



# KEMENTERIAN PERHUBUNGAN BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

Jl. Merdeka Timur No. 5  
Jakarta 10110

Telp : (021) 34833061, 34833065  
Fax : (021)34833061, 34833065

Email : [info@litbangdanpustaka-dephub.go.id](mailto:info@litbangdanpustaka-dephub.go.id)  
[http:// www.libangdanpustaka-dephub.go.id](http://www.libangdanpustaka-dephub.go.id)

## FORUM RISET DAN INOVASI TRANSPORTASI NASIONAL

+ FGD “PENYUSUNAN KELEMBAGAAN FORUM RISET  
DAN INOVASI TRANSPORTASI”

*Jakarta, 21 Oktober 2019*



# Latar Belakang

- Indonesia dihadapkan pada permasalahan transportasi yang jauh lebih kompleks dibandingkan dengan negara lain yang berbasis daratan.
- Persoalan transportasi yang dihadapi Indonesia tidak dapat diselesaikan secara parsial, sektoral ataupun terisolasi
- Dibutuhkan strategi yang terstruktur, sistematis dan terintegrasi.
- Rumusan strategi yang terstruktur, sistematis dan terintegrasi hanya dapat diperoleh dari serangkaian kegiatan penelitian dan kajian yang terarah, terencana dan terkoordinasi.
- Sejauh ini, meskipun banyak pihak melakukan kegiatan riset di bidang transportasi, hasilnya masih belum maksimal dan belum terorganisasikan dengan baik.



# Latar Belakang

- Perlu lembaga/Forum yang mampu mengatasi menyelaraskan mengkoordinasikan, mensinergikan seluruh kegiatan riset transportasi secara nasional.
- Lembaga/Forum yang diperlukan adalah yang bersifat independen, mampu menyelaraskan dan mensinergikan semua pihak terkait dan berkelanjutan.
- →”Forum Riset dan Inovasi Transportasi”



# Tujuan Pembentukan Forum RIT

- Mengembangkan jaringan stakeholder bagi penelitian-penelitian strategis di bidang transportasi
- Merumuskan dan mengkoordinasikan pelaksanaan agenda riset strategis bidang transportasi
- Melakukan monitoring terhadap pelaksanaan agenda riset yang dilakukan semua stakeholder, baik pada level internasional, nasional maupun regional.
- Merumuskan rekomendasi langkah-langkah strategis agar sasaran dan tujuan Transportasi Indonesia 2050 dapat tercapai.
- Terus membina jejaring stakeholder agar progress dan perkembangan teknologi dan keilmuan di bidang transportasi
- Melakukan usaha fasilitasi bagi berbagai pihak untuk melakukan kerjasama dan koordinasi pelaksanaan agenda penelitian dan melakukan usaha fasilitasi interaksi antar stakeholder dalam kegiatan seminar maupun konferensi



# KELEMBAGAAN “Forum RIT”

- Lembaga pemerintah, Non-Pemerintah atau “quasi Pemerintah” ?
- Dari mana sumber pembiayaannya ?
- Bagaimana struktur organisasinya ?
- Apa saja kegiatannya ?



# Organisasi sejenis

1. Multi-nasional : International Transport Forum
2. Amerika : Transport Research Forum
3. Amerika : Transport Research Board
4. Kanada : Canadian Transportation Research Forum
5. Asia & Australia : Australasian Transport Research Forum Incorporated

# 1. Organisasi Multi-nasional



**International  
Transport Forum**

Global  
dialogue  
for better  
transport



# International Transport Forum (ITF)

- Merupakan organisasi antar-Negara yang beranggotakan 60 Negara anggota OECD.
- ITF berperan sebagai “think tank” dari kebijakan transportasi, dan menyelenggarakan “Annual Summit of transport ministers”.
- Lingkup kegiatan ITF meliputi seluruh moda transport.
- Pengadministrasian ITF terintegrasi dengan OECD, tetapi tetap bersifat independen dan memiliki otonomi.
- ITF berperan sebagai platform untuk diskusi, dialog antar negara untuk merumuskan bersama sistem transportasi yang lebih baik.

