



**SEKRETARIAT JENDERAL
DEWAN PERWAKILAN DAERAH
REPUBLIK INDONESIA**

Jl. Jenderal Gatot Subroto No. 6 Senayan Jakarta 10270

NOTULEN

**RAPAT KERJA KOMITE III
DEWAN PERWAKILAN DAERAH
REPUBLIK INDONESIA**

H a r i : **Senin**
Tanggal : **28 Agustus 2017**
Pukul : **10.00 - 13.00 WIB**
Tempat : **Ruang Rapat Komite III DPD RI, Gd. B DPD RI
Lt. II**
Pimpinan Rapat : **Pimpinan Komite III:
Fahira Idris, SE, MH**
Sekretaris : **Mochamad Ilyas, S.IP, M.AP**
Acara : **Rapat Kerja Komite III DPD RI dalam rangka
pembahasan Undang-Undang Sistem Nasional dan
Ilmu Pengetahuan dan Teknologi**

Narasumber :

- 1. Rohadi Awaludin (BATAN)**
- 2. Tri Nuke Pudjiastuti (LIPI)**

**JAKARTA
2017**

NOTULEN
RAPAT KERJA KOMITE III
DEWAN PERWAKILAN DAERAH
REPUBLIK INDONESIA

H a r i : **Senin**
Tanggal : **28 Agustus 2017**
Pukul : **10.00 – 13.00 WIB**
Tempat : **Ruang Rapat Komite III DPD RI, Gd. B DPD RI**
Lt. II
Pimpinan Rapat : **Pimpinan Komite III:**
Fahira Idris, SE, MH
Sekretaris : **Mochamad Ilyas, S.IP, M.AP**
Acara : **Rapat Kerja Komite III DPD RI dalam rangka**
pembahasan Undang-Undang Sistem Nasional dan
Ilmu Pengetahuan dan Teknologi

Narasumber :

- 1. Rohadi Awaludin (BATAN)**
- 2. Tri Nuke Pudjiastuti (LIPI)**

Hasil Rapat :

I. Rapat Kerja Komite III DPD RI dalam pembahasan permasalahan Narkotika dibuka pada pukul 10.00 WIB dan didahului sambutan serta pengarahan dari Ketua Komite III DPD RI, Fahira Idris, SE, MH.

II. Pemaparan Materi oleh Rohadi Awaludin

1. Teknologi berperan untuk mengubah sesuatu agar lebih bernilai.
2. Setiap daerah di Indonesia memiliki potensi untuk menciptakan barang dan jasa yang bermanfaat dan mampu meningkatkan daya saing dengan dukungan sistem inovasi yang kuat.
3. UU No 18 tahun 2002 perlu dievaluasi kembali baik dari sisi substansi materi maupun implementasi untuk membangun sistem nasional yang efektif.

4. Sistem Nasional ilmu pengetahuan dan teknologi adalah pola hubungan yang membentuk keterkaitan secara terencana antar unsur kelembagaan dan sumber daya, sehingga terbangun jaringan ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai satu kesatuan yang utuh dalam mendukung penyelenggaraan ilmu pengetahuan dan teknologi.
5. Penyelenggaraan ilmu pengetahuan dan teknologi, adalah proses, cara, aktivitas menyelenggarakan kegiatan pendidikan, penelitian, pengembangan, pengkajian dan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi.
6. Inovasi adalah hasil pemikiran, penelitian, pengembangan, penerapan dan atau rekayasa yang mengandung unsur kebaruan dan telah diterapkan serta memberikan kemanfaatan ekonomi dan atau sosial.
7. Sistem Inovasi Jepang terdiri atas unsur : lingkungan, budaya, tradisi, karakter nasional, ekonomi politik, pemerintah.
8. Inovasi Radiofarmaka terbentuk atas kerjasama antara BATAN dan Kimia Farma.
9. Kerangka kerja kelembagaan; terdiri atas unsur Badan Pengawas Tenaga Nuklir, Kimia Farma, Badan POM.
10. Industri berperan dalam meningkatkan *technological opportunity* dan *appropriability*. *Technological opportunity* ; lingkungan riset yang mendukung sehingga sumber daya kecil akan memperoleh riset yang maksimal sedangkan *appropriability* yaitu tercipta lingkungan yang kondusif untuk meningkatkan profit.
11. Sistem Inovasi yang ideal terdiri atas kolaborasi 3 unsur antara pemerintah, dunia usaha dan masyarakat.
12. Kelembagaan penelitian dan pengembangan harus memfokuskan pada hasil (*output oriented*), fleksible dalam sumber daya, dan dukungan sumber daya manusia yang kuat.
13. RUU Sistem Nasional Ilmu pengetahuan dan teknologi ; Pemerintah mendorong industri untuk berpartisipasi dalam penyelenggaraan dengan instrument kebijakan yang dimilikinya, kebijakan lembaga penelitian dan pengembangan pemerintah dengan memperhatikan kondisi yang mendukung bagi kegiatan yang produktif, mendorong masyarakat senantiasa meningkatkan kreatifitas sebagai landasan sistem inovasi yang kuat.
14. Sistem Inovasi Nasional memberikan kewenangan daerah untuk menciptakan sistem inovasi dengan mempertimbangkan potensi dan sumber daya yang unggul di daerah.

