LEMBAR EDARAN DIREKTORAT PERENCANAAN DAN PENGEMBANGAN PENDANAAN PEMBANGUNAN, BAPPENAS

Nomor Agenda	Diterima Tanggal		Tingkat Surat
1489/Dt.8.1/11/2017	01 Nopember 20	17	Rahasia / Segera / Biasa
1489/Dt.8.1/11/2017 Diterima dari : Kemen No./ Tgl Surat : 4731/A	ol Nopember 20 terian Ristek Dikti A.A1/PR/2017 (D8:13486) Kegiatan Pinjaman Luar Kepada: rto ijayanti mandjorang an	Negeri Untuk Untuk Teliti/P Siapkar Dibaha Untuk Untuk I	Rahasia / Segera / Biasa 31 Oktober 2017 Disposisi : Diselesaikan Dikoreksi endapat dan Laporkan n Jawaban s Bersama Diketahui Dipergunakan erkembangan an Kembalikan Wakili
7. Kristianto Wibowo 8. Muhamad Faisal Sid	diq		
			Teni Widuriyanti

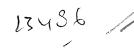
LEMBAR DISPOSISI DEPUTI BIDANG PENDANAAN PEMBANGUNAN, BAPPENAS

Tanggal Terima Surat : Nomor Agenda				B/R	A/T	
	01 Nopember 2017	13486/E).VIII/1	1/2017		Ail
Diterima	a darì : KEME	TRIAN RISTEK DAN DIKTI				
Nomor	Surat : 4731/A	.A1/PR/2017 (agenda menteri 5613)		***************************************	
Tangga	l Surat : 31 Okto	ober 2017	***************************************			
Perihal	: Usulan	kegiatan pinjaman LN				
Lampira	an :					
Sifat	: 🗍 Kila	at Sangat Segera		Segera 🔲 Biasa		
DITERU	SKAN KEPADA :					
D	Dit. Renbang, Pendanaan Per	nbangunan (8.1)		Deputi I Bid. Pemb. Manusia, Ma	sy., dan Kebuda	yaan
	Dit. Alokasi Pendanaan Pemb	angunan (8.2)		Deputi II Bid. Polhukhankam		
[38]	Dit. Pendanaan Luar Negeri B	ilateral (8.3)		Deputi III Bid. Kependudukan da	n Ketenagakerjaa	an
	Dit. Pendanaan Luar Negeri M	ultilateral(8.4)	識	Deputi IV Bid, Ekonomi		
	Dit. Sisdur Pendanaan Pemba	ngunan (8.5)		Deputi V Bid. Kemaritiman dan S	DA	
	Sekretariat D. VIII			Deputi VI Bid. Sarana dan Prasa	rana	
	PPK Deputi Pendanaan		[8]	Deputi VII Bid. Regional		
	PPK Hibah MCC			Deputi IX Bid. Pemantauan, Eval	uasi & Pengenda	alian Pemb.
	Sesmen PPN/Sestama Bappe	nas				
	Inspektur Utama					
	Sahli Bid. Sinergi Ekonomi dai	n Pembiayaan				:
	Sahli Bid. SDM dan Penanggu	langan Kemiskinan				
	Sahli Bid. Pemerataan dan Ke	wilayahan				;
	Sahli Bid. Pembangunan Sekt	or Unggulan dan Infrastruktur				
	Sahli Bid. Hubungan Kelemba	gaan				
PETUNJU	IK:				and the second s	
	Сору	Buatkan Tanggapan		Perbaiki	Teliti dan Pen	dapat
	Jadwalkan	Harap dihadiri/diwakili	100	Selesaikan	Untuk diketah	ui
	File	Harap Penuhi		Sesuai Catatan	Untuk dipergu	nakan
E	Temui/Bicarakan dengan saya	Jawab/Proses		Setuju	Untuk Perhati	an
	Buatkan Resume	Koordinasikan		Laporkan	Siapkan Baha	n
				1 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (Dampingi Say	a
CATATA	No.		i i i i i i i i i i i i i i i i i i i			
	N (1/11/2017). Men PPN (2/11/:	2017), teliti dan tanggani				
1 \ \	14 (17 11 120 11); WIGHT 1 14 (27 11)	to 17) tonti dan tanggapi				
					1	
					13%	11/
				Ken	nedy Siman	juntak
					Ĺ	



MENTERI PPN / KEPALA BAPPENAS

LEMBAR EDARAN



NO. AGENDA	TANGGAL SURAT	DITERIMA TANGGAL	TINGKAT SURAT
5613/SM/M.PPN/XI/2017	31-10-2017	01-11-2017	BIASA

Asal Surat

: KEMENTERIAN NEGARA RISET DAN TEKNOLOGI (Ainun Naim, a.n. Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia, Sekretaris Jenderal Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia, Jakarta 10270)

Nomor : 4731/A.A1/PR/2017

: Usulan Kegiatan Pinjaman Luar Negeri. Perihal

RINGKASAN ISI SURAT

TERUSKAN KEPADA :	ARAHAN	U
Sesmen PPN/Sestama Bappenas	1. Edarkan	
	2. Mohon dihadiri/diwakili	
Inspektur Utama	3. Bicarakan dengan saya	
	A Dibahas bersama	
DEPUTI BIDANG:	(5.) Teliti dan tanggapi	
1. Ekonomi	Siapkan draft/bahan	
2. Pengembangan Regional	7. Siapkan jawaban sesuai ketentuan	
3. Kemaritiman dan Sumber Daya Alam	8. Siapkan laporan/laporkan	
Kependudukan dan Ketenagakerjaan	9. Dapat disetujui	
5. Pembangunan Manusia, Masyarakat, dan	10. Ditolak	
Kebudayaan	11. Perbaiki	
6. Sarana dan Prasarana	12, Untuk diselesaikan	
Politik, Hukum, Pertahanan & Keamanan	13. Koordinasikan	
8. Pendanaan Pembangunan	14. Untuk diketahui	
9 Pemantauan, Evaluasi, dan Pengendalian	15. Untuk menjadi perhatian	
Pembangunan	16. Dijadwalkan	
SAMEN BIDANG & STAF KHUSUS	17. Dampingi	
1. Pemerataan dan Kewilayahan	18. Tindak lanjuti	
2. Sosial dan Penanggulangan Kemiskinan	19. File	
3. Pembangunan Sektor Unggulan dan		
Infrastruktur		
4. Hubungan Kelembagaan		
5. Sinergi Ekonomi dan Pembiayaan		
6. Staf Khusus Menteri		
- Ekoputro Adijayanto		
- Danang Rizki Ginanjar		
- Steven R.Tabor		
- Imron Bulkin		
PUSAT:		
1. Pembinaan Pendidikan & Pelatihan		
Perencanaan		
2. Data & Informasi Perencanaan Pembangunan		
3. Analisis Kebijakan		
LAINNYA:		
Sekretariat		

