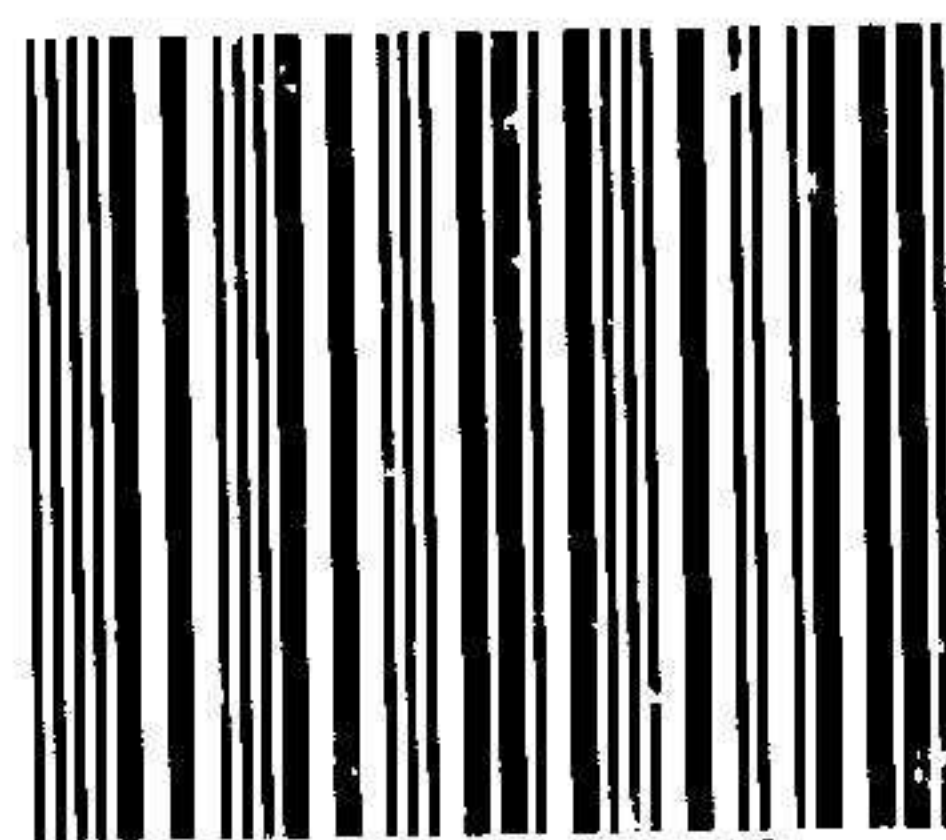
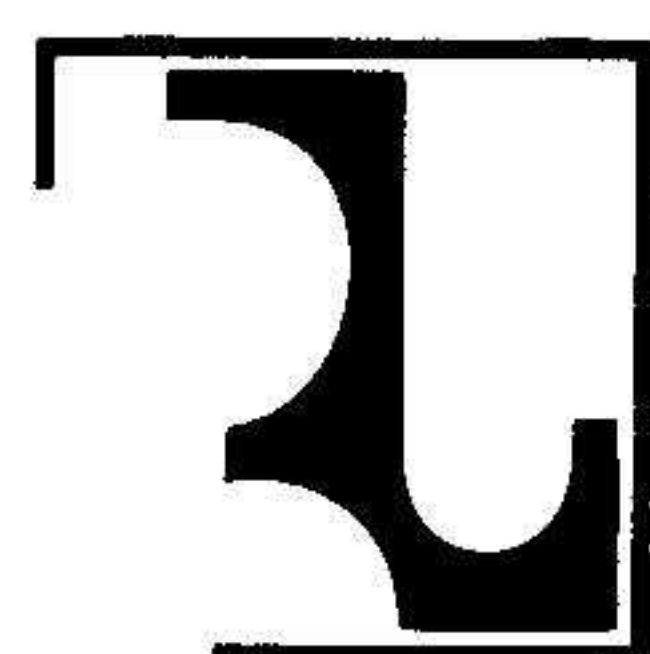


JUDUL PAKET KERJA :

**DISEMINASI
BIDANG LALU LINTAS DAN LINGKUNGAN JALAN**



0000021779



KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN JALAN DAN JEMBATAN

Jln. A.H. Nasution No. 264 Kotak Pos 2 Ujungberung Telp. (022) 7802251 Fax. 7802726 Bandung. 40294 e-mail : pusjatan@pusjatan.pu.go.id

7.31)

dh

**LAPORAN AKHIR
(FINAL REPORT)
TAHUN 2016**

JUDUL PAKET KERJA :
**DISEMINASI
BIDANG LALU LINTAS DAN LINGKUNGAN JALAN**

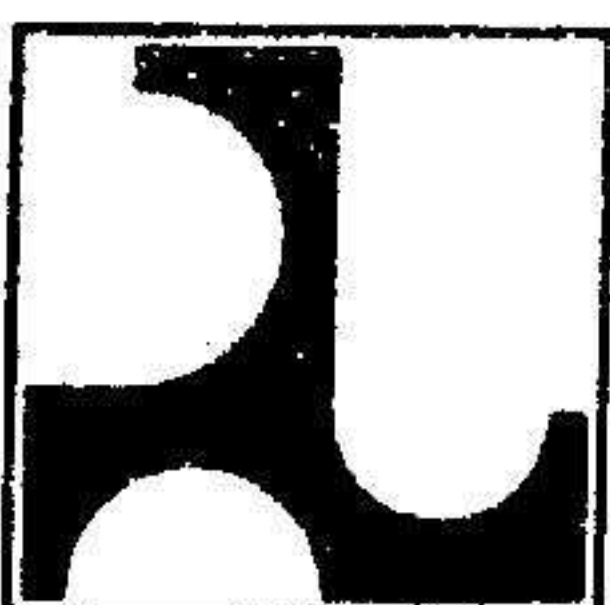
Ketua Paket Kerja : Natalia Tanan, ST., MT.

BALAI LITBANG SISTEM DAN TEKNIK LALU LINTAS

0000021779

2017 / 13416

006-06 (047. 31)



**KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN JALAN DAN JEMBATAN**

Jln. A.H. Nasution 264 P.O BOX 2 Bandung 40294 Telp (022) 7802251 Fax. (022) 7802726 Email: pusjatan@pusjatan.pu.go.id

L J 7 2 4 3 2 0 5 4 0 0 1 4 0 1 A

LAPORAN AKHIR
DISEMINASI
BIDANG LALU LINTAS DAN LINGKUNGAN JALAN

LEMBAR PENGESAHAN

- | | | |
|-------------------------------------|-----|------------------------------|
| 1. Koordinator Tim Litbang | : | Drs. Muhammad Idris, MT. |
| 2. Ketua Paket Kerja | : | Natalia Tanan, ST., MT. |
| 3. Sekretariat | : | Febriani |
| 4. Peneliti/Perekayasa | : | |
| 1. Ir. Agus Bari Sailendra, MT. | 9. | R. Sri Bintang Pamungkas, ST |
| 2. Dr. Ir. Hikmat Iskandar, M.Sc | 10. | Dra. Tanti K. S, MT |
| 3. Ir. Erwin Kusnandar | 11. | Agus Setiawan Solihin, ST |
| 4. Ir. Nanny Kusminingrum | 12. | Irna Handayani, S.ST |
| 5. Drs. Gugun Gunawan, M.Si | 13. | Anjang Nugroho, ST., M.Sc. |
| 6. Drs. Harlan Pangihutan | 14. | Winni Sharfina, ST. |
| 7. Taufik Sugian Sumardi, ST., M.Sc | 15. | Tri Rahmawati, S.ST |
| 8. Sri Amelia, ST., MT | 16. | Indra Andika Prananda, S.ST. |
| 5. Pembantu Peneliti | : | |
| 1. Suprpto, A.Md | 3. | Estherina Ratnaningrum, SE |
| 2. Ateng Harja, A.Md | 4. | Rohayati Wiastuti, ST |

Bandung, Desember 2016

Menyetujui,
Pejabat Pembuat Komitmen
KU, PROGREV, BJB dan
TLL&LJ

Memeriksa,
Kepala Balai Litbang
Sistem dan Teknik Lalu
Lintas

Disusun oleh,
Ketua Paket Kerja


Setyo Hardono, ST, MT.
NIP. 19690901 199703 1001


Drs. Muhammad Idris, MT.
NIP. 19610924 199402 1001


Natalia Tanan, ST., MT.
NIP. 19781209 200604 2 004

Mengetahui,
Kepala Pusat Litbang Jalan dan Jembatan


Dr. Ir. Herry Vaza, M.Eng.Sc.
NIP. 19620204 198703 1 002

RINGKASAN EKSEKUTIF (*EXECUTIVE SUMMARY*)

Balai Teknik Lalu Lintas dan Lingkungan jalan telah melaksanakan kegiatan workshop (diseminasi) sejak tahun 2013, dimana pelaksanaannya masih dilakukan secara terpisah oleh masing-masing KPP (Kelompok Program Penelitian). Kegiatan workshop (diseminasi) mulai dilakukan secara terkoordinasi dalam suatu kegiatan IndoTrEC (*Indonesia Traffic Engineering Camp*) sejak tahun 2014. Tujuan dilaksanakannya IndoTrEC adalah untuk menyebarkan dan melakukan alih teknologi hasil litbang bidang teknik lalu lintas dan lingkungan jalan serta satu-satunya acara yang mempertemukan para stakeholder bidang teknik lalu lintas dan lingkungan jalan di Indonesia. IndoTrEC juga bertujuan untuk memperkenalkan hasil penelitian dan pengembangan Balai kepada masyarakat.

Perjalanan IndoTrEC dimulai pada tahun 2014 di Bandung yang mengusung tema "Infrastruktur Jalan yang Andal dan Berkelanjutan dengan Teknologi Bidang Teknik Lalu Lintas". Tema ini kemudian diuraikan ke dalam sub tema: jalan perkotaan, keselamatan jalan, dan *Intelligent Transportation System* (ITS). Tahun 2015, penyelenggaraan IndoTrEC masih mengambil tempat di Bandung dan bertemakan "Optimalisasi Pemanfaatan Fungsi Jalan Perkotaan untuk Mewujudkan Jalan yang Berkelanjutan". Sub tema yang diusung adalah keselamatan jalan, geometrik, perencanaan jaringan dan lingkungan, serta rekayasa lereng dengan vegetasi.

Pada tahun ke tiga diseminasi, IndoTrEC telah berubah menjadi IndoTREC (*Indonesia Traffic Engineering and Road Environment Camp*), dimana penyelenggaraannya fokus pada penyiapan jaringan yang handal pada kawasan pariwisata sebagai salah satu kawasan strategis Indonesia. Tema yang diangkat adalah "Better Connectivity, Attractive Regions" dengan maksud untuk menjalin konektivitas kawasan pengembangan strategis pariwisata melalui lalu lintas dan lingkungan jalan yang lebih baik. Terdapat 4 sub tema dalam IndoTREC kali ini yakni:

1. Integrasi Sistem Jaringan dan Angkutan pada Kawasan Pariwisata:
Pengembangan sistem jaringan jalan dan transportasi yang terintegrasi antar moda masih memerlukan konsep dan detail teknis, agar integrasi yang dimaksudkan dapat diwujudkan dengan meningkatkan tingkat pelayanan berupa kenyamanan, keselamatan dan waktu tempuh yang efisien.
2. Inovasi dan Peningkatan Kinerja Jalan Pendukung Kawasan Pariwisata: dengan inovasi teknologi terkini, diharapkan konstruksi jalan pada kawasan pariwisata

menjadi lebih cepat dan lebih kuat, tetapi lebih minimal mengangkut beban pemeliharaan dan kerusakan lingkungan.

3. Pengelolaan Jalan Untuk Inovasi Pembiayaan Pembangunan Jalan Dalam Rangka Mendukung Percepatan Pembangunan Kawasan Strategi Pariwisata: Pembangunan Jalan adalah urusan pemerintah bersama (*concurrent*) yang melibatkan pemerintah pusat dan daerah. Kerjasama antar pemerintah dalam pembiayaan jalan melalui sumber alternatif, serta peran serta swasta adalah ranah yang masih membutuhkan eksplorasi lebih lanjut.
4. Solusi Inovatif dan Kasus Khusus: *Good practices* yang ditawarkan berkembang dari solusi inovatif dan dimungkinkan untuk direplikasi pada kawasan lainnya dengan penyesuaian peran sejumlah faktor.

3rd IndoTREC 2016 diselenggarakan di Medan, Sumatera Utara ini merupakan upaya bersama untuk mendukung pengembangan 10 Destinasi Wisata Prioritas, salah satunya Danau Toba yang terletak di Medan.

IndoTREC dihadiri oleh berbagai stakeholder dimana peran para stakeholder ini sangat penting karena konektivitas memerlukan kesepakatan dan kesepakatan, serta kontribusi sesuai proporsi dan kompetensi masing-masing stakeholder dalam mewujudkan *better connectivity, attractive regions* secara tuntas dan efisien. Adapun stakeholder yang akan turut hadir dalam 3rd IndoTREC 2016 adalah pihak-pihak dari unsur pemerintahan (pusat, provinsi, kabupaten/kota), praktisi di bidang jalan dan transportasi, pakar perguruan tinggi, konsultan dan kontraktor, industri dan pemasok, asosiasi profesi dan lainnya.

Pembicara yang diundang dalam acara ini adalah Menko Maritim, Menteri Pariwisata, Menteri Perhubungan, serta perwakilan dari Kemenko Perekonomian, Bappenas, Kementerian BUMN, Kementerian LH dan Kehutanan, DPD RI, Kementerian Pariwisata, Kementerian Perhubungan, Universitas Sumatera Utara, Universitas Parahyangan, INDII, Badan Otorita Danau Toba, serta Bupati Banyuwangi dan Jembrana.

Rumusan dari hasil konferensi 3rd IndoTREC 2016 ini diharapkan dapat menjadi pijakan dan panduan bersama untuk membangun infrastruktur jalan, dengan pemanfaatan konstruksi infrastruktur untuk pengembangan destinasi wisata di Indonesia.

Secara umum konferensi IndoTREC 2016 antara lain membahas permasalahan pada tiga aspek yang mendominasi para pembicara dan diskusi yang terjadi yaitu:

1. Aspek Kebijakan dan Strategi

Penyediaan infrastruktur yang bersinerji dengan kondisi daerah tujuan, terintegrasi dengan berbagai kebijakan dan implementatif sektor lainnya sehingga mampu memberi dampak positif baik pada kehidupan maupun kesejahteraan masyarakat. Rumusan dari aspek Kebijakan dan Strategi antara lain:

- a. Bahwa kebijakan dan strategi yang ditetapkan oleh masing-masing kementerian dan pemerintah daerah prinsipnya sudah memenuhi kebutuhan dan kenyataan di lapangan, namun masih memerlukan koordinasi, untuk menjadikan lebih terintegrasi dan bersinerji dalam upaya mewujudkan daerah tujuan wisata menjadi menarik dan menghubungkan antarmoda dengan efisien, dan efektif.
- b. Strategi pengembangan jaringan jalan tidak harus selalu didekati dengan pengembangan jalan tol, namun bisa dilakukan dengan melalui pendekatan beberapa skenario yang mengacu pada prinsip lebih harmonis, lebih berkeadilan, lebih berkeselamatan, lebih nyaman dan mampu meminimalkan dampak negatif baik dalam bidang sosial maupun ekonomi serta lingkungan.
- c. Strategi penerapan system angkutan umum terintegrasi antar moda menjadi salah satu pilihan yang lebih banyak positifnya dalam mempercepat meningkatnya daerah tujuan wisata menjadi lebih menarik, lebih mudah, berkeselamatan dan nyaman.
- d. Namun perlu diingatkan bahwa strategi pengembangan infrastruktur dan sarana angkutan antar moda yang difasilitasi dengan baik belum tentu menjadi penentu utama terhadap meningkatnya kunjungan wisata. Membuat Daya tarik daerah tujuan yang berkarakter entitas dapat menjadi faktor penentu juga bagi meningkatnya kunjungan wisata. Jadi kedua faktor tersebut sama pentingnya dan harus saling sinergi dan secara bersama dapat diimplementasikan serta dikelola seharmonis mungkin.
- e. Strategi Pengembangan daerah tujuan wisata adalah tugas dan kewajiban semua komponen bangsa. Konsep bahwa daya tarik wisata dapat dan harus menciptakan aktivitas yang mendorong tumbuh kembangnya ekonomi masyarakat, dianggap menjadi referensi bagi kita dalam mewujudkan kesejahteraan masyarakat melalui upaya peningkatan kunjungan

- f. *Master plan, action plan* dan *implementation plan* dari segenap program pemerintah harusnya terintegrasi secara baik dan paripurna, sehingga mampu menjadikannya sebagai prosedur, acuan dan komitmen dalam proses menuju terwujudnya peningkatan jumlah kunjungan wisata, sebagai konsekuensi telah ditetapkan 10 KSPN prioritas.
- g. Strategi yang dapat diinisiasi sebetulnya sangat bersifat kekhasan daerah tujuan wisata dan dengan penyesuaian terhadap karakter lokasi daerah tujuan wisata, yang berpotensi sebagai salah satu daya tarik, maka perlu didukung oleh teknologi yang berbasiskan ramah lingkungan dan *local wisdom*.
- h. Strategi pengembangan infrastruktur transportasi jalan yang terpadu pada wilayah Provinsi Sumatera Utara khususnya keterkaitan antar daerah tujuan wisata (Danau Toba dan Pulau Nias), antar Danau Toba dengan kawasan timur (pelabuhan Kuala Tanjung, dan kawasan industri), bandar udara (lokal), jaringan jalan ke arah Sumatera Barat dan ke arah Provinsi Aceh Tengah, akan menunjukkan program dengan konsep yang sinergi untuk pengembangan antar wilayah tersebut menjadi daerah tujuan wisata yang terintegrasi.
- i. Beberapa referensi dapat diadopsi antara lain adalah: penggunaan teknologi ramah lingkungan yang dijadikan “ikon” daerah wisata tersebut. Penerapan jalan wisata ramah lingkungan, anjungan pelayanan jalan, selain mengembangkan pula sistem informasi teknologi yang mampu memberikan kepastian dan kenyamanan bagi setiap wisatawan yang berencana akan mengunjungi daerah tujuan itu.
- j. Strategi Pengembangan daerah tujuan wisata Danau Toba secara spesifik memang harus dilakukan dengan komitmen misalnya: (a) Tidak ada pembatasan administrasi spatial dalam mengembangkan kawasan wisata (entitas parsial), jadi tujuh daerah kabupaten harus bersatu sebagai kesatuan dalam urusan pengembangan pariwisata. (b) Entitas ekonomi menjadikan kawasan Danau Toba harus menyiapkan berbagai peluang aktivitas yang didasarkan “pada pendekatan “supply and demand” yang melibatkan masyarakat, dapat berupa sebagai diversifikasi dan differensiasi produk. (c) Pengembangan entitas budaya yang memang menjadi kunci kesatuan wisata budaya Danau Toba yang tetap dipertahankan karakter masing-masing lokasi, artinya masyarakat dan pemerintah bersama sama dapat mengelola dan merawat budaya yang menjadi kunci ini. (d) entitas

ekologis berkaitan dengan pengembangan lingkungan yang dikemas sedemikian rupa yang bisa menjadi salah satu produk unggulan “ikon” juga., termasuk pengembangan kawasan taman wisata alam (kawasan konservasi).

2. Aspek Keberlanjutan

Proses pengelolaan dan pembiayaan yang dapat mendorong berkembangnya aktivitas masyarakat yang berorientasi pada pengembangan pariwisata sekaligus meningkatnya kesejahteraan warga. Strategi kelembagaan dan pembiayaan tentunya dapat dikerjasamakan dan dipilih model yang paling tepat, berkeadilan dan mampu memberi nilai tambah yang berarti bagi masyarakat daerah tujuan wisata khususnya dan Indonesia pada umumnya, sehingga secara otomatis mendorong proses pengelolaan daerah tujuan wisata untuk terus berlangsung dengan harmonis, serasi dan transparan. Intinya kerjasama ini secara ekonomi harus saling menguntungkan, tanpa menimbulkan efek kerusakan lingkungan yang berlanjut dan massif. Karena itu kapasitas menerima jumlah kunjungan wisata harus mendapat perhatian dan analisis yang cukup mendalam.

3. Aspek Penerapan Teknologi

Aspek penerapan teknologi yang berbasiskan konsep ramah lingkungan untuk dapat memberi makna pada potensi pengembangan karakter daerah tujuan wisata, sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu daya tarik kunjungan wisata.

