

# ACITYA

■ BUSINESS ■ CREATIVITY ■ TECHNOLOGY

ISSN : 977-2527-6786  
Vol. 4 No.2 Agustus 2017



## Pentahelix Jelas UMKM “Berkelas”



9 772527 678000



**Pengarah**  
Rektor  
Wakil Rektor IV  
Telkom University

**Dewan Redaksi**  
Palti Marulitua Sitorus  
Eka Widhi Yunarso  
J. Catur Prasetyawan  
Ridwan Sukma Al Busyaei

**Pemimpin Redaksi**  
Palti Marulitua Sitorus

**Redaktur Pelaksana**  
Eka Widhi Yunarso

**Sekretaris Redaksi**  
J. Catur Prasetyawan

**Liputan**  
Runik Machfiroh  
Tika Rahmawati

**Design Grafis / Layout**  
Gerald Gunawan

**Sirkulasi dan Iklan**  
Lia Yulianti

ISSN : 977-2527-6786

**Alamat Redaksi**  
Ged. Bangkit Lantai II  
Kampus Telkom University  
Bandung Technoplex  
Email : ppm@telkomuniversity.ac.id  
Web : ppm.telkomuniversity.ac.id  
Mobile : 082219364346  
Telp : 022 - 7564500

**Konsultan Media**  
Dinamika Komunika  
www.dinamikakomunika.com

## DAFTAR ISI



4

PROYEKSI

Pengelolaan Jurnal Ilmiah  
**Evaluasi, Klasterisasi,  
Akreditasi**

OJS : Mudah, Murah,  
Sesuai Aturan

8

Bersama PPM Bertekad  
Perbaiki OJS

12

OJS Memudahkan Jika  
Sudah Dipahami

14



16

INOVASI

Aplikasi untuk Rantai  
Pasok Bisnis Sablon

Ingin Berdaya Saing?  
Kembangkan *Intellectual Capital!*

20

QR Code untuk Promosi  
Interaktif Produk UMKM

24

34

**INSPIRASI**  
Sukses di Jepang,  
Tak Lupa "Pulang"

38

**KELOMPOK AHLI**  
*KK Jaringan & Multimedia*  
Peneliti Aktif,  
Target Kian Kompetitif

**LABORATORY**  
Idealoka, Tempatnya  
Apresiasi Seni

42

46

**REFERENSI**  
Jurnal Demandia  
Ajukan Akreditasi di Tahun Kedua



50

KONFERENSI

5th ICOICT 2017  
**Didukung Pemerintah  
dan Industri**

**AKTUALISASI**  
Raih Untung dengan Budidaya  
dan Inovasi Pengelolaan Puyuh

54

Tel-U Miliki **Profesor Baru**

58

Kualitas *Paper* dan *Publisher*  
Buat Konferensi Terindeks

60

Administrasi Penelitian Ditagih  
Berdasarkan *Output*

62

Seminar Hasil Penelitian  
Desentralisasi *Dikti* 2016

66

68

**KEKAYAAN INTELEKTUAL**  
Tel-U Punya *Trainer* KI  
Bersertifikasi Internasional



# UMKM PENOPANG EKONOMI NASIONAL

Saat krisis ekonomi tahun 1998 dan 2008 melanda sejumlah negara Asia dan Eropa, banyak perusahaan besar yang mengalami kerugian, bahkan bangkrut. Namun, hal ini tidak berlaku bagi Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) yang ternyata mampu bertahan menghadapi kondisi krisis. Bahkan, banyak UMKM yang dapat menyerap tenaga kerja. Akhirnya, UMKM menjadi salah satu penopang perekonomian negara, termasuk Indonesia.

Untuk level Provinsi Jawa Barat saja, UMKM memegang peranan penting dalam perekonomiannya. Menurut data statistik Dinas Koperasi dan UMKM Provinsi Jawa Barat tahun 2013, ada 123.984 unit usaha UMKM. Di mana serapan tenaga kerjanya mencapai 1.145.881 jiwa. Untuk itu, UMKM kini menjadi perhatian pemerintah, karena potensinya yang cukup besar.

Sayangnya, belum semua UMKM memiliki kemampuan

bertahan. Ada beberapa alasan mengapa UMKM sulit berkembang. *Pertama*, visi dan misi yang tidak jelas. *Kedua*, pencatatan *cashflow* keuangan yang buruk. *Ketiga*, UMKM sulit mengakses permodalan. *Keempat*, adopsi UMKM terhadap teknologi masih rendah. *Terakhir*, kurangnya inkubasi dan pendampingan dari pemerintah dan pihak-pihak terkait.

Hal ini menjadi pekerjaan rumah bagi pihak-pihak terkait dalam meningkatkan kapasitas pelaku UMKM dan kelas UMKM. Salah satunya, kalangan akademisi dengan sejumlah kompetensi untuk membantu mengembangkan UMKM.

Bantuan tidak harus selalu dalam bentuk fisik yang dapat dinikmati UMKM, namun juga pengetahuan guna meningkatkan kapasitas dan kompetensi pelaku UMKM. Maka, kalangan akademisi dapat membantu pemerintah untuk meningkatkan kelas UMKM melalui kegiatan

an pengabdian kepada masyarakat dan penelitian.

Opsi terakhir sudah banyak dilakukan *civitas academica* Telkom University (Tel-U) yang menggandeng sejumlah UMKM di level regional maupun lokal. Namun penelitian ini bukan hal yang gampang diimplementasikan. Pasalnya, para akademisi juga butuh dukungan dari pelaku UMKM sendiri, pemerintah, komunitas terkait, dan media.

Selain akademisi, elemen lain yang harus bersinergi dalam pengembangan UMKM adalah pemerintah, media massa, komunitas serta UMKM itu sendiri. Kelima elemen ini disebut Pentahelix yang harus berkontribusi dalam membangun UMKM. Mulai dari kebijakan UMKM, peningkatan kemampuan manajerial UMKM, peningkatan pemasaran UMKM dan lain-lain.

Jika semua elemen sudah bersinergi, UMKM dipastikan dapat “naik kelas”. ❖





## Pengelolaan Jurnal Ilmiah

# EVALUASI, KLAUSTERISASI, AKREDITASI

Untuk meningkatkan produktivitas peneliti, Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Kemenristekdikti) mengeluarkan kebijakan terkait pengelolaan jurnal ilmiah. Semua jurnal nasional milik perguruan tinggi maupun lembaga penelitian dan pengembangan (litbang) lainnya harus beralih ke jurnal elektronik. Bahkan, Dikti sudah membuat portal khusus untuk mendaftarkan semua jurnal ilmiah milik perguruan tinggi dan lembaga litbang lain. Namanya ARJUNA. Portal ini menampung semua jurnal ilmiah yang akan diakreditasi Dikti. Selain itu, ada pula portal SINTA yang dipakai untuk pengindeks-an penulis, jurnal maupun *paper*-nya.

Melalui kebijakan ini, Dikti ingin melakukan pemetaan mengenai kondisi jurnal-jurnal ilmiah yang ada. Pasalnya, meski jurnal ilmiah nasional sudah cukup banyak, namun secara kualitas masih berbeda-beda. Hal ini disampaikan Kasubdit Fasilitasi Jurnal Ilmiah Dirjen Penguatan Riset dan Pengembangan Kemenristekdikti, Suwitno.

“Kami berharap, semua jurnal terdaftar ke ARJUNA, terutama yang sudah elektronik. Kami ingin melakukan pemetaan pada jurnal dan mengevaluasi jurnal-jurnal yang sudah terdaftar. Nantinya, evaluasi ini berdasarkan akreditasi jurnal. Kami pun akan membuat klusterisasi (*clustering*) terhadap jurnal-jurnal tersebut,” ungkapnya.

Menurut Suwitno, klusterisasi untuk jurnal-jurnal nasional akan dibagi menjadi enam berdasarkan bobot nilainya. Pembagian enam kluster ini mulai dari kategori jurnal bereputasi internasional, terakreditasi nasional, sedangkan sisanya untuk jurnal yang belum terakreditasi dengan bobot yang berbeda-beda. Bobot penilaian dan klusterisasi jurnal ilmiah akan mempermudah Kemenristekdikti dalam menentukan jenis pembinaan yang tepat sasaran.

“Sebelumnya, pembinaan untuk pengelolaan jurnal ilmiah ini kami samaratakan, padahal jurnalnya berbeda. Terkadang terjadi pembinaan yang salah sasaran, karena keterbatasan kami dalam mempelajari semua jurnal yang ada. Dengan didaftarkan ke ARJUNA, akan dapat diketahui jenis pembinaan yang tepat untuk jurnal di masing-masing kluster. Jika sudah didaftarkan, akan ada penilaian, nanti akan ada saran apa yang harus diperbaiki. Jika sudah dijalankan oleh pengelola jurnal dan diperbaiki dengan tepat, baru dapat dilakukan akreditasi,” tambahnya.

Kemenristekdikti memiliki tim khusus untuk akreditasi jurnal ilmiah yang berasal dari elemen dosen perguruan tinggi negeri dan swasta, Kementerian Agama untuk jurnal-jurnal berbasis agama, dan beberapa komunitas terutama untuk bidang seni. Perekrutan tim akreditasi jurnal dilakukan hampir setiap tahun, mengingat beratnya tanggung jawab tim penilai serta kemungkinan munculnya se-



Suwitno

jumlah perbedaan persepsi dalam proses penilaian. Meski Kemenristekdikti sudah mengumumkan 31 Maret 2017 sebagai batas pendaftaran jurnal ke portal ARJUNA, namun menurut Suwitno, sampai saat ini kementerian masih membuka lebar bagi jurnal-jurnal yang belum didaftarkan. Semakin cepat terdaftar, semakin mempercepat proses pemetaan.

“Mengenai target untuk jurnal terakreditasi memang ada. Analisis kebutuhan jurnal nasional terakreditasi berdasarkan jumlah dosen dan lulusan Magister, di mana setiap tahun mereka punya kewajiban untuk menulis di jurnal sebagai salah satu syarat JFA. Kami perkirakan, jurnal yang dibutuhkan itu sekitar 8.000-an dari berbagai disiplin ilmu. Saat ini, baru ada 267 jurnal, kurangnya masih banyak. Tapi, buat apa jurnalnya

banyak, jika tidak ada tulisan yang baik dan berkualitas untuk mengisinya. Harus ada *supply and demand* antara jurnal dan penulisnya. Dua komponen itu harus bersinergi. Jadi, kami pikir jika misalnya ada sekitar 1.000 atau kurang dari 1.000 jurnal yang sudah terakreditasi pun, itu sudah cukup,” paparnya.

Terkait pembinaan jurnal maupun penulisan jurnal, Kemenristekdikti sudah melakukannya sejak tahun 2009. Untuk penulisan jurnal, mulai dari surat edaran, sosialisasi pelatihan penulisan artikel di setiap perguruan tinggi, pemberian bantuan penulisan artikel, termasuk insentif bagi artikel terindeks Scopus atau masuk di jurnal bereputasi internasional, hingga pelatihan untuk publikasi berpotensi bereputasi internasional serta pemberian dana konvensi internasional yang digelar di dalam negeri dan luar negeri. Sedangkan untuk peningkatan jurnal, Kemenristekdikti memberikan pelatihan pengelolaan dan tata kelola jurnal, sosialisasi dan pengenalan jurnal secara elektronik, hingga pelatihan sistem instalasi jurnal elektronik di tahun 2012-2013.

“Banyak hal sudah kami lakukan, tapi kementerian tidak bisa menjangkau semuanya. Kami berharap, setiap perguruan tinggi yang sudah mampu bisa menularkannya ke yang lain, termasuk dalam pemberian insentif dan bantuan tata kelola jurnal, misalnya dalam bentuk pendampingan. Untuk jurnal internasio-

nal, bahkan ada *workshop*-nya dan dilihat pengelolanya. Kami sempat mengundang tim penilai dari CSAB, DOAJ, dan lembaga-lembaga pengindeks-an luar negeri. Untuk jurnal nasional, jika berhasil, kami akreditasi, sementara untuk jurnal internasional kami berikan penghargaan,” lanjutnya.

Keterbatasan kementerian membuat komitmen pimpinan perguruan tinggi dan lembaga pengelola jurnal dibutuhkan untuk membuat pengembangan jurnal menjadi lebih baik. Saat ini, banyak jurnal berkualitas di lembaga yang berkualitas, namun belum menampakkan hasil, karena belum ada keterlibatan dari tenaga-tenaga yang berkualitas. Banyak pengelola jurnal yang ditunjuk dan merasa terpaksa, tapi tidak memiliki *passion* untuk mengelola jurnal.

Selain itu, pengelolaan jurnal ilmiah harus dibenahi dari sisi kelembagaannya. Misalnya, menyatukan pengelolaan jurnal dengan pusat-pusat publikasi di perguruan tinggi atau lembaga litbang lainnya serta mengalokasikan dana lebih besar untuk riset dan publikasi.

### **Pengelolaan Jurnal Elektronik dan Portal SINTA**

Suwitno pun menyoroti masalah peralihan jurnal cetak ke jurnal elektronik sebagai persyaratan pendaftaran jurnal di portal ARJUNA. Salah satunya, saran penggunaan *Open Journal System* (OJS)

sebagai *platform* untuk jurnal elektronik dengan tujuan untuk memudahkan pengelolaan jurnal dan mendokumentasikannya. Sayangnya, masih ada beberapa masalah, misalnya belum semua paham dengan penggunaan OJS untuk proses *submit* atau *review paper* melalui OJS.

“Permasalahan dalam pengelolaan jurnal, pasti selalu ada. Misalnya pada *reviewer*, itu hal yang wajar, karena mereka bukan pengelola jurnal. Jika ada *reviewer* yang kompeten secara keilmuan, tapi tidak dapat *me-review paper* via OJS, bisa dilakukan secara manual. Nanti pengelola jurnalnya yang *m e m a s u k k a n* catatan-catatan dari *reviewer* ke sistem OJS sesuai tanggal pemeriksaannya. Ini yang

disebut setengah manual dan bisa saja. Terlebih untuk *reviewer* yang sudah senior, tapi secara kompetensi hanya dia yang layak,” ujar Suwitno.

*Platform* sistem operasi jurnal elektronik sebenarnya tidak hanya OJS. Ada beberapa perguruan tinggi yang meng-

gunakan *platform* lain seperti E-Print dan Open Library. Menurut Suwitno, itu sah-sah saja selama dioperasikan dan tidak menyulitkan Kemenristekdikti ketika melakukan penilaian. Jika kementerian mewajibkan hanya satu *platform*, nanti akan terjadi monopoli dari satu aplikasi. OJS disarankan oleh Kemenristekdikti, karena dianggap mudah dan *open source*.

Sementara terkait portal SINTA yang menjadi lembaga pengindeks-an milik Kemenristekdikti, Suwitno mengakui jika belum sempurna. Meski begitu, Kemenristekdikti berharap portal ini suatu saat akan membesar dan menjadi rujukan semua orang dalam mencari sumber-sumber daya kompeten dan penelitian Indonesia. Baru dibuat, portal SINTA baru berisi sejumlah *author* yang bersumber dari Google Scholar.

“Ke depannya, kami ingin menampilkan tak hanya *author* dan afiliasi jurnal. Isinya nanti ada *author*, afiliasinya, dan koleksi jurnal. Tapi, SINTA ini bisa diakses siapa pun yang ingin tahu para ahli yang kompeten dalam bidang-bidang tertentu. Misalnya, RI 1 ingin melihat, siapa ahli maritim terbaik di Indonesia, tinggal klik saja. Sementara ARJUNA, tujuannya ingin memudahkan para penulis dan pengelola jurnal untuk proses akreditasi,” ujarnya.

Diakui Suwitno, portal SINTA saat ini masih mengambil *database* peneliti dari Google Scholar dan sudah diizinkan pihak Google Scholar. Namun, ke depannya, Kemenristekdikti ingin memiliki *database* sendiri.

“SINTA ini memang baru dan dibuat agak dadakan, hanya bermodalkan semangat. Daripada *nggak* jadi-jadi, kami coba dulu dengan pakai *database* Google Scholar. Tapi, ke depan kami tetap harus punya *database* sendiri, karena tidak mungkin ikut ke Google Scholar terus. Bagaimana jika suatu saat ada apa-apa dengan Google scholar? Tapi, kami belum bisa janjikan kapan, yang pasti harus secepatnya. Biarlah sekarang stabil dulu,” tandasnya. ❖

“**Buat apa jurnalnya banyak, jika tidak ada tulisan yang baik dan berkualitas untuk mengisinya. Harus ada *supply and demand* antara jurnal dan penulisnya. Dua komponen itu harus bersinergi.**”

# Pengelolaan Jurnal Ilmiah OJS Mudah, Murah, Sesuai Aturan

Adanya kebijakan Kemenristekdikti yang mengharuskan semua jurnal ilmiah beralih ke bentuk elektronik atau *online*, membuat semua perguruan tinggi harus melaksanakan aturan tersebut. Tak terkecuali Telkom University (Tel-U) yang memiliki banyak jurnal dari berbagai bidang keilmuan. Sebut saja, Jurnal Tetrika (Elektro), Jurnal Promark (Manajemen Pemasaran), Jurnal Manajemen Indonesia - JMI (Manajemen), Jurnal Demandia (Desain Komunikasi Visual - DKV), dan lain-lain.

Seperi lembaga-lembaga pengelola jurnal lainnya, Tel-U pun mengalihkan sistem pengelolaan jurnalnya ke *Open Journal Systems* (OJS). Meski begitu, tidak semua perguruan tinggi menggunakan OJS, karena ada beberapa sistem operasi lain untuk pengelolaan jurnal, seperti DSpace, E-Prints, dan Open Library. Namun, OJS disarankan Kemenristekdikti, karena dinilai mudah untuk dioperasikan serta bersifat *open source*.

Menurut Manajer Penelitian dan Publikasi, Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (PPM) Tel-U, Eka Widhi Yunarso, ST., M.MT., ada alasan mengapa kini Tel-U beralih ke OJS. Selama ini, jurnal-jurnal di Tel-U belum termonitor dengan baik.

“Tahun 2016, kami ingin memetakan jurnal di Tel-U agar terkelola dengan baik. Maka, kami memutuskan mengambil alih pengelolaannya, karena redaktur jurnal pun mengeluhkan kurangnya sumber daya untuk pengelolaan administrasi jurnal. Jadi, setelah kami ambil alih, redaktur jurnal hanya melakukan pengelolaan terkait penerimaan naskah, pengeditan naskah ke *reviewer*, memantau proses *review*, serta menyiapkan naskah yang layak untuk jurnalnya. Setelah proses ini selesai dan siap *publish*, kami yang ambil alih,” paparnya.

Gayung bersambut, ternyata aturan Kemenristekdikti mengharuskan semua jurnal beralih ke elektronik, terdaftar di portal ARJUNA, dan siap diakredita-

si. Tel-U sendiri awalnya menggunakan OJS versi 2, yang sudah diperbaharui ke versi 3 di tahun 2017 ini. Menurut Eka, ada beberapa keunggulan yang didapat dengan menggunakan OJS.

*Pertama*, dapat mendesiminasikan informasi secara luas, karena melalui website siapapun dapat melihatnya. *Kedua*, dapat memudahkan setiap *author* dengan mendaftar di satu akun saja, di jurnal yang sesuai dengan bidang keahliannya. *Ketiga*, penggunaan OJS mendukung kebijakan dari Kemenristekdikti, yang mana semua karya ilmiah peneliti yang disajikan secara *online* dapat dicek siapa saja, sehingga mudah dicek jika ada aspek plagiarisme. *Terakhir*, dari sisi biaya juga lebih efisien, karena tidak perlu menggunakan bentuk cetak.

“Kecuali bagi jurnal-jurnal yang redaktornya ingin dibuatkan versi cetak, kami akan buat sesuai kebutuhan mereka,” lanjut Eka.

Saat ini, jumlah jurnal yang terdaftar di Tel-U ada 20 dari tujuh fakultas. Semua jurnal ini dapat dilihat di website [journals.telkomuniversity.ac.id](http://journals.telkomuniversity.ac.id). Antara lain, Jurnal Manajemen Indonesia (JMI), Jurnal Demandia (Desain Komunikasi Visual, Manajemen Desain dan Periklanan), Jurnal Promark (Profesional Marketing & Bisnis, Akuntansi, Administrasi dan Keuangan), Kala Tanda, Jurnal Rupa, Jurnal Tektrika, Jurnal Liski (Lingkar Studi komunikasi), dan Jurnal Rekayasa Sistem dan Industri (JRSI).

Selanjutnya, ada Jurnal Elektro &

Telekomunikasi Terapan (JETT), International Journal of Applied Information Technology (IJAIT), Jurnal Teknologi Informasi, International Journal of Innovation in Enterprise System (IJIES), dan Jurnal Idealog (Ide dan Dialog Desain Indonesia). Kemudian, ada Indonesian Journal on Computing (Indo - JC), Journal of Measurement, Electronics, Communications & System (JMECS), International Journal on Information & Communication Technology (IJOICT), Journal of Accounting & Finance (JAF), Business Journal, Konferensi Nasional ICT-M Politeknik Telkom, serta Proceeding; Vocational Education in IT Polytechnic; Competitive Advantage in ICT.

Meski memiliki beberapa keunggulan, OJS tetap saja butuh disosialisasikan pada kalangan peneliti, *author* hingga para *reviewer*. Pasalnya, masih ada beberapa pihak yang belum lancar mengoperasikan OJS. Menurut Eka, akhir tahun 2016, Direktorat PPM Tel-U sudah mengundang semua redaktur jurnal untuk menyosialisasikan pengelolaan OJS.

“Memang kemarin belum semua redaktur jurnal bisa hadir dalam sosialisasi pengelolaan OJS. Rencananya, pada triwulan ketiga atau keempat tahun 2017, kami akan melaksanakan sosialisasi kembali, karena memang OJS yang dipakai sekarang versi 3, jadi perlu diperbaharui lagi,” ujar Eka.

Eka mengaku, belum semua jurnal yang ada di Tel-U dikenal di kalangan *civitas academica* perguruan tinggi lainnya. Selain me-

## PROYEKSI

lalui sarana *website*, masing-masing redaktur jurnal di Tel-U sudah memiliki jejaring peneliti dan penulis sesuai dengan bidang kompetensinya. Hal inilah yang selama ini menjadi media bagi jurnal-jurnal Tel-U agar dikenal luas dan bisa mendapat *paper-paper* yang berkualitas. Biasanya jejaring sesama peneliti antarperguruan tinggi *sharing* informasi terkait jurnal melalui email dan media sosial. Selain itu, Direktorat PPM pun selalu menginformasikan jurnal-jurnal Tel-U melalui terbitan berkala majalah ilmiah populer “Acitya” terkait jadwal *Call For Paper* (CFP) masing-masing jurnal beserta persyaratan umumnya.

“Informasi CFP masing-masing jurnal selalu kami informasikan melalui penerbitan majalah majalah ilmiah populer Acitya, karena majalah ini secara rutin



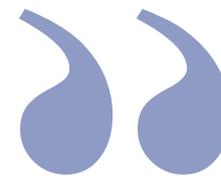
Eka Widhi Yunarso, ST. M.MT

kami sebar ke 100 perguruan tinggi lain yang klasternya setingkat Mandiri dan Utama. Supaya, jurnal-jurnal yang ada di kami bisa dikenal. Walaupun sebagian besar redaktur jurnal di Tel-U sudah memiliki jejaring antarsesama peneliti yang di-*share* via *email*. Responsnya pun cukup baik, sehingga banyak penulis dari luar yang masuk ke jurnal itu,” imbuhnya.

### Bantuan Tata Kelola, Manfaatkan!

Pengelolaan jurnal, terlebih setelah beralih ke elektronik di hampir semua perguruan tinggi, ternyata masih memerlukan pembenahan. Di antaranya, terkait kurangnya sumber daya pengelolaan administrasi jurnal. Sistem pengelolaan jurnal yang berkesinambungan, berbeda dengan pengelolaan konferensi, sehingga selalu ada kendala, terutama dari sisi administrasi. Misalnya, kendala informasi ke *reviewer* atau dari *reviewer* ke redaktur yang harus dikontrol secara rutin.

Termasuk mengontrol kondisi *paper-paper* yang sudah di-*submit*, sedang diedit *reviewer*, hingga yang layak untuk dipublikasikan di jurnal. Meski terlihat sederhana, butuh keseriusan untuk menjalankannya setiap hari. Hal inilah yang akhirnya membuat Direktorat PPM mengambil alih sebagian tanggung jawab pengelolaan jurnal, terutama masalah



Informasi CFP masing-masing jurnal selalu kami informasikan melalui penerbitan Majalah ilmiah populer Acitya, karena majalah ini secara rutin kami sebar ke 100 perguruan tinggi lain yang klasternya setingkat Mandiri dan Utama.

administrasi, seperti menginformasikan kapan jadwal pembukaan jurnal, kapan jurnal terbit, bagaimana memberi *reward* untuk *reviewer*, hingga biaya untuk mengelola jurnal. Tentunya hal ini dilakukan dengan koordinasi bersama redaktur masing-masing jurnal.

Menyangkut pengelolaan jurnal, Kemenristekdikti pun tidak tinggal diam, karena untuk pengelolaan jurnal mereka

sudah memberikan bantuan tata kelola jurnal. Untuk mendapatkannya, lembaga pengelola jurnal hanya perlu mempersiapkan persyaratannya dan mengajukan ke kementerian.

Menurut Eka, tahun ini pihaknya sudah mempersiapkan diri dan bekerja sama dengan masing-masing redaktur jurnal. "Saat ini memang belum tercapai, karena dukungan yang kami berikan belum dapat dimanfaatkan secara optimal. Tapi jika tahun depan ada bantuan tata kelola jurnal lagi, kami harap ini dapat dimanfaatkan dan minimal 50% dari jurnal yang ada di Tel-U dapat didanai," jelas Eka.

Eka berharap, dengan adanya OJS, pengelolaan jurnal di Tel-U khususnya, menjadi lebih terstruktur dan tertata. Redaktur

jurnal pun dapat lebih terbantu dan bersinergi bersama Direktorat PPM dalam mengelola jurnal.

