disediakan oleh BATAN cq PSJMN yang harus ditanda tangani oleh Kepala unit kerja dan menyampaikan kembali ke BATAN cq PSJMN dilampiri dengan persyaratan yang ditetapkan.
- b. Penilaian kesesuaian (audit kecukupan dan audit lapangan)
TPKSB melakukan audit kecukupan dan audit lapangan terhadap unit kerja sesuai jadwal yang telah disepakati :
 1. Untuk sertifikasi sistem manajemen mutu, penilaian kesesuaian berdasarkan Standar BATAN tentang persyaratan sistem manajemen mutu (SB-77-0001-80 : 2005),
 2. Untuk sertifikasi sistem manajemen lingkungan, penilaian kesesuaian berdasarkan Standar BATAN tentang persyaratan sistem manajemen lingkungan,
 3. Untuk sertifikasi sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja, penilaian kesesuaian berdasarkan Standar BATAN tentang persyaratan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja,
 4. Untuk sertifikasi produk, penilaian kesesuaian berdasarkan Standar BATAN tentang persyaratan sertifikasi produk,
 5. Untuk sertifikasi lainnya, penilaian kesesuaian berdasarkan Standar BATAN

tentang persyaratan yang sesuai dengan sertifikasinya.

1.5. Penetapan Sertifikasi BATAN

- a. Komisi Standardisasi BATAN (KSB) dalam menetapkan sertifikasi BATAN mengadakan rapat pengambilan keputusan, dengan mengevaluasi laporan hasil penilaian kesesuaian yang disampaikan oleh TPKSB,
- b. Hasil dari rapat pengambilan keputusan ditetapkan dalam berita acara penetapan sertifikasi,
- c. Hasil penetapan sertifikasi disampaikan kepada unit kerja oleh BATAN cq PSJMN.

1.6. Penerbitan Sertifikat Sertifikasi

- a. BATAN menerbitkan sertifikat sertifikasi unit kerja BATAN yang telah ditetapkan memenuhi persyaratan oleh KSB,
- b. Sertifikat sertifikasi BATAN disampaikan ke unit kerja oleh BATAN cq PSJMN,
- c. Sertifikat sertifikasi BATAN berlaku selama 3(tiga) tahun.

1.7. Survailen

Selama berlakunya sertifikat sertifikasi BATAN (3 tahun), BATAN cq PSJMN wajib melakukan program survailen secara periodik minimal 1 (satu) kali dalam setahun terhadap unit kerja yang telah disertifikasi untuk menjamin bahwa unit kerja yang telah disertifikasi tetap konsisten memenuhi persyaratan sertifikasi.

1.8. Perpanjangan sertifikat sertifikasi BATAN

- a. Bila masa berlaku sertifikat sertifikasi BATAN akan berakhir (minimal 3 bulan sebelumnya) maka unit kerja diwajibkan sertifikasi ulang.
- b. Tata cara pelaksanaan sertifikasi ulang mengikuti tata cara pelaksanaan sertifikasi awal.

1.9. Penambahan ruang lingkup sertifikasi BATAN

- a. Unit kerja yang telah disertifikasi dapat mengajukan penambahan ruang lingkup minimal satu tahun setelah mendapat sertifikat,
- b. Surat permohonan perluasan atau penambahan ruang lingkup diajukan kepada BATAN cq PSJMN disertai dokumen pendukung yang diperlukan,
- c. Proses selanjutnya sesuai dengan tata cara sertifikasi awal.
- d. Setelah ditetapkan oleh KSB untuk menambah ruang lingkup maka akan diterbitkan sertifikat baru sesuai ruang lingkup yang baru bagi sertifikat yang sudah habis masa berlakunya. Untuk sertifikat yang belum habis masa berlakunya, merevisi lampiran ruang lingkupnya.