Rumusan dari aspek Kebijakan dan Strategi antara lain:

- a. Berbagai teknologi yang berbasis ramah lingkungan dan inovasi teknologi yang diciptakan diharapkan dapat menjadi pemicu sekaligus pendorong bagi perwujudan daerah tujuan wisata yang dianggap mempunyai permasalahan letak geografi, kondisi alam, budaya dan lainnya namun dapat menjadi lebih menarik dan lebih mudah dicapai.
- b. Teknologi jalan wisata dapat dikembangkan dengan kemasan tertentu. Teknologi jembatan dan rumah apung demikian juga dapat dipertimbangkan untuk diterapkan. Teknologi pemeliharaan jalan yang cepat, tepat relative murah dapat dilakukan untuk menghindari ketidaknyamanan akibat kerusakan jalan. Pengoperasian Bus turis menjadi salah satu

penerapan paket moda transportasi yang murah, meriah dan nyaman, termasuk penyediaan angkutan moda lainnya yang aman, berkeselamatan serta nyaman (integrasi dengan kereta api). Bahkan penerapan konsep jalan hijau sebagai payung perwujudan konstruksi jalan yang berkelanjutan dapat mendorong menjadi ikon-ikon jalan wisata yang sekaligus berestetika.

- c. Peluang untuk mentapkan dan memilih teknologi sudah sangat terbuka dan sebaiknya menjadi strategi yang dipersiapkan dan dirancang sedemikian rupa untuk mempercepat terwujudnya daerah tujuan wisat yang atraktif.

KATA PENGANTAR

Kegiatan diseminasi (konfrensi, lokakarya, dan pameran) merupakan salah satu tahap dari pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengembangan (litbang). Dalam diseminasi ini, dilakukan sosialisasi produk-produk teknologi hasil litbang Bidang Lalu Lintas dan Lingkungan Jalan.

Penyelenggaraan diseminasi ini memiliki nilai yang strategis, karena membuka kesempatan pertemuan antara peneliti dan perekayasa bidang lalu lintas dan lingkungan jalan dengan pengguna potensial teknologi dari berbagai instansi dan *stakeholder*. Diharapkan pula dari penyelenggaraan diseminasi ini dapat diperoleh masukan berharga terkait peluang penerapan teknologi di berbagai lokasi, juga memperoleh nilai tambah atas keberadaan teknologi tersebut.

Bandung, Desember 2016

Tim Pelaksana

ABSTRAK (ABSTRACT)

Misi Pusat Litbang Jalan dan Jembatan (Pusjatan) adalah menyebarluaskan teknologi hasil penelitian, meningkatkan pelayanan IPTEK di bidang jalan dan jembatan dalam rangka memecahkan permasalahan bidang jalan dan jembatan serta meningkatkan teknologi di bidang jalan dan jembatan yang tepat guna. Salah satu sarana dalam mencapai misi tersebut adalah melakukan kegiatan pertemuan untuk kegiatan sosialisasi (diseminasi) teknologi hasil litbang. Pelaksanaan diseminasi melibatkan pemangku kepentingan di bidang jalan dan jembatan yang terdiri dari pembicara yang berasal dari peneliti Pusjatan, akademisi dan praktisi/ industrialis, serta masyarakat. Pada tahun 2016, kegiatan diseminasi dilakukan dengan melaksanakan konferensi, lokakarya, dan pameran dalam sebuah kegiatan IndoTREC (*Indonesia Traffic Engineering and Road Environment Camp*). Kegiatan IndoTREC ini adalah yang ketiga dan merupakan representasi kebutuhan bagi pengembangan kawasan wisata sebagai upaya untuk meningkatkan kunjungan wisata di berbagai daerah tujuan wisata sekaligus sebagai sarana untuk menyampaikan berbagai perkembangan teknologi baik hasil dari Pusjatan maupun dari pemangku kepentingan lainnya.

Kata Kunci: diseminasi, IndoTREC, jalan dan jembatan

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN..... II

RINGKASAN EKSEKUTIF (*EXECUTIVE SUMMARY*) III

KATA PENGANTAR..... IX

ABSTRAK (*ABSTRACT*)..... X

DAFTAR ISI..... XI

DAFTAR TABEL..... XIII

DAFTAR GAMBAR..... XIV

DAFTAR LAMPIRAN XV

BAB I..... 1

PENDAHULUAN 1

 1.1 Latar Belakang 1

 1.2 Perumusan Masalah 3

 1.3 Tujuan dan Sasaran 3

 1.3.1. Tujuan..... 3

 1.3.2. Sasaran 3

 1.4 Luaran (*Output*) 3

 1.5 Manfaat (*Outcome*) 4

 1.6 Lingkup Kegiatan 4

 1.6.1. Lingkup Wilayah Kegiatan..... 4

 1.6.2. Lingkup Kegiatan 4

 1.6.3. Lingkup Pelaporan 5

BAB 2..... 6

KAJIAN PUSTAKA 6

 2.1 Umum..... 6

 2.2 Sejarah Kegiatan Diseminasi IndoTREC 8

BAB 3..... 10

METODOLOGI PENELITIAN 10

 3.1 Metodologi Kegiatan 10

 3.2 UraianKegiatan 12

 3.2.1 Persiapan..... 12

3.2.2	Pelaksanaan Konferensi, Lokakarya, dan Pameran	12
3.2.3	Evaluasi dan Pelaporan.....	13
BAB 4.....		15
REALISASI PELAKSANAAN KEGIATAN		15
4.1	Realisasi Fisik.....	15
4.2	Realisasi Keuangan	16
BAB 5.....		18
PELAKSANAAN KEGIATAN		18
5.1	Persiapan.....	18
5.2	Penyusunan Kelengkapan Diseminasi	20
5.3	Tema dan Sub Tema Yang Diusung.....	21
5.4	Jadwal Acara dan Pembicara	24
5.6	Peserta	31
5.7	Kepanitiaan	31
5.8	Sistem Pendaftaran Online.....	35
5.9	Pameran	36
5.10	Pelaksanaan Konfrensi, Lokakarya dan Pameran 3 rd IndoTREC	37
5.10.1	Konferensi	38
5.10.2	Lokakarya/Diseminasi.....	40
5.10.3	Rumusan Hasil Kegiatan	42
5.10.4	Eksibisi (pameran)	42
5.11	Evaluasi Pelaksanaan Kegiatan	47
BAB 6.....		50
KESIMPULAN DAN SARAN.....		50
6.1	Kesimpulan.....	50
6.2	Saran	56

DAFTAR TABEL

Tabel 3-1Jadwal Pelaksanaan Kegiatan..... 14

Tabel 4-1Realisasi Fisik Kegiatan..... 15

Tabel 4-2Realisasi Keuangan Kegiatan..... 16

Tabel 4-3Realisasi Penyerapan Kegiatan..... 17

Tabel 5-1Jadwal Acara 3rd IndoTREC 2016, 22 – 24 November 2016..... 25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1-0-1Histori IndoTREC	2
Gambar 3-0-1Tahap Pelaksanaan Kegiatan	11
Gambar 5-0-1Rapat Persiapan Tim	18
Gambar 5-0-2Diskusi Materi dan Substansi Internal Balai.....	19
Gambar 5-0-3Diskusi Materi dan Substansi Internal Tim Materi.....	19
Gambar 5-0-4 Diskusi dengan Narasumber	19
Gambar 5-0-5Koordinasi dengan Kementerian Pariwisata	23
Gambar 5-0-6Koordinasi dengan Bappenas	24
Gambar 5-0-7website untuk registrasi online	36
Gambar 5-0-8Layout IndoTREC	37
Gambar 5-0-9Hasil Evaluasi Penyelenggaraan.....	47
Gambar 5-0-10Hasil Evaluasi Penyaji dan Materi	49
Gambar 5-0-11Respon atas Pemanfaatan Teknologi	49

DAFTAR LAMPIRAN

1. Desain Poster Konferensi, Lokakarya Dan Pameran 3rd Indo TREC 2016
"Better Connectivity, Attractive Regions".
2. Desain Leaflet Konferensi, Lokakarya Dan Pameran 3rd Indo TREC 2016
"Better Connectivity, Attractive Regions".
3. Desain Banner Konferensi, Lokakarya Dan Pameran 3rd Indo TREC 2016
"Better Connectivity, Attractive Regions".
4. Desain Backdrop Konferensi, Lokakarya Dan Pameran 3rd Indo TREC 2016
"Better Connectivity, Attractive Regions".
5. Desain Undangan Konferensi, Lokakarya Dan Pameran 3rd Indo TREC 2016
"Better Connectivity, Attractive Regions".
6. Desain Sertifikat Konferensi, Lokakarya Dan Pameran 3rd Indo TREC 2016
"Better Connectivity, Attractive Regions".
7. Proposal Konferensi, Lokakarya Dan Pameran 3rd Indo TREC 2016 *"Better Connectivity, Attractive Regions"*.
8. 2nd Announcement Konferensi, Lokakarya Dan Pameran 3rd Indo TREC 2016
"Better Connectivity, Attractive Regions".
9. Buku Program Konferensi, Lokakarya Dan Pameran 3rd Indo TREC 2016
"Better Connectivity, Attractive Regions".
10. Prosiding 3rd Indo TREC 2016 *"Better Connectivity, Attractive Regions"*, yang berisikan paper, bahan paparan, dan rumusan Konferensi, Lokakarya Dan Pameran Indotrec Ke-3.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pusat Litbang jalan dan Jembatan sebagai suatu lembaga penelitian memiliki misi menyebarluaskan teknologi hasil penelitian, meningkatkan pelayanan IPTEK di bidang jalan dan jembatan dalam rangka memecahkan permasalahan bidang jalan dan jembatan serta meningkatkan teknologi di bidang jalan dan jembatan yang tepat guna. Hal tersebut sesuai dengan amanat Undang-undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah dan Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 2000, bahwa kewenangan Pemerintah Pusat salah satunya adalah Penyusunan dan Pengembangan serta Sosialisasi Standar, Pedoman, dan Manual (SPM) yang dibutuhkan oleh Pemerintah Kabupaten/Kota, Pemerintah Propinsi, dan Pemerintah Pusat itu sendiri, serta pemangku kepentingan lainnya.

Salah satu sarana dalam mencapai misi tersebut adalah melakukan kegiatan pertemuan untuk kegiatan sosialisasi teknologi hasil litbang. Wadah pertemuan tersebut perlu dikemas menjadi suatu kegiatan tertentu agar sosialisasi dapat terlaksana secara efektif dan efisien.

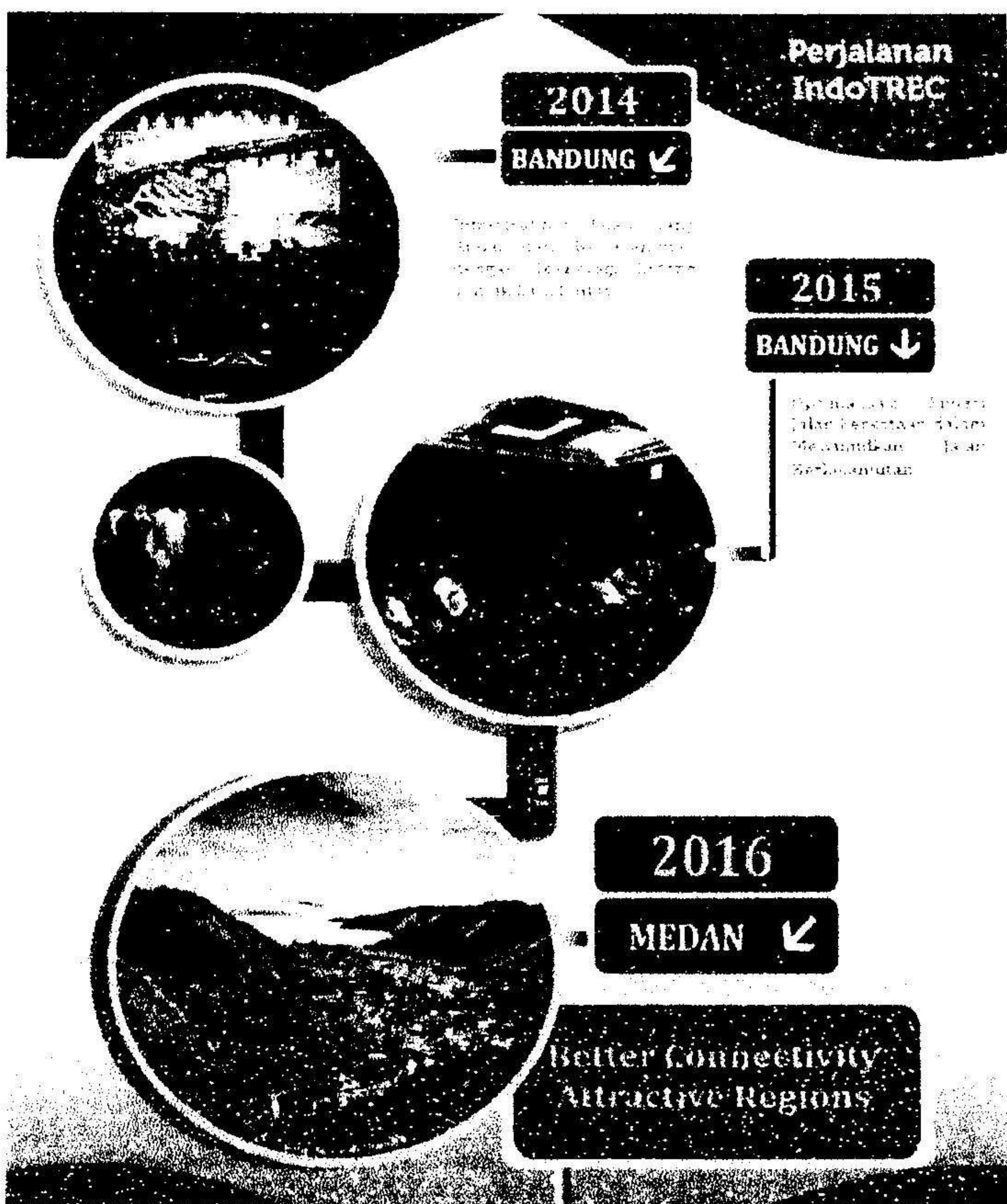
Untuk menunjang kegiatan tersebut perlu juga disiapkan modul pelatihan yang komprehensif dan komponen yang lengkap yang dapat digunakan sebagai acuan, pegangan, serta alat bantu sosialisasi. Untuk itu Puslitbang Jalan dan Jembatan perlu menyelenggarakan workshop mengenai Teknologi Lalu Lintas dan Lingkungan Jalan.

Pelaksanaan diseminasi akan terdiri dari pembicara yang berasal dari peneliti Pusjatan, akademisi dan praktisi/ industrialis. Peneliti Pusjatan menyampaikan teknologi hasil litbang meliputi: keunggulan teknologi, prospek penerapan teknologi dan kebutuhan dukungan sumber daya. Akademisi dapat menyampaikan posisi teknologi yang dihasilkan, kelebihan dan kekurangan teknologi dan aspek pengelolaan. Praktisi atau pihak industri menyampaikan unsur-unsur kebijakan atas penerapan teknologi. Pada akhir sesi pandangan bersama atas tindak lanjut penerapan hasil teknologi, meliputi unsur teknologi, manajemen dan kebijakan.

Balai Teknik Lalu Lintas dan Lingkungan jalan telah melaksanakan kegiatan workshop (diseminasi) sejak tahun 2013, dimana pelaksanaannya masih dilakukan secara

terpisah oleh masing-masing KPP (Kelompok Program Peneliiian). Kegiatan workshop (diseminasi) mulai dilakukan secara terkoordinasi dalam suatu kegiatan IndoTrEC (*Indonesia Traffic Engineering Camp*) sejak tahun 2014 (Histori IndoTREC sejak tahun 2014 dapat dilihat pada Gambar 1). Tujuan dilaksanakannya IndoTrEC adalah untuk menyebarluaskan dan melakukan alih teknologi hasil litbang bidang teknik lalu lintas dan lingkungan jalan. Sejak awal di selenggarakannya, IndoTrEC mendapatkan respon positif dari para peserta yang di undang meliputi materi, kualitas pembicara dan teknologi yang dihasilkan. Beranjak dari hal tersebut seyogyanya kegiatan serupa dilanjutkan dan diusulkan dalam agenda tahunan Pusjatan.

Hasil IPTEK yang dicapai di harapkan tidak hanya berupa output semata, tetapi sudah mencapai target outcome yang berimplikasi kepada aspek sosial dan ekonomi yang lebih luas. Puslitbang Jalan dan Jembatan berupaya secara terus-menerus agar para pemangku kepentingan dapat menerapkan hasil IPTEK bidang teknik lalu lintas dan lingkungan jalan dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi. Dengandemikian, para pemangku kepentingan memperoleh nilai tambah atas keberadaan teknologi tersebut melalui percepatan atas proses pekerjaan serta penyediaan teknologi yang lebih baik, lebih mudah, dan lebih murah.



Gambar 1-0-1Histori IndoTREC

1.2 Perumusan Masalah

Kebutuhan akan pelayanan infrastruktur jalan dan jembatan bagi masyarakat luas semakin meningkat. Puslitbang Jalan dan Jembatan mengambil peran untuk memenuhi kebutuhan masyarakat tersebut melalui penyediaan produk litbang yang terkait. Produk litbang tersebut akan dikenal serta digunakan oleh masyarakat luas apabila ada kegiatan sosialisasi. Dengan semakin bervariasinya produk litbang yang dihasilkan Pusjatan, maka diperlukan sosialisasi teknologi melalui diseminasi bidang Teknik Lalu Lintas dan Lingkungan Jalan

1.3 Tujuan dan Sasaran

1.3.1. Tujuan

Tujuan dari kegiatan ini adalah melaksanakan kegiatan diseminasi (konfrensi, lokakarya, dan pameran) hasil litbang Lalu Lintas dan Lingkungan Jalan serta mendorong penerapan teknologi tersebut.

1.3.2. Sasaran

Sasaran kegiatan ini, yaitu:

- a. Tersedianya modul pelatihan atau bahan paparan yang menarik dan mudah untuk dipahami.
- b. Tersedianya toolkit atau kelengkapan teknologi untuk keperluan penyebarluasan dan penerapan hasil litbang.
- c. Terlaksananya diseminasi Teknologi Litbang Bidang Lalu Lintas dan Lingkungan Jalan
- d. Tersusunnya prosiding diseminasi.

1.4 Luaran (*Output*)

Luaran dari kegiatan ini berupa prosiding hasil pelaksanaan kegiatan diseminasi.

1.5 Manfaat (*Outcome*)

Dengan dilaksanakannya kegiatan Diseminasi Bidang Lalu Lintas dan Lingkungan Jalan ini, diharapkan:

- Para stakeholders bidang lalu lintas dan lingkungan jalan dapat memperoleh informasi mengenai teknologi dan hasil litbang terkait, serta dapat meningkatkan mutu dan mewujudkan infrastruktur bidang jalan yang berkelanjutan
- Dapat terjalin kerjasama antar instansi dan menjadi ajang pertukaran informasi untuk mendukung pembangunan nasional yang berbasis IPTEK terkini hasil litbang

1.6 Lingkup Kegiatan

1.6.1. Lingkup Wilayah Kegiatan

Kegiatan diseminasi dilaksanakan di Medan, Sumatera Utara dengan pertimbangan bahwa Medan adalah pintu gerbang wilayah Indonesia bagian barat sekaligus Kota Metropolitan terbesar ketiga di Indonesia. Penyelenggaraan acara ini seiring dengan upaya bersama untuk mendukung pengembangan 10 Destinasi Wisata Prioritas, yang salah satunya adalah Danau Toba. Ini adalah komitmen para pemangku kepentingan dari berbagai sektor untuk merumuskan rekomendasi bersama bagi memantapkan langkah-langkah nyata pengembangan destinasi pariwisata melalui pembangunan infrastruktur, khususnya jalan.

Kegiatan diseminasi melalui 3rd IndoTREC 2016 ditujukan untuk seluruh masyarakat di Indonesia, khususnya para pemangku kepentingan di bidang jalan dan jembatan.

1.6.2. Lingkup Kegiatan

Kegiatan 3rd IndoTREC 2016 dilaksanakan dalam 2 hari, dari tanggal 23 hingga 24 November 2016. Hari pertama, tanggal 23 November 2016 merupakan konferensi dan pameran yang diisi oleh para pemangku kebijakan berkaitan dengan pengembangan infrastruktur pariwisata. Hari kedua tanggal 24 November 2016 berupa kegiatan lokakarya dan pameran yang diisi dengan penerapan berbagai inovasi teknologi dan pengelolaan serta pembiayaan dalam upaya pengembangan infrastruktur (jalan) pariwisata. Sedangkan pada hari ke tiga merupakan kegiatan tambahan, yakni tanggal

25 November 2016 adalah kunjungan teknis ke daerah yang mempunyai kemajuan dalam pengembangan infrastruktur pariwisata.

1.6.3. Lingkup Pelaporan

Lingkup pelaporan dari kegiatan Diseminasi Bidang Lalu Lintas dan Lingkungan Jalan ini meliputi : Ringkasan Eksekutif, Abstrak, Bab 1. Pendahuluan, Bab 2. Kajian Pustaka, Bab 3. Metodologi Penelitian, Bab 4. Realisasi Pelaksanaan Kegiatan, Bab 5. Pelaksanaan Kegiatan, dan Bab 6. Kesimpulan dan Saran.