"Mereka bisa lebih fokus pada pengelolaan jurnal dari sisi keilmuan dan peningkatan kelayakan *paper* yang diterima di jurnal serta proses *review*-nya. Sementara kami lebih fokus dalam mengelola jurnal dari sisi administrasinya dan memberi dukungan dari sisi operasional administrasi. Harapan kami, dalam dua tahun ini jurnal-jurnal dapat terbit secara kontinyu, memiliki persyaratan dan kualitas yang baik, memiliki kecukupan syarat administrasi yang baik sesuai Kemenristekdikti. Pada tahun ketiga, jurnal-jurnal ini bisa kami ajukan untuk akreditasi nasional maupun internasional," harapnya. ❖

- Prodi :  
**S1 Teknik Telekomunikasi**
- Judul :  
**Glucometer - Alat Pengukur Gula Darah secara Non-Invasive**
- Ketua Peneliti :  
**Inung Wijayanto, S.T., M.T.**
- Skema :  
**Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi 2017**
- Jumlah Dana :  
**Rp 228,300,000**

- 
- Prodi :  
**S1 Teknik Telekomunikasi**
  - Judul :  
**Hbey - Aplikasi Pengukur Kadar Hemoglobin non-Invasive untuk Deteksi Anemia pada Ibu Hamil**
  - Ketua Peneliti :  
**Hilman Fauzi TSP, S.T., M.T.**
  - Skema :  
**Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi 2017**
  - Jumlah Dana :  
**Rp 173,420,000**

- 
- Prodi :  
**S1 Teknik Telekomunikasi**
  - Judul :  
**EggQ - Alat Pendeteksi Kualitas dan Kesehatan Telur Berbasis Android**
  - Ketua Peneliti :  
**Ledya Novamizanti, SSi, M.T.**
  - Skema :  
**Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi 2017**
  - Jumlah Dana :  
**Rp 127,200,000**
-

# Bersama PPM Bertekad Perbaiki OJS

Menurut Redaktur Jurnal IJAIT (International Journals of Applied Information Technology), Agus Pratondo, Ph.D., prinsipnya OJS adalah alat untuk memudahkan pengelolaan publikasi jurnal jika penggunaanya sudah melek teknologi informasi. Jika selama ini dilakukan secara manual untuk mengkoordinasikan proses *submit, review, check naskah paper,* hingga dinyatakan layak *publish,* maka OJS

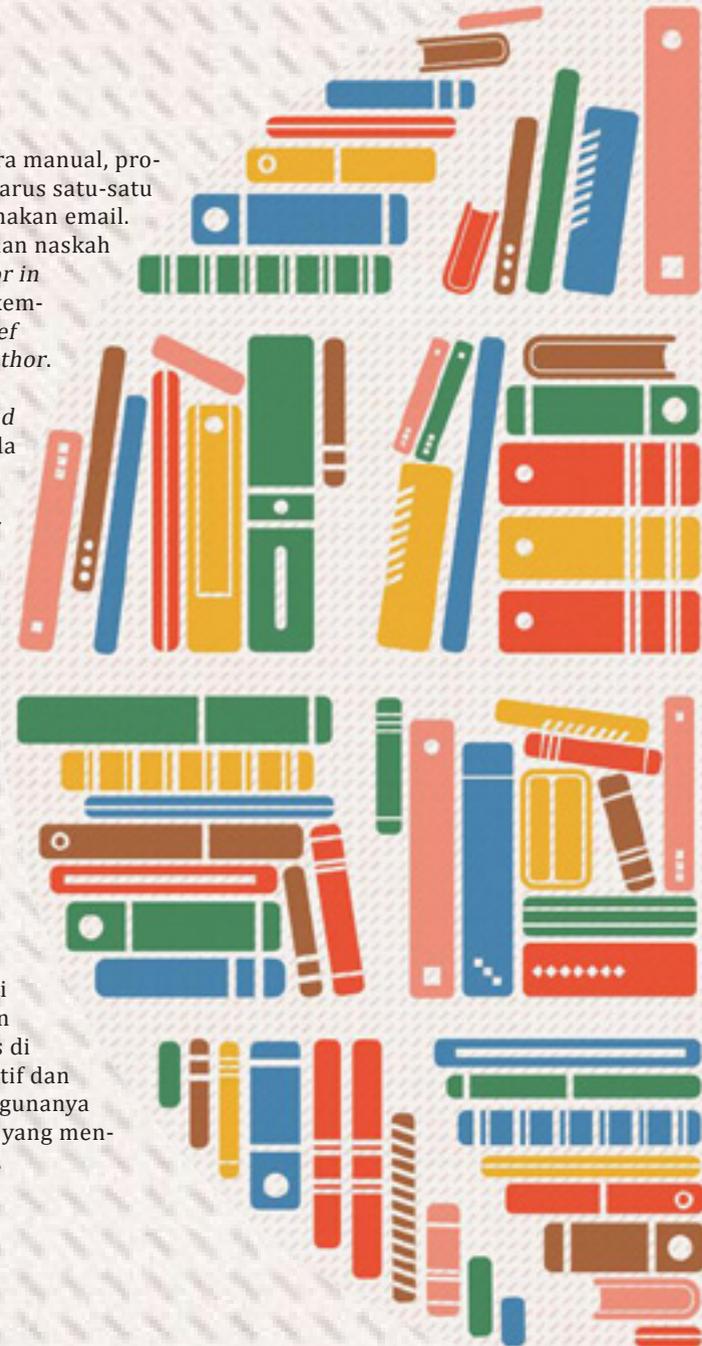
mengubahnya ke dalam bentuk sistem *workflow* yang otomatis.



Agus Pratondo, Ph.D

“Dulu secara manual, prosesnya harus satu-satu menggunakan email.

Mulai dari pengiriman naskah dari *author* ke *editor in chief*, ke *reviewer*, kembali ke *editor in chief* untuk dikirim ke *author*. Setelah pakai OJS, begitu *author upload* naskah, langsung ada notifikasi ke pihak-pihak terkait, seperti *editor in chief* untuk melihat kelayakan naskah dan diteruskan ke *reviewer* untuk me-*review*. Setelah selesai, ada notifikasi ke *editor in chief* untuk selanjutnya disampaikan ke *author*. Bahkan perbaikannya dapat dikerjakan via *smartphone*. Perubahan dari manual ke digital ini sangat memudahkan kami. Proses-proses di dalamnya akan efektif dan efisien selama penggunaanya memiliki IT *literate* yang mencukupi,” ungkapnya.





Sebagai aplikasi *free* dan *open source*, Tel-U harus mempersiapkan OJS sendiri untuk mempermudah penggunaannya. Kemampuan OJS pun terus ditingkatkan melalui pembaruan aplikasi ini. “Ini menjadi tantangan tersendiri bagi Tel-U, khususnya Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (PPM). Kami berharap, IJAIT dan PPM dapat bekerjasama untuk meningkatkan kemampuan OJS ini,” paparnya. Menurut Agus, sejumlah *author* maupun

*reviewer* tidak terlalu resistensi pada OJS, karena *tools* seperti ini sudah sangat umum seperti EDAS (*Editor Assistant*) atau EasyChair yang berfungsi memudahkan pengelolaan naskah *paper* di berbagai konferensi. Hanya saja OJS yang *open source* dan *free* ini tetap perlu peningkatan melalui pembaruan aplikasi. “Mudah-mudahan IJAIT dan PPM dapat bekerjasama dengan lebih baik untuk kemampuan OJS. Ke depannya, kami sebagai redaktur jurnal fokus pada pengelolaan jurnalnya, PPM fokus pada dukungan kesiapan aplikasi. OJS yang sudah terbukti keandalannya, akan memberikan manfaat besar tidak hanya bagi internal Tel-U, tapi juga ke para *researcher* secara global,” tandasnya. Untuk penerbitannya sendiri, Jurnal IJAIT sudah memiliki jaringan kerjasama untuk susunan *reviewer*-nya tidak hanya dari Tel-U. Jurnal ini sudah menjalin kerjasama dengan Institut Teknologi Sepuluh November Surabaya, Universitas Ahmad Dahlan, Vienna University of Technology, ITB, National University of Malaysia, Data Storage Institute, University of Queensland, Institute of High Performance Computing, dan University of Chittagong. ❖

- Program :  
**Insentif Riset Sistem Inovasi Nasional (INSINAS) T.A. 2017**
- Skema :  
**Insinas Riset Pratama (Individu)**
- Judul :  
**Purwarupa Sistem Collision Avoidance berbasis Sistem Transportasi Pintar**
- Prodi :  
**S1 Teknik Telekomunikasi**
- Ketua Peneliti :  
**Dr. Doan Perdana, S.T., M.T.**

---

- Program :  
**Insentif Riset Sistem Inovasi Nasional (INSINAS) T.A. 2017**
- Skema :  
**Insinas Riset Pratama (Individu)**
- Judul :  
**Alat Pendeteksi Konfigurasi sinyal Otak Akibat Kekerasan seksual pada Anak**
- Prodi :  
**S1 Teknik Telekomunikasi**
- Ketua Peneliti :  
**Dr. Ir. Rina Pudji Astuti, MT**

---

- Prodi :  
**S1 Teknik Fisika**
- Judul :  
**Exploring the MoS2 based photodetector**
- Ketua Peneliti :  
**Dr. Ismudiati Puri Handayani**
- Skema :  
**Science & Technology Research Grant (Indonesia Toray Science Foundation - ITSF)**
- Jumlah Dana :  
**Rp 38,000,000**

# OJS Memudahkan Jika Sudah Dipahami

Penggunaan *Open Journal System* (OJS) sebagai aplikasi untuk jurnal elektronik di Tel-U mendapat tanggapan positif dari sejumlah redaktur jurnal. Salah satunya Redaktur Jurnal Manajemen Indonesia (JMI) dan Jurnal Demandia (Desain Komunikasi Visual, Manajemen Desain dan Periklanan). Terlebih, penggunaan OJS merupakan anjuran Kemenristekdikti dalam upaya mengalihkan jurnal cetak ke bentuk elektronik.

Sayangnya, belum semua pihak memahami operasional OJS maupun aplikasi-aplikasi lain untuk jurnal elektronik. Bahkan di lingkup pengelola jurnal sendiri, tidak semua memiliki kapasitas untuk menjalankan aplikasi pengelolaan jurnal elektronik.

Hal ini diungkapkan redaktur pengelola JMI Tel-U, Grisna Anggadwita, ST., M.S.M. Menurutnya, masih ada beberapa kendala terkait pengoperasian OJS.

“JMI sudah beralih ke OJS, hanya memang belum sempurna, masih banyak yang harus dilengkapi konten-konten OJS-nya. Selain itu, belum semua memahami OJS, terutama *reviewer* yang berasal dari luar. Untuk lingkungan internal Tel-U, pelatihan mengenai OJS sudah ada, tapi kami kan tidak banyak berinteraksi dengan *reviewer* yang berasal dari luar. Makanya, kami sedang membuat konten yang dapat membuat *reviewer* paham dan dapat menggunakan OJS,” paparnya.

Grisna menambahkan, Tel-U cukup intensif dalam melakukan pelatihan terkait OJS, bahkan pelatihan OJS yang digelar pihak lain pun pernah ada. Namun, untuk para *reviewer* yang berasal dari luar tidak diketahui seberapa jauh pemahamannya tentang OJS.

“Ada beberapa naskah artikel yang kami kirim ke *reviewer*; terutama yang berasal dari

luar masih menggunakan form manual. Termasuk juga ke sejumlah penulis yang memang belum mengerti OJS. Jadi, kami kadang masih ada yang menggunakan sistem manual,” lanjut Grisna.

Grisna menilai, OJS dalam pengelolaan jurnal sangat baik, supaya memudahkan pengelolaan yang bersifat *paperless* dan pengindeks-an jurnal. Namun dengan catatan, semua pihak sudah memahaminya. Untuk itu, ia menyarankan jika pelatihan atau sosialisasi OJS harus dilakukan secara menyeluruh, baik untuk pengelola jurnal, penulis internal dan eksternal, serta *reviewer*. Selain itu, Grisna menyoroti masalah etika terkait *open access* pada OJS untuk artikel-artikel di jurnal serta cara mempromosikan jurnal-jurnal Tel-U supaya lebih dikenal masyarakat akademisi.

“Jurnal-jurnal yang ada di Tel-U, termasuk JMI itu *free* akses. Etika mengakses konten-konten jurnal ini yang harus diperhatikan jika ada yang



Wirania Swasti, S.Ds., M.AB.

ingin mengaksesnya sebagai bentuk proteksi untuk konten-konten dalam jurnal Tel-U. Ketika mengakses jurnal-jurnal ini dan menggunakan *paper-paper* di dalamnya, harus memperhatikan penggunaan sumber sebagai referensi. Maka, biasanya untuk jurnal-jurnal internasional yang *qualified* harus membayar ketika akan mengakses dan menggunakan konten-kontennya. Selain itu, dengan OJS perlu ada promosi atau pengenalan untuk jurnal-jurnal ini supaya masyarakat khususnya *civitas academica* lebih *aware* terhadap jurnal yang ada di internal kampus,” paparnya.

JMI sendiri, sudah melakukan kerjasama dalam hal pertukaran *reviewer*. Antara lain dengan UIN Sunan Gunung Djati, SBM ITB, FEB Universitas Kristen Satya Wacana, FE Universitas Trisakti, dan Gdanks University of Technology, Polandia.

Selanjutnya, ada Departement of Management and Marketing University Malaysia, Fakultas Pendidikan Ekonomi dan Bisnis UPI, Magister Manajemen STIE Ekuitas, Head of Communication Bureu Kementerian Keuangan RI, FEB IPB, Departemen Manajemen dan Bisnis Universitas Padjajaran, Politeknik Pos Indonesia, serta UI.

Sementara itu, redaktur Jurnal Demandia (Desain Komunikasi Visual, Manajemen Desain dan Periklanan), Wirania Swasti, S.Ds., M.AB., mengungkapkan, meski sistem pengelolaan jurnal sudah *online*, jurnal fisik atau cetak tetap diperlukan.

“Meski semua sistem pengelolaan sudah berbasis *online*, tapi jurnal cetak kami rasa masih perlu. Karena jurnal cetak masih dibutuhkan untuk bukti dalam proses akreditasi, JFA, dan lain-lain di mana bukti fisik masih harus ada,” ujar wanita yang akrab disapa Asti ini.

Terkait kendala pengelolaan jurnal secara *online*, baik Asti dan Grisna tidak jauh berbeda, yakni masalah kebiasaan *author* atau *reviewer*

dalam menggunakan teknologi. Meski secara substansi pengelolaan jurnal mulai dari kegiatan *submit* naskah *paper*, *review*, hingga perbaikan naskah menjadi *paper* layak terbit tidak banyak kendala, namun kesulitan tetap ada, khususnya terkait masalah teknis. Terutama bagi *reviewer* senior yang belum terbiasa melakukan pengelolaan jurnal berbasis elektronik.

“Proses *review full* naskah *paper* tidak hanya melibatkan pengelola jurnal, tapi juga mitra bestari atau *reviewer*. Mereka belum tentu semuanya paham, terutama yang berasal dari luar. Terlebih mitra bestari yang sudah senior, masih ada yang gagap teknologi. Jadi, tidak bisa disamaratakan. Saran kami, pelatihan pengoperasian OJS tetap perlu dilakukan. Terlebih, OJS kami baru di-*update*, jadi benar-benar butuh penyesuaian,” tandas Asti.

Untuk meningkatkan kualitasnya, Jurnal Demandia sudah menjalin kerjasama dengan Jurnal Andharupa dari Universitas Dian Nuswantoro dalam hal pertukaran artikel, pertukaran mitra bestari dan pertukaran jurnal cetak. Sementara beberapa dosen dari IKJ dan FSRD ITB pun sudah menjadi mitra bestari di Jurnal Demandia. ❖



Grisna Anggadwita, ST., M.S.M

- Prodi :  
**S1 Teknik Fisika**
- Judul :  
**Sintesis Dan Model Struktur Pori Pada Karbon Nanopori Dari Tempurung Kelapa Sebagai Elektroda Superkapasitor**
- Ketua Peneliti :  
**Dr. Memoria Rosi, S.Si, M.Si.**
- Skema :  
**Penelitian Pasca Doktor (Usulan Baru)**
- Jumlah Dana :  
**Rp 249,900,000**

- 
- Prodi :  
**S1 Teknik Fisika**
  - Judul :  
**Pengembangan Sistem Instrumentasi Pengukur Ketinggian Muka Air Berbasis Sensor Tekanan Serta Sistem Pengujinya Untuk Sistem Pemantau Bencana Tsunami**
  - Ketua Peneliti :  
**Rahmat Awaludin Salam, S.Si., M.Si.**
  - Skema :  
**Penelitian Disertasi Doktor (Usulan Baru)**
  - Jumlah Dana :  
**Rp 60,000,000**

- 
- Prodi :  
**S1 Teknik Telekomunikasi**
  - Judul :  
**Peningkatan Kinerja Routing Dan Kontrol Kongesti Dengan Skema Cross Layer Menggunakan Signal To Noise Ratio Pada Jaringan Nirkabel Adhoc**

# Aplikasi untuk Rantai Pasok Bisnis Sablon

Bisnis *fashion* tidak pernah ada matinya. Mulai dari level butik hingga partai grosir dan eceran. Mulai dari konveksi di pabrik hingga skala rumahan. Salah satu bisnis yang masih diminati adalah usaha sablon, yang kebanyakan dipakai untuk *fashion* kaos.

Sebagian besar usaha sablon masih berupa Usaha Kecil dan Menengah (UKM), di mana manajemen rantai pasoknya (*supply chain*) belum terpetakan secara jelas. Sentra UKM sablon yang cukup terkenal berada di Bandung, Yogyakarta, dan Bali. Selain warganya memiliki banyak ide kreatif, tiga kota ini pun menjadi destinasi wisatawan domestik maupun mancanegara. Perlu sebuah lompatan dalam UKM untuk meningkatkan daya saingnya dengan bisnis-bisnis serupa, terutama yang berasal dari luar. Salah satunya dengan bantuan teknologi.

Untuk itu, penelitian ini melakukan pemetaan proses bisnis UKM sablon di tiga kota tersebut. Kemudian merancang sebuah aplikasi yang dapat membantu mereka mengembangkan bisnisnya menjadi lebih efisien dan efektif. Ada tiga tahap yang dilakukan dalam penelitian selama dua tahun ini, yaitu Model *Supply Chain Operation Reference* (SCOR), *House Of Quality* (HOQ) atau *Quality Function Deployment* (QFD), hingga perancangan sistem aplikasinya.

Pada tahun pertama, penelitian dilakukan melalui wawancara pada 67 pelaku UKM di tiga kota itu untuk memetakan manajemen rantai pasok di masing-masing UKM. Namun, kondisi manajemen rantai pasok di masing-masing UKM ternyata belum berjalan efektif dan efisien, karena pelaku UKM belum memahami proses bisnis yang biasa dilakukan. Pasalnya, belum ada patokan atau pemetaan proses bisnis yang dapat dijadikan panduan.

Model SCOR dipilih, karena dianggap mampu mengatasi persaingan dan mengu-

rangi konflik dalam rantai pasok, seperti perebutan *supplier* berkualitas bagus namun murah maupun konsumen atau distributor terpercaya. Secara umum, UKM sablon di tiga kota itu memiliki model SCOR relatif sama, mulai *plan*, *source*, *make*, *delivery*, dan *return*. Walaupun kelima proses ini ada sedikit perbedaan dalam implementasinya di masing-masing kota. Model SCOR digunakan untuk mengukur *reliability*, *responsiveness*, *flexibility*, *costs*, dan *assets*.

Setelah manajemen rantai pasok pada UKM sablon dipetakan, langkah selanjutnya adalah menentukan hal-hal yang diinginkan oleh pelanggan dari proses bisnis UKM sablon. Variabel-variabel yang diinginkan pelanggan (*customer requirement*) ini didapat melalui proses analisis menggunakan QFD atau HOQ yang diturunkan dari model SCOR. QFD atau HOQ merupakan satu metode untuk menerjemahkan keinginan pelanggan menjadi sebuah rancangan desain untuk aplikasinya nanti.

Dari 21 variabel yang ditanyakan, peneliti menghasilkan lima faktor utama yang diinginkan pelanggan dengan hasil analisis memiliki nilai terbesar. Kelima variabel ini adalah pesan produk (*product order*), waktu produksi (*production time*), biaya produksi (*production cost*), bahan order (*material order*), dan surat perintah membayar (*payment order*).

QFD atau HOQ merupakan satu metode analisis data dengan filosofi rumah (rumah kualitas - HOQ) untuk menjelaskan hubungan antara keinginan pelanggan dan produk (atau jasa). Rumah kualitas adalah

- Ketua Peneliti :  
**Istikmal, S.T., M.T.**
- Skema :  
**Penelitian Disertasi Doktor (Usulan Baru)**
- Jumlah Dana :  
**Rp 60,000,000**

- 
- Prodi :  
**S1 Teknik Telekomunikasi**
  - Judul :  
**Alokasi *Bandwidth* Untuk Layanan Trafik yang Berbeda pada *Software Defined Networking***
  - Ketua Peneliti :  
**Sofia Naning Hertiana, S.T., M.T.**
  - Skema :  
**Penelitian Disertasi Doktor (Usulan Baru)**
  - Jumlah Dana :  
**Rp 60,000,000**

- 
- Prodi :  
**S1 Teknik Telekomunikasi**
  - Judul :  
**Peningkatan Efisiensi Daya dan Reduksi PAPR pada Alokasi Sumber Daya Radio Sistem OFDMA menggunakan Algoritma Genetika**
  - Ketua Peneliti :  
**Budi Prasetya, S.T., M.T.**
  - Skema :  
**Penelitian Disertasi Doktor (Usulan Baru)**
  - Jumlah Dana :  
**Rp 60,000,000**



bagian dari proses penyebaran fungsi kualitas yang menggunakan matriks perencanaan untuk menghubungkan “keinginan” pelanggan dengan “bagaimana” perusahaan akan memenuhi “keinginan” ini dalam bentuk *technical requirement* yang akan dijadikan acuan bagi peneliti dalam merancang aplikasi e-SCM (*Supply Chain Management*) untuk UKM sablon.

Berbentuk seperti rumah, HOQ memiliki beberapa aspek, yaitu *customer requirement*, *technical respons*, *relationship matrix* dan *our importance rating*, *correlation matrix*, *analysis competitor* serta *target value* dan *technical evaluation*. Meski begitu, tidak semua aspek HOQ dianalisis dalam penelitian ini, seperti *analysis competitor*. Pasalnya, penelitian ini tidak membandingkan satu bisnis dengan yang lainnya, melainkan hanya memetakan.

### **Terkendala Politis, Aplikasi Belum Diimplementasikan**

Penelitian untuk perancangan aplikasi ini memang belum sampai di tahap implementasi. Pasalnya, saat ini aplikasi yang dihasilkan hanya berupa purwarupa (*prototype*) dengan memasukkan lima aspek *customer requirement* yang memiliki rating tinggi. Namun, jika melihat respon yang diberikan para pelaku UKM sablon di tiga kota ini, peneliti cukup optimis jika aplikasinya dapat digunakan. Sebab, para pelaku UKM dan pelanggannya akan terbantu, meng-

etahui, serta memahami alur proses bisnis yang terjadi di UKM sablon. Terlebih, poin-poin yang ada di aplikasi ini sudah sesuai dengan permintaan. Namun, untuk sampai pada tahap implementasi, masih perlu dilakukan uji coba dengan data yang sebenarnya.

Selain itu, implementasi aplikasi dari hasil penelitian ini ada kemungkinan akan menggeser pola bisnis UKM sablon yang konvensional. Tidak menutup kemungkinan akan membuat sejumlah pihak yang sudah nyaman dengan pola bisnis konvensional akan merasa terganggu dengan adanya aplikasi ini. Pasalnya, dengan adanya aplikasi e-SCM, proses bisnis UKM sablon cenderung akan lebih terbuka dan siapapun dapat masuk. Sementara jika dengan cara lama, hanya pihak-pihak tertentu yang dapat mendominasi pasar. Hal-hal yang bersifat politis inilah yang terkadang menghambat penggunaan teknologi untuk membantu dan mempermudah proses bisnis di UKM.

Selain itu, e-SCM ini ternyata sangat fleksibel implementasinya. Aplikasi ini dapat dipakai untuk proses bisnis pada UKM bidang lainnya. Tentunya dengan beberapa penyesuaian, karena proses bisnis setiap industri bisa berbeda. Namun, secara umum masih dapat digeneralisasi jika menyangkut proses bisnis secara umum, yaitu pemesanan oleh pelanggan dan barang didapat pelanggan. Yang membedakan adalah proses produsen memesan bahan ke *supplier*,

melakukan proses produksi, hingga barang dikirimkan.

Terkait luaran penelitiannya, selain menjadi purwarupa, peneliti sudah mempublikasikan hasil penelitian selama dua tahun ini ke jurnal internasional dan *proceeding*. Pertama, SCBTII 2015 dengan judul "*Mapping Supply Chain Management Business Process Model at Small Medium Enterprises Printing Industry in Indonesia Using Supply Chain Operation References Variable* (Bandung, Yogyakarta and Bali)". Paper kedua dipublikasikan di 3rd ISCLO (26 November 2015) dengan judul "*Learning Organization for SME Printing Industry through Organizational Performance with*

*SCOR level 1*". Terakhir, dalam International Journal of Economics & Management ISSN (2348-0386) yang berjudul "*Determine The Characteristics of e-SCM for Small and Medium Enterprise in Screen Printing in Indonesia Using Supply Chain Operation Reference and Quality Function Deployment*". ❖

Disarikan dari hasil penelitian berjudul "*Perancangan Proses Bisnis Supply Chain Management untuk Usaha Kecil dan Menengah Sentra Sablon Menggunakan Model SCOR (Supply Chain Operation Reference)*" karya Dodie Tricahyono, Ph.D; Herry Irawan MM., MT; Ratih Handayani, ST, MM.

## Profil Peneliti



**HERRY IRAWAN, MM., MT**, saat ini menjabat sebagai Wakil Dekan I Bidang Akademik dan Kemahasiswaan Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB) Tel-U. Herry memiliki ketertarikan dalam penelitian di bidang *Operation Management, Strategic Management* dan *Information and Communication Technology (ICT) Business*.

