



ATRO Bali

STANDAR PPR


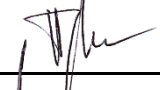


Merujuk pada Permendikbudristek Nomor 53 Tahun 2023



BPJM
ATRO Bali

2024

	AKADEMI TEKNIK RADIODIAGNOSTIK DAN RADIOTERAPI (ATRO) BALI	Kode/No.: D.03/KBJ/SPMI/AB/2024 Tanggal : April 2024
	STANDAR PPR	Revisi : 3
		Halaman : 1 Sampai 16

PROSES	PENANGGUNG JAWAB		
	NAMA	JABATAN	TANDA TANGAN
1. Perumusan	I Wayan Angga Wirajaya,SE.MM	Ketua BPJM	
2. Pemeriksaan	Kadek Yuda Astina, S.ST, M.Kes (ID)	Wadir I	
3. Pertimbangan	dr. I Bagus Gede Dharmawan,Sp Rad	Ketua Senat	
4. Penetapan	dr. I Bagus Gede Dharmawan,Sp Rad	Direktur ATRO BALI	
5. Pengendalian	I Wayan Angga Wirajaya,SE.MM	Ketua BPJM	
Direktur Akademi Teknik Radiodiagnostik dan Radioterapi Bali		Disetujui Oleh : Yayasan Pendidikan Usadha Teknik Bali Ketua	
Revisi ke – 3	10 April 2024	  Dr. Ir. I Wayan Arnyana, S.H., M.Kn	

BAB I

PENDAHULUAN

Setiap pemanfaatan zat Radioaktif dan atau sumber radiasi lainnya selain memiliki manfaat juga menimbulkan potensi bahaya radiasi, oleh karena itu dalam pemanfaatannya harus dilakukan oleh petugas yang cakap dan terlatih serta memenuhi persyaratan untuk bekerja dengan radiasi yang selanjutnya disebut Petugas Proteksi Radiasi (PPR). Berdasarkan UU RI No. 10 tahun 1997 tentang Ketenaganukliran dan PP No. 33 Tahun 2007, bahwa setiap instansi radiasi pengion harus/ wajib memiliki Petugas Proteksi Radiasi. Untuk bertugas sebagai PPR disamping memiliki pengetahuan dan kualifikasi pendidikan yang memadai, seorang calon PPR harus mengikuti dan lulus Pelatihan (Sertifikat Lulus Diklat) pada lembaga yang memiliki kompetensi dan telah terakreditasi. Selanjutnya guna membuktikan bahwa calon PPR memiliki kompetensi sebagai PPR, maka calon PPR tersebut harus lulus ujian SIB PPR yang dilakukan oleh Bapeten

BAB II

VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN

1. VISI, MISI, TUJUAN ATRO BALI

VISI ATRO BALI

“Menjadi Perguruan Tinggi Swasta yang terkemuka dan bermutu secara nasional dalam penerapan IPTEK di bidang ilmu Teknik Radiologi tahun 2026”.

MISI ATRO BALI

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi yang bermutu di bidang ilmu teknik radiologi untuk menghasilkan Radiografer yang profesional, berkualitas, mandiri, dan memiliki jiwa kewirausahaan.
2. Menyelenggarakan penelitian dan penerapan IPTEK di bidang ilmu teknik radiologi yang dapat diimplementasikan dalam meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat.
3. Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat di bidang ilmu teknik radiologi melalui penyebarluasan IPTEK hasil penelitian dalam meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat.
4. Menjalani dan mengembangkan kerjasama dengan berbagai pihak, baik dalam lingkup lokal/regional, nasional dan internasional dalam rangka menghasilkan lulusan yang bermutu.

TUJUAN ATRO BALI

1. Menghasilkan Radiografer yang profesional, berkualitas, mandiri, dan memiliki jiwa kewirausahaan.
2. Menghasilkan kegiatan penelitian dan penerapan IPTEK di bidang ilmu teknik radiologi yang dapat diimplementasikan untuk peningkatan kualitas hidup masyarakat.
3. Menyebarluaskan hasil penelitian dan penerapan IPTEK di bidang ilmu teknik radiologi untuk peningkatan kualitas hidup masyarakat
4. Terciptanya jalinan kerjasama yang baik (networking) dalam ruang lingkup lokal/regional, nasional dan internasional, guna menghasilkan lulusan yang bermutu.