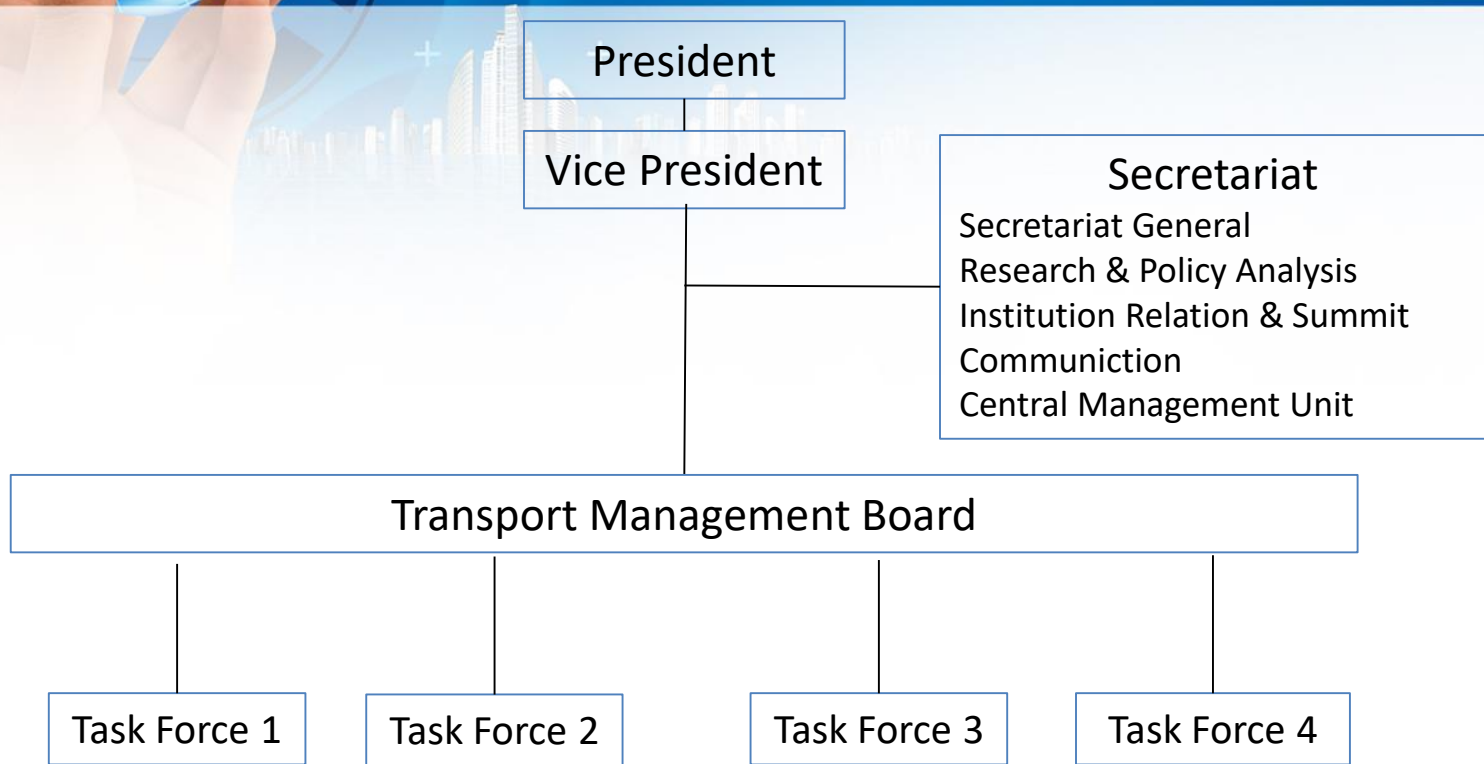




# Operasionalisasi ITF

- Secara administrative operasionalisasinya menyatu dengan OECD.
- Pengelolaan dilakukan oleh Sekretariat yang secara teknis menjalankan roda organisasi
- Pembiayaan didukung secara penuh oleh OECD
- Keanggotaan terdiri dari negara2 anggota OECD dan non-OECD.

# Organisasi ITF



## 2. Amerika : Transport Research Forum



Transportation Research Forum

A hand holding a glowing globe with a cityscape in the background. The globe is blue and white, with a grid of lines. The hand is positioned in the upper left corner, with fingers wrapped around the globe. The background is a blue gradient with a cityscape silhouette and a grid pattern.

# Transportation Research Forum

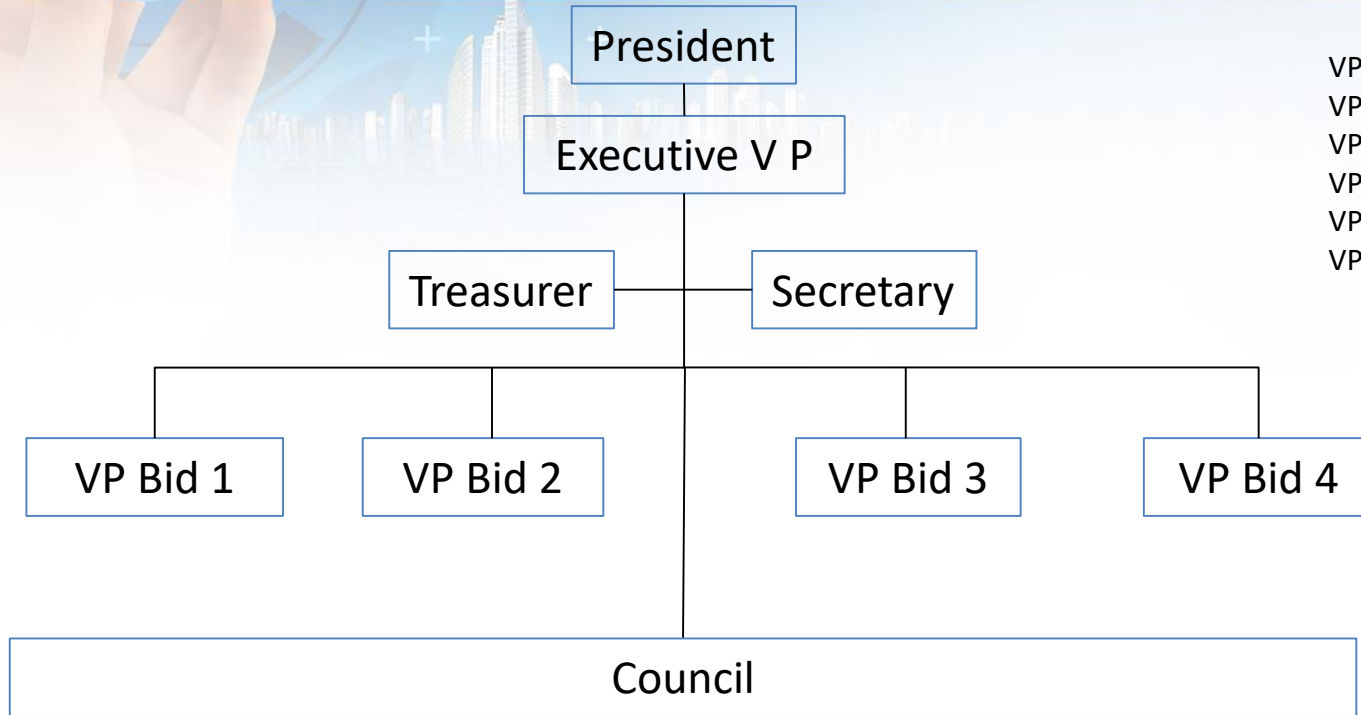
- Merupakan Lembaga Non-Pemerintah yang dibentuk oleh para peneliti di bidang transportasi, baik yang berasal dari lembaga pemerintah maupun non-pemerintah.
- Merupakan Lembaga yang bersifat independen baik dari pengelolaan maupun dari pembiayaan
- Kegiatannya meliputi : pertemuan ilmiah, penerbitan Jurnal JTRF (Journal of the Transportation Research Forum)



# Transportation Research Forum

- Diinisiasi secara informal pada bulan Maret 1958, pada saat beberapa peneliti transportasi berkumpul di New York.
- Forum dibentuk untuk mendiskusikan dan membahas segala sesuatu yang berkaitan dengan kegiatan penelitian yang mereka lakukan. → Dibentuk New York Transportation Research Forum.
- Pada bulan Desember 1960, dibentuk American Transportation Research Forum, dengan New York Transportation Research Forum sebagai “Founding Chapter”. Beberapa Negara bagian segera membentuk chapter yang berinduk pada ATRF.
- Pada thn 1987 diterbitkan Journal of the Transportation Research Forum (JTRF) sebagai media resmi dari TRF.

