

**Daftar Penerima Riset ITB 2013**

No	Program	Nama	Fakultas/Sekolah	Judul	Usulan Biaya
1	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Andri Hernandi ST., MT.	FITB	STUDI AWAL ASPEK TEKNIS KADASTER LAUT MULTIGUNA DI INDONESIA (MULTIPURPOSE MARINE CADASTRE)	50.000.000
2	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Irwan Meilano ST,M.Sc.	FITB	Estimation of stress transfer from large earthquake to increase in volcanic activity (case study Talang Volcano)	50.000.000
3	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.Eng. Imam Achmad Sadisun ST,MT	FITB	Pemodelan Analitik Kejadian Longsoran Aliran Bahan Rombakan di Bandung Selatan	50.000.000
4	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Ir. Kosasih Prijatna M.Sc.	FITB	KAJIAN PERMASALAHAN BATAS DARAT INDONESIAMALAYSIA DI PULAU SEBATIK KALIMANTAN TIMUR (Study of Land Boundary Problem between Indonesia and Malaysia in Sebatik Island, East Kalimantan Sebatik	50.000.000
5	Program Peningkatan Kapasitas	Irwan Gumilar ST., MS.Si	FITB	ESTIMASI KERUGIAN AKIBAT PENURUNAN TANAH DI CEKUNGAN BANDUNG	49.350.000
6	Program Peningkatan Kapasitas	Rizqi Abdulharis ST., M.Sc	FITB	Pemetaan Kadaster Menggunakan Sistem Nir Awak dan Kontrol Secara Terestris	50.000.000
7	Program Peningkatan Kapasitas	Vera Sadarviana	FITB	Identifikasi Karakteristik, Bidang Gelincir dan Tipe Longsor menggunakan Data 3D Terrestrial Laser Scanner (TLS) (Studi Kasus : Zona Longsor Ciloto, Puncak, Jawa Barat)	50.000.000

**Daftar Penerima Riset ITB 2013**

No	Program	Nama	Fakultas/Sekolah	Judul	Usulan Biaya
1	Program Peningkatan Kapasitas	Acep Purqon S.Si.,M.Si.	FMIPA	Efek Geometri Pengotoran Substitusi (Ga,N,As) pada Sifat Listrik dan Magnet Carbon Nanotube (10,0) dengan Menggunakan Density Functional Theory	50.000.000
2	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Agus Suroso S.Si.,M.Si.	FMIPA	Uraian Parameterized Post Newtonian untuk Model Nonminimal Derivative Coupling Medan Skalar dalam Universal Extra Dimension Lima Dimensi	50.000.000
3	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Djoko Suprijanto S.Si.,M.Si.,Ph.	FMIPA	Konstruksi kode swa-dual MDS atau near-MDS baru atas lapangan hingga (II)	50.000.000
4	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Agus Yodi Gunawan	FMIPA	Pemodelan Matematika dan Simulasi Numerik Reaksi Enzimatik pada Jalur Metabolisme Bercabang dengan Efek Waktu Tunda	50.000.000
5	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Agustinus Agung Nugroho Sulisty Hutomo	FMIPA	Kajian vibrasi kisi dalam transisi fase logam-isolator senyawa manganite berlapis Pr <sub>0.5</sub> Ca <sub>1.5</sub> MnO <sub>4</sub>	50.000.000
6	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Bambang Prijamboedi M.Eng.	FMIPA	Sintesis Material Luminesen Berbasis Silika Pada Suhu Rendah	50.000.000
7	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Bobby Eka Gunara S.Si.,M.Si.	FMIPA	DINAMIKA RUANG WAKTU STATIS DARI TEORI EINSTEIN-MAXWELL-HIGGS BERDIMENSI EMPAT PADA ARUS RICCI	50.000.000
8	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Bunbun Bundjali MS	FMIPA	Pengaruh Posfatasi Terhadap Karakteristik Polimer Elektrolit Yang Terbuat Dari Limbah Kulit Udang	50.000.000
9	Program Peningkatan Kapasitas	Dr. Ciptati MS,M.Sc.	FMIPA	Sintesis Skala Besar Tetramino-Forfirin dengan Metode Microwave-Assisted Organic Synthesis (MAOS) sebagai Bahan Aktif Sel Surya Organik	50.000.000
10	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Deana Wahyuningrum S.Si.,M.Si.	FMIPA	PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK UNTUK PENENTUAN EFISIENSI INHIBITOR KOROSI ORGANIK DALAM APLIKASINYA DI PERTAMBANGAN, PERMINYAKAN DAN GAS BUMI	50.000.000
11	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Eng. Muhammad Miftahul Munir S.Si.,M.Si	FMIPA	Pengembangan Sistem Karakterisasi Arus-Tegangan Berkinerja Tinggi	50.000.000