III. Pemaparan Materi oleh Tri Nuke Pudjiastuti

1. Data G20 Innovation Report 2016 menunjukkan bahwa persentase Gross Development Product Indonesia masih di bawah 0,5 % untuk mencapai target National Research and Development. Angka ini tergolong sangat rendah dibandingkan negara – negara G20. Hal ini berbeda dengan Jepang yang telah memiliki anggaran sebesar 3 % GDP untuk mencapai target R&D di tahun 2020.
2. Hasil penelitian International Monetary Fund, World Bank, CIA Fact Book, dan OECD menunjukkan bahwa pengembangan Research and Development Indonesia masih dibawah 0,5 % Gross Domestic Product jika dibandingkan dengan penelitian dan pengembangan Global.
3. Pertumbuhan jumlah peneliti di Indonesia sangat rendah sampai saat ini. Jumlah peneliti di Indonesia yang berada di Kementerian/Lembaga : 9687 orang (90 %) dan Swasta (litbang sektor Industri) sebesar 1099 orang (10 %). Data ini diambil per Juni 2017. Sumber data (LIPI dan Kemenristekdikti).
4. Persentase Peneliti Indonesia yang menulis di Jurnal Internasional meningkat namun tidak merata. Hanya orang-orang tertentu saja yang aktif dalam penulisan jurnal internasional sehingga angka prosentase tinggi.
5. Kebijakan anggaran untuk penelitian dan pengembangan masih rendah apalagi jika dihitung berdasarkan rasio APBN.
6. Kebijakan untuk pengembangan penelitian di Indonesia harus disusun secara progresif dan komprehensif dikarenakan sistem penelitian yang baik harus melalui perencanaan dan target yang jelas. Penelitian harus berdampak pada asas kebermanfaatan untuk masyarakat. Sampai saat ini, lembaga penelitian/universitas masih belum menemukan nilai kebaruan dalam penelitian. Sebagai contoh, penerapan penelitian untuk ilmu sosial dimulai dari design sampai proses implementasi (produk). Sedangkan dalam ilmu Sains, penelitian memiliki output produk. Contoh: Pusat penelitian bioteknologi LIPI membuat penelitian alat deteksi dini kanker serviks. Produk dan Inovasi merupakan output penelitian yang ideal. Dalam upaya mencapai target tersebut maka lembaga penelitian harus berkolaborasi dengan dunia Industri.
7. Universitas/lembaga pendidikan memiliki kewajiban untuk melakukan penelitian yang memprioritaskan pada isu-isu penting di lingkungan atau daerah masing-masing. Prioritas isu penelitian ini penting untuk menunjukkan kekuatan, keunikan yang dimiliki sebuah wilayah/daerah. Sehingga akan muncul mozaik yang khas dan luar biasa dari masing – masing daerah baik dari Sabang sampai Merauke. Contoh: dalam penelitian ilmu sosial, penelitian konflik di Aceh tidak dapat disamakan dengan konflik

di daerah lain. Upaya memprioritaskan isu ini sangat penting untuk mensinergikan berbagai perkembangan di luar dengan situasi / kesenjangan di daerah.

8. Penelitian perlu melibatkan peneliti dari wilayah lain guna membentuk jaringan antar wilayah sehingga penelitian di daerah dapat dikembangkan sesuai kepakarannya. Kenyataan yang terjadi biasanya dalam pertemuan forum peneliti internasional bersifat snapshot, tidak bersifat berkelanjutan untuk membentuk jejaring. Misal: forum internasional ketahanan pangan .

