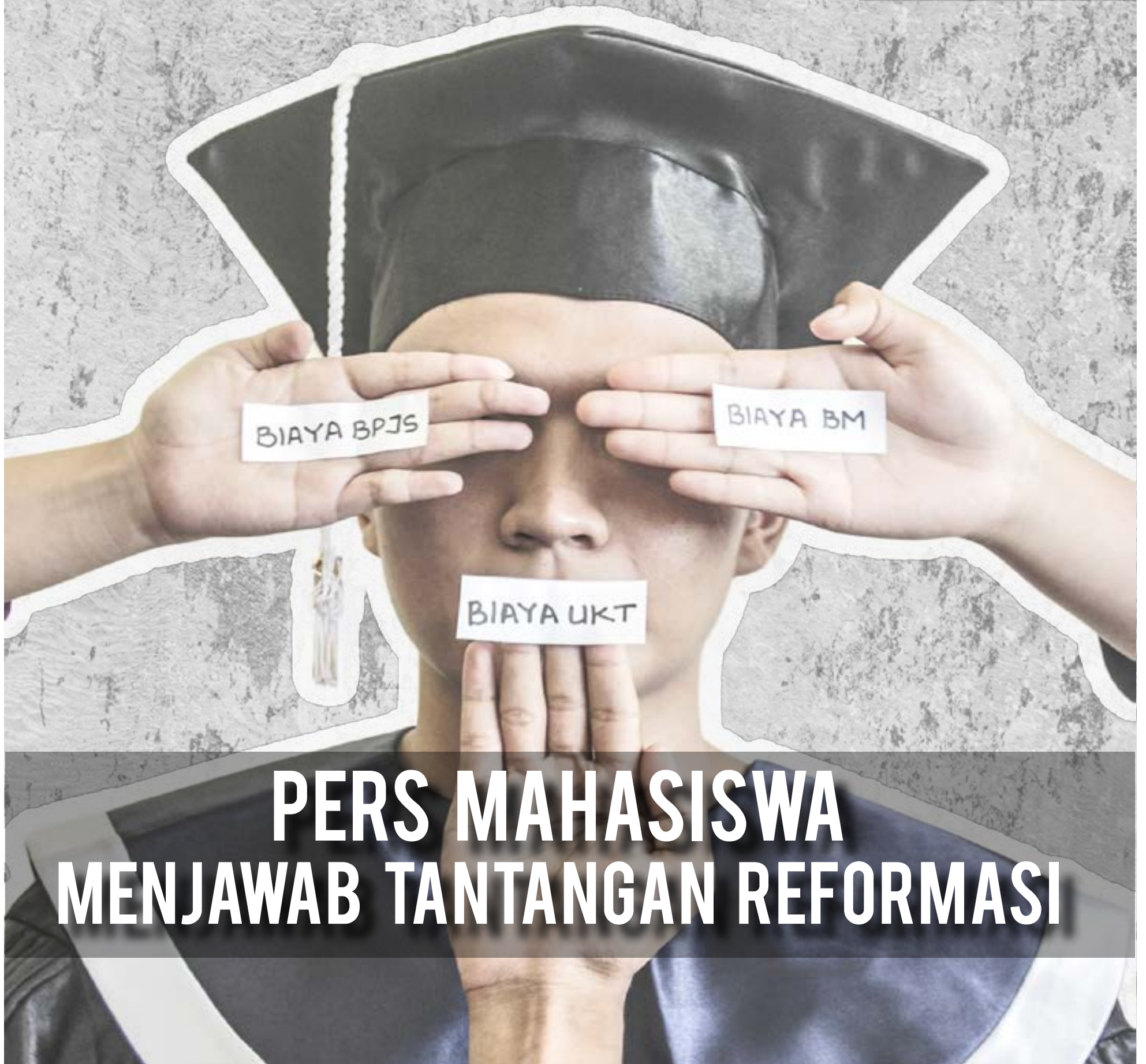


**IPB TEGASKAN**  
SEMUA BISA KULIAH  
HAL. 4-5

**MEMBANGUN BANGSA**  
**MENGAJAR MAHASISWA**  
HAL. 12-13

**MENARIK LOGIKA ANTARA**  
**TEBAKAU DAN ANGKA**  
HAL. 14

**BONUS**  
**JANGGO: TEMPAT CUKUR**  
**MAHASISWA IPB**  
HAL. 8





## Menyambut Generasi Baru Pers Mahasiswa

Libur telah usai, tahun ajaran baru di depan mata. Koran Kampus siap menyambut generasi baru pers mahasiswa. Menjawab tantangan pers mahasiswa di era sekarang, kami menyajikan bermacam liputan seputar kampus, pertanian, dan ragam lainnya. Tidak sekadar bernilai informasi, kami berupaya menyajikan inspirasi pada generasi muda dalam pergerakannya mengimbangi pesatnya perkembangan sains dan teknologi. Koran edisi khusus mahasiswa baru kembali kami persembahkan bagi generasi Adhikarya 53. Membahas sederet isu yang beredar, mulai dari polemik perubahan sistem Uang Kuliah Tunggal (UKT) mahasiswa baru. Tidak jarang calon mahasiswa baru harus menghentikan langkahnya di Insti-

tut Pertanian Bogor karena urusan biaya kuliah. Hal ini mendorong himpunan alumni untuk ikut turun menyelesaikan masalah utama perkembangan pendidikan di Indonesia selama ini. Selain itu, laporan utama tentang uang kuliah tunggal, rubrik fakultas akan sedikit berbeda. Dalam rubrik ini kami mencoba mengumpulkan data tokoh-tokoh dosen IPB yang berperan besar dalam perkembangan sains dan teknologi di nusantara. Sumbangsih ilmunya kami rangkum dalam rubrik fakultas. Rubrik kampus akan memperkenalkan fasilitas kebun percobaan IPB sebagai kampus pertanian. Kemudian rubrik diploma akan membantu pemetaan informasi sebaran kampus IPB di seluruh Indonesia. IPB yang di-

notatkan sebagai tuan rumah PIMNAS ke-29 Bogor akan mengisi liputan dalam rubrik mahasiswa. Sejumlah judul Program Kreativitas Mahasiswa yang berhasil meraih gelar bergengsi di dalamnya sudah kami rangkumkan untuk seluruh pembaca. Sains dan teknologi sebagai tuntutan kaum akademis kami sajikan dalam rubrik Saintekno yang memuat lima tokoh berpengaruh di dunia dari Indonesia. Semuanya dikemas dalam satu sajian khusus Koran Mahasiswa Baru 53. Semoga informasi yang kami sampaikan dapat dinikmati dan selalu menginspirasi pembaca setia koran kampus. Selamat membaca.

Salam pers mahasiswa!  
Tasya Chotimah



### tentang cover

Muncul dari gerakan demonstrasi mahasiswa kini tiba di era reformasi. Kami dituntut membawa pulang sederet prestasi, sekalipun dengan biaya setinggi langit. Sains dan teknologi jadi fokus pergolakan kami sebagai kaum akademisi. Jika bukan kami, siapa lagi yang membangun negeri dari sektor diplomasi?

Ichwanul AM



**TABLOID KORAN KAMPUS** Edisi 52, Juli - Agustus 2016. **Pembina:** Amiruddin Saleh. **Pimpinan Umum:** Nazmi Haddiyat Tamara. **Sekretaris Umum:** Shavira Adlina Pertiwi. **Bendahara Umum:** Gitta Prawidia. **Pimpinan Redaksi:** Ichwanul Aziz Mustaqim. **Pemimpin HRD:** Nita Febriani. **Pemimpin Pusat Data dan Analisis:** Ratna Puspita Haryati. **Pemimpin Marketing and Communication:** Reni Subagdja. **Pemimpin Produksi Cetak:** Shalsa Nurhasanah. **Pemimpin Produksi korpusipb.com:** Muhammad Qomarul Huda. **Redaktur Pelaksana:** Firra Tania. **Redaktur Artistik:** Hanifah Husein. **Redaktur Foto:** Nita Febriani. **Penanggung Jawab Rubrik:** Rully Novianti, Wardiman Jaya, Putri Indah, Ari Bima, Ratna Puspita. **Kepala Tata Letak:** Samudera Alem Icti

**Pimpinan Produksi Tabloid Edisi Mahasiswa Baru:** Tasya Chotimah **Reporter:** Ratna Puspita, Andika Bagaskara, Meydiana Safira, Jasmine Firda Arija, Rina Nurfazita, Shintia, Digna Orwiantari, Achmad Fanani Ulin Nuhu, Chaerunnisah, Naila Safitri, Dianti Silviana, Efi Susianti, Desy Citra Sari, Kania Eka Safira, Tasya Chotimah, Maya Malikhaturohmah. **Fotografer:** Alifah Nuri Priastuti, Zahra Syefira Zulfa, Hesti Maulida. **Kartunis:** Alifa Sekarputri. **Marketing and Communication:** Agif Andi Prayitno, Mahdaniar Anwar, Delivia Kintan Priani, Adelia, Alya Putri Mulyani, Sri Nur Elita Erniss. **Layouter:** Ika Nurmalita, Dwi Putri Hutami, Amalia Naila Rahmah, Yusup Almadani, Hanifah Bisry.

**Desain Cover:** Dwi Putri Hutami. **Ilustrasi Cover:** Hesti Maulida. **Penerbit** Koran Kampus IPB. **Percetakan** PT Media Grafika.

## DAFTAR ISI

- 4 • Laporan Utama
- 6 • IPB TEGASKAN SEMUA BISA KULIAH
- Liputan Khusus
- LEGAL, BIAYA PENGEMBANGAN KONSTI-TUSI DAN FAKULTAS DITERAPKAN IPB
- HIMPUNAN ALUMNI FOKUS MEMBANTU YANG TIDAK MAMPU
- 14 • Data dan Angka
- MENARIK LOGIKA ANTARA
- TEMBAKAU DAN ANGKA

Seputar Kampus	3
Sains dan Teknologi	7
Mahasiswa	10
Diploma	11
Fakultas	12



Foto: Zahra Syefira Zulfa

Sebagai institut pertanian, sudah seharusnya IPB menyediakan fasilitas belajar berupa kebun percobaan. Tujuannya tak lain sebagai sarana mengembangkan potensi pertanian Indonesia. Beberapa kebun percobaan IPB seperti Sabisa Farm (Sarana Belajar Petani Pengusaha Sarjana) dan Agribusiness Development Station (ADS). Kedua kebun percobaan tersebut dapat di kunjungi oleh siapapun. Namun, akses yang agak tertutup mengharuskan pengunjung membawa kendaraan pribadi karena lokasi Sabisa Farm dan ADS tidak dijangkau kendaraan umum.

### Lama Tak Dikelola, Kini Sabisa Farm Aktif dengan Komoditas Buah Naga

Sabisia, kebun percobaan IPB ini resmi dibentuk pada bulan Maret 2013. Tanah seluas 11 hektar tersebut itu merupakan hak milik IPB, tetapi karena lama dibiarkan tak terawat tanah tersebut dikelola oleh warga sekitar. Kebun Sabisa Farm berlokasi di Sindang Barang, Gedong Seng, Pagentongan, Kelurahan Loji, Kecamatan Bogor Barat, Kabupaten Bogor. Sabisa Farm merupakan sebuah organisasi yang dinaungi Career and Development Alumni (CDA) Institut Pertanian Bogor (IPB) dan diinisiasi oleh Fakultas Pertanian IPB. Tujuan pembentukan Sabisa Farm sebagai sarana membentuk karakter mahasiswa IPB, yaitu menjadi wirausaha dibidang pertanian dan sarana praktek mahasiswa. Sabisa Farm juga bertujuan merintis kawasan agrowisata di sekitar Sabisa Farm.

Proses produksi hingga pemasaran hasil kebun dilakukan oleh mahasiswa magang, tetapi jika kekurangan tenaga kerja biasanya meminta bantuan warga sekitar. Dengan bimbingan Tim Mentor yang terdiri dari dosen dan alumni, mahasiswa diajarkan tata kelola produksi, pengemasan, dan pemasaran hasil panen kebun. Komoditi utama Sabisa Farm saat ini, yaitu jenis buah naga merah dan putih. Setiap bulan hasil panen buah naga merah mencapai 5-6 kg, sedangkan untuk buah naga putih hanya sekitar 1-2 kg. Panen raya buah naga berlangsung di bulan November hingga Desember dengan harga jual Rp 30.000/kg.

"Memilih buah naga karena mudah dibudidayakan, jarang terkena hama dan penyakit, sepanjang tahun dapat dipanen. Kebetulan mentor yang memegang Sabisa Farm juga memiliki kebun buah naga sendiri. Namanya Pak Gunung Soetopo, alumni IPB, pemilik Sabisa Farm di Jogja", ungkap Farid, mahasiswa Departemen Agronomi dan Hortikultura yang menjabat Direktur Utama Sabisa Farm.

Sekitar 80% hasil panen produk Sabisa Farm menjadi milik CDA IPB.

Sisanya dapat langsung dibeli di Sabisa Farm. Terkadang juga dijual langsung ke beberapa toko buah maupun jus di sekitar IPB dan kawasan Sindang Barang. Banyaknya permintaan buah naga tidak didukung cukupnya lahan tanam. "Solusi untuk masalah tersebut adalah kebun buah naga diperluas, tetapi kenyataannya kebun tidak dapat diperluas. Karena tujuan kebun ini dibentuk hanya sebagai lahan percobaan mahasiswa IPB. Bukan menjadi kebun sesungguhnya yang berorientasi meraup profit.", jelas Farid. Ia juga berharap mahasiswa IPB yang telah lulus dari IPB maupun Sabisa Farm nantinya dapat memenuhi banyaknya permintaan stok buah naga tersebut.

Selain memproduksi buah naga kini Sabisa Farm menajal ternak domba dan kebun sayuran hidroponik. Sabisa juga mempunyai fasilitas *green house* seluas 25 x 21 m2 hasil hibah Bank Indonesia. Kedepannya Sabisa Farm diproyeksikan menjadi kebun percobaan dengan sistem pertanian terpadu.

### Fokus belajar mengembangkan bisnis pertanian di Agribusiness Development Station

Berbeda dengan Sabisa Farm, ADS yang berada di Cikarawang merupakan unit kerja resmi yang melayani kegiatan pendidikan dan melaksanakan berbagai macam pelayanan dalam bidang agribisnis hortikultura kepada masyarakat umum. Tujuan utamanya adalah memberikan edukasi dan meningkatkan pendapatan petani hortikultura. Di kebun ini mahasiswa diperbolehkan untuk belajar menanam sayur dan buah organik.

Kebun yang luasnya kurang lebih 6 ha dikelola oleh petani yang terdaftar sebagai petani mitra ADS, serta staf manajemen dan karyawan ADS. Lahan tersebut merupakan lahan milik IPB di bawah pengelolaan University Farm IPB.

Program ADS IPB, seperti pelatihan kepada masyarakat umum untuk peningkatan pengetahuan di bidang

agribisnis hortikultura. Fasilitas serta kurikulumnya disusun secara khusus dan spesifik untuk memenuhi kebutuhan praktek industri bisnis peserta. Pelatihan ADS IPB membagikan pengetahuan dan pengalaman dalam berbagai aspek bisnis hortikultura, seperti manajemen pembibitan, budidaya, perawatan, panen dan pasca panen, sampai pemasaran. Selain pelatihan, ADS membuka program magang plus untuk mahasiswa atau peserta yang ingin lebih fokus dalam mengembangkan usaha di bidang agribisnis hortikultura. Program ini bertujuan memberi peserta pengetahuan serta pengalaman magang di bidang agribisnis hortikultura dari awal penanaman, budidaya, pasca panen, juga pemasaran.

