

NOTULENSI RAPAT

KOMISI TEKNIS TRANSPORTASI DEWAN RISET NASIONAL

(Minute of the meeting)

1. **Waktu dan Tempat** :
Hari dan Tanggal : Jumat, 27 September 2019
Pukul : 13.00 WIB
Tempat : Ruang Rapat Garuda
Gd Badan Litbang Perhubungan It 1 Jl Medan Merdeka Timur no 5, Gambir, Jakarta
2. **Peserta Rapat** : Lihat Lampiran 1
3. **Agenda Rapat** :
 - a. Pembukaan
 - b. Pembahasan Usulan Dewan Riset Nasional kepada Presiden “Pembangunan Kapasitas Inovasi Usulan Agenda Kerja Komisi Teknis;
 - c. Pembahasan lebih dalam terkait usulan “*innovative champion subject/items*” yang sudah terpilih untuk diusulkan pada Presiden RI
 - d. Dan lain-lain

4. **Risalah Rapat** :

a. **Pembukaan Rapat**

Rapat dibuka oleh Ir. Sugihardjo, M.Si selaku ketua Komtek Transportasi menjelaskan secara ringkas tujuan rapat ini yaitu untuk pembahasan lebih dalam terkait usulan “*innovative champion subject/items*” yang sudah terpilih untuk diusulkan pada Presiden RI.

b. Pembahasan Usulan Dewan Riset Nasional kepada Presiden “Pembangunan Kapasitas Inovasi” (Dr Ir. Bambang Setiadi, IPU (Ketua DRN))

- 1) DRN akan menyampaikan usulan suatu konsep dewan pengarah riset inovasi nasional kepada Presiden Republik Indonesia.
- 2) Dalam usulan tersebut, akan disampaikan bahwa DRN akan menjadi pendamping Presiden untuk menjalankan visi Presiden Republik Indonesia.
- 3) Posisi DRN sama dengan Lembaga LPNK, tidak tertulis dalam UU No.11/2019 dan tetap berfungsi karena UU18/2002 tidak dalam posisi dimatikan.
- 4) DRN mengusulkan pentingnya Presiden menjadi Ketua BRIN dan untuk Dewan Pengarah BRIN adalah para anggota Dewan Riset Nasional.
- 5) Dukungan terhadap visi Presiden berdasarkan rumusan pembangunan berbasis inovasi berdasarkan gabungan pemikiran mantan Presiden B.J Habibie.
- 6) Teori terkait dukungan DRN dan pengelolaan SDM untuk mencapai visi Presiden akan disampaikan pula dalam usulan tersebut.

Pembahasan/Diskusi :

- 1) Perlu dipertimbangkan cara menyampaikan surat usulan ini pada Presiden dan melalui siapa.
- 2) Alternatif penyampaian surat DRN kepada Presiden Republik Indonesia melalui Menteri RistekDIKTI. Sebelum penyampaian surat DRN kepada Presiden, DRN

harus melaporkan kepada Menristekdikti bahwa DRN akan mengirimkan surat ke Presiden.

- 3) Ada inkonsistensi pada poin C dan D di surat.
 - 4) Perlu dibuat gambar yang lebih sederhana agar pesan surat mudah dibaca oleh Presiden.
 - 5) Dalam surat kepada Presiden atau pengantar kepada Presiden. Poin yang penting, yang perlu masuk di dalam surat adalah bahwa ketua Deprin adalah Presiden.
 - 6) Berkaitan dengan suratnya :
Alternative 1: hal 1 sudah sangat sejalan. Alur Presiden substansi dulu baru proses,
Halaman 2 dibalik jadi halaman 3. Halaman 3 jadi halaman 2 dengan kalimat pengantar untuk menjabarkan. Strategi di halaman 4.
Halaman 2, yang perlu dimasukkan poin pertama yaitu adapun dewan pengarah dilantik dapat diperkuat dengan yang kompeten dari Presiden.
 - 7) Penyusunan surat yaitu disampaikan strategi dulu baru goals. Di depan ada strategi setelah itu infrastruktur.
- c. Pembahasan lebih dalam terkait usulan "*innovative champion subject/items*" yang sudah terpilih untuk diusulkan pada Presiden RI.
- 1) Usulan "*innovative champion subject/items*" yang akan dibahas sebagai bahan masukan Presiden yaitu :
 - a) Pengembangan dan penggunaan kapal *tanker vegetable oil* Indonesia untuk ekspor.
 - b) Pengembangan *Motorized Container Barge* sebagai alternatif angkutan *short sea shipping*
 - c) *Smart Pavement Development*
 - 2) Pembahasan lebih ditekankan terkait roadmap dan hilirisasi invention dan komersialisasi.
 - a) Pengembangan dan penggunaan kapal *tanker vegetable oil* Indonesia untuk ekspor :
 - Selama ini perusahaan vegetable oil menggunakan kapal luar negeri karena dinilai sudah sanggup dari segi *Food Grade*. Penggunaan kapal luar negeri tentunya akan menambah biaya transportasi dan tidak memberikan kontribusi yang besar bagi PDB Indonesia di sektor transportasi, untuk itu perlu dikembangkan desain kapal tanker yang khusus untuk mengangkut *vegetable oil*.
 - Rekomendasi Desain untuk pembangunan kapal Tanker khusus pengangkut *vegetable oil*
 - b) Pengembangan *Motorized Container Barge* sebagai alternatif angkutan *short sea shipping* :
 - Badan Litbang Perhubungan telah melaksanakan Study Penerapan MCB Jakarta-Surabaya Dalam Rangka Mengurangi Beban Lalu Lintas Barang di Pantai Utara Pulau Jawa
 - Kelebihan dari MCB yaitu : *Triple E: Economic of Scale, Energy Efficient, Environmentally Improved*