9. Pemerintah harus terus melakukan pembinaan peneliti sehingga kualitas peneliti terjaga dan berkelanjutan.

10. Penelitian di Indonesia mayoritas mengikuti trend perkembangan masalah, bukan berbasis pada projek kegiatan besar secara nasional.

11. Dana penelitian sampai saat ini masih terbatas namun penelitian tetap harus disusun dalam desain penelitian dari hulu ke hilir, menentukan stakeholder yang jelas, menjaga kualitas, menentukan insentif dan mendahulukan asas manfaat. Undang-Undang Nomor 18 tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi masih memiliki kelemahan yang tidak menentukan posisi hulu dan hilir sehingga output yang dihasilkan bersifat *imitation*. Temuan penelitian berupa tiruan. Proses yang seharusnya adalah adanya desain- target yang harus dicapai-kualitas terjaga-harus mendapatkan perlindungan hak – kolaborasi Pemerintah dan Industri serta insentif yang jelas.

12. Pemetaan ilmu pengetahuan dan teknologi harus dilakukan dan juga menerapkan keunggulannya sehingga tidak hanya berfokus pada ujungnya saja. Baseline studies sangat penting tidak hanya pada prioritas anggaran. Hal ini bertujuan agar penelitian tepat sasaran dan sesuai dengan karakteristik masyarakat. Setiap lembaga penelitian memfokuskan pada kajian masing-masing sehingga tidak tumpang tindih, sinergis dan memiliki karakteristik masing-masing.

13. Setiap program penelitian mempunyai target yang jelas dan memastikan pendanaan penelitian itu berkesinambungan. Lembaga penelitian bukanlah broker, tetapi pelaku ilmu pengetahuan dan teknologi atau setidaknya dalam kerangka tertentu adalah Pembina iptek.

13. Hubungan antara lembaga penelitian, pemerintah dan industri harus mencapai tahapan sinkronisasi. Fungsinya untuk memastikan bahwa hasil penelitian tidak hanya sampai pada uji coba tetapi sudah sampai pada kelayakan tingkat teknologi yang siap digunakan.

14. Diperlukan pengaturan berkaitan mobilitas peneliti sehingga muncul kaderisasi peneliti sekaligus membimbing dan memberikan pengalaman kepada peneliti baru pada bidang kepakarannya sehingga mampu mengembangkan ipteknya.
15. Standar etika ilmu pengetahuan dan teknologi ditetapkan oleh organisasi profesi sehingga harmoni dengan aturan pemerintah (Aparatur Sipil Negara dan jabatan fungsional).
16. Pengarusutamaan ilmu pengetahuan dan teknologi sebaiknya memberikan kewenangan teknis. Semua aturan tidak dipusatkan di Kementerian namun diberikan kepada lembaga yang memiliki kewenangan.

IV. Pembahasan Anggota Komite III DPD RI

1. Bagaimana bentuk rencana besar kurikulum Indonesia agar selaras dengan Undang-Undang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
2. Negara mana saja yang bisa dijadikan perbandingan dalam penyusunan Undang-Undang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Contoh: Cina telah menuju era finding setelah sebelumnya membangun infrastruktur.
3. Indonesia dengan Korea Selatan hampir sama waktu kemerdekaannya. Namun kedua negara ini berbeda kemampuan inovasi, ilmu pengetahuan dan teknologi. Korea Selatan pasca kemerdekaan memfokuskan diri pada pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini berbeda dengan Indonesia yang masih kurang dan miskin dalam pembangunan. Kepres yang ada saat ini ditujukan untuk membentuk Dewan Riset Nasional.
4. Pembangunan dan kepemimpinan harus melandaskan pada data kuantitatif dan kualitatif yang valid.
5. Beberapa hal yang harus disepakati dalam pengembangan Ilmu pengetahuan dan teknologi yaitu : anggaran, pengembangan sumber daya manusia, political will pemerintah. Anggaran penelitian minimal 3 %. Sedangkan swasta tidak berkewajiban untuk mengeluarkan anggaran.
6. Filosofi dasar Undang- Undang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yaitu UUD tahun 1945 pasal 33 yang berbunyi ayat 1) Perekonomian disusun sebagai usaha bersama berdasar atas asas kekeluargaan. 2) Cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan yang menguasai hajat hidup orang banyak dikuasai oleh negara. 3) Bumi, air dan kekayaan alam yang terkandung didalamnya dikuasai oleh

negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Oleh karena itu, pengembangan teknologi harus dilaksanakan oleh Pemerintah.