**Daftar Penerima Riset ITB 2013**

No	Program	Nama	Fakultas/Sekolah	Judul	Usulan Biaya
12	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Eng. Priastuti Wulandari S.Si., M.Si	FMIPA	Peranan Nanopartikel Magnetik pada Fabrikasi Mikrokanal dari Polimer Hibrid untuk Aplikasi Sensor Biokimia	50.000.000
13	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Fatimah A. Noor M.Si	FMIPA	Pemodelan Arus Terobosan Elektron dalam Devais Spintronik dengan Melibatkan Efek Kopling Energi Kinetik Transversal dan Longitudinal	50.000.000
14	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Ferry Iskandar M.Eng.	FMIPA	PEMBUATAN LAPISAN BCNO-KOMPOSIT UNTUK APLIKASI LED PUTIH	50.000.000
15	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Fourier Dzar Eljabbar Latief	FMIPA	Visualisasi dan Karakterisasi Pori Rekahan dari Batuan Reservoir Geotermal Menggunakan Analisis Citra Mikro-CT Scan	50.000.000
16	Program Peningkatan Kapasitas	Dr. Freddy Haryanto S.Si.,M.Si.	FMIPA	Sistem Pendeteksian Abnormalitas Otak Berbasis Model Sistem Visual Manusia pada Citra MRI	50.000.000
17	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Hanni Garminia Y. S.Si.,M.Si.	FMIPA	Spektrum dari HyperMatriks Ketetanggaan dari Kelas Hypergraph General k-partite	50.000.000
18	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Herman MS	FMIPA	Kajian fenomena foto-luminesensi yang dihasilkan oleh film terstruktur DR1	50.000.000
19	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Indra Noviandri MS	FMIPA	Pengembangan elektroda termodifikasi molecularly imprinted polymer (MIP) untuk analisis kafein secara langsung di lapangan	50.000.000
20	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Inge Magdalena Sutjahja S.Si.,M.Si.	FMIPA	Efek Dopan pada Sifat Magnetik dan Transport Listrik dari Sistem Perovskite Sr <sub>1-x</sub> Yx(Co,TM)O <sub>3</sub>	50.000.000
21	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Janson Naiborhu M.Si.	FMIPA	Output Tracking of Nonlinear Non-minimum Phase Systems Through Exact Linearization	50.000.000
22	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Kuntjoro Adji Sidarto	FMIPA	Penentuan Nilai Opsi Saham Karyawan (OSK): Studi Kasus Di Indonesia	49.750.000

**Daftar Penerima Riset ITB 2013**

No	Program	Nama	Fakultas/Sekolah	Judul	Usulan Biaya
23	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. L. Hari Wiryanto MS	FMIPA	Aliran permukaan bebas dengan serangkaian gelombang	50.000.000
24	Program Peningkatan Kapasitas	Dr. Made Puspari Widhiastuty	FMIPA	Optimasi Produksi Biodiesel Menggunakan Katalis Lipase Isolat Lokal	50.000.000
25	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Muchtadi Intan Detiena M.Si.	FMIPA	Generalisasi Gelanggang Dedekind Prima dan Gelanggang HNP	50.000.000
26	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Muhammad Bachri Amran	FMIPA	Metal Ion Imprinted Polymers (MIIPs) untuk prakonsentrasi dan analisis renik ion logam berat berbasis flow injection analysis (FIA)	50.000.000
27	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Nuning Nuraini S.Si.,M.Si.	FMIPA	Model Optimasi Penyebaran Penyakit Flu Burung dengan Vaksinasi dan Pengobatan	50.000.000
28	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Rinovia Mery Garnierita S. S.Si.,M.Si.	FMIPA	Dimensi Metrik dari Graf Berarah dengan Selimut Siklis	49.980.000
29	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Rizal Kurniadi S.Si.,M.Si.	FMIPA	PENDEKATAN MAKROSKOPIK PADA DISTRIBUSI MASSA TRIPLE GAUSSIAN DAN PENDEKATAN MIKROSKOPIK UNTUK DINAMIKA FISI	50.000.000
30	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Santi Nurbaiti S.Si.,M.Si.	FMIPA	Isolasi Pigmen Fotosintesis dari Mikroalga Laut Tropis Indonesia sebagai Sensitizer pada Dye-Sensitized Solar Cell	50.000.000
31	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Sapto Wahyu Indratno S.Si.,M.Sc.	FMIPA	Metode regularisasi dalam mengestimasi parameter-parameter Basic Reproductive Ratio $R_0$ pada model penyebaran demam berdarah	50.000.000
32	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Siti Nurul Khotimah M.Sc.	FMIPA	Metode Dinamika Molekular berdasarkan Interaksi antara Eritrosit dan Trombosit: Studi Kasus Mekanisme Penyumbatan Pembuluh Kapiler Serebral Malaria	50.000.000
33	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Sri Redjeki Pudjaprasetya F. MS	FMIPA	Metoda Finite Volume bagi Gelombang Internal Soliton	50.000.000
34	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Suprijadi M.Eng.	FMIPA	Model dan Simulasi Aliran Fluida Non Isothermal Berbasis Metode Smoothed Particle Hydrodynamics (SPH) 3D	50.000.000
35	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Taufiq Hidajat	FMIPA	Evaluasi Interferensi Frekuensi Radio (RFI) untuk Persiapan Observatorium Astronomi Multi-wavelength	50.000.000