sulan Kegiatan Pinjaman Luar egeri.

Catatan/Arahan:

Bambana PS Brodionegoro

LEMBAR DISPOSISI DEPUTI BIDANG PENDANAAN PEMBANGUNAN, BAPPENAS

Tanggal Terima Surat : Nomor Agenda				A/T
01 Nopember 2017	13486/D	.VIII/11/2017	B/R	AVI
Diterima dari : KEMEN	TRIAN RISTEK DAN DIKTI		•	
Nomor Surat : 4731/A.	A1/PR/2017			
Tanggal Surat : 31 Okto	ber 2017			
Perihal : Usulan I	kegiatan pinjaman LN			
Lampiran :				
Sifat : Kila	Sangat Segera	Segera	Biasa	
DITERUSKAN KEPADA :				
Dit. Renbang. Pendanaan Pemba Dit. Alokasi Pendanaan Pemba Dit. Pendanaan Luar Negeri Bil. Dit. Pendanaan Luar Negeri Mu Dit. Sisdur Pendanaan Pemban Sekretariat D. VIII PPK Deputi Pendanaan PPK Hibah MCC Sesmen PPN/Sestama Bappen Inspektur Utama Sahli Bid. Sinergi Ekonomi dan Sahli Bid. SDM dan Penanggula Sahli Bid. Pemerataan dan Kewa Sahli Bid. Pembangunan Sekto	ngunan (8.2) ateral (8.3) Itilateral(8.4) gunan (8.5) as Pembiayaan angan Kemiskinan rilayahan r Unggulan dan Infrastruktur	Deputi II Bid. Polho Deputi III Bid. Kepo Deputi IV Bid. Eko Deputi V Bid. Kem Deputi VI Bid. Sara Deputi VII Bid. Reg	endudukan dan Ketenagakerja nomi aritiman dan SDA ana dan Prasarana	an
PETUNJUK:				
Copy Jadwalkan File Temui/Bicarakan dengan saya Buatkan Resume	Buatkan Tanggapan Harap dihadiri/diwakili Harap Penuhi Jawab/Proses Koordinasikan	Perbaiki Selesaikan Sesuai Catatan Setuju Laporkan	Teliti dan Per Untuk diketah Untuk dipergu Untuk Perhati Siapkan Baha	ui unakan dan an
			Dampingi Say	/a
CATATAN:			Kennedy Simar	i } juntak



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI

Jalan Jenderal Sudirman, Pintu Satu, Senayan, Jakarta 10270 Telepon: 57946100 (HUNTING) Laman: http://dikti.go.id

Nomor

4731/A.A1/PR/2017

Lampiran

1 (satu) berkas

Hal

Usulan Kegiatan Pinjaman Luar Negeri

Yth. Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Bappenas Jalan Taman Suropati No. 2 Jakarta

Sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 2011 dan Peraturan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Nomor 4 Tahun 2011 serta Surat Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Bappenas Nomor 0047/M.PPN/03/2015 tanggal 4 Maret 2015 perihal Penyampaian Rencana Penyusunan Daftar Pinjaman Luar Negeri Jangka Menengah (DRPLN-JM/Blue Book) 2015-2019 dan sesuai dengan surat rekomendasi dari Direktur Jenderal Sumber Daya Iptek dan Dikti Nomor 3121/D4/SP/2017 tanggal 11 Oktober 2017 perihal Rekomendasi Usulan PHLN ITS, Universitas Brawijaya dan Universitas Lampung, bersama ini disampaikan tambahan usulan kegiatan untuk dibiayai dengan Pinjaman Luar Negeri melalui dana pinjaman luar negeri yang tidak mengikat untuk dapat dicantumkan dalam Daftar Rencana Pinjaman Luar Negeri Jangka Menengah (DRPLN-JM) 2015-2019.

Kegiatan yang diusulkan terdiri dari:

No	Nama Kegiatan	Nilai Pinjaman	Nilai Rupiah Murni Pendamping
1	Hilirisasi Riset dan Inovasi dalam Kerangka Teaching Industry: Upaya Strategis menuju Perguruan Tinggi Berkelas Dunia di Institut Teknologi Sepuluh Nopember	USD 48,128,154	USD 2,406,408
2	Pengembangan Rumah Sakit Universitas Brawijaya	USD 39,444,559	USD 6,960,804
3	Peningkatan Mutu Pendidikan Kedokteran melalui Pembangunan Rumah Sakit PTN dan Research Center Universitas Lampung	USD 41,826,103	USD 7,405,147

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya, kami ucapkan terima kasih.

an Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Sekretaris Jenderal,

Tembusan:

Ainun Na'im

NIP 196012041986011001 1. Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi

2. Direktur Jenderal Pengelolaan Pembiayaan dan Risiko, Kementerian Keuangan

- 3. Deputi Bidang Pendanaan Pembangunan, Bappenas
- 4. Deputi Pembangunan Manusia, Masyarakat dan Kebudayaan, Bappenas
- 5. Direktur Pendidikan Tinggi, Iptek dan Kebudayaan, Bappenas

X	BAPP	EN	IAS	ne de al la company de company	WARNEY PER
Вая	jian T	ata	Usa	ha	
No. AGD	Masu	ik:	26	20by	PΑ
Tole :			//		12



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI DIREKTORAT JENDERAL SUMBER DAYA ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI

Gedung D Jalan Jenderal Sudirman, Senayan, Jakarta 10270 Telepon: (021) 57946053 Fax: (021) 57946052 Laman: www.ristekdikti.go.id

Nomor

: 3121/D4/SP/2017

Jakarta, // Oktober 2017

Lampiran

: 1 (satu) berkas

Hal

: Rekomendasi Usulan PHLN ITS, UB, & Unila

Kepada Yth.