7. Jika Undang- Undang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi disusun dengan baik maka Indonesia akan mengalami kemajuan yang pesat 10 -20 tahun mendatang.

8. Negara Indonesia sudah tertinggal jauh dengan aktor-aktor negara lain yang menguasai pasar internasional. Saat ini negara ini masih berkutat dengan penyusunan Undang-Undang, hal yang seharusnya telah dilalui oleh negara Indonesia. Oleh karena itu, mohon agar narasumber memberikan perbandingan kajian negara – negara yang dapat menjadi projek percontohan sehingga akan ada banyak materi substansi yang dapat di adopsi dalam undang-undang ini. Diperlukan regulasi yang kuat untuk menjadi pondasi Ilmu pengetahuan dan teknologi. Jika hanya menggunakan Kepres maka akan sangat rentan akan perubahan.

9. Permasalahan anggaran merupakan hal yang sangat penting. Mohon agar narasumber memberikan perbandingan dengan negara lain. Apakah anggaran ini memiliki dampak berbanding lurus dengan peningkatan kuantitas dan kualitas penelitian. Misal negara Singapura, Korea Selatan, Amerika Serikat dll.

10. Negara ini harus memiliki *basic knowledge* yang menjelaskan tentang proses yang akan dilalui, hambatan, tantangan dan tujuan yang ingin dicapai. *Grand design* ini sangat penting untuk komitmen bersama dalam mencapai tujuan. Sehingga adanya kekhawatiran bahwa problematika anggaran bukan menjadi sebab permasalahan melainkan kesadaran dan komitmen.

11. Bagaimana agar mendorong peneliti non PNS terus meningkatkan karya, kerjasama dengan pemerintah, etika peneliti agar tidak seperti broker.

12. Pengalaman narasumber berkaitan penelitian obat yang dilakukan BATAN bermitra dengan Kimia Farma, bagaimana proses kelanjutannya ? Apakah ada insentif yang diberikan perusahaan berkaitan dengan penelitian atau pemberian hak yang lain?

13. Bagaimana muatan sanksi yang sebaiknya dituliskan dalam Revisi UU Sistem Nasional dan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi agar tercipta kolaborasi yang seimbang antara dunia penelitian, pemerintah dan industri?

14. Apakah peneliti mendapatkan perlindungan hak dan hak kekayaan intelektual ? Bagaimana implementasinya ?

15. Apa peran mendasar Pemerintah dalam sistem inovasi ? Begitu pula dunia usaha dan masyarakat ?

16. Bagaimana gambaran masa kini situasi sistem nasional ilmu pengetahuan dan teknologi negara ini serta gambaran masa depan ?

V. Tanggapan Narasumber

1. Proses pembelajaran Di Jepang lebih menekankan pada belajar dengan mengamati kehidupan keseharian manusia (misalkan udara, air, alam dll). “Merasakan” merupakan kata kunci yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Hal ini berbeda dengan di Indonesia dimana kurikulum disusun terlalu rumit. Cara belajar siswa menekankan pada teori yang masih imajinatif dimata siswa. Sehingga siswa kurang mengerti dalam proses pembelajaran.

2. Dalam pengembangan kedirgantaraan harus dimulai dari akhir. Ada sebuah buku dari Jepang yang berjudul “ *limitation to innovation*”. Segala sesuatu diawali dengan imitasi kemudian inovasi. Pada tahun 1990, Korea Selatan menciptakan produk TV hitam putih. Produk ini meniru Jepang. Melalui proses pembelajaran yang cepat, mereka melakukan imitation. Sedangkan Jepang sesudah perang dunia ke dua mengalami kehancuran infrastruktur. Kehancuran infrastruktur ini tidak menghancurkan mental baja mereka. Sebagian pakar teknologi dan penelitian masa perang dunia kedua focus mengembangkan pesawat kemudian karena perjanjian politik dengan Amerika Serikat mereka dilarang mengembangkan pesawat terbang. Para pakar ini pindah mengembangkan otomotif. Hal inilah mengapa perkembangan otomotif Jepang berkembang luar biasa pesat.