BAB 2

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Umum

Dalam penyelenggaraan Diseminasi/Seminar/Workshop/Lokakarya, diperlukan beberapa kelengkapan pendukung kegiatan seperti antara lain:

a. Makalah, Paper, Artikel Ilmiah, dan Modul

- 1) Makalah adalah naskah yang sistematis dan utuh, yang berupa garis-garis besar (*outline*) mengenai suatu masalah, dan ditulis dengan pendekatan satu atau lebih disiplin keilmuan tertentu, baik itu menguraikan pendapat, gagasan maupun pembahasan dalam rangka pemecahan masalah tersebut.
- 2) Paper adalah sebutan khusus untuk makalah kalangan para akademis (mahasiswa) dalam kaitannya dengan pembelajaran dan pendidikan sebelum menyelesaikan jenjang studi (Diploma/S1/S2/S3), dan
- 3) Artikel Ilmiah adalah sebutan khusus untuk makalah yang mengalami variasi dan adaptasi tertentu, yang dipublikasikan melalui suatu jurnal ilmiah atau penerbitan khusus lainnya, tanpa meninggalkan prinsip dari struktur, format, sistematika dan isi makalah ilmiah.
- 4) Modul adalah alat atau sarana pembelajaran yang berisi materi, yang bertujuan agar peserta didik dapat belajar mandiri atau dengan bimbingan pengajar.

b. Leaflet/Brosur/Lipetan, Media berbentuk selebar kertas yang diberi gambar dan tulisan (biasanya lebih banyak tulisan) pada kedua sisi kertas serta dilipat sehingga berukuran kecil dan praktis dibawa. Biasanya ukuran A4 dilipat menjadi tiga. Media ini berisikan suatu gagasan secara langsung ke pokok persoalannya dan memaparkan cara melakukan tindakan secara pendek dan lugas. Media ini sangat efektif untuk menyampaikan pesan yang singkat, padat dan instruksional.

c. Booklet, Buku berukuran kecil (setengah kuarto) dan tipis, tidak lebih dari 30 halaman bolak balik, yang berisi tulisan dan gambar-gambar. Ada yang mengatakan bahwa istilah booklet berasal dari buku dan leaflet, artinya media booklet merupakan perpaduan antara leaflet dengan buku atau sebuah buku dengan format (ukuran) kecil seperti leaflet. Struktur isi seperti pada buku (ada pendahuluan, isi, dan penutup) hanya saja cara penyajiannya sama dengan booklet, berukuran kecil, hingga bias dimasukkan kedalam saku.

- d. Banner/Poster, Merupakan salah satu media promosi, dengan bahan dasar sehelai kertas atau kain yang digambari dan ditulisi sedikit kata apabila tidak secara online, namun jika dibuat dalam media online, benner dibuat dalam bentuk persegi yang berisikan link/tujuan web-site, dengan beberapa kata yang unik dan menarik.
- e. Prosiding, Merupakan suatu dokumentasi dan hasil analisis barbagai inovasi teknologi serta dapat pula merupakan sebuah rangkuman pemikiran, usulan, dan arahan kebijakan, serta umpan balik dari para pengambil kebijakan, pakar, pelaksana dan pengguna teknologi.
- f. Media Elektronik, Media penyebaran informasi yang merupakan suatu kegiatan yang memuat berbagai informasi dan teknologi, baik dengan web-site, email, radio, telepon, dan lain sebagainya yang umumnya dikemas dengan inovatif dan menarik serta mudah dipahami.

) Dalam penyusunan Modul atau bahan paparan Diseminasi/Seminar/Workshop/ Lokakarya, terkait Bidang Teknik lalu Lintas dan Lingkungan Jalan, dapat menggunakan bahan acuan antara lain:

- a. Naskah Ilmiah penelitian terkait
- b. Pedoman/Draft Pedoman
- c. Prototipe
- d. Dokumen Kegiatan
- e. Literatur lainnya

) Penyusunan modul atau bahan paparan/makalah yang akan disampaikan pada kegiatan Diseminasi Bidang Teknik lalu Lintas dan Lingkungan Jalan dapat diambil dari Modul-modul hasil peneltia dan pengembangan teknologi yang telah dihasilkan oleh Balai Penelitian dan Pengembangan Sistem dan Teknik Lalu Lintas, yang telah dikelompokan dalam beberapa Kelompok Program Penelitian sebagai berikut:

- a. KPP Jalan Perkotaan
 - Drainase Jalan
 - Fasilitas Sepeda
 - Fasilitas Pejalan Kaki
- b. KPP Konektivitas
 - Teknologi Jalan Pariwisata
 - Teknologi Rossita
- c. KPP Jalan Berkelanjutan
 - Teknologi Hidrosiding
 - Teknologi Drainase berbasis LID
 - TeknologiTanaman Penyerap Polusi Udara.

d. KPP Keselamatan Jalan

- Audit Keselamatan Jalan
- Inspeksi Keselamatan Jalan
- Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan
- iRAP

e. KPP Operasional dan Konstruksi Jalan

- Advanced Traffic Management System (ATMS)
- SINDILA
- Advance Traffic Control System (ATCS)

2.2 Sejarah Kegiatan Diseminasi IndoTREC

Indonesia Traffic Engineering Camp (IndoTrEC) telah menjadi acara tahunan Balai Teknik Lalu Lintas dan Lingkungan serta satu-satunya acara yang mempertemukan para pemangku kepentingan dalam bidang teknik lalu lintas dan lingkungan jalan di Indonesia. Usia penyelenggaraannya masih tergolong muda dengan konsep untuk memperkenalkan hasil penelitian dan pengembangan (litbang) Balai pada khalayak umum.

Pada tahun 2014, IndoTrEC mengusung tema “Infrastruktur Jalan yang Andal dan Berkelanjutan dengan Teknologi Bidang Teknik Lalu Lintas”. Tema ini diuraikan ke dalam sub tema teknologi yang menjadi unggulan Balai: jalan perkotaan, keselamatan jalan, dan *Intelligent Transportation System* (ITS). Penyelenggaraan tahun pertama di Bandung disambut antusiasme dari berbagai pihak yang berkepentingan dalam pemanfaatan teknologi untuk memecahkan persoalan di lapangan. Tahun tersebut, teknologi jalan ramah lingkungan belum tergabung ke dalam IndoTrEC dan mengambil tema yang terpisah.

Pada tahun 2015, IndoTrEC mengusung tema “Optimalisasi Pemanfaatan Fungsi Jalan Perkotaan untuk Mewujudkan Jalan yang Berkelanjutan”. Sub tema meliputi teknologi yang menjadi inti teknik lalu lintas dan lingkungan jalan: geometrik, keselamatan jalan, perencanaan jaringan, lingkungan, dengan tambahan rekayasa lereng dengan vegetasi. Pada tahun kedua ini, penyelenggaraan melibatkan tiga matra penerapan hasil litbang: teknologi, manajemen, dan kebijakan. Hal ini didasari oleh pemikiran bahwa teknologi tidak berdiri sendiri, melainkan memerlukan keterlibatan sistem yang lebih luas yaitu pada sub sistem pengelolaan dan sub sistem kebijakan, serta dukungan pemangku kepentingan (penyelenggara jalan dan lalu lintas angkutan jalan, akademisi, produsen, pengembang teknologi, dan pemasok). Tahun tersebut adalah kali pertama IndoTrEC menggandeng industri melalui sesi pameran dan sesi materi teknis.

Tahun 2016 atau tahun ketiga penyelenggaraan berfokus pada tema "*Better Connectivity, Attractive Regions*". Dukungan diarahkan kepada penyiapan jaringan yang handal pada kawasan-kawasan strategis, khususnya pariwisata. Diusungnya tema ini seiring dengan upaya kita bersama untuk mendukung perkembangan 10 destinasi wisata prioritas, mengingat dalam 4 tahun kedepan sektor pariwisata ditargetkan untuk berkontribusi sebesar 8%. Seama ini Jalan bertindak sebagai tulang punggung pergerakan di dalam destinasi dan antar destinasi di wilayah nasional. Kondisi jalan yang mendukung tidak hanya cukup dalam hal kondisinya yang mantap, melainkan juga lebih aman dan selamat sebagai nilai yang lebih bagi para wisatawan. Perencanaan dan desain jalan harus mampu menangkap persepsi wisatawan dalam rangka memaksimalkan kekayaan alam dan daya tarik yang tersebar di sepanjang koridor wisata tanpa mengorbankan unsur-unsur persyaratan teknis jalan. Untuk itu, inovasi teknologi konstruksi jalan perlu menjawab tantangan ini guna menyeimbangkan kepentingan pariwisata dan mobilisasi secara umum.

Pada kesempatan ini pula, IndoTrEC kemudian menjadi IndoTREC atau *Indonesia Traffic Engineering and Road Environment Camp* yang secara eksplisit menjadikan lingkungan sebagai lingkup tema dan sub tema.

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

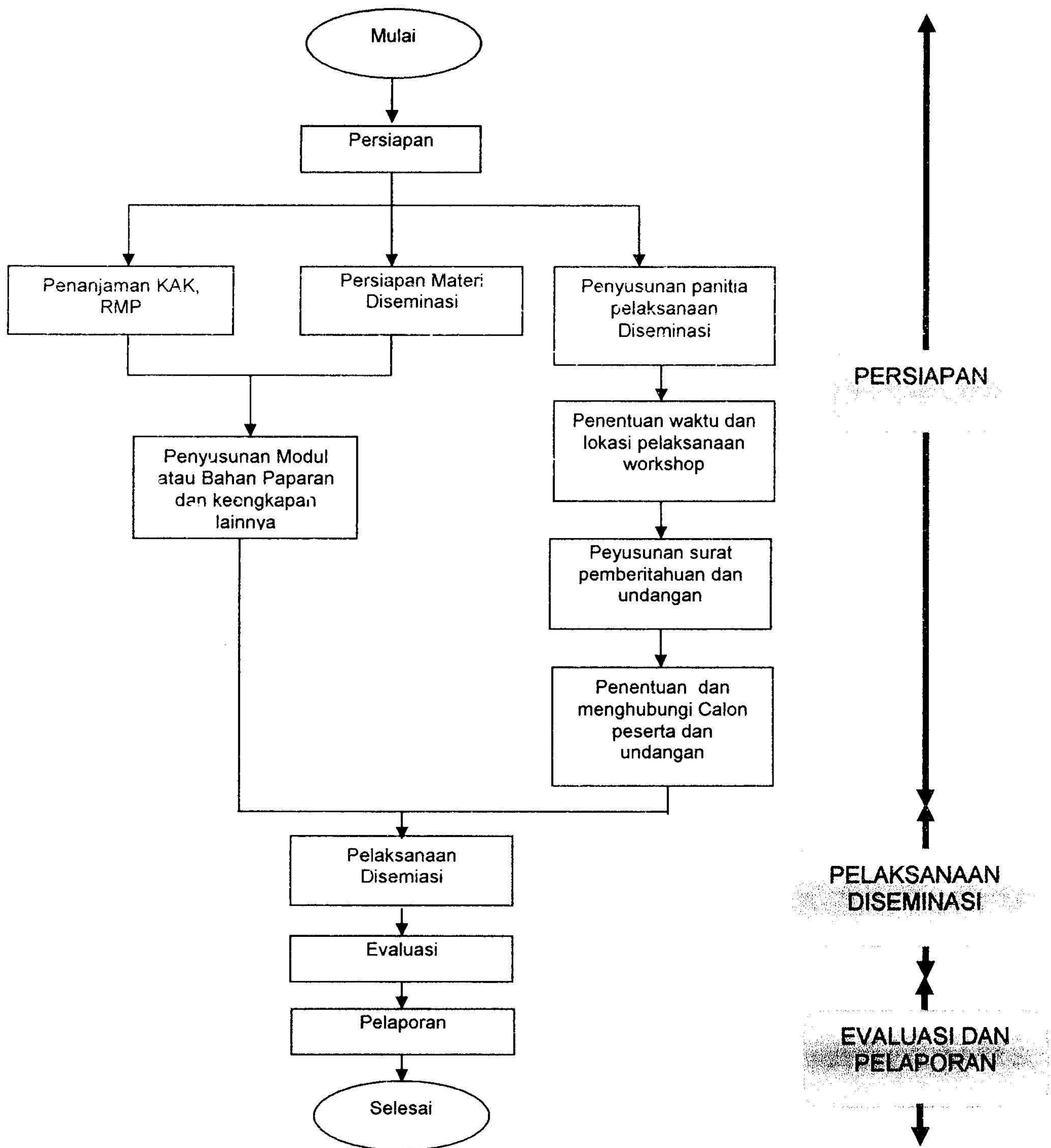
3.1 Metodologi Kegiatan

Kegiatan ini dilaksanakan secara swakelola. Secara umum kerangka berpikir pelaksanaan kegiatan pada dasarnya berkonsentrasi kepada kegiatan sosialisasi dan penyebaran hasil litbang terutama bidang teknik lalu lintas dan lingkungan jalan, yang nantinya dapat diimplementasikan oleh pihak kedua (pengguna) baik melalui pendampingan teknis maupun kerjasama penelitian.

Pelaksanaan kegiatan diseminasi ini masih dirangkai dalam suatu wadah kegiatan dengan nama "Indo TREC". Sejak awal di selenggarakan, IndoTrEC mendapatkan respon positif dari para peserta yang di undang, baik dari segi materi, kualitas pembicara dan teknologi yang dihasilkan. Beranjak dari hal tersebut maka IndoTrEC di lanjutkan dan diusulkan dalam agenda tahunan Pusjatan, dalam hal ini Balai Penelitian dan Pengembangan Sistem dan Teknik Lalu Lintas.

Pada pelaksanaan kegiatan Indo TREC kali ini, Balai Penelitian dan Pengembangan Sistem dan Teknik Lalu Lintas bekerjasama dengan DPP HPJI, DPD HPJI Jawa Barat, dan DPD HPJI Sumatera Utara.

Pelaksanaan kegiatan mengikuti diagram alir sebagai berikut:



Gambar 3-0-1 Tahap Pelaksanaan Kegiatan

3.2 UraianKegiatan

3.2.1 Persiapan

Tahap ini merupakan tahap pelaksanaan kegiatan yang dimulai dengan merumuskan rencana kegiatan, strategi pencapaian, tujuan dan sasaran kegiatan melalui penajaman KAK, RKAKL, dan RMP. Pada tahap ini juga disusun pengaturan jadwal pelaksanaan, penyusunan *flowchart* kegiatan, penyiapan sumber daya manusia, sekaligus penyusunan laporan-laporan serta persiapan materi berupa teknis diseminasi dan penyiapan modul atau bahan paparan dan kelengkapan lainnya, penyusunan panitia pelaksana, penentuan tempat pelaksanaan, persiapan akomodasi, persuratan dan penyebaran undangan.

Untuk pembentukan panitia diseminasi dilakukan dengan koordinasi antara manajemen Balai dP HPJI, DPD HPJI Jawa Barat dan DPD HPJI Sumatera Utara.

Beberapa tugas yang dilakukan panitia pelaksana antara lain:

- a. Menentukan tema, topik, dan Judul kegiatan/bahan paparan,
- b. Melakukan penjadwalan waktu dan persiapan tempat,
- c. Mengumpulkan materi/bahan paparan,
- d. Membuat rundown jadwal acara,
- e. Menginventarisasi calon peserta, kriteria dan penyebaran undangan,
- f. Merencanakan pelaksanaan diseminasi, meliputi akomodasi dan transportasi
- g. Melakukan konfirmasi dan menetapkan calon peserta,
- h. Menyiapkan kebutuhan perlengkapan dan peralatan diseminasi, termasuk penggandaan bahan.

3.2.2 Pelaksanaan Konferensi, Lokakarya, dan Pameran

Pelaksanaan konfrensi, lokakarya, dan pameran merupakan kegiatan utama dari pencapaian tujuan kegiatan secara keseluruhan, sebagai media sosialisasi dan diseminasi hasil litbang bidang teknik lalu lintas dan lingkungan jalan.

Di dalam pelaksanaannya konfrensi dan lokakarya, selain melibatkan juga para pembicara yang berasal dari internal Pusat Litbang Jalan dan Jembatan, yaitu para peneliti dan perekayasa, juga melibatkan para pembicara dari eksternal yang merupakan pakar/praktisi dibidangnya. Sebagai bagian dari pelaksanaan, dilakukan juga pendataan terhadap para peserta secara sistematis.

Hasil dari pelaksanaan workshop tersebut akan dievaluasi dalam bentuk laporan sebagai masukan dalam penentuan perencanaan proses diseminasi selanjutnya untuk kegiatan litbang berikutnya.

3.2.3 Evaluasi dan Pelaporan

Tahap evaluasi merupakan tahap untuk menilai kemampuan peserta dalam menerima materi serta menilai kesesuaian materi yang disosialisasikan. Evaluasi dilakukan terhadap keseluruhan proses penyelenggaraan diseminasi, materi diseminasi, penilaian keseluruhan respon atas peluang penerapan teknologi, dan upaya penerapan teknologi yang akan dilakukan oleh peserta, yang kemudian dituangkan dalam bentuk laporan pelaksanaan kegiatan.

Tahap pelaksanaan pelaporan dilakukan secara bertahap sesuai dengan pertanggungjawaban kegiatan penelitian, antara lain laporan pendahuluan, laporan antara, dan laporan akhir. Resume, foto-foto pelaksanaan kegiatan beserta modul/bahan paparan yang diberikan akan dilampirkan pada dokumen laporan akhir yang disusun dalam sebuah prosiding kegiatan.

Tabel 3-1Jadwal Pelaksanaan Kegiatan

No	Jenis Kegiatan	Uraian	Output	Target Pencapaian	Realisasi	Tahun 2016											
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Kegiatan Persiapan	Mobilisasi		5%													
		Pembahasan dan Perbaikan KAK, RMP, Flowchart, TBIS, dan Proposal	Dokumen KAK, RMP, Flowchart, TBIS, Proposal	20%													
		Inventarisasi Kebutuhan Perlengkapan dan Komponen Toolkit	Hasil Inventarisasi	25%													
		Pengumpulan Bahan dan Pembuatan desain Perlengkapan Diseminasi	Data dan Bahan	40%													
		Pembahasan dengan Nara Sumber	Notulensi Hasil Diskusi	55%													
		Penyebaran Flyer, Undangan, Proposal, Pembicara		60%													
		Editing dan Finalisasi Perbaikan Perlengkapan dan Komponen Toolkit	Toolkit	70%													
		Registrasi Peserta		75%													
		Pengurusan ISBN Prosiding dan Pencetakan Bahan	Nomor ISBN	85%													
		Pelaksanaan Diseminasi	Dokumentasi pelaksanaan, Laporan hasil pelaksanaan	95%													
	Evaluasi dan Pelaporan	a. Laporan Pendahuluan	Laporan Kegiatan, Prosiding	100%													
		b. Laporan Antara															
		c. Laporan Akhir															

BAB 4

REALISASI PELAKSANAAN KEGIATAN

4.1 Realisasi Fisik

Realisasi fisik pelaksanaan kegiatan Diseminasi Bidang Teknik LAlu Lintas dan Lingkungan Jalan, dapat dilihat pada Tabel di bawah ini.

Tabel 4-1Realisasi Fisik Kegiatan

No.	Jenis Kegiatan	Uraian Jenis Kegiatan	Target Fisik (%)	Capaian (%)	Keterangan
1	Kegiatan Persiapan	Mobilisasi	100	100	
		Pembahasan dan Perbaikan KAK, RMP, Flowchart, TBIS, dan Proposal	100	100	
		Inventarisasi Kebutuhan Perlengkapan dan Komponen Toolkit	100	100	
		Pengumpulan Bahan dan Pembuatan Disain Perlengkapan Diseminasi	100	100	
		Pembahasan dengan Narasumber	100	100	
		Penyebaran Flyer, Undangan, Proposal	100	100	
		Editing dan Finalisasi Perbaikan Perlengkapan dan Komponen Toolkit	100	100	
		Registrasi Peserta	100	100	
		Pengurusan ISBN Prosiding dan Pencetakan Bahan	100	100	
	Pelaksanaan Workshop/ Diseminasi	Pelaksanaan Diseminasi	100	100	
	Evaluasi dan Pelaporan	a. Laporan Pendahuluan	100	100	
		b. Laporan Antara	100	100	
		c. Laporan Akhir	100	100	

4.2 Realisasi Keuangan

Sedangkan Realisasi keuangan pelaksanaan kegiatan Diseminasi Bidang Teknik LAlu Lintas dan Lingkungan Jalan dapat dilihat pada Tabel di bawah ini.