Sekretaris Jenderal

Kementerian Riset, Teknologi, & Pendidikan Tinggi

Di Tempat

Menindaklanjuti surat Sekretaris Jenderal Kemenristekdikti tanggal 22 Agustus 2017 Nomor 3604/A.A1/PR/2017 perihal progress atas usulan pengembangan kampus Institut Teknologi Sepuluh Nopember dan Universitas Brawijaya yang akan didanai melalui mekanisme Pinjaman dan Hibah Luar Negeri (PHLN) dan surat Rektor Universitas Lampung tanggal 17 Mei 2017 Nomor 3367/UN26/PR/2017 perihal usulan pendanaan PHLN Unila, telah dilaksanakan penelaahan terhadap ketiga usulan tersebut dengan rincian sebagai berikut:

Nama PTN	Judul Proyek	Jumlah Usulan		Total
Nama F IIV	Judui Froyek	Loan (US\$)	GOI (US\$)	(US\$)
Institut Teknologi Sepuluh Nopember	Downstreaming Research & Innovation in the Form of Teaching Industry	48.128.154	2.406.408	50.534.562
Universitas Brawijaya	The Quality Improvement Academic Hospital of Brawijaya University Project	39.444.559	6.960.804	46.405.363
Universitas Lampung	Peningkatan Mutu Pendidikan Kedokteran Melalui Pembangunan Rumah Sakit PTN & Research Center Universitas Lampung	41.826.103	7.405.147	49.231.250

Berdasarkan hasil penelaahan, maka dapat kami sampaikan bahwa secara administrasi dan urgensi usulan-usulan tersebut layak untuk mendapatkan pembiryaan melalui mekanisme pinjaman luar negeri.

Sehubungan dengan itu, mohon kiranya Sekretariat Jenderal dapat menelaah lebih lanjut berkaitan dengan ketersediaan anggaran untuk proses lebih lanjut.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

Tembusan, Yth.:

1. Sesditjen Sumber Daya Iptek dan Dikti

2. Kepala Biro Perencanan Kemenristekdikti

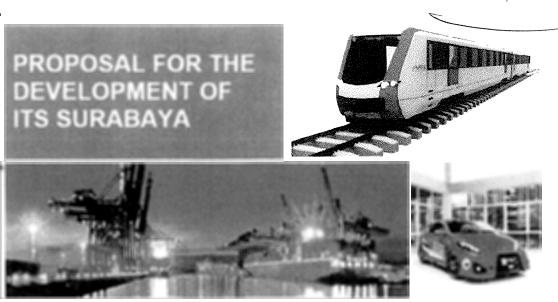
Daya Iptek Dan Dikti

British dr. Aliochufron Mukti, M.Sc., Ph.D

NIP. 196205171989031002

Diffen Sumb

13786



Downstreaming Research and Innovation in The Form of Teaching Industry: A Strategic Effort Towards a World Class University

(DAFTAR ISIAN PENGUSULAN KEGIATAN)



INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER SURABAYA 2017

DAFTAR ISIAN PENGUSULAN KEGIATAN (DIPK) PINJAMAN LUAR NEGERI

A. Bahasa Indonesia

1. Judul Kegiatan Hilirisasi Riset dan Inovasi Dalam Kerangka Teaching Industry:

Upaya Strategis menuju Perguruan Tinggi Berkelas Dunia

2. Durasi Pelaksanaan : 60 bulan

3. Lokasi Pelaksanaan : Kampus Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) - Surabaya,

60111

Instansi Pengusul : Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi

Instansi Pelaksana:

a. Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya

6. Latar Belakang:

Berdasarkan PP No 83 Tahun 2014, tertanggal 17 Oktober 2015, ITS telah resmi menjadi Perguruan Tinggi Negeri Berbadan Hukum (PTNBH). Perubahan tersebut telah didukung oleh disyahkannya Statuta ITS PTNBH melalui Peraturan Pemerintah No 54 Tahun 2015. Sejak itu, ITS memiliki perioda transisi selama setahun untuk bertransformasi menjadi PTNBH baik secara kelembagaan, organisasi, keuangan dan tentunya akademik.

Status ITS sebagai PTNBH membawa tanggung jawab bagi semua civitas akademika ITS dalam beberapa aspek, diantaranya:

- Akselerasi ITS sebagai sebuah perguruan tinggi riset (research university) sebagaimana diamanatkan oleh statuta ITS.
- Penguatan ITS untuk menghasilkan produk-produk inovatif dalam bidang sains, teknologi dan seni guna dapat mendukung perekonomian dan kemandirian bangsa.
- c. Penguatan ITS untuk menjadi perguruan tinggi berkelas dunia (world class university) guna dapat mendukung target pemerintah melalui Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi.