SASARAN

1. Peningkatan sarana dan prasarana

2. Peningkatan Kuantitas dan Kualifikasi SDM (Dosen dan Tenaga Kependidikan)
3. Peningkatan Tata Kelola Institusi
4. Peningkatan Kegiatan Mahasiswa
5. Peningkatan Mutu Penelitian
6. Peningkatan mutu pelayanan/pengabdian kepada masyarakat
7. Peningkatan Jumlah Kerjasama Tingkat Regional, Nasional dan Internasional

BAB III

LUAS LINGKUP STANDAR PPR MEDIK TK.2 ATRO BALI

Materi pelatihan meliputi pengetahuan proteksi radiasi, seperti Dasar Fisika Radiasi, Dasar dasar Proteksi Radiasi, Perundang Undangan Ketenaga Nukliran, Dosimetri, Alat Ukur Radiasi, Efek Biologi Radiasi dan materi yang mencakup tugas PPR dibidang kesehatan. Sedangkan untuk materi praktekum meliputi peragaan peralatan proteksi radiasi, pengukuran laju paparan radiasi disekitar medan radiasi dan pengukuran keluaran pesawat Sinar X.

A. LANDASAN HUKUM STANDAR PPR Medik Tk. 2 ATRO Bali

1. Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 14 Tahun 2014 Tentang Sistem Manajemen Badan Pengawas Tenaga nuklir
 2. Undang-Undang Negara Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 1997 Tentang Ketenaganukliran :
 - a. Bahwa ketenaganukliran menyangkut kehidupan dan keselamatan orang banyak, oleh karena itu harus dikuasai oleh negara, yang pemanfaatannya bagi pembangunan nasional ditujukan untuk mewujudkan masyarakat adil dan makmur yang merata materiil dan spiritual berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945;
 - b. Bahwa perkembangan dan pemanfaatan tenaga nuklir dalam berbagai bidang kehidupan manusia didunia sudah demikian maju sehingga pemanfaatan dan pengembangannya bagi pembangunan nasional yang berkesinambungan dan berwawasan lingkungan perlu ditingkatkan dan diperluas untuk ikut meningkatkan kesejahteraan dan daya saing bangsa;

- c. Bahwa demi keselamatan, keamanan, ketenteraman, kesehatan pekerja dan anggota masyarakat, dan perlindungan terhadap lingkungan hidup, pemanfaatan tenaga nuklir dilakukan secara tepat dan hati-hati serta ditujukan untuk maksud damai dan keuntungan sebesar-besarnya bagi kesejahteraan dan kemakmuran rakyat;
 - d. Bahwa karena sifat tenaga nuklir selain dapat memberikan manfaat juga dapat menimbulkan bahaya radiasi, maka setiap kegiatan yang berkaitan dengan tenaga nuklir harus diatur dan diawasi oleh Pemerintah;
 - e. Bahwa Undang-undang Nomor 31 Tahun 1964 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Tenaga Atom sudah tidak sesuai lagi dengan perkembangan keadaan;
 - f. Bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, huruf c, huruf d, dan huruf e, dipandang perlu membentuk Undang-undang tentang Ketenaganukliran.
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2007 Tentang Keselamatan Radiasi Pengion Dan Keamanan Sumber Radioaktif
 - a. bahwa Peraturan Pemerintah Nomor 63 Tahun 2000 tentang Keselamatan dan Kesehatan terhadap Pemanfaatan Radiasi Pengion sebagai pelaksanaan ketentuan Pasal 16 Undang-undang Nomor 10 Tahun 2000 tentang Ketenaganukliran, sudah tidak sesuai lagi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang terjadi saat ini yang semakin menuntut adanya jaminan keselamatan pekerja, masyarakat serta perlindungan terhadap lingkungan hidup dan keamanan sumber radioaktif, sehingga perlu diganti dengan peraturan yang baru;
 - b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a perlu menetapkan peraturan pemerintah tentang keselamatan radiasi pengion dan keamanan sumber radioaktif.
 4. Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 4 Tahun 2013 Tentang Proteksi Dan Keselamatan Radiasi Dalam Pemanfaatan Tenaga Nuklir
 5. Rencana strategis (Renstra) ATRO Bali tahun 2008
 6. Kebijakan Mutu ATRO Bali Tahun Adademik 2010/2011-2013/2014.

A. FUNGSI STANDAR STANDAR PPR Medik Tk. 2 ATRO Bali

Standar Pelatihan PPR Medik Tk. 2 berfungsi sebagai:

1. Petunjuk agar pengguna seperti instruktur, dosen, mahasiswa, karyawan dan unit kerja yang terkait dapat memanfaatkan secara optimal sarana sistem

Pelatihan PPR Medik Tk. 2.