Tabel 4-2Realisasi Keuangan Kegiatan

No.	Jenis Kegiatan	Uraian Jenis Kegiatan	Target Keuangan (%)	Progres Keuangan (%)	Keterangan
1	Kegiatan Persiapan	Mobilisasi	100	100	
		Pembahasan dan Perbaikan KAK, RMP, Flowchart, TBIS, dan Proposal	100	100	
		Inventarisasi Kebutuhan Perlengkapan dan Komponen Toolkit	100	100	
		Pengumpulan Bahan dan Pembuatan Disain Perlengkapan Diseminasi	100	100	
		Pembahasan dengan Narasumber	100	100	
		Penyebaran Flyer, Undangan, Proposal	100	100	
		Editing dan Finalisasi Perbaikan Perlengkapan dan Komponen Toolkit	100	100	
		Registrasi Peserta	100	100	
		Pengurusan ISBN Prosiding dan Pencetakan Bahan	100	100	
	Pelaksanaan Workshop/ Diseminasi	Pelaksanaan Diseminasi	100	100	
	Evaluasi dan Pelaporan	d. Laporan Pendahuluan	100	100	
		e. Laporan Antara	100	100	
		f. Laporan Akhir	100	100	

Pelaksanaan kegiatan diseminasi hingga bulan Desember telah terealisasi 100% dan sesuai dengan rencana pelaksanaan. Seluruh kegiatan dari persiapan, pelaksanaan dan evaluasi telah terlakasana, demikian pula dengan realisasi keuangan sebesar Rp 196.608.000 telah 100% terserap (keterangan lebih ditail disampaikan pada Tabel berikut).

Tabel 4-3Realisasi Penyerapan Kegiatan

MAK	AKUN	Pagu (Rp)	Rencana Keuangan		Realisasi Keuangan		Deviasi
			Rp	%	Rp	%	
5211211	Belanja Bahan	1.848.000	1.848.000	0.9	1.848.000	0.9	-
521213	Honor yang terkait dengan output kegiatan	-	-	-	-	-	-
522131	Belanja Barang Non Operasional Lainnya	-	-	-	-	-	-
522151	Jasa Profesi	103.700.000	103.700.000	52.7	103.700.000	52.7	-
522191	Belanja Jasa Lainnya	45.000.000	45.000.000	22.9	45.000.000	22.9	-
524111	Belanja Perjalanan Lainnya	46.110.000	46.110.000	23.4	46.060.000	23.4	-
TOTAL		196.658.000	196.658.000	100.0	196.608.000	100.0	-

BAB 5

PELAKSANAAN KEGIATAN

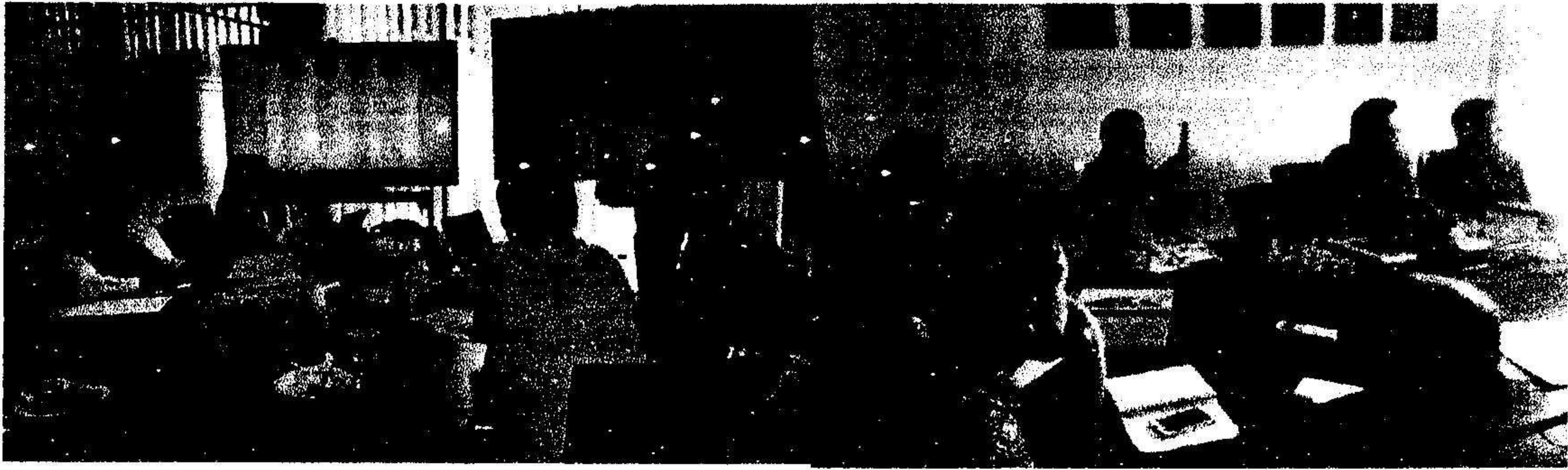
5.1 Persiapan

Pada tahap ini telah dilakukan:

- Persiapan anggota tim
- Perumusan rencana kegiatan, strategi pencapaian, tujuan dan sasaran kegiatan melalui penajaman KAK, RKAKL, dan RMP
- Penyusunan jadwal pelaksanaan, penyusunan *flowchart* kegiatan, penyiapan sumber daya manusia, sekaligus penyusunan laporan pendahuluan.
- Persiapan pelaksanaan: materi, tempat pelaksanaan, panitia, pembicara
- Penyusunan proposal



Gambar 5-0-1Rapat Persiapan Tim



Gambar 5-0-2 Diskusi Materi dan Substansi Internal Balai



Gambar 5-0-3 Diskusi Materi dan Substansi Internal Tim Materi



Gambar 5-0-4 Diskusi dengan Narasumber

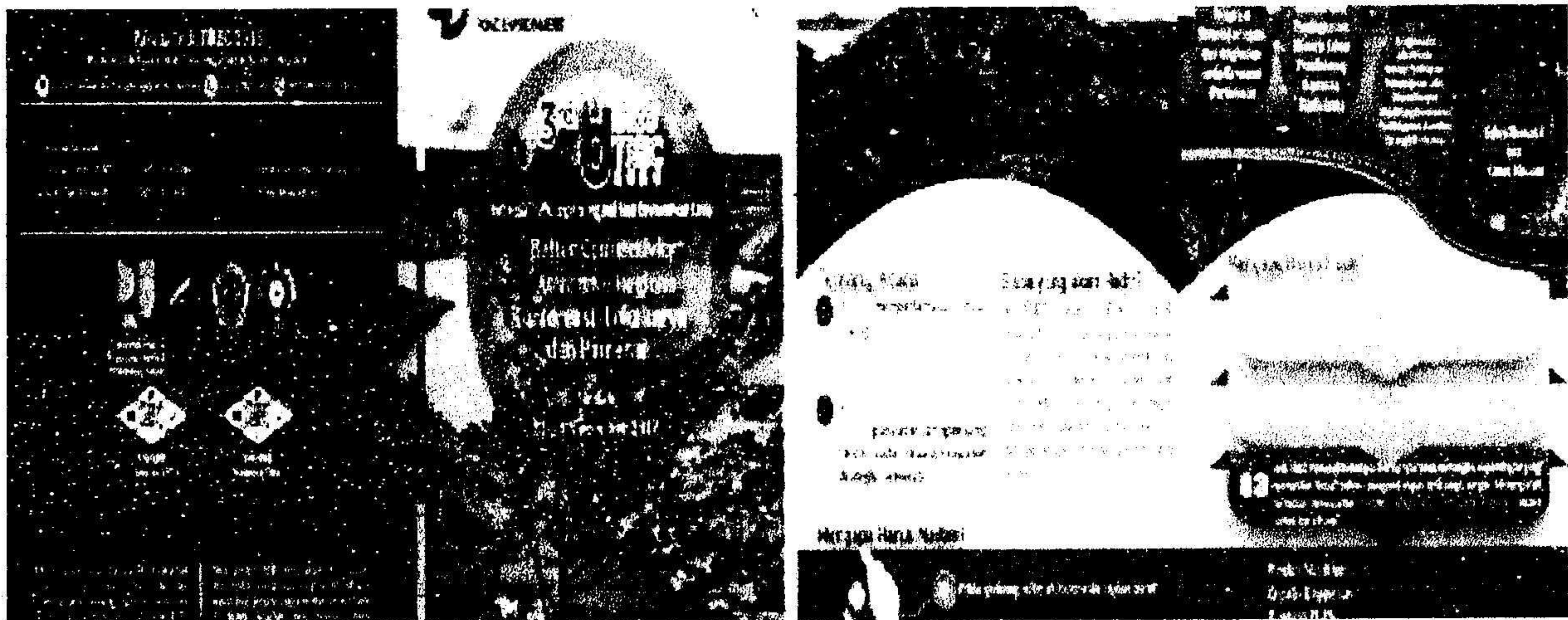
5.2 Penyusunan Kelengkapan Diseminasi

Kelengkapan diseminasi yang telah disusun adalah sebagai berikut:

- a. Modul atau bahan paparan setiap topik
- b. Booklet
- c. Poster Kegiatan



d. Leaflet



e. Banner



- f. Proposal Kegiatan
- g. 2nd Announcement Kegiatan
- h. 3rd Announcement Kegiatan
- i. Undangan dan Amplop
- j. Sertifikat dan Amplop
- k. Backdrop Kegiatan
- l. Spanduk Kegiatan
- m. Giant Baliho
- n. Semir kit, dan kelengkapan lainnya

5.3 Tema dan Sub Tema Yang Diusung

Tema yang akan diusung tahun ini adalah **Menjalin Konektivitas Kawasan Pengembangan Strategis Pariwisata melalui Lalu Lintas dan Lingkungan Jalan yang**

Lebih Baik. Tema tersebut disampaikan dalam suatu tag line: ***Better Connectivity, Attractive Region.*** Tema ini akan melibatkan stakeholder lain selain Kementerian Pekerjaan Umum dan perumahan Rakyat. Untuk itu diperlukan koordinasi dengan berbagai pihak yang akan dilibatkan dalam kegiatan ini. Koordinasi telah dilkaukan dengan berbagai pihak: Nara Sumber, DPP HPJI, DPD HPJI Jawa Barat, DPD HPJI Sumatera Utara, Bappenas, Kementerian Pariwisata, Kementerian Perhubungan, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Kementrian BUMN, dan BPIW.

Sedangkan dalam acara Lokakarya, dibagi menjadi 4 (empat) sub tema, yaitu :

a. Integrasi Sistem Jaringan dan Angkutan pada Kawasan Pariwisata,

Pembangunan prasarana jalan dan berbagai fasilitasnya pada kawasan pariwisata atau strategis lainnya memberikan tantangan dan peluang berkreasi/berinovasi khususnya bagi perencana dan perancang di bidang prasarana jalan dan transportasi (perangkutan) jalan, serta para pemangku kepentingan lain yang berkontribusi pada peningkatan pelayanan aksesibilitas pada daerah. Pengembangan system jaringan jalan, system transportasi yang terintegrasi antar moda (laut, udara, darat dan kereta api) memerlukan konsep dan detail teknis yang lebih mumpuni (spesifik) agar integrasi yang dimaksudkan dapat diwujudkan dengan meningkatkan tingkat pelayanan berupa kenyamanan, keselamatan dan waktu tempuh yang efisien, sehingga pada ujungnya kunjungan para wisatawan meningkat cukup signifikan.

b. Inovasi dan Peningkatan Kinerja Jalan Pendukung Kawasan Pariwisata

Melalui komitmen berbagai pihak yang berkepentingan, maka konsekwensi teknis menjadi bagian yang tidak terpisahkan kontribusinya dalam pembangunan prasarana jalan dengan berbagai fasilitas penunjangnya. Inovasi di bidang konstruksi jalan yang berkelanjutan, moda transportasi jalan yang sejalan dengan kondisi jalan dan lingkungannya, penataan ruang dan kawasan serta lingkungan sisi jalan yang searah dengan peningkatan kenyamanan, keharmonisan dan kelancaran lalu lintas jalan yang berkeselamatan harus dilakukan terintegrasi dengan baik. Dengan inovasi teknologi terkini, diharapkan konstruksi jalan pada kawasan pariwisata menjadi lebih cepat (faster) dan lebih kuat (stronger), tetapi lebih minimal mengangkut beban pemeliharaan dan kerusakan lingkungan, sekaigus harus mampu mengurangi dampak pelaksanaan konstruksi terhadap pergerakan wisatawan dan dampak lingkungan melalui pengurangan pemafaatan sumberdaya alam dan energy yang berlebihan.

c. **Pengelolaan Jalan Untuk Inovasi Pembiayaan Pembangunan Jalan Dalam Rangka Mendukung Percepatan Pembangunan Kawasan Strategi Pariwisata**

Pembangunan Jalan adaah urusan pemerintah bersama (concurrent) yang meibatkan pemerintah pusat dan daerah. Aksesibilitas yang merata dengan kondisi yang mantap merupakan tujuan pengembangan infrastruktur jalan pada seluruh wilayah. Kerjasama antar pemerintah dalam pembiayaan jalan melalui sumber alternative, serta peran serta swasta adalah ranah yang masih membutuhkan eksplorasi ebih lanjut. Pembiayaan jalan melalui kerja sama pemerintah dan swasta (KPS) sangat terbuka pada masa mendatang.

d. **Solusi Inovatif dan Kasus Khusus**

Berbagai kawasan pariwisata telah terlebih dahulu berkembang dengan pengalaman dan kemampuan internal untuk menerapkan suatu pola pembangunan/pengembangan jaringan jalan. Good practices yang ditawarkan berkembang dari solusi inovatif dan dimungkinkan untuk direplikasi pada kawasan ainnya dengan penyesuaian peran sejumlah faktor. Selain itu, persyaratan dan ketentuan teknis dalam konstruksi dan perancangan jalan membutuhkan penyesuaian teknis secara optimal, sehingga dapat menunjang fungsi dan peran jalan ujtuk keterhubungan dan pengembangan kawasan. Contextual sensitive desain adalah contoh bagaimana criteria teknis menyesuaikan dengan kondisi setempat dan berkembang sebagai pendekatan perancangan.



Gambar 5-0-5Koordinasi dengan Kementerian Pariwisata



Gambar 5-0-6 Koordinasi dengan Bappenas

5.4 Jadwal Acara dan Pembicara

Acara 3rd IndoTREC 2016 terdiri dari kegiatan konferensi, lokakarya, dan pameran selama tiga hari. Kegiatan konferensi dan lokakarya akan diisi oleh pembicara dari berbagai berbagai disiplin ilmu, baik dari Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah, Asosiasi Profesi, BUMN, hingga swasta. Adapun jadwal acara pada rangkaian kegiatan 3rd IndoTREC 2016 beserta pembicara dapat dilihat pada tabel Jadwal Acara sebagai berikut :

Tabel 5-1Jadwal Acara 3rd IndoTREC 2016, 22 – 24 November 2016

22-Nov-16			
Uraian	Waktu	Judul	Pembicara
	14.00 - 21.00	Registrasi	
	18.00 - 21.00	Makan Malam Selamat Datang	Gubernur Sumut: Ir. Tengku Erry Nuradi, M.Si
23-Nov-16			
	07.00 - 09.00	Registrasi Peserta +coffee break	Panitia Pendaftaran
	09.00 - 09.20	Pemanggilan Peserta memasuki ruangan	MC
	09.20 - 09.25	Pembukaan oleh MC	MC
	09.25 - 09.35	Tarian Persembahan	
	09.35 - 09.40	Lagu Indonesia Raya	Dipimpin oleh: ---
	09.40 - 09.45	Doa	Dipandu oleh: Ir. Ibnu S Hutomo, MM
	09.45 - 09.55	Sambutan Selamat Datang	Gubernur Sumut
	09.30 - 09.40	Laporan Penyelenggara	Dr. Ir. Danis Hidayat Sumadilaga, M.Eng.Sc /
			Ir. Herry Vaza, M.Eng.Sc., Ph.D.
	09.40 - 09.50	Sambutan Pembukaan dan Peresmian IndoTREC ketiga 2016	Dr. Ir. Mochamad Basoeqi Hadimoeljono, M.Sc. /
			Dr. Ir. Danis Hidayat Sumadilaga, M.Eng.Sc

	09.50 - 10.00	Deklarasi Forum Infrastruktur Wilayah Pariwisata	1. Pusjatan 2. DPD HPJI Sumatra Utara 3. DPD HPJI Jawa Barat 4. Kementerian Pariwisata 5. Bappenas 6. BPJN II Medan 7. Ditjen Perhubungan Darat 8. Pemda Kabupaten 9. Pakar Perguruan Tinggi 10. Masyarakat Transportasi Indonesia 11. Association of The Indonesian Tours and Travel Agencies (ASITA) 12. Komunitas Pengguna Jalan	Muhammad Idris Umar Z. Hasibuan Agus Bari Sallendra Frans Teguh Ikhwan Hakim Paul Ames Halomoan Pudji Hartanto Iskandar Bupati Banyuwangi Prof. Wimpy Santosa Prof. Agus Taufik Mulyono Solahuddin Nasution Meuthia Fadila
	10.00 - 10.30	Pembukaan Pameran	Menteri PUPR/ Ka Balitbang	Dr. Ir. Mochamad Basoeqi Hadimoeljono, M.Sc. / Dr. Ir. Danis Hidayat Sumadilaga, M.Eng.Sc
Uraian	Waktu	Substansi	Pembicara	
Pembicara Kunci	10.30 - 10.50	Kebijakan dukungan Infrastruktur PUPR dalam mewujudkan Daerah Tujuan Wisata Nasional dan Destinasi Pariwisata Nasional	Menteri PUPR/ Ka Balitbang	Dr. Ir. Mochamad Basoeqi Hadimoeljono, M.Sc. / Dr. Ir. Danis Hidayat Sumadilaga, M.Eng.Sc
	10.50 - 11.10	Kebijakan dan Strategi Pengembangan Pariwisata Nasional	Menteri Pariwisata (Asisten Deputi Pengembangan Infrastruktur dan Ekosistem)	Dr. Frans Teguh, MA
	11.10 - 11.30	Kebijakan dan Strategi Pengembangan Sistem Angkutan Umum Terintegrasi dalam Mewujudkan Daerah Tujuan Wisata Nasional dan Internasional	Menteri Perhubungan (Direktur Angkutan dan Multimoda - Ditjen Perhubungan Darat)	Ir. Cucu Mulyana, DESS
	11.30 - 12.30	Diskusi		
	12.30 - 13.30	Foto session dan ISHOMA		

Uraian	Waktu	Substansi	Pembicara	
Sesi 1	13.30 - 13.45	Kebijakan Pengembangan Daerah Wisata untuk Mensejahterakan Masyarakat	Bappenas	Ir. Wismana Adi Suryabrata, MIA (Deputi Bidang Sarana Prasarana)
	14.00 - 14.15	Konsep Pengembangan Infrastruktur Danau Toba sebagai Destinasi Wisata Nasional	Komite II DPD RI	Parlindungan Purba, SH., MM. (Ketua Komite II DPD RI)
	14.15 - 14.30	Percepatan Pembangunan Infrastruktur Kawasan Danau Toba	Asisten Deputi Perumahan, Pertanahan, dan Pembiayaan Infrastruktur Kemenko Ekonomi	Dr. Ir. Bastary Pandji Indra, MSP
	14.30 - 15.00	Diskusi		
	15.00 - 15.30	Coffee break		
Sesi 2	15.30 - 15.45	Strategi Pembangunan Jalan yang Terintegrasi Menuju Destinasi Wisata	Direktorat Jenderal Bina Marga	Dr. Ir. Arie Setiadi Moerwanto, M.Sc. (Dirjen Bina Marga)
	15.45 - 16.00	Strategi Pengelolaan dan Fasilitas Penunjang Kawasan Wisata untuk Pencapaian Target Kunjungan Wisata	Asisten Deputi Pengembangan Infrastruktur dan Ekosistem	Dr. Frans Teguh, MA
	16.00 - 16.15	Kebijakan dan Strategi Pengembangan Kawasan Pariwisata dan Destinasi Pariwisata Nasional pada Daerah Konservasi	Kementerian LHK	Ir. Is Mugiono, MM. (Direktur Pemanfaatan Jasa Lingkungan Hutan Konservasi)
	16.15 - 16.30	Strategi Keterpaduan pembangunan infrastruktur di kawasan pariwisata	BPIW Kementerian PUPR	Ir. Rido Matari Ichwan, MCP (Kepala BPIW Kementerian PUPR)
	16.30 - 17.00	Diskusi		