# Organisasi TRF



- VP – Elect Programs
- VP – Chapter Relations
- VP – Membership
- VP – Academic Affairs
- VP – Public Relations
- VP – International Affairs



# Transportation Research Forum Foundation

- Dibentuk untuk mendukung secara operasional kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh TRF
- Beberapa kegiatan lain yang dilakukan oleh TRF Foundation adalah :
  - Program beasiswa
  - Pemberian “award”
  - Pengelolaan Perpustakaan
- Pembiayaan TRF Foundation diperoleh dari “Endowment Fund” dan dukungan dari beberapa pihak lainnya.

# 3. Amerika : Transport Research Board



**TRANSPORTATION  
RESEARCH BOARD**

*OF THE NATIONAL ACADEMIES*





# Transport Research Board

- Merupakan salah satu unit program dari lembaga non-pemerintahan di Amerika, yaitu Akademi Ilmu Pengetahuan, Kerekayasaan dan Kedokteran (National Academi of Science, Engineering and Medicine)
- Merupakan lembaga yang independen

# Kedudukan TRB dan NASEM

National Academies of Science, Engineering  
and Medicine

## Program Units

Behavioral &  
Social Science

Earth & Life  
Science

Eng. & Physi-  
-cal Science

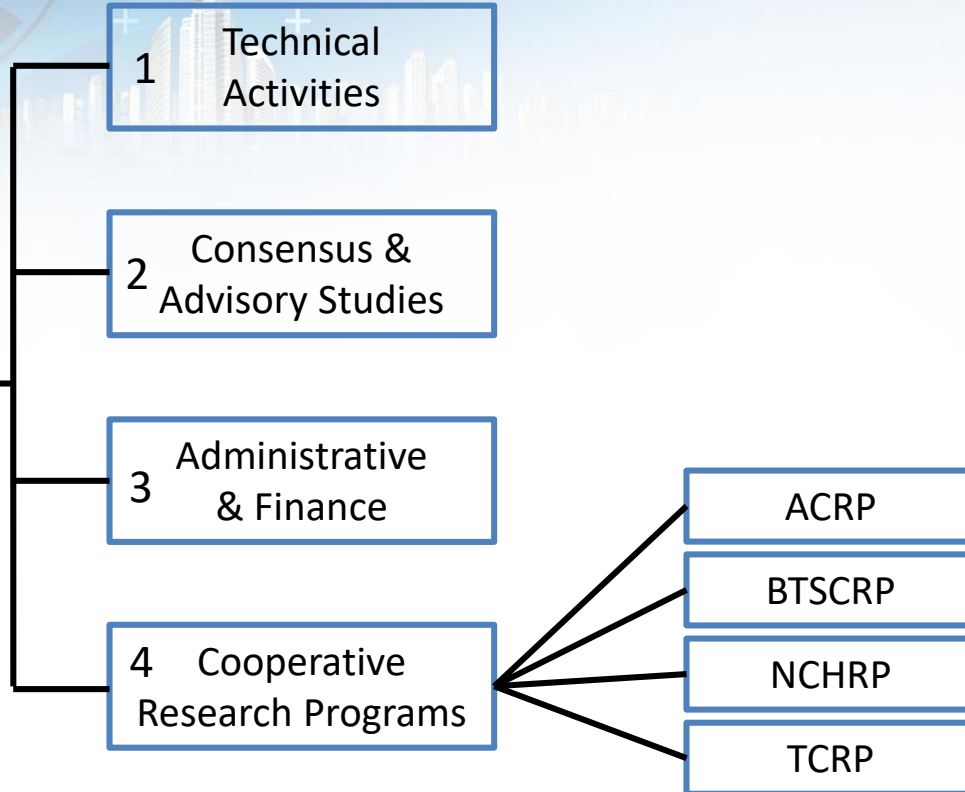
Health &  
Medicine Div

Policy & Glo-  
-bal Affairs

Gulf Research  
Program



# Organisasi & Agenda Kegiatan





# 1. Divisi Teknis

- Didukung oleh pakar2 dalam berbagai disiplin keilmuan untuk tiap moda dalam bentuk grup kajian
- Mengorganisasikan lebih dari 200 Komisi
- Kegiatannya meliputi :
  - Menyebarkan luaskan hasil riset,
  - Mengidentifikasi topic riset yang dibutuhkan
  - Melakukan insiatif2 dyang berkaitan dengan penelitian di bidang transportasi