c) *Smart Pavement Development*

- Durability merupakan salah satu parameter perkerasan jalan. Adanya “crack” pada permukaan jalan menyebabkan intrusi air terjadi dan menyebabkan stabilitas perkerasan dan tanah dasar terganggu hingga mengalami kegagalan perkerasan
- Self-healing pavement menggabungkan teknologi bahan dan reaksi biologi/kimia untuk menutup “crack” yang akan mengembalikan kemampuan impermeabilitas perkerasan
- Konsep ini bisa diaplikasikan pada perkerasan kaku (*concrete pavement*) maupun perkerasan lentur (*asphalt pavement*)

3) Perlu dipertimbangkan Isu strategis terkait IKN untuk di jabarkan dalam program DRN kedepan.

Pembahasan/Diskusi :

- 1) Terkait kapal tanker, CPO hanya ada di Kalimantan dan Dumai. Semua ini akan ke tetangga pengepul (Malaysia). Dari study kami dengan world bank, perlu dipetakan prioritas komoditi ekspor kita.
- 2) Penerapan MCB Jakarta-Surabaya Dalam Rangka Mengurangi Beban Lalu Lintas Barang di Pantai Utara Pulau Jawa merupakan moda alternatif lain untuk pengangkutan container. MCB jadi alternative untuk mengurangi kemacetan. Costnya lebih rendah 1/3. Karena lebih rendah bisa digunakan di inland waterways. Lebih bisa maneuver dan efektif untuk angkutan.
- 3) Secara operasional lebih bisa bermanfaat dan efisien. Di Sumatera dan di Kalimantan timur . menghubungkan tol dengan sisi produksi. Enginernya memakai elektrik (jadi semakin praktis dan lebih mudah masuk ke daerah yang terbatas).
- 4) Paling mudah untuk angkutan peti kemas, angkutan curah dan cair.
- 5) Dilihat dari perbandingan harga impact secara ekonomi dapat terlihat.
- 6) Berkaitan dengan efisiensi logistic, dari operator tol sendiri antara kendaraan berat, lebih senang tidak melalui tol. Alternative untuk mengalihkan ke kereta api tidak berkembang. Untuk mengalihkan ke laut, ekonomi laut scale nya tidak masuk, karena harus subsidi besar (1jt lebih). Litbang tahun lalu sudah membuat kajian ekonomi motorized bus. Semakin besar semakin murah, tapi speednya lambat.
- 7) Kapal MCB murah. Transportasi untuk kesejahteraan bangsa dari arahan Presiden. Ship follow the trade, belum bisa cover daerah 3T. oleh karena itu konsep kami ship follows the location, ship follow the trade. Ekonomi scale dan environmental approve. Kerusakan jalan sudah meningkat.
- 8) Konteks ship follow the location. Faktor faktor lain lokasi yang diangkat harus terintegrasi.
- 9) Ekonomi *close scale* harus lihat biaya loading. Yang paling penting pelayan efisiensi. Kombinasi cost dan waktu.
- 10) Terkait Smart Pavement, perlu dilakukan kajian lebih dalam terkait smart pavement dengan melibatkan para pakar dan peneliti yang telah melakukan kajian terkait smart pavement.
- 11) Pembahasan smart pavement dapat dilakukan di salah satu universitas dengan mengundang pakar yang telah melakukan studi smart pavement serta

melibatkan perwakilan dan Kementerian/Lembaga dan stakeholder lainnya yang terkait.

- 12) Pembahasan selanjutnya dilakukan di grup terkait penyepakatan bersama. Target DRN dalam mematangkan dokumen narasi dan target real terkait penghematan devisa, juga roadmapnya dan program kerja.

Diperiksa oleh

Jakarta, 27 September 2019
Disiapkan oleh:

Ir. Sugihardjo, M.Si

Drs. Sinung Nugroho, MT

Lampiran 1.

**PESERTA RAPAT
KOMISI TEKNIS TRANSPORTASI DEWAN RISET NASIONAL**

Hadir

:

1. Ir. Sugihardjo, M.Si
2. Prof. Ir. Sigit Priyanto, M.Sc. Ph.D.
3. Dr. Agus Eko Nugroho
4. Ir. Tri Achmadi, Ph.D
5. Dr. Ir. Ruchyat Deni Djakapermana, M.Eng
6. Prof. Ade Sjafruddin, M.Sc, Ph.D
7. Dr Ir. Bambang Setiadi, IPU (Ketua DRN)
8. Dr. Eng. Andi Eka Saky, M.Eng (Sekretaris DRN)

Tidak Hadir

:

1. Ir. Heri Yansyah, M.Sc
2. Prof. Dr. Tech, Ir. Danang Parikesit, M.Sc, (Eng), ATU, IPU
3. Drs. Sinung Nugroho, MT
- 4.