Perencanaan dan Perancangan Jalan Wisata			Kelembagaan dan Pengelolaan		
Workshop 2	10.15 - 10.30	Pengembangan bus wisata kota dalam mendukung peningkatan daya tarik kawasan wisata	Anastasia Caroline Sutandi, Ph.D (Staf Pengajar Program Studi Teknik Sipil, Universitas Katolik Parahyangan)	Kebijakan Investasi dalam Pengembangan Infrastruktur pada Kawasan Wisata	Ikhwan Hakim, ST., M.Sc., Ph.D (Direktur Tansportasi - Bappenas)
	10.30 - 10.45	Bussiness Forum	Pertamina (Sponsor)	Mewujudkan Pengembangan Kawasan Pariwisata sebagai Daerah Tujuan Wisata Internasional	Abdullah Azwar Anas, M.Si (Bupati Banyuwangi)
	10.45 - 11.00	Perencanaan jaringan jalan pada kawasan Danau Toba dan Nias	DR. Drs. Arsyad, MM Kepala Bappeda Provinsi Sumut	Pengelolaan Tempat Istirahat Pada Jalan Umum dengan Konsep Anjungan Pelayanan Jalan	Drs. Harlan Pangihutan, MT./ Hendra Hendrawan, ST., MT. (Peneliti Balai Litbang Sistem dan Teknik Lalu Lintas - Pusjatan)
	11.00 - 11.15	Bussiness Forum	Richard C Morton ESSO (Sponsor)	Preservasi Perkerasan Beraspal	Ir. Nono, M.Eng.Sc (Peneliti Balai Litbang Perkerasan Jalan - Pusjatan)
	11.15 - 12.00	Diskusi		Diskusi	
	12.00 - 13.30	Coffee break + Networking			
ISHOMA + Networking			Teknologi Penunjang Konektivitas		
Workshop 3	13.30 - 13.45	Percepatan Geopark Nasional Kaldera Toba Menjadi Geopark Global Network UNESCO	Dr. Ir. Sabrina, M.Si (Staf Ahli Menteri LHK)	Partisipasi Pemda dalam mewujudkan kawasan wisata melalui pengembangan tempat istirahat	Mertadana (Kadis PU Kabupaten Negara)

13.45 - 14.00	Kajian Ekosistem Danau Toba dalam Mendukung Percepatan Terwujudnya Daerah Tujuan Wisata Nasional	Prof. Ir. Zulkifli Nasution, M.Sc, Ph.D (Dosen Fakultas Pertanian USU)	Peningkatan Profesionalisme Ahli Teknik Jalan yang Lebih Berwawasan Kepariwisataa	Ir. Hedy Agah, M.Sc (Sekretaris DPP HPJI)
14.00 - 14.15	Penerapan Teknologi Jalan Hijau	Greece Maria Lawalata, ST., MT. (Peneliti Balai Litbang Sistem dan Teknik Lalu Lintas - Pusjatan)	Penerapan Manajemen Keselamatan Kota (USM)	Drs. Muhammad Idris, MT; Andri Yuniardi, ST (Peneliti Balai Litbang Sistem dan Teknik Lalu Lintas)
14.15 - 15.00	Teknologi Vertiver untuk Penanganan Erosi Permukaan	Drs. Gugun Gunawan, M.Si. (Peneliti Balai Litbang Sistem dan Teknik Lalu Lintas - Pusjatan)	25 Masterpiece Pusjatan	Standar dan Kerjasama Pusjatan
15.00 - 15.45	Diskusi		Diskusi	
15.45 - 16.00	Coffee break + Networking			
16.00 - 16.30	Perumusan dan Follow Up	Pembaca Rumusan: Ir. Agus Bari Sailendra	Penyerahan Rumusan Konferensi kepada Dirjen Bina Marga, Pemda Provinsi dan para Bupati kawasan Danau Toba	Penyerahan dilakukan oleh Kapusjatan didampingi DPD HPJI Sumut dan Jabar
16.30 - 17.00	Penyerahan Penghargaan kepada perwakilan peserta pameran dan Penutupan IndoTREC 2016		Dirjen Bina Marga/ Gubernur Sumut/ Kapusjatan/ Ketua DPP HPJI/ DPD HPJI Sumut/Jabar	

5.6 Peserta

Peserta kegiatan 3rdIndoTREC 2016 ini merupakan para pemangku kepentingan di bidang infrastruktur jalan maupun lalu lintas, dengan jumlah kurang lebih 455 orang. Para pemangku kepentingan tersebut diantaranya merupakan wakil dari pemerintah pusat, pemerintah daerah, privat, akademisi, pelaku di bidang jasa konstruksi, konsultan dan kontraktor, industri dan pemasok, asosiasi profesi dan lainnya. Rincian Peserta sebagai berikut :

- a. Perwakilan dari Gubernur dan para Bupati yang wilayahnya Sumatera Utara, dan yang termasuk ke dalam 10 Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (± 36 orang)
- b. Balai Besar Pelaksana Jalan Nasional I – XVIII, Direktorat Jenderal Bina Marga, Kementerian PUPR (± 105 orang).
- c. Dinas Pekerjaan Umum Provinsi/kabupaten/kota di Indonesia (± 47 orang)
- d. Dinas Perhubungan Provinsi/kabupaten/kota di Indonesia (± 20 orang)
- e. DPD Himpunan Pelaksana Jalan Indonesia se Indonesia (± 36 orang)
- f. Bappenas (6 Orang)
- g. Badan Usaha Milik Negara (± 21 Orang)
- h. Badan Usaha Jalan Tol (± 10 Orang)
- i. Perguruan Tinggi (± 78 Orang)
- j. Asosiasi Profesi (± 12 Orang)
- k. Dinas Pariwisata Provinsi/kabupaten/kota di Indonesia (± 7 orang)
- l. Pelaku usaha jasa bidang jasa konstruksi yaitu konsultan dan kontraktor (± 23 orang)
- m. Dan lain-lain (Perwakilan dari Pameran) (± 55 orang)

5.7 Kepanitiaan

3rdIndoTREC dilaksanakan bekerjasama dengan DPP HPJI Pusat, DPD HPJI Jawa Barat dan DPD HPJI Sumatera Utara, sehingga unsur kepanitiaan dalam kegiatan ini juga meliputi ketiga institusi tersebut. Adapun susunan panitia dalam 3rd IndoTREC adalah sebagai berikut.

A. PANITIA PENGARAH	:	<i>Memberikan Arahana Kepada Panitia Penyelenggara & Unit Pelaksana IndoTREC 2016</i>		
	Ketua	:	Kapusjatan, Kementerian PU	
	Anggota	:	Ketua DPD HPJI Sumatera Utara	
			Ketua DPD HPJI Jawa Barat	
			Sekretaris Umum DPP HPJI	
			Kepala BBPJN II Medan	
			Kepala Dinas PU Bina Marga Provinsi Sumut	

Ir. Pantja Dharma Oetojo, M.Eng.Sc (Pusjatan)

Ir. Djoko Murjanto, M.Sc

**B. PANITIA
PENYELENGGARA**

: *Menyelenggarakan IndoTREC 2016*

Ketua : Drs. Muhammad Idris, MT (Pusjatan)

Wakil Ketua I : Ir. Bambang Pardede, M.Eng (DPD HPJI Sumut)

Wakil Ketua II : Ir. Joko Purnomo, MT (DPD HPJI Jabar)

B.1. SEKRETARIAT

: *Menyelenggarakan Ke-Sekretariat-an : Tata Persuratan, Administrasi, Informasi & Komunikasi serta Materi IndoTREC 2016*

Sekretaris I : Natalia Tanan, ST.,MT (Pusjatan)

Sekretaris II : Ir. Burhan Batubara (DPD HPJI Sumut)

Tata Usaha (Pendaftaran, Rancang Grafis, Reproduksi & Layanan Umum):

Tri Cahyo Pangestu (Pusjatan)

Rully Uswatun (Pusjatan)

Neneng (DPD HPJI Jabar)

Ir. Yus Rizal (DPD HPJI Sumut)

Arief Marsudi, ST (DPD HPJI Sumut)

Joe Haryanto (DPD HPJI Sumut)

B.2. BENDAHARA

: *Menyelenggarakan RAPB, Pencatatan & Pelaporan Keuangan & Tata cara Panjar IndoTREC 2016*

Bendahara I : Makmun Sukarma (DPD HPJI Sumut)

Bendahara II : Irma Handayani, S.ST (Pusjatan)

**B.3. UNIT
PENDANAAN**

: *Menyelenggarakan Penyerahan Dana IndoTREC 2016*

Ketua : Ir. Tobrani, Msi (DPD HPJI Sumut)

Wakil Ketua : Ir. Haryono (DPD HPJI Jabar)

Anggota : Ir. Jhoni E Siregar, Msi (DPD HPJI Sumut)

Ir. Azhari Hasibuan (DPD HPJI Sumut)

Drs. Sriono, MT (DPD HPJI Sumut)

Mainila Yanti, ST (DPD HPJI Sumut)

Hendro (DPD HPJI Jabar)

Nazib Faizal, ST., M.Sc (Pusjatan)

**B.4. DEWAN
PERSIAPAN
MAKALAH**

: *Menyelenggarakan persiapan makalah utama, makalah sesi, dan workshop, serta sebagai Perumus IndoTREC 2016*

Ketua : Ir. Agus Bari Sailendra, M.Sc (Pusjatan)

Wakil Ketua : Dr. Sri Hendarto (DPD HPJI Jabar)

Sekretaris : Anjang Nugroho, ST., M.Sc (Pusjatan)

Anggota : Poernomosidhi Poerwo, P.hD (Pusjatan)

Dr. Hikmat Iskandar (Pusjatan)

Dr. Caroline Anastasia (DPD HPJI Jabar)

Dr. Samun Haris (DPD HPJI Jabar)

Drs. Gugun Gunawan, M.Si (Pusjatan)

Ir. Erwin Kusnandar (Pusjatan)

Ir. Nanny Kusminingrum (Pusjatan)

Drs. Harlan Pangihutan, MT (Pusjatan)
 Ir. Zulkarnain A.Muis, M.Eng.Sc (DPD HPJI Sumut)
 Ir. Alfi Syareza, M.Eng.Sc (DPD HPJI Sumut)
 Ir. Hedy Agah, M.Sc (DPP HPJI)

C. UNIT PELAKSANA : Melaksanakan IndoTREC 2016

Ketua : Ir. Victor G.Sinaga, M.Eng.Sc (DPD HPJI Sumut)
 Wakil Ketua I : M. Husin Gultom, ST, MT (DPD HPJI Sumut)
 Wakil Ketua II : Ir.Sutjipto, M.Eng.Sc (DPD HPJI Jabar)
 Sekretaris : Rina Sinulingga, ST, MT (DPD HPJI Sumut)
 Pemegang Kas : Ir. Hamidah (DPD HPJI Sumut)

C.1. SEKSI I : Tempat & Fasilitas (Perlengkapan & Peralatan) , Akomodasi & Konsumsi
Melaksanakan Penyiapan Tempat & Fasilitas (Perlengkapan & Peralatan), Akomodasi & Konsumsi untuk IndoTREC 2016

Ketua : Ir. Hamidah
 Wakil Ketua : Ir. Iswahyudi, Msi
 Anggota :
 Urusan Tempat & Fasilitas (Perlengkapan & Peralatan) M.Arief Fadilla, ST (DPD HPJI Sumut)
 Son Syafara Simatupang, ST, MM (DPD HPJI Sumut)
 Ade Solihin, A.Md (Pusjatan)
 Urusan Akomodasi Alam Basri, ST (DPD HPJI Sumut)
 Hardianto (DPD HPJI Sumut)
 Urusan Konsumsi Mainila Yanti, ST (DPD HPJI Sumut)
 Elvi Zahara, ST (DPD HPJI Sumut)

C.2. SEKSI II : Persidangan dan pendukung persidangan
Melaksanakan Persidangan & Pengolahan Hasil Sidang untuk IndoTREC 2016

Ketua : Handiyana, ST, M.Sc (Pusjatan)
 Wakil Ketua : Ir.Meuthia Fadilla, MSc
 Anggota : *Moderator* S1: Prof. Wimpy Santosa (DPD HPJI Jabar)
 S2: Poernomosidhi Poerwo, P.hD (Pusjatan)
 W1 R1: Ir.Umar Z. Hasibuan (DPD HPJI Sumut)
 W2 R1: Dr. Ir. Anastasia Caroline S, M.Sc (DPD HPJI Jabar)
 W3 R1: Ir.Samsi Gunarta, M.Appl.Sc (DPD HPJI Jabar)
 W1 R2: Ir.Pantja D. Oetojo M.Eng.Sc (Pusjatan)
 W1 R2 : Ir.Ibnu S Hutomo, MM (DPD HPJI Sumut)
 W3 R2: Drs. Muhammad Idris, MT (Pusjatan)
 Persidangan Ir. Eby, MT (DPD HPJI Jabar)
 Winni Sharfina, ST.,MT (Pusjatan)

Ir.Rachmadsyah, Msi (DPD HPJI Sumut)
 Ir. Harry Marbun, MSc (DPD HPJI Sumut)
 Ir. Erwin Samad (DPD HPJI Sumut)

Bahan Persidangan Ir.Indra Jaya Pandia (DPD HPJI Sumut)
 Denie Fahmi Salim, ST (DPD HPJI Sumut)
 Rohayati Wiastuti, ST (Pusjatan)

Seminar Kit Agah Muhammad, ST., MT (Pusjatan)
 Deli Hotna Tanjung, ST (DPD HPJI Sumut)
 Handi (DPD HPJI Jabar)

C.3. Seksi III : Humas, Dokumentasi & Publikasi, Keamanan & Kesehatan
Melaksanakan Kegiatan Ke-Humas-an, Publikasi & Dokumentasi, Keamanan & Kesehatan untuk IndoTREC 2016

Ketua : Ir.Rellus Siagian (DPD HPJI Sumut)
 Wakil Ketua : Dr. Nyoman Suarsana (Pusjatan)
 Anggota : *Urusan Humas, Publikasi & Dokumentasi* Ir Elwin Siregar, MMPP (DPD HPJI Sumut)
 Arief Bachtiar (Pusjatan)
 Indra Andika Prananda, S.ST (Pusjatan)

Urusan Keamanan Ir.Sabirin Siregar (DPD HPJI Sumut)
 Ir Azwar (DPD HPJI Sumut)

Urusan Kesehatan Ir.Asdar Lubis (DPD HPJI Sumut)
 Herry Indra Siregar, ST, MT (DPD HPJI Sumut)

C.4. SEKSI IV : Protokol, Acara Resmi, Acara Hiburan & Transportasi :
Melaksanakan kegiatan Protokol, Acara Resmi, Acara Hiburan, & Transportasi untuk IndoTREC 2016

Ketua : Ir.Suheri, MT
 Wakil Ketua : Loida Dasuha (Pusjatan)
 Anggota : *Urusan Protokol* A.Kholidi Nasution, SST, MT (DPD HPJI Sumut)

Urusan Acara Resmi & Hiburan Ir. Indra Sebayang (DPD HPJI Sumut)
 Ir. Chamrialsyah Nurdin (DPD HPJI Sumut)

Urusan Transportasi Ir. Sudin Naibaho (DPD HPJI Sumut)
 Berlin Tampubolon, ST (DPD HPJI Sumut)
 Maharif Gultom, ST (DPD HPJI Sumut)
 Hasudungan Sinaga, ST (DPD HPJI Sumut)

C.5. SEKSI V : Pameran & Stan Cinderamata, Kunjungan Teknik & Budaya, Acara Ibu
Melaksanakan Pameran & Stand, Kunjungan Teknik & Budaya serta acara ibu untuk IndoTREC 2016

Ketua : Ir.Soeryadi MT (DPD HPJI Sumut)
 Wakil Ketua : Yudi Hardiana (Pusjatan)
 Anggota : *Urusan Pameran & Stand Cindramata* Sanjaya, BSc, MSc (DPD HPJI Sumut)
 Rachmat Asaad (DPP HPJI)
 Ir.Irawan Sungkono (DPD HPJI Sumut)

Urusan Kunjungan Teknik & Budaya :	Karyawanta Sembiring, ST, MSi. (DPD HPJI Sumut) Aris Makmur, BE (DPD HPJI Sumut)
Urusan Acara untuk Ibu :	Dra.Sarata Dewi (DPD HPJI Sumut) Elvi Zahara, ST (DPD HPJI Sumut)

5.8 Sistem Pendaftaran Online

3rdIndoTREC 2016 juga membuka pendaftaran online bagi pihak yang ingin menjadi peserta dan mengikuti rangkaian kegiatan IndoTREC. Alamat website yang dapat dikunjungi untuk melakukan registrasi adalah <http://web.pusjatan.pu.go.id/indotrec/>

Website tersebut berisi informasi terkait acara 3rdIndoTREC 2016 (rangkaiian kegiatan, pihak-pihak yang akan hadir, dan alasan pemilihan Medan sebagai lokasi acara). Selain itu website juga memberikan informasi tentang venue acara (Hotel Santika Premiere Dyandra Hotel & Covention Medan) dan alternatif hotel yang bisa dipilih oleh peserta.

Bagi pihak yang mendaftar melalui website ini, dapat menekan pilihan “pendaftaran peserta” yang sudah tertera di website. Calon peserta yang akan mendaftar secara online akan dimudahkan dengan sistem yang simple dimana calon peserta hanya diminta untuk mengisi formulir registrasi, memilih lokakarya yang ingin diikuti, dan mengunggah bukti pembayaran yang sebelumnya harus sudah dibayarkan oleh calon peserta melalui rekening panitia. Panitia kemudian akan melakukan verifikasi dan menginfokan kepada calon peserta ketika seluruh proses pendaftaran dinyatakan berhasil. Berikut adalah *interface* website untuk mendaftar 3rdIndoTREC 2016.



FORMULIR REGISTRASI PESERTA

Nama Lengkap

Instansi

Alamat

Telepon hp

Email

Pilih nama instansi yang akan Anda kunjungi

No. HP

Pilihkan 1

Pemerintahan (Pemerintahan, Jalan Wisata,
Teknologi Produksi dan Kreatifitas)

Pilihkan 2

Inovasi Teknologi Konstruksi Jalan,
Kelembagaan dan Pengelolaan

Bukti pembayaran pdf, jpg, png

Choose File

Pilih bank yang akan Anda gunakan untuk transfer



Rekening: 0000000000000000

Kantor: Kantor IndoTREC 2016 H. Makmun Dikabarna

MENDAFTAR

Gambar 5-0-7 website untuk registrasi online

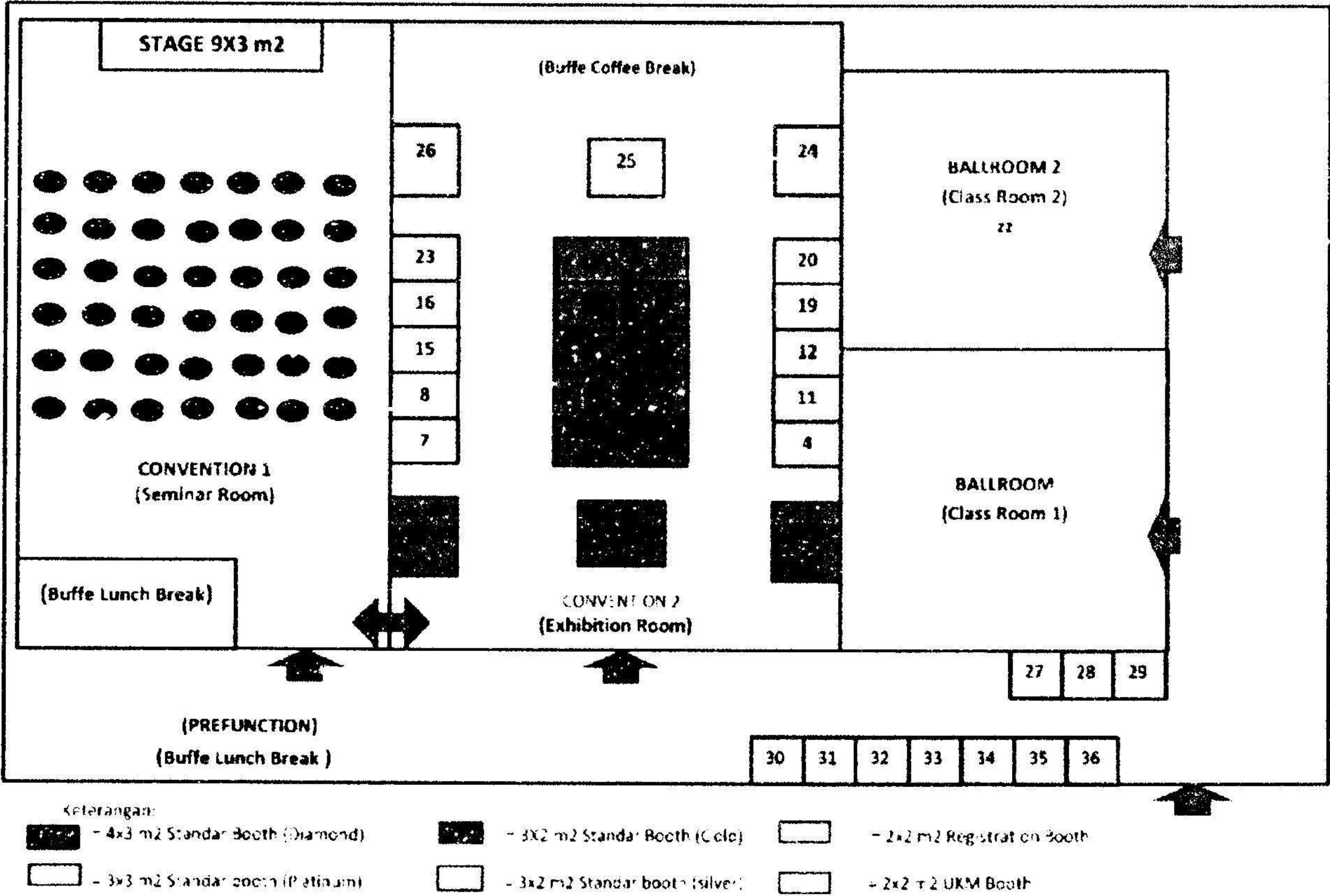
5.9 Pameran

Selain kegiatan konferensi dan lokakarya, kegiatan 3rd IndoTREC 2016 juga akan diisi oleh pameran mengenai teknologi pendukung yang terkait dengan konektivitas kawasan pariwisata. Sejauh ini pameran telah diisi oleh beberapa booth, sebagai berikut:

- a. TAT Petroleum Pte Ltd.
- b. Pyung San
- c. Syarikat Srijanis
- d. PT Fife Fiberwrap Indonesia
- e. PT. Madyatama Multi Usaha
- f. Pertamina
- g. ESSO
- h. PT, Jaya Trade Indonesia
- i. PT. Bumi Mulia Perkasa
- j. PT. Prima Internusa Perkasa
- k. PT. Equipindo Perkasa
- l. PT. Panairsan Pratama
- m. PT MBTU

- n. PT. PAL
- o. Gunung Steel Construction
- p. Bangun Cipta Kontraktor

Adapun layout denah both peserta pameran dapat dilihat pada Gambar di bawah ini.