# Grup pada Divisi Teknis

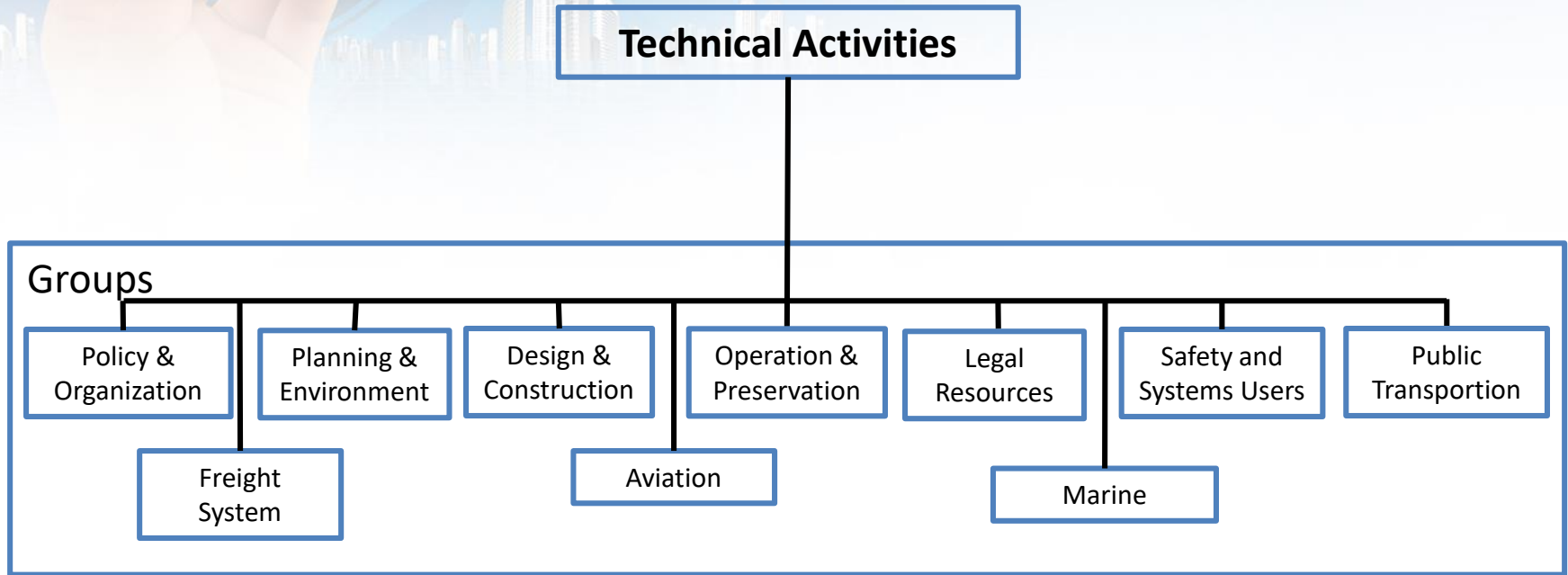
1. **Policy & Organizational Group**
  - Management & Leadership
  - Data & Information
  - Resilience
2. **Planning & Environment Group**
  - Transportation System Planning
  - Environment, Energy & Climate Change
  - Social, Economic and Cultural Issues
3. **Design & Construction Group**
  - Design
  - Pavements
  - Structures
  - Construction & Materials
  - Geotechnical Engineering



# Grup pada Divisi Teknis

4. Operation & Preservation Group
  - Automation & Conectivity
  - Intelegant Transportation System
  - Regional Transportation Systems Management & Operations
5. Safety & System Users Group
6. Legal Resources Group
7. Aviation Group
8. Marine Group
9. Rail Group
10. Freight System Group

# Grup pada Divisi Teknis





## 2. Div. Consensus and Advisory Studies

- Melakukan kajian masalah2 transportasi yang kontroversial dan kompleks atas permintaan parlemen, lembaga, Negara bagian dan sponsor lainnya.
- Pengelolaan kajian dilakukan oleh komite khusus yang terdiri dari pakar2 dari berbagai disiplin ilmu.
- Hasil kajian & rekomendasi digunakan sebagai dasar kebijakan yang dikeluarkan oleh parlemen ataupun pemerintah





## 3. Cooperative Research Programs

- Melakukan kegiatan riset yang terintegrasi dan terkoordinasi didasarkan pada roadmap riset
- Program yang dilakukan meliputi :
  - National Cooperative Highway Research Program (NCHRP)
  - Transit Cooperative Research Program (TCRP)
  - Airport Cooperative Research Program (ACRP)
  - Behavioral Traffic Safety Cooperative Research Program (BTSCR)



## 4. Divisi Adminisrasi & Keuangan

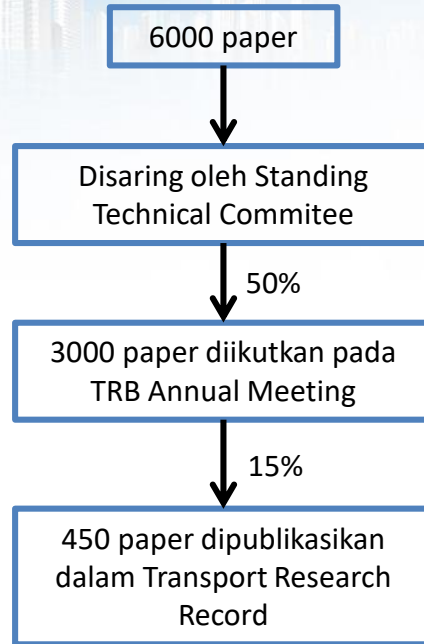
- Bertanggung jawab pada pengelolaan administrasi dan keuangan untuk mendukung seluruh kegiatan TRB. Kegiatan yang dilakukan meliputi :
  - Pengelolaan Keuangan
  - Pengelolaan kerjasama afiliasi dan sponsor
  - Pendistribusian Publikasi hasil riset

A hand holding a glowing globe with a city skyline in the background. The globe is blue and white, with a grid of lines. The hand is positioned in the upper left corner. The background is a blue gradient with a city skyline and a grid of dots.

# Publikasi

- TRB Annual Meeting
- Transport Research Record
- Transport Research News
- Special Report
- CRP Research Product
- Transport Research e-Circular
- Conference Proceeding

# Proses penyaringan paper





# Keuangan TRB

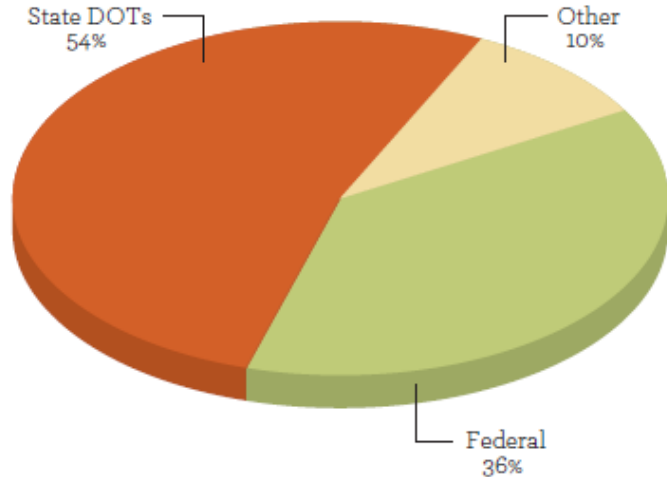
Mengelola dana sebesar US\$ 90 juta yang diperoleh dari :