2. TATA KERJA KEGIATAN SERTIFIKASI PRPN

Syarat yang harus dipenuhi oleh PRPN dalam rangka memperoleh Sertifikat Sistem Manajemen Mutu berdasarkan kesesuaian terhadap SB 77-0001-80:2005 adalah :

- a. Memiliki Sistem Manajemen Mutu sesuai SB 77-0001-80:2005 adopsi dari SNI 19-9001:2001
- b. Memenuhi dan menerapkan kebijakan BATAN
- c. Telah menerapkan SMM dan dokumentasi sesuai butir a minimal 3 (tiga) bulan
- d. Telah melaksanakan audit internal dan tinjauan manajemen minimal 1 (satu) kali

Proses kegiatan Sertifikasi di PRPN ditunjukkan dalam Gambar 1. Proses PRPN untuk mendapatkan Sertifikasi Sistem Manajemen Mutu BATAN dibagi beberapa tahap, yaitu :

1. Proses Aplikasi

Adalah suatu tahap dimana PRPN mengajukan permohonan untuk memperoleh Sertifikasi Sistem

Manajemen Mutu dengan mengisi formulir permohonan yang dikirim ke PSJMN dan dilampiri dengan :

- a. Pernyataan ruang lingkup sertifikasi yang dimohon. PRPN mengajukan ruang lingkup proses perekayasaan perangkat nuklir untuk bidang reaktor, industri, kesehatan dan keselamatan.
 - b. Dokumen Sistem Mutu Pedoman Mutu dan Prosedur-prosedur yang sudah ditetapkan dan berlaku di PRPN. Dokumen perekayasaan sesuai ruang lingkup bidang, untuk bidang reaktor diwakili kegiatan perekayasaan SU4 (Sistem Uji Kendali Reaktor), untuk bidang industri diwakili kegiatan perekayasaan SG4 (Sistem Gramatur Kertas), dan untuk bidang kesehatan diwakili kegiatan perekayasaan IR3 (Instrumentasi Renograph)
 - c. Struktur Organisasi PRPN^[4]
 - d. Legalitas hukum organisasi PRPN
- #### 2. Proses Penilaian Kesesuaian

Adalah suatu tahap dimana PRPN diaudit kecukupan dan audit kesesuaian oleh TSB (Tim Sertifikasi BATAN). TSB adalah Tim yang dibentuk dan ditetapkan oleh Kepala PSJMN, mempunyai tugas melaksanakan penilaian untuk sertifikasi BATAN terhadap sistem manajemen mutu, produk litbangyasa dan personel di lingkungan BATAN.

3. Proses Pengambilan Keputusan

Adalah suatu tahap pemberian sertifikasi terhadap PRPN oleh kelompok registrasi KSB untuk menentukan apakah PRPN layak diberi sertifikat berdasarkan hasil penilaian yang telah dilakukan oleh TSB.

KSB (Komisi Standardisasi ketenaganukliran BATAN) adalah komisi yang dibentuk dan ditetapkan oleh Kepala BATAN untuk memperlancar dan menunjang tugas teknis, serta meningkatkan partisipasi aktif pihak-pihak yang berkepentingan. Keanggotaan komisi terdiri dari para pejabat eselon I dan II BATAN atau

wakilnya. Sebagai Ketua Komisi adalah Sestama dan Sekretaris Komisi adalah Kepala PSJMN. Tugas komisi adalah membantu Kepala BATAN dalam merumuskan kebijakan untuk hal-hal yang terkait dengan kegiatan standardisasi ketenaganukliran dalam rangka peningkatan pelaksanaan standardisasi ketenaganukliran.

4. Proses Pemberian Sertifikat

Adalah suatu tahap dimana PSJMN menindaklanjuti laporan dari kelompok registrasi (KSB) tentang pemberian sertifikat.

5. Proses Pengawasan

Adalah tahap dimana PSJMN (TSB) mengadakan kegiatan survailen terhadap unit kerja yang telah disertifikasi, dilakukan tiap tahun sekali

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Ruang lingkup sertifikasi yang diajukan PRPN adalah proses perekayasaan perangkat nuklir untuk bidang reaktor, industri, kesehatan dan keselamatan. Proses penilaian kesesuaian yang dilakukan oleh TSB meliputi dokumen sistem mutu berupa prosedur dan dokumen perekayasaan. Kegiatan perekayasaan beserta dokumen yang diajukan untuk tiap tahun adalah :