Untuk kompetensinya, Herry menyelesaikan jenjang pendidikan S1 Teknik di Universitas Pasundan (1997) dan S2-nya di Institut Teknologi Bandung (ITB), dengan bidang yang berbeda pada tahun 1999 dan 2013. Beberapa mata kuliah yang diampunya antara lain *Operation and Quality Management, Production and Operation Management, Metode Kuantitatif untuk Bisnis, Strategy Management*, dan lain-lain. ❖

- Prodi :  
**S1 Teknik Telekomunikasi**
- Judul :  
**Rancang Bangun Penyerap Gelombang Mikro yang Dapat Dipakai untuk Aplikasi Kesehatan**
- Ketua Peneliti :  
**Bambang Setia Nugroho, S.T., M.T.**
- Skema :  
**Penelitian Produk Terapan (Usulan Tahun Terakhir)**
- Jumlah Dana :  
**Rp 68,650,000**

- 
- Prodi :  
**S1 Teknik Fisika**
  - Judul :  
**Desain Sistem Identifikasi Pita Suara Berbasis *Image Processing* Sebagai Alat Bantu Deteksi Kelainan Pita Suara**
  - Ketua Peneliti :  
**Drs. Suwandi, M.Si.**
  - Skema :  
**Penelitian Produk Terapan (Usulan Baru)**
  - Jumlah Dana :  
**Rp 74,855,000**
-

# Ingin Berdaya Saing? Kembangkan *Intellectual Capital!*

Menghadapi pasar bebas dan Masyarakat Ekonomi Asean (MEA), banyak hal yang harus dipersiapkan untuk mampu bersaing. Salah satunya Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) yang dianggap lebih tahan banting saat krisis moneter. Untuk skala Provinsi Jawa Barat saja, saat ini ada sekitar 30 sentra industri UMKM atau 25% jumlah UMKM dari total keseluruhan UMKM di Indonesia. Penyerapan tenaga kerjanya mencapai 90%, dengan *Product Domestic Bruto* (PDB) mencapai 50% lebih.

**U**MKM menjadi penting diperhatikan, karena sebagian besar masih menggunakan pola kerja tradisional. Untuk itu, penelitian ini memfokuskan pada *Intellectual Capital* (IC) yang masih jarang dimiliki atau bahkan dipikirkan oleh UMKM.

Penelitian mengambil contoh kasus pada tujuh sentra industri dan perdagangan di Bandung. Yaitu, sentra industri rajut Binong Jati, sentra industri sepatu Cibaduyut, sentra kaos dan sablon Suci, sentra perdagangan jeans Cihampelas, sentra tekstil dan produk tekstil Cigondewah, sentra tahu tempe Cibuntu, dan sentra boneka Sukamulya.

IC menjadi hal penting dalam perusahaan, karena terkait aset tidak berwujud (*intangible asset*). IC terdiri atas tiga komponen, yaitu *human capital*, *structural capital*, dan *relational capital*.

Pada *human capital*, ada orang-orang yang bekerja dengan keahlian dan kepemimpinan di dalamnya. Pada *structural capital*, ada budaya, inovasi, transfer *knowledge* dan lain-lain sebagai modal pengetahuan organisasi. Terakhir, *relational capital* terkait hubungan perusahaan dengan pihak lain seperti pelanggan, *supplier*, pemerintah, masyarakat, dan lain-lain.

IC merupakan modal jangka panjang perusahaan yang sangat berguna, meski cara memperolehnya bisa berlangsung terus-menerus selama perusahaan itu ada.

Mirisnya, masih banyak UMKM yang belum menyadari hal ini, karena merasa sudah nyaman dengan posisi yang ada atau minimnya pengetahuan pemilik usaha.

Hasil wawancara dengan 25 responden pelaku UMKM menunjukkan, tujuh sentra industri UMKM memiliki kelemahan. Sentra Boneka Sukamulya dan Sentra Tahu Cibuntu memiliki IC paling lemah dalam manajemen instrumen. Sentra Jeans Cihampelas memiliki IC terendah dalam *Relationship to Cooperation Partner*. Sentra kaos sablon Suci, IC terendah dalam hubungan dengan pemerintah. Selanjutnya, Sentra rajut Binong Jati, mempunyai IC terendah dalam *Corporate Culture* (budaya perusahaan). Sentra Sepatu Cibaduyut faktor IC terendahnya kompetensi profesi (*Professional Competence*). Terakhir, faktor Sistem Informasi Manajemen (SIM) yang menjadi IC terlemah untuk Sentra kain Cigondewah.

Dari dua tahun rencana penelitian, tahun pertama sudah menghasilkan permasalahan utama yang banyak dihadapi UMKM terkait IC, yaitu manajemen instrumen dan hubungan dengan pemerintah. Manajemen instrumen terkait dengan kelengkapan struktur internal perusahaan yang masih alakadarnya. Masih banyak UMKM tidak memiliki struktur organisasi dan pendelegasian tugas yang jelas, minim keahlian, pengetahuan terkait kekayaan intelektual tentang produk yang

- Prodi :  
**S1 Teknik Industri**
- Judul :  
**Pengembangan Perancangan Dan Pembangunan Sebuah Prototip Pembangkit Listrik Hibrid Bayu-Surya Otomatis Dan Mandiri**
- Ketua Peneliti :  
**Drs. Tatang Mulyana, M.T.,Ph.D.**
- Skema :  
**Penelitian Pasca Doktor (Usulan Baru)**
- Jumlah Dana :  
**Rp 250,000,000**

- 
- Prodi :  
**S1 Teknik Industri**
  - Judul :  
**Kajian Komposisi Krom Sulfat Hasil Daur Ulang Limbah Cair Industri Penyamakan Kulit Terhadap Kualitas Kulit**
  - Ketua Peneliti :  
**Rosad Ma'ali El Hadi, Ir., M.Pd., M.T.**
  - Skema :  
**Penelitian Disertasi Doktor (Usulan Baru)**
  - Jumlah Dana :  
**Rp 60,000,000**

- 
- Prodi :  
**S1 Teknik Industri**
  - Judul :  
**Pengembangan Aplikasi *Business Intelligence* Berbasis Data Warehouse Pada Sistem Logistik Perberasan Untuk Mendukung Sistem Ketahanan Pangan Nasional**

dibuat, dan lain-lain. Sedangkan hubungan dengan pemerintah masih sebatas hubungan formal.

Di sisi lain, pemerintah sebagai penentu kebijakan (*decision maker*) belum memberikan peran utamanya untuk mengelola, mengarahkan, dan mengembangkan UMKM. Meski pemerintah sudah sering memfasilitasi berbagai diskusi maupun forum terkait pengembangan UMKM. Namun ketika diminta solusi, masih banyak hal yang belum terealisasi. Salah satu cara untuk membantu pengembangan UMKM adalah proses yang diterapkan harus berkelanjutan, tersistem, dan terstruktur.

Selain pemerintah, ada empat elemen lain yang bertanggung jawab dalam pengembangan UMKM, yaitu pelaku UMKM sendiri, akademisi, media, dan komunitas. Meski berbeda peranan, kelima elemen ini tidak dapat berjalan sendiri-sendiri. Misalnya, pemerintah menggelar pelatihan dan mentoring UMKM berkolaborasi dengan akademisi. Atau akademisi menjadi sarana konsultasi bagi UMKM. Sementara media dapat berperan dalam proses pemasaran produk UMKM. Adapun komunitas dapat menjadi sarana untuk pengembangan ide-ide inovasi atau sarana *brainstorming* UMKM. Namun, pelaku UMKM pun harus mau berpartisipasi jika ingin berkembang.

## Daya Saing dan Penerapan Formulasi Strategi

Pada penelitian ini didapat sejumlah fakta terkait potret UMKM, khususnya di tujuh sentra di atas. Secara kuantitas, pemerintah sudah sering memberikan program pembinaan pada UMKM, hanya dampaknya belum terasa. Kemungkinan lain penyebabnya adalah belum ada sinergi di lima elemen pentahelix. Namun, setelah kelemahan di masing-masing sentra diketahui, peneliti dapat merumuskan model IC untuk UMKM. Model pengukuran ini dapat digunakan untuk mengetahui apakah UMKM sudah mengimplementasikan pengelolaan IC dengan efektif untuk mencapai keunggulan kompetitif atau belum.

Pelaku UMKM pun menyambut baik perumusan poin-poin pengembangan dan pengukuran IC untuk menciptakan keunggulan bersaing di perusahaan mereka. Namun, pelaku UMKM membutuhkan dukungan pemerintah yang dapat mengarahkan, memonitor, mengevaluasi, dan membantu pelaku UMKM dalam mencari solusi masalah dan kendala yang dihadapi. Artinya, tidak hanya dilakukan pengukuran, tapi ada tindak lanjut dari hasil pengukuran tersebut, khususnya untuk meminimalisasi masalah yang muncul. Hasil penelitian ini pun sudah disampaikan pada pemerintah, dalam hal ini Kementerian Riset dan Teknologi, untuk dapat berkoordinasi dengan kementerian terkait dalam rangka menindaklanjuti penelitian ini.

Untuk sampai pada peningkatan daya saing dan penerapan formulasi strategi, masing-masing sentra UMKM harus mau mengembangkan dan mengadopsi model ini. Sentra UMKM harus memulai dengan mengetahui visi dan misi usaha yang digeluti, mengisi kekosongan pada komponen-komponen manajemen instrumennya serta memperbaiki atau meningkatkan hubungan dengan pemerintah. Jadi, UMKM dapat mengembangkan model IC. Sayangnya, masih ada UMKM yang belum merumuskan visi misi usaha yang digeluti.

Untuk menuju pada peningkatan daya saing dan merumuskan formulasi strateginya, perlu ada penelitian yang menganalisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, dan Threats*) di tujuh sentra UMKM ini berdasarkan model IC yang telah dirumuskan. Nantinya, analisis SWOT ini akan menjadi dasar dalam memformulasikan strategi daya saing UMKM dan usulan untuk pengembangan strategi daya saing tujuh sentra industri di Bandung. ❖





## Profil Ketua Tim Peneliti

**DR. RATRI WAHYUNINGTYAS, ST, MM.**, lahir di Semarang, 19 November 1981. Ia mengajar mata kuliah *Talent Management*, *Human Resources Management* dan *Organizational Behaviour*. Ratri menyelesaikan pendidikannya di S1 Teknik Kimia Universitas Diponegoro (2004), S2 Sekolah Tinggi Manajemen Bisnis (STMB) Telkom (2007), dan S3 Manajemen Universitas Padjadjaran (2015).

Di samping aktif dalam pengajaran, penelitian, dan pengabdian masyarakat, Ratri sudah menulis dua buku bertajuk “Potensi Daya Saing Wilayah Jawa Barat Selatan” (2015) dan “Manajemen Talenta Terintegrasi” (2016) serta *Book Chapter* untuk “*Handbook of Research on Human Resources Strategies for the New Millennial Workforce*” (2017).

Selain itu, Ratri sudah mendaftarkan kekayaan intelektualnya berupa hak cipta untuk “Model *Turnover Intentions* Karyawan Bertalenta” dengan nomor pendaftaran 78312, 2016. ❖

- Ketua Peneliti :  
**Ari Yanuar Ridwan, S.T., M.T.**
- Skema :  
**Penelitian Produk Terapan (Usulan Tahun Terakhir)**
- Jumlah Dana :  
**Rp 69,890,000**

- 
- Prodi :  
**S1 Teknik Industri**
  - Judul :  
**Kebijakan Perawatan dan Perencanaan Suku Cadang Untuk Mesin Percetakan Berbasis Data Kehandalan**

- Ketua Peneliti :  
**Drs. Judi Alhilman, MSIE.**
- Skema :  
**Penelitian Produk Terapan (Usulan Tahun Terakhir)**
- Jumlah Dana :  
**Rp 74,220,000**

- 
- Prodi :  
**S2 Teknik Industri**
  - Judul :  
**Kajian Pengembangan Usaha Sentra Industri Rajut Binongjati Berdasarkan Analisis Kluster**

- Ketua Peneliti :  
**Dr. Ir. Endang Chumaidiyah, M.T.**
- Skema :  
**Penelitian Produk Terapan (Usulan Tahun Terakhir)**
- Jumlah Dana :  
**Rp 74,785,000**



## QR Code untuk Promosi Interaktif Produk UMKM

Sebagai salah satu destinasi wisata, Kota Bandung memiliki banyak keunggulan. Sebut saja, berbagai jenis jajanan kuliner khas, aneka kerajinan yang bisa dijadikan oleh-oleh, hingga wisata budaya tradisional maupun modern. Tak heran, Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) tumbuh subur di kota ini dengan berbagai jenis usaha.

Sayangnya, masih banyak kelemahan UMKM di Kota Bandung yang harus dibenahi agar mampu bersaing dengan produk-produk yang berasal dari luar negeri. Seiring dengan dibukanya Masya-

rakat Ekonomi Asean (MEA), persaingan usaha pun sudah merambah hingga ke level UMKM. Dengan adanya MEA, UMKM kini harus mulai memikirkan untuk membidik pasar tak hanya di wilayah regional atau

nasional, tapi juga internasional. Namun, belum banyak UMKM yang berpikir ke arah ini, karena faktor sumber daya manusia maupun kendala lainnya.

Untuk mencapai target pasar yang lebih luas dari sebelumnya, UMKM perlu melakukan promosi lebih gencar, sistematis, dan interaktif. Tapi, belum semua UMKM mampu melakukannya, karena berbagai kendala. Untuk itu, promosi menjadi salah satu aspek yang harus dibenahi pada UMKM dan menjadi topik dalam penelitian yang akan dilaksanakan dalam waktu dua tahun ini.

Sejak tahun 2000-an, Indonesia, terutama di wilayah perkotaan, memang sudah terdampak internet. Internet ini juga yang dimanfaatkan sejumlah UMKM untuk mempromosikan produk mereka di samping berpromosi secara konvensional. Beberapa media sosial yang terhubung dengan internet, menjadi alat promosi, seperti Instagram, Facebook, Twitter, dan lain-lain. Hanya, meski media-media promosi *online* ini sudah bersifat interaktif, tapi belum digunakan secara sistematis dan terintegrasi.

Maka, penelitian ini mencoba membantu UMKM dalam meningkatkan kompetensinya untuk mempromosikan produknya melalui teknologi QR Code yang terhubung dengan *website* UMKM dan produk yang dijualnya. Melalui penggunaan teknologi QR Code yang ditempelkan di bagian kemasan produk UMKM, diharapkan dapat menjadi media promosi UMKM yang terintegrasi. QR Code yang ada di kemasan produk dapat langsung *di-capture* di *smartphone*, lalu

akan langsung terhubung ke video iklan yang menjelaskan produk tersebut di *website*. Peralpnya, membuat kemasan produk yang dapat menjelaskan rincian produk dan UMKM-nya belum dapat dilakukan semua UMKM. Maka, penggunaan QR Code menjadi salah satu solusi untuk membantu UMKM memperluas pasar.

Dari survei ke 80 UMKM, akhirnya dibuat video iklan untuk tiga produk dari tiga UMKM yang menjadi khas Bandung, yaitu cilok Pasundan, kue sagon, dan satu UMKM pembuat kerajinan mainan dari bambu. Penelitian ini dilakukan untuk membantu upaya pemerintah meningkatkan kualitas UMKM, khususnya di Bandung, agar lebih berkelas. Melalui pembuatan video iklan yang disimpan di *website* dan dikemas dalam bentuk QR Code, diharapkan produk UMKM dapat meluas. Pemilihan ketiga UMKM ini dengan melihat produknya yang bisa tahan lama dan identik dengan Kota Bandung serta diutamakan untuk UMKM yang sudah siap dari sisi teknologi, salah satunya sudah memiliki *website* sendiri.

QR Code singkatan dari *Quick Response Code* berupa matriks dua dimensi yang memiliki kemampuan untuk menyimpan data di dalamnya. QR Code merupakan evolusi dari *barcode* yang merupakan simbol penandaan objek nyata yang terbuat dari pola batang-batang berwarna hitam dan putih agar mudah untuk dikenali oleh komputer. QR Code sendiri dapat menyimpan data jauh lebih besar dibandingkan *barcode*.

Penggunaan QR Code makin banyak seiring banyaknya pengguna *smartphone*.

Di Indonesia, penggunaan QR Code dipelopori Harian Kompas yang selalu menyiapkan QR Code yang dapat di-*scan* untuk membaca lebih banyak berita yang terhubung dengan *website* Kompas. Selain itu, QR Code juga pernah digunakan Majelis Ulama Indonesia (MUI) untuk aplikasi layanan mencari restoran halal bagi konsumen.

Proses penelitian saat ini masih berjalan dan baru menghasilkan video iklan untuk tiga produk UMKM yang sudah ditentukan. Pembuatan QR Code sendiri masih dalam proses, termasuk *website*-nya. Untuk sementara, video iklan yang sudah dibuat untuk tiga produk UMKM ini telah dapat digunakan masing-masing UMKM untuk berpromosi melalui sejumlah media sosial atau di *website* masing-masing. Video iklannya sendiri sudah didaftarkan Hak Kekayaan Intelektual (HKI)-nya sebagai milik Fakultas Komunikasi Bisnis (FKB) Telkom University.

Penelitian ini menjadi *pilot project* bagi tiga UMKM di Bandung yang produknya dibuatkan video iklan, kemudian disimpan dalam bentuk QR Code yang dipasang di kemasan produk masing-masing. Jika QR Code yang sudah terpasang di kemasan produk ini di-*scan*, maka akan langsung terhubung ke *website* UMKM dan menampilkan video iklan yang mempromosikan produk maupun UMKM secara utuh. Bahkan ke depan, tidak menutup kemungkinan jika dari proses ini pun konsumen yang tertarik mem-

- Prodi :  
**S1 Sistem Informasi**
  - Judul :  
**Platform User/Group Management Untuk Kebutuhan Aktifitas Komunitas**
  - Ketua Peneliti :  
**Yuli Adam Prasetyo, S.T., M.T.**
  - Skema :  
**Penelitian Produk Terapan (Usulan Baru)**
  - Jumlah Dana :  
**Rp 75,000,000**
-

beli produk atau menjual kembali (*reseller*) dapat melakukan pemesanan langsung di *website* setelah ia menyaksikan iklannya.

Jadi, akan terbentuk sistem *e-commerce* yang terintegrasi dari *QR Code* ini dan dapat memberi dampak yang signifikan bagi UMKM yang bersangkutan. Pembuatan sistem *e-commerce* yang

grasi inilah yang nanti akan menjadi muara dari penelitian pengembangan promosi UMKM menggunakan teknologi *QR Code*.

Penelitian awal yang diperkirakan berlangsung dua tahun ini berjalan sejak tahun 2016. Meski begitu, diperkirakan penyiapan promosi menggunakan *QR Code* hingga menjadi sebuah sistem *e-commerce* yang terinte-

grasi baru dapat terlaksana dalam jangka lima tahun ke depan. Salah satu tantangan yang dirasakan selama proses penelitian adalah koordinasi dengan pelaku UMKM. Pasalnya, para pelaku UMKM yang berjumlah 80 dengan berbagai variasi produknya, kebanyakan bekerja tidak dalam *office hour*. Hal ini cukup menyulitkan bagi peneliti. Salah satunya ketika menggelar *Focus Group Discussion* (FGD) untuk mengetahui kebutuhan pelaku UMKM terhadap konten iklan yang akan dibuat.

Namun, secara umum respon dari UMKM terkait pembuatan *QR Code* untuk media promosi produk mereka, cukup positif. Pasalnya, selama ini promosi yang mereka lakukan baik secara konvensional atau *online*, belum terintegrasi (*one to one*).

Selain membuat video iklan, tim peneliti tetap memberikan pendampingan bagi UMKM, terutama menyangkut pemasaran produknya, supaya lebih efektif. Setelah dilakukan penelitian, secara perlahan ada perubahan pada UMKM, yakni peningkatan penjualan dan penguatan sisi *branding* (merek). Berdasarkan hasil FGD di awal, kebanyakan UMKM masih lemah dalam hal pengembangan produk dan promosi produk, seperti ketidakmampuan membuat desain kemasan yang bagus dan promosi yang terintegrasi.

Pendampingan pemasaran produk tetap dilakukan tim peneliti, karena masih banyak UMKM yang lebih fokus pada proses produksi. Sementara di luar sana ba-



nyak orang-orang yang ingin menjadi *reseller*, tapi tidak memiliki produk. Jadi, proses pendampingan yang dilakukan lebih pada upaya untuk menghubungkan pelaku UMKM yang memiliki produk dengan orang yang ingin membeli produknya atau yang ingin menjual kembali produk dari UMKM tersebut.

Salah satunya melalui pembuatan video promosi menggunakan teknologi QR Code, karena siapapun yang sudah meng-*capture* QR Code akan terhubung langsung ke *website* UMKM, melihat-lihat aneka produk, hingga melakukan pemesanan. Video iklan yang sudah dibuat saat ini baru menjelaskan *brand* / merek produk. Ke depan, konten video iklannya bisa diubah-ubah sesuai kebutuhan. Al-

san lain dari pemilihan QR Code untuk menjadi media promosi UMKM ini, karena visual QR Code sudah dikenal di mana pun, sehingga tidak akan terganggu meski berbeda-beda bahasa. ❖

*Disarikan dari penelitian berjudul "Riset Pengembangan Video Promosi Menggunakan Teknologi QR Code sebagai Media Promosi Interaktif Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) Kota Bandung" karya Ade Irma Susanty, Ph.D; Idola Perdini Putri, S.Sos., M.Si; Iis Kurnia, S.S., M.Hum; Dini Salmiyah Fithrah Ali, S.S., M.Si; dan Indra Novianto A. Pamungkas, S.S., M.Si.*



Profil

## Ketua Tim Peneliti

**ADE IRMA SUSANTY, PH.D** adalah dosen Telkom University (Tel-U) yang lahir di Bandung, 28 Oktober 1966. Ia memiliki bidang kompetensi dalam Manajemen Sumber Daya Manusia (*Human Resource Management*), Perilaku Organisasi (*Organizational Behavior*), Pengembangan Organisasi (*Organizational Development*), dan Manajemen Pengetahuan (*Knowledge Management*).

Ade menyelesaikan pendidikan S1 Program Studi Kesejahteraan Sosial di Universitas Padjadjaran (1990), S2 dalam bidang Manajemen di STMB Bandung (1999), serta program Doktoralnya diselesaikan di Malaysia Multimedia University (MMU) dalam bidang *Knowledge Management Studies* (2014). Wanita yang kini menjabat sebagai Wakil Dekan I Bidang Akademik Fakultas Komunikasi dan Bisnis (FKB) ini mengajar beberapa mata kuliah. Antara lain, *Human Resource Management*, *Organizational Behavior*, dan *Knowledge Management*. ❖

- Program :  
**Insentif Riset Sistem Inovasi Nasional (INSINAS) T.A. 2017**
- Skema :  
**Insinas Riset Pratama (Individu)**
- Judul :  
**Rancang Bangun SMURF (Smart Urban Farming) Berbasis Teknologi Internet of Things untuk Meningkatkan Efisiensi Produksi pada Sistem Pertanian Kota (Urban Farming)**
- Prodi :  
**S1 Teknik Informatika**
- Ketua Peneliti :  
**Andrian Rakhmatsyah, ST., MT**

- 
- Program :  
**Insentif Riset Sistem Inovasi Nasional (INSINAS) T.A. 2017**
  - Skema :  
**Insinas Riset Pratama (Kemitraan)**
  - Judul :  
**Pengembang Prototipe Monitoring *Premature Atrial Contraction* (PAC) pada Pasien Operasi Jantung**
  - Prodi :  
**S1 Teknik Informatika**
  - Ketua Peneliti :  
**Satria Mandala, Ph.D**
-

# JUMLAH PENELITIAN SUMBER DANA INTERNAL 2017

## FAKULTAS TEKNIK ELEKTRO

PENELITIAN DANA INTERNAL  
**52**

PENELITIAN HILIRISASI  
**1**

PENELITIAN KEMITRAAN  
**1**

PENELITIAN HIBAH INTERNASIONAL  
**2**

PENELITIAN DANA INTERNAL  
**22**

PENELITIAN KEMITRAAN  
**4**

**FAKULTAS  
REKAYASA INDUSTRI**

- Prodi :  
**S1 Teknik Informatika**
- Judul :  
***Patchable Device* Deteksi Dini Angin Duduk untuk Penanganan Awal Serangan Jantung Mematikan**
- Ketua Peneliti :  
**Satria Mandala, S.T., M.Sc., Ph.D.**
- Skema :  
**Program Pengembangan Teknologi Industri (Usulan Baru)**
- Jumlah Dana :  
**Rp 516,686,000**

- 
- Prodi :  
**S1 Teknik Informatika**
  - Judul :  
**Pembaca Kartu Pintar dengan SAM Tunggal untuk *Multiple Cards* Terintegrasi dengan Sistem Informasi Akademik**
  - Ketua Peneliti :  
**Dr. Maman Abdurrohman, S.T., M.T.**
  - Skema :  
**Program Pengembangan Teknologi Industri (Usulan Lanjutan)**
  - Jumlah Dana :  
**Rp 670,036,400**
-

# JUMLAH PENELITIAN SUMBER DANA INTERNAL 2017

**FAKULTAS  
INFORMATIKA**

PENELITIAN DANA INTERNAL  
**23**

PENELITIAN DANA MANDIRI  
**3**

PENELITIAN KEMITRAAN  
**1**

PENELITIAN HIBAH INTERNASIONAL  
**2**

Gd. Panambulai  
Fak. Informatika

Telkom  
University

# FAKULTAS EKONOMI & BISNIS

PENELITIAN KEMITRAAN

**1**

PENELITIAN DANA INTERNAL

**48**

PENELITIAN DANA INTERNAL

**30**

# FAKULTAS KOMUNIKASI BISNIS

PENELITIAN HIBAH INTERNASIONAL

**3**

- Prodi :  
**S1 Ilmu Komputasi**
- Judul :  
**Algoritma Optimal berbasis  
Pewarnaan-f untuk Menyelesaikan  
Scheduling Problem pada Struktur  
Graf Sembarang**
- Ketua Peneliti :  
**Prof. Dr. Adiwijaya, S.Si.,  
M.Si.**
- Skema :  
**Penelitian Fundamental (Usulan  
Tahun Terakhir)**
- Jumlah Dana :  
**Rp 85,000,000**

- 
- Prodi :  
**S2 Teknik Informatika**
  - Judul :  
**Mengatasi Kelemahan Skema  
Autentikasi Berbasis Id Pada Smart  
Card**
  - Ketua Peneliti :  
**Ir. Ari Moesriami Barmawi,  
Ph.D.**
  - Skema :  
**Penelitian Berbasis Kompetensi  
(Usulan Tahun Terakhir)**
  - Jumlah Dana :  
**Rp 124,800,000**
-

# JUMLAH PENELITIAN SUMBER DANA INTERNAL 2017

PENELITIAN DANA INTERNAL  
**50**

PENELITIAN KEMITRAAN  
**1**

PENELITIAN DANA MANDIRI  
**6**

**FAKULTAS  
INDUSTRI KREATIF**

**PENELITIAN HILIRISASI**  
**1**

**PENELITIAN DANA INTERNAL**  
**79**

**PENELITIAN KEMITRAAN**  
**1**

**FAKULTAS  
ILMU TERAPAN**

- Prodi :  
**S1 Ilmu Komputasi**
- Judul :  
**Pengembangan Aplikasi Deteksi Folikel Otomatis untuk Mendukung Deteksi PCOS Berdasarkan Citra USG**
- Ketua Peneliti :  
**Jondri, M.Si.**
- Skema :  
**Penelitian Produk Terapan (Usulan Baru)**
- Jumlah Dana :  
**Rp 75,000,000**

- Prodi :  
**S1 Ilmu Komputasi**
- Judul :  
**Travel-CRS: Aplikasi Perencanaan Wisata Berbasis *Conversational Recommender System* Pada Perangkat Bergerak**
- Ketua Peneliti :  
**Z K Abdurahman Baizal, S.Si., M.Kom.**
- Skema :  
**Penelitian Produk Terapan (Usulan Baru)**
- Jumlah Dana :  
**Rp 74,998,000**

## Dr. Eng. Khoirul Anwar, ST., M.Eng

# Sukses di Jepang, Tak Lupa Pulang

Pada saat banyak yang pergi ke luar negeri demi mengejar karier dan eksistensi, masih ada anak bangsa yang merasa terpanggil untuk membenahi carut-marutnya bumi pertiwi dengan kompetensi yang dimiliki. Mungkin rasanya berat meninggalkan kenyamanan di negeri orang, tapi nasionalisme bukan hal untuk ditimbang-timbang. Itulah yang dirasakan Dr. Eng. Khoirul Anwar, ST., M.Eng saat memutuskan kembali ke Indonesia setelah 14 tahun bermukim di Negeri Sakura.

