



IPB Today

Volume 230 Tahun 2019

Verifikasi Mahasiswa Baru IPB University Berbasis Online, Hanya Perlu 9 Menit



Tahun ini ada yang berbeda dari proses registrasi dan verifikasi berkas mahasiswa baru IPB University. Ini adalah tahun pertama IPB University menerapkan sistem registrasi dan verifikasi mahasiswa baru berbasis online. Registrasi secara online tentu jauh lebih efisien secara waktu dan manajemen. Jika ada permasalahan akan lebih mudah terdeteksi.

Wakil Rektor bidang Pendidikan dan Kemahasiswaan IPB University, Dr Drajat Martianto mengatakan "Tahun ini mahasiswa baru IPB University yang melakukan registrasi total 3.782 orang dengan perincian sebanyak 1661 dari jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN), 1507 dari jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN). Sementara untuk jalur Mandiri ada 132 Ketua OSIS, 7 Prestasi Internasional dan Nasional (PIN), 110 Beasiswa Utusan Daerah (BUD), 305 Ujian Tulis Mandiri Berbasis Komputer (UTM-BK), 25 Afirmasi Dikti dan 35 Kelas Internasional."

Terkait sistem online ini, Direktur Sistem Informasi dan Transformasi Digital (DSITD) IPB University, Ir Julio Adisantoso, MKom mengatakan registrasi ini sebelumnya bersifat manual, memakai dokumen kertas, dari meja satu pindah ke meja lainnya. Sekarang sesuai dengan arahan Rektor, semua by digital.

Registrasi ulang dilakukan secara online sebelum mahasiswa datang ke IPB University. Mahasiswa mengisi identitas diri dan mengunggah nilai raport tiap semester dan dokumen penting lainnya ke sistem. Ketika mahasiswa datang (untuk verifikasi), mereka sudah membawa QR code yang diperolehnya dari registrasi online yang sudah dilakukan sebelumnya. Setelah itu, panitia akan memindai. Secara otomatis akan didapatkan informasi apakah mahasiswa bisa lanjut ke tahapan selanjutnya atau tidak.

Terdapat empat indikator yakni hijau, coklat, kuning, dan merah yang menentukan apakah mahasiswa bisa lanjut ke tahapan berikutnya. Jalur hijau berarti tanpa kendala, artinya proses verifikasi sukses dan mahasiswa bisa langsung menerima Kartu Tanda Mahasiswa (KTM) dan jas almamater. Sementara jalur coklat menandakan bahwa terdapat dokumen calon mahasiswa yang belum diunggah atau terdapat ketidaksesuaian dokumen yang diunggah saat registrasi. Sedangkan indikator kuning dan merah menandakan ada hal yang belum terselesaikan atau bermasalah, sehingga mahasiswa perlu melakukan verifikasi lanjutan.

Dengan sistem online tersebut, proses verifikasi bisa terselesaikan dengan cepat. Hanya membutuhkan waktu sembilan hingga sepuluh menit untuk mahasiswa menyelesaikan proses verifikasi. Proses verifikasi yang dikoordinasikan oleh Direktorat Administrasi Pendidikan dan Penerimaan Mahasiswa Baru (Dit APPMB) IPB University ini dilakukan selama empat hari yaitu 30 dan 31 Juli untuk Jalur SNMPTN dan SBMPTN, serta 1 dan 2 Agustus untuk Jalur Mandiri. **(Rz/Zul)**

Penanggung Jawab: Yatri Indah Kusumastuti **Pimpinan Redaksi:** Siti Nuryati **Redaktur Pelaksana:** Aris Solikhah
Editor : Siti Zulaedah, Rio Fatahillah CP **Reporter :** Dedeh H, Awaluddin **Fotografer:** Cecep AW, Bambang A
Layout : Dimas R **Alamat Redaksi:** Biro Komunikasi IPB Gd. Andi Hakim Nasoetion, Rektorat Lt. 1, Kampus IPB Dramaga
Telp. : (0251) 8425635, **Email:** humas@apps.ipb.ac.id



