



LAPORAN
KUNJUNGAN KERJA PANITIA KHUSUS
RANCANGAN UNDANG-UNDANG TENTANG SISTEM NASIONAL ILMU
PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI DPR RI
KE PROVINSI MALUKU

DALAM RANGKA PEMBAHASAN RANCANGAN UNDANG-UNDANG
TENTANG SISTEM NASIONAL ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

PANSUS RUU SINAS IPTEK
DEWAN PERWAKILAN RAKYAT REPUBLIK INDONESIA
2017

A. LATAR BELAKANG

Ilmu pengetahuan dan Teknologi berperan penting dalam meningkatkan kualitas hidup manusia melalui inovasi dan terobosan dalam peningkatan produktivitas suatu bangsa. Ilmu pengetahuan dan Teknologi juga merupakan sumber pertumbuhan yang berkesinambungan. Melalui ilmu dan teknologi manusia melakukan inovasi dan terobosan untuk menjawab tantangan jaman agar tetap mampu berkembang.

Dalam perkembangan peradaban umat manusia, ilmu pengetahuan dan teknologi juga sangat mewarnai persaingan antar bangsa dalam kehidupan global. Kemampuan dalam membangun ilmu pengetahuan dan teknologi, akan menentukan kelayakan suatu negara untuk menghadapi persaingan, baik di tingkat regional maupun internasional. Negara yang mampu menguasai dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi akan berada di garis terdepan. Sebaliknya negara yang tidak mampu menguasai, mengembangkan, memanfaatkan, dan turut memajukannya akan semakin tersisih dalam percaturan internasional.

Terkait dengan hal ini, telah ada politik hukum DPR RI bersama Pemerintah dalam pembangunan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi dengan dibentuknya Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, yang disahkan dan diundangkan pada tanggal 29 Juli 2002. Namun penerapan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 tidak selaras dengan perkembangan jaman yang begitu cepat dan sampai saat ini masih belum cukup mampu memberikan kontribusi secara optimal dalam pembangunan nasional. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 yang saat ini berlaku terdapat kelemahan dan kekurangan sehingga diperlukan adanya amandemen atau penggantian yang disesuaikan dengan kebutuhan dan perkembangan jaman.

Kelemahan tersebut diantaranya; (1) belum mengatur mekanisme koordinasi antar lembaga dan sektor pada level agenda setting, level perencanaan program/anggaran serta level pelaksanaan secara jelas dan

lugas, (2) belum mengatur secara jelas dan lugas aspek pembinaan pemerintah terhadap kelembagaan, SDM, dan jaringan penelitian, pengembangan, pengkajian dan penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (litbangjirap Iptek), (3) perlu adanya harmonisasi UU No 18 Tahun 2002 dengan perkembangan peraturan perundang-undangan lainnya terutama dengan peraturan perundang-undangan sistem keuangan negara dan sistem perencanaan nasional, (4) belum mengatur hal-hal khusus dan strategis lainnya seiring perkembangan lingkungan sistem Iptek saat ini.

Keempat hal tersebut menjadi alasan utama perlunya pembahasan Rancangan Undang-Undang tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (RUU Sinas Iptek). Dalam rangka proses pembahasan RUU Sinas Iptek, maka diperlukan masukan, referensi, aspirasi dan data-data tambahan dari daerah. Selain itu, sebagai salah satu tahapan dalam proses pembahasan rancangan undang-undang perlu untuk melakukan diseminasi kepada publik dan *stakeholder* agar dapat memberikan masukan dan tanggapan. Tanggapan dari publik dan *stakeholder* akan sangat bermanfaat bagi Pansus untuk menjadi pertimbangan dan referensi dalam proses pembahasan RUU. Berdasarkan hal tersebut, Pansus RUU Sinas Iptek menganggap penting dan perlu untuk melakukan kunjungan kerja ke daerah, salah satunya ke Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam.

