

Lima Tips Sukses Implementasi IoT

Teknologi Internet of Things (IoT) kian menemukan momentum. Lembaga riset IDC memperkirakan akan ada 80 miliar perangkat IoT di tahun 2025 nanti. Masifnya angka ini tidak lepas dari semakin tingginya efek positif pemanfaatan IoT dalam meningkatkan bisnis perusahaan. Studi dari Gartner menyebut, 80% perusahaan yang telah mengadopsi IoT merasakan hasil lebih baik dari prediksi awal. Angka-angka tersebut membuktikan teknologi IoT dapat membantu perusahaan di berbagai industri. Namun tentu saja, ada banyak faktor yang menentukan keberhasilan implementasi IoT.

Berikut adalah lima tips agar implementasi IoT dapat mencapai tujuan :

1. Faktor Biaya

Seperti inovasi berbasis teknologi lain, implementasi IoT akan membutuhkan investasi finansial. Semakin luas cakupan implementasi IoT, semakin besar biaya yang harus dikeluarkan. Pertanyaan besarnya adalah, bagaimana menjustifikasi biaya investasi yang besar tersebut?

Salah satu strategi yang bisa dilakukan adalah start small. Lakukan beberapa inisiatif kecil dengan tahapan maupun target yang jelas. Dengan cara ini, biaya yang dikeluarkan dapat ditekan, tim internal mendapat pengalaman di kondisi sesungguhnya, dan perhitungan ROI pun menjadi lebih mudah.

Jika beberapa inisiatif kecil ini mencapai target yang diharapkan, barulah inisiatif yang lebih luas dapat dilakukan.

2. Faktor Security

Salah satu faktor penting saat implementasi IoT adalah faktor data security. Ada tiga titik krusial yang harus diperhatikan dari sisi data security IoT ini, yaitu:

1. Data saat dikirim perangkat IoT ke server atau cloud
2. Data yang diakses oleh gateway atau application
3. Data yang tersimpan di server atau cloud.

Masing-masing titik tersebut harus mendapat perlindungan yang maksimal, baik menggunakan teknologi enkripsi, otentikasi, dan parameter security.

3. Faktor Infrastruktur Teknologi

Implementasi IoT tidak melulu terkait perangkat digital yang dirancang untuk terhubung ke internet. Seringkali, implementasi IoT melibatkan perangkat analog seperti mesin produksi yang justru tidak dirancang untuk terhubung ke internet.

Karena itu, perlu dipikirkan bagaimana data yang dihasilkan mesin produksi analog tersebut dapat diakses oleh aplikasi secara aman lewat jaringan internet. Caranya bisa dengan menggunakan data pool khusus yang ditempatkan di area DMZ (Demilitarized Zone) dari jaringan. Data pool ini akan menampung data real-time dari mesin namun sifatnya hanya read-only oleh aplikasi. Dengan begitu, risiko hacker untuk mengakses langsung perangkat IoT di mesin produksi dapat diminimalisir.

4. Faktor Infrastruktur Jaringan

Agar terhubung ke internet, perangkat IoT harus memiliki akses infrastruktur jaringan yang memadai. Ada banyak teknologi jaringan yang bisa digunakan, mulai dari LPWAN, Sigfox, LoRa, sampai LTE-M.

Masing-masing tentu saja memiliki keuntungan dan kelebihan tersendiri. LoRa misalnya, memiliki jangkauan yang luas namun perusahaan harus membangun infrastrukturnya sendiri. Ada pula LTE-M yang diadopsi oleh mayoritas penyedia jaringan di seluruh dunia, namun juga berarti jangkauannya tergantung coverage dari operator.

5. Faktor Otomatisasi

Dari beberapa faktor di atas, terlihat kerumitan yang harus dihadapi perusahaan saat mengimplementasikan IoT. Untuk mengurangi kerumitan tersebut, diperlukan sistem yang dapat berjalan secara otomatis dan meminimalisir pekerjaan manual.

Salah satu cara melakukan otomatisasi adalah memanfaatkan platform connectivity management. Platform ini berfungsi mengelola koneksi antara perangkat IoT dan aplikasi, termasuk melakukan analisa, diagnosa, dan meningkatkan faktor security. Platform ini juga akan mereduksi investasi, karena mengurangi biaya tak terduga akibat insiden yang terjadi di ekosistem IoT anda.