@ipbofficial



@ipbofficial



@ipbuniversity

LINE@ @ipbuniversity



www.ipb.ac.id

Walikota Bogor : Ada Potensi Kota Bogor Jadi Pusat Veteriner Indonesia



Walikota Bogor, Bima Arya menghadiri The 2d Indonesia Animal Hospital and Clinic Expo (INAHEX) 2019" di IPB International Convention Center (IICC), Bogor (1/8). Pameran yang mengusung tema Strengthening the Quality of Veterinary Profession Through International Networking ini menampilkan alat-alat canggih di dunia kedokteran hewan. Salah satunya adalah Magnetic Resonance Imaging (MRI). "Melihat minat peserta pameran ini, saya melihat ada potensi Kota Bogor menjadi pusat veteriner di Indonesia," ujarnya.

Sementara itu, Dekan Fakultas Kedokteran Hewan (FKH) IPB University, Prof Srihadi Agung Priyono mengatakan bahwa kegiatan Inahex ini menjadi peluang untuk melihat perkembangan teknologi di dunia kedokteran hewan yang tak kalah maju dengan kedokteran manusia. Menurutnya selama ini institusi pendidikan kedokteran hewan menghadapi kendala dalam pengadaan alat-alat canggih sehingga ada jeda waktu yang merugikan mahasiswa.

"Melalui acara ini, mahasiswa bisa melihat langsung alat-alat canggih yang belum mereka ketahui dan menambah ilmu. Kegiatan ini juga membuka kesempatan untuk jalin kerjasama berbagai pihak. Contohnya kegiatan ini bisa membuka peluang bagi praktisi asuransi hewan peliharaan. Ada 200 dokter hewan yang hadir, belum lagi pengunjung pameran," ujarnya.

Menurut Ketua Pelaksana Inahex 2019, Prof Deni Noviana, ekspo ini diikuti 30 peserta dari berbagai perusahaan obat hewan, peralatan medis, perusahaan pakan, asosiasi kedokteran hewan serta klinik maupun rumah sakit hewan di Indonesia. Prof Deni mengatakan bahwa selain dalam

rangka Dies Natalis IPB University ke 56, Inahex juga menjadi ajang sharing dan transformasi ilmu pengetahuan di bidang kedokteran hewan.

"Salah satu alat yang dipamerkan adalah MRI. Indonesia belum punya alat ini. Harganya cukup mahal. Saya berharap kota Bogor bisa memilikinya. Saya berharap ke depan ada rumah sakit hewan rujukan yang memiliki alat-alat yang memadai untuk layanan kesehatan hewan yang lebih komprehensif. Mengingat jumlah anjing dan kucing kita adalah terbesar ketiga di dunia, jadi butuh penanganan yang baik," ujar Guru Besar FKH IPB University sekaligus Ketua Asosiasi Rumah Sakit Hewan Indonesia (ARSHI) ini.

Inahex juga menggelar seminar yang mendatangkan pembicara dari lima negara. Yakni Dr Chumpol Chitrakorn, DVM, DTBVS (Thailand), Warangkhan Phanwanich, DVM, MEng (Thailand). Prof drh Deni Noviana, PhD, DAICVIM (Indonesia), Yasmina A Paramastri, DVM, DACLAM (Singapura). Dr Anthony Caiafa (Australia) dan Prof Jalila Abu, DVM, PhD (Malaysia). Selain itu ada juga International Scientific yang membahas 35 topik tentang kedokteran hewan. **(dh/Zul)**



Dosen Sekolah Vokasi IPB University Terima Anugerah Inovasi Jabar 2019 Berkat Aplikasi Penerjemah Tangis Bayi



Dosen Sekolah Vokasi (SV) IPB University, Medhanita Dewi Renanti, SKom, MKom berhasil mendapatkan Anugerah Inovasi Jawa Barat 2019 berkat temuannya yaitu aplikasi penerjemah tangisan bayi. Penyerahan penghargaan akan dilakukan oleh Gubernur Jawa Barat pada tanggal 18 Agustus 2019 di Gedung Sate Bandung, Jawa Barat. Medhanita menciptakan aplikasi bernama Madsaz yang dapat menerjemahkan tangis bayi usia 0-3 bulan versi Dunstan Baby Language.