Tanggungjawab sebagai PTNBH sebagaimana disebutkan di atas optimis dapat ditunaikan oleh ITS dengan melihat beberapa alasan, diantaranya:

- a. ITS adalah salah satu perguruan tinggi terbaik nasional, berdasarkan penilaian Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi.
- b. ITS meruapakan salah satu center of excellence di Indonesia Bagian Timur dan telah lama mendukung kemajuan perguruan tinggi lainnya di Timur Indonesia melalui EPI UNET (Eastern Part of Indonesia University Network).
- c. Hasil riset dalam berbagai bidang keilmuan (sains, teknologi dan seni) yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa ITS telah banyak menorehkan prestasi dan diproduksi untuk keperluan komersial.
- d. ITS memiliki jaringan yang kuat dalam rangka penguatan inovasi baik dengan instansi pemerintah, industri, UMKM, alumni dan bahkan memiliki kekuatan jaringan

Namun demikian, guna dapat memperkuat kontribusi ITS secara nasional melalui peningkatan kemampuan inovasi maka terdapat beberapa hal yang perlu dikuatkan, yaitu:

a. ITS membutuhkan penguatan infrastruktur khususnya inisiasi dan penguatan beberapa cikal bakal teaching industry baik dalam bentuk infrastruktur bangunan, maupun dalam bentuk peralatan pendukung guna dapat menghasilkan hasil-hasil riset inovatif yang

- pada akhirnya mampu menghasilkan produk inovatiof yang teruji secara teknis dan komersial
- b. ITS membutuhkan penguatan SDM baik di tingkat dosen, teknisi dan mahasiswa dalam upaya meningkatkan kemampuan melakukan riset berorientasi produk inovatif serta mentransformasikannya menjadi produk komersial.
- c. Disamping inisiasi dan penguatan cikal bakal teaching industry, ITS perlu melakukan penguatan pada beberapa program studi yang terkait dengan fokus inovasi yang akan dikembangkan, khususnya dalam penguatan infrastruktur dan peralatan.
- d. ITS membutuhkan penguatan jejaring dengan pemerintah, industri, UMKM, alumni dan lembaga internasional serta penguatan jejaring dengan perguruan tinggi nasional di Indonesia Bagian Timur guna dapat berkontribusi lebih besar bagi pembangunan ekonomi dan SDM nasional.

7. Ruang Lingkup Kegiatan:

- Pembangunan Gedung dan penguatan Infrastruktur untuk teaching industry berupa pusat maritim (maritime center), pusat otomotif (automotive center), dan pusat industri kreatif (creative industry center).
- b. Pengadaan Fasilitas-fasilitas dan Perlengkapan Laboratorium yang berorientasi riset dan inovasi dalam bidang-bidang strategis di atas.
- c. Pembangunan gedung (1 unit ITS Tower) untuk beberapa departemen yang belum memiliki gedung: (1) Dep. Teknik Geofisika, (2) Dep. Teknik Transportasi Laut, (3) Dep. Disain Interior, serta Language and Cultural Center (CLC).
- d. Beasiswa untuk Program Doktor (S-3), dan non degree Training
- e. Penyediaan Tenaga Ahli dan program inisiasi berupa research and innovation grant untuk mendukung 3 pusat inovasi: maritim, otomotif dan industri kreatif.
- f. Manajemen Proyek

8. Keluaran/Outputs:

- Infrastruktur gedung dan penunjangnya untuk teaching industry berupa puast maritim, pusat otomotif, dan pusat industri kreatif.
- b. Infrastruktur Tower dan penunjangnya untuk beberapa program studi yang turut mendukung pengembangan teaching industry tersebut.
- c. Peralatan laboratorium yang berorientasi riset dan produk inovatif dalam bidang-bidang strategis yaitu maritim, otomotif, dan industri kreatif.
- d. Program beasiswa untuk program S3 yang mendukung upaya penguatan produk inovatif dalam bidang-bidang strategis yaitu maritim, otomotif dan industri kreatif.
- e. Program pelatihan/non-gelar untuk staf administrasi dan staf laboratorium yang mendukung upaya penguatan produk inovatif dalam bidang-bidang strategis maritim, otomotif, dan industri kreatif.

9. Hasil/Outcomes:

- a. ITS dapat meningkatkan kemampuan dalam menghasilkan produk inovasi dan hasil litbang yang dapat diproduksi dan digunakan secara komersial oleh industri dan masyarakat 200% di akhir perioda program.
- Rasio dosen-mahasiswa ITS bergelar doktor menjadi 55% di akhir perioda pelaksanaan kegiatan
- c. Jumlah publikasi internasional do sen dan mahasiswa ITS yang ter-index scopus naik 200% diakhir perioda program.
- d. Jumlah tenan dari unsur mahasiswa, UMKM, dan alumni yang diinkubasi di lingkungan teaching industry ITS naik 300% di akhir perioda program.
- e. Jumlah kerjasama dengan industri, pemerintah dan lembaga luar negeri naik 100% di

akhir perioda program.

- f. Jumlah peserta pendidikan dan pelatihan, training, dan sertifikasi keahlian naik 25% setiap tahunnya
- g. Jumlah omzet tahunan dari total IKM yang lahir di teaching industry ITS naik 50% per
- 10. Sasaran Pokok Pembangunan Nasional dalam RPJMN 2015-2019:
 - O Sasaran Makro
 - O Sasaran Pembangunan Manusia dan Masyarakat
 - O Sasaran Pembangunan Sektor Unggulan
 - O Sasaran Dimensi Pemerataan
 - O Sasaran Pembangunan Wilayah dan Antarwilayah
 - O Sasaran Politik, Hukum, Pertahanan dan Keamanan
- 11. Indikasi Nilai Pembiayaan:

a. Pinjaman

Rp. 625,666,000,000

b. Hibah

c. Dana Pendamping

: Rp. 31,283,300,000

Total

. Rp. 656,949,300,000

Bahasa Inggris

1. Project Title Downstreaming Research and Innovation in The Form of Teaching Industry: A Strategic Effort Towards a World Class University

2. Duration : 60 months

3. Location : Kampus Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) - Surabaya, 60111

4. Executing Agency : Ministry of Research, Technology and Higher Education

5. Implementing Agency:

Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya

6. Background:

Based on Government Decree No. 83 Year 2014, dated October 17, 2015, ITS has been awarded as an autonomous university (PTNBH). The amendment was supported by the legalization of the Statute ITS PTNBH through Government Regulation No. 54 of 2015. Since then, the ITS has a transition period during the year to transform into PTNBH both institutional, organizational, financial and academic apects. ITS status as PTNBH carry the responsibility for all academic community of ITS in several aspects, including:

- a. Acceleration ITS as a research university as mandated by statute ITS.
- b. Strengthening ITS to produce innovative products in the fields of science, technology and art in order to be able to support the economy and self-sustaining capacity of the nation.
- c. Strengthening ITS to become a world-class university in order to support the target of the government through the Ministry of Research, Technology and Higher Education.