B. DASAR HUKUM

Dasar Hukum pelaksanaan kunjungan kerja Pansus RUU Sinas Iptek ke Provinsi Maluku adalah:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2014 tentang Majelis Permusyawaratan Rakyat, Dewan Perwakilan Rakyat, Dewan Perwakilan Daerah, dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.
2. Peraturan Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2014 tentang Tata Tertib.
3. Keputusan Rapat Internal Pansus RUU Sinas Iptek tentang Pembahasan Agenda Kegiatan Pansus RUU Sinas Iptek Tahun Sidang 2017-2018.

C. MAKSUD DAN TUJUAN KUNJUNGAN KERJA

Maksud kunjungan kerja Pansus RUU Sinas Iptek adalah untuk mendapatkan informasi dan menyerap aspirasi serta mendapatkan data melalui forum FGD (*Focus Group Discussion*) dengan pemerintah daerah, pakar di daerah, perguruan tinggi, lembaga swadaya masyarakat serta *stakeholder* lainnya guna menambah kualitas dan perspektif substansi dalam pembahasan RUU Sinas Iptek. Sedangkan tujuan kunjungan ini adalah:

1. Untuk mendapatkan masukan dan pandangan dari pemerintah daerah dan pemangku kepentingan di daerah dalam rangka pembahasan RUU Sinas Iptek.
2. Untuk menjaring aspirasi dari pemerintah daerah dan pemangku kepentingan di daerah.
3. Untuk memperoleh tanggapan atas pokok-pokok pengaturan dalam RUU Sinas Iptek.
4. Sebagai bagian dari tahapan dalam pembahasan RUU untuk melibatkan dan memberikan ruang untuk partisipasi publik.

D. LOKASI, WAKTU DAN MITRA KUNJUNGAN KERJA

Kunjungan kerja dilaksanakan pada tanggal 12 – 14 Oktober 2017 (*jadwal terdapat dalam lampiran*) di Provinsi Maluku dengan tempat kegiatan di ruang pertemuan kantor Pusat Penelitian Laut Dalam LIPI, AMbon. Kegiatan kunjungan kerja dilaksanakan bersama mitra kerja serta diikuti oleh pemangku kepentingan sebagai berikut:

1. Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi,
2. Lembaga Ilmu Pengetahuan (LIPI),
3. Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT),
4. Badan Litbang Kementerian Dalam Negeri,
5. Pemerintah Provinsi Maluku (Bappeda, Dinas Pendidikan, Libang Provinsi, dll),

6. Pemerintah Kabupaten/Kota sekitar Kota Ambon,
7. Pimpinan Perguruan Tinggi di Provinsi Maluku,
8. Pakar di daerah,
9. Pusat/lembaga penelitian yang ada di daerah,
10. Lembaga Swadaya Masyarakat, dan
11. Badan usaha.

E. METODOLOGI PELAKSANAAN KEGIATAN

Pelaksanaan kegiatan kunjungan kerja Pansus RUU Sinas Iptek dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

1. Persiapan (menghimpun data dan informasi awal sebagai informasi sekunder, koordinasi dengan pihak terkait, dan persiapan administrasi kegiatan)
2. Pelaksanaan kegiatan dalam bentuk fokus grup diskusi (FGD).
3. Pelaporan, berisi seluruh rangkaian kegiatan dan hasil kegiatan beserta rekomendasinya.
4. Pembahasan dan tindaklanjut hasil-hasil kunjungan pada rapat-rapat pembahasan RUU Sinas Iptek.

F. ANGGOTA TIM KUNJUNGAN KERJA

Kunjungan kerja ini diikuti oleh Pimpinan dan Anggota Pansus RUU Sinas Iptek, Tenaga Ahli Pansus RUU Sinas Iptek, dan Sekretariat Pansus RUU Sinas Iptek.