Sumber : <https://infokomputer.grid.id/read/121880768/lima-tips-sukses-implementasi-iot>

Galeri Kegiatan PMO 2019



Psikotest Calon Tenaga PKWT
29 Januari 2019



Asistensi Reviu Draft SOP Lintas Unit
7 Februari 2019



Pelatihan Bahasa Inggris
Februari - April 2019



Sosialisasi Penyusunan Dokumen
Peta Proses Bisnis ITB
27 Maret 2019



Workshop Applied Approach Batch IX
29 April 2019 - s 3 Mei 2019



Workshop Applied Approach Batch X
17 - 20 Juni 2019



Workshop Penulisan Paper
21 Juni 2019



Pembekalan Dosen Baru ITB Non PNS
4 - 7 Agustus 2019



Wawancara Tokoh ITB



Pelatihan Surat Menyurat dan Kearsipan
26 September 2019



Sosialisasi Kegiatan Peningkatan
Kompetensi Tendik - ITB Th. 2019
14 Oktober 2019



Wawancara dan Review Karya Ilmiah Tendik
Program Pengembangan Profesi
19 November 2019

Buletin PMO Diterbitkan Oleh UPT PMO
Kantor WRSO ITB

Penanggung Jawab : Dr. Muhammad Irfan Hakim, S.Si., M.Si.
Pemimpin Redaksi : Broery Adam Shabirin, SE.
Kontributor : Drs. M. Tatang Somantri, M.Si.
Dase Ruslan, SE.

Layout : Fahmi Fathurrahman Purnama, S.Kom.
Alamat : Gedung Sabuga Lt. 3
Telp/Fax : 022-2532081
Website : www.pmo.itb.ac.id
Email : office.itb.ac.id

Buletin PMO

UPT PMO - Kantor WRSO
Institut Teknologi Bandung



Tokoh
Jejak Pemikiran
Prof. Dr. Soedjana Sapi'ie
Dalam Nilai Etika Pendidikan



Sosok

Rosydiati, S.Si., M.Si.
Tenaga Kependidikan Berprestasi

Rubrik

Dr.Eng. Sidik Permana S.Si.,M.Eng.
Peningkatan Peran dan Pengembangan Potensi
Sumber Daya Manusia Tenaga Kependidikan ITB



Jejak Pemikiran Prof.Dr. Soedjana Sapi'ie Dalam Nilai Etika Pendidikan

Sejumlah dokumentasi pidato bapak menunjukkan jejak pemikiran bapak mengenai ITB atau perguruan tinggi secara umum. Apa sebenarnya tata nilai mendasar dalam pemikiran tersebut?

Sebagai suatu lembaga universitas, tentunya ITB telah mempunyai tata nilai bersama yang harus dijiwai dan dijunjung tinggi oleh semua bagian atau para anggota komunitas didalamnya, sehingga dapat terefleksikan dalam setiap aturan dan kebijakan yang ditujukan bagi seluruh civitas akademika di ITB yang juga sebagai komunitas, yaitu dari tingkat Rektor, sampai para dekan, dosen serta seluruh mahasiswa.

Sekitar tahun 1950, di Stanford University, di lingkungan universitas tersebut nilai-nilai etika sangat kuat terutama dalam hal integritas, sehingga didalam penerapannya, akan selalu mendasari dan melekat pada setiap aturan yang diberlakukan baik bagi dosen maupun mahasiswa. Sebagai contoh kasus, jika didapat pelanggaran etika, maka mahasiswa yang bersangkutan, melalui komite yang dibentuk akan diajukan ke pengadilan mahasiswa, yang didalam pengadilan tersebut, mahasiswa yang bersangkutan, masih mempunyai hak untuk membela dirinya, begitupun jika terjadi pada dosen yang melakukan pelanggaran kode etik.

Nilai etika tersebut sangat kuat dan dijunjung tinggi baik oleh para dosen maupun oleh setiap mahasiswanya, sehingga dapat dikatakan bahwa mahasiswa yang beretika adalah mahasiswa yang ber'integritas', baik dalam setiap pelaksanaan ujian maupun dalam memenuhi tugas-tugas mandiri dari perkuliahan. Demikian pula bagi

dosen dalam melaksanakan tugasnya, terutama ketika melakukan penilaian terhadap mahasiswa serta dalam pelaksanaan tugas-tugas terkait lainnya, tentunya harus pula dilandasi dengan nilai integritas serta nilai-nilai etika lainnya, yang diatur dalam kode etik tersendiri.