2. Petunjuk bagi para pejabat struktural, petugas dan atau unit kerja yang terkait dengan Pelatihan PPR Medik Tk. 2 dalam melaksanakan pengawasan dan pengendalian sesuai dengan tugas, wewenang dan tanggung jawabnya masing-masing sehingga mutu pelayanan informasi dan komunikasi dapat ditingkatkan secara terus menerus dan berkelanjutan.
3. Petunjuk agar pemanfaatan Pelatihan PPR Medik Tk. 2 dapat dilaksanakan secara optimal sesuai dengan standar yang ditetapkan.

B. LINGKUP STANDAR PPR Medik Tk. 2 ATRO Bali

Pelaksanaan Pelatihan PPR di ATRO BALI ini merupakan kegiatan yang didasari oleh MoU antara Pusdiklat-Batan dan ATRO BALI. Kegiatan ini menjadi salah satu kegiatan unggulan di ATRO BALI bagi mahasiswa lulusan ATRO BALI, namun kegiatan ini juga melibatkan peserta dari luar ATRO BALI guna mewujudkan peran Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Dalam upaya mencapai tujuan dan sasaran pelatihan yang telah ditentukan, maka salah satu faktor yang perlu dilakukan adalah dengan meningkatkan pengetahuan, pemahaman dan keterampilan peserta melalui pelatihan yang bersifat teori maupun praktek dengan kurikulum sesuai dengan Perka Bapeten nomor 16 tahun 2014.

Dasar pertimbangan dalam melaksanakan kegiatan ini merupakan Fungsi ATRO BALI dalam menjalankan Tri Dharma Perguruan Tinggi bidang pengabdian masyarakat dan surat dari **Badan Tenaga Nuklir Nasional melalui surat dukungan Nomor 1723/DL 02 01 /X/2013** yang ditanda tangani Kepala Pusdiklat BATAN dan surat dari **Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nasional dengan Surat dukungan nomor 2325/P I0203/PFRZR/VII-2015.**

C. PIHAK YANG BERTANGGUNG JAWAB MENCAPAI / MEMENUHI ISI STANDAR PPR Medik Tk. 2 ATRO Bali

Dalam implementasi standar PPR Medik Tk. 2 ATRO Bali ini terdapat pihak yang bertanggung jawab terhadap pencapaian dan pemenuhan isi standar tersebut yaitu:

1. Direktur ATRO Bali
2. Ketua Panitia pelaksana Pelatihan PPR Medik tk.2 ATRO Bali
3. TOT (Trainer of Trainning) PPR Medik tk.2 ATRO Bali

D. DEFINISI ISTILAH

1. BAPETEN singkatan dari Badan Pengawas Tenaga Nuklir. Berdasarkan Undang-Undang, BAPETEN melaksanakan kewajiban pemerintah dalam mengawasi penggunaan tenaga nuklir.
2. BATAN singkatan dari Badan Tenaga Nuklir Nasional. Tugas pokok BATAN sesuai dengan Peraturan Presiden Nomor 46 Tahun 2013 adalah melaksanakan tugas pemerintahan di bidang penelitian, pengembangan dan pendayagunaan ilmu pengetahuan dan teknologi nuklir sesuai dengan ketentuan peraturan perundangundangan. Penelitian, pengembangan dan pendayagunaan ilmu pengetahuan dan teknologi nuklir di Indonesia hanya diarahkan untuk tujuan damai dan sebesar-besarnya untuk kesejahteraan rakyat Indonesia.
3. Radiasi adalah energi yang dipancarkan dalam bentuk gelombang ataupun partikel.
4. Nuklir adalah bagian dari atau yang berhubungan dengan nukleus atom (inti atom).
5. Sumber Radioaktif adalah suatu sumber yang unsur atau zat yang inti atomnya tidak stabil.
6. Petugas Proteksi Radiasi adalah petugas yang ditunjuk oleh Pemegang Izin dan oleh BAPETEN dinyatakan mampu melaksanakan pekerjaan yang berhubungan dengan Proteksi Radiasi. Petugas proteksi radiasi dibagi menjadi dua, yakni petugas proteksi radiasi (PPR) medik dan PPR industri.