- Kontribusi dari Organisasi/Lembaga Afiliasi
- Kontribusi dari keanggotaan afiliasi perorangan/mahasiswa
- Sponsor program
- Pendapatan dari kegiatan Konferensi

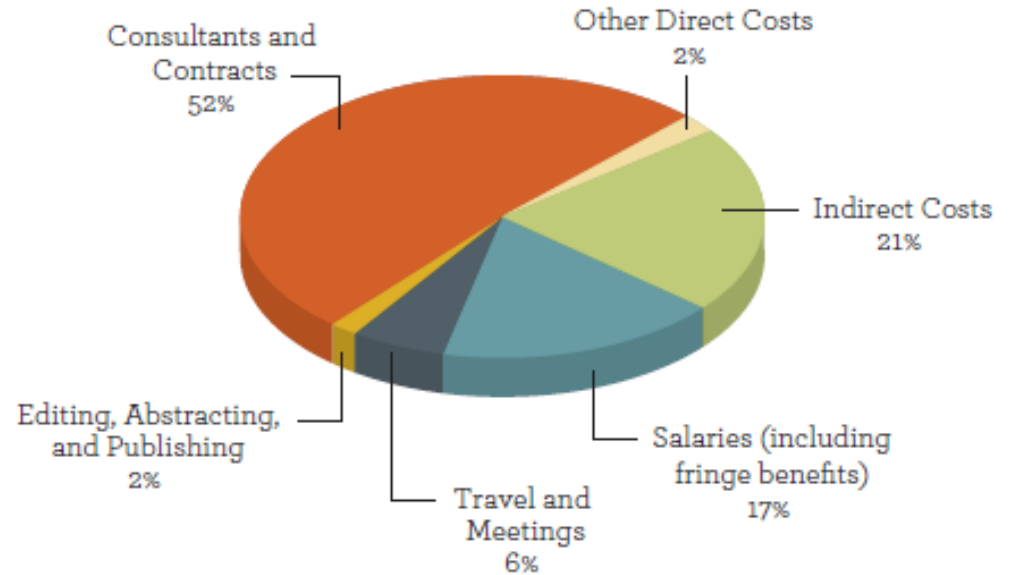
# Struktur Keuangan

2017 : US \$ 87.631.000,-

## Pendapatan



## Anggaran



# 4. Kanada : CTRF



CANADIAN TRANSPORTATION RESEARCH FORUM  
LE GROUPE DE RECHERCHES SUR LES TRANSPORTS AU CANADA



# CTRF

- Merupakan asosiasi professional di bidang transportasi, baik di pemerintahan (kementerian dan pemerintah daerah), perguruan tinggi, operator transportasi, BUMN bidang transportasi, industri dan konsultan.
- Dibentuk pada thn 1965, dengan memisahkan diri dari ATRF
- Keanggotaan CTRF bersifat individu



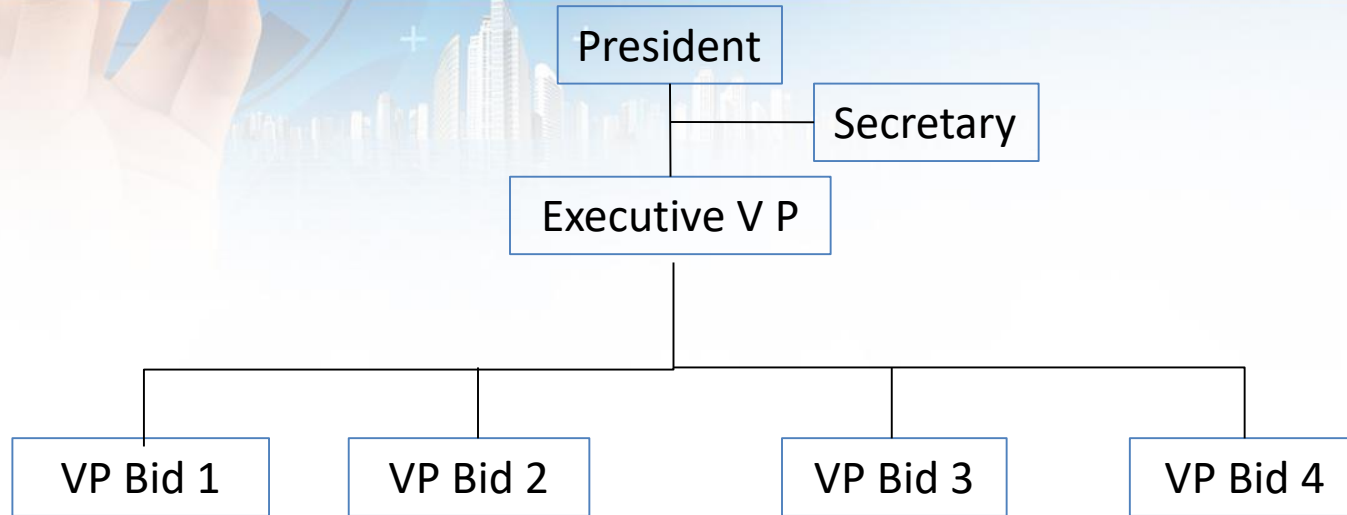


# Misi dan Tujuan CTRF

Untuk mendorong dan mengembangkan penelitian di bidang transportasi dan bidang terkait lainnya, dan menyediakan forum untuk memfasilitasi kebutuhan anggota melalui :

- Mempublikasikan hasil riset, melalui berbagai media (konferensi, jurnal, dll) yang ditetapkan oleh Board of Directors
- Diskusi berbagai issue yang berkaitan dengan transportasi
- Informasi terkini providing opportunities for keeping informed on mengenai perkembangan dan peluang riset di bidang transportasi.
- Menciptakan Jejaring di lingkungan professional bidang transportasi
- Menstimulir mahasiswa dan pelajar untuk tertarik untuk melakukan riset di bidang transportasi.

# Organisasi CTRF



- VP Awards
- VP External Affairs
- VP External Support
- VP Finance and Treasurer
- VP Meetings
- VP Organization and Development
- VP Program
- VP Publications

# 5. Australia & Asia : ATRF



**AUSTRALASIAN TRANSPORT RESEARCH FORUM INCORPORATED**



# ATRF

- Merupakan organisasi yang menyelenggarakan konferensi riset transportasi di Australia dan New Zealand
- Merupakan media bersama dari berbagai pihak yang berkaitan dengan transportasi, peneliti transport, perumus kebijakan transport, advisor dan praktisi.