Produk dari ADS adalah sayuran dan buah organik yang terbelah jarang dikonsumsi masyarakat Indonesia. Komoditasnya antara lain, pare putih, bayam merah, kacang panjang merah, lobak ungu, labu air, dan jambu kristal. Semua bibitnya tanaman tersebut diimpor dari Taiwan, karena IPB bekerja sama dengan Taiwan Technical Mission, perusahaan bibit asal Taiwan. Produk-produk ADS tidak hanya bisa dibeli langsung saat berkunjung, tetapi bisa dipesan jauh-jauh hari seperti yang dilakukan oleh beberapa restoran di Indonesia. Produk ADS juga dapat ditemukan di super market besar seperti Hero, Giant, dan Yoga. Profit pengiriman satu produk ke super market besar bisa mencapai Rp15.000.000.



Desy Citra Sari  
Koran Kampus 12



Maya Malikhaturohmah  
Koran Kampus 12



**BOGOR, DELIVERY ORDER**

**PIE KABARE? WENAKAN SUSUKU TOO?**

**SUABO**

100% SUSU MURNI TANPA PENGAWET

SUSU SUSU APA YANG BIKIN ENAK TERUS? YA SUSUABO ..

FLAVOUR CHOICES AVAILABLE!

- GREEN TEA LATTE
- STRAWBERRY
- CHOCHO MILK
- OREO
- TARO
- VANILLA SUABO
- SIRSAK
- BANANA

10K - 20K

CONTACT US @MHUS5140 085276843312 FB : SUABOMILK

CARA PEMESANAN NAMA, RASA, JUMLAH, ALAMAT

IG : SUABOMILK



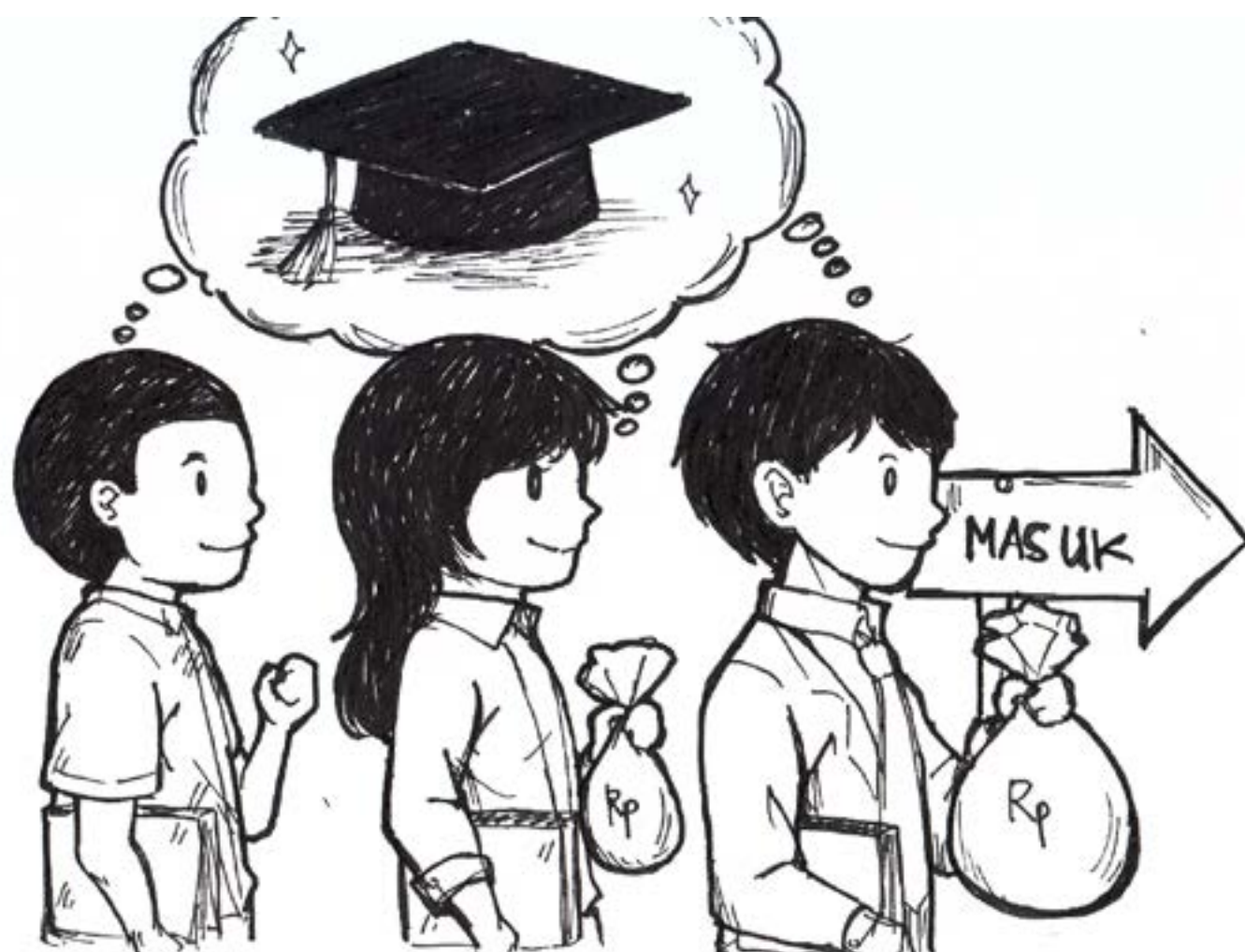
# IPB Tegaskan

IPB tidak akan pernah membiarkan mahasiswanya keluar atau DO hanya karena masalah biaya

Perbandingan Uang Kuliah Tunggal (dalam juta rupiah)

9.6	8.1	6.6	5.2	3.8	2.4	1	0.5	▲	<b>FAPERTA</b> MSL AGH PTN ARL
13.5	11.25	9	6.75	4.5	2.6	1	0.5	▲	<b>FKH</b>
9.6	8.1	6.6	5.2	3.8	2.4	1	0.5	▲	<b>FPIK</b> BDP MSP THP PSP ITK
9.6	8.1	6.6	5.2	3.8	2.4	1	0.5	▲	<b>FAPET</b> INTP IPTP
9.6	8.1	6.6	5.2	3.8	2.4	1	0.5	▲	<b>FAHUTAN</b> MNH THH KSHE SVK

~~AF~~  
~~BG~~  
~~CH~~  
~~DI~~  
~~EK~~



“IPB tidak akan pernah membiarkan mahasiswanya keluar atau DO hanya karena masalah biaya”, begitulah yang disampaikan Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kemahasiswaan, Prof. Dr. Ir Yonny Koemaryono, MS, saat ditemui Koran Kampus di sela-sela jam kerjanya.

Polemik sistem Uang Kuliah Tunggal (UKT) cukup dirasakan dampaknya dikalangan mahasiswa baru khususnya. Terlebih pada perubahan rentang UKT dari tahun ke tahun. Menjawab keresahan tersebut, pihak IPB memberikan alasan atas berubahnya range UKT di tahun 2016. Subsidi silang merupakan salah satu alasan berubahnya biaya UKT. Memang mahasiswa yang mendapatkan UKT dibawah Rp3.000.000,00 jumlahnya termasuk dominan di kampus IPB, karena IPB cenderung memilih faktor akademik calon mahasiswa.

IPB menyatakan siap membantu mahasiswa yang mengalami kesulitan biaya. Beasiswa banyak tersedia di kampus, akan tetapi biaya daftar ulang memang tidak bisa di ganggu gugat dan harus dibayarkan sejumlah nominal yang sudah ditentukan. Alasannya adalah sudah masuk perhitungan awal rancangan sistem UKT di IPB.

Biaya kuliah bagi para mahasiswa baru IPB tidak secara mutlak bernilai tinggi. Setelah resmi men-

# Semua Bisa Kuliah

▲ 0.5	1	5	7	9	11				
▲ 0.5	1	2.4	3.8	5.2	6.6	8.1	9.6		
▲ 0.5	1	4	7	9	11				
▲ 0.5	1	2.4	3.8	5.2	6.6	8.1	9.6		
▲ 0.5	1	3	6	8	10				
▲ 0.5	1	2.5	3.1	3.7	4.3	4.9	5.5		
▲ 0.5	1	4	7	9	11				
**0.5	1	3	6	8	10				
▲ 0.5	1	2.5	3.1	3.7	4.3	4.9	5.5		
▲ 0.5	1	2.4	3.8	5.2	6.6	8.1	9.6		
**0.5	1	2.5	3.1	3.7	4.3	4.9	5.5		
▲ 0.5	1	5	8	10	12				

• Gol 1  
•• Gol 2  
••• Gol 3  
•••• Gol 4  
••••• Gol 5  
••••• Gol 6  
••••• Gol 7  
••••• Gol 8  
• Tahun 2016  
• Tahun 2013

jadi civitas IPB, mahasiswa memiliki pilihan untuk mendapatkan beasiswa atau dana bantuan untuk meringankan biaya kuliah mereka. Pilihan tersebut memiliki kriteria masing-masing dalam membantu meringankan biaya pendidikan selama kuliah berlangsung. Di antaranya, beasiswa Bidikmisi dan gerakan alumni IPB yang tergabung dalam Himpunan Alumni. Himpunan Alumni IPB biasa memberikan bantuan dana berupa beasiswa peduli pendidikan bagi mahasiswa yang kurang mampu. Beasiswa instansi pemerintah maupun swasta seperti, BPJS, Tanoto Foundation, dan Karya Salemba Empat juga tersedia di kampus pertanian ini. Beasiswa jenis ini umumnya diperuntukkan bagi para mahasiswa yang berada di semester 3 dan selanjutnya, karena mensyaratkan nilai IPK sebagai kriteria penerimaannya.

“Berjuang lebih keras untuk melanjutkan pendidikan, IPB memilih anda dari ratusan orang lain maka penggunaanlah dengan sebaik-baiknya. Tidak perlu sedih soal biaya, pasti ada jalan”, ujar Prof. Dr. Ir Yonny Koemaryono, MS, Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kemahasiswaan.

**Sistem UKT punya 6 Golongan Tahun 2016**

Hampir setiap tahun terjadi ka-

sisu calon mahasiswa baru yang tidak mampu melunasi UKT, karena dianggap mahal dan tidak sesuai dengan proposinya. Sistem UKT di IPB membagi mahasiswa dalam enam golongan. Golongan tersebut dibagi berdasarkan nilai slip gaji orang tua yang disesuaikan dengan program departemen yang menjadi pilihan mahasiswa. Golongan I dan II sebagai mahasiswa tergolong tidak mampu dan meningkat hingga golongan VI secara beruntun. Rentang UKT pada golongan I berada di angka Rp500.000,00 per semester. Di tahun ajaran 2016/2017 golongan VI menerima rentang UKT tertinggi, yaitu sekitar 11-12 juta rupiah. Angka ini belum termasuk Biaya Pengembangan Institusi dan Fakultas, iuran BPJS, serta biaya tinggal asrama IPB.

Bagi penerima beasiswa bidikmisi, selain dibebaskan dari biaya UKT, per bulannya mahasiswa mendapatkan jatah Rp600.000,00 dari pemerintah sebagai biaya menjalani kehidupan kampus. Beasiswa Bidikmisi di tahun ajaran 2016 sempat mengalami penurunan kuota sampai 10% di setiap perguruan tinggi. Akan tetapi, forum rektor Indonesia mengusulkan agar tidak ada pengurangan kuota sampai akhirnya kuota kembali ditambahkan hingga 740 maha-

Secara statistik memang bisa diperhitungkan, tetapi IPB sendiri tidak melihat jumlah tanggungan dan biasanya jumlah yang ditanggung keluarga hanya beberapa orang

buka program studi. Selain itu, pemerintah tetap memberi bantuan dalam bentuk gaji pegawai yang dikelola oleh perguruan tinggi tersebut, atau mengenai UKT yang masih dikontrol oleh pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Namun, berstatus PTN-BH IPB memiliki hak dalam menolak UKT bagi mahasiswa yang dinyatakan tidak mampu.

“PTN-BH diberi kebebasan dalam mengelola akademik seperti penambahan program studi dan riset mengenai budaya nasional maupun internasional” terang Yonny. Salah satu implementasi PTN-BH IPB adalah dibentuknya PT. BLST (Bogor Life Science and Technology) sebagai suatu badan usaha yang membantu pembangunan serta keuangan Institusi. Hal tersebut dikelola secara pribadi dan diaudit secara profesional oleh Kantor Akuntan Publik (KAP) serta Badan Pemeriksa Keuangan (BPK). Usaha yang ditangani oleh PT. BLST seperti Techno-Park dan IPB Convention Center.

“Diharapkan PT. BLST bisa tumbuh sebagai perusahaan holding company dari usaha-usaha yang berbasis akademik”, jelas Pak Yonny.

siswa. Hal tersebut merupakan upaya membantu mahasiswa tidak mampu agar tetap bisa melanjutkan kuliah dan memberikan prestasi yang terbaik. Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kemahasiswaan yang lahir di Cirebon pada tahun 1958 ini kembali menegaskan, mahasiswa yang mendapatkan UKT dibawah Rp3.000.000,00 sudah mendapat penanganan beasiswa bidikmisi. Bagi yang tidak mampu semuanya akan mendapat bantuan atau beasiswa. Selain itu, untuk mahasiswa yang mendapatkan UKT lebih dari Rp3.000.000,00 sampai Rp4.000.000,00 akan dibantu dengan beasiswa peduli.

Dalam pengategorian golongan UKT IPB hanya memperhitungkan sumber penghasilan orang tua dilihat dari penghasilan kotor. Sebab, jika dilihat dari penghasilan bersih tidak sesuai pada setiap pendapatan seseorang. Nilainya dapat berbeda-beda, bisa mencapai nol rupiah bahkan minus. IPB juga tidak memperhatikan masalah jumlah keluarga yang ditanggung. “Secara statistik memang bisa diperhitungkan, tetapi untuk IPB sendiri tidak melihat jumlah tanggungan dan biasanya jumlah yang ditanggung dalam setiap keluarga hanya beberapa orang, bahkan kebanyakan dalam satu keluarga hanya mempunyai dua orang anak untuk keluarga yang memiliki jumlah anggota keluarga yang banyak hanya sebagian kecil saja” ujar Yonny.

**Status PTN-BH membuat IPB berhak secara otonom mengatur akademik**

IPB sebagai salah satu PTN-BH (Badan Hukum) berdasarkan administrasinya diberikan otonomi dalam mengelola perguruan tinggi sendiri oleh pemerintah. Hal ini dapat berhubungan dengan akademik, seperti menutup dan mem-



Tasya Chotimah  
Koran Kampus 12



Digna Orwiantari  
Koran Kampus 12



## Legal, Biaya Pengembangan Institusi dan Fakultas diterapkan IPB

Sejak tahun ajaran 2013/2014 IPB terapkan kebijakan Uang Kuliah Tunggal (UKT) sesuai surat edaran Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (Dirjen Dikti) Nomor 97/E/KU/2013. Bertahun-tahun sebelum UKT, mahasiswa ditanggung Biaya Perlengkapan Mahasiswa Baru (BPMB), Biaya Penyelenggaraan Mata Kuliah (BPMK), Akses Internet (AI), Iuran Perhimpunan Orangtua Mahasiswa (POM), serta biaya tinggal asrama. Penetapan biaya tersebut berdasarkan jumlah penghasilan kotor bulanan orang tua/wali dengan menerapkan pola subsidi silang.

Berdasarkan Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 22 Tahun 2015 tentang Biaya Kuliah Tunggal dan Uang Kuliah Tunggal pada Perguruan Tinggi Negeri (PTN) di Lingkungan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi pasal 8 menyatakan bahwa "PTN dilarang memungut uang pangkal dan/atau pungutan lain selain UKT dari atau mahasiswa baru Program Sarjana dan Program Diploma". Lewat aturan ini seluruh perguruan tinggi di Indonesia tidak berhak memungut biaya selain uang kuliah tunggal kepada mahasiswa.