Cina mengalami perkembangan teknologi yang luar biasa. Negara ini termasuk negara yang unik. Cina memiliki penduduk yang besar dan kompleksitas masalah yang besar. Namun negara ini mampu bertransisi menjadi negara maju.

3. Sinkronisasi data masih menjadi sumber permasalahan di Indonesia. Diperlukan kerjasama antar lembaga mengenai hal ini. Harus ada indikator –indikator yang bisa diukur untuk mencapai hal ini.

4. Peran swasta harus dibatasi terutama swasta asing. Hal ini berlandaskan pada pasal 33 UUD 1945 dan UU minerba. Pemerintah harus terus mendorong perkembangan IT, manufaktur, sumber daya manusia, anggaran dan infrastruktur.

5. Jepang memiliki Undang-Undang Ilmu pengetahuan dan Teknologi pada tahun 1995. Dalam UU ini memuat Rencana Induk Ilmu pengetahuan dan teknologi. Tujuannya agar Jepang mengikuti negara lain, yaitu mengejar Amerika Serikat dan Jerman. Ada 2 indikator utama yang harus diraih yaitu; nobel internasional dan peran internasional. Salah satu pola yang digunakan yaitu *imitation*. Dalam hal ini Korea Selatan juga meniru Jepang

hanya di bidang otomotif mengalami kekalahan dibandingkan perkembangan otomotif Jepang.

8. Diperlukan kebijakan yang kuat untuk dunia industri. Dunia industri berperan sebagai jembatan masyarakat untuk meningkatkan kesejahteraan. Industri disini yang dimaksudkan yaitu industry yang dikelola oleh perusahaan milik pemerintah (BUMN). Tolok ukur keberhasilan BUMN bukan dilihat dari jumlah profit yang dihasilkan melainkan jumlah inovasi yang telah dihasilkan.

9. Peneliti non PNS jika berkolaborasi dengan dunia industri maka dituntut efisiensi tingkat tinggi. Pengalaman para peneliti yang berkolaborasi dengan swasta maka harus menyesuaikan dengan ritme cepat swasta dan memiliki kesetaraan kualitas sarana prasarana penelitian dan pengembangan/laboratorium yang dimiliki. Oleh karena itu peran pemerintah sangat dibutuhkan dalam merespon dan memfasilitasi kondisi ini.

10. Pengalaman narasumber mendapatkan penelitian dari Kimia Farma. Pada waktu itu BATAN memiliki 3 project unggulan yang salah satunya kemudian dipilih oleh Kimia Farma. Kolaborasi ini menuntut adanya kualitas penelitian dan kualitas produksi yang dimiliki oleh BATAN harus setara dengan yang dimiliki oleh Kimia Farma.

11. Kolaborasi antara peneliti, pemerintah dan industri yang terpenting adalah permasalahan komitmen antara stakeholders.

12. Pengembangan kedokteran nuklir masih terbuka luas di Indonesia. Hal ini jika kita berkiblat pada Jepang dan Korea Selatan yang telah mengembangkan peranan kedokteran nuklir. Pengobatan tertentu seperti kanker akan lebih cepat.

VI. Tanggapan Narasumber Tri Nuke

1. Asia tenggara adalah lahan untuk mengembangkan teori dan konsep. Hal ini banyak dikembangkan oleh para peneliti dari Singapura, Jerman dan Cina. Alasannya adalah Asia Tenggara memiliki karakter masyarakat yang berbeda dengan negara lain. Seringkali permasalahan sosial yang ada di Asia Tenggara banyak bersumber dari Indonesia. Namun kelemahannya adalah literature review yang sangat terbatas. Sampai saat ini sangat sulit mencari ahli bahasa 5 bahasa internasional untuk membantu proses penelitian. Persoalan – persoalan sosial ini menjadi kekuatan bagi negara untuk mengembangkan penelitian. Beberapa persoalan bisa menjadi sumber pengembangan penelitian misal interaksi sosial, dan pola pendidikan yang bisa berpengaruh terhadap anak.

2. Pengalaman LIPI dalam menangani peneliti muda dan pelajar. Peneliti kategori pelajar dan muda ini setelah terpilih akan mendapatkan pendampingan selama 3 bulan. Hasilnya

ternyata para remaja ini luar biasa kemampuannya. Salah satunya melakukan penelitian tentang interaksi sosial berkaitan HIV AIDS di Kab. Boyolali yang mendapatkan penghargaan di tingkat internasional. Permasalahan terjadi ketika mereka kembali ke sekolah yang mengalami keterbatasan untuk pengembangan penelitian. Hal ini yang menyebabkan kemampuan inovasi mereka mengalami penurunan.