BAB IV

ISI STANDAR PPR Medik Tk. 2 ATRO Bali

ATRO Bali telah menerapkan pengendalian mutu pendidikan dan telah mendapatkan Sertifikat Akreditasi berdasarkan Keputusan BAN-PT No. 278/SK/BAN-PT/Akred/Dpl-III/VIII/2014 dengan akreditasi B, berlaku sejak tanggal 16 Agustus 2014 sampai dengan 15 Agustus 2019. Perpanjangan izin penyelenggaraan program studi Teknik Radiodiagnostik dan Radioterapi tidak diperlukan lagi apabila Instansi telah mendapatkan Akreditasi dari BAN-PT.

Dalam rangka melaksanakan fungsi ATRO Bali sebagai pengemban Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu pengabdian kepada masyarakat dan ikut berpartisipasi mendukung program pemerintah mendidik masyarakat umum khususnya pengetahuan tentang peralatan radiasi di bidang medik dan penanganan peralatan tersebut sesuai dengan standar internasional serta peraturan yang berlaku maka ATRO Bali bekerjasama dengan Pusdiklat BATAN dan BAPETEN mengadakan Pelatihan PPR Medis Tingkat 2 di Kampus ATRO BALI.

Pelaksanaan Pelatihan PPR di ATRO BALI ini merupakan kegiatan yang didasari oleh MoU antara Pusdiklat-Batan dan ATRO BALI. Kegiatan ini menjadi salah satu kegiatan unggulan di ATRO BALI bagi mahasiswa lulusan ATRO BALI, namun kegiatan ini juga melibatkan peserta dari luar ATRO BALI guna mewujudkan peran Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Dalam pelaksanaan Standar Pelatihan PPR di ATRO BALI terdiri dari :

1. Kepanitiaan

- a) Direktur ATRO Bali membentuk kepanitiaan Pelatihan PPR Medik Tingkat II yang terdiri dari Pelindung, Penanggungjawab, Ketua, Wakil Ketua, Sekretaris, Bendahara, Acara, Koordinator TOT, Registrasi, Dokumentasi dan Publikasi, Perlengkapan dan Transportasi, Konsumsi, Kerohanian, serta Keamanan.
- b) *Jobs Description* Kepanitiaan
 - 1) Ketua Panitia
 - a) Melakukan koordinasi dengan Penanggungjawab dan Penasehat.
 - b) Mengkoordinasikan seluruh kegiatan Panitia Pelaksana dan melaksanakan pendelegasian tugas sesuai deskripsi tugas kepanitiaan yang telah disepakati dalam rapat seluruh panitia.
 - c) Mengarahkan dan memegang kontrol terhadap jalannya kinerja elemen kepanitiaan sesuai konsep perencanaan acara yang telah disepakati dan masukan dari Panitia Pengarah.
 - d) Memiliki wewenang penuh dalam hal penetapan keputusan teknis operasional pelatihan PPR medik tingkat II berdasarkan permufakatan bersama unsur pimpinan dalam kepanitiaan.
 - e) Melakukan pengawasan dan evaluasi secara periodik terhadap jalannya kegiatan Panitia Pelaksana, untuk selanjutnya menjadi bahan masukan dan motivasi bagi tiap-tiap bagian dalam struktur Panitia Pelaksana, serta masukan dalam koordinasi dengan Panitia Pengarah.
 - 2) Wakil Ketua
 - a) Mengkoordinir dan mendelegasikan tugas-tugas tiap Seksi yang dibawahinya sesuai klasifikasi tugas & koordinasi dengan Ketua Panitia.
 - b) Melakukan pengawasan & evaluasi periodik untuk kemudian sebagai bahan laporan kemajuan kepada Ketua Panitia.
 - c) Menjadi perpanjangan wewenang Ketua Panitia atas Seksi-Seksi yang dibawahinya.
 - 3) Sekretaris
 - a) Membawahi dan mengkoordinir secara langsung Seksi Sekretariat.
 - b) Bertanggungjawab penuh terhadap segala kegiatan Panitia yang bersifat administratif.
 - c) Mendelegasikan tugas-tugas teknis administrasi atau segala tugas yang berhubungan dengan Seksi yang dibawahinya.