Di tahun ajaran 2016/2017 IPB memungut jenis iuran baru

yang disebut sebagai Biaya Pengembangan Institusi dan Fasilitas (BPIF). BPIF merupakan tanggungan biaya yang harus dibayarkan mahasiswa baru dari jalur Ujian Tulis Mandiri IPB (UTMI). Tarif yang diberlakukan IPB terbilang tinggi. Putri, mahasiswa baru asal Jakarta yang diterima Fakultas Kedokteran Hewan menuturkan, ia membayar BPIF sebesar 20 juta rupiah dan belum termasuk UKT. Sedangkan, UKT Putri sebesar 12 juta rupiah. Hal tersebut menjadi polemik baru bagi mahasiswa jalur mandiri IPB. Namun, Prof. Dr. Ir. Yonny Koesmaryono, MS, Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kemahasiswaan IPB menjelaskan pada Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi (Nomor 22 Tahun 2015 pasal 9 ayat 1 menyatakan perguruan tinggi negeri dapat memungut uang pangkal dan/atau pungutan lain selain UKT, dari mahasiswa baru yang melalui seleksi jalur mandiri.

"BPIF itu legal. Pihak kampus tidak mencari keuntungan apapun dari pungutan biaya ini. BPIF kami bentuk sebagai kontribusi dari mahasiswa yang mampu. Bagi yang merasa keberatan soal ini, pembiayaannya boleh dilakukan dengan cara

dicicil", papar Yonny. Biaya Yonny mengungkapkan, sesuai arahan dari Menristek & Dikti, BPIF ini hanya dikenakan bagi mahasiswa jalur mandiri dengan UKT golongan IV, V dan VI.

“ BPIF itu legal. Pihak kampus tidak mencari keuntungan apapun dari pungutan biaya ini.



Naila Safitri  
Koran Kampus 12



## Himpunan Alumni Fokus Membantu Yang Tidak Mampu

Kouta bidikmisi yang tiba-tiba dikurangi di tengah proses penerimaan mahasiswa baru jalur SNMPTN membuat IPB kelabakan. Hal ini membuat sekitar 370 mahasiswa yang awalnya terdapat dalam jalur bidikmisi terpaksa harus membayar UKT dengan besaran 2,7 juta. Kejadian tersebut memicu Himpunan Alumni (HA) Insitut Pertanian Bogor ikut terjun membantu mahasiswa yang tidak mampu membayar UKT. Total dibutuhkan sekitar 1,1 miliar untuk membantu seluruh mahasiswa tersebut.

"Sebenarnya Himpunan Alumni sudah dari dahulu membantu mahasiswa IPB yang tidak mampu masalah biaya pendidikan. Namun, kasus kouta bidikmisi yang tiba-tiba dikurangi ketika IPB sudah memanggil mahasiswanya, ini menjadi gerakan yang besar", ujar Nelly Oswini Subekti, Sekretaris Jenderal Himpunan Alumni IPB.

Pada akhirnya terkumpul dana bantuan sebanyak 1,5 miliar rupiah dari iuran para alumni. Bantuan tersebut dikhususkan untuk membantu para mahasiswa yang tidak mampu membayar UKT pada semester awal masuk. Seiring berjalannya waktu dan

gerakan himpunan alumni yang semakin besar membuat kementerian riset dan teknologi akhirnya mengeluarkan kebijakan penambahan kouta kembali bagi jalur bidikmisi. "Sebenarnya bantuan ini melampaui kebutuhan, karena sudah ada penambahan kembali kouta bidikmisi. Nantinya dana ini akan tetap disalurkan kepada mahasiswa semester-semester berikutnya agar tetap mampu membayar UKT dan melanjutkan studi", jelas Nelly menjawab kabar HA yang berhasil mengumpulkan total uang sebesar 1,5 miliar.

Himpunan Alumni IPB memang sudah lama berfokus pada bantuan yang berkaitan dengan kesejahteraan masyarakat, dari mulai kantin semur (Serba Murah), bantuan kesehatan saat IPB mengalami wabah Hepatitis A, bantuan kesejahteraan mahasiswa, program orang tua asuh, serta bantuan biaya pendidikan. Bantuan biaya pendidikan disalurkan dalam bentuk Beasiswa Peduli, melalui jalur satu pintu yakni Direktorat Kemahasiswaan (Ditmawa). Daftar penerima yang layak mendapat bantuan dikeluarkan Ditmawa setelah melalui tahap verifikasi dan pengujian, mulai dari penghasilan orang tua, tang-

gungan keluarga, dan faktor-faktor lain yang mendorong mahasiswa tersebut harus dibantu.

Hal tersebut didukung oleh pernyataan Sekjen Himpunan Alumni Fakultas Ekonomi Manajemen, Ario Bismoko Sandjoyo yang mengatakan, semua penyaluran Beasiswa Peduli terpusat melalui Ditmawa walaupun mahasiswa tersebut telah berstatus menjadi mahasiswa di bawah fakultas bukan studi", jelas Nelly menjawab kabar HA yang berhasil mengumpulkan total uang sebesar 1,5 miliar.

"Bantuan ini menunjukkan kepedulian alumni yang besar terhadap Institut Pertanian Bogor, jika dikatakan kebersamaan, ya inilah kebersamaan kami untuk bisa peduli. Selain itu sebenarnya kami juga mendorong *awareness* dari kampus sendiri untuk bisa peduli terhadap mahasiswa dan lingkungannya" ujar Nelly.

Kedepannya Himpunan Alumni akan membentuk sebuah Yayasan Alumni Peduli Pendidikan yang rencananya akan diluncurkan pada September 2016 bersamaan dengan Dies Natalis IPB yang ke-53. Yayasan ini diharapkan dapat memberikan manfaat

yang lebih besar kepada IPB, utamanya mahasiswa dan lingkungannya. Melalui yayasan ini Himpunan Alumni dapat dengan mandiri menjangkau mahasiswa yang berhak menerima bantuan tanpa melalui jalur Ditmawa. Serta tidak hanya berfokus pada beasiswa peduli, melainkan bantuan lainnya guna meningkatkan kualitas mahasiswa dan kegiatan belajar mengajarnya.

"Sebenarnya banyak mahasiswa yang tidak mampu, tetapi karena tidak tahu, maupun tidak mengajukan diri pada jalur bidikmisi, itulah fokus kita juga untuk membantu", ungkap Nelly.

Sistem iuran perbulan dengan nominal kecil namun berkelanjutan adalah cara ampuh yang digunakan Himpunan Alumni untuk menjangkau kepedulian dari para alumninya. "Seperti contoh kantin Semur, kita programnya setiap hari setiap alumni menyisihkan 10000 untuk satu porsi makanan di kantin semur, tinggal kalikan saja dengan jumlah alumni dan harinya, tidak heran jika kantin semur sekarang semakin lama semakin besar", papar Nelly.

Ario menambahkan bahwa Himpunan Alumni juga memiliki pos pen-

danaan yang berbeda-beda, salah satunya pos dana abadi yang digunakan sebagai modal awal pembentukan Yayasan Alumni Peduli Pendidikan, ketika nanti sudah berjalan dana abadi ini harus dikembalikan agar terus tetap ada dan bertambah bukan berkurang.

"Bantuan dari himpunan Alumni ini sangat membantu dan bermanfaat, mereka memang mencari orang-orang yang sebenarnya kurang mampu tapi tidak nampak, saya salah satu yang merasakannya", ujar Aris Adi Saputra mahasiswa Agronomi dan Holtikultura yang mendapatkan bantuan biaya bulanan dari Himpunan Alumni.



Achmad Fanani  
Koran Kampus 12

## 5 TOKOH INDONESIA DI MATA DUNIA

Indonesia telah melewati 71 tahun kemerdekaannya. Bukan usia yang sebentar untuk suatu bangsa merasakan kemerdekaan menentukan nasib dan masa depannya. Kemerdekaan tentu saja didapatkan dari penderitaan dan perjuangan bangsa selama 3,5 abad penjajahan Belanda dan ditambah Jepang selama 3,5 tahun. Selama itu pula, banyak pahlawan muncul dan hilang. Perjuangan merebut kemerdekaan memang tidak main-main, karena nyawa taruhannya. Kekayaan alam dan budaya nusantara menjadi daya tarik bangsa asing untuk menguasai Indonesia. Para pahlawan memang akhirnya akan mati, hilang, diasingkan, bahkan dibunuh. Tetapi, peninggalan dan perjuangannya akan terus ada selama Negara Kesatuan Republik Indonesia berdiri tegak dan terus kita jaga api perjuangannya.

Ir. SOEKARNO

Berbicara tentang Soekarno tak bisa lepas dari kemampuan orasinya yang menakutkan. Pidato pertamanya ia lakukan dalam kelompok diskusi *Studiclub*. Saat itu ia berusia 16 tahun, ia merupakan satu-satunya orang yang berbeda pendapat mengenai keharusan menguasai bahasa Belanda bagi generasi muda. "Belanda berkulit putih, kita sawo matang. Rambut mereka pirang dan keriting. Kita punya lurus dan hitam. Mereka tinggal ribuan kilometer dari sini. Mengapa kita harus berbicara bahasa belanda?!", adalah sepenggal pendapat Soekarno.

Perkembangan intelektual Soekarno meningkat sejak ia dipindahkan ke sekolah di Surabaya. Di sekolah ini ia mulai mengenal teori Marxisme. Di masa mudanya, ia tinggal di rumah H.O.S Tjokroaminoto dan mengikuti kemapun tokoh Sarekat Islam itu pergi. Tak salah bahwa Tjokroaminoto sangat mempengaruhi hidupnya. Di Surabaya lah, pertama kalinya Soekarno mendirikan sebuah perkumpulan politik yang bernama *Trikoro Darmo*. Kegemarannya akan politik dan kecintaannya terhadap tanah air diperlihatkan ketika ia mengganti nama perkumpulannya Jong Java menjadi Jong Indonesia. Namun, yang paling menarik perhatian adalah tulisannya mengenai Nasionalisme, Islamisme, dan Marxisme.

Tahun 1926 adalah tahun dimana Soekarno muda mulai memperoleh mengenai kepercayaan yang dianutnya. Di tahun inilah, ia menyadari bahwa pandangan Tjokroaminoto, mengenai kemerdekaan hanya terbatas pada lensa keagamaan saja. Sedangkan menurut pandangannya, hal itu terlalu sempit untuk menjadi alasan terwujudnya kemerdekaan negara Indonesia. Atas nama pancasila, Soekarno akhirnya berhasil mencari bentuk kompromi antar golongan di Indonesia beserta masing-masing kepercayaannya. Ia sadar, Negara ini tak akan pernah ada jika hanya ditopang oleh satu landasan ideologi saja.

“ Jika ia tak dapat berbicara, maka ia menulis. Jika ia tidak dapat menulis, maka ia akan berpikir.

Setelah menjadi Presiden, nama Soekarno bukan hanya dikenal seantero Negeri, tetapi juga oleh penduduk mancanegara. Kepiawannya dalam berdiskusi dan berargumentasi serta berbicara dalam empat bahasa mengantarkan Hatta sebagai salah satu tokoh yang disegani di meja internasional. Ia berhasil menarik simpati dunia dalam menajaga keutuhan NKRI saat Konferensi Meja Bundar (KMB) di Den Hag, Belanda.

MOHAMMAD HATTA

Terlahir dari sebuah keluarga terpendang tidak serta merta menjadikan Hatta sebagai pribadi yang sombong dan acuh. Banyak tulisan Hatta yang berisi perekonomian dan sampai hari ini ia dikenal sebagai Bapak Koperasi Indonesia. Melanjutkan belajar di Eropa membuka mata seorang Mohammad Hatta pada kemajuan peradaban, modernitas dan perkembangan ilmu pengetahuan. Ia juga menyadari betapa terbelakang keadaan negerinya saat itu serta seluruh bentuk ketidakadilan yang dilakukan para kolonialis di Indonesia.

Perkembangan intelektualnya juga didukung oleh beberapa teman seperjuangannya. Nama-nama ini jugalah yang kelak akan menjadi tokoh-tokoh besar di Indonesia. Sebut saja Tjipto Mangoenkoesomo, Ki Hajar Dewantara dan Soekiman Wirjosandjojo yang bersama-sama dalam organisasi bernama Indische Vereeniging (Perhimpunan Hindia Belanda).

Hatta pernah membuat tulisan yang berjudul "Indonesia Vrij" (Indonesia Merdeka) yang menjadi terkenal dan membuat geger masyarakat Eropa. Pada waktu yang bersamaan, Soekarno menulis pembelaannya dengan judul "Indonesia Menggugat". Inilah awal mula istilah dwitunggal Soekarno-Hatta diciptakan, walupun keduanya sama sekali belum pernah bertatap muka. Hatta yang kembali ke tanah air membawa segudang ilmu dan cita-cita besar memerdekakan negerinya. Bahkan, ia bersumpah tidak akan menikah sebelum Indonesia merdeka. Hatta yang terkenal dengan kepiawaiannya menulis, bahkan mempersembahkan mas kawin berupa sebuah buku yang ia tulis sendiri dengan judul "Alam Pikiran Yunani".

Hatta sempat diasingkan Belanda ke Digul, daratan terpencil di Papua. Tempat ini adalah neraka bagi mereka, karena disini tak ada apa-apa kecuali rimba liar, kebosanan dan ketidaktahuan akan dunia luar. Namun, Hatta tak pernah kehilangan ide memanfaatkan waktu berharganya, disini ia menghasilkan banyak buku dan tulisan tentang berbagai gagasan kenegaraan. Peran Mohammad Hatta dalam mewujudkan kemerdekaan sangatlah penting. Kemampuannya dalam berdiskusi dan berargumentasi serta berbicara dalam empat bahasa mengantarkan Hatta sebagai salah satu tokoh yang disegani di meja internasional. Ia berhasil menarik simpati dunia dalam menajaga keutuhan NKRI saat Konferensi Meja Bundar (KMB) di Den Hag, Belanda.

MUNIR SAID THALIB

Nama Munir selalu dikaitkan dengan akhir hidupnya yang misterius. Berbagai spekulasi terus bermunculan mengenai pembunuhan aktivis HAM yang paling berpengaruh itu. Gebraknya mengenai penegakkan nilai-nilai HAM, dan perjuangannya melawan keotoriteran dan mempertahankan keadilan membuatnya dijadikan musuh nomor satu bagi banyak pihak yang dirugikan. Munir adalah seorang mahasiswa hukum di Universitas Brawijaya. Karirnya sebagai aktivis HAM bermula dari keaktifannya di Himpunan Mahasiswa Islam (HMI) selama masa studinya di Malang. Selepas kuliah ia menjadi relawan di Lembaga Bantuan Hukum (LBH). Saat itulah dirinya banyak menganalisa kasus-kasus yang terjadi di Indonesia. Menyadari bahwa negaranya masih sangat tertinggal masalah HAM dan keadilan antar sesama.

— Mereka menentang senjata, mereka menembak rakyat, tapi kemudian bersembunyi di balik benteng kekuasaan. Apakah akan kita biarkan orang-orang itu tetap gagah? Mereka harus bertanggung jawab sampai detik manapun —

Munir mendedikasikan seluruh hidupnya menjadi penasihat hukum kasus ketidakadilan. Ia mendirikan berbagai organisasi penegakan HAM di Indonesia. KontraS (Komisi untuk Orang Hilang dan Korban Kekerasan) merupakan organisasi paling terkenal yang pernah didirikannya.

Keagresifannya melawan para petinggi membuat namanya semakin tenar di kalangan masyarakat. Hatta tak pernah kehilangan ide memanfaatkan waktu berharganya, disini ia menghasilkan banyak buku dan tulisan tentang berbagai gagasan kenegaraan. Peran Mohammad Hatta dalam mewujudkan kemerdekaan sangatlah penting. Kemampuannya dalam berdiskusi dan berargumentasi serta berbicara dalam empat bahasa mengantarkan Hatta sebagai salah satu tokoh yang disegani di meja internasional. Ia berhasil menarik simpati dunia dalam menajaga keutuhan NKRI saat Konferensi Meja Bundar (KMB) di Den Hag, Belanda.

Munir meninggal ketika akan melanjutkan pendidikan hukumnya di negeri Belanda. Ia meninggal dalam penerbangan pesawat menuju Belanda.