No	Nama	No Angg	Fraksi	Jabatan
1	DR. Marlinda Irwanti, SE, MSi	A-280	F. Golkar	Ketua Tim
2	Anita Jacoba Gah, SH	A-445	F.Demokrat	WK. Tim
3	Irene Yusiana Roba Putri S.Sos	A-229	F.PDIP	Anggota
4	Mercy Chriesty Barends, ST	A-228	F PDIP	Anggota
5	Ir. Dwita Ria Gunadi	A-339	F.Gerindra	Anggota
6	Dr.H. Andi Jamaro Dulung, MSi	A-542	F PPP	Anggota
7	Kresna Dewanata Phrosakh	A-20	F Nasdem	Anggota

BAGIAN II

PELAKSANAAN KEGIATAN DAN HASIL KUNJUNGAN KERJA

2.1. Pelaksanaan FGD

Pelaksanaan kegiatan kunjungan Panitia Khusus Rancangan Undang-Undang tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi dilakukan dengan pertemuan Fokus Grup Diskusi (FGD) yang difasilitasi oleh Pusat Penelitian Laut Dalam, LIPI.

Para peserta Focus Group Discussion yang hadir adalah sebagai berikut:

Daftar Nama Nara sumber dan Pembicara

A. Peserta Kementerian Ristek dan LPNK

1. Ir. Hari Purwanto, M.Sc, DIC, Staf Ahli MENRISTEK DIKTI,
2. Dr. Siti Nuramaliati Prijono, Sestama LIPI
3. Dr. Zainal Arifin, M.Sc, Deputi IPK LIP.
4. Dr. Ir. Barman Tambunan, M.Sc. Eng., Kepala Pusat Teknologi Industri Pemesinan, BPPT.
5. Dr. Augy Syahailatua, M.Sc, Kepala Pusat Penelitian Laut Dalam.
6. Syamsul Hadi, Kepala Bagian Perundang-undangan Kementerian Ristek DIKTI.

B. Pejabat Daerah Provinsi Maluku dan Perguruan Tinggi

1. Dr. Ir. Anthonius Sihaloho (Kepala BAPEDA Maluku)
2. Prof. Dr. M. J. Sapteno SH M.Hum (Rektor Universitas Pattimura)
Pembicara
3. Dr. Samad Umarela , M.Pd (IAIN Iman Rijali Ambon)
4. DR. J.E. Lekattompessy (Sekretaris pelaksana Kopertis Wilayah 12 Maluku)
5. Ir. Abraham Manuhutu, MT (Wakil Direktur Politeknik Negeri Ambon)

6. Ir. Marselini Matahelumual, (Wakil Direktur I Politeknik Negeri Ambon)
7. Jusron A. Rahayaan S.Pi. M.S.Si (Direktur Politeknik Perikanan Tual)Pembicara
8. Prof. DR. Ir. Alex SW Retraubun, M.Sc (Staf Pengajar FPIK – Unpatti)
9. Prof. DR. Tony Pariela, MA (Staf Pengajar Fak. Sospol – Unpatti)
Narasumber
- 10.Ir. Hansje Matakupan, M.Si (Dekan Fak. Perikanan dan Ilmu Kelautan- Unpatti)
- 11.DR. Arman Anwar , SH., M. Hum (Fakultas Hukum – Unpatti) Pembicara
- 12.Prof. DR. P. Kakisina, M.Si (Dekan Fakultas MIPA – Unpatti)
- 13.DR. Ir. Djalaludin Salampessy (DRD Prov. Maluku) Pembicara \
- 14.Prof. DR. Dominggus Male, MSc (DRD Prov. Maluku) Narasumber
- 15.DR. Abubakar Kabajoran, MSc (DRD Prov. Maluku)
- 16.Prof. DR. Stelamaris Metekohy, SE. MSc (DRD Prov. Maluku)
- 17.Dr. Helen.C.Tuhumury,M.AppSc (DRD Prov. Maluku)
- 18.Dr. Maureen Pattinasarany (DRD Prov. Maluku)
- 19.Dr. Fahmi Sallatalohy (Asisten bidang Ekonomi dan Kesra - Sekda Kota Ambon)
- 20.Dr. Fahmi Salatalohi (Pemerintah Kota Ambon) Pengusul/Pembicara
- 21.Agus Kusnadi, M.Sc (LKBL LIPI Tual)
- 22.DR. Yosmina Tapilatu (P2LD LIPI)
- 23.Hanung A. Mulayadi, M.Si (P2LD LIPI)
- 24.Ir. Abdul Wahab Radjab (P2LD LIPI)
- 25.Corry Yanti Manullang, M.Sc (P2LD)
- 26.Wahyu Purbiantoro, M.Si. (P2LD LIPI)
- 27.Idha Yulia Ikhsani, M.Sc. (P2LD LIPI)
- 28.Muhammad Masrur Islami, M.Si (P2LD LIPI)
- 29.Azis Tuhepale, SE (Kabag TU PPLD LIPI)
- 30.Daniel Pelasula, M.Si (Kabid PDHP PPLD LIPI)
- 31.Abdul Hayat, (Kabid Sarpas PPLD LIPI)