PTNBH responsibility as mentioned above can exert by ITS by considering a number of reasons, including:

- a. ITS is one of the best national universities, based on assessment of the Ministry of Research, Technology and Higher Education.
- b. ITS is one center of excellence in Eastern Part of Indonesia and has long experience in supporting 35 universities in the Eastern Part of Indonesia through EPI UNET (Eastern Part of Indonesia University Network).
- c. The results of research in various scientific fields (science, technology and art) performed by faculty and students of ITS has many incised achievements and has been produced for commercial purposes.
- d. ITS has a strong network in order to strengthen innovation both with government agencies, industry, SMEs, alumni and even had the strength of an international network.

However, in order to strengthen the contribution of ITS nationally through increased innovation capacity then there are some things that need to be strengthened, namely:

- a. ITS requires the strengthening of infrastructure, particularly strengthening of teaching industry either in the form of infrastructure construction, as well as in the form of laboratory equipment to be able to produce intelectual output through researches that could ultimately produce innovative products and then put them into commerciallization.
- b. ITS requires the strengthening of human resources both at the level of lecturers, technicians and students as an effort to improve the ability to do research leading to innovative products as well as transforming into a commercial product.
- c. Besides the initiation and strengthening of the teaching industry, ITS need to improve the infrastructure and equipment of some study programs that related to the focus of innovation.
- d. ITS requires the strengthening of networking with government, industry, SMEs, alumni and international institutions, and strengthening networking with national universities in Eastern Part of Indonesia to be able to contribute more to national economic development and human resources.

7. Scope of Work:

- a. Development of Building and strengthening the infrastructure for 3 centers within ITS Teaching industrys, namely: center for (1) maritime, (2) automotive, and (3) creative industries
- b. Development of Building (1) unit of ITS Tower) for strengthening the infrastructure for several

study program and language center having less facility, namely: (1) Dept. Of Geophysics, (2) Dept. Of Sea Transportation, (3) Dept. Of Interior Design/DKV and building for ITS's Language and Cultural Center.

- c. Procurement of facilities and equipment Laboratory in strategic areas as mentioned above.
- d. Scholarships for Doctoral Program (S-3), research grants, and non-degree training for technicians and staffs.
- e. Research Grant and Provision of Experts and program initiation for teaching industry for 3 centers: maritime, automotive and creative industry.

8. Outputs:

- Building and supporting infrastructure for teaching industry: center for maritime, automotive and creative industries.
- b. Infrastructure building and supporting for some courses that support the development of the teaching industry (Interior design, geophysics, sea transportation, engineering physics, etc.)
- c. Laboratory equipment in the areas of strategic maritime, automotive, and creative industries.
- d. The scholarship program for the S3 program that supports efforts to strengthen the innovative products in the areas of strategic maritime, automotive, and creative industries.
- e. Non-degree training programs for administrative staff and laboratory staff who support efforts to strengthen the innovative products in the areas of strategic maritime, automotive, and creative industries.

9. Outcomes:

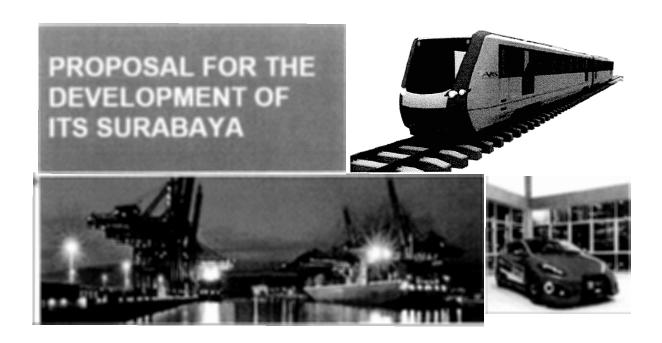
- a. ITS can improve the ability to produce innovation and R & D results that can be produced and used commercially by the industry and the community by 200% at the end of the program period.
- b. Faculty-student ratios ITS holding doctoral degree to be 55% at the end of the period of implementation of activities
- c. The number of international publications indexed Scopus up to 200% at the end of the program period.
- d. The number of elements of student tenants, SMEs, and alumni were incubated in the teaching industry ITS increased by 300% at the end of the program period.
- e. Number of cooperation with industry, government and foreign institutions increased by 100% at the end of the program period.
- f. The number of participants of education and training, training, and certification expertise gained 25% annually
- g. The annual turnover of the total number of SMEs who was born in teaching industry ITS rose 50% per year
- 10. National Development Main Target in RPJMN 2015-2019:
 - O Macro
 - O Human and People Development
 - O Featured Sector Development
 - O Equality Dimension
 - O Regional and Interregional Development
 - O Politics, Law, Defence and Security

11. Project Cost:

a. Loans : USD. 48,128,154

b. Grants :

c. Counterpart Fund : USD. 2,406,407 Total : USD. 50,534,562 REPTOR Ir. Joni Hermana MSc.E.S., PhD



Downstreaming Research and Innovation in The Form of Teaching Industry:

A Strategic Effort Towards a World Class University

(DOKUMEN USULAN KEGIATAN)



INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER SURABAYA 2017

DOKUMEN USULAN KEGIATAN (DUK) PINJAMAN LUAR NEGERI

1. Judul Kegiatan		Hilirisasi Riset dan Inovasi Dalam Kerangka <i>Teaching</i> : Industry: Upaya Strategis menuju Perguruan Tinggi Berkelas Dunia			
2.	Judul Program (untuk K/L)				
3.	Instansi Pengusul ○ Kementerian/Lembaga men ☑ pelaksanaan tugas dan fu ☐ dihibahkan (sebagian/sel ☐ dilaksanakan oleh bebera	ung uri	gsi Kementerian/Lembaga; uhnya) kepada Pemerintah Daerah (sebutkan); atau		
	_ ,	nar dar	•		
 4. 5. 	Instansi Pelaksana: a. Institut Teknologi Sepuluh N Latar Belakang:	Vop	pember (ITS) - Surabaya		
The state of the s	Berdasarkan PP No 83 Tahu Perguruan Tinggi Negeri Berba disyahkannya Statuta ITS PTN	ada BH elar	2014, tertanggal 17 Oktober 2015, ITS telah resmi menjadi in Hukum (PTNBH). Perubahan tersebut telah didukung oleh I melalui Peraturan Pemerintah No 54 Tahun 2015. Sejak itu, ina setahun untuk bertransformasi menjadi PTNBH baik secara in dan tentunya akademik.		
MANAGEMENT OF THE PERSONS ASSESSED.	Tanggungjawab sebagai PTNBI ITS dengan melihat beberapa al		ebagaimana disebutkan di atas optimis dapat di tunaikan oleh n, diantaranya:		
	Riset, Teknologi dan Pendi b. ITS meruapakan salah satu mendukung kemajuan per (Eastern Part of Indonesia Un c. Hasil riset dalam berbagai	idil 1 <i>ce</i> gun nive bic	nter of excellence di Indonesia Bagian Timur dan telah lama ruan tinggi lainnya di Timur Indonesia melalui EPI UNET ersity Network). lang keilmuan (sains, teknologi dan seni) yangdilakukan oleh		
NAMES AND THE OWNERS OF THE OW	keperluan komersial. d. ITS memiliki jaringan yang pemerintah, industri, UMk Namun demikian, guna dapat	g ku KM me	ah banyak menorehkan prestasi dan diproduksi untuk uat dalam rangka penguatan inovasi baik dengan instansi , alumni dan bahkan memiliki kekuatan jaringan internasional. emperkuat kontribusi ITS secara nasional melalui peningkatan at beberapa hal yang perlu dikuatkan, yaitu:		
	a ITS membutuhkan pengua	tar	infrastruktur khususnya inisiasi dan penguatan beberapa		

- dalam bidang-bidang strategis: maritim, otomotif, dan industri kreatif.
- e. Program pelatihan non-gelar untuk staf administrasi dan staf laboratorium yang mendukung upaya penguatan produk inovatif dalam bidang-bidang strategis: maritim, otomotif, industri kreatif.

B.1. Hasil/Outcomes:

- a. ITS dapat meningkatkan kemampuan dalam menghasilkan produk inovasi dan hasil litbang yang dapat diproduksi dan digunakan secara komersial oleh industri dan masyarakat 200% di akhir perioda program.
- b. Rasio dosen-mahasiswa ITS bergelar doktor menjadi 55% di akhir perioda pelaksanaan kegiatan
- c. Jumlah publikasi internasional dosen dan mahasiswa ITS yang ter-index scopus naik 150% diakhir perioda program.
- d. Jumlah tenan dari unsur mahasiswa, UMKM, dan alumni yang diinkubasi di lingkungan *teaching industry* ITS naik 300% di akhir perioda program.
- e. Jumlah kerjasama dengan industri, pemerintah dan lembaga luar negeri naik 100% di akhir perioda program.
- f. Jumlah peserta pendidikan dan pelatihan, training, dan sertifikasi keahlian naik 25% setiap tahunnya
- g. Jumlah omzet tahunan dari total IKM yang lahir di teaching industry ITS naik 50% per tahun

B.2.	Instansi Lain yan	g Terkait dalam	n Pencapaian Hasil/Outcom	es:
------	-------------------	-----------------	---------------------------	-----

- O Ada, sebutkan:
- O Tidak ada
- C.1. Keterkaitan Keluaran/Outputs dan/atau Hasil/Outcomes dengan Sasaran Pokok Pembangunan Nasional dan/atau Sasaran Bidang dalam RPJMN 2015-2019:

Visi pembangunan nasional untuk tahun 2015-2019 sebagaimana tertulis pada RPJMN 2015-2019 adalah: "terwujudnya Indonesia yang berdaulat, mandiri, dan berkepribadian berlandaskan gotong-royong". Visi tersebut diterjemahkan melalui 7 Misi pembangunan nasional yang sangat relevan dengan tujuan penguatan kemampuan riset dan inovasi di ITS antara lain adalah berkaitan dengan kemandirian ekonomi, pengelolaan sumber daya maritim, peningkatan kualitas hidup manusia Indonesia yang tinggi, maju, dan sejahtera, meningkatkan daya saing bangsa, mewujudkan Indonesia menjadi negara maritim yang mandiri, maju, kuat, dan berbasiskan kepentingan nasional serta mewujudkan masyarakat yang berkepribadian dalam kebudayaan.

Selanjutnya, pada RPJMN 2015-2019 juga terdapat beberapa sasaran pokok pembangunan nasional yaitu sasaran pembangunan sektor unggulan diantaranya adalah:

- 1. Kedaulatan energi. Program pengembangan *Teaching industry* beserta peralatan laboratorium di dalamnya diharapkan dapat berkontribusi pada peningkatan kemampuan menghasilkan produk inovasi yang mendukung kemandirian energi, khususnya pada energi baru dan terbaharukan (EBT) serta upaya-upaya untuk memanfaatkan energi yang lebih efisien.
- 2. Maritim dan kelautan. Program pengembangan *Teaching industry* Maritim beserta peralatan laboratorium di dalamnya diharapkan dapat berkontribusi pada peningkatan kemampuan dalam penyiapan infrastruktur untuk mendukung konektivitas nasional serta mendukung pembangunan pelabuhan untuk menunjang tol laut. Dengan

- pengalaman dan kemampuan rancang ITS untuk kapal-kapal dagang, kapal perintis, kapal patroli, kapal ikan dan jenis kapal lainnya, maka diharapkan *teaching industry* maritim dapat menunjang program pemerintah dalam bidang maritimn dan kelautan.
- 3. Pariwisata dan Industri Manufaktur. Pengembangan teaching industry automotif dan teaching industry industri kreatif beserta peralatan laboratorium di dalamnya akan sangat mendukung upaya penguatan kontribusi sektor kreatif dan pariswisata berbasis manufaktur dalam meningkatkan penerimaan negara yang pada ujungnya akan mendukung ketahanan dan kemandirian ekonomi nasional.
- 4. Ketahanan Air, Infrastruktur Dasar dan Konektivitas. Pengembangan *teaching industry* beserta peralatan laboratorium di dalamnya dapat mendukung sasaran pokok pembangunan nasional dari aspek infrastruktur, lingkungan dan konektivitas ICT.