## Daftar Penerima Riset ITB 2013

No	Program	Nama	Fakultas/Sekolah	Judul	Usulan Biaya
36	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Veinardi Suendo S.Si.	FMIPA	Sintesis Pasangan Asam-Basa Polianilin/Polianilin-Tersulfonasi sebagai Lapisan Penghantar Lubang Pada Aplikasi Optoelektronik Organik	50.000.000
37	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.Eng Yessi Permana	FMIPA	Sintesis Poli(4-Hidroksibutirat) dari Alil Alkohol Menggunakan Katalis Kobalt	50.000.000
38	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.Eng. Sidik Permana S.Si.,M.Eng.	FMIPA	Evaluasi Produksi Inventori Plutonium dan Faktor Nuklir Non-Proliferasi Intrinsik Plutonium Pada Pembangkit Listrik Tenaga Nuklir (PLTN)	50.000.000
39	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.rer.nat. Sparisoma Viridi S.Si.	FMIPA	Aplikasi Moving Particle Semi-implicit pada Dinamika Fisi Uranium-238	50.000.000
40	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Drs. Abdul Waris M.Eng.,Ph.D.	FMIPA	Studi komparatif daur ulang limbah nuklir dalam MSR berbahan bakar uranium dan thorium dengan daya 5-50 MWe	50.000.000
41	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Drs. Alexander Agustinus P. Iskandar Ph.D.	FMIPA	Respons Optik Dinamik dari Sistem Hibrid Partikel Logam Nano dan Semiconductor Quantum Dot	50.000.000
42	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Drs. Yudi Soeharyadi M.Si.,Ph.D.	FMIPA	Peluruhan energi pada masalah syarat batas Neumann persamaan Reaksi-Difusi dengan eksponen Fujita	50.000.000
43	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Muhammad Ali Zulfikar S.Si.,M.Si.,Ph.	FMIPA	Molecular Imprinted Polymer sebagai material fungsional untuk penghilangan asam humus dari air gambut	50.000.000
44	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Novitrian S.Si.,M.Si.	FMIPA	Optimalisasi Parameter Sirkulasi Alamiah untuk Peningkatan Keselamatan Melekat pada Reaktor Nuklir	50.000.000
45	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Novriana Sumarti S.Si.,M.Si.,Ph.	FMIPA	Model Matematika dari Optimisasi Program Mikrokredit dengan Skema Bagi-Hasil	50.000.000
46	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Prof. Dr. I Made Arcana MS	FMIPA	Pengaruh pemanjangan rantai terhadap karakteristik poliuretan dari minyak sawit (New Biodegradable Polymers)	50.000.000

**Daftar Penerima Riset ITB 2013**

No	Program	Nama	Fakultas/Sekolah	Judul	Usulan Biaya
47	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Prof. Dr. M. Salman A.N. S.Si.,M.Si.	FMIPA	Karakterisasi Graf Berdasarkan Beberapa Pelabelannya	50.000.000
48	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Prof. Dr. Pudji Astuti Waluyo MS	FMIPA	Karakterisasi Modul Dual dari Modul Deret Laurent Terpotong atas Gelanggang Rasional Murni	50.000.000
49	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Prof. Dr. Toto Winata	FMIPA	PENUMBUHAN GRAPHENE NANOLAYER DENGAN METODE PLASMA ENHANCED CVD (PECVD) UNTUK APLIKASI DIVAIS SEL SURYA	50.000.000
50	Program Riset Unggulan KK	Prof. Dr. Zaki Su'Ud M.Eng.	FMIPA	Studi Disain dan Optimasi PLTN Generasi IV Berpendingin Gas Moduler Untuk Cogenerasi Produksi Listrik, Produksi Gas Hidrogen Dan Enhanced Oil Recovery	300.000.000
51	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Prof. Dr.Eng. Mikrajuddin Abdullah M.Si.	FMIPA	Peningkatan Efisiensi Dekomposisi Pollutan Organik dalam Air Dengan Nanokatalis Berbasis Titanium Dioksida	50.000.000
52	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Prof. Dr.rer.na Umar Fauzi	FMIPA	Analisa Pendekatan Grup Renormalisasi untuk upscaling permeabilitas	50.000.000
53	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Prof. Drs. Triyanta MS,Ph.D.	FMIPA	MEDAN GRAVITOELEKTROMAGNETIK DALAM GRAVITASI TELEPARALEL	50.000.000
54	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Prof.Dr. Edy Soewono	FMIPA	Analisis Efek Mobilitas dan Separasi Spasial pada Model Penyebaran DBD	50.000.000
55	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Prof.Dr. Euis Holisotan Hakim MS	FMIPA	Evaluasi Kimia Dan Bioaktivitas Metabolit Sekunder Dari Kultur Akar Rambut Andalas (Morus Macrourea)	50.000.000
56	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Prof.Dr. Hendra Gunawan	FMIPA	KETAKSAMAAN TIPE LEMAH UNTUK OPERATOR INTEGRAL FRAKSIONAL DI RUANG MORREY	50.000.000
57	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Prof.Dr. Ismunandar	FMIPA	Kajian Distorsi Struktur Kristal Aurivillius Magnetoelektrik Bi7Ti3Fe3O21 dan Bi8Ti3Fe4O24 Pada Rentang Suhu 100 K Sampai Dengan 300 K Dengan Menggunakan Spektroskopi Raman; Study Of Structural Distortion On Two Layers Aurivillius Bi7Ti3Fe3O21 and Bi8Ti3Fe4O24 Materials at 100 K – 300 K Using Raman Spectroscopy	50.000.000
58	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Prof.Dr.Ing. Cynthia Linaya	FMIPA	Sintesis membran komposit nata de coco-Platina (NdC-Pt) sebagai elektroda sel bahan bakar metanol	50.000.000

**Daftar Penerima Riset ITB 2013**

No	Program	Nama	Fakultas/Sekolah	Judul	Usulan Biaya
59	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Prof.Dr.Ing. Mitra Djamal	FMIPA	DESAIN DAN REALISASI BIOSENSOR OPTIK PENDETEKSI IMMUNOGLOBULIN BERBASIS SURFACE PLASMON RESONANCE MENGGUNAKAN STREPTAVIDIN-BIOTIN	50.000.000
60	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Prof.Drs. Freddy Permana Zen MS,M.Sc.,D.Sc.	FMIPA	Higgs Eksotik SU(3) Dekat Brane dalam Pemecahan Scherk Schwarz dari SU(6) GUT melalui Mekanisme Heisenberg	50.000.000
61	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Wahyu Srigutomo S.Si.,M.Si.,Ph.	FMIPA	PENGEMBANGAN PORTABLE CONTROLLED SOURCE ELECTROMAGNETIC BERBASIS SENSOR FLUXGATE UNTUK MONITORING SIFAT MAGNETIK TANAH PERTANIAN	50.000.000