“**A**da tiga alasan mengapa saya memutuskan pulang ke Indonesia. *Pertama*, selama saya di Jepang dan menjadi *reviewer* IEEE International, dari tahun 2008 sampai 2016, *paper-paper* dari Indonesia tidak memiliki kemajuan yang berarti dalam kualitas. Maka, saya berpikir, harus ada orang Indonesia yang berani ‘mewarnai’ salah satunya dalam menulis publikasi internasional. *Kedua*, kualitas penelitian Indonesia belum semaju Jepang, maka saya ingin mengembangkan penelitian di sini. *Terakhir*,

karena faktor keluarga di mana anak-anak saya mulai beranjak remaja. Saya khawatir dengan pergaulan di sana, terutama masalah agama,” ungkapnya.

Dr. Anwar dan rekan-rekan kuliahnya yang muslim memang agak kesulitan untuk beribadah di Jepang yang bukan negara muslim. Masjid terdekat jaraknya mencapai satu jam perjalanan kendaraan umum. Bahkan, untuk sekadar minta fasilitas sholat Jumat seukuran mushala di kampusnya pun butuh waktu lama, meskipun akhirnya terpenuhi

juga pada awal 2011-an. Alasannya, hal itu akan membuat iri penganut agama lain dan dikhawatirkan mereka meminta fasilitas serupa.

Dalam keterbatasan ini, Anwar berhasil menyelesaikan S2-nya di Nara Institute of Science and Technology (NAIST) tahun 2005. Meski profesornya menyarankan ia untuk bekerja di industri, rupanya Anwar memiliki *passion* besar dalam pengembangan keilmuan di kampus. Bahkan, Anwar yang merupakan lulusan terbaik sempat dipertemukan

"Penelitian itu ibarat akar pohon, sifatnya fundamental. Dari akar yang bagus, akan **tumbuh pohon** dan **buah yang banyak**. Sementara, di sini kebanyakan hanya melihat **buahnya** atau **praktisnya**."

-Khoirul Anwar-



- Prodi :  
**S1 Ilmu Komputasi**
- Judul :  
**Implementasi Algoritma Soft Computing Pada Mobile Device untuk Peramalan Kalender Masa Tanam (Studi Kasus: Kabupaten Bandung)**
- Ketua Peneliti :  
**Dr. Deni Saepudin, S.Si., M.Si.**
- Skema :  
**Penelitian Produk Terapan (Usulan Baru)**
- Jumlah Dana :  
**Rp 75,000,000**

---

- Prodi :  
**S1 Ilmu Komputasi**
- Judul :  
**Sistem Penentuan Rute Transportasi Publik**
- Ketua Peneliti :  
**Sri Suryani Prasetyowati, S.Si., M.Si.**
- Skema :  
**Penelitian Produk Terapan (Usulan Baru)**
- Jumlah Dana :  
**Rp 70,420,000**

---

dengan Wali Kota Nara. Anwar pun meminta Pemerintah Distrik Nara untuk membangun stasiun kereta api yang dekat dengan kampusnya.

Lulus S2, Anwar menerima banyak tawaran bekerja dan kesempatan melanjutkan pendidikan S3. Di antaranya dari Japan Advanced Institute of Science and Technology (JAIST), Fujitsu, bahkan Universitas Indonesia. Anwar menjatuhkan pilihan pada JAIST dan lulus tahun 2008 serta menjadi *assistant professor* atau *jokkyou* dalam Bahasa Jepang.

Sebenarnya, lulusan *cumlaude* S1 Teknik Elektro di ITB (2000) ini sempat bekerja di Astra Graphia Information Technology, namun beasiswa S2 dari Panasonic ke Jepang, lebih dipilihnya. “Saya suka meneliti, karena sejak kecil saya bercita-cita menjadi ilmuwan seperti Albert Einstein atau Michael Faraday. Makanya, saya kalau belajar tidak pernah atas paksaan orang lain, tapi kemauan sendiri,” tambahnya.

Keinginan kuat Anwar untuk terus belajar rupanya didasari sebuah alasan. Anwar kecil yang dibesarkan di sebuah kampung di Kediri hidup dalam kondisi pas-pasan. Sepeninggal ayahnya saat masih SD, seluruh biaya hidupnya menjadi tanggungan sang ibu. Tak mau berpangku tangan, Anwar pun rajin menyabit rumput di sela-sela waktu belajarnya. Dia bertekad tak mau putus sekolah. Baginya, belajar harus tuntas hingga ke jenjang paling tinggi. Hasilnya, Anwar selalu mendapat peringkat pertama di kelas.

Tamat SMA, Anwar kuliah di ITB dengan beasiswa penuh. Kala itu, hanya ia dan saudaranya yang bisa menempuh pendidikan tinggi dari kampungnya. Prestasi akademik Anwar kian moncer di ITB dan menjadi salah satu Mahasiswa Berprestasi Utama hingga mendapat beasiswa Panasonic di Jepang.

“Waktu itu, Panasonic bermimpi bahwa Asia akan menjadi pemimpin pada abad 21, sehingga orang-orang terbaik Asia harus mendapat pendidikan tinggi. Hanya ada lima orang yang ditawarkan beasiswa itu. Saya salah satunya,” tambah pria kelahiran Kediri, Agustus 1978 ini.

## Kembali ke Indonesia dengan Segudang Asa

Tinggal di Jepang, karier penelitian Anwar kian gemilang dalam bidang *coding theory*, *information theory*, *wireless communications*, *signal processing*, dan *coded random access*. Puncaknya, ia menjadi penemu salah satu teknologi yang menjadi dasar 4G, terutama bagian *uplink* dengan *double fourier transform*, padahal biasanya hanya dengan *fourier transform* tunggal. Beberapa karyanya bahkan sudah dipatenkan, di antaranya *Transmitter and Receiver*, US7804764 B2 (2006); *CHATUE for SC-FDMA* (2010); *Chained Turbo Equalization* (CHATUE) for *Block Transmission without Guard Interval* (2010); dan *Geolocation Technique Based on Factor graph* (2015).

Sejumlah penghargaan tingkat internasional di bidang akademis sudah diraihnya. Di antaranya Anugerah Gubernur Jawa Barat (2016) untuk Karya yang Diakui Internasional, Achmad Bakrie Award (2014), Indonesia Diaspora “Award for Innovation” di USA (2012), *Best Paper Presenter for the track of Advanced Technology in International Conference on Sustainability for Human Security* (SUSTAIN) di Kyoto (2011), *Best Paper of Conference Indonesia Student Association* di Kyoto (2007), dan *Best Paper award from IEEE Radio & Wireless Symposium* di USA (2006).

Namun, ayah empat anak ini selalu mengingat Indonesia. Selama di luar negeri, Anwar seolah menjadi duta Indonesia di berbagai kesempatan. Sebab, selain sibuk penelitian di universitas, ia sering diminta memberikan ceramah keagamaan dan kuliah kebudayaan Indonesia.

Meski budaya penelitian belum terbentuk baik di Indonesia, Anwar memutuskan pulang ke Indonesia. Tahun 2016 menjadi titik awalnya dalam berkontribusi di negeri ini. Pilihannya menjadi bagian Telkom University (Tel-U). Pertimbangannya, kampus ini memiliki kajian kuat dalam bidang telekomunikasi. Anwar pun didapuk menjadi Ketua di Pusat Penelitian *Advanced Wireless Technology* (AdWiTech) Tel-U.

Rupanya, ada sedikit keuntungan bagi Anwar yang memutuskan meneruskan kegiatan penelitiannya di Indonesia. Salah satu proyek yang sedang digarapnya di AdWiTech adalah IoT-HANUMAN yang tengah ditawarkan pada

l lembaga pendanaan Eropa. Aplikasi ini untuk memonitoring kebakaran hutan yang sering melanda Indonesia hingga asapnya sampai ke luar negeri. Menurut saya, jika penelitian ini masih dilakukan di Jepang, ada kemungkinan dana dari lembaga Eropa itu tidak akan cair, karena Jepang dianggap negara maju yang tidak membutuhkan penelitian ini. Sementara, Indonesia masih dipandang negara berkembang yang membutuhkan banyak dana untuk penelitian.

“Menurut saya, *mindset* orang Indonesia tentang penelitian masih perlu diluruskan. Penelitian itu ibarat akar pohon, sifatnya fundamental. Dari akar yang bagus, akan tumbuh pohon dan buah yang banyak. Sementara, di sini kebanyakan hanya melihat buahnya atau praktisnya. Padahal, akar meski tidak terlihat, tapi itu yang utama. Di Jepang, penelitian itu menjadi dasar dari inovasi. Di sana, hari ini saya meneliti, seminggu kemudian sudah dibuatkan produknya. Jadi, respons mereka terhadap penelitian sangat cepat. Di sini, ada yang tidak terlalu menganggap teori sebagai hal penting, tapi hanya melihat praktisnya. Padahal itu keliru. Aplikasi untuk membuat produk itu baik, tapi sebelumnya ada teori yang lebih penting. Contohnya, di Jepang kereta cepat (*shinkansen*) itu selalu diteliti, agar waktu tempuhnya jadi cepat ketika melewati belokan, meskipun hanya 14 menit bisa dihemat. Kereta saat belokan harus sedikit mengerem, maka mereka terus meneliti bagaimana caranya supaya kereta tidak mengerem di belokan dan mempercepat jarak tempuh walau hanya 14 menit. Mereka sangat menghargai waktu, meski hanya 14 menit,” pungkasnya. ❖

- Prodi :  
**S1 Teknik Informatika**
- Judul :  
**Solusi Masalah *Upwelling* Perikanan Air Tawar Berbasis *Wireless Sensor Network***
- Ketua Peneliti :  
**Bayu Erfianto, S.Si., M.Sc.**
- Skema :  
**Penelitian Produk Terapan (Usulan Baru)**
- Jumlah Dana :  
**Rp 70,000,000**

- 
- Prodi :  
**S1 Teknik Informatika**
  - Judul :  
***Vehicle Data Recorder Berbasis Obd-II Untuk Accident Forensic***
  - Ketua Peneliti :  
**Bayu Erfianto, S.Si., M.Sc.**
  - Skema :  
**Penelitian Produk Terapan (Usulan Baru)**
  - Jumlah Dana :  
**Rp 68,375,000**

- 
- Prodi :  
**S1 Ilmu Komputasi**
  - Judul :  
**Pengembangan Aplikasi Pendeteksi Kanker Berdasarkan Klasifikasi Data *DNA Microarray* Menggunakan *Evolving Neural Network***
  - Ketua Peneliti :  
**Dr. Adiwijaya, S.Si., M.Si.**

## KK Jaringan & Multimedia

# Peneliti Lebih Aktif Target Kian Kompetitif

Penelitian sudah menjadi salah satu *core business* Telkom University (Tel-U) sebagai perguruan tinggi. Dari tahun ke tahun, hasil penelitian dan keterlibatan peneliti terus ditingkatkan untuk mencapai target institusi dan kenaikan Jabatan Fungsional Akademik (JFA). Masing-masing fakultas pun sudah membentuk sejumlah Kelompok Keahlian (KK) yang akan terus mengembangkan *roadmap* penelitian di masing-masing bidang. Masing-masing KK sudah memiliki strategi penelitian untuk mengoptimalkan peran anggotanya serta mencegah terjadinya penelitian yang beririsan.

Salah satunya, KK Jaringan & Multimedia yang berada di bawah Fakultas Teknik Elektro (FTE). KK yang diketuai Dr. Doan Perdana, ST., MT., ini memiliki empat grup penelitian (*Research Group*) utama, ya-

itu *Access Network, Core Network, Aplikasi Multimedia* dan *Security*, serta *Technomodelling & Traffic Engineering*. Masing-masing grup dipecah lagi dalam penelitian-penelitian turunannya sesuai dengan pohon penelitian KK Jaringan

& Multimedia.

“KK ini memiliki 17 anggota di mana 5 orang di antaranya sedang melanjutkan S3 dan sisanya masih aktif dalam kegiatan pembelajaran, penelitian, dan pengabdian masyarakat. Masing-masing

anggota mempunyai tanggung jawab ke arah penelitian. Dari empat grup penelitian utama kami, ada sekitar 15-20 penelitian turunannya,” ungkapnya.

Masing-masing grup penelitian utama di KK Jaringan & Multimedia dibantu asisten laboratorium yang bertugas mendukung semua kegiatan penelitian. Sementara untuk dukungan laboratorium, KK Jaringan & Multimedia memiliki 4 laboratorium riset dan 2 *common* lab. (lab. praktikum).

Menurut Doan, pembagian lab ini sesuai dengan reorganisasi baru dalam aturan kepengurusan KK yang sudah mulai dilaksanakan pada semester genap 2016/2017. Pasalnya, sebelumnya laboratorium selain digunakan untuk praktikum, juga digunakan untuk kegiatan penelitian. Alhasil, pernah terjadi penelitian yang beririsan dilaksanakan di dua lab yang berbeda.

“Laboratorium yang dipakai KK ini antara lain Lab. *Switching*, CNC, Jaringan Akses, IARD, Datacom dan CATV. Sebelumnya, enam lab ini selain untuk praktikum juga untuk kegiatan riset. Sekarang sudah tidak lagi. Kegiatan praktikum hanya dilakukan di *common* lab., sedangkan penelitian di lab. penelitian. Kami petakan enam lab. ini sesuai grup penelitian utama tadi, termasuk peminatan untuk asisten-asisten lab-nya. Mengapa dilebur? Ini untuk menghindari penelitian yang beririsan. Pernah kejadian, satu lab. akan mengadakan pelatihan topik tertentu, ternyata sama dengan topik di lab. lainnya. Asisten lab-nya yang

ribut. Jadi, kami lebur supaya tidak terjadi rebutan area kerja,” tutur Doan.

Untuk proses penelitian, KK Jaringan & Multimedia sudah memetakan masing-masing dosen sesuai dengan *research interest*-nya. Salah satunya, pada grup penelitian *Core Network*, ada sub penelitian *Software Define Network* (SDN), di mana asisten lab-nya pun harus orang yang berminat dengan bidang SDN. Selain itu, di KK ini ada kegiatan praktikum bersama di bidang Keamanan Jaringan, di mana penanggung jawab dan pembuat modul praktikumnya dipegang oleh grup penelitian Keamanan Jaringan.

Seperti yang lainnya, KK Jaringan & Multimedia memiliki agenda rutin. Kegiatan pengabdian masyarakatlah yang sudah terjadwal baik di KK ini, di mana ada grup-grup pengabdian masyarakat yang terdiri atas 3 orang dosen. Kemudian, ada kegiatan rapat rutin yang digelar mulai tiap minggu hingga sebulan sekali. Selain itu, KK jaringan & Multimedia sering menggelar pelatihan, *workshop*, dan seminar. Bahkan pada Desember 2016, KK Jaringan & Multimedia menggelar sertifikasi profesi bagi dosen yang menjadi anggotanya.

Menurut Doan, sesuai dengan kontrak manajemen dari fakultas, saat ini setiap dosen peneliti ditargetkan untuk menghasilkan minimal dua *paper* (jurnal atau *proceeding*) dalam setahun. Untuk itu, setiap dosen yang juga peneliti sudah ditempatkan dalam KK masing-masing sesuai dengan bidang keahliannya. Bahkan, khu-

■ Skema :  
**Penelitian Produk Terapan (Usulan Tahun Terakhir)**

■ Jumlah Dana :  
**Rp 75,000,000**

---

■ Prodi :  
**S1 Teknik Informatika**

■ Judul :  
**Pemodelan Representasi *Shape* pada Pengenalan Objek berdasar Pendekatan Struktural**

■ Ketua Peneliti :  
**Emma Rachmawati, S.T., M.T.**

■ Skema :  
**Penelitian Disertasi Doktor (Usulan Baru)**

■ Jumlah Dana :  
**Rp 59,000,000**

---

## KELOMPOK AHLI



Dr. Doan Perdana, ST, MT.

sus untuk peneliti berpendidikan S3 harus menghasilkan minimal satu penelitian setiap tahunnya, baik yang didanai institusi, Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Kemristekdikti) maupun pihak lainnya.

### **Kelompokkan Peneliti S3 Hingga Rencana Magang Mahasiswa**

Bukan perkara mudah bagi KK untuk merealisasikan target fakultas dan institusi yang mengharuskan peneliti berpendidikan S3 menghasilkan minimal satu penelitian dalam setahun. Apalagi, semua anggota KK yang merupakan dosen dan peneliti dituntut berperan aktif dalam kegiatan penelitian. Bahkan, fakultas meminta laporan kinerja para peneliti anggota KK untuk melihat kontribusinya dalam penelitian di KK.

Mengatasi tantangan itu, KK Jaringan & Multimedia justru membuat strategi penelitian dengan memanfaatkan peneliti bergelar S3 untuk meningkatkan kontribusi anggota KK lainnya. Kini ada empat peneliti bergelar S3 di KK Jaringan & Multimedia. Mereka masing-masing menjadi pemimpin untuk satu grup penelitian. Para pemimpin ini bertanggung jawab menyiapkan topik-topik dan proposal penelitian untuk diajukan. Dosen-dosen lain yang berminat dapat bergabung dalam penelitian-penelitian yang akan dilaksanakan. Jadi, ketika Tel-U maupun Kemristekdikti membuka skema penelitian, KK ini sudah siap dan tinggal mengajukan proposalnya.

“Dengan strategi ini, kami mencari arah penelitian para peneliti KK untuk di-*inline*-kan dengan *roadmap* 4 penelitian utama tadi. Jadi, empat orang S3 inilah yang nanti menentukan penelitiannya mau diarahkan ke grup penelitian mana dari empat grup penelitian utama yang ada di KK ini,” lanjutnya.

Tak hanya aktif dalam penelitian untuk menghasilkan publikasi, KK Jaringan & Multimedia pun sudah menjalin kerja sama dengan sejumlah pihak. Antara lain dengan PT Jaudad. Perusahaan ini merupakan operator SDN sesuai dengan salah satu bidang penelitian KK Jaringan & Multimedia. Selanjutnya, dengan Askitel terkait pengerjaan proyek kajian interkoneksi. Bahkan, KK ini sedang menjajaki kerja sama dengan industri seperti PT LEN.

Tahun 2017, KK ini sudah memiliki anggaran *joint research* bersama Kumoh University di Korea Selatan. Sementara untuk kegiatan sertifikasi profesi anggotanya, KK Jaringan & Multimedia sudah bekerja sama dengan *Cisco Certified Network Association* (CCNA) untuk sertifikasi Jaringan, *Certified Information Systems Auditor* (CISA) untuk sertifikasi IT Audit dan *Certified Information Security Manager* (CISM) untuk sertifikasi *network security*.

Tak hanya kerja sama penelitian, KK Jaringan & Multimedia pun sedang

menggodok terobosan baru untuk program magang (*internship*) mahasiswa bersama PT Jaudad. “Kami sudah coba jajaki bagi mahasiswa S1 yang berminat dalam bidang jaringan. Ini supaya mereka bisa belajar di kampus hanya 3 tahun, sementara sisanya sekitar 6 bulan bisa sambil magang di industri. Jadi, ketika mereka lulus, mereka langsung direkrut oleh perusahaan. Mungkin teknisnya, selama magang 6 bulan tersebut ada mata kuliah yang dikonversikan atau mungkin saja tugas akhir dan proses sidangnya dilakukan di industri. Kami berharap, tahun depan program ini sudah bisa berjalan, karena ini satu terobosan baru di Tel-U,” ujarnya.

Di akhir perbincangan, Doan berharap KK Jaringan & Multimedia yang sudah berjalan secara teroganisir dapat membuat setiap anggotanya lebih terlibat aktif dalam kegiatan penelitian di KK. “Dengan adanya penelitian, akan menghasilkan publikasi. Jika anggota KK aktif dalam penelitian, publikasinya akan meningkat. Dari sisi target fakultas dan institusi terkait publikasi secara otomatis akan terpenuhi. Akhirnya, rangking institusi pun akan naik. Artinya, keterlibatan aktif peneliti di lingkup KK melakukan penelitian cukup penting dan akan meningkatkan JFAnya pula,” papar Doan. ❖

- Prodi :  
**S1 Manajemen**
- Judul :  
**Studi Kualitatif Strategi Pembentukan Budaya Pasca Restrukturisasi Perguruan Tinggi di Indonesia**
- Ketua Peneliti :  
**Nidya Dudija, S.Psi., M.A.**
- Skema :  
**Penelitian Disertasi Doktor (Usulan Baru)**
- Jumlah Dana :  
**Rp 60,000,000**

- 
- Prodi :  
**S1 Akuntansi**
  - Judul :  
**Model Prediksi *Financial Distress* di Indonesia**
  - Ketua Peneliti :  
**Dr. Farida Titik Kristanti, S.E., M.Si.**
  - Skema :  
**Penelitian Fundamental (Usulan Baru)**
  - Jumlah Dana :  
**Rp 75,500,000**

- 
- Prodi :  
**S1 Manajemen**
  - Judul :  
**Pengembangan *Open Source* e-SCM Sebagai Integrasi Manajemen Data Untuk UKM Petani Ikan Di Pasar Ulekan Bandung**
  - Ketua Peneliti :  
**Yudi Priyadi, S.T., M.T.**

LABORATORY



# idealoka

## Tempatnya Apresiasi Seni

Jika Anda penikmat seni, pasti tak asing dengan sejumlah galeri eksklusif di Bandung. Sebut saja Selasar Sunaryo di Bandung Utara atau Galeri Sumardja di ITB. Ratusan karya sejumlah seniman kondang sudah pernah dipamerkan di sana. Tapi, menikmati seni di galeri rupanya belum membudaya di Telkom University (Tel-U). Padahal kampus ini sudah memiliki Fakultas Industri Kreatif (FIK) yang berbasis seni dan desain. Maka, pada tahun 2016 Tel-U mendirikan galeri bernama “Idealoka”. Galeri ini menggelar pameran perdana untuk dosen dan seniman senior Bandung pada 7 November 2016. Sekitar 25 karya ditampilkan saat itu.

**M**enurut penanggung jawab galeri FIK, Aulia Yeru Ibrahim, S.Ds., M.Sn., galeri merupakan standar yang harus ada pada sekolah berprogram studi seni. Peralannya, bidang seni pasti menghasilkan sejumlah karya, baik itu dari seniman yang sudah

jadi maupun yang masih belajar. Jadi, galeri berfungsi untuk memamerkan hasil-hasil karya para seniman tersebut.

Selama ini, FIK Tel-U memang memiliki semacam etalase yang menyimpan berbagai karya, terutama mahasiswa, di dalamnya. Na-

■ Skema :  
**Penelitian Produk Terapan (Usulan Tahun Terakhir)**

■ Jumlah Dana :  
**Rp 75,000,000**

■ Prodi :  
**S2 Manajemen**

■ Judul :  
**Perencanaan Kapasitas dan Pemilihan Lokasi Menara BTS dalam Efisiensi CAPEX dengan Menggunakan Metode Optimasi (Studi Pada Operator Telekomunikasi Indonesia Wilayah Jawa Barat)**

■ Ketua Peneliti :  
**Dr. Drs. Palti Mt. Sitorus, M.M.**

■ Skema :  
**Penelitian Produk Terapan (Usulan Tahun Terakhir)**

■ Jumlah Dana :  
**Rp 74,490,000**

■ Prodi :  
**S2 Manajemen**

■ Judul :  
**Indeks Untuk Mengukur Kesiapan Kota Pintar: Suatu Studi Di Kota Bandung**

■ Ketua Peneliti :  
**Dra. Indrawati, M.M., Ph.D.**

■ Skema :  
**Penelitian Tim Pasca Sarjana (Usulan Baru)**

■ Jumlah Dana :  
**Rp 182,180,000**

mun, secara fisik etalase dan galeri akan mempengaruhi orang yang

menikmati hasil karya seni.

“Salah satu bentuk standar galeri berada di ruang tertutup, tidak boleh memiliki jendela, dan biasanya sekeliling dindingnya bercat putih. Tujuannya, supaya seniman maupun penikmat seni yang melihat karya di galeri dapat mengeksplor dan memfokuskan diri pada objek seni yang dipajang secara maksimal. Sementara etalase yang berada di lantai dasar FIK memiliki banyak jendela. Akibatnya, mungkin banyak distorsi bagi pengunjung atau penikmat seni, sehingga tidak fokus ke objek seni,” ungkapnya.