# Tujuan terbentuknya ATRF

Menjadi forum untuk semua pihak yang berkaitan dengan transportasi untuk dapat bertukar ide dan pemikiran mengenai perkembangan transportasi, yaitu melalui :

- Menyediakan forum untuk bertukar gagasan dan hasil penelitian melalui konferensi tahunan.
- Mendorong terbentuknya kerjasama di bidang penelitian, pendidikan ataupun transfer teknologi antar berbagai pihak terkait, baik pada level internasional, nasional, regional ataupun local.
- Mensinergikan program2 riset transportasi dan mengidentifikasi tantangan bidang transportasi yang dihadapi di masa depan, dan melakukan riset dan analisis kebijakan untuk mengantisipasi tantangan dimaksud.
- Mendiseminasikan hasil penelitian pada pengambil keputusan dan pihak-pihak terkait lainnya, baik di pemerintahan maupun swasta;
- Memberi penghargaan pada pihak-pihak yang telah berkontribusi secara signifikan, baik dalam penelitian maupun inovasi di bidang transportasi.
- Menyediakan forum bagi para professional untuk dapat mengembangkan diri.



# Organisasi ATRF

- Organisasi ATRF dibentuk dalam tiga level
- **Komite Eksekutif** : dibentuk dari representative akademisi, pemerintah pusat, pemerintah propinsi, dan konsultan nasional. Perannya adalah mengkoordinasikan program2 untuk konferensi di masa depan.
- **Komite Ilmiah** : merupakan tim untuk mereview makalah yang masuk untuk konferensi tahunan.
- **Local Organising Committee** : bertanggung jawab terhadap pelaksanaan konferensi jika dilakukan di kota yang bersangkutan.

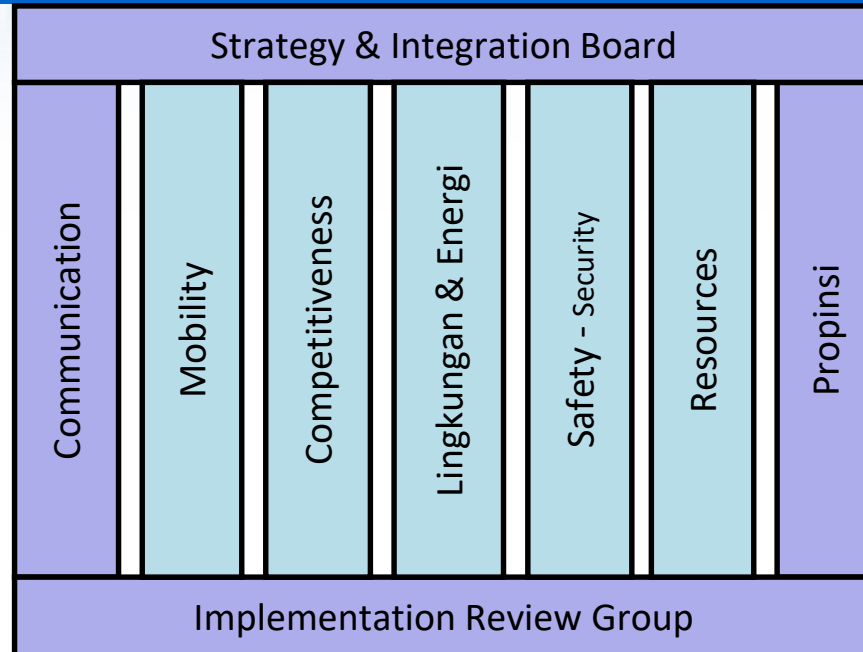


# **FORUM RISET DAN INOVASI TRANSPORTASI NASIONAL**

# Siapa, Apa dan bagaimana

## General Assembly

- Dinas Perhubungan Propinsi
  - Industri otomotif
  - Industri manufaktur
  - Asosiasi operator moda
  - Asosiasi operator bandara
  - Asosiasi operator pelabuhan
  - Asosiasi operator jalan toll
  - Badan Litbang Kementrian
  - Pusat Penelitian
  - Universitas
  - Energy
  - Regulators
- Lebih dari 50 anggota







# Peta Jalan (Road map)

Fokus pada pencapaian Sasaran/Tujuan Transportasi 2050:

Meningkatkan efisiensi dan efektifitas pergerakan orang/barang

Inovasi dan pengembangan industry transportasi

Menjaga/mengelola lingkungan dan Ketersediaan Energi

Menjamin Keselamatan dan Keamanan (Safety and Security)