## Daftar Penerima Riset ITB 2013

No	Program	Nama	Fakultas/Sekolah	Judul	Usulan Biaya
1	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dian Widiawati S.Sn.,M.Sn.	FSRD	Inovasi Warna dan Tekstur pada Bahan Alam (Engobe) pada Produk Kerajina Keramik Hias	50.000.000
2	Program Riset Unggulan KK	Dr. Dudy Wiyancoko	FSRD	Riset Integratif Desain Produk Bambu: Penguatan Nilai Estetik dan Ekonomi Bambu sebagai Material Utama dalam Pengembangan Desain Produk Kontemporer	300.000.000
3	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Dudy Wiyancoko	FSRD	Pengembangan Desain Produk Bambu dengan Penerapan Sistem EDS (Ecology-Diversity-Synergy)	50.000.000
4	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dra. Ratna Panggabean M.Sn.	FSRD	OPTIMALISASI PEMANFAATAN PEWARNA ALAM DALAM PENERAPAN ECO-DESIGN, UNTUK SKALA INDUSTRI KECIL MENENGAH Studi Kasus: Daerah Pertenunan Tradisional di Desa Seraya, Kabupaten Karangasem -Bali (NATURAL COLOR DYES FOR SMALL SCALE INDUSTRIES Case Study: Weaving Craft in Seraya village Karangasem, Bali)	50.000.000
5	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Drs. Budi Isdianto M.Sn.	FSRD	Eksplorasi Desain Furniture Bambu melalui Pengembangan Bentuk dan Struktur dengan Teknik Laminasi dan Anyam	50.000.000
6	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Muksin M.Sn.	FSRD	"APLIKASI PENGEMBANGAN CINDERAMATA KHAS BLORA (BARONGAN) DENGAN SENTUHAN TEKNIK POTONG, TEMPEL, PAHAT DAN LUKIS" (Application Development Souvenirs Blora Typical (Barongan) with a touch techniques cut, paste, sculpture and painting)	50.000.000
7	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Ruly Darmawan S.Sn.,M.Sn	FSRD	Pengembangan Desain Jendela Untuk Rumah Tinggal Melalui Eksplorasi Bentuk dan Sistem Dengan Memanfaatkan Teknik Bambu Laminasi	50.000.000



**Daftar Penerima Riset ITB 2013**

No	Program	Nama	Fakultas/Sekolah	Judul	Usulan Biaya
1	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Augie Widyotriatmo Ph.D	FTI	Pengembangan Model Interaksi Perintah-Kontrol yang Bersinergi pada Kursi Roda Otomatis (Development of Synergized Command-Control Interaction Model in an Automatic Wheelchair)	50.000.000
2	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Brian Yulianto Ph.D.	FTI	Pembuatan sensor gas sulfur dioksida berbasis lapisan tipis ZnO berstruktur nano untuk deteksi dini letusan gunung berapi	50.000.000
3	Program Peningkatan Kapasitas	Dr. Made Tri Ari Penia Kresnowati ST,MT	FTI	PENGEMBANGAN METODE FERMENTASI DAN SISTEM IDENTIFIKASI FINGERPRINTING METABOLIK UNTUK PENINGKATAN MUTU BIJI KAKAO OLAHAN INDONESIA	49.945.500
4	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Rajesri ST,MT	FTI	Pengembangan Model Adopsi EMR oleh Physician	50.000.000
5	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Tjokorde Walmiki Samadhi ST,MT	FTI	Rekayasa Geopolimer sebagai Bahan Konstruksi Rendah Energi yang Memanfaatkan Limbah Aluminosilikat	50.000.000
6	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Yogi Wibisono Budhi ST,MT	FTI	Faktor Keefektifan Dinamik Oksidasi Katalitik Metana dalam Reaktor Aliran Bolak-Balik	50.000.000
7	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.Ir. Deddy Kurniadi	FTI	Pengembangan Sistem Pencitraan 2-dimensi Diffuse Optical Tomography untuk Inspeksi Telur	50.000.000
8	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.Ir. Endang Juliastuti MS	FTI	Pengembangan Pengolahan Citra Fasa untuk Pencitraan Topografi Permukaan Kulit dengan Teknik Digital Fringe Pattern Profilometry	50.000.000
9	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.Ir. Endra Joelianto	FTI	Pengembangan Teknik Identifikasi Sistem Hibrida Linear Stokastik untuk aplikasi deteksi event pada kasus aliran trafik jalan raya	50.000.000
10	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.Ir. Hardianto Iridiastadi MSIE	FTI	Pengkajian Alat Ukur Kelelahan Mental (Study on Mental Fatigue Assesment)	50.000.000
11	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.Ir. Lucia Diawati	FTI	Pengembangan Model Integrasi Produksi-Inventori Suplier-Pemasok Tunggal pada Permintaan Probabilistik dengan Mempertimbangkan Biaya Kehilangan Fleksibilitas dan Leadtime yang Dikendalikan	50.000.000