Aplikasi ini bisa menerjemahkan lima jenis tangisan bayi yaitu bayi lapar, bayi lelah atau mengantuk, bayi ingin bersendawa, bayi masuk angin atau perut kembung dan bayi yang tidak nyaman (karena popok basah, udara terlalu panas atau dingin atau hal lain). Tangisan bayi tersebut bersifat universal atau sama, meskipun berbeda negara, suku bangsa, dan bahasa.

Medhanita berhasil menjadi salah satu dari tiga penerima anugerah karena aplikasinya mempunyai rating 4,41 di

playstore dan sampai saat ini pengunduh sudah mencapai 33.960 dari 109 negara. Pada tahap awal, dari sekitar 96 peserta yang diseleksi hanya diambil 11 kandidat yang dipilih dan salah satunya adalah Madsaz di tahap 1. Tahap 2 dipilih 6 kandidat dan tahap akhir ada 3 pemenang.

Aplikasi ini gratis dan bisa diunduh di playstore. Manfaat yang diperoleh adalah orang tua yang baru mempunyai anak dapat dengan cepat dan mudah mengetahui arti tangisan bayinya. Hal ini membuat orang tua merasa lebih percaya diri dalam mengasuh bayinya sehingga tingkat stres mereka berkurang signifikan. Di sisi lain, bayi cepat tenang karena orang tua dapat mengambil tindakan yang tepat berdasarkan arti tangisan bayinya.

Aplikasi ini tersedia dalam dua bahasa, Indonesia dan Inggris. Cara menggunakan aplikasi ini sangat mudah yaitu dengan menekan tulisan "REKAM" (ID) atau "RECORD"(EN) ketika bayi menangis. Output atau arti tangis bayi akan

ditampilkan di layar Handphone dalam waktu kurang lebih 10-40 detik setelah proses perekaman (button berwarna pink untuk klasifikasi output yang dihasilkan). Selain menampilkan arti tangis bayi, aplikasi ini akan menampilkan solusi yang dapat dilakukan oleh orang dewasa kepada bayi sesuai dengan klasifikasi tangisannya.

Ke depan aplikasi ini akan dikembangkan dalam enam bahasa. Saat ini baru dua bahasa yakni Indonesia dan Inggris. Medhanita juga akan memperbaiki akurasi dengan menggunakan metode yang berbeda, membuat device, dan mengombinasikan image dan voice recognition.

“Nilai strategis dari aplikasi yang saya kembangkan ini adalah masyarakat akan lebih mengenal inovasi IPB University,” tegasnya.

Menurut Medhanita, Dunstan Baby Language merupakan bahasa bayi yang diklasifikasikan oleh Priscilla Dunstan, musisi asal Australia yang mempunyai bakat mengingat semua jenis suara atau yang dikenal dengan sound photograph. Delapan tahun Priscilla meneliti sejak 1998 dan mengumpulkan bayi-bayi dari berbagai negara, suku bangsa dan bahasa. Priscilla menemukan suatu bahasa yang sama yang digunakan bayi-bayi tersebut untuk berkomunikasi yang disebut Dunstan Baby Language (DBL).

Klasifikasi DBL antara lain, tangis bayi: “neh” yang berarti lapar, “owh” berarti lelah yang mengindikasikan bayi mulai mengantuk, “eh” berarti ingin sendawa, “eairh” berarti masuk angin (perut kembung), “heh” berarti bayi merasa tidak nyaman (bisa karena popoknya basah, udara terlalu panas atau dingin, atau hal lainnya).