Pendirian galeri yang berlokasi di Gedung *Creative Center* ini awalnya bertujuan menjadikan pameran sebagai bagian dari kegiatan seminar dan konferensi tahunan FIK, yaitu Bandung Creative Movement (BCM). Pameran sendiri di FIK Tel-U dianggap perlu untuk menjawab berbagai permasalahan yang sering dialami dosen seni dan desain.

Menurut Aulia, sering muncul dilema yang dialami dosen seni, karena harus menyelami dua profesi, yaitu sebagai dosen dan seniman dalam waktu bersamaan. “Banyak yang bilang, jika mengajar harus berhenti berkarya, atau jika berhenti berkarya apa yang harus diajarkan? Hal-hal seperti ini akan terlihat dari bentuk-bentuk karya para

dosen yang juga seniman yang nanti dipamerkan,” lanjutnya.

Praktik seni, menurut Aulia, tidak bisa dinilai hanya dari sudut pandang seniman. Ada pihak-pihak lain yang membuat sebuah seni menjadi hidup, layak diapresiasi, dan disimpulkan, di antaranya peran kurator, kolektor, kritikus seni hingga akademisi. Ini pula yang menyebabkan keberadaan sebuah galeri menjadi penting.

“Bisa dibilang, pameran karya seni merupakan *paper*-nya akademisi yang berkecimpung di bidang seni atau bentuk-bentuk eksposur lainnya. Tak seperti keilmuan lain yang memiliki parameter pasti, bidang seni dan desain relatif tidak pasti. Jika ilmu lain memiliki kesimpulan tertutup, maka bidang seni terbuka seluas-luasnya. Interpretasi atas karya bisa berbeda-beda. Tapi, bukan berarti bidang seni tak bisa dikaji dan dibahas secara empiris, karena di seni pun ada namanya kritik seni yang mengupas karya seni dari sudut pandang keilmuan yang mendalam,” papar dosen seni rupa ini.

Disinggung mengenai proses penelitian di bidang seni, saat ini banyak seniman yang sudah mengeluarkan karya diawali dengan sebuah penelitian. Mereka mengaplikasikan hasil-hasil penelitiannya dalam karya-karya yang dibuat. Namun ada pula beberapa seniman yang beberapa kali membuat karya kemudian menghasilkan satu kesimpulan tertentu.

Aulia menambahkan, “Sekarang sedang ramai perbincangan metode antara hubungan penelitian dengan membuat sebuah

karya. Secara terpisah, bidang seni dan desain juga beda. Bidang desain bisa dibuat ketat metode-metode penelitiannya, sementara metode bidang seni lebih terbuka”.

## Edukasi Galeri, Tingkatkan Peran Tel-U dalam Seni

Galeri FIK Tel-U memang belum lama berdiri. Intensitas pamerannya pun masih rendah. Namun, diakui Aulia, jumlah pengunjung saat pameran cukup banyak, terutama dari kalangan mahasiswa dan penikmat seni lain.

Antusiasme pengunjung terbilang tinggi, meski secara komitmen sebagai penikmat seni masih perlu diedukasi. Pasalnya, sejumlah tata krama (*manner*) standar pengunjung galeri belum terbangun. Tak ayal, panitia pameran harus ekstra ketat mengingatkan pengunjung agar tidak bertindak “brutal” pada objek seni yang dipamerkan.

“Pada saat pameran seni dosen dan seniman senior Bandung, pengunjung terlihat antusias. Namun masih kaget, karena pameran di dalam galeri sendiri masih jarang di wilayah ini. Hanya, *standard manner*-nya untuk pameran di galeri belum terbangun. Misalnya, ada pengunjung yang penasaran memegang objek seni, menduduki atau berfoto dan bersandar ke karya yang dipamerkan. Jadi, pengunjung masih perlu diedukasi lagi terkait komitmen mereka ketika di galeri,” tukasnya.

Komitmen terhadap objek seni saat di galeri memang sangat penting. Jangan sam-



**Aulia Yeru Ibrahim, S.Ds., M.Sn.**

pai menikmati seni, tapi tak sadar telah m e r u s a k karya orang lain.

M e n u - rut Aulia, hal ini pula yang membuat kesan beberapa galeri besar terkesan eksklusif dan elitis. Pasalnya, galeri-galeri besar hanya menerima pengunjung yang dapat dikondisikan dan menjaga komitmen ketika mereka menggelar pameran. Tapi, khusus galeri FIK Tel-U, Aulia ingin membuat galeri ini lebih hidup dengan intensitas pameran dan jumlah pengunjungnya. Sementara edukasi pengunjung galeri dapat dilakukan bertahap. Tujuannya, Tel-U sebagai perguruan tinggi dengan bidang

seni dapat lebih berperan dalam perkembangan dunia seni Indonesia.

“Untuk bisa seperti Selasar Sunaryo atau Galeri Sumardja, kami mungkin belum. Saat ini, kami ingin mencapai intensitas pameran dan pengunjungnya dulu. Supaya jadi cermin bagi *civitas academica* terhadap karya seni dan desain apa yang pantas dipamerkan atau ramai diperbincangkan. Jangan sampai dibilang membuka jurusan seni dan desain, tapi dengan dunia seni dan desain sendiri masih terlalu berjarak. Ke depan, kami ingin mendatangkan seniman terkenal untuk pameran atau *workshop* di sini. Supaya ada dialog antara dunia seni dari luar dengan perkembangan seni dan desain di sini yang lebih akademis. Kami harap dari Program Studi, Kelompok Keahlian maupun fakultas nanti bisa menggelar pameran di sini, agar galeri dapat menginisiasi dan menghidupkan bidang seni dan desain FIK,” pungkas Aulia. ❖

- Prodi :  
**S1 Kriya Tekstil & Mode**
- Skema :  
**Penelitian Disertasi Doktor (Usulan Baru)**
- Judul :  
**Optimalisasi Keterampilan Menenun Gedhongan Melalui Eksperimen pada Lungsi Dan Pakan Sebagai Upaya Merevitalisasi Tradisi Lokal (Studi Kasus: Masyarakat di Kecamatan Kerek, Kabupaten Tuban, Jawa Timur)**
- Ketua Peneliti :  
**Fajar Ciptandi, S.Ds., M.Ds.**
- Jumlah Dana :  
**Rp 60,000,000**





Jurnal Demandia  
**Ajukan Akreditasi di Tahun Kedua**

Salah satu bidang yang sedang berkembang di Indonesia saat ini adalah desain. Desain pun kini tak hanya berfokus pada seni mendesain, namun sudah lebih dari itu. Sebut saja, konsep *smart city* (kota pintar) yang memadukan bidang seni desain, teknologi, hingga ilmu sosial.

Tak ingin tertinggal dalam bidang desain, Telkom University (Tel-U) melalui Fakultas Industri Kreatif (FIK) pun menjadikan desain sebagai salah satu bidang kajiannya. Mulai Program Studi (Prodi) Desain Komunikasi Visual (DKV), Desain Produk, Kriya Tekstil, Desain Interior, dan lain-lain.

Bahkan, sejak tahun 2015 sudah ada Kelompok Keahlian (KK) Visual Marketing dan Desain Manajemen sebagai pengembangan keilmuan desain di FIK.

Seiring pembentukan KK di mana di dalamnya menghasilkan banyak kajian ilmiah mengenai bidang desain, FIK membuat jurnal tersendiri untuk menampung artikel-artikel ilmiah. Namanya Demandia.

“Jurnal ini dibentuk akhir 2015, setelah terbentuk KK Visual Marketing dan Desain Manajemen. Hal ini sesuai dengan salah satu Kontrak Manajemen (KM) KK, yakni harus membuat jurnal. Demandia merupakan satu dari empat jurnal yang dimiliki FIK,” ungkap pengelola Jurnal Demandia, Wirania Swasti, S.Ds., M.AB.

Jurnal Demandia saat ini terdiri atas dua jenis publikasi, yaitu cetak dan elektronik (*online*). Ada beberapa bidang kajian yang masuk dalam Jurnal Demandia, yaitu Desain Komunikasi Visual, Manajemen Desain, dan Periklanan. Memiliki intensitas penerbitan dua kali setahun di bulan Maret dan September, Jurnal Demandia sebagai media promosi dan pengembangan bidang DKV, Manajemen Desain, dan Periklanan berkeinginan meningkatkan pengetahuan bagi kesejahteraan bangsa Indonesia.

- Program :  
**Insentif Riset Sistem Inovasi Nasional (INSINAS) T.A. 2017**
- Skema :  
**Insinas Riset Pratama (Individu)**
- Judul :  
**Sistem Pendeteksi Kerusakan Jalan**
- Prodi :  
**D3 Manajemen Informatika**
- Ketua Peneliti :  
**Agus Pratondo, Ph.D**

- 
- Prodi :  
**D3 Teknik Informatika**
  - Judul :  
**Rancang Bangun Sistem Kolaborasi Untuk Penjadwalan Khatib Jumat Masjid Di Bandung Selatan**
  - Ketua Peneliti :  
**Hariandi Maulid, S.T., M.Sc.**
  - Skema :  
**Penelitian Produk Terapan (Usulan Baru)**
  - Jumlah Dana :  
**Rp 59,050,000**

- 
- Prodi :  
**D3 Teknik Informatika**
  - Judul :  
**Pembuatan Aplikasi Permainan Petak Umpet *Virtual Reality* (VR) Untuk Melestarikan Permainan Tradisional Indonesia**
  - Ketua Peneliti :  
**Retno Novi Dayawati, S.Si., M.T.**
  - Skema :  
**Penelitian Produk Terapan (Usulan Baru)**
  - Jumlah Dana :  
**Rp 53,810,000**
-

“Saat ini, kami masih menerbitkan Jurnal Demandia versi cetak, karena dirasa masih dibutuhkan untuk dibagikan ke seluruh perpustakaan mitra kerja sama, para penulis (*author*), mitra bestari, dokumentasi, dan juga sebagai *merchandise*. Sementara yang versi *online* sebagai salah satu persyaratan pengurusan Jabatan Fungsional Akademik (JFA) penulis yang juga dosen, karena sering diminta alamat URL-nya,” papar wanita yang akrab disapa Asty ini.

Meski terbilang baru, Jurnal Demandia sudah menerapkan nilai tertinggi untuk pengaturan konten yang ada di dalamnya. Maksimal artikel atau *paper* dari lingkup internal hanya disediakan 30% atau sekitar dua hingga tiga artikel untuk setiap penerbitan. Selain itu, jurnal ini harus menampilkan artikel dari pihak eksternal.

Menurut Asty, beberapa pengisi artikel untuk Jurnal Demandia berasal dari sejumlah perguruan tinggi swasta di bawah Kopertis Jakarta, Semarang, Surabaya, dan lain-lain.

“Demandia sudah cukup nasional, hanya memang belum kami ajukan



Wirania Swasti, S.Ds., M,AB.

untuk proses akreditasi, karena masih muda berdasarkan intensitas terbitnya. Aturannya, pengajuan akreditasi dilakukan ketika jurnal sudah berumur minimal dua tahun. Tapi, untuk pendaftaran ke portal ARJUNA dari Dikti, sudah kami lakukan. Malah, jika melihat hasil evaluasi diri, kami cukup optimis. Nilainya sudah mencapai 72, dan itu sudah bisa terakreditasi B,” jelas Asty yang juga editor Jurnal Demandia.

Salah satu tantangan dalam pengelolaan Jurnal Demandia, diakui Asty, dalam hal pencarian *paper* berkualitas. Pasalnya, berbeda dengan bidang teknik yang memiliki kajian keilmuan ilmiah lebih banyak, maka untuk bidang desain, selain mengupas kajian ilmiah, banyak berupa karya seni yang tidak dipublikasikan di jurnal.

“Saat ini, *paper-paper* tentang bidang desain masih belum sebanyak bidang teknik. Bidang desain lebih banyak berbentuk karya yang tidak dipublikasikan di jurnal. Jadi, jika harus selalu berpegang pada penelitian yang disertai metode dan sistem penulisan layaknya jurnal, masih agak sulit, karena belum semua produk desain bisa seperti itu,” lanjutnya.

Untuk pengelolaannya, Jurnal Demandia memiliki enam orang staf dari kalangan dosen. Untuk jurnal elektroniknya, Jurnal Demandia menggunakan *Open Journal System* (OJS) seperti yang disarankan Dikti. Hanya saja,

penggunaannya belum optimal, karena belum semua *author* atau *reviewer* memahaminya. “Saat ini, OJS digunakan sebatas untuk mempublikasikan secara *online*, keperluan pengurusan JFA, dan pencarian *paper* secara *online* dengan langsung mengunduh. Untuk proses *review* dan *editing*, kami masih menggunakan cara konvensional via email, karena belum semua paham. Jadi, belum bisa disamaratakan, terlebih untuk *reviewer* senior dari luar masih ada yang gagap teknologi,” ujarnya.

Menurut Asty, OJS memang untuk memudahkan serta mendokumentasikan, namun perlu ada pelatihan untuk *author*, mitra bestari serta pengelola jurnal agar semuanya paham dan dapat menyesuaikan diri. Untuk Tel-U sendiri, sosialisasi mengenai OJS sudah dilakukan, hanya masih perlu diintensifkan. Selain itu, ia berharap, Jurnal Demandia bisa segera terakreditasi serta lebih dipermudah dalam pencarian *paper-paper* berkualitas bidang kajian DKV, Manajemen Desain, dan Periklanan.

“Selama ini, *paper* kami dapat dengan cara *Call For Paper* (CFP) atau informasi-informasi yang kami sebar di media sosial seperti Facebook, WhatsApp, dan lain-lain. Jadi, masih mengandalkan sistem jaringan sesama dosen bidang desain di sejumlah perguruan tinggi lain. Kami juga menargetkan, penggunaan OJS secara penuh antara dua sampai tiga tahun lagi,” ujarnya. ❖

- Prodi :  
**D3 Teknik Komputer**
- Judul :  
**Penanda Parkir Dengan Sensor Ultrasonik Memanfaatkan Energi Alternatif Panel Surya**
- Ketua Peneliti :  
**Giva Andriana Mutiara, S.T., M.T.**
- Skema :  
**Penelitian Produk Terapan (Usulan Baru)**
- Jumlah Dana :  
**Rp 74,275,000**

- 
- Prodi :  
**D3 Teknik Komputer**
  - Judul :  
**Smart Guide Cane For The Blind**
  - Ketua Peneliti :  
**Giva Andriana Mutiara, S.T., M.T.**
  - Skema :  
**Penelitian Produk Terapan (Usulan Baru)**
  - Jumlah Dana :  
**Rp 67,935,000**

- 
- Prodi :  
**D3 Teknik Telekomunikasi**
  - Judul :  
**Internet of Things: Pemodelan dan Implementasi Vital Sign Monitor**
  - Ketua Peneliti :  
**Sugondo Hadiyoso, S.T., M.T.**
  - Skema :  
**Penelitian Produk Terapan (Usulan Baru)**
  - Jumlah Dana :  
**Rp 70,850,000**
-

5<sup>th</sup> ICOICT 2017

# Didukung Pemerintah dan Industri



*Panitia ICoICT 2017 bersama Rektor Tel-U dan Deputy Minister of Science Technology & Innovation Malaysia. Foto : Dok. FIF*

Tak terasa, sudah lima tahun Fakultas Informatika Telkom University (Tel-U) menggelar *International Conference on Information and Communication Technology* (ICoICT). Lebih istimewa, pada 5th ICoICT 2017 ini Tel-U kali pertama menggandeng institusi lain dan diselenggarakan di luar negeri. 5th ICoICT 2017 berlangsung di Hotel Holiday Inn Melaka, Malaysia, Rabu – Jumat (17-19/5).

**M**engusung tema “*Innovations and Advancements for Digital Communities*”, 5th ICoICT 2017 menghadirkan sejumlah pembicara terkemuka dalam bidang *Information and Communication Technology* (ICT). Menurut *General Co-Chairs* 5th ICoICT 2017, Kiki Maulana Adhinugraha, Ph.D, sekarang konferensi ini bukan lagi milik Tel-U, tapi sudah menjadi milik komunitas akademik, karena sudah melibatkan perguruan tinggi lain, yaitu Malaysia Multimedia University (MMU).

“Konferensi ini menjadi spesial, karena untuk pertama kali digelar di luar negeri dan bersama dengan institusi luar,” ungkapnya.



*Deputy Minister of Science, Technology & Innovation Malaysia, Hon. Wira Dr. Abu bakar B Mohamad Diah.* Foto : Dok. FIF

- Prodi :  
**D3 Teknik Telekomunikasi**
- Judul :  
**Implementasi *Multi Site USRP (Universal Software Radio Peripheral)* Dengan Catu Daya Mandiri Untuk Komunikasi Di Area Terpencil**
- Ketua Peneliti :  
**Hafidudin, S.T., M.T.**
- Skema :  
**Penelitian Produk Terapan (Usulan Baru)**
- Jumlah Dana :  
**Rp 74,846,000**

- 
- Prodi :  
**D3 Manajemen Pemasaran**
  - Judul :  
**Manajemen Pengetahuan dan Manajemen Bakat Pengaruhnya terhadap Tata Kelola dan Mutu Perguruan Tinggi serta Dampaknya terhadap Daya Saing Perguruan Tinggi Swasta**
  - Ketua Peneliti :  
**Donni Junipriansa, S.Pd., S.E., M.M.**
  - Skema :  
**Penelitian Disertasi Doktor (Usulan Baru)**
  - Jumlah Dana :  
**Rp 58,500,000**

Sebanyak 88 peserta dari Indonesia, Malaysia, Singapura, Saudi Arabia, Hongkong, China, Inggris, Australia, Jepang, Swiss, dan Amerika Serikat turut meramaikan 5th ICoICT 2017. Dari 239 *paper* yang masuk, panitia hanya menerima setengahnya, yaitu 108 *paper*, di mana 45 di antaranya berasal dari akademisi Tel-U. “Untuk menjaga kualitas *paper* yang masuk, tingkat penerimaan *paper* (*acceptance paper*) masih rendah. Tahun depan diharapkan, *submission paper*-nya lebih banyak, dengan *acceptance paper*-nya jauh lebih rendah,” lanjut Kiki.

Meski pertama kali digelar di luar negeri, sambutan untuk 5th ICoICT 2017 cukup baik. Hal ini dilihat dari dukungan pemerintah setempat. Deputy Minister of Science, Teknologi & Innovation Malaysia, Hon. Wira Dr. Abu bakar B Mohamad Diah dan Gubernur Provinsi Melaka menyempatkan hadir pada saat konferensi. Selain itu, dukungan dari industri Malaysia pun cukup besar.

“Salah satu mitra kerja sama dari industri di konferensi ini adalah produsen mobil Proton, Malaysia. Mereka sangat mendukung konferensi yang banyak membahas *Internet of Things* (IoT), karena sedang memfokuskan penelitian dan pengembangannya untuk mengintegrasikan sistem kendaraan mereka. Bahkan, Proton Malaysia sampai membawa contoh-contoh kendaraannya yang bisa diuji coba dikendarai peserta. Kami

sedikit kaget bagaimana akademisi dan industri di sana bisa bekerja sama,” paparnya.

Diakui Kiki, ada tantangan tersendiri dalam penyelenggaraan konferensi bersama perguruan tinggi lain di luar negeri. Masalah koordinasi dan pengadaan logistik di luar negeri menjadi hal utama. Untungnya, sebagai penyelenggara, MMU sudah berkomitmen akan selalu menjadi bagian dari penyelenggaraan ICoICT ke depannya. Bahkan, menurut Kiki, tahun depan rencananya ICoICT akan mengajak tiga perguruan tinggi lain untuk menjadi penyelenggara ICoICT.

“Rencananya dari Indonesia, Malaysia, dan Thailand. Namun, perguruan-perguruan tingginya belum pasti. Supaya jumlah peserta dan *submission paper*-nya lebih banyak dan berkualitas. Ini juga untuk mengubah *mindset* konferensi dari hanya milik Tel-U menjadi milik komunitas akademik. Semoga kami bisa mempertahankan kolaborasi ini,” harapnya.

### Topik dan Pembicara

Pada ICoICT tahun-tahun sebelumnya sudah terindeks Scopus dan IEEE Explor. Namun, menurut Kiki, untuk penyelenggaraan tahun ini mengenai *indexing* masih menunggu keputusan dari lembaga pengindeks-an, meski hasil konferensi sudah diunggah ke laman jurnal IEEE Explor.



Kiki Maulana Adhinugraha, Ph.D.

Untuk 5th ICoICT 2017, ada beberapa pembicara yang mengisi konferensi, pleno maupun tutorial. Pembicara utama adalah Prof. Adrian David Cheok, Dr. Andrew Beng Jin Teoh, dan Prof. Mai Neo. Pembicara pertama yang berasal dari University of London sekaligus Direktur The Imagineering Institute mengangkat tema “*Every sense, Everywhere Human Communication*”.

Menurut Adrian, manusia dapat mengembangkan tipe baru lingkungan komunikasi dengan menggunakan semua indera, termasuk sentuhan, rasa dan penciuman. Hal ini dapat meningkatkan dukungan untuk interaksi banyak cara dan mengganti kehadiran. Pembicaraan ini sebagai alternatif lingkungan *computer ubiquitous* berdasarkan pada desain terintegrasi dari dunia nyata dan virtual, seperti beberapa sistem penelitian untuk komunikasi interaktif, budaya, dan permainan.



Konferensi ini menjadi spesial, karena pertama kalinya digelar di luar negeri dan bersama dengan institusi luar.

Sementara Dr. Andrew Beng Jin Teoh yang berasal dari Yonsei University, Korea Selatan, mengangkat tema “*Biometric Cryptosystems : Progress and Challenge*”. Terakhir, Dr. Mai Neo merupakan Direktur ADEPT (*Academic Development for Excellence in Programmes and Technique*), Faculty of Creative Multimedia, MMU. Ia membicarakan “*Authentic Learning for 21st Century Teaching*”.

Ada beberapa topik untuk *paper* yang diterima di 5th ICoICT 2017. Antara lain *Digital Connectivity and Sharing, Digital Security, Digital Interactivity, Digital Humanities, Ambient Intelligence for Smart Living, Computational Linguistics, Computational Numeric in High Performance Computing, ICT Innovation with TRIZ*, dan terakhir *Legal Technology*. ❖



Rektor Tel-U, Prof. Ir. Moch. Ashari, M.Eng., Ph.D menghadiri ICoICT 2017.

Foto : Dok. FIF

- Prodi :  
**D3 Teknik Telekomunikasi**
- Judul :  
**Optimasi pada *Two Way Relay Channel* dengan *Space-Time Coding-Network Coding* (STC-NC)**
- Ketua Peneliti :  
**Muhammad Iqbal, S.T., M.T.**
- Skema :  
**Penelitian Disertasi Doktor (Usulan Baru)**
- Jumlah Dana :  
**Rp 55,000,000**

## Abdimas FRI Telkom University

# Raih Untung dengan Budidaya dan Inovasi Pengelolaan Puyuh



Dosen dan peneliti Telkom University (Tel-U) kembali menggelar kegiatan pengabdian masyarakat (abdimas) sebagai perwujudan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Kali ini tim dosen Fakultas Rekayasa Industri (FRI) yang diketuai Ir. Rosad MEH, M.Pd., MT yang menggelar abdimas di Kampung Ciburahol, Desa Rajamandala Kulon, Kec. Cipatat, Kabupaten Bandung Barat (KBB).

**K**egiatan abdimas berlangsung bertahap, mulai pelatihan peternakan puyuh, implementasi peternakan puyuh hingga pemanfaatan puyuh untuk bidang kuliner.

“Mengapa kami memilih puyuh? Karena, ini jenis unggas yang masih jarang diternakkan, tidak seperti bebek dan ayam. Kemudian, banyak orang tidak mau makan daging dan telur puyuh, karena beranggapan kolesterolnya tinggi. Ini menjadi tantangan yang harus kami buktikan kebenarannya,” ungkap Rosad.

Ternyata hasil kajian dari Laboratorium Peternakan Institut Pertanian Bogor menunjukkan, kadar kolesterol telur puyuh 255 mg/100 gr dan daging puyuh 291,6 mg/100 gr. Artinya, kandungan kolesterolnya relatif rendah dan tidak sesuai dengan apa yang sudah dipublikasikan selama ini. Kesimpulannya, puyuh aman untuk dikonsumsi. Terlebih, kandungan protein puyuh cukup tinggi, yaitu 13,5 %.

Pemilihan lokasi abdimas dilakukan berdasarkan tingkat antusiasme masyarakat dan ketersediaan lahan serta dukungan dari aparat pemerintah. Sebelumnya, Rosad dan tim melakukan survei ke sejumlah daerah di Provinsi Jawa Barat dan mendapat data dari sejumlah kantor dinas pemerintah sesuai dengan tema abdimas yang akan dilakukan. Misalnya, Dinas Koperasi, UMKM, serta Perindustrian dan Perdagangan.

Setelah mendapat data dari dinas terkait, tim menentukan satu wilayah yang akan didatangi dan melakukan pendekatan dengan aparat daerah hingga level terbawah. Selain itu, masyarakat pun di-

14 orang peserta pelatihan. Sebanyak 10 orang berasal dari masyarakat Desa Rajamandala Kulon dan 4 mahasiswa Tel-U, ditambah 8 orang peninjau dari tokoh masyarakat Desa Rajamandala Kulon. Pelatih-



*Suasana pelatihan.*

Foto: Dok. FRI

ajak melakukan saresahan untuk mengenalkan program yang akan dilaksanakan dalam kegiatan abdimas. Tim melakukan pendekatan ke masyarakat agar mau diajak untuk berubah ke kehidupan yang lebih baik.

Setelah proposal pertama pelatihan peternakan puyuh disetujui, terjaring

an berlangsung dua hari di Kantor Pusat Asosiasi Peternak Puyuh Indonesia (APPI) Kabupaten Sukabumi, 25-27 Maret 2017. Dari 10 peserta masyarakat, 4 di antaranya lantas memutuskan aktif beternak (40%).