## Daftar Penerima Riset ITB 2013

No	Program	Nama	Fakultas/Sekolah	Judul	Usulan Biaya
12	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.Ir. R. Sugeng Joko Sarwono MT	FTI	Pengaruh Abfuser pada Akustika Ruang Perkantoran Tapak-terbuka berkonsep Green Building Dalam kaitan dengan Privasi Wicara (Speech Privacy)	50.000.000
13	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Ir. Ahmad Nuruddin M.Sc.,Ph.D.	FTI	PREPARASI CATALYTIC CONVERTER BERBASIS KARBON AKTIF YANG DIIMPREGNASI &#947;-ALUMINA DAN NIKEL SEBAGAI KATALIS	49.970.000
14	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Ir. Hermawan Kresno Dipojono MSEE,Ph.D.	FTI	Investigasi dan eksplorasi teoritis efek ligan terhadap zinc porphyrin untuk pembangkitan molekul oksigen singlet dalam Photodynamic Therapy dengan metode Ab-initio	50.000.000
15	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Prof.Dr.Ir. Bermawi Priyatna Iskandar M.Sc.	FTI	Strategi Perbaikan dan Pemeliharaan Pencegahan Untuk Meminimumkan Ongkos Garansi Produk Otomotif	50.000.000
16	Program Peningkatan Kapasitas	Rahmat Romadhon MT.	FTI	Perancangan Sistem Pendingin Pintar untuk Ruang Penyimpanan Baterai pada Telecommunication Shelter	50.000.000
17	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Suprayogi ST,MT,Ph.D.	FTI	Pengembangan Derajat Komunalitas Optimal Komponen Inventori Suku Cadang pada Fasilitas Perawatan Pesawat Terbang (The Optimum Degree of Component Commonality in Parts Inventory of Aircraft Maintenance Facility)	50.000.000

**Daftar Penerima Riset ITB 2013**

No	Program	Nama	Fakultas/Sekolah	Judul	Usulan Biaya
1	Program Peningkatan Kapasitas	Dr. rer.nat. Mardiyati	FTMD	Pembuatan bioplastik dari bengkoang	50.000.000
2	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.Eng. Sandro Mihradi	FTMD	Pengukuran Medan Perpindahan Keluar Bidang Dengan Teknik 3D DIC Pada Pengujian Buckling Column	50.000.000
3	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.Ir. Leonardo Gunawan	FTMD	KAJI NUMERIK DAN EKSPERIMENTAL STRUKTUR CRASH BOX BERPENAMPANG TOP HAT DENGAN SAMBUNGAN LAS TITIK UNTUK KESELAMATAN ALAT TRANSPORTASI DARAT	50.000.000
4	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.Ir. Tatacipta Dirgantara MT	FTMD	Pengembangan Sistem Pengambilan Citra Sinar X Secara Digital dengan Memanfaatkan Material Tinta Nano	50.000.000
5	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Prof.Dr.Ir. Yatna Yuwana Martawirya	FTMD	Pengembangan Aplikasi Perawatan untuk Mendukung Kegiatan Autonomous Maintenance dalam Lean Production System	50.000.000
6	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Rianto Adhy Sasongko ST,M.Sc.,Ph.D.	FTMD	Pengembangan Sistem Peredam Flutter Aktif Untuk Kasus Aeroelastik Dengan Modus Benda Kaku dan Fleksibel	50.000.000

**Daftar Penerima Riset ITB 2013**

No	Program	Nama	Fakultas/Sekolah	Judul	Usulan Biaya
1	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.Ir. Dwina Roosmini MS	FTSL	Pengembangan Metoda Bioassay sebagai Biomonitoring dalam Upaya Peningkatan Kinerja IPAL Industri untuk Perbaikan Kualitas Air Sungai (Studi Kasus Daerah Aliran Sungai Citarum Hulu)	50.000.000
2	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Ir. Made Suarjana M.Sc.,Ph.D.	FTSL	Pengembangan Model Numerik Struktur Dinding Bata Terkekang	50.000.000
3	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Ir. R. Muslinang Moestopo MSEM,Ph.D.	FTSL	Studi Komparasi Struktur Baja Tahan Gempa	50.000.000
4	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Prof.Dr.Ir. Amrinsyah MSCE	FTSL	PERILAKU MEKANIK BETON NANOMATERIAL AKIBAT BEBAN TRIAKSIAL	50.000.000

**Daftar Penerima Riset ITB 2013**

No	Program	Nama	Fakultas/Sekolah	Judul	Usulan Biaya
1	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Andri Dian Nugraha	FTTM	Pencitraan Struktur Geologi menggunakan Metode Ambient Seismic Noise Tomography di Bawah Jawa Tengah	50.000.000
2	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. R. Mohammad Rachmat ST,MT	FTTM	Metode Perhitungan Langsung Atribut Common Reflection Surface (CRS) (Direct Computation Method of Common Reflection Surface Attributes)	50.000.000
3	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.Ir. Fatkhan MT	FTTM	Pemodelan 3D Perambatan Gelombang Seismik Pada Medium Poroelastik dengan Menggunakan Pendekatan Beda Hingga	50.000.000
4	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.Ir. Suseno Kramadibrata M.Sc.	FTTM	UJI STABILITAS LERENG MODEL FISIK MENGGUNAKAN ALAT SENTRIFUGAL	45.715.000
5	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Ir. Leksono M.Sc.,Ph.D.	FTTM	Pemodelan Aliran Tiga Fasa (Gas-Minyak-Pasir) dalam Jaringan Pipa Permukaan	50.000.000
6	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Irwan Iskandar ST., MT., Ph.D	FTTM	MINERALOGI DAN HIDROGEOKIMIA DALAM PEMAHAMAN MEKANISME PENCEMARAN ALAMIAH DI TANAH DAN AIRTANAH DANGKAL DI DAERAH MINERALISASI	50.000.000
7	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Prof.Dr. Antonius Nanang Tyasbudi P. M.Sc.	FTTM	Pemanfaatan Data Regional BMKG Untuk Karakterisasi Gempa Pembangkit Tsunami Berdasarkan Metoda W-phase	49.800.000