“Aplikasi ini saya kembangkan saat hamil anak pertama. Jadi ketika anak saya menangis, saya coba identifikasi secara naluri saja. Ketika saya sudah belajar DBL, saya merasa lebih percaya diri saja ketika bayi saya menangis, minimal sudah punya dugaan awal mengapa bayi saya

menangis. Saya punya tindakan yang tepat ketika bayi saya menangis waktu itu. Awal masuk kuliah jenjang magister, saya sudah berdiskusi dengan salah satu dosen S2 yaitu Prof Agus Buono yang pada akhirnya beliau menjadi dosen pembimbing pertama saya untuk tesis. Di awal semester saya sudah mulai mengambil data-data tangis bayi. Sekitar bulan April tahun 2013, Alhamdulillah software penerjemah tangis versi dekstop berhasil dibuat dengan akurasi 94 persen (belum android),” tuturnya.

Waktu itu Medhanita menggunakan 140 tangis bayi sebagai data latih dan 35 tangis bayi sebagai data uji. Setelah seminar, aplikasi tersebut ternyata banyak diminati teman-teman, saudara-saudara, mahasiswa bahkan masyarakat luas hingga tercetus ide untuk membuat aplikasi versi android.

Penemuannya ini banyak mendapat respon positif dari berbagai pihak dan hal ini mendorongnya untuk mengembangkannya dalam versi android di tahun 2014. Setelah melalui berbagai penyempurnaan, pada tanggal 2 November 2018 aplikasi tersebut launching perdana di playstore dengan nama Madsaz.

“Nama Madsaz diambil dari nama saya, suami, dan anak saya,” tambah dosen yang mengajar Aplikasi Komputer, Basis Data, dan Perancangan Web di Sekolah Vokasi IPB University ini. **(YDI/Zul)**

Akses berita dan foto IPB terkini pada laman:

www.ipb.ac.id
www.media.ipb.ac.id

GIVER-PRO, Tabir Surya Alami Buatan Mahasiswa IPB University



Anda yang kesehariannya sering terpapar sinar matahari, sangat dimungkinkan mengalami dampak buruk radiasi sinar Ultraviolet (UV). Memang, sinar UV memiliki manfaat seperti mensintesis vitamin D dan bisa membunuh bakteri pada kulit. Namun, terpapar sinar UV secara berlebihan bisa menyebabkan penyakit kulit seperti kemerahan pada kulit, kulit terasa seperti terbakar, kerutan bahkan bisa sampai kanker kulit.

Tiga mahasiswa IPB University, Salman Arib Rozan, Nazer Hidayah dan Ruri Aruntika Sari menemukan sebuah solusi. Mereka mengembangkan krim tabir surya berbahan dasar alami dari ekstrak daun gaharu, bernama GIVER-PRO.

“Paparasi sinar ultraviolet pada kulit yang berlebihan mampu menyebabkan iritasi pada kulit, bahkan bisa sampai kanker kulit. Oleh karenanya, kita mencoba mengembangkan GIVER-PRO, krim tabir surya berbahan alami dari daun gaharu,” ungkap Salman.

Menurut Salman, ketersediaan pohon gaharu mudah diperoleh. Berdasarkan penelitian yang dibacanya, jumlah

pohon penghasil gaharu yang telah ditanam oleh masyarakat maupun instansi pemerintah di seluruh Indonesia sampai dengan tahun 2014 berjumlah 3.249.959 pohon dan terdapat 67.221 pohon diantaranya dari jenis *G. versteegii* yang ditanam di 29 Kabupaten di Jawa Timur.

“Bagian dari pohon gaharu yang sering dimanfaatkan adalah gubal (kayu yang diinokulasi oleh bakteri). Penelitian sebelumnya juga menyatakan bahwa nilai Sun Protector Factor (SPF) daun gaharu (*Gyrinops versteegii*) termasuk ultra dengan nilai 12,36,” ujar Salman.