BACHARUDDIN JUSUF HABIBIE

Berbeda dengan Soekarno dan Hatta yang hidup dalam masa kebangkitan dan pra-kemerdekaan. Habibie datang di masa presiden pertama Indonesia berusaha sebaik-baiknya mempersiapkan generasi muda untuk memajukan teknologi dan ilmu pengetahuan bangsa. Kala itu Soekarno giat mengirim pemuda Indonesia belajar ke negara-negara maju di dunia. Pergi membawa otak yang perlu untuk diisi dan pulang membawa ilmu dan pengalaman untuk dilakukan.

Habibie dalam 4 tahun berhasil menduduki jabatan *vice president* di Messerschmitt-Bölkow-Blohm (MBB), sebuah perusahaan pesawat terbang milik Jerman. Selama bekerja disana, ia banyak mengembangkan berbagai hasil penelitian dan sejumlah teori dibidang Thermodinamika, Konstruksi dan Aerodinamika. Beberapa rumusan teorinya yang diberi nama "Habibie Factor", "Habibie Method" dan "Habibie Theorem", membuat dia banyak dikenal dunia. Karir yang cemerlang dan keberhasilan mengembangkan beragam teknologi pesawat terbang membuatnya Habibie dihormati kewarganegaraan oleh pemerintah Jerman.

Pada 1974, di usia yang ke-38, Presiden Soeharto memanggilnya pulang. Ia diangkat menjadi penasihat pemerintah di bidang teknologi pesawat terbang dan teknologi tinggi. Tahun 1978, ia diangkat menjadi Menteri Negara Riset dan Teknologi (Menristek) yang pada masa jabatannya menghaikan sebuah pesawat pertama milik Indonesia.

IPTN dibawah kepemimpinannya menjelma menjadi industri pesawat terbang yang hampir setara dengan MBB. Ia sempat menjabat sebagai presiden ke-3 Republik Indonesia. Kala itu ia berhasil menyelamatkan Indonesia dari krisis moneter. Presiden Habibie berhasil misi negara otoritarian menjadi demokrasi. Ia juga sukses melaksanakan pemilu pada tahun 1999 dengan sistem multipartai (48 partai), membawa perubahan signifikan pada stabilitas, demokratisasi, dan reformasi di Indonesia. Ia berharap suatu saat teknologi dan ilmu pengetahuan Indonesia kembali menjadi sorotan dunia.

Seorang terpelajar itu harus adil, sejak dalam pikiran!



Dianti Silviana  
Koran Kampus 12



**ADVERTORIAL**

**JANGGO**  
Tempat Cukurnya Mahasiswa IPB

Mayoritas perguruan tinggi di Indonesia mengatur tata cara berpakaian dan berpenampilan mahasiswanya. Begitu pula Institut Pertanian Bogor. Perguruan tinggi ini memiliki beberapa peraturan, salah satunya tata tertib rambut bagi pria. Oleh karena itu, tidak heran jika banyak wirausahawan yang melirik jasa cukur rambut disekitar kampus IPB, seperti yang dilakukan Januar Candra dan Muhamad Panolo Mukti. Alumni Universitas Gadjah Mada ini membuka usaha barbershop di sekitar kampus IPB. Terinspirasi dari film Tiga Janggo, sebuah film tentang seorang koboi membuat Januar dan Mukti menamakan barbershopnya Janggo. Sejak tahun 2014, Janggo membuka toko pertamanya di Jalan Babakan Lebak RT 02/06 No. 1 Kelurahan Balumbang Jaya Kec. Bogor Barat. Janggo berusaha memberi jasa cukur rambut bintang lima dengan harga kaki lima untuk mahasiswa IPB.

Sejak berdiri, Mukti dan Januar telah memiliki tiga cabang di antaranya kawasan Pagelaran, Alamanda, dan Babakan Lebak. Janggo barbershop sudah tersertifikasi sebagai anggota Indonesia Barbershop Association. Janggo mengikutsertakan kapsternya dalam berbagai pelatihan, sehingga seluruh kapsternya sudah bersertifikat khusus. Selain itu, Janggo juga mampu menarik perhatian dengan menawarkan keramahan pegawainya, suatu hal yang sering dilupakan oleh barbershop lain. "Di sini pelanggan sudah seperti saudara bagi kami, karena kami juga mempunyai moto *customer is a partner*", ucap Alviaan, pegawai Janggo. Janggo juga menawarkan promosi menarik, seperti pelayanan cukur gratis setiap pelayanan pada kelipatan enamnya. Biaya cukur rambut di Janggo Barbershop cukup terjangkau, berkisar antara Rp20.000,00 - Rp40.000,00 dengan banyak pilihan paket yang menarik seperti *cowboy senior*, *cowboy mayor*, *cowboy letnan*, dan pilihan paket lainnya. Dari semua pilihan paket yang tersedia, mayoritas pelanggan memilih paket *Cowboy Mayor*.

**KATA MEREKA TENTANG JANGGO**

**@rizkyardinsyah**  
Thanks for this awesome pomade! This is the most "ketjeh" barbershop ever.

Barbershop yang menurut gue sangat menarik, servis dan tempatnya. So, nggak bingung pilih barbershop yang lain. Mampir dan coba sensasinya di JANGGO Barbershop!

Selamat Datang  
**Putra-Putri Terbaik Bangsa**

Di Institut Pertanian Bogor | Angkatan **53**

Konsultan Pendidikan Anak  
**ADI INDONESIA**  
Dekat dan Memberi Solusi

Training / Konsultasi / Les Privat

ADI INDONESIA merupakan perusahaan Konsultan Pendidikan Anak pertama di kota Bogor yang didirikan dan dikelola oleh Alumni & Mahasiswa Institut Pertanian Bogor (IPB) sejak tahun 2011.

ADI INDONESIA saat ini mengkhususkan pada pelayanan jasa Pelatihan (Training), Konsultasi, dan Les Privat untuk jenjang SD, SMP, SMA.

Dengan motto **Dekat & Memberi Solusi**, ADI INDONESIA merupakan mitra bagi pemerintah, institusi pendidikan, maupun orang tua dalam rangka melahirkan generasi bangsa yang berkualitas.

Follow Us: @adi.indonesia @LesPrivatBogor

Konsultan Pendidikan Anak  
JI. Babakan Tengah No. 130 lantai 2 Kampus Dalam IPB Darmaga

**KARATE FOR EVERYONE**

PENCARIAN MAHASISWA BERJIWA BELADIRI UKM KARATE IPB

KARATE: "EFektifitas SELURUH ANGGOTA TUBUH YANG SENERGIC DALAM SATU ILMU BELA DIRI"

APD DATANG KE LATIHAN BISA SELAMA 7-8 30 PM MEDIA CENTER PAPERTA MINGGU 8-10 30 AM OLADIATOR GWR

**THE COLLECTION**

ALPHARELL PO: Now - 5 Sep 2016 the HOODIE Edition

BONUS	PRICE	COLOR	INFO/ORDER
A TOTE BAG made from canvas for every purchase	150.000 IDR with cotton fleece fabric and rubber applique	in maroon, navy blue, and white	INFO/ORDER: 085611474737 0856 11474737 085611474737

Pick your design, and Bring the Exclusiveness

Come Join Us  
**MITRA TPB(PPKU)**  
BIMBINGAN BELAJAR

Mitra TPB(PPKU) adalah bimbel yang direkomendasikan untuk mahasiswa PPKU, ditunjang dengan fasilitas terbaik:

1. Pengajarnya dari alumni (S1) dan mahasiswa IPB yang **berkompeten**
2. Jadwal LES bisa diatur dan disesuaikan dengan jadwal kuliah
3. Ada **diskusi** persiapan ujian
4. Ada Post Test setelah 3 pertemuan
5. Belajar **8 (DELAPAN)** kali pertemuan
6. Satu kelompok maksimal 6 orang supaya lebih fokus belajar
7. Belajar bisa dikelas atau di asrama **tanpa biaya tambahan**
8. Ada Try Out nya
9. Gratis modul

**Testimoni peserta LES angkatan 52**  
Peraih Nilai Akhir Tertinggi Mata kuliah Kalkulus 1A se-PPKU 52

**Grace Rani Agustina**  
(G54150069) Matematika

Terimakasih mitra udah bantu selama 1 semester kemaren. Pengajarnya keren dan selalu siap ngebimbing kita supaya siap menghadapi ujian. Ga eia eia deh bimbel di mitra ada dukunginya dan pertemuannya sampe 8 kali. Pokoknya terimakasih, semoga mitra semakin sukses dan jadi bimbel terbaik di IPB!!

**Fadhila Ikhtiar**  
(B04150104) PKM

Mitra itu bimbel yang kece Bro! Nyesel deh kalo gak ikut bimbel di Mitra, tenaga pengajarnya juga udah lulus sarjana, kakaknya juga pinter2 ngajarnya, ngajarnya empe ngerti lho.... Go nyesel deh kalo bimbel di Mitra.

**Sarah Dilla N.**  
(I14150005) Gizi Masyarakat

Tempat belajar yang nyaman banget, nggak perlu malu buat bertanya karena pengajarnya yang berkompeten dan bersahabat. Di jamin nggak nyesel :D

**Nuri Maulida**  
(C24150097) MSP

Kepada seluruh tim Mitra PKU terimakasih, khususnya untuk kak' yg ngajar aku. Mitra pengajarnya pintar" ,gak salah deh bimbel di Mitra, & hanya di Mitra yg ada dukunginya juga pertemuannya lebih banyak sampe 8 kali, sekali lagi makasih Mitra semoga Mitra terus jaya sampai kedepannya dan menjadi bimbel yg terbaik di IPB - Aamin.

**Di buka pendaftaran LES PPKU 53 sampai tanggal 24 September 2016**

**INFORMASI DAN PENDAFTARAN**  
Jl. Alternatif babakan tengah ( Gang sebelum Alfa Midi dari berlin), Dramaga—Bogor  
Info lebih lanjut hub : 085774477311 ( Tlpn/ sms/ WhatsApp / line)  
Hdiardian (Line)  
D11D1C05 (BBM)

**AGRIMERCH**  
STYLE FOR FUTURE

**Other Design**  
CALON SARJANA -tidak takut tugas-  
AGENT OF CHANGE EST.1963  
TRI ANGLE OF BOGOR AGRICULTURAL UNIVERSITY-  
BOGOR AGRICULTURAL UNIVERSITY EST. 1963

**THE BEST COTTON SPANDEX MATERIAL**

**Buy Now! IDR 79.000**

**53 PEMBELI PERTAMA Best Offer DISCOUNT 25%**

(0251) 8422589 0858 1117 4856 @agrimerch agrimerch  
OUTLET : Berlin, Kampus dalam IPB - Bogor  
OFFICE : Jl. Cibanteng Agathis No 59, Ciampea, Bogor - Indonesia  
VENDOR TERPERCAYA KONVEKSI & SOUVENIR

**YOU HAVE THE POWER TO CHANGE HOW THE WORLD LOOKS LIKE**

**but will you?**

AIESEC is a global platform. For young people to explore and develop their leadership potential.

For more info: [bit.ly/GL\\_IPB1617](http://bit.ly/GL_IPB1617)

**AIESEC**

**FUSUI SOYA**

Nutrisi Tetap Selalu Aktif bergizi, rendah lemak

Sensasi nikmat dan segar dalam satu botol sari kedelai "Fusui Soya Sangat cocok untuk diminum setelah beraktifitas seharian, Bikin Fresh Lagi !!!

Pemesanan Hubungi: +62 8199516790 (Handi) +62 85782181110 (Keti)





## MENUANG INOVASI DAN KREATIFITAS MAHASISWA MELALUI PKM

Dalam meningkatkan bakat dan minat mahasiswa di Indonesia, berbagai program dibuat oleh pemerintah. Salah satunya, yaitu Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional (PIMNAS) ke-29 yang baru saja dilaksanakan pada tanggal 8 - 12 Agustus 2016 di Institut Pertanian Bogor, Bogor, Jawa Barat. Perhelatan akbar ini berhasil dijuarai oleh Universitas Brawijaya dengan meraih 10 medali emas, 7 medali perak, dan 6 medali perunggu dari total 7 kategori program kreatifitas mahasiswa (PKM) yang dilombakan. Sedangkan IPB yang menjadi tuan rumah, berada di urutan ke delapan dengan torehan 3 medali emas, 8 medali perak, dan 7 medali perunggu.

Dalam kehidupan kampus, mahasiswa memiliki berbagai kegiatan yang bersifat prestatif di bidang akademik maupun organisasi. Kegiatan yang paling bergengsi khususnya dalam bidang prestasi adalah Program Kreativitas Mahasiswa (PKM). Program kreativitas mahasiswa merupakan salah satu upaya yang dilakukan Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, serta Kementerian Riset dan Teknologi Dikti untuk meningkatkan mutu mahasiswa di Perguruan Tinggi agar kelak menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan akademik dan profesional yang dapat menerapkan, mengembangkan, dan menyebarkan ilmu pengetahuan, teknologi dan kesenian sekaligus memperkaya budaya nasional.

Ajang kompetisi ini diselenggarakan dalam beberapa kelompok, yaitu yang PKM-Penelitian yang terdiri dari Penelitian Eksakta dan Penelitian Sosial Humaniora, PKM-Penerapan Teknologi, PKM-Kewirausahaan, PKM-Pengabdian Masyarakat, PKM-Karsa Cipta, PKM-Artikel Ilmiah dan PKM-Gagasan Tertulis. PKM Artikel Ilmiah merupakan program kreativitas mahasiswa yang berupa artikel hasil kegiatan, sehingga tidak diikutsertakan dalam Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional (PIMNAS).

Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional (PIMNAS) sendiri merupakan puncak kompetisi ilmiah mahasiswa berskala nasional dan diikuti oleh mahasiswa dari berbagai jurusan perguruan tinggi di Indonesia. Program ini mengharuskan mahasiswa menyajikan karya kreatif serta orisinal mereka dalam menjawab tantangan ilmu pengetahuan sebagai praktik dalam kehidupan. PIMNAS juga berfungsi sebagai forum diskusi dan dialog tentang pembangunan dan masalah aktual secara nasional maupun regional serta daerah.

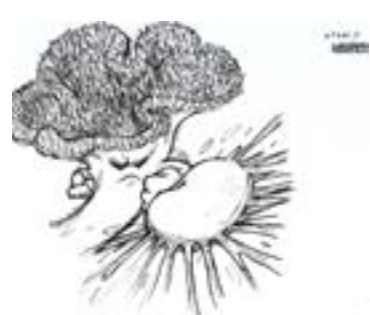
Ajang kompetisi berskala nasional ini diselenggarakan rutin setiap tahun oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. PIMNAS sudah berlangsung sebanyak 29 kali, tanggal 8-12 Agustus 2016 lalu, Institut Pertanian Bo-

gor (IPB) kembali mendapat kehormatan sebagai tuan rumah PIMNAS yang kedua kalinya. Sebelumnya, IPB menjadi tuan rumah pada PIMNAS pertama yang diadakan tahun 1987.

Universitas Brawijaya kembali dinobatkan sebagai Juara Umum pada PIMNAS ke-29 setelah berhasil menyekirkan 144 perguruan tinggi lainnya. Gelar Juara Umum yang didapat Universitas Brawijaya pada tahun 2016 ini diraih secara beruntun setelah tahun 2015 menjadi Juara Umum PIMNAS ke-28 di Universitas Haliluleo-Kendari, Sulawesi Tenggara. Prestasi ini membuat Universitas Brawijaya berhasil lima kali membawa pulang Piala Adikarta Kertawidya (2008, 2009, 2012 dan terakhir 2015 lalu).