2.2. Masukan untuk penyempurnaan RUU Sinas IPTEK

Pertemuan untuk mendapatkan masukan untuk penyempurnaan RUU Sinas Iptek melalui FGD sebagai berikut:

1. RUU Sinas Iptek yang menempatkan peran ilmu pengetahuan dan teknologi untuk meningkatkan kualitas hidup manusia, kesejahteraan rakyat, kemandirian dan daya saing bangsa serta memajukan bangsa pada satu sisi dan pada sisi lain ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan modal pembangunan nasional maka perlu memperhatikan rasio jumlah peneliti versus jumlah penduduk. Peneliti ini merupakan tulang punggung bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi nasional. Di tingkat Asean jumlah peneliti versus rasio jumlah penduduk adalah yang paling kecil. Beberapa penyebab antara lain: (1) Profesi peneliti belum menjadi profesi yang menarik dan menjanjikan bagi kalangan muda; (2) Pengembangan budaya ilmiah terutama tradisi meneliti masih kurang; (3) Pendapatan peneliti masih belum proporsional sesuai dengan kualifikasi SDM. Akibat jangka panjang dari hal tersebut adalah: (1) Percepatan pengelolaan SDA yang merupakan bagian dari kekayaan Indonesia tidak optimal; (2) laju penguasaan iptek lambat, termasuk iptek yang digunakan untuk memanfaatkan SDA Indonesia; (3) pertumbuhan ekonomi berbasis iptek masih rendah dan lambat; (4) daya saing rendah.
2. RUU Sinas Iptek perlu mengakomodasi pengaturan yang cukup tentang anggaran dan pembiayaan kegiatan riset dan pengembangan ilmu pengetahuan, pengaturan tentang fungsi dan peran pengawasan terhadap kegiatan penelitian, dan materi yang memuat tentang perlunya mempertimbangkan dan mengakomodir kearifan lokal dalam setiap kegiatan penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan. Tujuannya adalah agar: (1) Terjadi peningkatan produktivitas hasil riset (publikasi ilmiah, HAKI); (2) Terjadi percepatan hilirisasi hasil riset ke end user,

sehingga meningkatkan nilai tambah produk-produk industr dan produk yang dihasilkan oleh masyarakat; (3) Terjadi percepatan inovasi di segala bidang yang akan mendorong peningkatan daya saing.