Jika terjadi pelanggaran etika oleh dosen, baik karena tidak fair dalam penilaian terhadap ujian atau kelulusan mahasiswa, atau karena pelanggaran etika lainnya, hal tersebut dapat diuji dan dipertimbangkan oleh suatu badan atau komite untuk diproses lebih lanjut, namun tentunya tidak terhadap hasil penilaian kelulusan untuk mahasiswa dari dosen yang bersangkutan.

Hal demikian tentunya mencerminkan suatu budaya akademik, semua aturan untuk kehidupan bersama di suatu universitas atau dalam komunitas, harus didasarkan pada nilai-nilai etika tertentu. Saat ini di ITB hal demikian sudah berjalan dengan cukup baik.

Dalam catatan kami, bapak pernah memimpin ITB pada masa kritis. Apa catatan penting bapak terkait value (S) atau tata nilai yang penting pada saat seperti itu?

Diantara tata nilai yang penting untuk dapat dihayati dan diterapkan untuk dijalankan bersama dalam suatu komunitas atau lembaga perguruan tinggi secara umum adalah nilai integritas dan independensi.

Dalam menjalankan perannya, ITB sebagai komunitas atau lembaga universitas, sudah seharusnya dapat menghayati dan menerapkan nilai kebebasan yang didasarkan pada integritas, yang selalu dapat terefleksikan dalam setiap kebijakan dan aturan yang ditujukan bagi seluruh anggota komunitasnya, dalam hal ini ITB.

Tentang independensi yang dijelaskan, dapat ditarik benang merah dalam konteks lembaga universitas khususnya ITB. Sudah seharusnya ITB menjadi lembaga perguruan tinggi yang dapat selalu menjaga nilai kebebasannya yang didukung dengan integritas dan profesionalisme dari para pimpinan dan pengajar. Keunggulan ITB dalam sumber daya dan bidang keilmuan, tentunya harus disertai dengan tata nilai yang terpelihara dan teraktualisasikan dalam setiap kebijakan maupun dalam setiap tahap proses pendidikannya, dengan harapan ITB dapat menjawab berbagai permasalahan bangsa.

Sejauh yang kami catat, integritas dan kebebasan adalah dua konsep nilai yang bapak tekankan pada pidato bapak (tahun 2008). Dapatkah bapak memberikan penjelasan mengenai hal ini?

Independen atau kebebasan haruslah didasari dengan nilai integritas, siapapun khususnya dalam masyarakat berpendidikan, jika ingin independen, maka harus mampu menjaga integritas, begitupun jika seseorang akan menegakan integritas tentunya mesti berada pada tingkat independensi atau kebebasan tertentu dengan didukung kepastian perilaku yang merefleksikan pribadi yang berpendidikan.

Berdasarkan ajaran agama, manusia harus menggunakan akal dan pikiran, kemauan untuk bebas dan kemampuan berbicara. Dengan logika, jika kita yang mempunyai integritas namun tidak mempunyai kebebasan atau tidak independen, maka diartikan bahwa kebebasan tersebut berada pada pihak lain, dengan demikian tentunya kita yang harus tunduk pada pihak lain yang mempunyai kebebasan tersebut sekalipun pihak yang dimaksud kurang atau tidak memiliki integritas, oleh karenanya nilai kebebasan tersebut sangat penting untuk dimiliki oleh setiap orang yang berpendidikan, agar integritas dapat ditegakkan dengan serta merta.

Tentunya nilai-nilai tersebut tidak akan muncul begitu saja dari perilaku seseorang, melainkan harus melalui pendidikan yang cukup, agar dari proses pendidikan tersebut dapat menumbuhkan nilai-nilai etika, kepastian dan kepekaan sosial, sehingga setiap pribadi yang berpendidikan, akan selalu menggunakan akal nya untuk mendapatkan dan memanfaatkan kebebasan secara pantas baik dalam bertindak maupun berbicara.

Dalam menghadapi perkembangan dan menjawab tantangan, menurut bapak, adakah tata nilai yang bernilai tetap/kekal yang diperlukan?

Dalam pandangan saya generasi-generasi pendidikan sekarang masih belum cukup atau kurang mendapatkan pengetahuan dan



Prof. Dr. Soedjana Sapi'ie

pendidikan sejarah, budaya dan humaniora serta etika dan budi pekerti. Sehingga nilai - nilai yang tertanam serta 'fatsun' yang berlaku dalam lingkungan pendidikan masih belum tercermin pada tata perilaku dan kepantasan seseorang yang berpendidikan, diantaranya dengan masih munculnya kasus-kasus korupsi yang dilakukan oleh orang-orang yang berpendidikan.