- d) Mengawasi dan melakukan evaluasi periodik kemajuan kinerja Seksi Sekretariat sebagai bahan masukan kepada unsur pimpinan Kepanitiaan.
 - e) Untuk keputusan-keputusan penting dan mendesak berkoordinasi langsung dengan Ketua Panitia atau unsur-unsur yang mewakili kewenangan Ketua.
- 4) Bendahara
- a) Membawahi Seksi Usaha Dana.
 - b) Bertanggung jawab dalam hal pemasukan dan pengeluaran keuangan Kepanitiaan.
 - c) Memberikan Laporan Keuangan dan evaluasi anggaran yang tersedia Kepada Ketua dan unsur-unsur pimpinan dalam Kepanitiaan.
 - d) Berkoordinasi dengan semua Seksi teknis mengenai perencanaan kebutuhan dan biaya tiap Seksi.
 - e) Tiap Seksi wajib melaporkan kepada Bendahara setiap penggunaan biaya yang dikeluarkan sebagai bahan Laporan Pertanggungjawaban Keuangan Panitia.
- 5) Acara
- a) Persiapan Acara:
 - i. Penyusunan konsep dan jadwal acara berkoordinasi dengan Ketua, Wakil Ketua yang membawahi Seksi ini, dan Sekretaris Panitia sebagai acuan dasar menentukan arah dan alur proses Kegiatan ,
 - ii. Bahan rapat,
 - iii. Persiapan material rapat,
 - iv. Persiapan dan penyusunan materi rekomendasi hasil rapat/persidangan jika diperlukan,
 - v. Persiapan mekanisme teknis kegiatan acara secara detail dan menyeluruh,
 - vi. Koordinasi dengan semua Seksi terkait sehubungan dengan kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan selama berlangsungnya Rakor.
 - b) Persiapan Publikasi (materi berkoordinasi dengan Seksi Sekretariat).
 - c) Detail teknis pelaksanaan dan anggaran disusun oleh koordinator Seksi beserta anggotanya, berkoordinasi dengan Ketua/Wakil/Sekretaris dan Bendahara Panitia serta Seksi-Seksi kepanitiaan terkait jika diperlukan.
- 6) Koordinator TOT
- a) Mengumpulkan materi pelatihan Petugas Proteksi Radiasi Medik Tingkat II

- b) Berkoordinasi dengan sekretaris dan acara untuk mengatur penjadwalan pelatihan PPR Medik Tingkat II, jadwal ujian pelatihan dan ujian lisensi dari BAPETEN
 - c) Berkoordinasi dengan TOT PPR Medik Tingkat II yang lain untuk kesiapan pengajaran, sarana dan prasarana, dan laboratorium.
- 7) Registrasi
- a) Mengumpulkan berkas pendaftaran peserta pelatihan PPR Medik tingkat II
 - b) Menyeleksi berkas pendaftaran serta kelengkapan administrasi keuangan
 - c) Mengumumkan seleksi pemberkasan dan administrasi yang sudah lengkap serta yang belum lengkap agar memenuhi syarat pendaftaran
- 8) Dokumentasi dan Publikasi,
- a) Persiapan Publikasi (materi berkoordinasi dengan Seksi Sekretariat).
 - b) Persiapan/perencanaan konsep dan materi dokumentasi, alur teknis pelaksanaan.
 - c) Detail teknis pelaksanaan dan anggaran disusun oleh koordinator Seksi beserta anggotanya, berkoordinasi dengan Ketua/Wakil/Sekretaris dan Bendahara Panitia serta seksi-seksi kepanitiaan terkait jika diperlukan
- 9) Perlengkapan dan Transportasi,
- a) Mempersiapkan fasilitas Akomodasi (penginapan & fasilitasnya) bagi peserta selama mengikuti kegiatan, terutama yang berasal dari luar Bali; untuk konsumsi berkoordinasi dengan Seksi terkait jika diperlukan.
 - b) Mempersiapkan alat dan mekanisme transportasi bagi seluruh peserta, terutama yang berasal dari luar Bali, disesuaikan dengan jadwal acara yang telah ditetapkan, lokasi kegiatan, jumlah peserta.
 - c) Mempersiapkan segala kelengkapan acara yang dibutuhkan selama kegiatan berlangsung:
 - i. *Sound system* (perangkat tata suara),
 - ii. Tenda,
 - iii. Persiapan lokasi dan kelengkapan pertemuan,
 - iv. *LCD projector* dan *screen*, OHP.
 - v. Laptop untuk paparan, laptop untuk notulensi.
 - d) Ruang berkapasitas 40 orang ber AC

- e) Detail teknis pelaksanaan dan anggaran disusun oleh koordinator Seksi beserta anggotanya, berkoordinasi dengan Ketua/Wakil/Sekretaris dan Bendahara Panitia serta seksi-seksi kepanitiaan terkait jika diperlukan.