Tim abdimas kemudian melanjutkan ke proposal kedua, yaitu implementasi peternakan puyuh setelah pelatihan. Tim

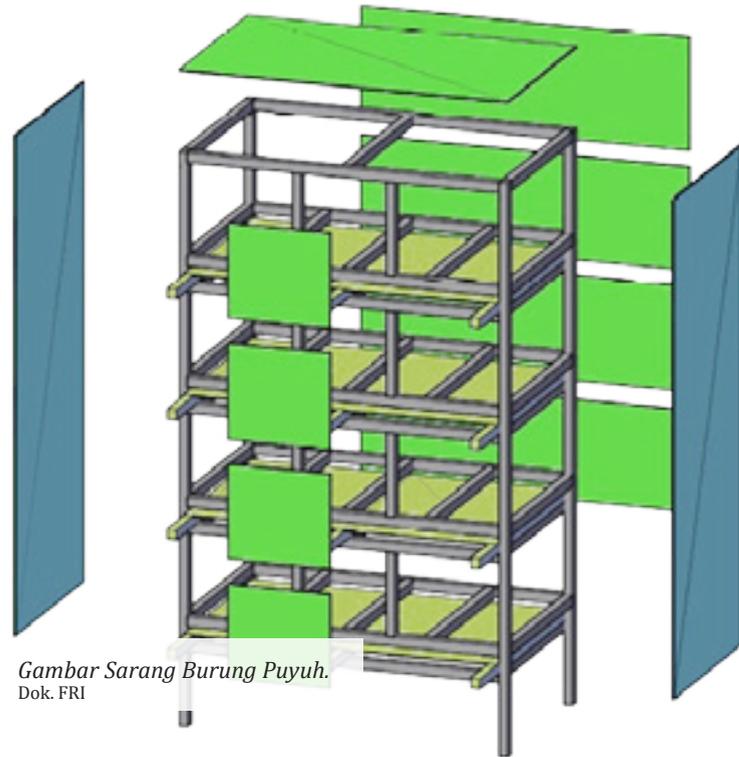
abdimas FRI Tel-U hanya memberi modal untuk pembuatan kandang dan fasilitas peternakan, sedangkan lahan disediakan masyarakat.

Peternakan puyuh tidak butuh lahan luas, hanya 4 x 6 meter untuk 3.500 ekor, termasuk ruang penetasan yang harus steril. Namun, disarankan, ternak puyuh harus dimulai sejak penetasan telur, karena karakter unggas ini tergantung dari kebiasaan. Puyuh bisa bertahan di daerah panas, dingin, sepi atau bising, tergantung dari waktu ditetaskan, sebab puyuh mampu menyesuaikan diri. Penyakitnya pun hampir sama seperti unggas lain, namun bisa dicegah dengan vaksin dan vitamin dari sari buah naga dan sirsak. Untuk itu, masyarakat Desa Rajamandala Kulon pun mulai membudidayakan sirsak dan buah naga.

“Pihak APPI mempersilakan peserta untuk meniru. Kami pun mendapat hibah mesin penetas telur puyuh buatan pabrik dan 800 butir telur indukan dari APPI. Sayangnya, mesin penetas pabrik ini menetas telur dalam waktu 28 hari dengan tingkat keberhasilan sekitar 75%. Sementara daya listriknya sangat besar. Akhirnya, tim abdimas mencoba merancang mesin penetas tiruan berbahan *thick block* dengan 4 lampu penetas berdaya 5 Watt. Hasilnya, ternyata lebih optimal. Waktu penetasan hanya 18 hari, tingkat keberhasilan hingga 80%, dan efisiensi daya mencapai 20 Watt,” jelas Rosad.

Untuk level pemula, ternak puyuh bentuk tim abdimas Tel-U bisa dibilang berhasil. Keempat peternak yang tergabung dalam “Ikhlas Quail Farm” ini sudah menghasilkan telur indukan mandiri, sehingga tidak tergantung lagi pada APPI. Jumlah puyuh yang ditenakan mencapai 3.500 ekor, telur puyuh konsumsi sudah berjalan, dan mesin penetas rancangan tim abdimas sudah ada tiga. Bahkan, tim abdimas FRI Tel-U pun mendampingi peternak untuk mendapat izin usaha dari dinas terkait. Saat ini, sertifikat izin usaha “Ikhlas Quail Farm” sudah keluar.

Ihwal pemasaran, diakui Rosad, untuk wilayah Rajamandala Kulon saja masih kesulitan memenuhi pesanan, apalagi ke Kab. Bandung Barat, Cianjur, Purwakarta, dan Bandung. Telur indukan dijual eceran Rp 2.500/butir, telur konsumsi Rp 28.000/kg.



Gambar Sarang Burung Puyuh.  
Dok. FRI

Selain itu, kotoran puyuh bisa digunakan untuk pakan lele, biogas, dan pupuk. Ketiga pemanfaatan kotoran puyuh saat ini sudah diimplementasikan dan berhasil. Belum lagi jika ada peternak baru yang ingin membeli mesin penetas telur, dapat dijadikan lahan bisnis penjualan mesin penetas telur puyuh.

“Kami bermimpi, ini akan jadi laboratorium alam FRI untuk keprofesian *entrepreneur*. Direncanakan tahun 2018 sudah terealisasi. Empat orang peserta budi daya puyuh yang sampai saat ini terus aktif merupakan embrio untuk memberikan

pelatihan bagi masyarakat lainnya. Ibaratnya, jika ingin belajar renang, jangan di kelas, tapi di kolam renang langsung. Demikian pula dengan *entrepreneur*. Lalu, untuk puyuh jantan yang sudah mencapai 2,5 bulan dan puyuh betina yang sudah tidak produktif bisa dipotong dan dikonsumsi dagingnya,” papar Rosad.

Keberhasilan kegiatan abdimas tahap satu dan dua membuat Rosad dan timnya terus bereksplorasi dan mengajukan proposal ketiga, yaitu pemanfaatan daging dan telur puyuh untuk bidang kuliner. Tahap ketiga ini pun sukses.

Menurut Rosad, ada banyak jenis

kuliner yang bisa dibuat dari daging dan telur puyuh. Sebut saja ekado, puyuh krispi, telur puyuh asin, bakso daging puyuh, burger puyuh, martabak puyuh, abon puyuh, teh rempah telur puyuh dan kopi rempah telur puyuh yang dapat meningkatkan stamina. Bahkan, Kepala Desa Rajamandala Kulon mengusulkan ke Camat Cipatat agar gedung PNPM (2 lantai) dapat dijadikan kafe kuliner serba puyuh.

Diakui Rosad, permasalahan saat ini adalah pakan puyuh yang masih membeli. Pasalnya, masyarakat belum mampu membuat pakan sendiri. Hal ini menjadi tanggung jawab tim abdimas FRI untuk membantu mencari solusi. Pakan puyuh dari campuran tepung jagung, te-

pung tulang, dedak, dan ikan laut.

Saat ini, tim Rosad sedang merancang alat *press* dan mesin giling untuk membuat pakan. Namun masih membutuhkan waktu penelitian untuk menghasilkan komposisi yang optimal. Meski begitu, ia optimis, usaha puyuh ini akan makin berkembang.

“Secara filosofi, untuk puyuh di bawah 5.000 ekor, maka peternak yang memberi makan puyuh. Ketika puyuh di angka 5.000-6.000 ekor, maka puyuh akan makan sendiri. Dan, di atas 6.000 ekor, maka peternak yang diberi makan puyuh. Artinya, sudah mandiri dan menguntungkan, karena peternak tidak perlu investasi lagi. Belum lagi, jika diversifikasi usahanya berjalan. Mulai pemanfaatan kuliner serba puyuh sampai kotorannya untuk pakan lele, biogas, dan pupuk, lalu pengembangbiakan lele, penjualan mesin penetas, dan lain-lain. Saat lomba desa se-KBB, Desa Rajamandala Kulon yang didampingi Fakultas Rekayasa Industri Tel-U masuk enam besar, kemudian lolos ke peringkat 3 besar, dan akhirnya juara pertama. Kami buat pameran dari alat hingga hasil peternakannya, juga sudah bertemu dan berdialog dengan Bupati KBB. Dari situ banyak masyarakat yang ingin ikut pelatihan, membeli telur dan daging puyuh serta banyak yang berkunjung ke lokasi,” pungkas Rosad. ❖

## Penghargaan

Ir. Rosad MEH, M.Pd., MT

- Satya Lencana Karya Kebaktian Sosial DDS Tingkat Nasional 2016 dari Presiden Jokowi.
- Juara I Penulisan Karya Tulis Ilmiah Tingkat Jawa Barat.
- Juara III Penulisan Karya Tulis Ilmiah Tingkat Nasional.
- Prakarsa Anugerah Inovasi Jabar dari Gubernur Jawa Barat untuk Bidang Infrastruktur dan Lingkungan Hidup.
- Penghargaan Inovasi Pemanfaatan Limbah Mendong Menjadi Kertas dari Menko Bidang Perekonomian (Hatta Rajasa) dan Kementerian Kehutanan (Zulkifli Hasan).

# Tel-U Miliki Profesor Baru

Jabatan Fungsional Akademik (JFA) merupakan salah satu pencapaian terbesar yang diinginkan semua dosen dan peneliti di perguruan tinggi. Pasalnya, JFA merupakan catatan atau posisi dalam masyarakat akademik yang menunjukkan pengakuan kemampuan akademik dalam kehidupan akademik. Ada empat hal pokok dalam peningkatan JFA dosen, yaitu aktivitas pengajaran atau pendidikan, penelitian, pengabdian masyarakat, dan kegiatan di kampus.

*Prof. Adiwijaya membacakan orasi ilmiah.*

Foto : Dok. FIF

Ada beberapa jenjang JFA yang harus dilalui dosen di perguruan tinggi jika ingin kompetensinya diakui serta dapat melakukan pengajaran. Mulai Non JFA, Asisten Ahli, Lektor, Lektor Kepala, hingga Guru Besar. Tak mudah untuk mendapatkannya, karena pada masing-masing jenjang, dosen harus memenuhi persyaratan administrasi dari empat hal pokok untuk meningkatkan JFA-nya. Terlebih, jika Beban Kerja Dosen (BKD) terlalu tinggi, sehingga tidak sempat mengurus administrasi untuk peningkatan JFA-nya.

Meski berat, JFA adalah hal yang harus dikejar dosen hingga posisi tertinggi, yaitu Guru Besar. Hal ini akan menjadi satu kebanggaan tersendiri bagi dosen yang bersangkutan, institusi pendidikan, dan masyarakat akademik pada umumnya.

Demikian halnya Telkom University (Tel-U). Sebagai perguruan tinggi dengan jumlah dosen tak kurang dari 1.000 orang, kebutuhan pencapaian JFA menjadi salah satu fokus yang diutamakan. Banyak dosen Tel-U yang sudah mencapai JFA hingga posisi Lektor Kepala, namun ada pula dosen yang masih Non JFA. Kampus ini pun terus menggenjot peningkatan JFA dosen melalui kegiatan pengajaran, penelitian dan pengabdian masyarakat.



Rektor Tel-U memberikan ucapan selamat pada Prof. Adiwijaya. Foto : Dok. FIF

Setelah empat tahun berdiri, sebuah kabar menggembirakan terkait JFA akhirnya datang dari Tel-U. Salah satu dosennya mampu meraih predikat tertinggi dalam pencapaian JFA, yakni sebagai Guru Besar. Rabu (19/4), Tel-U menggelar Sidang Senat Terbuka untuk mengukuhkan Dr. Adiwijaya, M.Si dari Fakultas Informatika (FIF) sebagai Profesor bidang Matematika. Pengukuhan berlangsung di Aula Gedung Manterawu yang dihadiri 350 tamu undangan, termasuk anggota keluarga Prof. Adiwijaya, M.Si.

Pada kesempatan itu, Prof. Adiwijaya, M.Si berorasi ilmiah yang bertajuk “Kontribusi Matematika dalam Pengembangan Ilmu Komputasi dan Data”. Menurut Adi, matematika merupakan fondasi untuk pengembangan ilmu dan teknologi, terutama *Information and Communication Technology* (ICT).

“ICT merupakan salah satu faktor penentu dalam mewujudkan kemandirian bangsa, seperti tertuang dalam 9 agenda prioritas atau Nawa Cita yang dideklarasikan Presiden Republik Indonesia untuk perubahan menuju Indonesia yang berdaulat dan memiliki kemandirian ekonomi,” ujarnya.

Perkembangan ICT sangat bergantung pada penggunaan data yang terdiri dari text, audio, dan video. Di mana berdasarkan pertumbuhan data, menunjukkan ada-

nya pertumbuhan yang besar. “Dari banyaknya data yang ada, tantangan kita adalah bagaimana memproses data menjadi sebuah informasi. Yang mana ini menjadi alasan saya mengambil topik orasi ilmiah yang berkaitan dengan penggunaan matematika untuk memperoleh informasi dari data yang sangat banyak,” lanjutnya.

Atas pencapaiannya, Rektor Tel-U, Prof. Ir. Moch. Ashari, M.Eng.,Ph.D, menyampaikan apresiasinya. Ia berharap, pencapaian ini dapat membawa Tel-U menjadi lebih baik. Selain itu, dapat menjadi motivasi bagi dosen-dosen lainnya untuk melakukan hal serupa.

“Gelar Profesor adalah yang tertinggi di bidang akademik. Kami harap, Prof. Adiwijaya dapat lebih kreatif dan memotivasi dosen-dosen lain untuk mencapai hal serupa,” harapnya. ❖

# Kualitas *Paper* dan *Publisher* Buat Konferensi Terindeks

Semua fakultas di Telkom University (Tel-U) sudah sering menggelar konferensi internasional untuk mempublikasikan hasil-hasil penelitiannya. Namun, kemampuan konferensi untuk menembus lembaga pengindeksan ternama seperti Scopus, Thomson-Reuter, ISI, atau IEEE ternyata tidak mudah. Bukan hanya usia konferensi yang menjadi masalah, tapi bisa juga dari kualitas *paper* maupun cara pemilihan *publisher*-nya.



Prof. DR. Ratih Hurriyati, M.P

Untuk itu, Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (PPM) Tel-U menggelar *Focus Group Discussion* (FGD) “Pengelolaan *International Conference* dengan *Proceedings* Terindeks Scopus dan Thomson-Reuters”. Kegiatan yang berlangsung Rabu (15/3) di Ruang Rapat 204 Gedung Bangkit ini menghadirkan pembicara dari Universitas Pendidikan Indonesia (UPI), Prof. DR. Ratih Hurriyati, M.P yang berbagi tips dalam penyelenggaraan konferensi internasional.

“Ada persentase ranking bagi perguruan tinggi agar bisa bersaing dengan perguruan tinggi dunia, salah satunya dengan *paper*. Biasanya yang lebih mudah masuk dan



Ketua KK dan Dekan Fakultas menyimak paparan tentang Konferensi Terindeks.

diindeks untuk bidang-bidang sains dan teknik. Sementara untuk bidang sosial dan humaniora lebih sulit diindeks. Pengindeksan ini penting untuk pemeringkatan universitas dan kenaikan tingkat Jabatan Fungsional Akademik (JFA) dosen,” ungkapnya.

Menurut Ratih, ada perbedaan antara *paper* konferensi (*proceedings*) dengan *paper* jurnal. *Proceedings* cenderung merupakan tulisan ilmiah pendek dan berisi bagian paling menarik dari hasil penelitian. Sementara jurnal cenderung merupakan tulisan ilmiah panjang. Berisi informasi yang lebih rinci, yang memungkinkan replikasi dan pemahaman secara utuh dari hasil penelitian.

Ada tiga keuntungan yang dihasilkan bagi perguruan tinggi ketika menggelar sebuah konferensi internasional, yaitu untuk proses *go international* penelitian, meningkatkan kinerja, dan perancangan perguruan tinggi.

“Ada tips dalam penyelenggaraan konferensi internasional. Antara lain panitia inti jangan lebih dari 5 orang, supaya tidak menyulitkan koordinasi. *Kedua*, pilih lokasi yang menarik untuk dikunjungi, misalnya pemilihan hotel. *Selanjutnya*, pilih waktu pelaksanaan konferensi yang bisa mendatangkan banyak orang, misalnya di musim liburan atau masa penggunaan anggaran habis. *Keempat*, sistem informasi manajemen konferensi harus berstandar global

dan berbasis web. Selanjutnya, tinggal membuat proposal dan *flyer*. Mengapa harus berbasis web? Karena ini nanti jadi salah satu penilaian dari lembaga pengindeksan. Selain itu, pemilihan *publisher* untuk konferensi harus tepat. Apakah mau Elsevier, Atlantis Press, dan masih banyak lagi. Kalau UPI memakai Atlantis Press, karena kami hanya membayar ketika sudah selesai dengan jumlah *paper* yang diterima mereka. Sementara Elsevier harus membayar di muka dan cukup mahal,” lanjutnya.

Ratih mengajak Tel-U untuk menginternasionalkan *proceeding*, karena memiliki sejumlah keuntungan. *Pertama*, *proceedings* yang diterbitkan secara online oleh *publisher* yang memiliki serial *conference* yang terindeks Scopus/ISI Thomson membuat *paper* dengan mudah disitasi oleh peneliti mana saja, sehingga rekaman publikasi meningkat secara internasional.

*Kedua*, proses *review paper* dapat dilakukan oleh *reviewer* lokal yang bereputasi internasional, sehingga OC dapat membuat kebijakan untuk menolak tulisan internal, tetapi lebih memberikan *coaching clinic* sampai tulisannya menjadi layak terbit. *Ketiga*, biayanya sangat murah (kisaran 700 - 800 ribu per *paper*). Biasanya minimum penerbitan 50 *paper*, tanpa perlu lagi mengurus ISBN, membuat format, *layout*, *editing*, cetak dan lain-lain. *Terakhir*, menjadi cara jitu

untuk meningkatkan produktivitas publikasi di Scopus/ISI Thomson, karena tidak memerlukan proses yang panjang (2 bulan pasca *conference* sudah dapat terbit).

Ratih mengakui, penyelenggara konferensi harus memperhatikan sejumlah hal. Di antaranya mengestimasi jumlah *paper* yang akan masuk konferensi, minimal yang berafiliasi pada perguruan tinggi penyelenggara. Selain itu, penyelenggara konferensi harus berani ketika akan memasukkan *paper* ke *publisher*, salah satunya memberikan kontrak terlebih dahulu pada penulis yang memasukkan *paper*-nya. Jadi, ketika ternyata *paper* mereka ada yang ditolak *publisher*, penulis tidak akan meminta uang kembali (*money refund*).

“Ada empat hal yang harus diperhatikan penyelenggara konferensi. *Pertama*, *publisher* menilai konten *website* penyelenggara. *Kedua*, jika konferensi bukan *event* pertama kali, *website* penyelenggaraan konferensi sebelumnya harus tetap ada. *Ketiga*, menunjuk *editor in chief* yang memiliki reputasi internasional. *Terakhir*, menelusuri *publisher* bereputasi yang benar-benar memiliki pengalaman menerbitkan *proceedings*. Jika ingin konferensi kita masuk ke *indexing* seperti Scopus, ISI, dan Thomson Reuters, maka kita harus sering-sering melakukan korespondensi dengan *publisher*,” tandasnya. ❖

# Administrasi Penelitian Ditagih Berdasarkan *Output*

Berdasarkan Peraturan Menteri Keuangan (Permenkeu) No. 106 Tahun 2016, ada perubahan dalam sistem pengelolaan keuangan yang berasal dari pemerintah. Demikian halnya dengan dana penelitian yang berasal dari pemerintah, baik Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Kemenristekdikti) maupun lembaga-lembaga pemerintah lainnya. Yakni, pengelolaan keuangan penelitian harus berbasis *output*, tidak hanya dilihat dari segi kelengkapan administrasinya.



Ir. Adhi Indra Hermanu

**H**al itu disampaikan Kasubdit Riset Dasar Kemenristekdikti, Ir. Adhi Indra Hermanu, saat menyosialisasikan perubahan metode pelaporan pengelolaan dana penelitian yang berasal dari Kemenristekdikti maupun lembaga pemerintah lainnya.

“Sebelumnya, banyak rekan peneliti mengeluhkan administrasi penelitian. Kadang-kadang ada yang sulit dikuitansikan dalam penelitian, sementara dalam administrasi negara, semua harus ada pembuktiannya. Jadi, sesuai Permenkeu ini, peneliti akan ditagih berdasarkan *output* penelitian yang dihasilkannya, bukan hanya masalah administrasinya,” ungkap Adhi.

Adanya perubahan ini membuat semua panduan atau petunjuk teknis terkait pengelolaan keuangan penelitian pun berubah. Hal inilah yang disosialisasikan Kemenristekdikti di hadapan para peneliti Telkom University (Tel-U), Rabu (15/3) di Ruang Multimedia Ged. Bangkit.

“*Pertama*, kami jelaskan skema-skema yang sudah diformulasikan. Selama ini, banyak peneliti yang lebih sibuk mengurus sisi administrasinya daripada substansi penelitian itu sendiri. Sekarang, kami pegang janji peneliti berdasarkan proposal awal yang mereka ajukan. Misalnya, *output* penelitian untuk desertasi Doktor harus menjadi artikel atau *paper* di jurnal internasional. Maka, itu yang akan kami minta buktinya, di samping sisi administrasinya pun tetap kami perhatikan, karena itu bagian dari akuntabilitas,” paparnya.

Diakui Adhi, masalah pengelolaan keuangan penelitian bukan hanya di akhir, termasuk ketidaksesuaian pencairan dana penelitian dengan jadwal penelitian. Seringkali dana cair terlambat, sementara proses penelitian tidak dapat dimundurkan, karena harus sesuai dengan jadwal di proposal. Menurut Adhi, kendala-kendala teknis seperti itu dapat diakali dengan memundurkan tanggal jika ada hal-hal terkait keuangan.

“Secara legalitas, sebelum ada kontrak, penelitian belum bisa berjalan. Tapi, terkadang dana cair terlambat dan kontraknya pun terlambat. Sementara peneliti tidak dapat menunggu, karena terikat jangka waktu penelitian. Untuk itu, ada beberapa hal yang akhirnya dibuatkan tanggal mundurnya,” lanjut Adhi.

Aturan Permenkeu berlaku untuk nasional, baik penelitian yang didanai Kemenristekdikti sebesar Rp 1,4 Trilyun maupun kementerian-kementerian dan lembaga pemerintah lain dengan jumlah dana yang berbeda-beda. Saat ini, dana penelitian secara keseluruhan di Indonesia baru sekitar 0,2 % dari Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN). Meski, diakui Adhi, masih lebih kecil dibanding negara lain, namun pemanfaatannya harus dioptimalkan.

“Dengan adanya Permenkeu, Kemenristekdikti mengeluarkan Permen No 42 tentang Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT) untuk penelitian yang *output-nya prototype*. Mulai level 1 hingga 9, di mana level 9 itu artinya sudah siap untuk dikomersialkan dan diproduksi massal. Kemudian UU Paten tahun 2016 pun sudah keluar. Isinya mengatur *output* penelitian berupa

paten dan sangat berpihak pada peneliti. Peneliti akan mendapat royalti dari hasil penelitiannya. Untuk menuju ke sana, kami menyiapkan kebijakannya. Kami berharap, ini akan menggerakkan penelitian di Indonesia ke depan,” tandas Adhi.

Sementara itu, sebagai salah satu perguruan tinggi yang selalu mendapat dana penelitian dari Kemenristekdikti, Tel-U menyambut baik kebijakan ini. Hal ini diungkapkan Direktur Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (PPM) Tel-U, Dr. Palti Maruli Tua Sitorus, MM. “Pengelolaan dana penelitian berbasis luaran ini tidak masalah. Tujuannya kan untuk standarisasi, asalkan standarisasi itu tepat dan *clear* untuk formatnya dan jumlah anggarannya. Yang penting, peneliti mengetahui sejak awal rambu-rambu ini. Jangan sampai ketika pertanggunggaan di ujung nanti menjadi masalah,” paparnya.

Beberapa kendala terkait aturan ini memang sempat mencuat, salah satunya berimbas pada tim peneliti pada saat pengajuan proposal penelitian. Merunut pada kebijakan ini, kapasitas Jabatan Fungsional Akademik (JFA) anggota tim peneliti pertama harus sebanding dengan ketua tim peneliti. Misalnya, Ketua Peneliti JFA Lektor, maka anggota peneliti I pun harus Lektor. Hal ini, untuk meminimalisir penyimpangan penelitian atau kemungkinan proses penelitian terhambat ketika Ketua Peneliti mengundurkan diri atau meninggal.

Pasalnya, ada beberapa kasus ketika Ketua Peneliti mengundurkan diri atau meninggal, hasil penelitian yang dikerjakan ternyata tidak maksimal seperti yang dijan-

## AKTUALISASI

jikan dalam proposal atau bahkan tidak selesai. Inilah yang sampai saat ini masih dievaluasi Dikti.

“Kami sudah sampaikan ke DRPM Dikti mengenai hal ini. Tapi kami tidak dapat menilai sesuatu di awal, karena harus dilakukan dan memahami prosesnya di ujung nanti. Namun, intinya penelitian harus berjalan sesuai yang disepakati peneliti di awal. Jika dalam prosesnya ada pergantian karena suatu hal, mekanismenya tinggal membuat surat. Yang penting, hasil penelitiannya nanti sesuai,” lanjutnya.

Mengenai penelitian berbasis luaran (*output*), menurut Palti, sudah terealisasi di Tel-U. “Sebagai contoh, Penelitian Disertasi Doktor memiliki luaran hasil penelitiannya harus masuk ke jurnal internasional terindeks Scopus. Ini sudah terealisasi. Jadi, kami selama ini tidak ada masalah. Kami berharap, para peneliti harus tahu rambu-rambunya di awal dan harus *clear*. Sebab, jika itu salah sekali, nanti kami tidak akan dipercaya lagi oleh Dikti,” tegasnya. ❖



Peneliti Tel-U menyimak paparan  
Kemenristekdikti.

## AKTUALISASI FOTO

*Workshop Pengenalan Kekayaan Intelektual (KI) untuk UMKM Kab. Bandung bersama Kementerian Hukum dan HAM serta Dinas Koperasi dan UMKM, di Ruang Multimedia Ged. Bangkit, Selasa (18/1). ❖*



*Workshop Peningkatan Mutu Dosen dalam Penyusunan Proposal Program Riset Dasar tahun 2017, bersama Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat (DRPM) Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi, di Hotel IBIS Bandung, Senin - Selasa (17 - 18/4). ❖*



# Seminar Hasil Penelitian Desentralisasi Dikti 2016

Sebanyak 11 tim peneliti Telkom University (Tel-U) mempresentasikan hasil penelitiannya di hadapan perwakilan Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Kemenristekdikti). Kegiatan berlangsung, Rabu (8/2), di Ruang Multimedia Gedung Tokong Nanas. Setelah melakukan presentasi, masing-masing peneliti mendapat masukan dan penilaian dari Kemenristekdikti.