Gambar 5-0-8Layout IndoTREC

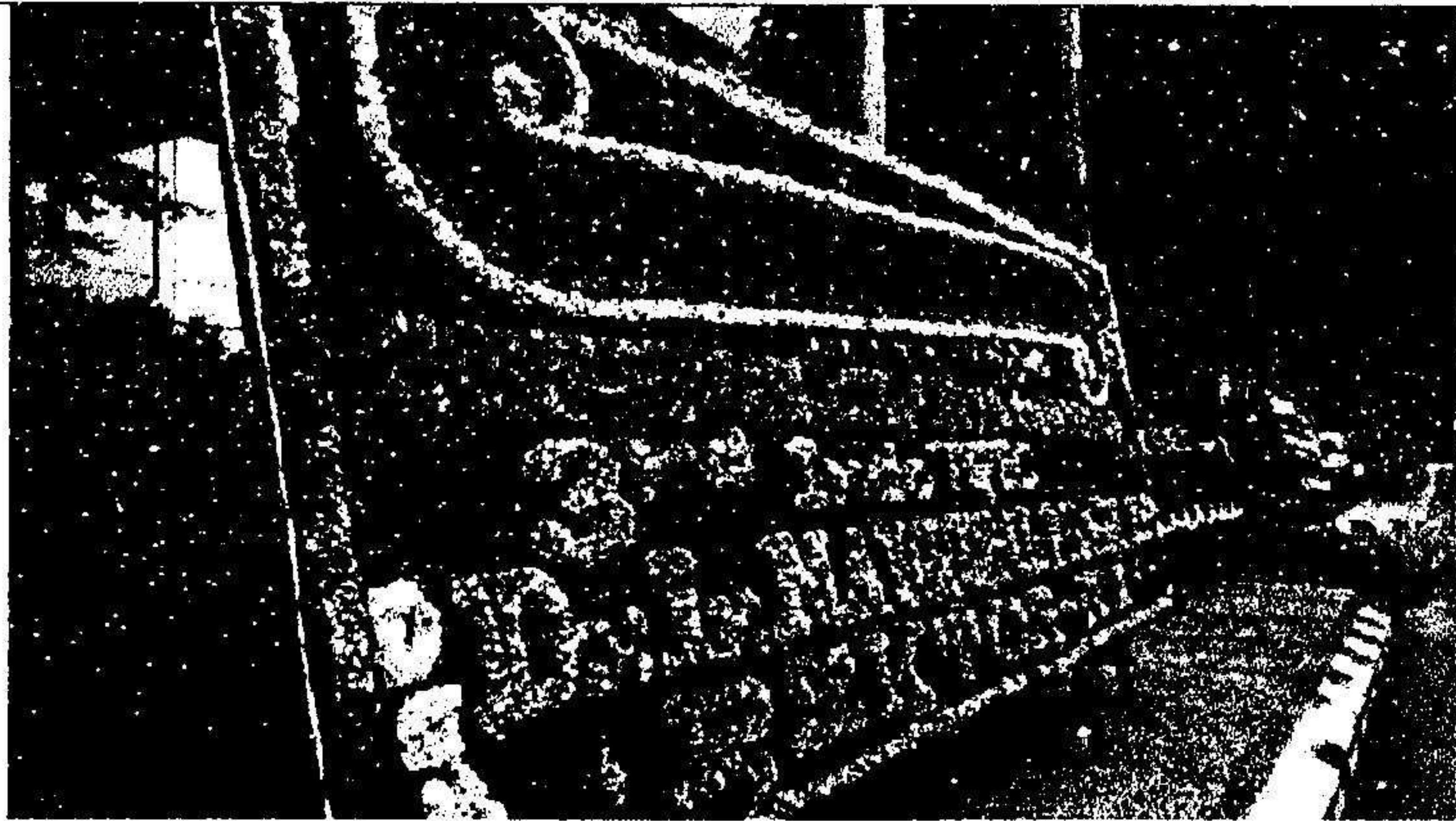
5.10 Pelaksanaan Konfrensi, Lokakarya dan Pameran 3rd IndoTREC

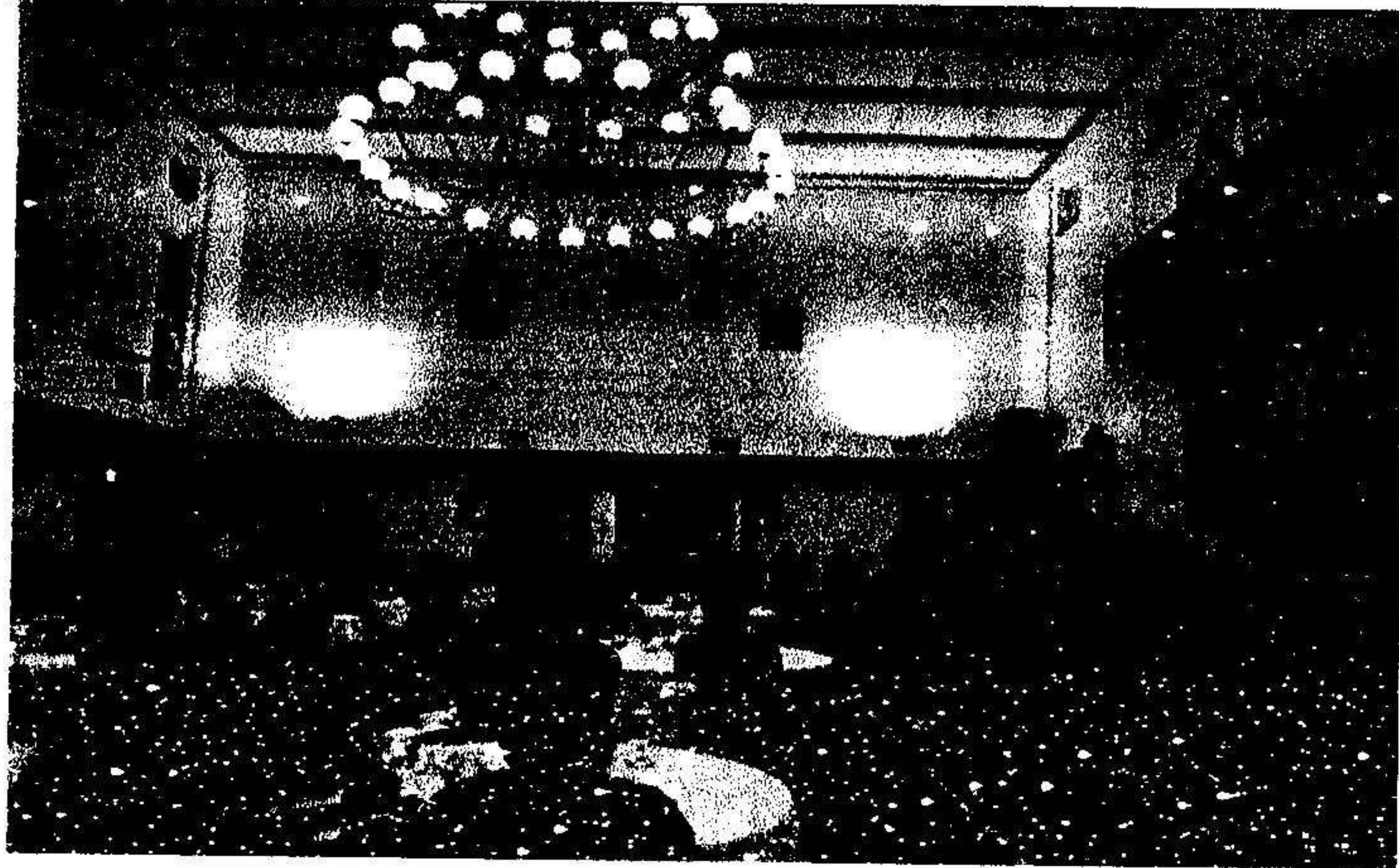
Pelaksanaan Kegiatan Diseminasi Bidang Lalu Lintas dan Lingkungan Jalan dirangkaikan dengan Kegiatan IndoTREC (Indonesia Traffic and Road Environment Camp 2016). IndoTREC menjadi sarana efektif untuk menjembatani Pusjatan dalam hal ini Balai Litbang Sistem dan Teknik lalu Lintas sebagai penghasil teknologi dengan pengguna potensial yaitu para pemangku kepentingan. IndoTREC juga memiliki kepentingan inovasi melalui penerapan dalam hal ini purwarupa, studi kasus dan uji coba di lapangan. Hasil penerapan menjadi masukan berharga untuk pengembangan teknologi lebih lanjut oleh Balai Litbang Sistem dan Teknik Lalu Lintas. Dengan demikian, para pemangku kepentingan memperoleh nilai tambah atas keberadaan teknologi tersebut melalui percepatan atas proses pekerjaan serta penyediaan teknologi yang lebih baik, lebih mudah, dan lebih murah.

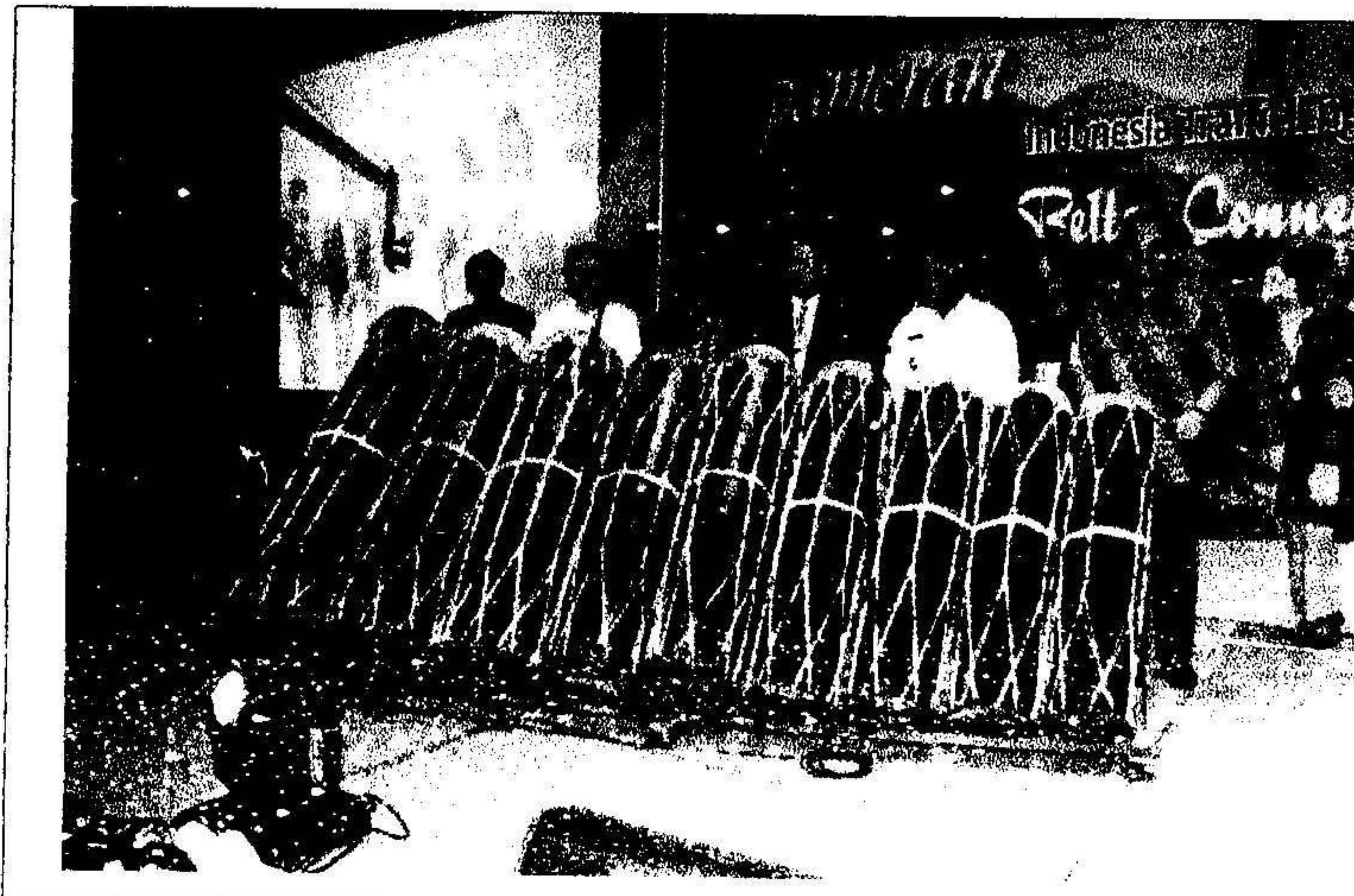
Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 22-24 November 2016 di Santika Premiere DyandraHotel & Convention, Medan, Sumatera Utara.Acara ini dikemas dalam suatu rangkaian kegiatan :

5.10.1 Konferensi

Membahas mengenai kebijakan peran dan kontribusi para stakeholder terkait pengemangan konektifitas pada kawasan pariwisata. Para pembicara dalam konfrensi ini adalah para pemangku kebijakan berkaitan dengan pengembangan infrastruktur pariwisata, yang berasal dari Kementerian PUPR, Kementerian Perhubungan, Kementerian Pariwisata, BUMN, Bappenas, Kementrian Maritim,dan Komite II DPR RI. Acara Konferensi dilaksanakan pada tanggal 23 November 2016. Pada acara konferensi dilakukan pula penandatanganan Deklarasi Forum Infrastruktur Wilayah Pariwisata. Sebelumnya, yakni pada tanggal 22 November 2016 malam hari, Gubernur Sumatera Utara mengundang seluruh stakeholder dalam 3rd IndoTREC untuk hadir di kediamannya dalam acara *Welcome Dinner*.

	Karangan bunga yang menunjukkan ucapan selamat atas pelaksanaan 3 rd IndoTREC 2016 dari berbagai pihak.
	Konferensi pers yang membahas terkait kegiatan konferensi, lokakarya, dan pameran 3 rd IndoTREC.

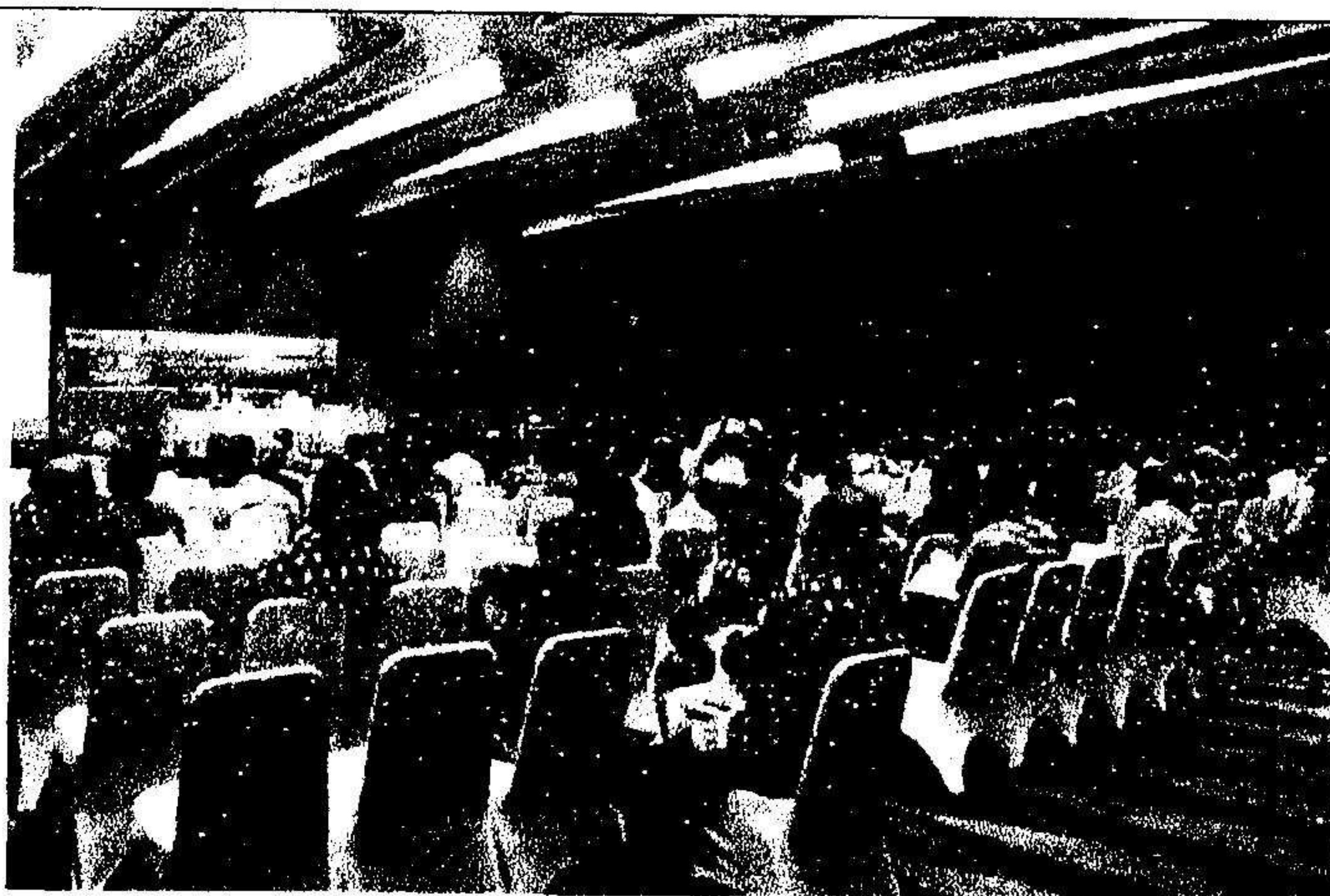
	Acara <i>Welcome Dinner</i> yang dilaksanakan di kediaman Gubernur Sumatera Utara, Ir. Tengku Erry Nuradi, M.Si.
	Pembukaan Konferensi 3rd IndoTREC 2016, Peserta sedang menyanyikan lagu Indonesia Raya.
	Penandatanganan Deklarasi Forum Infrastruktur Wilayah Pariwisata oleh perwakilan dari Pusjatan, DPD HPJI Sumatra Utara, DPD HPJI Jawa Barat, Kementerian Pariwisata, Bappenas, BPJN II Medan, Ditjen Perhubungan Darat, Pemda Kabupaten, Pakar Perguruan Tinggi, Masyarakat Transportasi Indonesia, Association of The Indonesian Tours and Travel Agencies (ASITA) dan Komunitas Pengguna Jalan.