**Daftar Penerima Riset ITB 2013**

No	Program	Nama	Fakultas/Sekolah	Judul	Usulan Biaya
1	Program Peningkatan Kapasitas	Adenantera Dwicaksono ST., MT.	SAPPK	PERAN JEJARING DAN INTERAKSI SOSIAL ANTAR AKTOR DALAM PENGEMBANGAN PARIWISATA DI KAWASAN RAWAN BENCANA GUNUNG MERAPI	50.000.000
2	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Allis Nurdini ST,MT	SAPPK	Karakteristik Desain Rumah Susun Bagi Masyarakat Berpenghasilan Rendah di Daerah Urban Padat yang Akomodatif, Mudah dan Murah Perawatan: Studi Kasus di Jakarta dan Bandung	50.000.000
3	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dewi Larasati ST,MT	SAPPK	Pengembangan Sistem Jaminan Kualitas Terintegrasi Pada Proyek Konstruksi Dalam Rangka Peningkatan Kinerja	50.000.000
4	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Delik Hudalah ST, MT	SAPPK	Kerjasama Antar Daerah Berbasis Pendekatan Terpilah sebagai Solusi Penyelesaian Masalah Kota Metropolitan	49.998.245
5	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Saut Aritua Hasiholan Sagala ST., M.Sc	SAPPK	Pemahaman Risiko Masyarakat Terkait Bencana Gempa Bumi Akibat Sesar Lembang	50.000.000
6	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Sri Maryati ST,MIP	SAPPK	Model Kolaborasi antar Aktor dalam Peningkatan Pelayanan Umum Perkotaan	50.000.000
7	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.Eng. Pradono SE,M.Ec.DEV.	SAPPK	Dinamika Kluster Ekonomi Perdesaan (Studi kasus Kawasan Wisata Pangandaran)	49.886.000
8	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.Ing.Ir. Widjaja Martokusumo	SAPPK	Walkability pada Ruang Terbuka Publik di Kota Bandung	50.000.000
9	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.Ir. Dewi Sawitri Tjokropandojo MT	SAPPK	KAJIAN INTEGRASI ASPEK MODAL SOSIAL DALAM DIFUSI INOVASI PERTANIAN HORTIKULTURA SEBAGAI BASIS PENGEMBANGAN EKONOMI LOKAL STUDI KASUS: KABUPATEN BANDUNG KABUPATEN BANDUNG BARAT	50.000.000
10	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.Ir. Heru Purboyo Hidayat Putro DEA	SAPPK	Skala Optimal Sistem Komunal Pelayanan Umum Perkotaan	50.000.000
11	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.Ir. Ismet Belgawan Harun M.Sc.	SAPPK	Tipologi Perumahan dan Permukiman Informal di Indonesia : Menuju Sebuah Taksonomi	50.000.000
12	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.Ir. Teti Armianti Argo M.Sc.	SAPPK	ADAPTASI NELAYAN TERHADAP DAMPAK PERUBAHAN IKLIM BERBASIS TEKNOLOGI: STUDI KASUS INDRAMAYU	50.000.000

**Daftar Penerima Riset ITB 2013**

No	Program	Nama	Fakultas/Sekolah	Judul	Usulan Biaya
13	Program Peningkatan Kapasitas	Ir. Harkunti Pertiwi Rahayu	SAPPK	Penggunaan Logic Model untuk Analisis Strategi Kebijakan Pengurangan Risiko Bencana (The Use of Logic Model for Disaster Risk Reduction Policy Analysis )	50.000.000
14	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Ir. Iwan Kustiwan MT	SAPPK	Potensi dan Kendala Pengembangan Perumahan Vertikal di Kawasan Perkotaan	50.000.000
15	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Ir. Surjamanto W. MT	SAPPK	Model Hunian Eco and Human Friendly Berbasis Tipologi Kampung Kota Tropis (Model of Eco and Human Friendly Housing Based on Typology of Tropical Urban Kampong)	50.000.000
16	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Ir. Tubagus Furqon Sofhani MA,Ph.D.	SAPPK	DUKUNGAN MODAL SOSIAL DALAM PROSES PEMULIHAN SOSIAL PASCA BENCANA: STUDI KASUS BENCANA GEMPA DI KECAMATAN PANGALENGAN, KABUPATEN BANDUNG	50.000.000
17	Program Peningkatan Kapasitas	Prof. Yogi	SAPPK	Pengaruh Struktur Pasar Terhadap Integrasi Harga Beras dengan Padi dan Dampaknya terhadap Pendapatan Keluarga Tani Padi di Kecamatan Kroya, Kabupaten Indramayu	50.000.000
18	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Prof.Dr.Ir. Tommy Firman M.Sc.	SAPPK	INSTITUSI, BUDAYA, DAN KERJA SAMA PEMBANGUNAN WILAYAH PADA ERA OTONOMI DAERAH	49.998.235
19	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Ridwan Sutriadi ST,MT	SAPPK	Studi Identifikasi Struktur Ruang Kota Pulau Sebagai Antisipasi Terhadap Resiko Dan Adaptasi Terhadap Perubahan Iklim	50.000.000
20	Program Peningkatan Kapasitas	Rintakasari Vitri Ayuningtyas ST., MT.	SAPPK	KERENTANAN MASYARAKAT PETANI TIDAK BERLAHAN	50.000.000
21	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Wilmar A. Salim ST,M.Sc.	SAPPK	Dekonsentrasi Industri di Kawasan Metropolitan Gerbangkertosusila	49.977.870