Salah satu tim peneliti sedang memaparkan hasil penelitiannya.

Berikut judul-judul Penelitian Desentralisasi Kemenristekdikti tahun 2016. *Pertama*, Monitoring EKG 12 Sadapan Berbasis Aplikasi pada Jaringan Internet (Sugondo Hadiyoso, Achmad Rizal, dan Suci Aulia). *Kedua*, Kajian dan Penerapan *Process Mining* pada Audit Proses Bisnis (Angelina Prima Kurniati, Dana Sulitya Kusumo, dan Gede Agung Ary Wisudiawan).

*Ketiga*, Jaringan IPTV Berbasis Jaringan *Broadband PLC Homeplug AV* (Basuki Rahmat, Ratna Mayasari, dan Muhammad Iqbal). *Keempat*, Optimasi Pengaturan Lampu Lalu Lintas pada Jaringan Jalan Menggunakan *Cellular Automata* dan *Fuzzy Inference System* (Erwin Budi Setiawan, Dede Tarwidi, Rian Febrian Umbara, dan Septian Nugraha Kudrat).

*Selanjutnya*, Implementasi Bahan Ajar Algoritma dan Pemrograman dengan Media Interaktif (Hurianti Vidyaningtyas,



Perwakilan Kemenristekdikti dan Direktur PPM Tel-U menyimak pemaparan hasil penelitian.

Leanna Vidya Yovita, Ratna Mayasari, Dede Suratman, dan Yulis Jamiah). *Keenam*, *The Innovation Model of Smartphone Adoption Among The Lecturers of Private Universitys in Bandung* (Indira Rachmawati, Khairani Ratnasari Siregar, dan Farah Alfanur). *Ketujuh*, Implementasi Perbaikan Ketahanan Steganografi dengan DCT yang Terkompresi dan Terenkripsi dengan LZW-RSA pada Android (Iwan Iwut Tritoasmoro, Gelar Budiman, dan Ledy Novamizanti).

*Kedelapan*, Aktualisasi Peran Organisasi masyarakat dalam Pendidikan Hukum, Politik, dan Pembangunan Karakter Bangsa (M.

Yahya Arwiyah, AMA Suyanto, dan Runik Machfiroh). *Kesembilan*, Perancangan dan Pemanfaatan Game Edukasi “The Indonesia Tribes” sebagai Sarana Bermain dan Belajar (Pikir Wisnu Wijayanto, Yahdi Siradj, dan Simon Siregar).

*Selanjutnya*, *Speed Fuzzy-PID Control System Design for Load Variation of Automated Guided Vehicle* (Sigit Yuwono, Angga Rusdinar, dan Zulfi). *Terakhir*, *The Optimal High Performance Computing Infrastructure for Solving High Complexity Problem* (Yuliant Sibaroni, Fitriyani, dan Fhira Nhitita). ❖



Perwakilan Kemenristekdikti dan Direktur PPM Tel-U berfoto bersama.

# Tel-U Punya *Trainer* KI Bersertifikasi Internasional

Pengelolaan Kekayaan Intelektual (KI) di Telkom University (Tel-U) belum lama dilakukan. Namun, kesadaran akan pentingnya KI, terutama menyangkut inovasi-inovasi yang dihasilkan dari proses penelitian, sudah ada sejak lama. Bahkan, sejak tahun 2014, Tel-U memiliki Klinik HKI yang berfungsi sebagai perpanjangan tangan pemerintah dalam mengelola KI yang dihasilkan *civitas academica* Tel-U.

**K**eseriusan Tel-U dalam pengelolaan KI rupanya mendapat apresiasi dari Direktorat Jenderal (Dirjen) KI Kementerian Hukum dan HAM (Kemenkumham). Kampus ini mendapat undangan untuk mengikuti pelatihan *trainer* KI yang digelar di Jepang. Kegiatan yang digelar *Japan Patent Office* (JPO) ini berlangsung selama 18 hari, 13 – 27 Juni 2017, di Tokyo.

Meski Tel-U mendapat undangan untuk mengikuti *JPO Training for IP Trainer*, nyatanya peserta harus mengirimkan sejumlah aplikasi berbahasa Inggris sebelum dapat mengikuti pelatihan ini. Hal ini diungkapkan perwakilan Tel-U pada pelatihan tersebut, Dr. Palti Maruli Tua Sitorus, MM.

“Undangan ini penting, karena sebelumnya harus mengirimkan beberapa aplikasi dalam bahasa Inggris. Kami dinilai pantas oleh Dirjen HKI Kemenkumham untuk dikirim ke sana,” ungkap Direktur Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (PPM) Tel-U ini.

Menurut Palti, jumlah peserta *JPO Training for IP Trainer* ini hanya 25 orang. Mereka berasal dari Brasil, Indonesia, India, Myanmar, Kamboja, Philipina, Thailand, Mexico, dan Vietnam. Selama



Direktur JPO menyerahkan sertifikat IP Trainer kepada Dr. Palti MT. Sitorus, MM.

Foto : Dok. Pribadi



Dr. Palti MT. Sitorus, MM dinyatakan lulus sebagai IP Trainer.

Foto : Dok. Pribadi

kurang lebih dua minggu, semua peserta mendapat materi pelatihan terkait KI (*Intellectual Property*) dari sejumlah pakar KI Jepang. Indonesia sendiri hanya mendapat undangan untuk dua orang.

“Selama 18 hari, kami mendapat pelatihan dari pagi sampai sore. Terakhir, ada semacam tes dan evaluasi dari materi-materi yang diberikan. Syukur, saya bisa lolos dan mendapat sertifikat,” lanjut Palti.

Diakui Palti, ada kendala selama proses pelatihan. Salah satunya pengetahuan mengenai pengelolaan KI di Jepang yang sudah sangat sistematis, terstruktur, dan disadari masyarakatnya. Sementara di Indonesia, masih banyak yang belum peduli tentang pengelolaan KI, misalnya paten. Maka, pengetahuan dan wawasan tentang KI serta berbagai aplikasinya dalam berbagai bidang, masih belum banyak dibahas.

“Di sini, banyak yang belum *care* akan hal-hal seperti KI ini. Misalnya, jika ada penemuan-penemuan mahasiswa pun belum semuanya didaftarkan KI-nya,” papar Palti.

Adapun materi pelatihan JPO *Training for IP Trainer* selama dua minggu itu bermacam-macam. Antara lain *IP Basic Education; Promoting Public Awareness of IP; IP Basic Act and IP Human Resource Development; IP Law Overview Patent, Trademark, Copyright & Design; Youth IP Education; Dissemination Activities by Patent Attorney; IP Education in Companies (Promote*

*SME by IP and Employee Education*); *Create Teachers Guide and Presenting*; *Highschool and University Trip*; *Discussion Overall*; dan *Evaluation Meeting*.

Keberhasilan Palti dan rekannya dalam JPO *Training for IP Trainer* hingga memperoleh sertifikasi sebagai *IP Trainer* tentu membawa arti penting bagi Tel-U maupun Indonesia. Pasalnya, dengan sertifikasi internasional ini, Palti berhak menjadi *trainer* KI dan memberikan pelatihan terkait pengelolaan KI bagi mahasiswa dan pelajar.

Menurut Palti, sertifikasi internasional menjadi bentuk kepercayaan pada Tel-U untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terkait KI. “Istilahnya, kami sudah dipercaya atau ditera ulang oleh JPO dan kami dinilai pantas untuk memberikan *IP Training*, karena kami sudah memiliki sertifikasinya,” imbuhnya.

Menindaklanjuti hasil pelatihan ini, Palti belum mengetahui ke depannya akan bagaimana, karena itu wewenang Dirjen HKI Kemenkumham. Namun, kemungkinan pihaknya akan melakukan diseminasi ke sejumlah perguruan tinggi. “Kemungkinan kami akan diundang untuk memberikan pelatihan ke para dosen di sejumlah perguruan tinggi. Tapi, itu mungkin nanti akan disampaikan Dirjen HKI Kemenkumham,” tandasnya.

### **Jepang *Role Model* Pengelolaan KI**

Sebagai negara yang sudah memiliki kesadaran tinggi pada KI, Jepang menjadi *role model* di Asia, terutama dalam hal pengelolaan KI. Semua KI yang sudah terdaftar di negara itu, terutama paten, memberi banyak royalti dan menjadi lahan bisnis yang besar.



*Peserta JPO Training for IP Trainer.*

Foto : Dok. Pribadi

Bahkan, KI menjadi salah satu sumber pendapatan negara Jepang.

Berdasarkan laporan tahunan tentang hak paten, *World Intellectual Property Organization* (WIPO) PBB menyatakan, pengajuan paten naik 9,2 persen pada 2012, mewakili pertumbuhan tercepat dalam 18 tahun, serta mencapai 2,35 juta. Salah satu penyumbang terbesar kedua kenaikan pengajuan paten adalah warga Jepang, dengan 480.000 pengajuan. Peringkat pertama China yang menyumbang pengajuan hak paten sebanyak 560.681 pengajuan.

Hal ini membuat Jepang dan China menjadi salah satu acuan negara-negara Asia lainnya dalam peningkatan jumlah KI. Salah satunya melalui pelatihan IP *Trainer* yang digelar JPO.

JPO sendiri merupakan lembaga pemerintah dan urusi dan merupakan lembaga tah yang meng- masalah KI berada di

bawah Kementerian Ekonomi, Perdagangan dan Industri. Berlokasi di Kasumigaseki, Chiyoda, Tokyo, misi JPO adalah peningkatkan pertumbuhan ekonomi dan industri Jepang melalui pengelolaan hukum terkait paten, model utilitas, desain, dan merek dagang. Sementara untuk urusan hak cipta dikelola bagian kebudayaan.

JPO dipimpin oleh seorang Komisioner dan memiliki 7 departemen.

*Pertama*, Departemen Bagian Umum. *Kedua*, Departemen Bagian Pengelolaan Merek Dagang dan Desain yang bertugas memeriksa aplikasi pengajuan KI merek dagang, desain dan pengecekan formal semua aplikasi, termasuk aplikasi pengajuan paten. *Ketiga*, Departemen Pemeriksaan Paten Pertama, yang bertugas memeriksa aplikasi-aplikasi paten dalam bidang fisika, optik, dan arsitektur.

*Selanjutnya*, Departemen Pemeriksaan Paten Kedua yang bertugas memeriksa aplikasi-aplikasi paten bidang permesinan dan perlengkapannya. *Kelima*, Departemen Pemeriksaan Paten Ketiga untuk memeriksa aplikasi-aplikasi paten bidang kimia, farmasi, dan bioteknologi. *Kemudian*, Departemen Pemeriksaan Paten Keempat, yang memeriksa aplikasi-aplikasi paten bidang elektronik, telekomunikasi, dan teknologi informasi. *Terakhir*, Departemen Perbandingan. ❖



Selama 18 hari, kami mendapat pelatihan dari pagi sampai sore. Terakhir, ada semacam tes dan evaluasi dari materi-materi yang diberikan. Syukur, saya bisa lolos dan mendapat sertifikat.

Kantor Japan Patent Office (JPO) di Tokyo. Foto : Wikipedia

# DATA KEKAYAAN INTELEKTUAL 2017

## FAKULTAS TEKNIK ELEKTRO

Nama Pencipta/Inventor/Pendesain/Pembuat  
Merek :

**Bambang Hidayat**  
**Nur Ibrahim**  
**R. Yunendah Nur Fu'adah**  
**Imam Abdul Hakim**  
**Rikko Ismail Hardianzah**  
**Apriannor**  
**Qintan Nurma Buana**  
**Shofiya Rona Gemintang**  
**Lumastri Ajeng Wijayanti**  
**Vivi Oktaviani Damanik**

Judul KI :

**Aplikasi Radocare**

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**085721**

## FAKULTAS INFORMATIKA

Nama Pencipta/Inventor/  
Pendesain/Pembuat Merek :

**Adiwijaya**  
**Untari Novia Wisesty**

Judul KI :

**Aplikasi Prediksi Cuaca**  
**berbasis *Open Source***

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No Sertifikat :

**085726**

Nama Pencipta/Inventor/  
Pendesain/Pembuat Merek :

**Dr. Suyanto, S.T., M.Sc.**

Judul KI :

**Buku Algoritma Optimasi**  
**Deterministik atau Probabilistik**

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**086339**

Nama Pencipta/Inventor/  
Pendesain/Pembuat Merek :

**Dr. Suyanto, S.T., M.Sc.**

Judul KI :

**Buku *Artificial Intelligence***

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**086340**

Nama Pencipta/Inventor/  
Pendesain/Pembuat Merek :

**Dr. Suyanto, S.T., M.Sc.**

Judul KI :

**Buku *Evolutionary***  
***Computation***

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**086341**

Nama Pencipta/Inventor/  
Pendesain/Pembuat Merek :

**Dr. Maman Abdurohman**

Judul KI :

**Buku "*System On Chip (SoC)*"**

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**086322**

Nama Pencipta/Inventor/  
Pendesain/Pembuat Merek :

**Dr. Suyanto, S.T., M.Sc.**

Judul KI :

**Buku "*Soft Computing*"**

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**086321**

Nama Pencipta/Inventor/  
Pendesain/Pembuat Merek :

**Dana Sulisty Kusumo, S.T.,**

**M.T., Ph.D. & I Kadek Aditya**

**Cahaya Putra**

Judul KI :

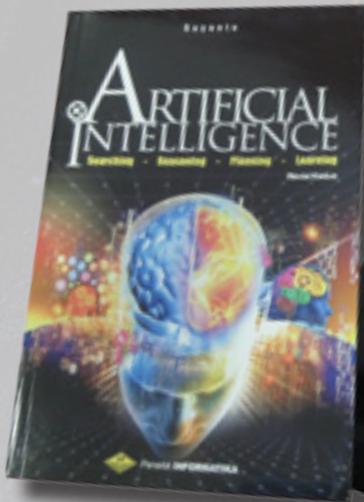
**Aplikasi Perbandingan Label**  
**pada *Website* Universitas di**  
**Indonesia**

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**086319**



# DATA KEKAYAAN INTELEKTUAL 2017

## FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Nama Pencipta/Inventor/  
Pendesain/Pembuat Merek :  
**Mahdi Shiddieqy Setatama  
Suci Fariani Utami S.  
Titis Bariki  
Kurniawan Putra Taruna  
Tsani Fathan  
Dodie Tricahyono, Ph. D.**

Judul KI :

**Karya Tulis “Konsep Platform  
Rental Motor Online Bike to  
Rent”** Jenis KI :  
**Hak Cipta**  
No. Sertifikat:  
**084893**

Nama Pencipta/Inventor/  
Pendesain/Pembuat Merek :  
**Elma Aprilyany Sirait  
Kresna Aji Permada  
Muhammad Khalid Zoefri  
Ahmad Alim Ahkam  
Reides Haresda  
Okta Rahmatanto  
Dodie Tricahyono, Ph. D.**

Judul KI :  
**Karya Tulis “Konsep Platform  
E-Library”**  
Jenis KI :  
**Hak Cipta**  
No. Sertifikat:  
**084894**

Nama Pencipta/Inventor/  
Pendesain/Pembuat Merek :  
**Indamas Fauzi Fawas  
Luthfi Saiful Mugits  
Anggita Ulfazia Rahmi  
Reza Fauziansyah  
Jumansyah Soni Baskara  
Muhammad Rizky Maulansyah  
Dodie Tricahyono, Ph. D.**

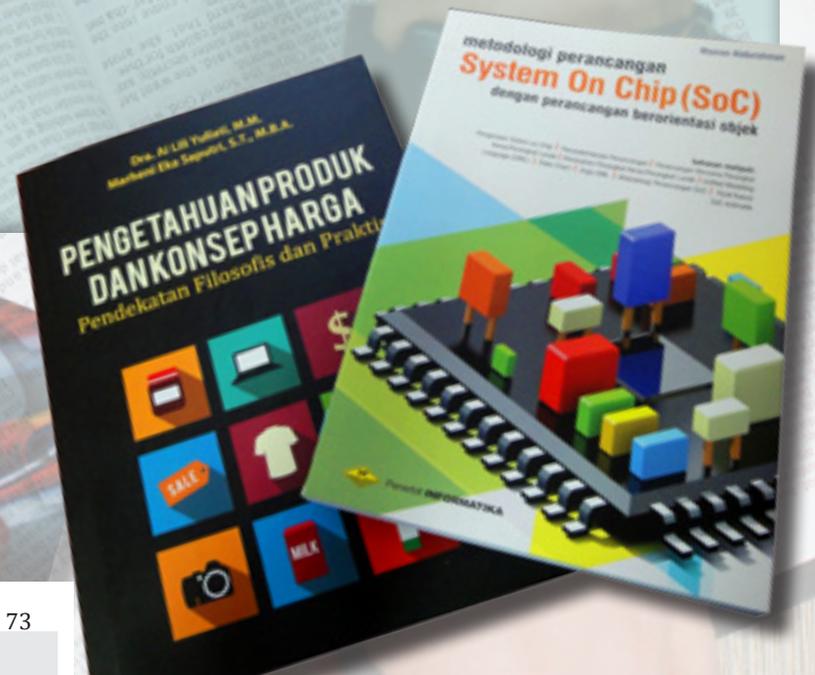
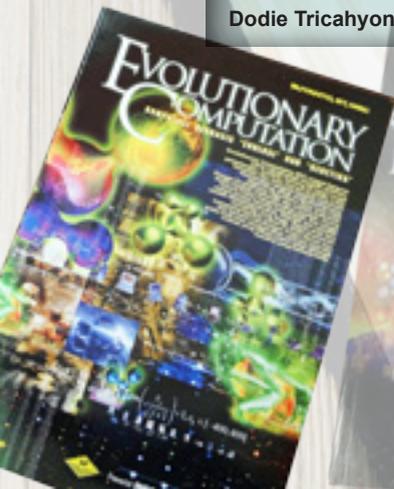
Judul KI :  
**Karya Tulis “Konsep Platform  
Sampah Pintar”**  
Jenis KI :  
**Hak Cipta**  
No. Sertifikat:  
**084895**

Nama Pencipta/Inventor/  
Pendesain/Pembuat Merek :  
**Jelita Chairunnisa Sari  
Ali Ridho Hasib Andriartanto  
Della Patrichea Makahekung  
Ricki Pebrian Rozi  
Rizky Ramadhan Suharto  
Odivica Melati Sukma  
Dodie Tricahyono, Ph. D.**

Judul KI :  
**Karya Tulis “Konsep Platform  
Creativity Order !”**  
Jenis KI :  
**Hak Cipta**  
No. Sertifikat:  
**084896**

Nama Pencipta/Inventor/  
Pendesain/Pembuat Merek :  
**Iqbal Fauzan Triyatna  
Hastri Pratita Saptaya  
Kristine Rosalina Butar-Butar  
Bellania Nurrisz  
Putra Reza Andika  
Allain Breyandana  
Luthfi Aldiansyah Sonjaya  
Dodie Tricahyono, Ph. D.**

Judul KI :  
**Karya Tulis “Konsep Platform  
Future Laundry”**  
Jenis KI :  
**Hak Cipta**  
No. Sertifikat:  
**084896**



# DATA KEKAYAAN INTELEKTUAL 2017

## FAKULTAS KOMUNIKASI DAN BISNIS

Nama Pencipta/Inventor/  
Pendesain/Pembuat Merek :

**Mahir Pradana**

Judul KI :

**Buku “Blue Heaven”**

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**084899**

Nama Pencipta/Inventor/  
Pendesain/Pembuat Merek :

**Mahir Pradana**

Judul KI :

**Buku “Home & Away”**

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**084898**

Nama Pencipta/Inventor/  
Pendesain/Pembuat Merek :

**Dr. M. Yahya Arwiyah, S.H.,  
M.H & Muhamad Iqbal, S.Pd.,  
M.Si.**

Judul KI :

**Buku “Membangun Karakter  
Bangsa Melalui Pendidikan  
Kewarganegaraan untuk  
Perguruan Tinggi”**

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**085935**

Nama Pencipta/Inventor/  
Pendesain/Pembuat Merek :

**Dr. M. Yahya Arwiyah, S.H.,  
M.H & Runik Machfiroh, S.Pd.,  
M.Pd**

Judul KI :

**Buku “Civic Education  
di Perguruan Tinggi  
Indonesia”**

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**085936**

Nama Pencipta/Inventor/  
Pendesain/Pembuat Merek :

**Asaas Putra  
Jodi Kurniawan  
Sheila Savira  
Syeni Alni Syahmayda  
Gunita Aisya Putri**

Judul KI :

**Film Pendek “Sebentar Ya”**

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**086338**

Nama Pencipta/Inventor/  
Pendesain/Pembuat Merek :

**Asaas Putra**

**Ana Nursyifa**

**Erna Diani**

**Vera Nurkaolin**

**Alisa Aulia Rahmah**

**Ienas Fauziyah Suparman**

Judul KI :

**Film Pendek “Lagi Khilaf”**

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**086337**

Nama Pencipta/Inventor/  
Pendesain/Pembuat Merek :

**Asaas Putra  
Salma Kharisma Permatasari  
Rinaldy Danis Harzandy  
Anas Achmad  
Galih Pramana Kusumo  
Nurmila Hamidah Ardi**

Judul KI :

**Film Pendek “Karma”**

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**086336**

Nama Pencipta/Inventor/  
Pendesain/Pembuat Merek :

**Asaas Putra**

**Alfi Syahri Putera**

**Nadhilah Kusindriani**

**Chintya Dwi Puspitasari**

**Rosita**

**Annisa Ayuni**

**Resa Septiani**

Judul KI :

**Film Pendek “Mangkorps”**

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**086334**

Nama Pencipta/Inventor/  
Pendesain/Pembuat Merek :

**Asaas Putra  
Yusuf Indrawan  
Marcella Apriani Simarmata  
Vinasti Lukitaning Manik  
M. Rian Hasriyadi  
Michelle Jody**

Judul KI :

**Film Pendek “Ego”**

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**086333**

# DATA KEKAYAAN INTELEKTUAL 2017

## FAKULTAS INDUSTRI KREATIF

Nama Pencipta/Inventor/Pendesain/  
Pembuat Merek :

**Hana Hanifah**

Judul KI :

**Seni Motif “Feminitic”**

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**085496**

Nama Pencipta/Inventor/Pendesain/  
Pembuat Merek :

**Khansa Khairunnisa**

Judul KI :

**Seni Motif “Playke”**

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**085497**

Nama Pencipta/Inventor/Pendesain/  
Pembuat Merek :

**Fingkan Regina**

Judul KI :

**Seni Motif “Pasteloceris”**

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**085498**

Nama Pencipta/Inventor/Pendesain/  
Pembuat Merek :

**Tia Harfinasari Sukarna**

Judul KI :

**Seni Motif “Tsurri Cool”**

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**085499**

Nama Pencipta/Inventor/Pendesain/  
Pembuat Merek :

**Luthfiah Ramadhani**

Judul KI :

**Sugiono**

Judul KI :

**Seni Motif “Edelstein”**

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**085500**

Nama Pencipta/Inventor/Pendesain/  
Pembuat Merek :

**Vinka Chintya**

Judul KI :

**Seni Motif “Mademoiselle and Her**

**Lotus”**

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**085501**

Nama Pencipta/Inventor/Pendesain/  
Pembuat Merek :

**Ikke Tiara**

Judul KI :

**Seni Motif “Freihbochi”**

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**085502**

Nama Pencipta/Inventor/Pendesain/  
Pembuat Merek :

**Vinka Chintya**

Judul KI :

**Seni Motif “Sprinkle of Circle”**

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**085937**

Nama Pencipta/Inventor/Pendesain/  
Pembuat Merek :

**Sabrina Dima Putri**

Judul KI :

**Seni Motif “Namico”**

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**085938**

Nama Pencipta/Inventor/Pendesain/  
Pembuat Merek :

**Jerry Dounald Pahajaan & Ana**

**Marieza Widiawati**

Judul KI :

**Motion Graphic (Video Animasi)**

**Jilbab Diaries**

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**086335**

Nama Pencipta/Inventor/Pendesain/  
Pembuat Merek :

**Widia Nur Utami & Gladys**

**Sofiane**

Judul KI :

**Seni Motif “Kippis”**

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**086328**

Nama Pencipta/Inventor/Pendesain/  
Pembuat Merek :

**Widia Nur Utami & Sani**

**Aghniyauddini**

Judul KI :

**Seni Motif “Na Dives”**

Jenis KI :

**Hak Cipta**

No. Sertifikat:

**086327**

# DATA KEKAYAAN INTELEKTUAL 2017

## FAKULTAS INDUSTRI KREATIF

Nama Pencipta/Inventor/Pendesain/  
Pembuat Merek :  
**Widia Nur Utami & Aditya  
Ramadhan**  
Judul KI :  
**Seni Motif “The Beauty of  
Surreality”**  
Jenis KI :  
**Hak Cipta**  
No. Sertifikat:  
**086326**

Nama Pencipta/Inventor/Pendesain/  
Pembuat Merek :  
**Widia Nur Utami & Putra Zaza  
Swadesi**  
Judul KI :  
**Seni Motif “Cambiocean”**  
Jenis KI :  
**Hak Cipta**  
No. Sertifikat:  
**086325**

Nama Pencipta/Inventor/Pendesain/  
Pembuat Merek :  
**Widia Nur Utami & Adzni Anzalia  
Roehan**  
Judul KI :  
**Seni Motif “Manis”**  
Jenis KI :  
**Hak Cipta**  
No. Sertifikat:  
**086324**

Nama Pencipta/Inventor/Pendesain/  
Pembuat Merek :  
**Widia Nur Utami & Hafiza Rizani**  
Judul KI :  
**Seni Motif “Nette Chemie”**  
Jenis KI :  
**Hak Cipta**  
No. Sertifikat:  
**086323**

Nama Pencipta/Inventor/Pendesain/  
Pembuat Merek :  
**Widia Nur Utami & Prasetyo Putra**  
Judul KI :  
**Seni Motif “Zooxanthellae”**  
Jenis KI :  
**Hak Cipta**  
No. Sertifikat :  
**086332**