Berbanding terbalik dengan hasil yang didapatkan oleh tuan rumah IPB yang merosot di peringkat ke-8, turun dua tingkat yang sebelumnya di tahun 2015 duduk di peringkat 6. Hal ini disayangkan karena IPB merupakan salah satu 10 besar kontingen yang mengirinkan tim di PIMNAS 2016. Pentas PIMNAS 2016 menyajikan beberapa ide dan karya terbaik para peserta yang terbagi dalam tujuh kategori, PKM Penelitian Eksakta, PKM Penelitian Sosial Humaniora, PKM Pengabdian Masyarakat, PKM Karsa Cipta, PKM Kewirausahaan, PKM Penerapan Teknologi, dan PKM Gagasan Tertulis. Berikut adalah beberapa rangkuman PKM dari tiap-tiap kategori :

**PKM Penelitian Eksakta (PKM-P): Eksplorasi Potensi Baban Bioaktif dan Toksisitas Karang Lunak Sarcophyton sp. di Perairan Krakatau**  
Indonesia sebagai negara maritim memiliki daerah perairan yang potensial untuk dimanfaatkan. Kekayaan laut berupa terumbu karang mendorong empat mahasiswa IPB untuk memanfaatkan karang lunak, yakni Sarcophyton yang terdapat di sekitar Pulau Krakatau. Sarcophyton mampu menghasilkan senyawa metabolit sekunder yang bermanfaat sebagai antikanker dan antibakteri. Kandungan antikanker dari Sarcophyton yang



terasidifikasi sangat baik dalam membunuh sel kanker payudara (MCF-7). Eksplorasi Potensi Bahan Bioaktif dan Toksisitas Karang Lunak Sarcophyton sp. di Perairan Krakatau merupakan salah satu penelitian Tio Dwi Wibisono serta tiga rekan kelompoknya yang mewakili IPB dalam PIMNAS ke-29 Bogor. Judul penelitian ini berhasil menyumbangkan satu medali perunggu untuk IPB di bidang presentasi.

**PKM Penelitian Sosial Humaniora (PKM PSH) : Pendekatan Model New Urbanism Terhadap Sustainability Kampung Kota (Studi Kasus Kelurahan Polehan Kecamatan Blimbing Kota Malang)**  
adalah judul PKM kontingen Universitas Brawijaya yang berhasil meraih dua medali emas sekaligus di bidang presentasi dan poster. Citra Kampung Kota di Kelurahan Polehan, Kecamatan Blimbing, Kota Malang selama ini cenderung identik sebagai sumber masalah sosial hingga kesehatan. Sebaliknya, Kampung Kota memiliki kemajuan positif jika dikelola dengan pendekatan jangka panjang yang baik. Salah satu pendekatan yang cocok untuk mengubah citra itu melalui model *new urbanism*. Hal tersebut menjadi topik utama yang diangkat oleh tim yang diketuai Nadhia Maharany.

"Kami membuat arahan rencana pengembangan kota berkelanjutan. Jenis pengembangan itu, misalnya dengan pembuatan jalan berpola, penambahan ruang terbuka hijau dan sejenisnya," jelas Nadhia ketika memaparkan programnya dihadapan Tim Juri. Model pengembangan Kampung Kota semacam itu diharap-

kan mampu dikembangkan pada daerah-daerah sejenisnya di lokasi lain.

**PKM Pengabdian Masyarakat (PKM M) : "Cilukba" Cinta Lingkungan Kita dengan Membaca** : Menciptakan Generasi Anak Sadar Lingkungan, Sehat Jasmani, dan Gemar Membaca menjadi salah satu judul yang membawa kontingen IPB berhasil meraih dua medali perak sekaligus pada bidang presentasi dan poster. Demi meningkatkan minat anak dalam membaca, lima mahasiswa IPB yang diketuai oleh Asep Saepulloh Sajali berupaya membangun perpustakaan multifungsi yang dinamakan Perpustakaan Terpadu Cilukba (Cinta Lingkungan Kita dengan Membaca).

"Minat membaca buku di kalangan Masyarakat di perkampungan sangat rendah, padahal membaca merupakan salah satu cara untuk menambah wawasan anak. Oleh karena itu melalui perpustakaan Cilukba ini diharapkan minat baca anak yang tinggal di perkampungan semakin meningkat," jelas Asep. Program berbasis perpustakaan ini muncul sebagai salah satu jawaban dari minimnya fasilitas "Minat membaca buku di kalangan Masyarakat di perkampungan sangat rendah, padahal membaca merupakan salah satu cara untuk menambah wawasan anak" di lingkungan SDN 03 Cihideung Udik, Kecamatan Ciampea, Kab. Bogor. Tidak hanya hanya sebagai tempat untuk menyimpan buku, tetapi perpustakaan tersebut juga mengajarkan gaya hidup sehat dan cinta lingkungan, seperti olahraga dan berkebun.

Asep mengatakan cara pengajarannya dilakukan dengan berbagai rangkaian program seperti Pengenalan Program Cilukba, Bersih-bersih Lingkungan Ceria (Bebilac), Dongeng Ceria Bersama Momom (Doramomom), Family Reading Challenge (FRC), Serial Edukasi Lingkungan Animasi Anak (Serelak), Maju Sehat Bersama (Mahatma), Garden for Children (Gar-

child), Liga Lingkungan (Ligalink), dan Kids Environmental Ambassador Festival (KEAF). "Kami berharap inovasi ini dapat menjawab tiga tantangan generasi masa depan Indonesia, yaitu minat baca, gaya hidup sehat, dan kepedulian terhadap lingkungan", ujar Asep.

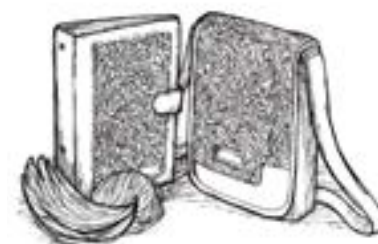
**PKM Karsa Cipta (PKM KC) Genetika (Genting Beton Estetika), Berbasis Nano Zeolit dan Nano Silika sebagai Solusi Mengatasi Pencemaran Lingkungan** berhasil meraih medali emas di bidang poster pada PIMNAS ke-29 Bogor. PKM-KC kontingen Universitas Diponegoro ini menginovasikan genting beton berbahan nano silika dan nano zeolit sebagai solusi mengatasi masalah pencemaran lingkungan. Silika dan zeolit dengan ukuran nano berfungsi sebagai penguat semen dalam pembuatan genting dan penyerap emisi gas.

Indonesia sebagai negara agraris memiliki banyak penduduk dengan mata pencaharian sebagai petani. Sebagai makanan pokok luas sektor pertanian padi di Indonesia mencapai 15 juta hektar. Namun, limbah sekam padi belum mampu dimanfaatkan secara optimal, bahkan menjadi polutan lingkungan. Petani umumnya membuang limbah sekam saat panen, sedangkan pembakaran ini berpotensi membahayakan akibat gas beracun yang dikeluarkannya.

"Keunggulan dari genting ini adalah penyerap emisi gas sebagaimana fungsi dari zeolit, kedap air dan tahan bocor karena material genting kami tersusun oleh komponen nanomaterial memiliki kerapatan tinggi, sehingga diharapkan memiliki sifat kuat terhadap tekanan," papar Salsabila, Ketua Tim PKM Genetika. Mereka berharap Genetika dapat didistribusikan ke masyarakat luas untuk digunakan sebagai atap yang mampu mengurangi kenaikan suhu ruangan serta mengurangi pencemaran lingkungan.

**PKM Kewirausahaan (PKM K): EDELWEIS : Pemanfaatan Limbah Kelapa sebagai Kerajinan Inovatif**

dan Fashionable Berbasis Eco-Friendly Solusi Peningkatan Daya Saing Produk Lokal dalam Persaingan Pasar Global. Wirausaha Tim PKM kontingen IPB ini berhasil meraih medali perak pada bidang poster.



Departemen Perindustrian Republik Indonesia (Depperin) pada tahun 2009, mencatat luas areal tanaman kelapa di Indonesia seluas 3,888 juta hektar dengan 97 persen merupakan perkebunan rakyat. Namun, banyak komponen tanaman tersebut, seperti sabut dan tempurung kelapa yang belum dimanfaatkan secara optimal, sehingga meninggalkan limbah. Latar belakang Indonesia sebagai negara dengan lahan kelapa terbesar di dunia mendorong Rizky dan tiga temannya mengubah sabut ke-

lapa menjadi kerajinan tangan, seperti tas dan binder bermerek Edelweis. "Pemilihan sabut dan tempurung kelapa sebagai bahan baku dari kerajinan tangan ini karena limbah tersebut memiliki tekstur, karakteristik dan kesan unik, klasik serta bernilai seni sehingga dapat meningkatkan nilai jual Edelweis." Jelas Rizky Ketua Tim Edelweis. Tahapan produksi kerajinan tangan tersebut meliputi pemilihan serat sabut berkualitas dan proses sterilisasi, pengolahan tempurung kelapa menjadi tambahan aksesoris, serta pembuatan produk jadi. Dalam proses produksi, Edelweis juga melibatkan dan memberdayakan masyarakat lokal sesuai keahliannya.

**PKM Penerapan Teknologi (PKM T): Sistem Segmentasi Citra Sebagai Pengukuran Tendensi dan Stabilitas Volume Busa pada Foaming Test Pelumas di Laboratorium PT. Pertamina Lubricants Gresik Berbasis Borland Delphi 7.** PKM ini membawa Universitas Airlangga-Surabaya berhasil meraih dua medali sekaligus dalam bidang presentasi (perak) dan poster (perunggu) pada PIMNAS ke-29.

Nilai kebutuhan pelumas di Indonesia yang mencapai 800 ribu liter/tahun tidak didukung oleh kualitas pelumas yang bagus. Kenyataan bahwa pembacaaan hasil foaming test untuk mengukur tendensi dan stabilitas volume busa di PT. Pertamina Lubricants secara manual cenderung meningkatkan kemungkinan terjadinya kesalahan uji mendorong lima mahasiswa asal Universitas Airlangga untuk berinovasi menghadirkan sistem pengukur tendensi dan stabilitas volume busa pada pelumas yang akurat, efektif dan efisien. Program yang diberi nama Foamlab ini merupakan sebuah sistem pengukur tendensi dan stabilitas volume busa pelumas yang menggunakan kamera Webcam Logitech C270, 3 Mega Pixel, HD 720p, 30 Fps, dan PC minimal Windows XP 32bit support Delphi 7 sebagai alat bantu dalam membaca hasil uji. "Sistem kerja alat ini cukup sederhana yaitu dengan menangkap citra objek pengujian volume busa dengan kamera (capture). Selanjutnya warna busa diubah menjadi abu-abu (grayscale) dan menjadi dua warna (thresholding). Kemudian dilakukan pengukuran (scanline) dan pengambilan pixel dari

## IPB Buka Program Multikampus Jawa Barat



Gedung kampus IPB di Sukabumi sementara waktu menempati gedung Politeknik Sukabumi (sumber: pdd.sukabumi.ipb.ac.id)

S telah diresmikan, bulan Mei lalu, kampus IPB-Sukabumi segera membuka pendaftaran mahasiswa untuk tahun ajaran 2015/2016. Sekitar 120 mahasiswa baru berhasil diterima kampus IPB-Sukabumi dengan rincian 60 orang program Sarjana dan 60 orang lainnya program Diploma. Keistimewaan kampus ini, yaitu dari segi biaya yang sangat terjangkau karena semua mahasiswa program sarjana maupun diploma tidak diwajibkan membayar Biaya Pengembangan Institusi dan Fasilitas (BPIF). Mengutip okezone.com, Gubernur Jawa Barat, Ahmad Heryawan yang biasa disebut Aher menyatakan, Kampus IPB Sukabumi diharapkan dapat membina perguruan tinggi yang ada di Sukabumi. Adanya kampus negeri juga sebagai kontrol atas kualitas kampus-kampus swasta. "Jadi, IPB Sukabumi jadi kontrol atas kampus yang ada di sekitarnya," tambahnya. Pemerintah Provinsi Jawa Barat pada tahun 2014 lewat SK. Gubernur No. 500/Kep./66-Org/2014 mencanangkan program pengembangan perguruan tinggi negeri di Jawa Barat me-

lalui Program Studi di Luar Domisili (PDD). PDD atau Pendidikan Multikampus adalah pelaksanaan pendidikan oleh masing-masing perguruan

“  
Multikampus  
adalah pelaksanaan pendidikan oleh masing-masing perguruan tinggi di luar domisilinya

Insitut Pertanian Bogor (IPB), Institut Teknologi Bandung (ITB), dan Universitas Padjadjaran (Unpad) yang termasuk dalam PDD. Program Multikampus menjadi wujud dari kepedulian pemerintah Provinsi Jawa Barat terhadap masalah terbatasnya kuota penerimaan mahasiswa asal Jawa Barat di tiga kampus tersebut. Selain dari Pemerintah Jawa Barat, pendanaan PDD disokong oleh Kementerian dan kampus-kampus yang bersangkutan. Gubernur Jawa Barat, Ahmad Hery-

awan meresmikan sendiri dibukanya kampus IPB-Sukabumi pada 3 Mei 2016 lalu. Sementara waktu, lokasi kampus IPB-Sukabumi menempati kampus Politeknik Sukabumi (STIKES Sukabumi) yang berada di Jalan Babakan Sirna, Benteng, Kota Sukabumi. Namun, ini tidak akan berlangsung lama. Sebab tahun ini Pemerintah Jawa Barat telah menyediakan lahan sekitar 17 hektar untuk menunjang pembangunan kampus IPB-Sukabumi. Selain itu, pemerintah Jawa Barat masih akan menambah luas dari kampus ini hingga 25 hektar. Ini dilakukan untuk menciptakan kampus yang luas seperti kampus IPB yang berada di Bogor. Kampus IPB Sukabumi membuka dua program studi untuk jenjang Sarjana (S1) dan dua Program Keahlian untuk jenjang Diploma. Ini merupakan hasil dari Studi Kelayakan (feasibility Study) dan Keputusan Rektor Institut Pertanian Bogor. Program Studi S1 terdiri dari Agronomi dan Hortikultura serta Ekonomi Pertanian, Sumberdaya, dan Lingkungan. Sedangkan, Program Keahlian Diploma terdiri dari Teknologi

area yang terukur yang selanjutnya diubah dari pixel menjadi satuan volume (*conversion*).", jelas Andin ketika memaparkan programnya. Penerapan teknologi foamlab pada laboratorium *Quality Control* PT. Pertamina diharapkan mampu meningkatkan akurasi pembacaan dan menyamakan persepsi pengukuran volume busa pelumas.

**PKM Gagasan Tertulis (PKM GT) : Konsep Agree Farm (Aquaponics and Green House Farm) berbasis GHP Penunjang Ketahanan Energi dan Perekonomian Daerah dalam Pengembangan Panas Bumi Daerah Cagar-Malang.** PKM ini mengantarkan Universitas Brawijaya menjadi juara umum setelah meraih satu medali perak pada cabang poster PIMNAS 2016. Keberadaan energi panas bumi yang berbasis *Geothermal Heat Pump* (GHP) di daerah Cagar, Kota Batu melatarbelakangi lima mahasiswa Brawijaya merumuskan konsep *Aquaponics and Green House Farm (Agree Farm)*. Konsep berbasis GHP ini merupakan teknologi baru yang banyak digunakan oleh negara-negara maju dengan potensi energi panas bumi.

Konsep Agree Farm memanfaatkan bekas pabrik jamur sehingga dapat meningkatkan ketahanan energi dan memberikan dampak ekonomi-sosial yang besar bagi pemerintah maupun masyarakat. "Secara ekonomi, konsep ini merupakan investasi jangka panjang dengan berbagai keuntungan. Selain menyejahterakan masyarakat sekitar, konsep ini merupakan konservasi energi yang ramah lingkungan", papar Cholidia ketika memaparkan programnya di hadapan Tim Juri PIMNAS ke-29, Rabu (10/8).