Menurut bapak, bagaimana gambaran jatidiri ITB di abad kedua usianya nanti?

Lembaga universitas harus didefinisikan sebagai komunitas yang berperan untuk menghidupkan keilmuan serta menghayati tata nilai yang menjadi landasan bersama dalam komunitas yang bersangkutan.

Lembaga universitas adalah komunitas yang bukan lembaga birokrasi, keagamaan atau bisnis, melainkan suatu komunitas yang mewadahi para intelektual dan ahli di bidang-bidang keilmuan, dengan dilandasi tata nilai, sebagai acuan bersama yang diterapkan dalam semua bagian didalam komunitas.

Sebagai suatu lembaga universitas, tentunya ITB telah mempunyai tata nilai bersama yang harus dijiwai dan dijunjung tinggi oleh semua bagian atau para anggota komunitas didalamnya, sehingga dapat terefleksikan dalam setiap aturan dan kebijakan yang ditujukan bagi seluruh civitas akademika di ITB yang juga sebagai komunitas, yaitu dari tingkat Rektor, sampai para dekan, dosen serta seluruh

mahasiswa.

Dalam usia yang akan memasuki abad ke 2, tentunya dengan segala permasalahan dan persoalan yang dihadapi ITB, serta pentingnya kandungan tata nilai dalam proses pendidikan yang tidak bisa diabaikan begitu saja, sudah selayaknya ITB dapat memikirkan kembali unsur-unsur pendidikan yang terkandung dalam kurikulum pengajarannya, agar selain dari berbagai hal yang telah dicapai dalam bidang keilmuan, ITB dapat pula menjadi lembaga atau komunitas pendidikan yang mampu dan handal untuk menghasilkan kualitas pribadi-pribadi yang terdidik dengan tata nilai etika yang lebih baik lagi.

Pada saat ini, kekhawatiran tentang kualitas perguruan tinggi Indonesia di tingkat global mengemuka hingga cenderung akan dijabarkan menjadi kebijakan. Komentor bapak?

Tidak bisa dipungkiri, situasi dan berbagai permasalahan pendidikan di negeri kita sampai periode reformasi saat ini, masih tidak terlepas dari warisan/peninggalan sejarah dari 3 (tiga) generasi sebelumnya (kolonial/feodal, orde lama dan orde baru) di mana masih terbatasnya kemampuan banyak orang untuk mengakses dan memperoleh pendidikan yang memadai apalagi untuk sampai ke pendidikan tinggi seperti di ITB, UI atau UGM dan PTN-PTN lainnya, sehingga sampai sebelum masa reformasi, masih banyak terdapat posisi jabatan tinggi di pemerintahan yang diduduki oleh orang-orang yang kurang

berpendidikan, yang tentunya rentan dengan penyimpangan kewenangan.

Berbeda dengan sejarah di Negeri China sejak masa Kong Fut Tse/Konghucu (500 tahun SM), pada masa itu China sudah mempunyai korps pegawai negeri, dengan menerapkan sistem rekrutmen melalui ujian kong Fu Tsianisme, uji kemampuan menulis dan cara berpikir dalam memecahkan permasalahan dengan kesimpulan-kesimpulan, sehingga para pegawai negeri serta yang telah menduduki jabatanpun telah teruji kemampuannya berdasarkan standar uji yang telah diterapkan. Dari referensi sejarah tersebut bangsa China sedikitnya telah mendapatkan warisan sejarah dalam hal pengajaran dan contoh-contoh yang baik untuk menerapkan tata nilai yang mereka yakini untuk diterapkan dalam proses pendidikannya, dan masih diberlakukan sampai masa sekarang. Dari penelaahan terhadap kejadian masa lalu atau dari konteks sejarah tersebut, saya menyarankan agar kita bisa mencoba untuk menghidupkan kembali pengajaran-pengajaran tentang budaya, budi pekerti, humaniora, serta sejarah dan tokoh-tokoh kehidupan, agar bangsa kitapun dapat memperoleh contoh-contoh perilaku dan tata nilai etika yang baik untuk dapat diterapkan dalam proses pendidikan dan kepantasan perilaku bagi orang yang berpendidikan sebagaimana bangsa-bangsa lain yang telah maju.