Nama Pencipta/Inventor/Pendesain/  
Pembuat Merek :  
**Widia Nur Utami & Raisya Garlufi**  
Judul KI :  
**Seni Motif “Vogel”**  
Jenis KI :  
**Hak Cipta**  
No. Sertifikat :  
**086331**

Nama Pencipta/Inventor/Pendesain/  
Pembuat Merek :  
**Widia Nur Utami & Nazlia Ratna  
Utami**  
Judul KI :  
**Seni Motif “Bisporus Sata”**  
Jenis KI :  
**Hak Cipta**  
No. Sertifikat :  
**086330**

Nama Pencipta/Inventor/Pendesain/  
Pembuat Merek :  
**Widia Nur Utami & Denissa Herina  
Puspita**  
Judul KI :  
**Seni Motif “Vibrant Orange”**  
Jenis KI :  
**Hak Cipta**  
No. Sertifikat :  
**086329**

Nama Pencipta/Inventor/Pendesain/  
Pembuat Merek :  
**Zaini Ramdhan, S.Sn. & Benita  
Lailani**  
Judul KI :  
**Aplikasi Belajar Mengenal  
Binatang untuk Anak Tunagrahita  
Sedang**  
Jenis KI :  
**Hak Cipta**  
No. Sertifikat :  
**086320**



# TEKRIKA

JURNAL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN TELEKOMUNIKASI,  
KENDALI, KOMPUTER, ELEKTRIK, DAN ELEKTRONIKA

CALL FOR PAPERS EDISI JANUARI DAN JULI

## TOPICS

Telekomunikasi | Kendali | Komputer  
Elektrik | Elektronika

## MORE INFORMATION

Untuk informasi dan pendaftaran  
Silahkan kunjungi kami di  
[www.tekrika.org](http://www.tekrika.org)

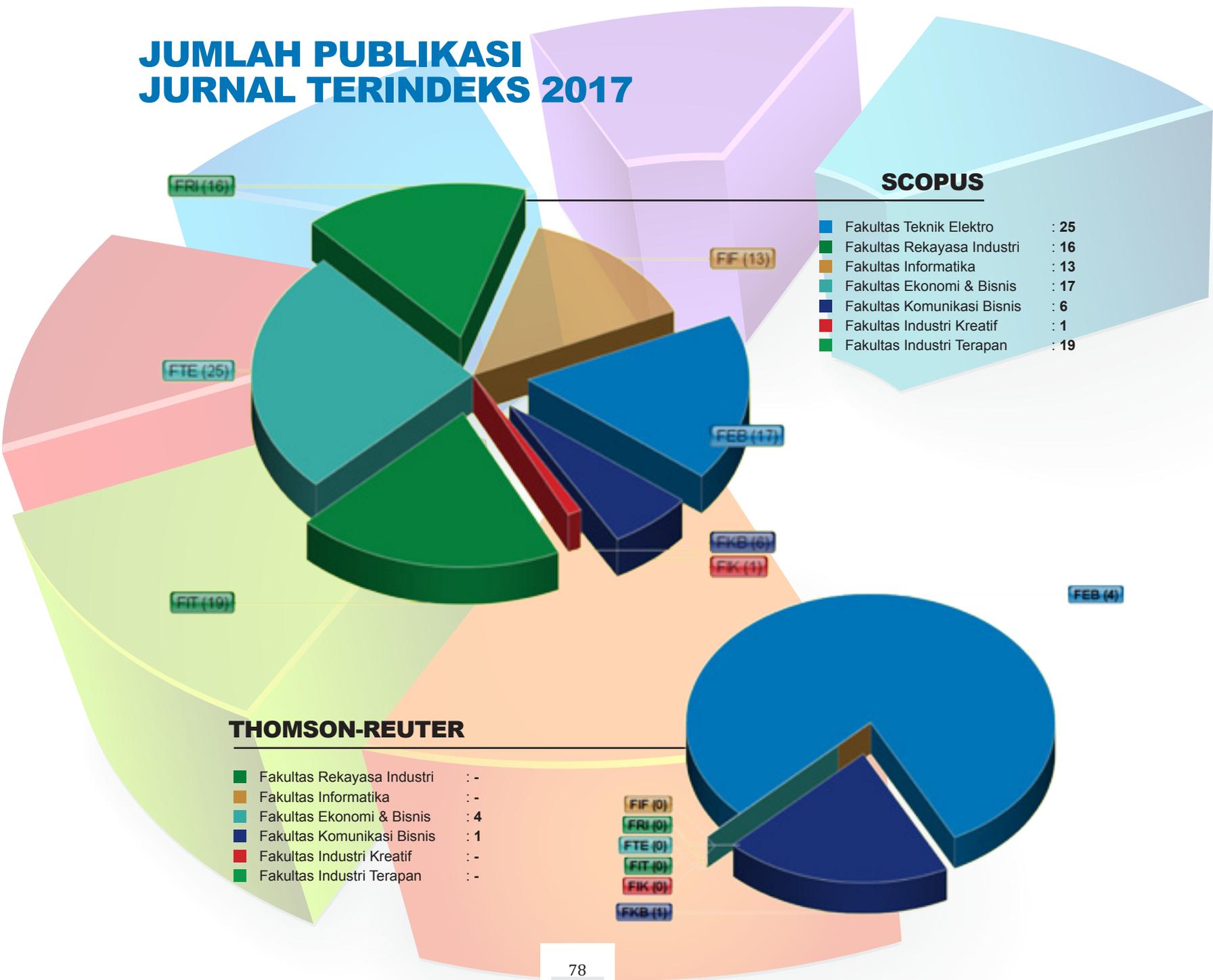
Pengiriman dapat dilakukan kapan saja  
ke email [redaksi@tekrika.org](mailto:redaksi@tekrika.org)



Fakultas Teknik Elektro  
Universitas Telkom



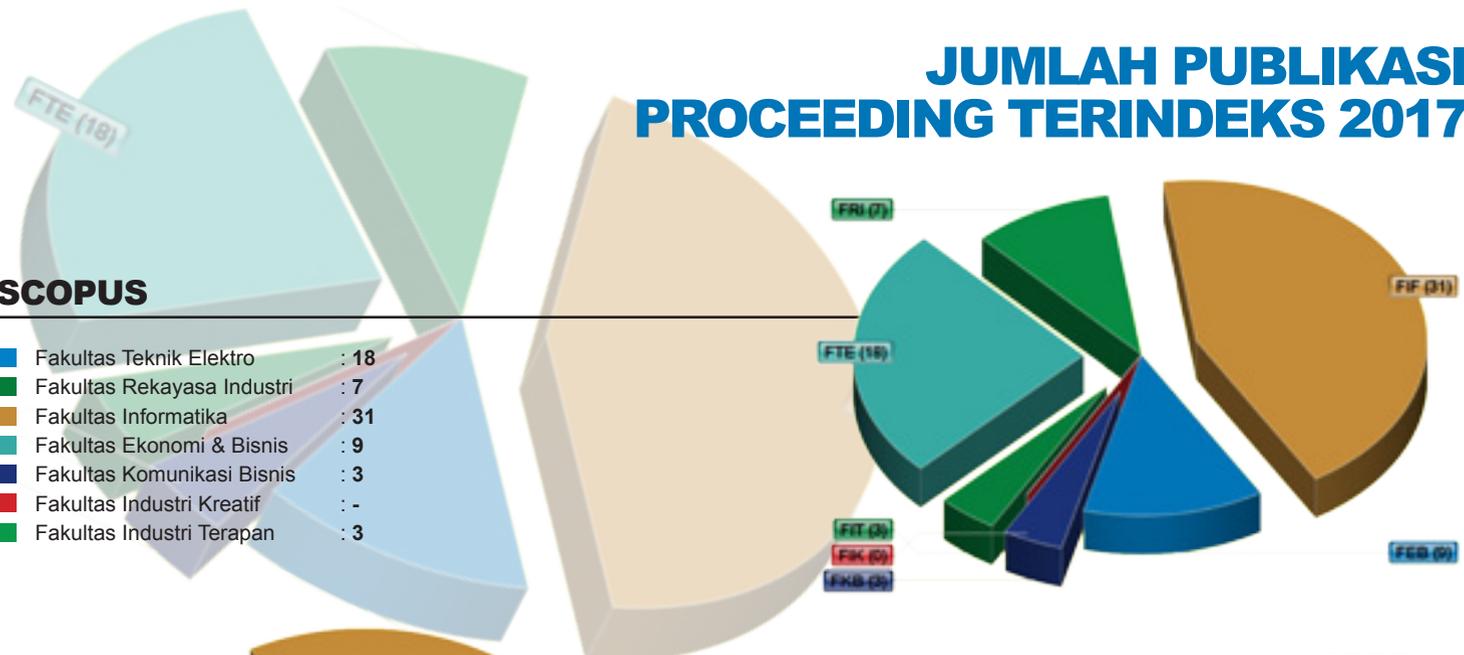
# JUMLAH PUBLIKASI JURNAL TERINDEKS 2017



# JUMLAH PUBLIKASI PROCEEDING TERINDEKS 2017

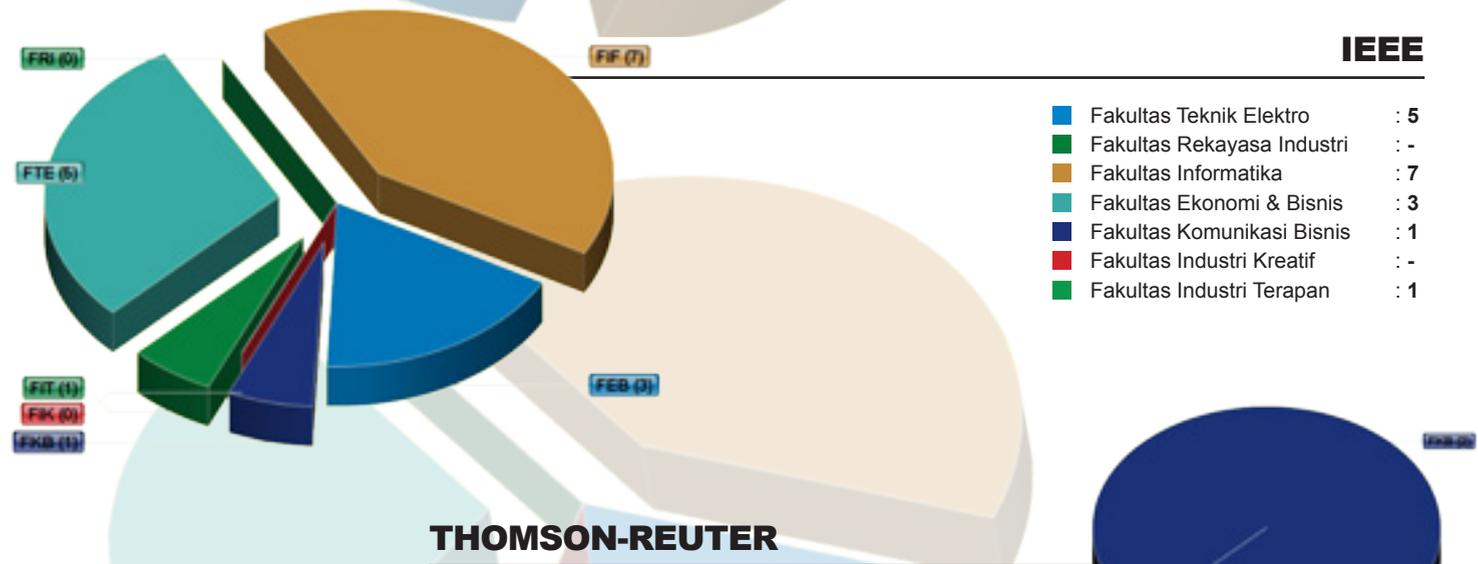
## SCOPUS

Fakultas Teknik Elektro	: 18
Fakultas Rekayasa Industri	: 7
Fakultas Informatika	: 31
Fakultas Ekonomi & Bisnis	: 9
Fakultas Komunikasi Bisnis	: 3
Fakultas Industri Kreatif	: -
Fakultas Industri Terapan	: 3



## IEEE

Fakultas Teknik Elektro	: 5
Fakultas Rekayasa Industri	: -
Fakultas Informatika	: 7
Fakultas Ekonomi & Bisnis	: 3
Fakultas Komunikasi Bisnis	: 1
Fakultas Industri Kreatif	: -
Fakultas Industri Terapan	: 1



## THOMSON-REUTER

Fakultas Rekayasa Industri	: -
Fakultas Informatika	: -
Fakultas Ekonomi & Bisnis	: -
Fakultas Komunikasi Bisnis	: 2
Fakultas Industri Kreatif	: -
Fakultas Industri Terapan	: -



# Jurnal RUPA

Jurnal  
Kajian Seni,  
Kriya,  
dan Budaya

"Rupa merupakan jurnal ilmiah yang menaungi kajian keilmuan pada ranah seni, kriya dan budaya. Jurnal Rupa dimaksudkan untuk dapat berkontribusi dalam mempublikasikan hasil-hasil penelitian mutakhir di bidang seni, kriya dan budaya, sebagai salah satu upaya dalam mendukung perkembangan ilmu pengetahuan yang sejatinya terus mengalami dinamika pertumbuhan yang tak pernah surut."

## CALL FOR PAPERS

Send queries to : [jurnalrupa@tcis.telkomuniveristy.ac.id](mailto:jurnalrupa@tcis.telkomuniveristy.ac.id)

### Syarat dan Ketentuan :

1. Naskah merupakan hasil penelitian lapangan atau pustaka kajian/teori analisis-kritis terhadap seni, kriya dan budaya, serta berupa kajian/teori kritis maupun metodologi dalam pemikiran seni, kriya dan budaya.
2. Naskah ditulis dalam Bahasa Indonesia dengan abstrak Bahasa Inggris. Jumlah halaman minimal 15 dan maksimal 20 halaman kertas ukuran A4, spasi 1,5 dengan jenis huruf *Palatino Linotype* (judul naskah menggunakan font 24, dan untuk nama pengarang, abstrak, dan teks artikel menggunakan font 12).
3. Urutan penulisan artikel: Judul, nama penulis lengkap diikuti di bawahnya dengan departemen/instansi tempat penulis bekerja, dilanjutkan dengan 3-5 kata kunci.
4. Sistematis penulisan artikel ilmiah: Pendahuluan (mencakup uraian Latar Belakang Masalah, Permasalahan, Kerangka Pemikiran/ Landasan Teori), Metode Penelitian, Hasil dan Pembahasan berupa Pembahasan yang bersifat analisis-kritis dan teoretis, Kesimpulan yang mengemukakan jawaban atas permasalahan yang diujikan fokus kajian, dan terakhir Daftar Pustaka.
5. Abstrak ditulis antara 100-150 kata.
6. Catatan-catatan berupa referensi ditulis sesesa lengkap sebagai Catatan Perut, sedangkan keterangan penulis yang dirasa penting untuk dicantumkan, seperti makral/ art/ istilah ditulis sebagai Catatan Akhir (endnote).
7. Kutipan lebih dari empat baris ditulis dengan spasi tunggal dan diberi garis baru. Kutipan kurang dari empat baris ditulis sebagai sambungan kalimat dan dimasukkan dalam teks menggunakan tanda petik.
8. Daftar Pustaka disusun secara alfabetis dengan nama belakang laoh, itu, baik untuk nama penulis Indonesia maupun dari luar negeri. Daftar Pustaka hanya memuat literatur yang dikutip di dalam naskah saja. Penulisan referensi sebagai contoh berikut: nama belakang penulis, tahun terbit di bawahnya, diikuti dengan judul buku dicetak miring dan judul artikel ditulis di dalam tanda petik diikuti dengan judul jurnal atau majalah atau judul buku tunggal rangkai yang dicetak miring, baru nama kota penerbit, dan terakhir nama penerbitnya. Lihat contoh di bawah ini.  

Brook, Peter. 2003. *Perkuliahan Penulisan tentang Teater, Film, dan Opera*. Terjemahan Mas Arifin. Jakarta: MSPI.

K.M., Saini. 2001. *Koleksi Teater Indonesia*. Bandung: STSI Press.

Leahy, Louis. 2005. "Sains dan Pemasaran Makral". *Diskursus Jurnal Filsafat dan Teologi*, Vol. 4 No. 1, April.

Wetika, Enik. 2004. "Proses Teatrik Lisan dalam Melaksanakan Layanan dan Misi Suku Lengkom Parahu Ciwidek". *Teori Program Studi Ilmu Sosial Bidang Kajian Komunikasi Bandung: Pascasarjana Universitas Padjadjaran*.
9. Pernyataan Foto atau Gambar dalam naskah, harus disertai keterangan Sumber serta Tahun Pengambilan atau Pembuatan Foto atau Gambar tersebut.
10. Pengiriman naskah dilakukan dengan mengirimkan [email\\_reaksi\\_jurnal\\_rupa@jurnalrupa@tcis.telkomuniveristy.ac.id](mailto:email_reaksi_jurnal_rupa@jurnalrupa@tcis.telkomuniveristy.ac.id)
11. Naskah yang dikirimkan ke redaksi Jurnal Rupa belum pernah dipublikasikan di media cetak, audio dan jurnal nasional, dibuktikan dengan menyertakan surat pernyataan dan validasi plagiarisme, dan dikirimkan bersama dengan naskah jurnal.

 **Telkom University** | Kelompok Keahlian  
Art Aesthetic and Practice

ISSN Online : 2503\_1066

ISSN Cetak : 2503\_1627

# Jurnal Manajemen Indonesia

## CALL FOR PAPERS



Manajemen Pemasaran  
Manajemen Sumber Daya Manusia  
Manajemen Keuangan  
Manajemen Inovasi dan Perubahan  
Manajemen Operasi

Bisnis Internasional  
Kewirausahaan dan Pengembangan Bisnis  
Manajemen Strategik  
Sistem Informasi Manajemen

[ijm.telkomuniversity.ac.id](http://ijm.telkomuniversity.ac.id)

Makalah dapat dikirimkan ke alamat email redaksi Jurnal Manajemen Indonesia. Informasi lain seputar JMI dapat anda temukan pada [ijm.telkomuniversity.ac.id](http://ijm.telkomuniversity.ac.id) atau dengan mengirim pertanyaan ke [ijm.telkomuniversity@gmail.com](mailto:ijm.telkomuniversity@gmail.com).

Makalah yang dikirimkan ke Jurnal Manajemen Indonesia adalah makalah yang belum pernah dipublikasikan sebelumnya pada jurnal ilmiah, serta tidak sedang dalam proses pertimbangan publikasi jurnal ilmiah lainnya.



# Jurnal IDEALOG

Jurnal Desain Interior & Desain Produk  
ISSN 2477-0566

## Pengantar Redaksi

Dunia Desain adalah sesuatu yang dinamis dengan daya kreativitas dan inovasi yang selalu menjadi acuan dalam melahirkan sebuah karya, dan berbagai perubahan yang terjadi di lingkungan praktisi, akademisi dan peminat bidang ini. Lingkup Desain yang difokuskan pada Interior dan produk ini adalah sebagai sebuah proses pengolahan ruang dan produk, yang tidak hanya terbatas pada perwujudan karya, namun dalam menyampaikan IDE serta perumusan karangan ilmiah yang berujung kepada penyampaian informasi tersebut dalam bentuk DIALOG. Penamaan Jurnal Idealog adalah penggabungan dari kata Ide dan Dialog, seperti yang dimaksudkan diatas. Dengan demikian, Jurnal ini diharapkan sebagai suatu bentuk diseminasi Ide dan Dialog dari bidang ilmu Interior dan Produk desain yang dapat secara terus menerus melahirkan informasi dan penelitian yang berbobot, dan dapat bermanfaat bagi bidang ilmu pengetahuan Desain.

## Redaktur

Ketua :  
Uly Irma Maulina Hanafiah, ST., MT.  
Anggota :  
Ratri Wulandari, ST.M.Sc.  
Fajarsani Retno Palupi S.Ds., M.Ds.  
Rangga Firmansyah, S.Sn., M.Ds.  
Inwan Sudarisman ST.MT.  
Dandi Yunidar S.Sn., M.Ds.  
Terbit Setya ST., M.Ds.

## Mitra Bestari :

Dr. Krismanto Kusbiantoro, ST,MT (MARANATHA)  
Dr. Suastwi Triatmodjo (ISI Jogya)  
Dr. Deni Hermawan, M.A. (ISBI)  
Timoticin Kwanda PhD. (PETRA)  
Dr. (Candj) Rahmawan Dwi Prasetya, S.Sn, M.Si (ISI Jogya)

## Alamat Redaksi :

Redaksi Jurnal Idealog  
Gedung Bangkit Lt.2,  
Kawasan Bandung Technoplex  
Universitas Telkom.  
Jl. Telekomunikasi No. 1, Terusan Buah Batu,  
Dayeh Kolot, Bandung 40257

E-Mail :  
[idealog@telkomuniversity.ac.id](mailto:idealog@telkomuniversity.ac.id)  
[mrwulandari@icis.telkomuniversity.ac.id](mailto:mrwulandari@icis.telkomuniversity.ac.id)

Call  
For  
Paper !

# demandia

Jurnal Desain Komunikasi Visual, Manajemen Desain dan Periklanan

Jurnal "demandia" merupakan media publikasi cetak dan elektronik yang memublikasikan tulisan-tulisan hasil kajian dan penelitian dalam bidang **desain komunikasi visual, manajemen desain dan periklanan** yang terbit dua kali setahun (Maret dan September). Jurnal yang dikelola oleh PPM Telkom University ini bertujuan untuk memsosialisasikan dan mengembangkan keilmuan tersebut untuk meningkatkan ilmu pengetahuan demi kesejahteraan Bangsa Indonesia.

Kami mengundang para dosen, praktisi, mahasiswa dan pemerhati sosial untuk dapat berpartisipasi dengan mengirimkan hasil penelitiannya dalam bidang Desain Komunikasi Visual, Manajemen Desain dan Periklanan.



**Artikel ditulis dengan ketentuan berikut:**

- Redaksi menerima sumbangan artikel dalam bentuk softcopy dalam format Microsoft Word (doc/doxc), beserta surat pernyataan keaslian serta cover letter ke alamat redaksi : jurnal@tcis.telkomuniversity.ac.id
- Untuk menjaga keaslian naskah, penulis wajib mengirimkan surat pernyataan bahwa: "Artikel merupakan hasil penelitian penulis dan tidak mengandung plagiarisme. Isi artikel adalah karya asi penulis yang belum pernah dipublikasikan di media cetak atau online lain."
- Penulis diwajibkan mengikuti tata cara/ pedoman penulisan jurnal demandia untuk setiap artikel yang dikirimkan. Seluruh artikel akan melalui proses review oleh Mitra Bestari Jurnal demandia. Redaksi berhak mengedit sebagian isi (tanpa mengubah makna)
- Artikel dapat ditulis dalam Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris yang baik dan benar. Isi artikel meliputi bidang desain komunikasi visual, periklanan dan desain manajemen.
- Artikel ditulis dalam halaman genap tetapi

tidak melebihi 20 (dua puluh) halaman; termasuk abstrak, isi, seluruh tabel dan gambar serta daftar referensi. naskah diketik dengan program Ms Word, ukuran kertas A4, Calibri ukuran 12 pt, justify text, spasi 1,5 dengan margin atas bawah dalam 4 cm dan margin luar 3 cm.

- Artikel ditulis dengan cara esai (bukan points); disajikan dalam beberapa bagian dengan urutan dimulai dari Pendahuluan, Kajian Teori, Metode Penelitian, Hasil dan Diskusi, Kesimpulan serta Daftar Pustaka. Template dapat diunduh melalui <http://journals.telkomuniversity.ac.id>.
- Daftar Pustaka ditulis berurutan secara alfabetis mengikuti sistem Harvard (lihat <http://libweb.anglia.ac.uk/referencing/harvard.htm>). Sebaiknya artikel mengutip referensi yang terbit dalam kurun waktu 10 tahun terakhir.



ISSN 2477-6106



E-ISSN 2502-2431



## CALL FOR PAPERS

Jurnal Ilmiah LISKI terbit secara berkala, dua kali dalam setahun. Dengan jadwal terbit bulan Februari dan September. Jurnal Ilmiah LISKI dapat diakses di <http://journals.telkomuniversity.ac.id/index.php/liski>

LISKI merupakan singkatan dari Lingkar Studi Komunikasi. Jurnal ilmiah LISKI mempublikasikan karya ilmiah hasil penelitian di bidang kajian ilmu komunikasi, dengan menggunakan pendekatan kualitatif, dan/atau kuantitatif. Jurnal ilmiah LISKI membuka kesempatan bagi para peneliti dari berbagai bidang, untuk mempublikasikan karya ilmiah hasil penelitian yang mengkaji fenomena komunikasi.

### KETENTUAN:

- 1.Karya ilmiah asli, merupakan pemikiran sendiri, hasil penelitian, kajian yang relevan dengan misi publikasi ilmiah,dan belum pernah dipublikasikan.
- 2.Naskah ditulis dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris, diketik satu setengah spasi pada kertas ukuran A4 potrait (21 x 28 cm). Panjang tulisan maksimal 7000 kata (atau 15 halaman), minimal 4000 kata (atau 8 halaman), dengan jenis huruf Calibri ukuran 11, ukuran kertas A4, dan margin atas 3 cm bawah 4 cm kiri 4 cm, dan kanan 3 cm .
- 3.Naskah terdiri dari judul, nama penulis, abstrak, kata kunci (*keywords*), pendahuluan, kajian pustaka, metodologi (metode), hasil dan pembahasan, kesimpulan dan daftar pustaka. Kutipan menggunakan *bodynote*.
- 4.Abstrak ditulis dalam 2 (dua) bahasa yaitu, bahasa Indonesia atau bahasa Inggris, abstrak memuat 150 – 200 kata, ditulis dalam satu alinea, dibawah abstrak dicantumkan 3 (tiga) hingga 5 (lima) kata kunci.
- 5.Naskah harus disertai dengan identitas lengkap penulisnya yang terdiri dari: nama (tanpa gelar), nama perguruan tinggi atau instansi, dan email.
- 6.Dewan redaksi berhak melakukan penilaian, koreksi, penambahan, pengurangan dan perbaikan lainnya terhadap naskah yang akan diterbitkan.

<http://journals.telkomuniversity.ac.id/index.php/liski>

**Deadline per Mei dan Oktober**