Menurut Salman, GIVER-PRO dibuat menggunakan ekstrak alami dengan pelarut etanol dan aman menurut Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM). Temuan ini dapat menjadi solusi menggantikan tabir surya yang beredar di pasaran yang menggunakan bahan sintesis dan dapat menimbulkan penyakit jangka panjang seperti penyakit liver.

“Sasaran kami adalah masyarakat umum di atas 10 tahun yang aktivitasnya sering terpapar sinar matahari dan polusi atau yang ingin menjaga kulitnya dari sinar UV dan polusi dengan bahan alami tanpa efek samping,” tutur Salman. **(Rz/Zul)**



Torbos Mie Instan dari Torbangun Karya Mahasiswa IPB University, Atasi PMS dan Lancarkan ASI



Banyak wanita usia muda hingga wanita menyusui yang mengeluhkan terkait masalah pribadinya seperti nyeri saat menstruasi hingga rendahnya produksi Air Susu Ibu (ASI) pada wanita menyusui. Kondisi tersebut dapat mengganggu aktivitas sehari-hari yang dikerjakan oleh wanita.

Masalah tersebut dapat ditanggulangi dengan mengonsumsi makanan olahan yang dapat meredakan nyeri saat menstruasi dan meningkatkan produksi ASI. Lima mahasiswa IPB University yakni Iplik Julpikar, Rahmatun Nisful Maghfiroh, Alifian Gigih Pangestu, Hendriani Wijayanti dan Iffah Nabilah membuat mie instan dari daun torbangun. Produk tersebut masuk dalam Program Kreativitas Mahasiswa Kewirausahaan (PKM-K) dengan judul "Torbos Instant Noodle: Solusi Inovatif ASI Booster dan PMS Fighter" yang dibimbing oleh Dr Nancy Dewi Yuliana.

"Kandungan laktagogum dalam tanaman torbangun dapat mengatasi masalah nyeri menstruasi dan meningkatkan produksi ASI pada wanita. Namun, torbangun ini rasanya pahit apabila dimakan langsung atau direbus. Akhirnya, kami olah torbangun ini menjadi mie instan karena praktis pembuatannya," tutur Rahma.

Pengolahan tanaman torbangun menjadi mie instan meliputi banyak tahapan, dimulai dari perebusan daun torbangun yang sudah dicuci, lalu diblender dan dicampur dengan bahan lainnya untuk selanjutnya dicetak menjadi mie kering. Mie instan dari torbangun ini dijual dalam beberapa varian rasa yakni rasa soto, ayam bawang dan kari. Harga dibandrol sebesar Rp 7.000,- per bungkus yang dijual melalui instagram @torbos_noodle serta reseller.

Tidak hanya wanita saja yang dapat mengonsumsi mie instan Torbos yang kaya akan laktagogum, tapi laki-laki juga dapat mengonsumsi mie instan tersebut. Bahkan, Iplik selaku Ketua Tim Torbos menyebutkan bahwa terdapat beberapa konsumen laki-laki yang membeli produk tersebut. Selain laktagogum, torbangun juga mengandung antioksidan sebagai penangkal radikal bebas, sehingga mie instan Torbos bisa dikonsumsi oleh laki-laki.

"Harapannya dengan adanya mie instan dari torbangun ini bisa menginspirasi produsen lain untuk memanfaatkan bahan lokal dari Indonesia," tutup Iplik. **(NIN/Zul)**



Mahasiswa IPB University: Dulu Petani Kasepuhan Ciptagelar Bisa Baca Pola Musim Tanam, Sekarang Tidak



Untuk menentukan waktu tanam, petani Kasepuhan Ciptagelar, Sukabumi, Jawa Barat melihat bintang Kerti (Pleyades) dan Kidang (Orion) saat pagi hari sekitar jam 03.00 sampai jam 04.00. Menurut petinggi adat Kasepuhan, dahulu pola musim selalu terbaca. Ada tahun kering dan tahun basah, ada juga tahun yang banyak anginnya.