Sosok

Rosydiati, S.Si., M.Si. Tenaga Kependidikan Berprestasi

Menurut tendik yang bekerja sebagai laboran di Laboratorium Kultur Jaringan SITH-ITB ini, ilmu yang kita peroleh dan kita miliki akan sangat berharga selain bagi diri kita sendiri bila diamalkan akan bermanfaat juga bagi keluarga, orang lain, dan bahkan bagi lembaga dimana kita bekerja. Tendik ITB terutama laboran harus berani eksis, tidak harus selalu didorong oleh lembaga.

Sebagai seorang analis kimia, selama dua tahun Rosy pernah bekerja di industri makanan yang menurutnya tidak ada kesempatan untuk mengembangkan potensi diri dan kurang nyamannya dalam melaksanakan ibadah. Namun setelah bekerja di ITB (2007) Rosy mendapat ketenangan dalam melaksanakan ibadah dan juga mendapat kesempatan untuk mengembangkan kemampuan diri sesuai dengan tuntutan tugas pekerjaan dengan melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.

Pada Oktober 2018 Rosy melakukan penelitian dan menulis karya ilmiah berjudul: "Inovasi Pengolahan Limbah Medium Kultur Jaringan melalui Fermentasi dengan *Saccharomyces Cereviae* (Fermipan) menjadi Pupuk Cair untuk Aklimatisasi dan Hidroponik", mendapat Juara 1 Pranata Laboratorium Tenaga Kependidikan Berprestasi tingkat Nasional. Adapun limbah yang digunakan sebagai bahan penelitian yang dilakukan Rosy adalah limbah berupa bahan praktikum mahasiswa yang dibuang ke tempat sampah.



Rosydiati S.Si., M.Si.

Selain hal tersebut Rosy juga dapat melanjutkan studi ke jenjang yang lebih tinggi. Sebagai penerima Beasiswa PASTI dari Kemenristek Dikti, Rosy menyusun tesis dengan judul: "Polimer Bercetakan Molekul sebagai Material Fungsional Selektif untuk Pemisahan Alpha – Tokoferol dengan Metode Batch" dan mengantarkannya meraih predikat Cum Laude pada Wisuda ITB, Juli 2019.

Tenaga laboran PTN-BH ITB banyak yang memiliki potensi dan pendidikan yang mumpuni, namun belum seluruhnya dapat terakomodir pada jabatan - jabatan fungsional, mengingat jabatan fungsional bagi laboran di ITB masih mengacu pada aturan pemerintah, yang menetapkan jabatan fungsional laboran hanya diperuntukan bagi tendik PNS atau biasa disebut PLP (Pranata Laboratorium Pendidikan). Sedangkan laboran PTN-BH sampai saat ini belum dapat ditetapkan pada jabatan fungsional, karena aturan penetapan jabatan fungsional bagi laboran di ITB belum mencakup tendik non PNS.

Harapan kedepannya semoga semua tendik di ITB memiliki jabatan fungsional dan memiliki kesempatan yang sama untuk mendukung jabatan struktural.

Rubrik

Peningkatan Peran dan Pengembangan Potensi Sumber Daya Manusia Tenaga Kependidikan ITB Dr. Sidik Permana, S.Si., M.Eng.



Kegiatan peningkatan peran dan pengembangan potensi sumber daya manusia (SDM) di ITB telah berjalan sejak lama, baik dalam aspek pelatihan, assessment dan prosedur operasional kelembagaan ITB. Kegiatan tersebut merupakan tugas dan fungsi Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengembangan Manusia dan Organisasi (PMO) ITB. Kegiatan dilakukan dari awal setelah dosen dan tenaga pendidikan (tendik) diterima di ITB. Kegiatan tersebut diantaranya pelatihan dan pembekalan dosen dan tendik baru bekerjasama