Peresmian Pembukaan acara 3rd IndoTREC 2016 yang ditandai dengan pemukulan alat musik tradisional.

5.10.2 Lokakarya/Diseminasi

Membahas mengenai inovasi teknologi, dukungan pendanaan dan "Lesson learned" terkait pengembangan konektifitas pada kawasan pariwisata yang diisi oleh para pemangku kebijakan berkaitan dengan penerapan berbagai inovasi teknologi dan pengelolaan serta pembiayaan dalam upaya pengembangan infrastruktur (jalan) pariwisata. Lokakarya dilaksanakan pada tanggal 24 November 2016 dan dibagi kedalam 2 ruangan dimana masing-masing ruangan terdapat sekitar 12 pembicara yang menerangkan tentang konektivitas di kawasan pariwisata. Pada tanggal 24 ini pula keseluruhan rangkaian kegiatan 3rd IndoTREC 2016 ditutup dengan didahului pembacaan rumusan hasil kegiatan.



Suasana lokakarya di Ruang 1

	Suasana lokakarya di Ruang 2
	Pemberian plakat kepada para pembicara lokakarya
	Persiapan Penutupan 3rd IndoTREC 2016



Penyerahan Penghargaan kepada perwakilan peserta pameran dan Penutupan IndoTREC 2016

5.10.3 Rumusan Hasil Kegiatan

Dalam penyusunan rumusan konferensi IndoTREC ketiga ini, disusun berdasarkan pemikiran dan permasalahan pada tiga aspek yang mendominasi para pembicara dan diskusi yang terjadi yaitu:

- 1) Aspek Kebijakan dan Strategi penyediaan infrastruktur yang bersinerji dengan kondisi daerah tujuan, terintegrasi dengan berbagai kebijakan dan implementatif sector lainnya sehingga mampu memberi dampak positif baik pada kehidupan maupun kesejahteraan masyarakat.
- 2) Aspek keberlanjutan dalam proses pengelolaan dan pembiayaan yang dapat mendorong berkembangnya aktivitas masyarakat yang berorientasi pada pengembangan pariwisata sekaligus meningkatnya kesejahteraan warga.
- 3) Aspek Penerapan Teknologi yang berbasiskan konsep ramah lingkungan untuk dapat memberi makna pada potensi pengembangan karakter daerah tujuan wisata, sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu daya tarik kunjungan wisata.

Hasil rumusan dari :

- 1) Aspek Kebijakan dan Strategi antara lain:
 - a) Bahwa kebijakan dan strategi yang ditetapkan oleh masing-masing kementerian dan pemerintah daerah prinsipnya sudah memenuhi kebutuhan dan kenyataan di lapangan, namun masih memerlukan koordinasi, untuk menjadikan lebih terintegrasi dan bersinerji dalam upaya mewujudkan daerah tujuan wisata menjadi menarik dan menghubungkan antarmoda dengan efisien, dan efektif.
 - b) Strategi pengembangan jaringan jalan tidak harus selalu didekati dengan pengembangan jalan tol, namun bisa dilakukan dengan melalui pendekatan beberapa skenario yang mengacu pada prinsip lebih harmonis, lebih

- berkeadilan, lebih berkeselamatan, lebih nyaman dan mampu meminimalkan dampak negatif baik dalam bidang sosial maupun ekonomi serta lingkungan.
- c) Strategi: penerapan system angkutan umum terintegrasi antar moda menjadi salah satu pilihan yang lebih banyak positifnya dalam mempercepat meningkatnya daerah tujuan wisata menjadi lebih menarik, lebih mudah, berkeselamatan dan nyaman.
 - d) Namun perlu diingatkan bahwa strategi pengembangan infrastruktur dan sarana angkutan antar moda yang difasilitasi dengan baik belum tentu menjadi penentu utama terhadap meningkatnya kunjungan wisata. Membuat daya tarik daerah tujuan yang berkarakter entitas dapat menjadi faktor penentu juga bagi meningkatnya kunjungan wisata. Jadi kedua faktor tersebut sama pentingnya dan harus saling sinergi dan secara bersama dapat diimplementasikan serta dikelola seharmonis mungkin.
 - e) Strategi Pengembangan daerah tujuan wisata adalah tugas dan kewajiban semua komponen bangsa. Konsep bahwa daya tarik wisata dapat dan harus menciptakan aktivitas yang mendorong tumbuh kembangnya ekonomi masyarakat, dianggap menjadi referensi bagi kita dalam mewujudkan kesejahteraan masyarakat melalui upaya peningkata kunjungan wisata. Komitmen dan kesepakatan harus dalam satu visi dan misi antar komponen khususnya antara pemerintah dan masyarakat.
 - f) *Master plan, action plan* dan *implementation plan* dari segenap program pemerintah harusnya terintegrasi secara baik dan paripurna, sehingga mampu menjadikannya sebagai prosedur, acuan dan komitmen dalam proses menuju terwujudnya peningkatan jumlah kunjungan wisata, sebagai konsekuensi telah ditetapkannya 10 KSPN prioritas.
 - g) Strategi yang dapat diinisiasi sebetulnya sangat bersifat kekhasan daerah tujuan wisata dan dengan penyesuaian terhadap karakter lokasi daerah tujuan wisata, yang berpotensi sebagai salah satu daya tarik, maka perlu didukung oleh teknologi yang berbasiskan ramah lingkungan dan *local wisdom*.
 - h) Strategi pengembangan infrastruktur transportasi jalan yang terpadu pada wilayah Provinsi Sumatera Utara khususnya keterkaitan antar daerah tujuan wisata (Danau Toba dan Pulau Nias), antar Danau Toba dengan kawasan timur (pelabuhan Kuala Tanjung, dan kawasan industry), bandar udara (lokal), jaringan jalan ke arah Sumatera Barat dan ke arah Provinsi Aceh Tengah, akan menunjukan program dengan konsep yang sinerji untuk pengembangan antar wilayah tersebut nmenjadi daerah tujuan wisata yang terintegrasi.

- i) Beberapa referensi dapat diadopsi antara lain adalah: penggunaan teknologi ramah lingkungan yang dijadikan “ikon” daerah wisata tersebut. Penerapan jalan wisata ramah lingkungan, anjungan pelayanan jalan, selain mengembangkan pula sistem informasi teknologi yang mampu memberikan kepastian dan kenyamanan bagi setiap wisatawan yang berencana akan mengunjungi daerah tujuan itu.
- j) Strategi Pengembangan daerah tujuan wisata Danau Toba secara spesifik memang harus dilakukan dengan komitmen misalnya: (a) Tidak ada pembatasan administrasi spatial dalam mengembangkan kawasan wisata (entitas parsial), jadi tujuh daerah kabupaten harus bersatu sebagai kesatuan dalam urusan pengembangan pariwisata. (b) Entitas ekonomi menjadikan kawasan Danau Toba harus menyiapkan berbagai peluang aktivitas yang didasarkan “pada pendekatan “supply and demand” yang melibatkan masyarakat, dapat berupa sebagai diversifikasi dan differensiasi produk. (c) Pengembangan entitas budaya yang memang menjadi kunci kasatuan wisata budaya Danau Toba yang tetap dipertahankan karakter masing-masing lokasi, artinya masyarakat dan pemerintah bersama sama dapat mengelola dan merawat budaya yang menjadi kunci ini. (d) entitas ekologis berkaitan dengan pengembangan lingkungan yang dikemas sedemikian rupa yang bisa menjadi salah satu produk unggulan “ikon” juga., termasuk pengembangan kawasan taman wisata alam (kawasan konservasi).

2) Aspek Keberlanjutan

Proses pengelolaan dan pembiayaan yang dapat mendorong berkembangnya aktivitas masyarakat yang berorientasi pada pengembangan pariwisata sekaligus meningkatnya kesejahteraan warga. Strategi kelembagaan dan pembiayaan tentunya dapat dikerjasamakan dan dipilih model yang paling tepat, berkeadilan dan mampu memberi nilai tambah yang berarti bagi masyarakat daerah tujuan wisata khususnya dan Indonesia pada umumnya, sehingga secara otomatis mendorong proses pengelolaan daerah tujuan wisata untuk terus berlangsung dengan harmonis, serasi dan transparan. Intinya kerjasama ini secara ekonomi harus saling menguntungkan, tanpa menimbulkan efek kerusakan lingkungan yang berlanjut dan massif. Karena itu kapasitas menerima jumlah kunjungan wisata harus mendapat perhatian dan analisis yang cukup mendalam.

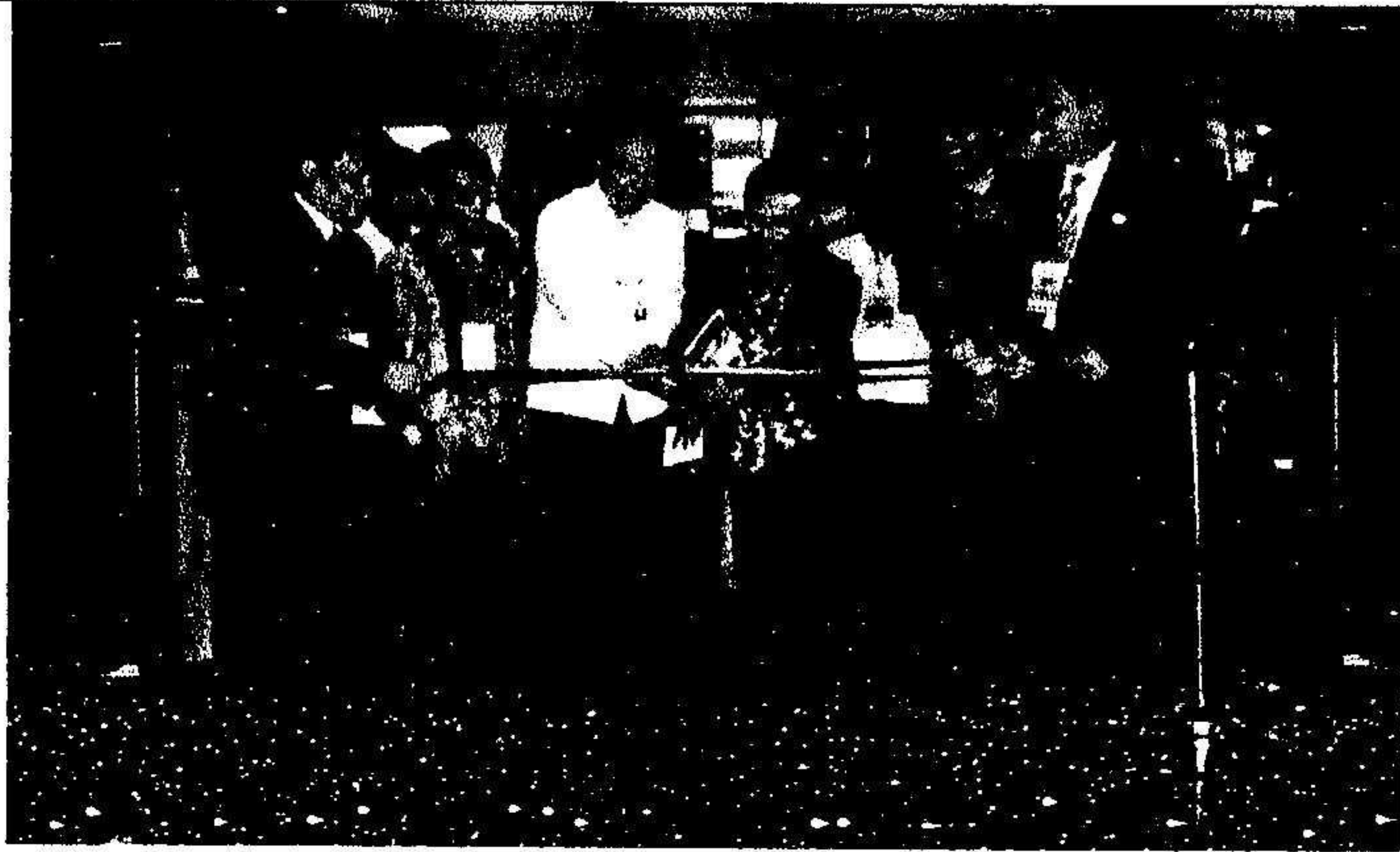
3) Aspek Penerapan Teknologi

Aspek penerapan teknologi yang berbasiskan konsep ramah lingkungan untuk dapat memberi makna pada potensi pengembangan karakter daerah tujuan wisata, sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu daya tarik kunjungan wisata. Rumusan dari aspek Kebijakan dan Strategi antara lain:

- a) Berbagai teknologi yang berbasis ramah lingkungan dan inovasi teknologi yang diciptakan diharapkan dapat menjadi pemicu sekaligus pendorong bagi perwujudan daerah tujuan wisata yang dianggap mempunyai permasalahan letak geografi, kondisi alam, budaya dan lainnya namun dapat menjadi lebih menarik dan lebih mudah dicapai.
- b) Teknologi jalan wisata dapat dikembangkan dengan kemasan tertentu. Teknologi jembatan dan rumah apung demikian juga dapat dipertimbangkan untuk diterapkan. Teknologi pemeliharaan jalan yang cepat, tepat relative murah dapat dilakukan untuk menghindari ketidaknyamanan akibat kerusakan jalan. Pengoperasian Bus turis menjadi salah satu penerapan paket moda transportasi yang murah, meriah dan nyaman, termasuk penyediaan angkutan moda lainnya yang aman, berkeselamatan serta nyaman (integrasi dengan kereta api). Bahkan penerapan konsep jalan hijau sebagai payung perwujudan konstruksi jalan yang berkelanjutan dapat mendorong menjadi ikon-ikon jalan wisata yang sekaligus berestetika.
- c) Peluang untuk mentapkan dan memilih teknologi sudah sangat terbuka dan sebaiknya menjadi strategi yang dipersiapkan dan dirancang sedemikian rupa untuk mempercepat terwujudnya daerah tujuan wisat yang atraktif.

5.10.4 Eksibisi (pameran)

Merupakan wadah bertukar informasi mengenai teknologi pendukung yang terkait dengan konektifitas pada kawasan pariwisata. Peserta pameran adalah pelaku usaha bidang jalan dan jembatan baik dari dalam maupun luar negeri, antara lain adalah ESSO, Pertamina, Pyung San, Fyfe Fbrwrap, Jayatrade, Panairsan, PAL, dan sebagainya.



Pembukaan pameran 3rd IndoTREC 2016 oleh Dirjen Bina Marga



Kapala Balitbang sedang meninjau salah satu booth pameran



Dirjen Bina Marga dan KaBalitbang sedang meninjau salah satu booth pameran

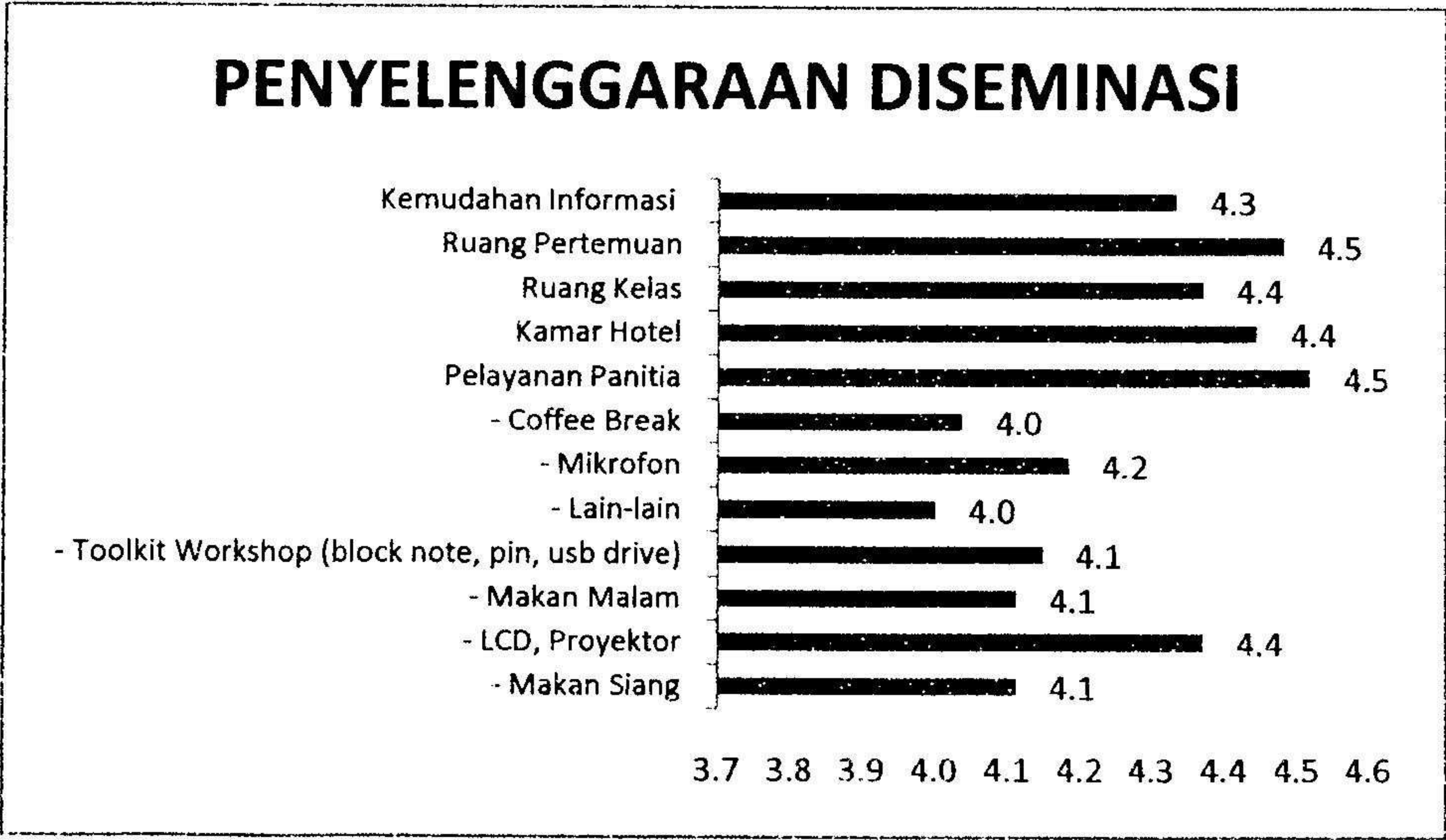


Suasana salah satu sudut pameran

5.11 Evaluasi Pelaksanaan Kegiatan

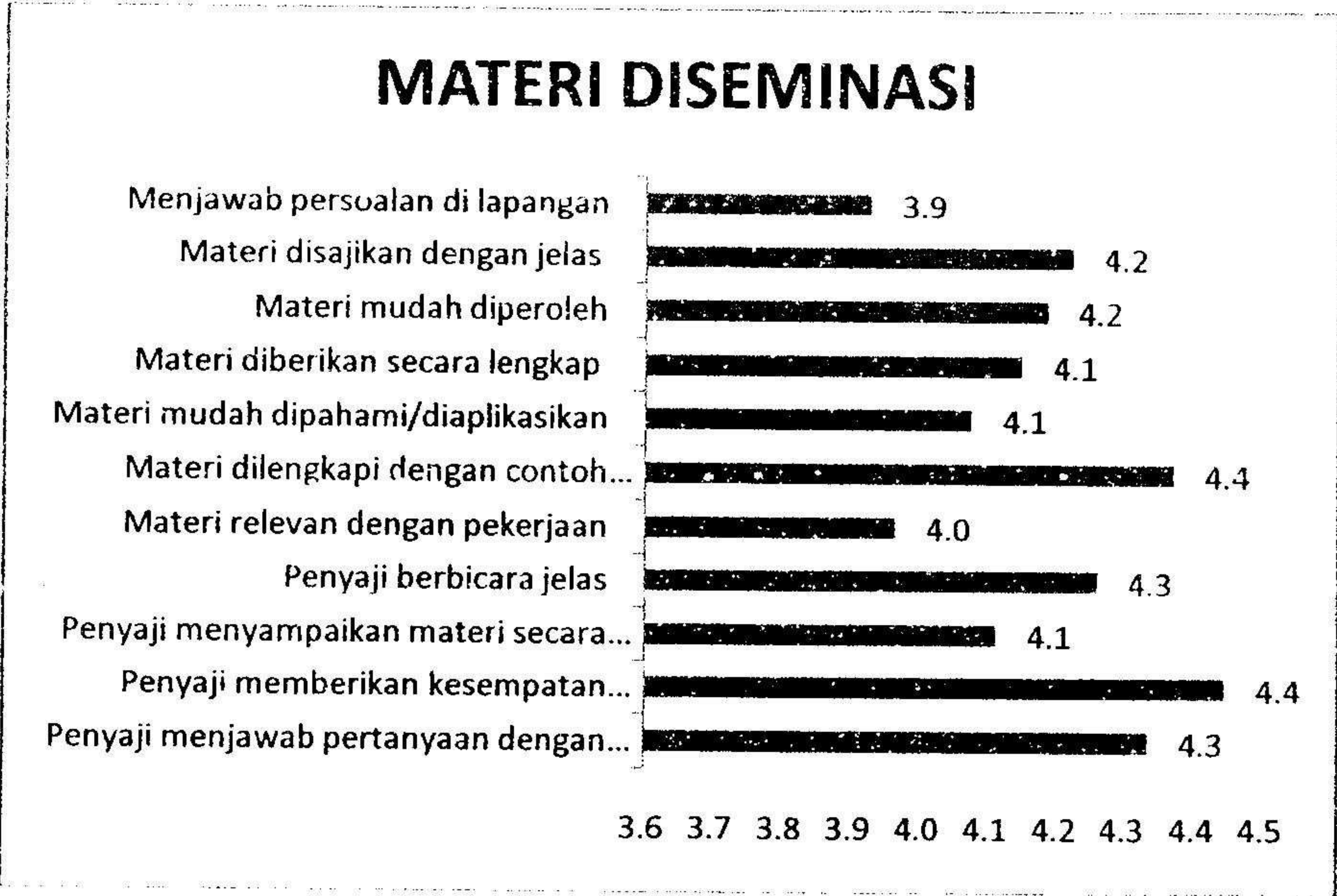
Evaluasi pelaksanaan diseminasi dilakukan terhadap penyelenggaraan diseminasi, materi diseminasi, penilaian keseluruhan, respon atas peluang penerapan teknologi, dan upaya penerapan teknologi yang akan dilakukan oleh peserta. Evaluasi dilakukan dengan penyebaran kuisisionare terhadap seluruh peserta, dan peserta diminta untuk mengisi Lembar Evaluasi untuk mengetahui persepsi atas proses penyelenggaraan diseminasi secara keseluruhan. Lembar Kuesioner disusun dengan kombinasi pertanyaan tertutup yang dinilai dalam skala Likert dan pertanyaan terbuka, dengan bobot penilaian berskala dari 1 sampai 5, dimana 1 = sangat tidak memuaskan, 2 = tidak memuaskan, 3 = ragu-ragu, 4 = memuaskan, 5 = sangat memuaskan.