Kania Eka Safira  
Koran Kampus 12

Agif Andi Prayitno  
Koran Kampus 12

Alya Putri  
Koran Kampus 12

Chaerunnish  
Korpus 12

Jasmine Firda Arija  
Koran Kampus 12



# MEMBANGUN BANGSA MENGAJAR MAHASISWA



Rina Nurfaizita | Shintia | Efi Susiyanti  
Korban Kampus 12

## FAKULTAS PERTANIAN

### Syukur, dari hobi merakit "cabe" kini menjadi doktor "cabe"

Di tangan Prof. Dr. Muhamad Syukur Sp., M.Si., Guru Besar Departemen Agronomi dan Hortikultura Fakultas Pertanian, cabai bisa memiliki tingkat kepedasan dan bentuk yang beragam. Berkas keahliannya dalam pemuliaan tanaman, pada tahun 2012, Prof. Syukur meraih Anugerah Kekayaan Intelektual Luar Biasa (AKIL) dari Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI, bersama - sama dengan Prof. Dr. Erliza Hambali dari Departemen Teknologi Industri Pertanian (TIN),

dan Prof. Dr. C. Hanny Wijaya dari Departemen Ilmu dan Teknologi Pangan (ITP). Prof. Syukur juga terpilih menjadi dosen berprestasi IPB dan berhasil meraih Predikat dosen berprestasi peringkat 1 tingkat nasional di tahun 2014. Tujuh tahun terakhir, Prof. Syukur konsisten meneliti berbagai varietas cabai. Menurutnya, konsentrasi inilah yang menjadi penentu bagi juri untuk memilih juaranya.

Peraih gelar doktor Agronomi dari IPB ini juga menyelesaikan pen-

didikan doktoralnya dengan disertasi bertopik cabai. Mahasiswanya pun lantas menjuluki Syukur sebagai doktor cabai. Ia juga sudah menulis 15 buku dan memegang 17 HaKI (Hak atas Kekayaan Intelektual). Syukur meneliti cabai sejak tahun 2003. Dosen kelahiran Januari, 1972 ini biasa merakit cabai sesuai keinginan konsumen industri maupun rumah tangga dengan karakteristik besar, pedas, dan bentuknya menarik. Hingga sekarang sudah 15 varietas

hibrida maupun non-hibrida yang dihasilkannya. Kepiawaiannya Prof. Syukur merakit tanaman cabai diawali hobinya mengumpulkan bibit cabai dari beberapa daerah di Indonesia.

Salah satu karyanya adalah IPB CH3, varietas sayuran pertama yang dihasilkan perguruan tinggi. Cabai terdapat ini yang berhasil ia modifikasi adalah cabai hias Triwarsana (tiga warna sarat makna). Warna ungu sebagai pengatur, pencerahan dan jati diri, oranye sebagai kehangatan, persahabatan,

dan harmoni, merah melambangkan kekuatan dan keberanian menggapai tujuan. "Jati diri bangsa ini perlu dibangkitkan. Kita masih belum percaya diri dengan produk bangsa kita sendiri, terutama varietas tanaman. Semua varietas yang baik-baik selalu identik dengan Bangkok, Taiwan, atau nama luar negeri lainnya", ucap Syukur, seperti dikutip IPB Magazine.



## FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN

### Membuat Arief menjadi *pioneer* klinik bayi tabung

Prof. drh. Arief Boediono, PhD, Embryologist kelahiran Malang, 5 Maret 1964. Gelar Dokter Hewan diperolehnya di Institut Pertanian Bogor pada tahun 1987. Pendidikan Strata 3 ditempuhnya di United Graduate School of Veterinary Science, Yamaguchi University, Japan (1992-1996) pada bidang *Embryo Engineering* (IVF), sejak Agustus 2007, Arief mendapatkan gelar Guru Besar bidang Bioteknologi Embrio. Arief juga bertindak sebagai

konsultan embriologi di Laboratorium Stem Cell, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LIT-BANGKES) dibawah Departemen Kesehatan dan Morula IVF Klinik, Jakarta. Perkembangan program kesuburan profesional di Indonesia berkembang dengan pesat. Adanya program bayi tabung atau *In Vitro Fertilization* (IVF), kesulitan mendapatkan keturunan tak lagi menjadi kebutuhan bagi Indonesia. Sebagai Direktur Laboratorium

Embryologi Klinik Morula IVF, Jakarta, Arief memaparkan sejak tahun 2011, kliniknya menerapkan teknologi Kultur *Blastocyst*. Kultur ini melalui transfer embrio tunggal pada tahap Blastosis, sehingga dihasilkan angka kehamilan yang tinggi serta mengurangi jumlah kehamilan ganda (kembar) yang memiliki resiko tinggi. Berbekal pengetahuan dan pengalaman selama studi di bidang bioteknologi reproduksi modern, Prof Arief berhasil menjadi

salah satu pionir dalam pengembangan klinik in *fertilitaster* terkemuka di Fukuoka, Jepang. Post-Doctoral Fellow di Canada (UBC) dan Amerika (LSU) menambah pengalaman dan pengetahuan Arief, khususnya di bidang *Assisted Reproductive Technology* (ART). Ia juga aktif dan duduk sebagai salah satu dengan pelaksana pada Asosiasi Sel Punca Indonesia (ASPI) dan Perkumpulan Fertilisasi In Vitro Indonesia (PERFITRI). Selain itu risetnya yang lain berupa

produksi *Embryonic Stem Cells* (ESC) asal partenogenetik embrio, model khimera intra dan interspecies, produksi embrio secara in vitro, aplikasi teknologi reproduksi bantuan pada domba garut, kloning melalui produksi embrio kembar monozigotik, produksi embrio kloning hasil rekayasa dengan transfer inti, dan rekayasa dan pembekuan embrio.



## FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN

### Gunakan indra untuk ungkap misteri bawah laut

Guru Besar Akustik Bawah Air IPB, Prof. Dr. Ir. Indra Jaya, M.Sc dikenal sebagai peneliti inovatif Institut Pertanian Bogor. Ia mengembangkan 18 produk teknologi. Lima dari produksinya adalah Fry counter, Alat pengukur tingkat kesegaran ikan, Pemberi pakan ikan/udang otomatis, Instrumen pembeda jenis kalaminitas koi, Alat sortir dan penghitung ikan hidup. Dosen Departemen Ilmu dan Teknologi Kelautan, FPIK, IPB ini meraih gelar Doktor di bidang Underwater Acoustics/Marine Studies dari

University of Delaware, DE, Amerika Serikat pada tahun 1996.

Prof Indra pernah menjabat sebagai Dekan FPIK pada periode 2007-2011, Tenaga Ahli Komisi IV DPR-RI (Bidang Pertanian, Peternakan, Kehutanan, Kelautan dan Perikanan serta BULOG), Anggota KOMNAS-KAJISKAN (komisi nasional pengkajian stok ikan), dan Anggota Dewan Pembina IMI (Institut Maritim Indonesia). Pria kelahiran Palopo, Sulawesi Selatan 10 April 1961 ini memiliki sederet prestasi, di antaranya Dosen

Berprestasi Peringkat 2 Tingkat IPB (2007), Pemenang Hibah Komersialisasi Hasil Inovasi IPB (2012), 100 Nasional Inovator Indonesia (2008) dari Kemenristek dan Business Innovation Center (BIC), produk inovasi Indonesia paling prospektif, dan Internasional Best Presenter pada JSPS-DGHE International Symposium on Fisheries Science in Tropical Area.

Guru Besar Institut Pertanian Bogor ini mulai mengenalkan mini Remotely Operated Vehicle (ROV) dalam mata kuliah Instrumentasi Ke-

lautannya. Beberapa mahasiswa Ilmu dan Teknologi Kelautan kini sudah bisa menciptakan mini ROV dengan kreasi sendiri dan salah satu tim dari Marine Instrumentation and Telemetry (MIT), klub instrumentasi kelautan ITK IPB telah menembus perlombaan Underwater Robotic di Hongkong, Robot tanpa awak (ROV) merupakan alat yang mampu mendeteksi dan mendata kawasan bawah laut hingga kedalaman tertentu. ROV kerap untuk mendeteksi kebocoran pipa gas atau minyak di bawah laut hingga kedalaman ratusan

meter yang tidak terjangkau oleh penyelam.

Namun, Prof Indra Jaya menekankan ROV mahasiswa ITK tersebut merupakan kapal selam tanpa awak untuk eksplorasi lautan dangkal Indonesia atau Robot Jelajah Bawah Air (RJBA). Robot ini baru mampu menyelam sejauh 45 meter saja dan hanya cocok untuk digunakan untuk eksplorasi perairan dangkal saja, seperti di perairan Pulau Seribu



## FAKULTAS PETERNAKAN

### Inovasi wafer pakan dan suplemen pakan dari limbah pasar

Guru Besar IPB Prof. Yuli Retnani, M.Sc mengembangkan inovasi pakan ternak yang bersumber dari limbah sayuran di pasar sebagai upaya meningkatkan produktivitas ternak, khususnya di perkotaan, daerah rawan pakan dan bencana. Produk pakan yang dihasilkan dari pengolahan pakan bisa berupa mash, pellet, crumble, biskuit, dan wafer. Inovasi pakan ini terdiri dari wafer pakan sebagai pengganti hi-

jauan dan wafer suplemen pakan sebagai suplemen dengan tujuan khusus, seperti meningkatkan bobot badan atau menurunkan tingkat kematian. Dengan adanya teknologi pengolahan pakan yang awet, mudah, murah dan tersedia sepanjang musim diharapkan peternakan di Indonesia dapat tumbuh produktif. Peternak tidak lagi bergantung pada ketersediaan rumput dan hijauan pada musim kemarau.

Biskuit itu, terbuat dari bahan segar sebagai pengganti pakan hijau agar ruminansia dapat memanfaatkan serat ketika jumlah dan kualitas hijauan menurun. Selain itu, mengandung molases sebagai sumber karbohidrat dan perekat biskuit pakan yang telah dikembangkan yaitu biskuit limbah tanaman jagung dan biskuit suplemen pakan. Biskuit limbah jagung mendapatkan penghargaan 102 ino-

vasi di Indonesia tahun 2010 dan sudah didaftarkan hak paten pada tahun 2012. Pemberian wafer limbah sayuran pasar dapat meningkatkan pertambahan bobot badan domba sekitar 24 persen lebih tinggi dibanding pakan konvensional. Produk inovasi wafer limbah sayuran pasar mendapat penghargaan dari Menristek sebagai 105 inovasi Indonesia pada tahun 2013 dan proses patent dilakukan sejak 2012. Inovasi

teknologi pakan dapat dikembangkan dan dijadikan masukan kepada pemerintah maupun swasta untuk mengatasi solusi masalah peternakan di daerah perkotaan agar tidak mengotori lingkungan dengan memanfaatkan limbah perkotaan sebagai pakan ternak yang potensial.



## FAKULTAS KEHUTANAN

### Peristiwa kebakaran hutan melahirkan hero

Prof. Dr. Ir. H. Bambang Hero Saarjo, M.Agr adalah Guru Besar dalam Bidang Perlindungan Hutan yang kini juga menjabat Dekan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. Guru Besar kelahiran Jambi, 52 tahun silam ini menyelesaikan S1 nya di Fakultas Kehutanan IPB pada tahun 1987, program Master di Divisi Pertanian Tropis (Division of Tropical Agriculture) Kyoto University pada tahun 1996 dan S3 di Laboratorium Tropical Forest Resources and Environment, Division of

Forest and Biomaterial Science Kyoto University tahun 1999. Kecintaannya terhadap hutan berawal dari peristiwa kebakaran hutan dan lahan yang terjadi sekitar tahun 1982 dan 1983, di Kalimantan Timur. Bencana ini menghancurkan sekitar 3,6 juta hektar hutan dan lahan. Kondisi kehutanan Indonesia saat ini dapat dikatakan sedang berada dalam keadaan "sakit". Saat jayanya, devisa dari sektor kehutanan masuk sebagai lima besar penghasil devisa terbesar untuk negara. Namun,

seiring berjalannya waktu, sumbangan untuk devisa negara tersebut makin berkurang dan makin banyak konflik yang timbul terkait masyarakat maupun kebijakan yang dirasa belum mampu memaksimalkan peranan sumberdaya kehutanan.

Sampai tahun 2014 telah tercatat sekitar 70 karya ilmiah Bambang yang berhasil dipublikasikan. Sekitar 20 di antaranya dipublikasikan pada Jurnal Internasional. Dalam kiprahnya Beliau juga ikut aktif berkolaborasi dengan

Kantor Menteri Negara Lingkungan Hidup, Departemen Kehutanan (Direktorat Penanggulangan Kebakaran Hutan), Departemen Pertanian, BPPT, BNPB, BLHD dan lain-lain. Beliau tidak hanya berkolaborasi dengan instansi teknis tetapi juga dalam bidang penegakan hukum seperti POLRI, Kejaksaan Agung, Mahkamah Agung dan lembaga legislatif seperti DPD. Prof. Bambang ikut aktif berkolaborasi lembaga Internasional maupun luar negeri seperti CIFOR, ASEAN, UNDP, Max

Plank Institute, dan juga LSM seperti, WALHI dan WWF-Indonesia. Beliau juga menjadi anggota delegasi Indonesia pada berbagai pertemuan Internasional dan saat ini masih tercatat sebagai ahli kebakaran yang mewakili Indonesia di ASEAN Forest Fire Panel Expert. Sederet prestasi telah diterimanya, antara lain Canadian Forest Service (CFS) Merit Award dari Canadian Forest Service-Natural Resource Canada tahun 2004 dan Dosen Berprestasi III IPB tahun 2006.



## FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

### Inovasi bioproduk limbah pertanian

Khaswar Syamsu, Guru Besar dari Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian telah menghasilkan berbagai macam bioproduk yang ramah lingkungan dari limbah pertanian. Bioproduk yang dihasilkan oleh mikroba di antaranya bioethanol, bioplastik dan bio-selulosa. Dengan judul orasi "Pengembangan Bioproduk Ramah Lingkungan untuk Meminimalkan Kerusakan Lingkungan" Prof. Khaswar memaparkan

hasil risetnya. Menurutnya, mikroba lebih berpotensi untuk menghasilkan produk karena membutuhkan waktu yang singkat untuk proses produksinya.

Khaswar menggunakan mikroba dalam pembuatan kertas. Ia menemukan selulosa mikrobial dapat dijadikan bahan alternatif pengganti kayu dalam proses pembuatan kertas. Pulp selulosa mikrobial telah terbukti bisa digunakan sebagai bahan pembuat kertas yang kuat dan ramah lingkungan. Kualitas-

nya (indeks tarik dan indeks sobek) berada di atas kualitas kertas dari pulp Acacia mangium, jerami, bagas, dan pulp abaka. Daya serap airnya lebih rendah daripada kertas bungkus dan kertas dari batang pisang ambon.

Kemudian, Khaswar juga memanfaatkan mikroba untuk produksi bioplastik. Penelitian plastik ramah lingkungan yang mutakhir adalah bioplastik nanofiber selulosa asetat dari selulosa tandan kosong kelapa sawit.

Aplikasinya bisa digunakan pada kemasan seperti plastik pembungkus sekali pakai langsung buang. Untuk membentuk bioplastik, selulosa tandan kosong kelapa sawit diasetilasi dengan asetat anhidrida untuk menghasilkan selulosa asetat. Selulosa asetat memiliki kualitas sangat baik dengan transparansi yang baik, kekuatan tarik tinggi, tahan panas, daya serap air rendah dan mudah terdegradasi secara alami sehingga cocok digunakan sebagai bahan bioplas-

tik. Produktivitas fermentasi bioetanol menggunakan substrat nira sorgum secara fermentatif 5,7 kali lebih tinggi daripada produktivitas kultivasi batch yang dipraktikkan selama ini. Berkas ketekunannya melakukan riset yang berbasis ramah lingkungan, beberapa riset Prof. Khaswar berhasil masuk dalam Business Innovation Center (BIC) Kementerian Riset dan Teknologi RI dan mendapatkan Tribute Award dari Rektor IPB.



## FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

### Bina desa dengan memanfaatkan tungku sekam

Dr. Ir. Irzaman M.Si adalah salah satu peneliti IPB yang progresif dalam mengembangkan material sekam. Tidak hanya berhasil mengembangkan potensi tungku sekam sebagai pengganti epiji dan minyak tanah di desa binaannya, Dr. Irzaman saat ini fokus menjadikan

sekam sebagai modal kemandirian bangsa dengan mengembangkan kandungan silikon di dalamnya. Dr. Irzaman merupakan lulusan Agrometeorologi FMIPA IPB yang melanjutkan studi S2 nya di Fisika FMIPA UI pada tahun 1997, dan mendapatkan gelar doktornya dari lulusan Fisika FMIPA

ITB pada tahun 2005. Beliau merupakan dosen mata kuliah Elektronika Dasar dan Termodinamika, Departemen Fisika.