dengan pihak lain, dan selanjutnya diikuti dengan pelatihan lanjutan setelah semuanya bekerja dalam program studi dan unit kerja masing-masing. Selama berjalannya kegiatan pengembangan SDM ITB, pelatihan yang dilakukan lebih banyak porsinya untuk SDM dosen dan terbatas dengan pengembangan untuk tendik. Untuk meningkatkan kompetensi tendik di ITB, UPT PMO mendapatkan tugas tambahan dalam penyelenggaraannya dengan bekerja sama dengan unit-unit yang ada di ITB baik dari Unit Kerja Pendukung (UKP) maupun Unit Kerja Akademik (UKA) memulai kegiatan tersebut pada tahun 2019 ini. Program -program yang diinisiasi tahun 2019 ini diantaranya program pelatihan tendik, program bantuan pendidikan untuk tugas akhir atau thesis, program insentif pengembangan profesi tendik. Sesuai dengan Undang-undang Nomor 2 tahun 1989 pasal 27 ayat (1) berkaitan dengan Sistem Pendidikan Nasional, dijelaskan bahwa tendik bertugas melaksanakan administrasi, pengelolaan, pengembangan, pengawasan dan/atau memberikan pelayanan teknis untuk menunjang proses pendidikan pada satuan pendidikan. Sesuai amanah Undang-undang tersebut diupayakan dengan tiga program tersebut dapat dijalankan dan ditingkatkan peran serta dan kompetensi tenaga kependidikan.

Program yang pertama digulirkan yaitu program pelatihan tendik. Merupakan kegiatan rutin secara periodik dalam bentuk pelatihan, workshop dan hal yang sejenis untuk meningkatkan pengetahuan, teknis operasional serta kerjasama antar unit agar semua SDM tendik mengetahui, handal dan profesional terhadap pekerjaannya dan keahliannya serta dapat bekerjasama dengan baik

dengan unit kerja yang lain. Program yang kedua adalah program bantuan pendidikan untuk tugas akhir atau thesis, yang diharapkan dapat membantu tendik yang sedang melanjutkan jenjang pendidikannya khususnya dalam penyelesaian tugas akhir atau thesis dalam akhir masa perkuliahannya. Program ini selain mendapat bantuan finansial akan ada evaluasi agar dapat digunakan sebagaimana mestinya dan secara efektif menyelesaikan tugas akhir dan thesisnya. Program ketiga adalah program insentif pengembangan profesi tendik yang berupa insentif kegiatan penelitian dan pengembangan profesi sesuai unit dan tugas pokok dan fungsi masing-masing. Program ini diharapkan memberikan bantuan kepada tendik untuk meningkatkan dan mengembangkan kompetensinya dalam bentuk penelitian, pengembangan lab atau profesi yang hasil akhirnya dapat berupa produk ilmiah pada makalah atau jurnal dan prosiding, juga dapat berupa produk dan hal serupa yang berkaitan dengan peningkatan kompetensi tenaga pendidikan untuk menunjang proses tridarma perguruan tinggi.

Kegiatan pelatihan pengembangan potensi, bimbingan teknis (bimtek) telah dilakukan tahun 2019 ini dalam 11 agenda kegiatan diantaranya Sosialisasi Kegiatan Peningkatan Kompetensi Tendik ITB 2019, Bimtek Pengelolaan Kerjasama (Kerma) ITB, Bimtek Sistem Informasi, Bimtek Pengelolaan SISPRAN, Bimtek Pengelolaan Laboratorium, Bimtek Legal Drafting, Bimtek Penyusunan Proposal Penelitian Tendik, Bimtek Tata Naskah, Bimtek Penyusunan Karya Tulis Ilmiah Tendik, Bimtek Perpustakaan Digital dan Augemented Reality, dan terakhir Bimtek Pengelolaan Keuangan, Perpajakan dan Akuntansi. Program lainnya seperti program bantuan pendidikan tugas akhir dan thesis serta program insentif pengembangan profesi tendik sedang dalam proses dan mudah-mudahan akhir tahun 2019 dapat terselenggara dengan baik dan lancar. Semua kegiatan pengembangan tendik di atas disambut baik oleh semua tendik di ITB dan dengan antusias mengikuti program ini. Diharapkan selepas kegiatan ini, potensi dan fungsi tendik akan semakin meningkat dan bersinergi dengan semua unit yang ada di ITB. Semua kegiatan tersebut akan dievaluasi dan ditingkatkan lagi untuk program tahun yang akan datang. Semoga semua usaha, kegiatan dari tahap perencanaan, implementasi dan evaluasi dapat berjalan dengan baik dan sesuai harapan sehingga dapat menjadi modal yang baik bagi kegiatan tahun selanjutnya dan menjadi bekal bagi tenaga pendikan di ITB untuk semakin kompeten, profesional dan pelayanan prima. In harmonia progressio, majulah tenaga kependidikan ITB.