3. RUU Sinas Iptek masih cenderung mengakomodasi ilmu-ilmu pengetahuan alam dan teknologi. Belum mengakomodasi ilmu-ilmu sosial dan humaniora. Pengalaman pembangunan pada era Orde Baru yang kurang memperhatikan peran ilmu-ilmu sosial dan humaniora menyebabkan partisipasi masyarakat rendah. Masyarakat merasa kurang berkepentingan dengan apa yang dilakukan oleh Pemerintah. Dengan membangun sistem ilmu pengetahuan dan teknologi yang mengintegrasikan dan menyinergikan ilmu-ilmu pengetahuan alam, ilmu-ilmu sosial, dan ilmu-ilmu humaniora maka akan diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif sehingga setiap permasalahan nasional bisa didekati dengan berbagai pendekatan keilmuan dan diperoleh solusi yang tepat.
4. RUU Sinas Iptek perlu mengatur pengembangan budaya ilmiah terutama di sekolah-sekolah sejak dini agar terbentuk tradisi berpikir dan bertindak ilmiah terutama pada bagaimana memunculkan gagasan ilmiah dan mengujinya. Ini dimulai sejak pendidikan dasar.
5. RUU Sinas Iptek perlu mengatur penyediaan dana penelitian yang proporsional baik yang disediakan oleh Pemerintah maupun oleh Swasta. Pengaturan kontribusi swasta ini dikaitkan dengan insentif yang memberi manfaat bagi swasta.
6. RUU Sinas Iptek perlu mengatur penyediaan sarana dan prasarana penelitian yang memadai/standar bagi lembaga-lembaga penelitian yang mempunyai fungsi khusus dan strategis. Misalnya untuk Pusat Penelitian Laut Dalam, perlu dukungan dan prasarana agar PPLD LIPI mampu menyediakan basis data yang akurat tentang laut dalam di Indonesia, terutama data yang terkait dengan potensi ekonomi, pemanfaatan sumber daya laut dalam yang berkelanjutan.
7. Untuk mendukung program penelitian yang baik dan berkualitas diperlukan dana yang cukup, untuk itu perlu ada upaya menjamin pengaturan tentang pembiayaan bagi kepentingan penelitian. Pengaturan tentang kewajiban menyediakan anggaran bagi penelitian harus diatur secara jelas dan tegas,

misalnya diatur dalam APBN minimal 2%. Hal ini tidak hanya untuk instansi pemerintah, tetapi juga perlu ada kewajiban bagi Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dan pihak swasta untuk mengalokasikan sekian persen anggarannya untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan penelitian.

8. Penelitian-penelitian yang dilakukan oleh Perguruan Tinggi di Daerah dan Penelitian yang dilakukan oleh Lembaga Penelitian di Daerah hendaknya sesuai dengan kepentingan daerah dan memberikan manfaat bagi daerah.
9. Pemerintah Daerah baik Pemerintah Provinsi, Kabupaten/Kota penting untuk melakukan kerjasama penelitian untuk memajukan daerah yang diikat melalui peraturan bersama agar penelitian fokus dengan kebutuhan daerah, potensi daerah, dan pengembangan ke depan daerah.
10. Dalam RUU Sinas Iptek perlu ada bab atau pasal khusus yang mengatur tentang triple helix yaitu bagaimana lembaga penelitian/perguruan tinggi, pemerintah dan kalangan swasta melakukan sinergi peranan masing-masing elemen untuk mengembangkan produk berbasis pengetahuan, ekspansi industrialisasi, dan jasa sebagai pondasi dari sistem inovasi regional dan nasional.
11. Untuk mengisi kekosongan SDM antara yang berkualifikasi ahli dan praktisi perlu mengatur pendidikan vokasi yang disesuaikan dengan pola pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi nasional. Sehingga pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dapat mendukung perkembangan sektor ekonomi yang lebih luas.
12. Perlu ada sistem insentif bagi lembaga yang berhasil memanfaatkan hasil-hasil penelitian ke dalam produk atau jasa yang memiliki nilai ekonomi dan bisnis yang mampu dikomersilkan.

BAGIAN III

KESIMPULAN DAN PENUTUP

A. KESIMPULAN

Dalam kunjungan kerja ini kegiatan dalam bentuk fokus grup diskusi untuk menampung sebanyak-banyaknya masukan dan pemikiran dari peserta sehingga tidak terdapat kesimpulan, pada prinsipnya semua catatan hasil diskusi dan masukan dari peserta yang telah disajikan dalam Bab II akan menjadi pertimbangan dan perhatian bagi Pansus RUU Sisnas Iptek dalam pembahasan materi RUU Sisnas Iptek.

B. PENUTUP

Demikian Laporan Kegiatan Kunjungan Kerja Pansus RUU Sisnas Iptek ke Provinsi Maluku, dengan harapan hasil kegiatan ini dapat memberikan manfaat bagi lebih baiknya RUU Sisnas Iptek.

Jakarta, 23 Oktober 2017
Pansus RUU Sisnas Iptek DPR RI
Ketua Tim,

Dr. Marlinda Irwanti, SE, MSi