“Kalau sekarang sudah tidak sesuai lagi, kadang hujan di tengah-tengah kemarau, kadang kemarau panjang bahkan musim hujan panjang. Langkah adaptasi yang dilakukan masyarakat Kasepuhan Ciptagelar yaitu dengan mengganti varietas padi yang ditanam dengan varietas yang tahan kering saat musim kemarau berkepanjangan dan yang sesuai dengan tipe tanah masing-masing lahan,” ujarnya kepada mahasiswa IPB University yang sedang melakukan riset tentang perubahan iklim.

Di Indonesia, dalam 30 tahun terakhir telah terjadi beberapa kali kondisi iklim ekstrim ditandai oleh frekuensi variabilitas iklim yang semakin tinggi lalu menyebabkan bencana seperti banjir dan kekeringan. Fenomena gagal panen akibat banjir dan kekeringan di Indonesia pernah terjadi di berbagai wilayah seperti Nusa Tenggara, Kabupaten Demak, bahkan Jawa Barat.

Kondisi tersebut menginisiasi Ahmad Juang Setiawan, Felia Rizky Aulia, dan Cindi Amelina dari Program Studi Meteorologi Terapan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) melakukan riset berjudul Menghadapi Perubahan Iklim dengan Kearifan Lokal (Mimpi Kekal). Riset ini dibimbing oleh Dr. Bambang Dwi Dasanto dari Departemen Geofisika dan Meteorologi.

Menurut Ahmad, masyarakat Kasepuhan Ciptagelar dapat beradaptasi dari dampak perubahan iklim dengan

menggunakan kearifan lokal. Kawasan ini mampu swasembada pangan dalam skala lokal ketika masyarakat lain banyak yang gagal panen akibat bencana hidrometeorologi, seperti banjir dan kekeringan. Sistem pertanian masyarakat Kasepuhan Ciptagelar hanya menanam padi satu kali dalam setahun, menggunakan pupuk organik, dan menggunakan tanda-tanda langit sebagai petunjuk menentukan awal musim tanam.

Penelitian yang didanai Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Kemenristekdikti) melalui Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) 2019 ini membandingkan waktu awal musim tanam menurut kearifan lokal Kasepuhan Ciptagelar dengan waktu awal musim tanam menurut data curah hujan di kawasan tersebut berdasarkan ilmu pertanian modern.

“Penelitian yang dilakukan yaitu membandingkan waktu awal musim tanam menurut kearifan lokal Kasepuhan Ciptagelar dengan waktu awal musim tanam menurut data curah hujan di kawasan tersebut sebagai acuan berdasarkan ilmu pertanian modern. Hasil wawancara kami dengan masyarakat Kasepuhan Ciptagelar adalah 68 responden mengatakan terjadi peningkatan suhu dan 95 persen menyatakan terjadi pergeseran musim hujan,” ujarnya.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada tahun 2010 ada kesamaan jadwal penentuan awal musim tanam menurut kearifan lokal Kasepuhan Ciptagelar dan perhitungan menggunakan intensitas curah hujan dengan cara modern.

“Pada tahun 2012 dan 2017, masyarakat kasepuhan menentukan awal musim tanam lebih cepat satu dasarian. Pada tahun 2013 dan 2014, lebih cepat dua dasarian. Pada tahun 2011 dan 2018, lebih cepat tiga dasarian. Pada tahun 2015, lebih cepat empat dasarian dan lebih lama dua dasarian pada tahun 2009 dan 2016. Hal ini terjadi karena penentuan awal musim tanam menurut kearifan lokal Kasepuhan Ciptagelar waktunya selalu sama setiap tahunnya karena mengacu pada perputaran bintang di langit, sedangkan curah hujan yang turun setiap tahun selalu berbeda-beda. Selain itu, adapula kegiatan-kegiatan adat yang dilakukan Kasepuhan Ciptagelar yang mendukung sistem pertanian yang dilakukan,” ujarnya.

(YDI/Zul)