Meningkatkan kapasitas riset badan riset dan perguruan tinggi



# Visi Transportasi 2050

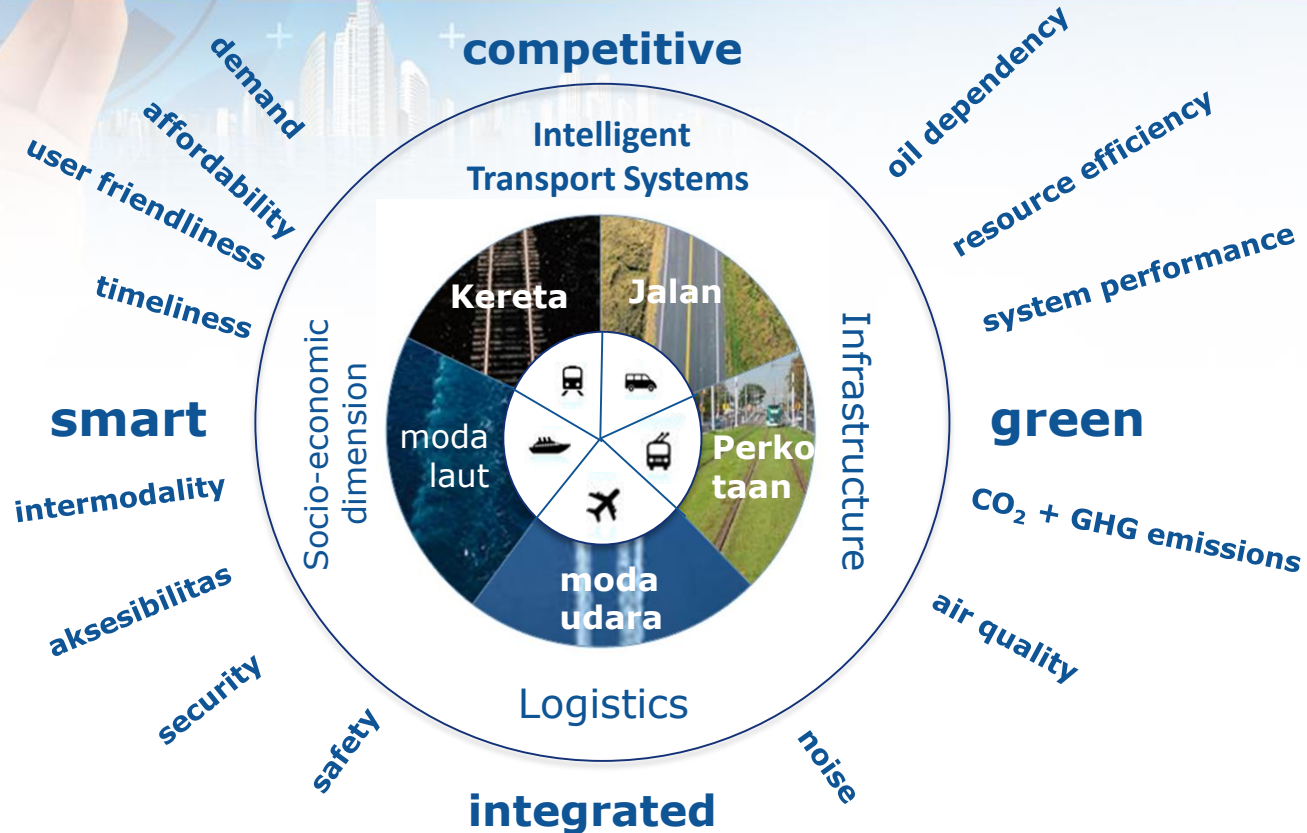
- **Tantangan ke depan** : membentuk sistem transportasi yang
  - Efisien dalam penggunaan sumber daya
  - Ramah lingkungan
  - Berkeselamatan dan terintegrasi secara seamless
  - Untuk kepentingan seluruh masyarakat, ekonomi dan negara
- **Untuk itu maka** : perlu pendekatan holistik yang
  - Didasarkan pada karakteristik dan spesifikasi tiap moda ;
  - Dapat dijadikan sebagai dasar dari kebijakan ;
  - Fokus pada penyelesaian terhadap persoalan yang dihadapi masyarakat;
  - Tetap memperhatikan implikasinya terhadap daya saing nasional



# Tantangan : Daya saing & Keberlanjutan

- Menjaga dan melindungi industri transportasi dalam negeri dalam menghadapi persaingan global
- Efisiensi sumber daya energi vs perubahan iklim dan ketergantungan pada minyak bumi  
(untuk memenuhi target kemandirian energi yang dicanangkan pemerintah)
- Mengelola emisi gas buangan dan meningkatkan kualitas udara di perkotaan  
(lebih dari 30% emisi CO<sub>2</sub> berasal dari sektor transportasi)
- Kapasitas jaringan transportasi (publik) dan modal shift vs tingkat kemacetan yang tinggi  
(Biaya kemacetan di perkotaan dan regional sudah sangat tinggi)
- Solusi yang cerdas untuk masalah keselamatan & keamanan  
(saat ini tingkat fatalitas masih di atas 40000 korban/thn)

# Pendekatan holistic & terintegrasi



# Lingkup Kegiatan dan Program

TRANSPORTASI CERDAS, TERINTEGRAS DAN RAMAH LINGKUNGAN		1. Sistem transportasi yang efisien dan ramah lingkungan	2. Mobilitas tinggi yang berkeselamatan dan berkeamanan	3. Kemandirian dalam pengembangan dan pemanfaatan teknologi transportasi	4. Riset perilaku social & budaya dalam konteks transportasi	
Moda Udara	ACTIVITIES	1.1.				
Kereta Apil						
Jalan						
Moda sungai/laut						
Perkotaan						
Integrasi Antar-modal						Logistik
						ITS
						Infrastruktur
Socio-ekonomi						