Agustus 2008 Institut Pertanian Bogor (IPB) membagikan 200 tungku sekam padi bagi 16 desa di sekitar kampus, untuk mengantisipasi makin

tingginya harga bahan bakar minyak (BBM). Dr Irzaman sebagai ketua tim peneliti tungku sekam IPB mengatakan, tungku sekam padi dapat menjadi alternatif pengganti kompor minyak tanah maupun kompor gas karena persediaan bahan bakar tersebut makin menipis dan harganya makin mahal. Penelitian

tungku sekam sudah dilakukan sejak 1998, dan tim peneliti tungku sekam IPB yang dikordinatori Dr. Irzaman gencar menyosialisasikan temuan hasil terapan teknologi termodinamika itu kepada semua pihak, serta turut dipromosikan pula oleh Kementerian Riset dan Teknologi.

## FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN

### SIKUH (Sistem Informasi Kelayakan Usaha Hortikultura) terobosan usaha hortikultura

Sistem Informasi Kelayakan Usaha Hortikultura yang sering disingkat dengan istilah SIKUH menjadi terobosan informasi yang dapat digunakan untuk membantu para pebisnis, petani, ataupun penyuluh dalam mengembangkan usaha hortikultura. Terobosan yang sangat bermanfaat di bidang pertanian ini diinisiasi oleh Prof. Dr. Muhammad Firdaus, S.P, M.Si. Dosen Fakultas Eko-

nomi dan Manajemen (FEM). Prof. Dr. Muhammad Firdaus, S.P, M.Si. lahir di Muara Bungo, 5 Januari. Ia melanjutkan Pendidikan strata satu dan dua di Institut Pertanian Bogor, kemudian melanjutkan program doctoral di Universitas Putra Malaysia. Saat ini Prof Firdaus dipercaya menjadi wakil dekan Kerjasama dan Pengembangan Bidang Sumberdaya Fakultas Ekonomi Manajemen.

Firdaus menyusun SIKUH dalam bentuk software. Aplikasi ini akan di-

gunakan untuk membantu pebisnis, petani, dan penyuluh dalam mengembangkan usaha hortikultura mereka. Sistem ini sebagai integrasi Prosedur Operasi Baku atau SOP Budidaya komoditas dengan analisis ekonomi. SIKUH dapat melakukan simulasi terhadap aspek produktivitas, harga jual, dan penggunaan input produksi serta biaya per tahap dari prosedur operasi baku. Prof Firdaus berharap SIKUH mampu membantu petani dan penyuluh dengan cepat mengeta-

hui dampak perubahan item terhadap keuntungan dan harga titik impas secara akurat. Ada lima data yang disediakan dalam sistem informasi kelayakan usaha hortikultura. Kelima data itu meliputi sistem informasi kelayakan usaha hortikultura cabai (siku-cabai), sistem informasi usaha hortikultura pepaya (siku-pepaya), sistem informasi kelayakan usaha hortikultura pisang (siku-pisang), sistem informasi kelayakan usaha hortikultura melon (siku-melon), dan sistem informasi

kelayakan usaha hortikultura tomat (siku-tomat).

Peneliti dan sekaligus Dosen dari Fakultas Ekonomi dan Manajemen ini mendapat Anugerah Kekayaan Intelektual Nasional (KIN) dan World Intellectual Property Organization (WIPO) Awards dari Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia, Republik Indonesia (DJKI Kemenkumham RI) tahun 2016.



## FAKULTAS EKOLOGI MANUSIA

### Dosen Fakultas Ekologi Manusia teliti daun Torbangun untuk meningkatkan kualitas ASI

Dosen Fakultas Ekologi Manusia (FEMA), Prof. drh. M Rizal. M. Damanik, Mrep.Sc, PhD, melakukan penelitian pada daun Torbangun. Daun Torbangun memiliki manfaat dalam meningkatkan kualitas air susu ibu. Penelitiannya yang berjudul "Torbangun (Coleus ambonicus Lous): an Indonesia Traditional Cuisine Perceived as Galactagogue". Daun Torbangun terbukti berperan sebagai Galactagogue (substansi yang dapat meningkatkan

produksi air susu ibu). Daun ini juga mampu meningkatkan hormon menyusui seperti prolaktin dan oksitosin. Kandungan yang dimiliki tanaman ini seperti berbagai jenis flavonoid yaitu quercetin, apigenin, luteolin, salvigenin, gwenkwin. Selain manfaatnya dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas air susu ibu, daun Torbangun juga dapat dimanfaatkan sebagai obat demam malaria, hepatopati, batu ginjal dan kandung kemih, batuk, asma

kronik, cekukan, bronkitis, cacingan, kolik dan kejang. Penelitian yang dilakukan oleh Rizal menyimpulkan, konsumsi daun Torbangun di daerah Sumatera Utara dapat meningkatkan dan mengembalikan stamina ibu, meningkatkan produksi asi dan memberihkan daerah rahim. Guru besar Ilmu Gizi ini mendapatkan penghargaan terbaik kedua dari Kementerian Pendidikan Nasional atas penelitian mengenai manfaat daun Torbangun untuk

meningkatkan kualitas air susu ibu.

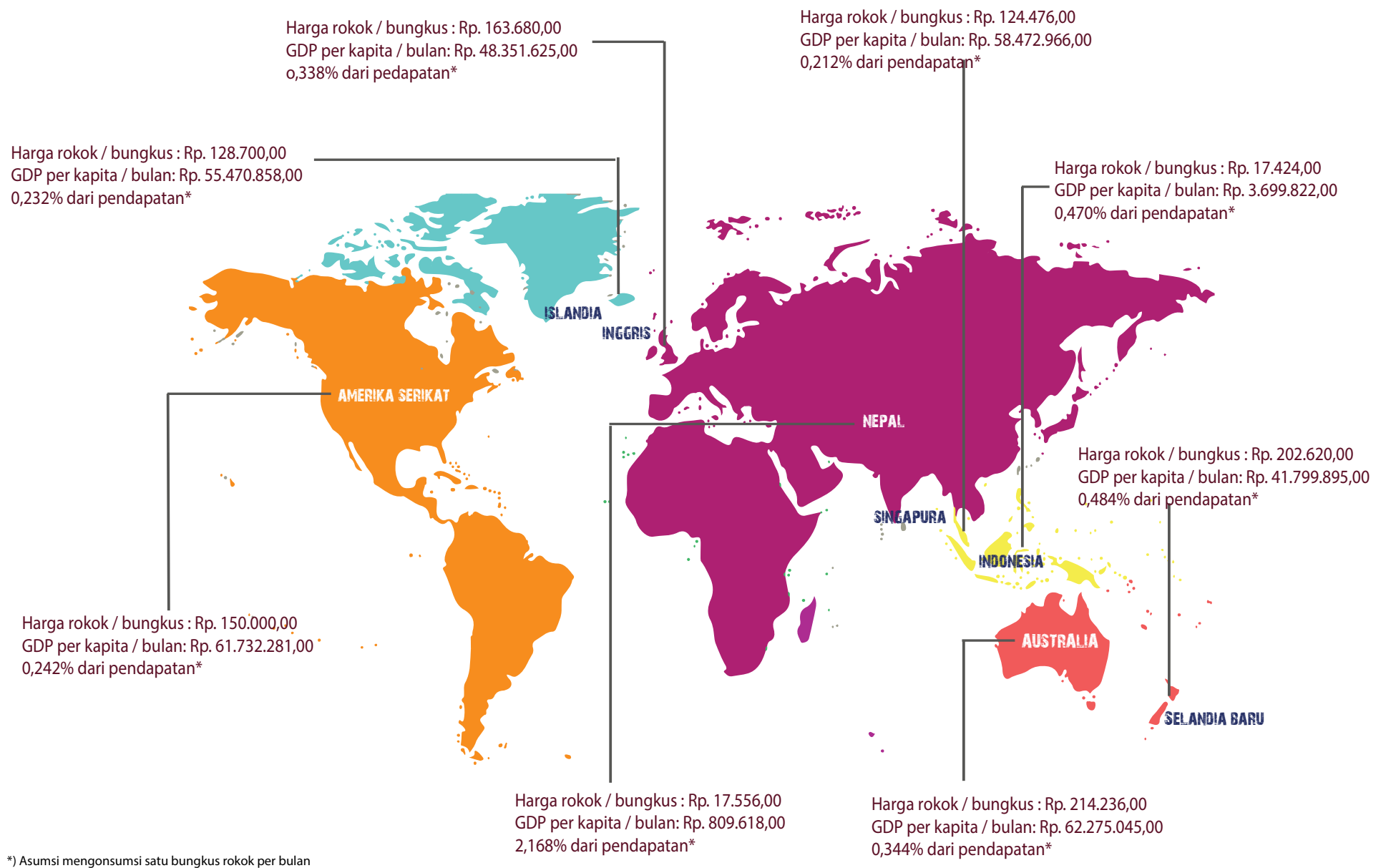
Damanik adalah guru besar Ilmu Gizi Departemen Gizi Masyarakat Institut Pertanian Bogor. Departemen Gizi Masyarakat sendiri menjadi bagian dari Fakultas Ekologi Manusia. Beliau menyelesaikan pendidikan strata satu-nya di Institut Pertanian Bogor jurusan Kedokteran Hewan. Dosen yang memiliki pengalaman mengajar di bidang imunologi dan gizi ini berasal dari Sumatera Utara. Tahun 2003, ia melaku-

kan percobaan dengan membandingkan daun Torbangun dengan molocol (yang mengandung bahan kimia dari ekstrak plasenta sapi) dan fenugreek, tanaman yang biasa dimanfaatkan oleh orang Eropa untuk meningkatkan kualitas air susu ibu. Dari hasil penelitiannya, terbukti bahwa daun torbangun memiliki manfaat paling baik dalam meningkatkan kualitas air susu ibu pada ibu-ibu menyusui.



# MENARIK LOGIKA ANTARA TEMBAKAU DAN ANGKA

Mengutip Kompas.com (29/7), "Sebanyak 72 persen bilang akan berhenti merokok kalau harga rokok di atas Rp50.000,00,- ungkap Hasbullah". Belakangan ramai isu pemerintah Indonesia yang mengkaji harga baru rokok di angka Rp50.000,00,- per bungkus. Pro dan kontra publik beredar luas di berbagai lini masa. Beberapa media massa juga nampak laah memberitakan isu yang sejak alur awalnya adalah liputan kompas.com tentang hasil survey pada kegiatan The 3rd Indonesian Health Economic Association Congress di Jogjakarta. Berita tersebut tidak menyatakan harga rokok akan naik. Namun, berbagai modifikasi berita dilakukan sejumlah media yang terkenal "kreatif", seakan-akan harga memang akan naik. Muncul juga indikasi "settingan informasi" untuk meningkatkan pembelian rokok sebelum harga menyentuh angka Rp50.000,00. Kemudian, benarkah harga rokok di Indonesia tergolong murah?



## Menyimpulkan Secara Logis Harga Rokok Negara-negara di Dunia

Aktivis anti rokok ramai dan kompak menyebut harga rokok di Indonesia terlampau murah dibanding negara-negara maju. Variabel nilai tukar rupiah dan dolar Amerika menjadi alat ukur. Harga rokok perbungkus di Indonesia serkitar Rp17.242,00, sedangkan satu bungkus rokok di Amerika Serikat mencapai angka Rp150.000,00. Jika kita masukkan faktor baru berupa pendapat per kapita (PDB per kapita) kedua negara, maka Bank Dunia pada tahun 2015 telah mencatat rata-rata pendapatan penduduk Indonesia sebesar Rp3.699.822,00 dan Amerika Serikat berada di kisaran Rp61.732.281,00. Dengan begitu, apabila Joko adalah perokok yang tinggal, bekerja, serta mengonsumsi satu bungkus rokok per bulan di Indonesia, maka Joko akan mengeluarkan 0,47% uang dari pendapatannya sebagai konsumsi rokok. Angka ini lebih tinggi dari pengeluaran yang harus dikeluarkan Sam (0,24%), seorang perokok yang tinggal dan bekerja di Amerika. Apakah kemudian Sam membeli rokok di Indonesia yang tergolong murah apabila dolar dikonversi menjadi rupiah? Mungkin saja, jika Sam berkunjung ke pantai Kuta, Bali. Selanjutnya, apakah tepat logika kita menyatakan harga rokok di Indonesia terlampau murah?

Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Departemen Kesehatan tahun 2007, persentase perokok usia 10 tahun ke atas di Indonesia mencapai angka 23,7% dengan. Setiap tahunnya jumlah perokok di Indonesia cenderung mengalami peningkatan. Menurut *Global Adult Tobacco Survey (GATS)*, di tahun 2011 Indonesia menempati peringkat ketiga sebagai negara dengan populasi perokok tertinggi, yaitu 36,1% dari total penduduk Indonesia. Pasar rokok yang menyentuh remaja usia dini membuat upaya mengurangi jumlah perokok di Indonesia semakin kompleks. Remaja cenderung mudah dipengaruhi lingkungan.

“Semakin awal kita meracuni generasi kita, akan semakin sulit untuk kita mengatakan stop rokok”

**Faktor Tingkat Pendidikan berpengaruh pada kampanye anti rokok**  
 “Semakin awal kita meracuni generasi kita, akan semakin sulit untuk kita mengatakan stop rokok”, ungkap drh. Sulistyani, dosen Departemen Biokimia, Institut Pertanian Bogor. Sejalan dengan pendidikan, kampanye anti rokok butuh setidaknya kemampuan memahami berbagai komponen senyawa kimia yang terdapat dalam rokok. Setidaknya lebih dari 3800 jenis senyawa kimia ditemukan dalam

tembakau rokok. Walaupun tidak tergolong racun yang bersifat akut, rokok memiliki dampak jangka panjang pada kesehatan perokok aktif dan meningkatkan potensinya pada perokok pasif.  
**“Semakin awal kita meracuni generasi kita, akan semakin sulit untuk kita mengatakan stop rokok”**  
**Rokok masalah kompleks sejak dari hulu**  
 Tidak hanya kesulitan mengedukasi kaum remaja, kompleksnya masalah rokok di Indonesia terjadi sejak hulu. Sebagai produsen tembakau ke-7 terbesar di dunia, Indonesia identik dengan petani tembakau. Kapasitas rata-rata produksi mencapai 165 ribu ton per tahun dalam menyokong 10-15% pendapatan nasional. Apabila terdapat gesekan dalam

alur distribusinya, muncul masalah bagaimana hasil panen yang melimpah dapat diserap pasar sehingga petani tidak merasa dirugikan. “Produsen rokok kerap menjadikan petani tembakau sebagai benteng bisnis mereka. Padahal, belum tentu pemilik perusahaan tersebut adalah perokok.”, ungkap Sulistyani.  
**Dibutuhkan upaya diversifikasi produk tembakau sebagai solusi**  
 Nikotin diketahui sebagai suatu senyawa alkaloid utama pada tembakau, yakni sebesar 0,2-7,2% dari bobot kering tanaman tembakau (helai daun 80% dan akar 20%). Publikasi penelitian kerap menjadikan nikotin sebagai tokoh negatif bagi kesehatan tubuh manusia. Hal ini dapat disebabkan struktur nikotin yang terkontaminasi logam berat, seperti merkuri (Hg) dan timbal (Pb) menjadi radikal bebas.  
 Publikasi Wanda Hamilton dengan judul *Gold in Nicotine* di tahun 2001 membuktikan asap cair tembakau rokok mengandung logam Au (emas), suatu logam mulia yang terikat pada nikotin sebagai penstabil struktur nikotin tembakau. Akan tetapi, sifat logam mulia Au mudah digantikan oleh Hg dan Pb pada struktur nikotin tembakau. Akibat

kontaminasi logam berat tersebut mengubah struktur nikotin yang sejatinya antioksidan menjadi suatu senyawa radikal bebas.  
 Dibalik dampak negatif, nikotin menyimpan beberapa sifat kimia yang dapat dimanfaatkan dunia pertanian dan industri. Laporan penelitian jurnal teknik kimia dan industri pada tahun 2013 memaparkan potensi tembakau sebagai bioinsektisida. Struktur kimia nikotin juga mampu menstabilkan logam Fe<sup>2+</sup>, sehingga menghambat laju korosi pada besi.  
 Ichwanul AM/Biokimia 50 Pemimpin Redaksi Koran Kampus 2015  
 Sejauh ini Indonesia masih mengandalkan tembakau dan produk turunannya, rokok sebagai sumber devisa utama. Tantangan peneliti di masa sekarang adalah mencari jalan baru bagi masa depan tembakau.