- a. Proses Pengajuan Sertifikasi (2008)
Kegiatan Perekayasaan :
Bidang Reaktor : SU4 (Sistem Uji Kendali Reaktor)
Bidang Industri : SG4 (Sistem Gramatur Kertas)
Bidang Kesehatan dan Keselamatan IR3 (Instrumentasi Renograph)
- b. Survailen ke-1 (2009-2010)
Kegiatan Perekayasaan :
Bidang Reaktor : SR4 (Sistem Kendali Reaktor Kartini)
Bidang Industri : SW7 (Sistem Weight Scale Batubara)
Bidang Kesehatan dan Keselamatan IT4 (Instrumentasi Thyroid Uptake)
IP3 (Instrumentasi Pencacah RIA)
- c. Survailen ke-2, (2010-2011)
Kegiatan Perekayasaan :

Bidang Reaktor :

Perekayasaan SIK Reaktor Riset dan Daya

Rancang Bangun Detektor Solid State

Bidang Industri :

Perekayasaan Sistem Pencitraan Peti Kemas

Perekayasaan Sistem Pencitraan Material dalam Reaktor Petrokimia

Bidang Kesehatan dan Keselamatan Perekayasaan Perangkat

Scintigraphy

Perekayasaan Perangkat Pendeteksi Virus Flu Burung

Dari hasil Proses Pengajuan Sertifikasi (butir a), PRPN berhasil mendapatkan Sertifikat SMM SB77-0001.80.2005/ SNI-19-9001-2001 pada tanggal 28 Mei 2009 dengan nomor 07/PSJMN/SMM/V/2009. Sertifikat ini sebagai pengakuan oleh pihak ketiga bahwa kegiatan perekayasaan di PRPN sesuai dengan persyaratan mutu dan standar yang ditetapkan.

Dari hasil Survailen ke-1 (butir b), PRPN berhasil mempertahankan Sertifikat SMM yang sudah diperoleh. Artinya PRPN masih konsisten menerapkan SMM dalam proses kegiatannya.

Kegiatan Survailen ke-2 (butir c) belum dilaksanakan, namun demikian PRPN berkomitmen melaksanakan kegiatan perekayasaan sama dengan proses kegiatan perekayasaan yang sudah disertifikasi. Sehingga pada saat survailen ke-2 nanti PRPN dapat kembali mempertahankan Sertifikat SMM.

4. KESIMPULAN

Seluruh kegiatan perekayasaan di PRPN diberlakukan berdasarkan Pedoman Mutu PRPN yang mengacu pada Standar BATAN SB77-001-80-2005. Untuk mengoptimalkan implementasi sistem manajemen mutu di PRPN dan melaksanakan program BATAN, maka pada tahun 2008 PRPN

mengajukan permohonan untuk Sertifikasi BATAN. Kegiatan sertifikasi dilakukan dengan tahapan sesuai dengan Pedoman tentang Akreditasi dan Sertifikasi BATAN (PSB 02 : 2008) Sistem Standardisasi BATAN.

PRPN telah mendapatkan Sertifikat SMM SB77-0001.80.2005/SNI-19-9001-2001 pada tanggal 28 Mei 2009 dengan nomor 07/PSJMN/SMM/V/2009. Ruang lingkup: Proses perekayasaan perangkat nuklir untuk bidang reaktor, industri, kesehatan dan keselamatan. Masa berlaku 3 tahun (sampai 27 Mei 2012), setiap tahun dilakukan survailen oleh PSJMN untuk memantau konsistensi pelaksanaan SMM di PRPN. Dari hasil Survailen ke-1, PRPN berhasil mempertahankan Sertifikat SMM yang sudah diperoleh. Artinya PRPN masih konsisten menerapkan SMM dalam proses kegiatannya.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Pedoman Mutu PRPN Revisi 3
Nomor : 001/OT 01 02/RPN
6.0/2009
- [2]. Sistem Standardisasi BATAN tahun 2008.
- [3]. Pedoman tentang Akreditasi dan Sertifikasi BATAN (PSB 02 : 2008) Sistem Standardisasi BATAN tahun 2008.
- [4]. Peraturan Kepala Badan Tenaga Nuklir Nasional Nomor. 392/KA/XI/2005 tentang Organisasi dan Tata Kerja BATAN