Dengan penjelasan di atas, maka terlihat korelasi yang sangat kuat antara antara program pengembangan *teaching industry* di ITS dengan upaya untuk mendukung dan mensukseskan sasaran pokok program pembangunan nasional sebagaimana tertulis pada RPJMN 2015-2019. Program pengembangan yang diusulkan disini juga diharapkan dapat mendukung penguatan SDM (dosen dan tendik) untuk mendukung pengembangan *teaching industry* di ITS.

C.2. Keterkaitan Keluaran/*Outputs* dan/atau Hasil/*Outcomes* dalam Agenda Pembangunan Wilayah dalam RPJMN 2015-2019:

RPJMN 2015-2019 memberikan perhatian yang besar bagi pengembangan wilayah di Kawasan Barat Indonesia (KBI) dan Kawasan Timur Indonesia (KTI).

Usulan program pengembangan dengan skema pinjaman luar negeri ini sangat sejalan dengan upaya ITS untuk ikut mendorong perkembangan perguruan tinggi lainnya di Timur Indonesia melalui EPI UNET (Eastern Part of Indonesia University Network) dimana ITS beserta 35 perguruan tinggi di Kawasan Timur Indonesia telah bekerjasama secara intensif sejak tahun 2004 melalui program grant berupa technical assisstance dengan pendanaan dari JICA (phase 1 dan phase 2).

Dengan usulan program pengembangan dengan skema pinjaman luar negeri ini ITS memiliki harapan sebagai berikut:

- 1. Infrsatruktur dan fasilitas yang ada dapat dimanfaatkan oleh perguruan tinggi lainnya dalam konsorsium EPI UNET dalam sekema joint research, joint supervision, joint utilization dll.
- 2. ITS dapat mendorong, mendukung dan membantu pendirian *teaching industry* sejenis ataupun *teaching industry* lainnya di KTI bekerjasama dengan Perguruan Tinggi Lokal.

10. Rencana Pelaksanaan:

a. Durasi: 60 bulan

b. Perkiraan Tahun Pertama Pelaksanaan: 2018

c. Jadwal Pelaksanaan:

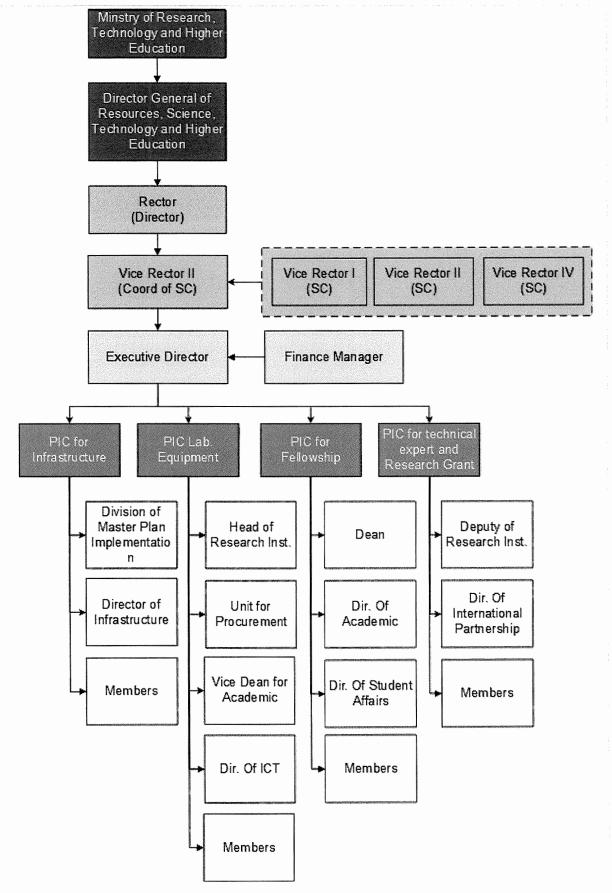
Uraian kegiatan	Tahun (Dalam USD)					
Oralan Regiatan	I	II	III	IV	V	
1. Bangunan dan Infrastruktur	2,210,615	6,631,846	6,631,846	4,421,231	2,210,615	
2. Peralatan Laboratorium dan fasilitas	_	3,583,600	7,167,200	5,375,400	1,791,800	
3.Program S3 dan NonDegree Prog.	-	1,439,000	2,158,500	2,878,000	719,500	
4. Technical Expert/Assistance	-	181,800	272,700	363,600	90,900	
5. Manajemen Proyek	481,282	481,282	481,282	481,282	481,282	

d. Alokasi Sumber Dana:

	Instansi Pelaksana	Pembiayaan (dalam USD)				
Uraian Kegiatan		Pinjaman	Hibah	Dana Pendamping	Total	Ket.
1. Bangunan dan Infrastruktur	ITS	22,106,154	-	-	22,106,154	-
2. Peralatan Laboratorium dan fasilitas	ITS	17,918,000	-	-	17,918,000	-
3. Program S3 dan Non Degree Program	ITS	7,195,000	-	-	7,195,000	-
4. Technical Expert/Assistance	ITS	909,000	_	-	909,000	-
5. Manajemen Proyek	ITS	-	-	2,406,408	2,406,408	
TOTAL		48,128,154	-	2,406,408	50,534,562	-

e. Manajemen dan organisasi pelaksanaan kegiatan:

Dalam pelaksanaan program pengembangan dengan skema pinjaman luar negeri ini ITS mendisain organisasi pelaksanaan kegiatan dengan memberdayakan fungsi dan tugas pokok unit-unit struktural yang ada dalam Organisasi dan Tata Kelola (OTK) ITS. Hal ini dimaksudkan untuk menjamin bahwa rencana pengembangan, pelaksanaan dan monitoringnya dapat sesuai dengan rencana strategis dan master plan ITS, serta sesuai dengan visi dan misi ITS PTNBH. Bagan organisasi pelaksana kegiatan dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Organisasi Pelaksana Kegiatan

11. Pengalaman Instansi Pelaksana dalam:

- a. melaksanakan kegiatan sejenis
 - 1. Pembangunan infrastruktur di Lingkungan ITS yang didanai oleh APBN melalui Biro Keuangan dan Sarana Prasarana (BKSP).
 - 2. Pengadaan peralatan laboratorium oleh Unit Layanan Pengadaan (ULP) yang didanai oleh APBN
 - 3. Pengelolaan beasiswa untuk dosen/tendik/mahasiswa yang dilaksanakan oleh Biro Akademik dan Kemahasiswaan.
 - 4. Pengelolaan kegiatan pelatihan/training/workshop yang secara rutin dilakukan baik untuk kepentingan ITS maupun kepentingan pihak lainnya.
- b. melaksanakan kegiatan yang dibiayai dari pinjaman luar negeri
 - 1. World Bank Loan Tahun 1986
 - 2. ADB Loan No. 1253 INO Tahun 1995

12. Keterkaitan Dengan Kegiatan Yang Lain:

- O Ada, sebutkan:
- O Tidak Ada

Penjelasan:

Program Transformasi ITS PTNBH Sebagai Bentuk Penguatan Kemampuan Inovasi melalui skema pinjaman luar negeri ini tidak memiliki keterkaitan dengan kegiatan lainnya, namun sangat terkat dengan Visi dan Misi ITS untuk menjadi Perguruan Tinggi riset bereputasi internasional yang kontributif pada pembangunan nasional.

13. Pembelajaran Yang Diharapkan:

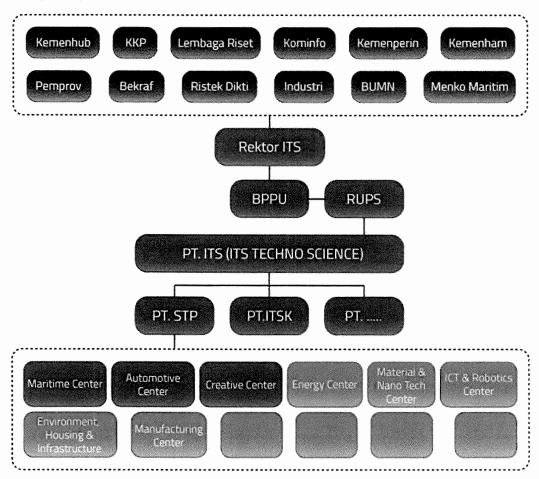
- a. Program Transformasi ITS PTNBH Sebagai Bentuk Penguatan Kemampuan Inovasi melalui skema pinjaman luar negeri ini diharapkan dapat mendukung proses transisi ITS PTNBH seutuhnya. Program ini menjadi bekal bagi ITS untuk dapat mandiri secara akademik dan dapat mendukung pelaksanaan kegiatan Tri Dharma di ITS.
- b. Dengan program transformasi ITS PTNBH Sebagai Bentuk Penguatan Kemampuan Inovasi melalui skema pinjaman luar negeri ini ITS akan mendapat kesempatan untuk belajar mengelola *teaching industry* unt mendukung lahirnya produk-produk inovatif dalam kerangka sains, teknologi dan seni yang pada akhirnya dapat mendukung program pemerintah menuju kemandirian.
- c. Dengan rencana organisasi teaching industry yang berbadan hukum, maka program Program Transformasi ITS PTNBH Sebagai Bentuk Penguatan Kemampuan Inovasi melalui skema pinjaman luar negeri ini memberi kesempatan ITS untuk mengelola unit usaha dengan lebih profesional.

14. Rencana Keberlangsungan Kegiatan:

Untuk menjamin keberlangsungan/keberlanjutan kegiatan, maka upaya-upaya strategis perlu dirancang untuk memastikan bahwa setelah program pengembangan dilaksanakan, maka

pengembangan *teaching industry* dan program lainnya dapat tetap berlangsung dan dapat mencapai tujuannya. Upaya-upaya strategis tersebut antara lain:

- Menjadikan teaching industry sebagai unit berbadan hukum, dengan demikian memungkinkan fleksibilitas kerjasama sebagai revenue generator dan dapat dikelola dengan profesional. Hal ini sejalan dengan visi ITS sebagai PTNBH.
- 2. Disain organisasi *Teaching industry* yang berbadan hukum telah mendapat dukungan dari beberapa kementerian, khususnya kementerian Perindustrian. Organisasi akan memposisikan perwakilan kementerian sebagai dewan penyantun dari *teaching industry* ITS, sehingga memungkinkan *teaching industry* ITS dapat ikut melaksanakan program-program di tingkat kementerian (lihat Gambar 2).
- 3. Saat ini, Pusat Mekatronika Industri (PUI-MIA), dan Pusat Unggulan Inovasi Sistem Kontrol Otomatis (PUI-SKO) telah ditetapkan oleh KEMENRISTEKDIKTI. Pada tahun 2018 diharapkan ada 2 PUI baru di ITS yang di akui oleh Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Pusat Industry kreatif dan Pusat Maritim). Kondisi tersebut meyakinkan ITS bahwa *teaching industry* yang akan dikembangkan di ITS akan dapat dijamin keberlanjutannya.



Gambar 2. Rancangan Organisasi Teaching industry ITS

TEXNOLOGI DA PARA PROPERTIES DE LA COLOGI SEDUL PROPERTIES DE LA COLOGI DE LA COLOGIA TOR Fof. L. Joni Hermana MSc.E.S., PhD Rektor ITS