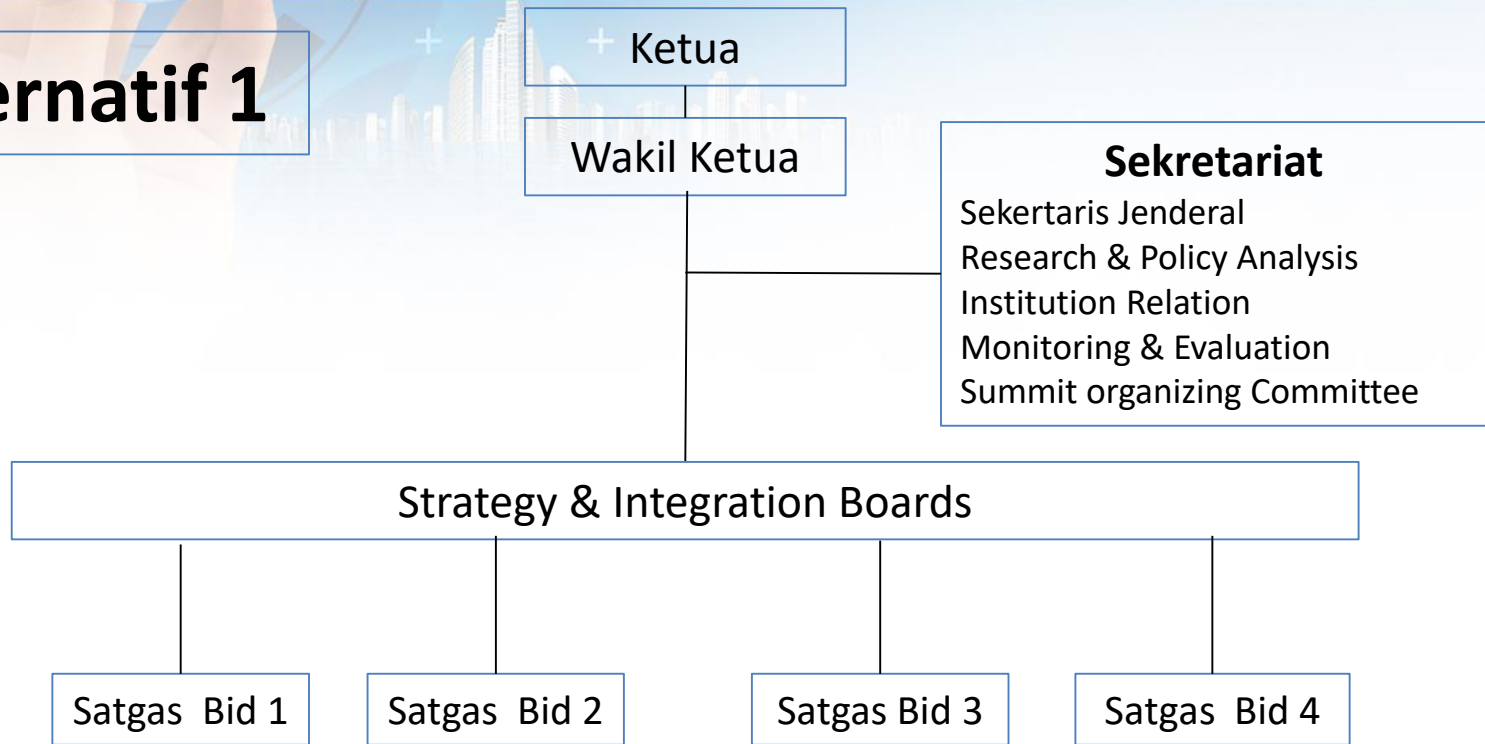


## Kelembagaan/Organisasi FRITN

- Dibentuk agar semua peran dan fungsi FRITN dapat terealisasi dan berkelanjutan.
- Harus mampu mengakomodir pihak-pihak yang terkait agar memiliki komitmen yang sama.
- Bentuk organisasi :
  - Alternatif 1 : secara administratif menyatu dengan Balitbang, tetapi bersifat independen dan memiliki otonomi penuh
  - Alternatif 2 : Sepenuhnya merupakan organisasi baru

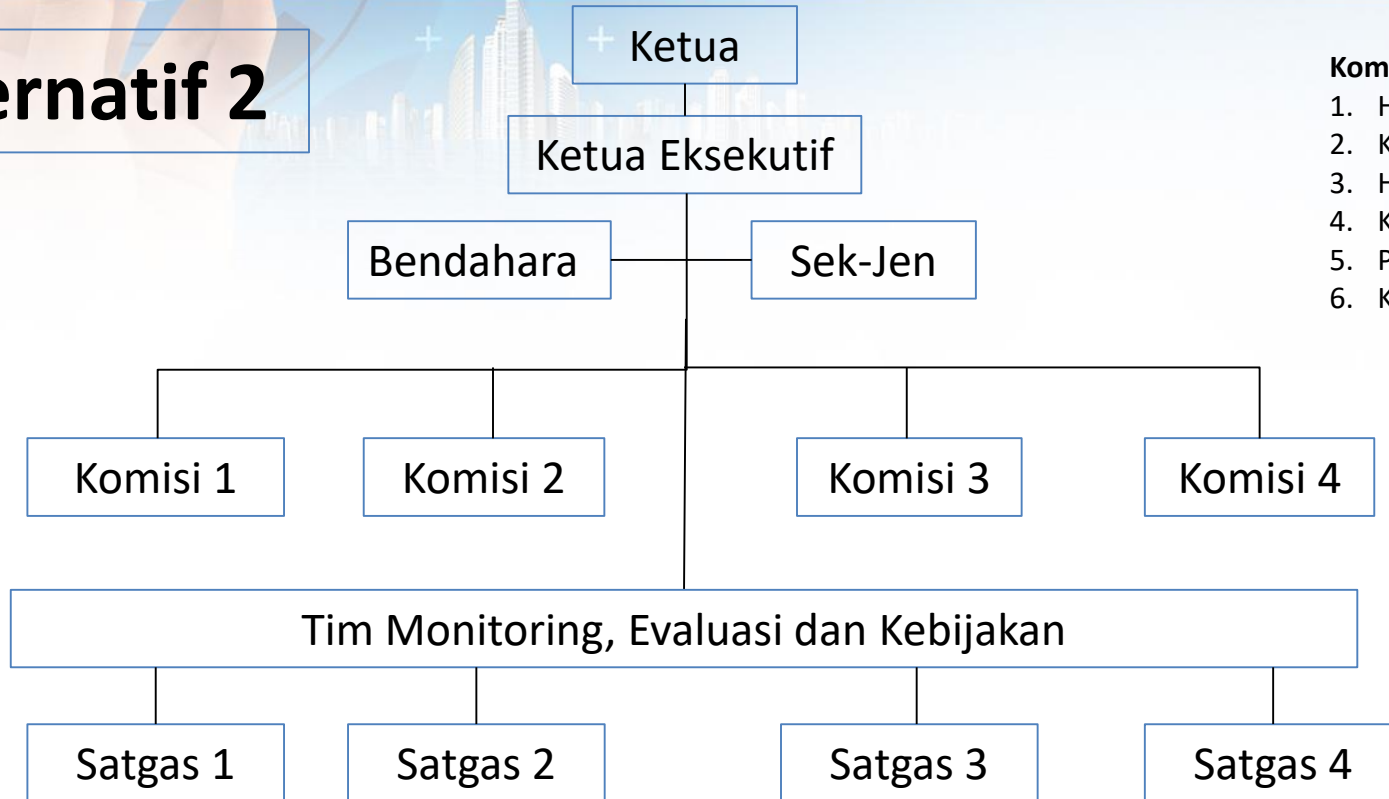
# Organisasi FRITN

## Alternatif 1



# Organisasi FRITN

## Alternatif 2



### Komisi :

1. Hubungan Internal Org
2. Keanggotaan
3. Hubungan Masyarakat
4. Kerjasama Internasional
5. Publikasi
6. Konferensi/Summit/