### POTENSI LAIN NIKOTIN:

- Pestisida Alami
- Pembius ikan pada konsentrasi 1500 mg/L
- Obat cacing hewan ternak seperti kambing dan domba dengan memblokir sistem syaraf cacing
- Mengurangi resiko alzheimer. Nikotin meningkatkan reseptor nicotinic penderita alzheimer

Desain: Dwi Putri Hutami  
 Olah Data: Pusat Data Analisis Koran Kampus IPB  
 Sumber: World Bank

# BELILEPI

Termurah, Terlengkap, Bergaransi Resmi

<b>MOUSE VOTRE USB</b>  Rp 12.000	<b>FD SANDISK 8 GB</b>  Rp 36.000
<b>MICRO SD V-GEN 8 GB</b>  Rp 32.000	<b>PRINTER</b>  Rp 590.000
<b>PD ASUS 18.000 mAh</b>  Rp 280.000	<b>COOLER BIGEAN</b>  Rp 30.000
<b>MODEM GSM VIVO V3M1</b>  Rp 125.000	<b>JOYSTICK DOUBLE GETAR</b>  Rp 58.000
<b>HDD EXT HITACHI 1 TB</b>  Rp 690.000	<b>NB ASUS X200MA</b>  Rp 2.950.000

- PENJUALAN**
- LAPTOP/NETBOOK/NOTEBOOK, PC
  - AKSESORIS LAPTOP/PC
  - SPAREPART LAPTOP/PC
  - SMARTPHONE
  - NETWORKING
  - KAMERA DIGITAL

- MENERIMA JASA**
- RECOVERY DATA
  - INSTALASI
  - SERVICE BERBAGAI PERMASALAHAN LAPTOP DAN ELEKTRONIK LAINNYA

085716477591 29833CC0 / 7CAB6A80 www.belilepi.com  
 Telp : 0251-8620692 / 085716477591 / 08561121545  
 Jl. Babakan Tengah (BaTeng) No 102, Kampus IPB Dramaga BOGOR.

**SPAREPART KOMPUTER**

**SPAREPART LAPTOP**

## KOLOM OPINI: Arah (baru) Pers Mahasiswa



Mata Pena lebih tajam dari Mata Pedang. Sejarah telah berbicara, pergerakan 'pena mahasiswa' dalam menyebarkan idealisme telah menyulut semangat persatuan bangsa ini yang akhirnya berbuah pergerakan nasional. Mulai dari menyebarkan ide kemerdekaan, 'ru' pergerakan saat 'melawan' pergolakan politik, hingga berbuahnya kebebasan berdemokrasi di era ini. Semua tak lepas dari peran 'pena' pemuda, terutama mahasiswa. Tak bisa dipungkiri, lahirnya ide kemerdekaan berasal dari menyebarnya catatan idealis dari kaum pelajar pada saat itu. Catatan 'pena' itulah yang menyulut pergerakan kemerdekaan bangsa Indonesia. Berlanjut ke masa demokrasi terpimpin, sebaran opini mahasiswa jugalah yang membuahkannya pergerakan Tri Tuntutan Rakyat (Tritura) yang menumbangkan Orde Lama. Pecahnya demonstrasi 1998 juga tak lepas dengan pergerakan bawah tanah pers mahasiswa. Di saat pers umum dibungkam, pers mahasiswa muncul menjadi kekuatan yang tak terduga, berkolaborasi antar kampus melalui internet di awal masa (Faiz, 2006). Lalu kemana arah berikutnya pers mahasiswa pasca reformasi? Tajir pers mahasiswa di era sekarang mulai tergeserkan oleh pers

umum yang semakin bebas dan berani mengkritisi. Profesionalisme dan modal kuat dibalik pers umum membuat pers mahasiswa 'kalah jauh'. Ditambah kondisi pers mahasiswa yang terbentur dengan minimnya modal dan manajemen. Tak ayal, banyak pers mahasiswa yang tertatih menyambung hidup, bahkan tumbang dalam mengusung idealismenya. Memang diakui, keteguhan pers mahasiswa dalam memegang idealisme, independen, dan tanpa intervensi mampu menjadi kelebihan tersendiri dibanding pers umum yang sarat kepentingan bisnis dan intervensi pemodal. Namun minimnya modal dan profesionalisme tetap menjadi 'tombok' bagi pers mahasiswa untuk bisa menggali fakta lebih dalam terkait isu nasional. Lalu, kemanakah arah pers mahasiswa seharusnya? Pers mahasiswa sebagai ruh pergerakan mahasiswa tentunya harus mengkalangi ulang pergerakan mahasiswa di era serba digital. Demonstrasi mahasiswa turun ke jalan dinilai sebagian kalangan sudah tidak sesuai dengan era demokrasi saat ini. Peminatnya pun merosot. Demonstrasi kini dengan mudah bisa dilakukan semua kalangan terutama buruh, bahkan guru. Di era ini, mahasiswa dibebani tuntutan mengembangkan sains teknologi dan bidang keilmuan lainnya. Prestasi di berbagai bidang terutama di ajang internasional kini menjadi tantangan baru mahasiswa. Ditambah persoalan serius bangsa dalam aspek sosial budaya, pendidikan, lingkungan, serta ketersediaan lapangan

kerja sudah selayaknya menjadi 'pekerjaan rumah' gerakan mahasiswa. Pers mahasiswa seharusnya menyadari perubahan tantangan ini. Sudah selayaknya pers mahasiswa menjadi ruh dan bahan bakar dalam menggerakkan mahasiswa ke arah yang baru. Dengan tanpa mengesampingkan peran kontrol terhadap kebijakan pemerintah (dan kampus) serta kontrol sosial masyarakat. Selain muatan informasi, tugas baru pers mahasiswa kini memang gispirasi mahasiswa sebagai target pembacaannya untuk bisa berinovasi. Terlebih mampu menggerakkan untuk turun tangan dalam mengurai beragam persoalan masyarakat di sekitarnya. Selain itu, ulasan opini tak cukup hanya mengkritisi, tetapi juga menyajikan solusi. Terlebih solusi praktis dan aplikatif ala mahasiswa. Berkembangnya kesadaran demokrasi yang didukung oleh media sosial saat ini dapat menjadi modal baru bagi pers mahasiswa. Mudahnya penyebaran informasi dan aspirasi dapat menjadi keuntungan sekaligus bumerang jika tak mampu mengikutinya. Pers mahasiswa memiliki tugas klarifikasi dan verifikasi isu yang beredar cepat. Dasar data akurat dalam metode jurnalistik yang dimiliki menjadi modalnya. Hal ini pula yang mendorong aktivis pers untuk bisa bergerak mengimbangi arus media sosial. Pers sebagai pelurus informasi juga sekaligus pelurus budaya mahasiswa saat ini. Contohnya, memunculkan kesadaran dalam meluruskan kegiatan perpelonconan saat ospek mahasiswa, menebarkan

benih pojok diskusi mahasiswa, serta menumbuhkan kembali budaya literasi terutama dalam beropini. Rentetan 'pekerjaan rumah' inilah yang membuat pers mahasiswa akan selalu 'punya kerjaan'. Pelaku pers mahasiswa sudah seharusnya memiliki kualitas pemikiran idealisme selangkah lebih maju dari sebayanya. Peran sebagai 'bahan bakar' yang harus mampu menggerakkan motor pergerakan mahasiswa menuntut pelaku pers untuk belajar lebih banyak. Untuk itulah, setiap karya yang dihasilkan pers akan selalu memiliki pembelajaran baru dalam perumusan hingga prosesnya. Akan selalu ada pembelajaran baru di setiap warta. Terlebih jika dibarengi dengan idealisme menggerakkan pergerakan baru mahasiswa. Dalam setiap tahapnya, takkan ada yang sia-sia dalam proses berkarya.

“Aku Berpikir maka Aku Ada  
 Aku Menulis maka Aku Ada  
 Aku Berkarya maka Aku Ada”

**KUTIPAN KORAN KAMPUS**

**Wilaga Azman K**  
 Pemimpin Umum Koran Kampus 2011  
 “Pers mahasiswa adalah komunitas jurnalistik di kampus. Penting atau tidak pentingnya pers mahasiswa tergantung pemahaman dan perspektif anggota terhadap masalah yang ada.”

**David Pratama**  
 Pemimpin Redaksi Koran Kampus 2013  
 “Jika kita berkaca pada media profesional tidak ada media yang tidak mementingkan fungsi komersil dan disokong 'pihak' tertentu. Sementara pers mahasiswa, bebas dari hal ini. Pers mahasiswa menjadi penting sebagai pembelajaran praktik jurnalisme independen dan idealisme.”

**Fathony Syaikat**  
 Pemimpin Umum Koran Kampus 2012  
 “Kampus tanpa adanya pers mahasiswa bisa dibilang darurat karena tidak ada pelopor mahasiswa yang skeptis, berani bersuara dan berani kritis terhadap sekitar.”



# Nyari PaketAN?



Ke Lapaknya!

**PROMO**  
Kartu Perdana Data

<b>1GB</b> Rp 22rb	<b>2GB</b> Rp 32rb	<b>19GB</b> Rp 50rb	<b>22GB</b> Rp 50rb
<b>2GB</b> Rp 35rb	<b>4GB</b> Rp 60rb	<b>7GB</b> Rp 55rb	<b>12GB</b> Rp 55rb
<b>1GB</b> Rp 17rb	<b>2GB</b> Rp 30rb	<b>4GB</b> Rp 55rb	<b>12GB</b> Rp 59rb
<b>1GB</b> Rp 15rb	<b>3GB</b> Rp 35rb	<b>5GB</b> Rp 55rb	<b>2GB</b> Rp 25rb

## DAFTAR Harga Inject

Inject (Isi Ulang) Indosat Super Internet			
Indosat Super 1GB	88000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	28000
Indosat Super 2GB	200000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	40000
Indosat Super 3GB	300000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	50000
Indosat Super 4GB	400000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	60000
Indosat Super 5GB (1 Time Based)	400000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	60000
Indosat Super 5GB (1 Time Based)	400000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	60000
Inject (Isi Ulang) Indosat Freedom Combo			
Indosat Freedom M (1GB)	200000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	50000
Indosat Freedom L (2GB)	400000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	60000
Indosat Freedom XL (4GB)	800000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	80000
Indosat Freedom XXL (8GB)	1600000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	160000
Inject (Isi Ulang) Indosat Extra Kuota			
Indosat Extra 2GB	200000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	50000
Indosat Extra 4GB	400000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	60000
Indosat Extra 8GB	800000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	80000
Inject (Isi Ulang) Indosat Blackberry Gawai Bangsat			
Indosat BB 1 Bulan	200000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	50000
Indosat BB 3 Bulan	600000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	150000
Inject (Isi Ulang) Telekom Data			
Telekom Data 1GB	200000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	50000
Telekom Data 2GB	400000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	60000
Telekom Data 4GB	800000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	80000
Telekom Data 8GB	1600000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	160000
Inject (Isi Ulang) Tri Data			
Tri Data 1GB	200000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	50000
Tri Data 2GB	400000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	60000
Tri Data 4GB	800000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	80000
Tri Data 8GB	1600000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	160000
Inject (Isi Ulang) Tri Data (Kode Voucher)			
Tri Data 1GB	200000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	50000
Tri Data 2GB	400000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	60000
Tri Data 4GB	800000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	80000
Tri Data 8GB	1600000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	160000
Inject (Isi Ulang) Data XL & Axi			
XL Combo 1GB	200000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	50000
XL Combo 2GB	400000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	60000
XL Combo 4GB	800000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	80000
XL Combo 8GB	1600000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	160000
Inject (Isi Ulang) Data BSN Superflex (Kuota Data)			
BSN Superflex 1GB	200000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	50000
BSN Superflex 2GB	400000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	60000
BSN Superflex 4GB	800000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	80000
BSN Superflex 8GB	1600000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	160000
Inject (Isi Ulang) Ponsel BSN (Ponsel)			
BSN 2GB	200000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	50000
BSN 4GB	400000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	60000
BSN 8GB	800000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	80000
BSN 16GB	1600000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	160000
Inject (Isi Ulang) Paket Telpon & SMS Indosat			
Telpon 600 menit	200000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	50000
Telpon 1200 menit	400000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	60000
Telpon 2400 menit	800000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	80000
Telpon 4800 menit	1600000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	160000
Inject (Isi Ulang) Paket Telpon & SMS XL/Axi			
Telpon 600 menit	200000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	50000
Telpon 1200 menit	400000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	60000
Telpon 2400 menit	800000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	80000
Telpon 4800 menit	1600000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	160000
Inject (Isi Ulang) Paket Telpon Tri			
Telpon 600 menit	200000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	50000
Telpon 1200 menit	400000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	60000
Telpon 2400 menit	800000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	80000
Telpon 4800 menit	1600000000	Full 24 Jam, Aktif 30 Hari	160000

Accesories Harga Grosir, boleh beli satuan cuma di Lapak Data!

<p><b>Flashdisk Sun Disk Original</b> 8 GB = 37 Rb 16 GB = 49 Rb 32 GB (+OTG) = 115 Rb</p>	<p><b>Eksternal Case</b> Anti Gores = 3rb Tempered Glass = 25rb Soft Case = 10rb Hard Case = 30rb</p>	<p><b>Gadgetainment</b> Waterproof = 10rb Tongsis = 15rb Fish Eye = 15rb Headset ASUS = 25rb</p>	<p><b>Micro SD V-Gen Original</b> 4 GB = 30 Rb 8 GB = 32 Rb 16 GB = 49 Rb</p>	<p><b>Charger &amp; Power Bank</b> Samsung dll = 10rb Charger Original = 45rb PB vizz 7200MAH = 125rb OTG/Card Reader = 7rb</p>
--	---	--	---	---

Mengapa Harus di Lapak Data



- Kami fokus pada penjualan kuota data Internet, produk data All Operator baik Inject (isi ulang) maupun perdana semua tersedia dengan harga mahasiswa
- Setiap transaksi pembelian disertai lembar spesifikasi benefit produk, yang didalamnya menjelaskan segala informasi dan petunjuk penggunaan
- Transaksi pembelian Online via Transfer Bank memungkinkan anda bisa melakukan isi kuota data dimanapun tanpa harus datang ke Lapak
- Konsultatif, rekomendatif, support bantu setting koneksi hingga Online, potong simcard gratis dan layanan pelanggan Online adalah cara kami melayani pelanggan

### Lapak Data

- Institut Pertanian Bogor (IPB) Dramaga  
Jl. Babakan Tengah No.32 Kampus Dalam IPB Dramaga Bogor (sebelum Ceriamart)
- UNPAK/ IPB Diploma  
Jl. Botani Square, Komplek IPB Baranang Siang 3, Kelurahan Tegallega Bogor Tengah (Belakang Fakultas Teknik Universitas Pakuan)
- Universitas Indonesia (UI)  
Jl. Pintu Kutek, Juragan Sinda, Kukusan Beji Depok Jawa Barat
- ITB (Institut Teknologi Bandung) dan UNPAD (Universitas Padjajaran)  
Jalan Raya Jatnangor, Jatnangor Sumedang Jawa Barat



www.lapakdata.com   08965550555   @lapakdata   Lapak Data   Lapak Data   @lapakdata

Selamat Datang Putra-Putri Terbaik Bangsa Angkatan 53 di Institut Pertanian Bogor