3. Berkaitan dengan grand design sistem nasional ilmu pengetahuan dan teknologi menjadi otokritik bagi LIPI yang harus terus berbenah. LIPI harus lebih memfokuskan pada kemampuan untuk melakukan inovasi dan secara kelembagaan menyusun targetting yang jelas. Diperlukan upaya untuk melakukan penataan kelembagaan dan meningkatkan anggaran riset. Kerjasama kemitraan yang dibangun dengan semua stakeholders, memiliki karakteristik setiap wilayah, sehingga lembaga penelitian tumbuh seperti mozaik.

4. Jika kita mau belajar dari negara lain. Singapura dapat menjadi salah satu contoh; Singapura memfokuskan penelitian terhadap Indonesia. Indonesia menjadi sasaran penelitian bukan karena *the biggest enemy* melainkan Indonesia merupakan mitra besar dan pasar besar di Asia Tenggara. Sedangkan Jepang berbeda. Penelitian di Jepang memfokuskan pada Afrika dikarenakan target jelas berkaitan stabilitas dan keamanan energi.

5. Dalam perspektif sosial, lembaga memiliki kelemahan berupa literature review. Sehingga analisis penelitian bersifat sangat dangkal. Pengalaman LIPI dalam memberikan bimbingan literature review peneliti dari Ketapang ternyata membutuhkan waktu yang cukup lama. Ketika para peneliti kembali ke daerah dan kampus masing- masing justru penelitian menjadi terkotak-kotak (sosial dan eksakta). Diperlukan connecting agar ada link antara keduanya. Tujuannya agar anak- anak Sains bisa tampil di masyarakat.

6. Negara – negara maju memberikan insentif besar bagi para peneliti. Contoh: Singapura Tinggi, Thailand juga tinggi untuk kategori penelitian di bidang pertanian.

7. Penelitian yang dilakukan di Singapura biasanya penelitian yang bersifat dasar namun berdampak besar bagi kebermanfaatan bangsa.

8. LIPI telah memiliki rencana induk penelitian, namun apakah rencana induk penelitian ini layak untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat masih menjadi kritik. Contoh: perkembangan teknologi kadangkala tidak bertahan lama dikarenakan tidak memahami konteks sosialnya. Masyarakat Papua meminta infrastruktur yang lengkap namun tidak diikuti pembangunan sumber daya manusia. Pembangunan harus melibatkan pemahaman konteks sosial.

9. Berkaitan dengan peneliti swasta, Contoh SMERU tidak menggunakan dana pemerintah namun memiliki efisiensi yang tinggi. Tidak mengalami permasalahan anggaran dalam melaksanakan kegiatannya. Peneliti SMERU memiliki karakter yang pejuang militan untuk mencari dana dari luar. Sumber dana dari luar banyak sekali seperti USAIDS, AUSAIDS. Para peneliti ini menjadi peneliti yang handal untuk bidang yang spesifik. Peneliti PNS dapat meningkatkan kualitasnya dengan berkolaborasi dengan Peneliti swasta seperti ini.
10. Etika peneliti untuk membimbing junior merupakan kewajiban bagi para peneliti senior.
11. Problem mendasar antara pemerintah, swasta dan masyarakat adalah komunikasi. Komunikasi yang baik akan menyebabkan kerjasama antar berbagai stakeholders.
12. Penerapan UUD 1945 pasal 33 merupakan gambaran yang sangat ideal. Yang terpenting adalah Roadmap yang cukup jelas dikarenakan Sistem Nasional Ilmu pengetahuan dan Teknologi merupakan persoalan besar. Grand desain harus disusun secara jelas dan bekerjasama dengan berbagai stakeholder merupakan hal yang sangat penting. Antara Universitas dengan lembaga penelitian tidak dapat dipisah-pisahkan.

VII. Penutup

Rapat Kerja Komite III DPD RI ditutup pada pukul 13.00 WIB.

Jakarta, 28 Agustus 2017
Kepala Bagian
Sekretariat Komite III DPD RI,

MOCHAMAD ILYAS., S.IP., M.AP
NIP. 197006081999031001