

LAMPIRAN
PERATURAN MENTERI NEGARA RISET DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 8 TAHUN 2012
TENTANG
DAFTAR BIDANG PENELITIAN BERISIKO TINGGI DAN BERRAHAYA DAN
INSTANSI PEMERINTAH YANG BERWENANG MEMBERIKAN IZIN
KEGIATAN PENELITIAN, PENGEMBANGAN, DAN PENERAPAN ILMU
PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI YANG BERISIKO TINGGI DAN
BERRAHAYA

**DAFTAR BIDANG PENELITIAN BERISIKO TINGGI DAN BERRAHAYA DAN INSTANSI PEMERINTAH YANG BERWENANG
MEMBERIKAN IZIN KEGIATAN PENELITIAN, PENGEMBANGAN, DAN PENERAPAN ILMU PENGETAHUAN DAN
TEKNOLOGI YANG BERISIKO TINGGI DAN BERRAHAYA**

NO.	BIDANG KEGIATAN	OBJEK KEGIATAN	INSTANSI PEMERINTAH YANG BERWENANG
1.	Ketahanan Pangan dan kehutanan	a. Litbangrap pengendalian hama, penyakit dan gulma pada tanaman pertanian dan hutan tanaman, yang menggunakan bahan kimia berbahaya dan/atau agen hayati yang belum diketahui dampak dan penanggulangan dampaknya. b. Litbangrap yang menggunakan pupuk kimia, pupuk hayati, amelioran tanah, hormon, vitamin, dan bahan kimia lainnya untuk tanaman pertanian dan hutan tanaman yang berasal dari inpor yang belum diketahui dampak dan penanggulangan dampaknya. c. Litbangrap yang menggunakan mikroorganisme, bagian tanaman, benih, dan bibit tanaman pertanian dan tanaman hutan. d. Litbangrap yang menggunakan rekayasa genetik tanaman pertanian dan tanaman hutan untuk meningkatkan produktivitas, kualitas produk dan peningkatan resistensi terhadap hama/ penyakit	KEMENTERIAN KELUATAN/ KEMENTERIAN PERTANIAN

NO.	BIDANG KEGIATAN	OBYEK KEGIATAN	INSTANSI PEMERINTAH YANG BERWENANG
		e. Litbangrap yang menggunakan tumbuhan dan serwa liar (P'SL) dan Mikroba hutan yang akan digunakan di luar habitatnya dan di luar negeri.	KEMENTERIAN KELUATAN
		f. Litbangrap yang berkaitan dengan jenis satwa dan tumbuhan invasif baik yang asing/alien maupun asli Indonesia.	
		h. Litbangrap Biologi Molekuler di bidang pangan.	BADAN PENGKAJIAN DAN PENERAPAN TEKNOLOGI (BPPT)
		i. Litbangrap Fitoremediasi	
		j. Litbangrap pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman (OPT)	
		k. Litbangrap menggunakan analisis <i>Atomic Absorption Spectrophotometry</i> (AAS)	
		l. Litbangrap menggunakan ekstraksi <i>Ribo Nucleic Acid</i> (RNA)	
		m. Litbangrap menggunakan analisis molekuler	
		n. Litbangrap kultur jaringan tanaman	
		o. Pengembangan proses pengolahan dan fraksinasi hasil pertanian pada suhu dan tekanan tinggi (suhu > 200°C, tekanan > 10 bar)	
		p. Litbangrap teknologi diversifikasi produk dan modifikasi pati yang menggunakan bejana (tangki) bertekanan tinggi, boiler dan asam kuat (HCL) dan asam sulfat (H ₂ SO ₄)	
		q. Litbangrap teknologi modifikasi cuaca dengan menggunakan pesawat terbang sebagai media	

NO.	BIDANG KEGIATAN	OBJEK KEGIATAN	INSTANSI PEMERINTAH YANG BERWENANG
		penghantar bahan semai ke dalam kumpulan awan di atmosfer. r. Litbangrap teknologi modifikasi cuaca dengan pesawat nir awak sebagai media penghantar bahan semai ke medan <i>updraft</i> pada sistem perumbuhan awan. s. Litbangrap bahan kimia dan bahan piroteknik lainnya sebagai material semai untuk mendukung efektifitas teknologi modifikasi cuaca	
2.	Penciptaan dan Pemanfaatan Sumber Energi Baru dan Terbarukan	a. Penelitian produksi hidrogen untuk energi b. Litbangrap menggunakan baja paduan logam Mangan (Mn)-Chrom (Cr)-Copper (Cu) pada <i>Hammer Mill's Hammer</i> c. Pengkajian dan penerapan teknologi produksi bioethanol untuk bahan bakar nabati yang menggunakan bejana bertekanan tinggi, boiler dan asam kuat d. Litbangrap pengolahan limbah industri bioethanol yang menggunakan bahan beracun dan berbahaya (B3) : COD (asam sulfat pekat, mercury sulfat) BOD (asam sulfat pekat, NaOH, dll) e. Litbangrap penggunaan mikrobiologi untuk optimalisasi proses fermentasi bioethanol f. Pengembangan bahan bakar nuklir reaktor daya (menggunakan bahan uranium alam) g. Pengembangan bahan bakar reaktor riset UTeC	LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA (LIPI) BADAN PENELITIAN DAN PENERAPAN TEKNOLOGI (BPPT) BADAN TENAGA NUKLIR NASIONAL (BATAN)