**Daftar Penerima Riset ITB 2013**

<b>No</b>	<b>Program</b>	<b>Nama</b>	<b>Fakultas/Sekolah</b>	<b>Judul</b>	<b>Usulan Biaya</b>
1	Program Peningkatan Kapasitas	Dr. Budhi Arta Surya	SBM	Pemahaman Optimal Struktur Modal Perusahaan dari Perspektif Persoalan Nilai Tanpa Batas	50.000.000



**Daftar Penerima Riset ITB 2013**

No	Program	Nama	Fakultas/Sekolah	Judul	Usulan Biaya
1	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Diky Mudhakir S.Si.,M.Si.	SF	Pengembangan Sediaan Nanokarier Mengandung Artemisinin untuk Terapi Cerebral Malaria	50.000.000
2	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Elfahmi S.Si.,M.Si.	SF	Peningkatan Produksi Obat Antimalaria Artemisinin pada <i>Artemisia annua</i> L. melalui Rekayasa Biosintesis: Kloning dan ekspresi enzim cytochrome monooxygenase (CYP71AV1)	50.000.000
3	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Heni Rachmawati Apt.,M.Si.	SF	Pengembangan Film Intraoral Mengandung Insulin Nanoemulsi, Karakterisasi Profil Pelepasannya, serta Kajian efektivitasnya pada Model Hewan	50.000.000
4	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. I Ketut Adnyana M.Si.	SF	Pencarian dan Pengembangan Antiobesitas dari Lerak ( <i>Sapindus rarak</i> ), Jati Cina ( <i>Senna alexandrina</i> ), dan melati ( <i>Jasminum sambac</i> )	50.000.000
5	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Kusnandar Anggadiredja S.Si.,M.Si.	SF	Keterlibatan Sistem Kolinergik Pada Perilaku Ketergantungan Alkohol	49.750.000
6	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Maria Immaculata Iwo	SF	Pengembangan ekstrak tapak kuda ( <i>Ipomoea pes-caprae</i> (L.) R. Br.) dan songgolangit ( <i>Tridax procumbens</i> L.) sebagai obat herbal untuk mengatasi multiple sclerosis – salah satu penyakit autoimun	50.000.000
7	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Tutus Gusdinar Kartawinata	SF	FRAKSINASI ASAM LEMAK TIDAK JENUH DARI BIJI KENARI ( <i>Canarium indicum</i> ) ASAL MALUKU UTARA DENGAN CO2-SUPERKRITIK SERTA PENGUJIAN EFEK NEUROGENESIS DAN TINGKAT KECERDASAN PADA TIKUS	49.907.500
8	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.rer.nat. Rahmana Emran Kartasasmita M.Si.	SF	Desain dan sintesis molecular imprinted solid phase extraction glipizid untuk Efisiensi Pemisahan glipizide Dalam Matriks Biologi	49.890.000
9	Program Peningkatan Kapasitas	Neng Fisheri Kurniati S.Si.,M.Si.,Apt	SF	Peran Simvastatin, Aspirin, dan Kombinasinya Pada Penanganan Aterosklerosis Pada Model Tikus Aterosklerosis yang Diinduksi Dengan Makanan Tinggi Lemak	49.987.000
10	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Prof.Dr. Andreanus Andaja Soemardji	SF	Pemanfaatan Buah Takokak ( <i>Solanum torvum</i> Swartz) untuk Penyembuhan Benign Prostatic Hyperplasia (BPH)	49.350.000

**Daftar Penerima Riset ITB 2013**

No	Program	Nama	Fakultas/Sekolah	Judul	Usulan Biaya
11	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Prof.Dr. Elin Yulinah	SF	PENGEMBANGAN OBAT HERBAL TERSTANDAR ANTIPIRAI DARI EKSTRAK DAUN TEMPUYUNG (SONCHUS ARVENSIS L.) Development of Standardized Antigout Herbal Medicine from Tempuyung (Sonchus Arvensis L.) Leaf Extract	50.000.000
12	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Prof.Dr. Slamet Ibrahim Surantaatmadja	SF	Sintesis dan Karakterisasi Senyawa Turunan Asiatic Acid sebagai Antiinflamasi serta Prediksi Toksisitasnya melalui Studi Komputasi	50.000.000
13	Program Peningkatan Kapasitas	Saleh Wikarsa S.Si.,Apt.,M.Si	SF	Peningkatan Sifat Fisikomekanik Film Alginat untuk Tujuan Salut Enterik Melalui Pembentukan Nanokomposit	50.000.000