10) Konsumsi,

- a) Mempersiapkan konsumsi untuk:
 - i. Panitia selama persiapan (H-3) dan selama kegiatan berlangsung,
 - ii. Peserta selama kegiatan berlangsung; sebelum dan sesudah kegiatan bagi peserta yang datang lebih dahulu atau pulang terlambat.
- b) Berkoordinasi dengan Seksi terkait, terutama Seksi Transportasi dan Perlengkapan,
- c) Detail teknis pelaksanaan dan anggaran disusun oleh koordinator Seksi beserta anggotanya, berkoordinasi dengan Ketua/Wakil/Sekretaris dan Bendahara Panitia serta seksi-seksi kepanitiaan terkait jika diperlukan.

11) Kerohanian,

- a) Bertanggungjawab terkait peribadahan keagamaan
- b) Mempersiapkan segala keterkaitan dengan persembahyangan

12) Keamanan.

- a) Mempersiapkan personil dan konsep pelaksanaan tugas keamanan kegiatan, bagi seluruh peserta dan lokasi kegiatan selama Rakor berlangsung.
- b) Detail teknis pelaksanaan dan anggaran disusun oleh koordinator Seksi beserta anggotanya, berkoordinasi dengan Ketua/Wakil/Sekretaris dan Bendahara Panitia serta seksi-seksi kepanitiaan terkait jika diperlukan
- c) Surat Keputusan Kepanitiaan disahkan oleh direktur ATRO Bali

2. Promosi

a. Peserta:

Kegiatan pelatihan diikuti lebih banyak oleh mahasiswa lulusan ATRO BALI dan peserta di luar ATRO BALI baik lingkup wilayah Bali ataupun di luar Bali yang ditargetkan yang memenuhi persyaratan yang telah ditentukan

b. Prosedur Promosi

- 1) Sie promosi menyiapkan perlengkapan untuk promosi meliputi:
 - a) Brosur
 - b) Famlet
 - c) Surat Promosi dan Form Pendaftaran

- d) Promosi Website serta jejaring social
 - e) Media cetak
- 2) Surat promosi, brosur dan famlet serta form pendaftaran dikirimkan ke target peserta meliputi:
 - i. IKA ATRO Bali
 - ii. Instalasi Radiologi di Rumah Sakit atau pun klinik di Wilayah Bali
 - iii. Instalasi Radiologi di Rumah Sakit atau pun klinik di Luar Bali (Jawa, NTT, NTB, Sulawesi, dll)
 - iv. PARI Pengda Bali, serta PARI di luar Bali
 - v. IKAFMI Bali serta IKAFMI di luar Bali
 - 3) Promosi melalui website ditampilkan di web: www.atro-bali.ac.id, serta melalui jejaring sosial Facebook: @Kampus ATRO Bali
 - 4) Menghubungi media cetak baik di bali maupun diluar Bali untuk mengumumkan kegiatan PPR Medik Tingkat II
 - 5) Sie Promosi memastikan target peserta PPR Medik tingkat II sudah memenuhi kuota, jika belum terpenuhi maka sie promosi akan menghubungi kembali peserta yang sudah diberikan surat promosi.
3. Pendaftaran
 - a. Pendaftaran dilakukan dengan online maupun off line
 - b. Pendaftaran secara online dilakukan dengan melengkapi berkas persyaratan dan bukti pembayaran dengan mengirimkan ke alamat email: atro_bali@yahoo.com
 - c. Pendaftaran secara offline dilakukan dengan mengirimkan berkas dan bukti pembayaran ke sekretariat ATRO Bali, Jalan Tukad Batanghari VII no 21 Renon Denpasar
 4. Persyaratan dan kualifikasi Peserta
 - a. Pemberkasan syarat peserta PPR medik tingkat II dilakukan oleh sie registrasi
 - b. Persyaratan berkas meliputi:
 - 1) Mengisi Formulir pendaftaran
 - 2) Foto copy KTP sebanyak 2 lembar
 - 3) Pas Foto 3x4 berwarna sebanyak 4 lembar (Latar Belakang Merah)
 - 4) FotoCopy Ijasah DIII Radiologi Terakhir (legalisir) sebanyak 2 lembar
 - 5) Surat Keterangan sehat
 - 6) Hasil Pemeriksaan Laboratorium (Darah Rutin)
 - 7) Hasil Rontgen Thorax

- c. Peserta yang berkasnya belum lengkap dihubungi kembali oleh sie registrasi
5. Penjadwalan
- a. Sie acara membuat rancangan penjadwalan pelatihan PPR Medik Tingkat II serta ujian dengan mengirimkan surat ke instruktur TOT dan Pusdiklat BATAN
 - b. Surat balasan dari Pusdiklat, Bapeten, dan TOT terkait jadwal pelatihan dikoordinasikan dengan ketua panitia untuk diumumkan di Brosur atau surat promosi.
 - c. Penjadwalan Ujian pelatihan dilakukan setelah pelatihan PPR Medik Tingkat 2 dan ujian lisensi BAPETEN dilakukan dengan konfirmasi jadwal terlebih dahulu.
 - d. P

MATERI		DURASI (menit)
n	I.	MATERI UMUM
J	1.	Sistem Manajemen Dan Organisasi
a		90

d
n
I.
J
a
d
w
a
l
a
n

U

ujian ulang bagi peserta yang tidak lulus diumumkan lebih lanjut oleh panitia.