Gambar 5-0-09 dibawah ini menunjukkan hasil evaluasi peserta atas penyelenggaraan diseminasi. Secara umum, penyelenggaraan berlangsung memuaskan dengan nilai yang diberikan berkisar 3.9 sampai dengan 4.5. Penilaian terbesar diberikan ruang pertemuan dan pelayanan panitia. Dari hasil evaluasi, perbaikan perlu dilakukan terhadap layanan coffee break dan makan siang yang mungkin dinilai kurang karena antrian yang panjang pada saat akan mengambil makanan. Selain itu, berdasarkan hasil evaluasi ini perlu disiapkan perangkat pendukung yang lebih memadai, seperti dalam pembagian seminarkit dan microfon (yang sering mati).



Gambar 5-0-9Hasil Evaluasi Penyelenggaraan

Pada pelaksanaan diseminasi ini, penyaji dan materi turut dievaluasi. Berdasarkan Gambar 5-0-10, penyaji yang mampu memberikan kesempatan diskusi dan berbicara dengan jelas, serta pemberian materi yang dilengkapi dengan contoh memperoleh apresiasi yang tinggi. Namun, terdapat perbaikan yang perlu dilakukan terkait dengan materi yang mampu menjawab persoalan di lapangan dan materi relevan dengan pekerjaan.



Gambar 5-0-10 Hasil Evaluasi Penyaji dan Materi

Namun demikian, penilaian secara umum yang diberikan oleh peserta secara keseluruhan terhadap penyelenggaraan diseminasi adalah memuaskan.

Komentar dan saran dari peserta sebagai masukan dalam penyelenggaraan diseminasi ke depan adalah sebagai berikut :

- a. Acara terlalu padat.
- b. Waktu diskusi perlu ditambahkan.
- c. Penyaji harus benar-benar menguasai materi.
- d. Perlu pembahasan lanjut dengan pihak/lembaga yang terkait.
- e. Info diseminasi dan pemanggilan peserta mohon diberitahukan lebih awai agar peserta dapat mempersiapkan ijin keberangkatan, terutama peserta dari daerah..
- f. Mengingat peserta terdiri dari berbagai latar belakang, ada baiknya materi penyelesaian contoh aplikasi lebih diperluas / diperkaya dan dibandingkan dengan metode sebelumnya yang dirubah.
- g. Bila melakukan penelitian harap ada solusi teknologi untuk tahun terakhir.

Evaluasi juga dilakukan untuk melihat seberapa besar peluang penerapan teknologi yang telah disampaikan kepada peserta diseminasi, untuk diterapkan didaerahnya. Evaluasi mengkaji 5 aspek yang terkait dengan persepsi dan tindakan peserta. Tiap aspek dinilai menurut skala Likert dengan bobot penilaian berskala dari 1 sampai 5, dimana 1 = sangat tidak memuaskan, 2 = tidak memuaskan, 3 = ragu-ragu, 4 = memuaskan, 5 = sangat memuaskan. Ke-5 (lima) aspek tersebut, meliputi:

1. **Kepercayaan** bahwa teknologi yang disampaikan dapat diaplikasikan untuk membantu pekerjaan konstruksi
2. **Pengalaman positif** terhadap satu atau beberapa aplikasi teknologi sebelumnya pada pekerjaan konstruksi
3. **Tekanan dari luar** dari berbagai aspek (mis. Struktur organisasi) yang mengaplikasikan teknologi yang dilatihkan saat ini
4. **Pengambilan keputusan** dalam mengaplikasikan suatu teknologi yang dilatihkan pada bidang pekerjaan anda
5. **Keleluasaan** untuk bertindak dalam mengaplikasikan suatu teknologi

Dengan memperhatikan keterkaitan antar aspek, maka dapat dilihat dan disimpulkan bagaimana peluang penerapan teknologi yang dilatihkan pada para peserta di daerah. Gambar 5-0-11 menunjukkan bahwa dengan adanya kepercayaan yang tinggi, keleluasaan dalam mengaplikasikan, serta dukungan dalam pengambilan keputusan, maka teknologi yang telah dilatihkan berpeluang besar untuk diaplikasikan.



Gambar 5-0-11Respon atas Pemanfaatan Teknologi

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

a. Progres Kegiatan

1) Progress fisik yang telah dicapai sampai bulan Desember 2016 sudah mencapai 100%. Sampai dengan bulan Desember 2016, telah dilakukan antara lain:

- Perumusan rencana kegiatan, strategi pencapaian, tujuan dan sasaran kegiatan melalui penajaman KAK, RKAKL, dan RMP.
- Penyusunan jadwal pelaksanaan, penyusunan *flowchart* kegiatan, penyiapan sumber daya manusia, sekaligus penyusunan laporan-laporan terkait kegiatan Diseminasi.
- Penyusunan modul atau bahan paparan terkait pelaksanaan Diseminasi Bidang Teknik Lalu Lintas dan Lingkungan Jalan
- Pembuatan toolkit atau kelengkapan keperluan pelaksanaan Diseminasi Bidang Teknik Lalu Lintas dan Lingkungan Jalan
- Pelaksanaan diseminasi: tanggal 22 – 24 November 2016 di Medan, Sumatera Utara.
- Penyusunan Prosiding Diseminasi Bidang Teknik Lalu Lintas dan Lingkungan Jalan

2) Progress keuangan yang telah dicapai sampai Bulan Desember 2016 juga telah mencapai 100%

b. Pelaksanaan Indo TREC

1) Susunan Kepanitiaan

3rdIndoTREC dilaksanakan bekerjasama dengan DPP HPJI Pusat, DPD HPJI Jawa Barat dan DPD HPJI Sumatera Utara, sehingga unsur kepanitiaan dalam kegiatan ini juga meliputi ketiga institusi tersebut.

2) Peserta

Peserta kegiatan 3rdIndoTREC 2016 ini merupakan para pemangku kepentingan di bidang infrastruktur jalan maupun lalu lintas, dengan jumlah kurang lebih 455 orang, perwakilan dari :

- a) Perwakilan dari Gubernur dan para Bupati yang wilayahnya Sumatera Utara, dan yang termasuk ke dalam 10 Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (± 36 orang)
- b) Balai Besar Pelaksana Jalan Nasional I – XVIII, Direktorat Jenderal Bina Marga, Kementerian PUPR (± 105 orang).
- c) Dinas Pekerjaan Umum Provinsi/kabupaten/kota di Indonesia (± 47 orang)
- d) Dinas Perhubungan Provinsi/kabupaten/kota di Indonesia (± 20 orang)
- e) DPD Himpunan Pelaksana Jalan Indonesia se Indonesia (± 36 orang)
- f) Bappenas (6 Orang)
- g) Badan Usaha Milik Negara (± 21 0rang)
- h) Badan Usaha Jalan Tol (± 10 Orang)
- i) Perguruan Tinggi (± 78 Orang)
- j) Asosiasi Profesi (± 12 Orang)
- k) Dinas Pariwisata Provinsi/kabupaten/kota di Indonesia (± 7 orang)
- l) Pelaku usaha jasa bidang jasa konstruksi yaitu konsultan dan kontraktor (± 23 orang)
- m) Dan lain-lain (Perwakilan dari Pameran) (± 55 orang)

3) Undangan

Undangan yang dicetak dalam pelaksanaan Konferensi, Lokakarya Dan Pameran 3rd Indo TREC 2016, sebanyak 550 undangan, dan disebarkan pada :

- a) Para Gubernur di Pulau Sumatera, dan para Bupati/walikota di wilayahnya Sumatera Utara, dan Para Bupati yang termasuk ke dalam 10 Kawasan Strategis Pariwisata Nasional
- b) Balai Besar Pelaksana Jalan Nasional I – XVIII, Direktorat Jenderal Bina Marga, Kementerian PUPR
- c) Dinas Pekerjaan Umum Provinsi/kabupaten/kota (beberapa wilayah di Indonesia)
- d) Dinas Perhubungan Provinsi di Indonesia (beberapa wilayah di Indonesia)
- e) Dinas Pariwisata Provinsi di Indonesia
- f) Kementerian Perhubungan Republik Indobesia
- g) Kementerian Pariwisata Republik Indobesia
- h) Kementerian Lingkungan Hidup dan kehutanan
- i) Kementerian Maritim
- j) Kementerian Badan Usaha Milik Negara
- k) DPD Himpunan Pelaksana Jalan Indonesia se Indonesia

- l) Bappenas
- m) Badan Usaha Milik Negara
- n) Badan Usaha Jalan Tol
- o) Perguruan Tinggi
- p) Asosiasi Profesi
- q) Pelaku usaha jasa bidang jasa konstruksi yaitu konsultan dan kontraktor
- r) Dan lain-lain

c. Pelaksanaan Pameran

Peserta pameran adalah pelaku usaha bidang jalan dan jembatan baik dari dalam maupun luar negeri, antara lain adalah:

- 1) TAT Petroleum Pte Ltd.
- 2) Pyung San
- 3) Syarikat Srijanis
- 4) PT Fife Fiberwrap Indonesia
- 5) PT. Madyatama Multi Usaha
- 6) Pertamina
- 7) ESSO
- 8) PT, Jaya Trade Indonesia
- 9) PT. Bumi Mulia Perkasa
- 10) PT. Prima Internusa Perkasa
- 11) PT. Equipindo Perkasa
- 12) PT. Panairsan Pratama
- 13) PT MBTU
- 14) PT. PAL
- 15) Gunung Steel Construction
- 16) Bangun Cipta Kontraktor

d. Hasil Rumusan

Secara umum konferensi IndoTREC 2016 antara lain membahas permasalahan pada tiga aspek yang mendominasi para pembicara dan diskusi yang terjadi yaitu:

1) Aspek Kebijakan dan Strategi

Penyediaan infrastruktur yang bersinerji dengan kondisi daerah tujuan, terintegrasi dengan berbagai kebijakan dan implementatif sektor lainnya sehingga mampu memberi

dampak positif baik pada kehidupan maupun kesejahteraan masyarakat. Rumusan dari aspek Kebijakan dan Strategi antara lain:

- k) Bahwa kebijakan dan strategi yang ditetapkan oleh masing-masing kementerian dan pemerintah daerah prinsipnya sudah memenuhi kebutuhan dan kenyataan di lapangan, namun masih memerlukan koordinasi, untuk menjadikan lebih terintegrasi dan bersinerji dalam upaya mewujudkan daerah tujuan wisata menjadi menarik dan terhubung antar moda dengan efisien, dan efektif.
- l) Strategi pengembangan jaringan jalan tidak harus selalu didekati dengan pengembangan jalan tol, namun bisa dilakukan dengan melalui pendekatan beberapa skenario yang mengacu pada prinsip lebih harmonis, lebih berkeadilan, lebih berkeselamatan, lebih nyaman dan mampu meminimalkan dampak negatif baik dalam bidang sosial maupun ekonomi serta lingkungan.
- m) Strategi penerapan system angkutan umum terintegrasi antar moda menjadi salah satu pilihan yang lebih banyak positifnya dalam mempercepat meningkatnya daerah tujuan wisata menjadi lebih menarik, lebih mudah, berkeselamatan dan nyaman.
- n) Namun perlu diingatkan bahwa strategi pengembangan infrastruktur dan sarana angkutan antar moda yang difasilitasi dengan baik belum tentu menjadi penentu utama terhadap meningkatnya kunjungan wisata. Membuat daya tarik daerah tujuan yang berkarakter entitas dapat menjadi faktor penentu juga bagi meningkatnya kunjungan wisata. Jadi kedua faktor tersebut sama pentingnya dan harus saling sinergi dan secara bersama dapat diimplementasikan serta dikelola seharmonis mungkin.
- o) Strategi Pengembangan daerah tujuan wisata adalah tugas dan kewajiban semua komponen bangsa. Konsep bahwa daya tarik wisata dapat dan harus menciptakan aktivitas yang mendorong tumbuh kembangnya ekonomi masyarakat, dianggap menjadi referensi bagi kita dalam mewujudkan kesejahteraan masyarakat melalui upaya peningkatan kunjungan wisata. Komitmen dan kesepakatan harus dalam satu visi dan misi antar komponen khususnya antara pemerintah dan masyarakat.
- p) *Master plan, action plan dan implementation plan* dari segenap program pemerintah harusnya terintegrasi secara baik dan paripurna, sehingga mampu menjadikannya sebagai prosedur, acuan dan komitmen dalam proses menuju terwujudnya peningkatan jumlah kunjungan wisata, sebagai konsekuensi telah ditetapkannya 10 KSPN prioritas.

- q) Strategi yang dapat diinisiasi sebetulnya sangat bersifat kekhasan daerah tujuan wisata dan dengan penyesuaian terhadap karakter lokasi daerah tujuan wisata, yang berpotensi sebagai salah satu daya tarik, maka perlu didukung oleh teknologi yang berbasiskan ramah lingkungan dan *local wisdom*.
- r) Strategi pengembangan infrastruktur transportasi jalan yang terpadu pada wilayah Provinsi Sumatera Utara khususnya keterkaitan antar daerah tujuan wisata (Danau Toba dan Pulau Nias), antar Danau Toba dengan kawasan timur (pelabuhan Kuala Tanjung, dan kawasan industri), bandar udara (lokal), jaringan jalan ke arah Sumatera Barat dan ke arah Provinsi Aceh Tengah, akan menunjukkan program dengan konsep yang sinergi untuk pengembangan antar wilayah tersebut nmenjadi daerah tujuan wisata yang terintegrasi.
- s) Beberapa referensi dapat diadopsi antara lain adalah: penggunaan teknologi ramah lingkungan yang dijadikan "ikon" daerah wisata tersebut. Penerapan jalan wisata ramah lingkungan, anjungan pelayanan jalan, selain mengembangkan pula sistem informasi teknologi yang mampu memberikan kepastian dan kenyamanan bagi setiap wisatawan yang berencana akan menginjingi daerah tujuan itu.
- t) Strategi Pengembangan daerah tujuan wisata Danau Toba secara spesifik memang harus dilakukan dengan komitmen misalnya: (a) Tidak ada pembatasan administrasi spatial dalam mengembangkan kawasan wisata (entitas parsial), jadi tujuh daerah kabupaten harus bersatu sebagai kesatuan dalam urusan pengembangan pariwisata. (b) Entitas ekonomi menjadikan kawasan Danau Toba harus menyiapkan berbagai peluang aktivitas yang didasarkan "pada pendekatan "supply and demand" yang melibatkan masyarakat, dapat berupa sebagai diversifikasi dan differensiasi produk. (c) Pengembangan entitas budaya yang memang manjadi kunci kasatuan wisata budaya Danau Toba yang tetap dipertahankan karakter masing-masing lokasi, artinya masyarakat dan pemerintah bersama sama dapat mengelola dan merawat budaya yang menjadi kunci ini. (d) entitas ekologis berkaitan dengan pengembangan lingkungan yang dikemas sedemikian rupa yang bisa menjadi salah satu produk unggulan "ikon" juga., termasuk pengembangan kawasan taman wisata alam (kawasan konservasi).

3) Aspek Keberlanjutan

Proses pengelolaan dan pembiayaan yang dapat mendorong berkembangnya aktivitas masyarakat yang beroriensi pada pengembangan pariwisata sekaligus

meningkatnya kesejahteraan warga. Strategi kelembagaan dan pembiayaan tentunya dapat dikerjasamakan dan dipilih model yang paling tepat, berkeadilan dan mampu memberi nilai tambah yang berarti bagi masyarakat daerah tujuan wisata khususnya dan Indonesia pada umumnya, sehingga secara otomatis mendorong proses pengelolaan daerah tujuan wisata untuk terus berlangsung dengan harmonis, serasi dan transparan. Intinya kerjasama ini secara ekonomi harus saling menguntungkan, tanpa menimbulkan efek kerusakan lingkungan yang berlanjut dan massif. Karena itu kapasitas menerima jumlah kunjungan wisata harus mendapat perhatian dan analisis yang cukup mendalam.

4) Aspek Penerapan Teknologi

Aspek penerapan teknologi yang berbasiskan konsep ramah lingkungan untuk dapat memberi makna pada potensi pengembangan karakter daerah tujuan wisata, sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu daya tarik kunjungan wisata. Rumusan dari aspek Kebijakan dan Strategi antara lain:

- d) Berbagai teknologi yang berbasis ramah lingkungan dan inovasi teknologi yang diciptakan diharapkan dapat menjadi pemicu sekaligus pendorong bagi perwujudan daerah tujuan wisata yang dianggap mempunyai permasalahan letak geografi, kondisi alam, budaya dan lainnya namun dapat menjadi lebih menarik dan lebih mudah dicapai.
- e) Teknologi jalan wisata dapat dikembangkan dengan kemasan tertentu. Teknologi jembatan dan rumah apung demikian juga dapat dipertimbangkan untuk diterapkan. Teknologi pemeliharaan jalan yang cepat, tepat relative murah dapat dilakukan untuk menghindari ketidaknyamanan akibat kerusakan jalan. Pengoperasian Bus turis menjadi salah satu penerapan paket moda transportasi yang murah, meriah dan nyaman, termasuk penyediaan angkutan moda lainnya yang aman, berkeselamatan serta nyaman (integrasi dengan kereta api). Bahkan penerapan konsep jalan hijau sebagai payung perwujudan konstruksi jalan yang berkelanjutan dapat mendorong menjadi ikon-ikon jalan wisata yang sekaligus berestetika.
- f) Peluang untuk mentapkan dan memilih teknologi sudah sangat terbuka dan sebaiknya menjadi strategi yang dipersiapkan dan dirancang sedemikian rupa untuk mempercepat terwujudnya daerah tujuan wisat yang atraktif.

6.2 Saran

- a. Pelaksanaan kegiatan 3rd Indo TREC di laksanakan di kota Medan, sehingga memerlukan effort yang besar dalam persiapan serta pelaksanaannya dibandingkan jika pelaksanaannya dilakukan di kota Bandung (dalam kota). Untuk itu diharapkan jika masih ada kegiatan serupa kedepannya agar dirancang sedemikian rupa hingga tidak memerlukan effort yang terlalu besar dan memudahkan baik dalam koordinasi dan pelaksanaannya.
- b. Pembiayaan: perlu adanya persiapan dari jauh-jauh hari sebelumnya, terutama jika penyelenggaraan kegiatan tidak menggunakan alokasi dana APBN. Sehingga panitia dapat sesegera mungkin menyebarkan proposak kegiatan untuk pendanaan kepada para sponsor terkait, dan dalam pengumpulan sponsor harus dilakukan kerjasama dengan pihak lainnya.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

TLL: 217

000.1