**Daftar Penerima Riset ITB 2013**

No	Program	Nama	Fakultas/Sekolah	Judul	Usulan Biaya
1	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Adi Pancoro	SITH	Isolasi Motif Mikrosatelit Spesifik Dinukleotida dari Pustaka Genom Durian ( <i>Durio zibethinus</i> Murr. var. Matahari)	50.000.000
2	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Anggraini Barlian M.Sc.	SITH	Peran Enzim-enzim Antioksidan dalam Mencegah Proses Penuaan pada Kultur Sel Kulit	50.000.000
3	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Dea Indriani Astuti S.Si.	SITH	Karakterisasi Biofilm dan Simulasi Inhibisi Korosi Mikrobal di PLTA Saguling	50.000.000
4	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. I Nyoman Pugeg Aryantha	SITH	Keragaman mikroba usus luwak ( <i>Paradoxurus hermaphroditus</i> ) untuk pengembangan kopi sehat, halal dan ramah lingkungan	50.000.000
5	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Iriawati M.Sc.	SITH	Studi Perbanyakan Embrio Somatik pada Bioreaktor untuk Produksi Bibit Pasak Bumi ( <i>Eurycoma Longifolia</i> ) Jack.	49.797.000
6	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Ramadhani Eka Putra S.Si., M.Si	SITH	Evaluasi kelayakan biologis dan ekonomis dari proses biokonversi sisa makanan dan kotoran hewan menggunakan larva serangga	50.000.000
7	Program Peningkatan Kapasitas	Dr. Rina Ratnasih Purnamahati MS,M.Sc.	SITH	Pemanfaatan marka gen matK dan rbcL untuk identifikasi <i>Amorphophallus</i> spp di Kawasan G. Tanggamus, Lampung dalam upaya pelestarian spesies langka di Indonesia	49.769.875
8	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Rizkita Rachmi	SITH	Studi Biji Tomat ( <i>Lycopersicon esculentum</i> L.) dari Luar Angkasa sebagai Alternatif Ketahanan Pangan Masa Depan	50.000.000
9	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Sony Suhandono M.Sc.	SITH	ISOLASI DAN STUDI EKSPRESI GEN Elongation Factor 1 Alpha DARI UBI KAYU ( <i>Manihot esculenta</i> Crantz) UNTUK PENGEMBANGAN TEKNOLOGI OSMOTOLERAN TERHADAP CEKAMAN SALINITAS	50.000.000
10	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.rer.nat. Marselina Irasonia Tan MS	SITH	PENGARUH PEMBERIAN MANGOSTIN DAN PROPOLIS TERHADAP METASTASIS DAN ANGIOGENESIS, DUA PROSES PENTING DALAM PERKEMBANGAN KANKER KELENJAR MAMMAE PADA MENCIT BETINA BALB/C	50.000.000
11	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dra. Maelita Ramdani Ph.D.	SITH	Karakterisasi Sucrose Isomerase (Pall) <i>Klebsiella</i> sp. Asal Buah Lokal Indonesia	50.000.000

**Daftar Penerima Riset ITB 2013**

No	Program	Nama	Fakultas/Sekolah	Judul	Usulan Biaya
12	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Fenny Martha Dwivany S.Si.,M.Si.,Ph.	SITH	Pengembangan Teknologi Penyimpanan Pascapanen untuk Buah Lokal Indonesia	50.000.000
13	Program Peningkatan Kapasitas	Ir. Dadang Sumardi MP.	SITH	Ekspresi Gen Pengendali Kadar Isoflavon Aksesori Kedelai Hitam Lokal Pada Kondisi Suhu Yang Berbeda (Expression of Isoflavone-Regulated Gene of Local Black Soybean Accession on Different Temperature Conditions)	49.951.000

**Daftar Penerima Riset ITB 2013**

No	Program	Nama	Fakultas/Sekolah	Judul	Usulan Biaya
1	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Iskandar ST,MT	STEI	Rekayasa Komunikasi Millimeter Wave Band untuk Aplikasi WLAN/WiGig Pada Frekuensi 60 GHz	50.000.000
2	Program Peningkatan Kapasitas	Dr. Pranoto Hidayat Rusmin ST,MT	STEI	Rancang Bangun Distributed Control Systems Menggunakan RTOS Pada Lower Limb Exoskeleton	50.000.000
3	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr. Tri Desmana Rachmildha ST, MT	STEI	Perancangan dan Analisa Inverter Penaik Tegangan 1 Fasa Dengan Metode Kendali Hibrid Minimisasi Frekuensi Pensaklaran	44.600.000
4	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.Ing. Chairunnisa ST., MT	STEI	Pengembangan Antena Cetak Multiband Compact untuk Aplikasi Komunikasi Nirkabel	50.000.000
5	Program Peningkatan Kapasitas	Dr.Ing. M. Sukrisno Mardiyanto	STEI	Pengembangan Sistem Perangkat Lunak Pemilahan Frekuensi Napas untuk Diagnosis Penyakit Paru dan Saluran Pernapasan	50.000.000
6	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.Ir. Adit Kurniawan M.Eng.	STEI	Perancangan Antena Pita Lebar untuk Aplikasi Komunikasi Nirkabel	50.000.000
7	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.Ir. Irman Idris M.Sc.	STEI	Pengembangan Sistem Antarmuka Akuisisi Data Sensor Tanah untuk Peningkatan Produktivitas Pertanian	49.960.000
8	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Dr.Ir. Mohammad Ridwan Effendi MA.Sc.	STEI	Pengembangan Bandpass Filter Komposit Berbasis Teknologi Mikrostrip untuk Aplikasi UWB	50.000.000
9	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Ir. Budi Rahardjo Ph.D	STEI	Stego-ECC berbasis Noise	50.000.000
10	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Ir. Dwi Hendratmo Widyantoro M.Sc.,Ph.D.	STEI	Pembangkitan Peta Penelitian Otomatis dari Kumpulan Makalah Ilmiah	50.000.000
11	Program Riset dan Inovasi KK ITB	Prof.Dr.Ir. Kuspriyanto	STEI	PENGEMBANGAN MULTIPLE ATTACK GRAPH-BASED SECURITY METRICS UNTUK MENGEVALUASI DAN MENINGKATKAN SECURITY JARINGAN	50.000.000