6. Pelatihan

a. Materi

Materi pelatihan yang diberikan bersifat teori dan praktek dengan diklat dan modul praktek dari BATAN. Materi Pelatihan PPR dilaksanakan selama 49 jam yang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 1. Materi dan Jumlah jam Pelatihan PPR

2. Pengantar Budaya Keselamatan	90
II. MATERI DASAR	
1. Dasar-Dasar Fisika Radiasi	120
2. Dasar-Dasar Proteksi Radiasi	90
3. Dosimetri Radiasi	60
4. Alat Ukur Radiasi	90
5. Efek Biologi Radiasi	90
III. MATERI UTAMA	
1. Peraturan Perundang-undangan Ketenaganukliran	135
2. Program Proteksi Radiasi	120
3. Proteksi Radiasi Terhadap Paparan Kerja	120
4. Proteksi Radiasi Terhadap Paparan Medik	60
5. Penanganan Keadaan Darurat	60
VI. PENUNJANG	
1. Diskusi	120
2. Ujian Tulis	120
3. Diskusi Ujian Tulis	120
4. Ujian Lisan	240
5. Instruksional Pelatihan	60
6. Tes Awal/Tes Akhir	120
VII. PRAKTIKUM	
1. Alat Ukur Radiasi dan Proteksi Radiasi Eksterna	120
2. Penggunaan Pesawat Sinar-X	240
VIII. LAIN-LAIN	
1. Evaluasi	60
2. Remedial	60

b. Penentuan materi

Penentuan materi pelatihan berdasarkan silabus dan materi yang sudah ditetapkan oleh BAPETEN yang disusun oleh Pusdiklat BATAN dalam bentuk Diklat.

c. Penyampaian materi

Penyampaian materi dilaksanakan dengan dua cara yaitu

1. Di dalam kelas dengan cara
 - Ceramah / kuliah

- Tanya jawab/ diskusi
 - 2. Di Ruang laboratorium yaitu untuk melakukan praktek dari teori alat ukur radiasi.
 - d. Evaluasi respon peserta
Untuk mengetahui respon peserta dari materi yang disampaikan, sebelum penyampaian materi di hari pertama dibagikan daftar pertanyaan mengenai materi pelatihan, dan pada hari terakhir sebelum penutupan dibagikan lagi daftar pertanyaan yang sama mengenai materi pelatihan yang telah disampaikan.
7. Ujian PPR dan Metode penilaian peserta
- a. Ujian Pusdiklat Batan
 - 1) Ujian Pelatihan dilakukan Panitia bekerjasama dengan Pusdiklat BATAN melalui ujian tulis dan ujian praktek
 - 2) Peserta dinyatakan lulus apabila skor minimal ujian tulis dan praktek minimal skor 60.
 - b. Ujian Lisensi
 - 1) Ujian lisensi dilakukan apabila telah lulus dari pelatihan yang diselenggarakan oleh Panitia
 - 2) Ujian lisensi dilakukan oleh BAPETEN melalui ujian tulis dan ujian praktek
 - 3) Peserta dinyatakan lulus apabila skor minimal ujian tulis dan praktek minimal skor 60.
8. Remedial
- a. Remedial Pusdiklat Batan
 - 1) Proses remedial Pusdiklat BATAN dengan ATRO Bali dilakukan apabila nilai tidak memenuhi standar (minimal 60), dilakukan 2 hari setelah pelatihan
 - b. Remedial Lisensi BAPETEN
 - 1) Proses remedial Ujian Lisensi BAPETEN dilakukan apabila nilai tidak memenuhi standar (minimal 60), dilakukan sesuai jadwal yang telah ditentukan di website BAPETEN.
9. Sertifikat dan SIB
- 1) Sertifikat pelatihan diterbitkan oleh ATRO Bali sebagai badan penyelenggara Pelatihan PPR Medik tingkat II yang disahkan oleh Direktur ATRO Bali.
 - 2) SIB (Surat Ijin Bekerja) diterbitkan oleh BAPETEN untuk peserta yang lulus ujian lisensi.
10. Pemantauan/Evaluasi Penyelenggaraan Pelatihan.
- ATRO Bali dalam pelaksanaan Pelatihan Petugas Proteksi Radiasi (PPR) Medik Tk.2 mempunyai tim pemantau dan evaluasi pelaksanaan PPR Medik Tk.2. yang bertugas memantau pelaksanaan dan dengan membagikan formulir evaluasi berupa

angket kepada peserta. Dan membuat laporan hasil pemantauan selama kegiatan PPR berlangsung untuk mengetahui persentase hasil penilaian terhadap Pelatihan PPR setiap tahunnya.

BAB V

STRATEGI IMPLEMENTASI STANDAR PPR MEDIK TK.2 ATRO BALI

Pelatihan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta pada bidang proteksi radiasi yang akan dikembangkan di tempat kerja sebagai tenaga Petugas Proteksi Radiasi (PPR) Medik Tingkat 2 yang merupakan kepanjangan BAPETEN didalam fungsi pengawasan di Instalasi pengguna radiasi bidang kesehatan. Kompetensi yang dikembangkan guna mewujudkan Tri Dharma Perguruan Tinggi melalui kegiatan Pelatihan PPR Medik Tingkat 2 ini dilandasi oleh Perka Bapeten Nomor 16 Tahun 2014 tentang Standar Kompetensi Petugas proteksi Radiasi. Adapun Kompetensi PPR Medik Tingkat 2 ini meliputi Teori dan Praktek diantaranya yaitu :

1. Teori

Peserta pelatihan harus mampu:

- 1) Memiliki kemampuan kepemimpinan dalam tim kerja
- 2) Menjelaskan Pengantar Budaya Keselamatan
- 3) Menguraikan proses terjadinya radiasi, proses peluruhan inti atom, sifat, jenis dan interaksi radiasi dengan materi
- 4) Menerapkan pengendalian radiasi eksterna
- 5) Menerapkan konsep dasar dosimetri radiasi
- 6) Menguraikan prinsip penggunaan dan kegunaan alat ukur radiasi
- 7) Menjelaskan efek radiasi terhadap jaringan biologis tubuh manusia
- 8) Menjelaskan peraturan perundang-undangan Ketenaganukliran
- 9) Menyusun dokumen program proteksi dan keselamatan radiasi
- 10) Menjelaskan prinsip-prinsip dasar pengendalian paparan kerja
- 11) Menjelaskan prinsip-prinsip dasar pengendalian paparan medic
- 12) Menguraikan pengertian kecelakaan radiasi, penyebab, pencegahan serta tindakan penanggulangannya

2. Praktikum

Secara praktek peserta pelatihan harus mampu :

- 1) Menerapkan konsep proteksi radiasi dalam operasional peralatan sumber radiasi pengion
- 2) Mengoperasikan alat ukur radiasi secara tepat dan benar
- 3) Menerapkan konsep proteksi radiasi eksterna di daerah kerja

Dengan berlandaskan kompetensi tersebut maka diharapkan peserta pelatihan terampil dalam menerapkan keilmuan yang didapat dari hasil pelatihan PPR Medik Tingkat 2 ini.

DAFTAR PUSTAKA

Kebijakan Mutu ATRO Bali, 2010

Panduan Pengembangan Kurikulum Berbasis Kompetensi Perguruan Tinggi, Direktorat Akademik, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, 2008

Pedoman Pengelolaan Standar Mutu Perguruan Tinggi, 2006, Direktorat Jenderal Perguruan Tinggi-Departemen Pendidikan Nasional.

Penjaminan Penjaminan Mutu (*Quality Assurance*) Pendidikan Tinggi, 2003. Direktorat Jenderal Perguruan Tinggi-Departemen Pendidikan Nasional.

Praktek Baik Dalam Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi, 2008 Departemen Pendidikan Nasional – Direkorat Pendidikan Tinggi

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan

Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 14 Tahun 2014 Tentang Sistem Manajemen Badan Pengawas Tenaga

Undang-Undang Negara Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 1997 Tentang Ketenaganukliran

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2007 Tentang Keselamatan Radiasi Pengion Dan Keamanan Sumber Radioaktif

Rencana Strategis ATRO Bali tahun 2008

Statuta ATRO Bali tahun 2008

Permendikbudristek Nomor 53 Tahun 2023 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi.

Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan

Nasional