

Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya



# POTENTIA

Edisi 15 / VII / 2017



**'ISENG',  
MALAH JADI DUTA**

**GELAR KARYA:  
INTELLECTUAL PARTY**

**DEDIKASI  
UNTUK  
NEGERI**

**S**elamat berjumpa melalui majalah digital POTENTIA edisi kelimabelas, yang merupakan sarana komunikasi bagi kita semua untuk melakukan refleksi atas peziarahan kita yang telah melewati separo dari tahun 2017. Apakah kita semua telah mengisi kehidupan ini dengan sesuatu yang berkualitas dan berdampak bagi kehidupan sesama?

Tema yang diangkat kali ini adalah 'Dedikasi untuk Negeri'. Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya memilih tema ini dikarenakan Tahun Komitmen (20 September 2016 – 19 September 2017) tanpa terasa akan segera diakhiri. Hal ini langsung disongsong oleh Tahun Antusias (20 September 2017 – 19 September 2018) dengan beberapa kata kunci penting, yaitu “Membangun negeri melalui pengembangan lintas disiplin ilmu untuk mewujudkan transformasi sosial yang berkelanjutan”. Hal ini bukan berupa slogan belaka namun sungguh, diwujudkan dalam berbagai kegiatan nyata yang diliput pada edisi kali ini. Saudara Alexandra Monica Ivoleta, mahasiswa Fakultas Psikologi, yang tampil pada cover POTENTIA kali ini telah terpilih menjadi Juara 1 Duta Anti Narkoba tingkat Jawa Timur. Dengan komitmen penuh, dia berkeliling Jawa Timur secara antusias untuk menyampaikan sosialisasi tentang bahaya narkoba ke berbagai kalangan dan lapisan masyarakat. Selain itu, keikutsertaan Saudari Audrey Faine, mahasiswa Fakultas Psikologi, pada ajang *International Student Week* di Ilmenau (Jerman) akan diulas pada rubrik liputan khusus. Prestasi ini sungguh membanggakan dan mengharumkan nama Indonesia di mata dunia. Tidak ketinggalan, berbagai berita seputar kegiatan penelitian inovatif yang dilakukan oleh para Wisudawan dengan Prestasi Akademik Terbaik dan Wisudawan Aktif Berprestasi mewarnai majalah digital POTENTIA kali ini.

Bagi para pembaca di luar lingkungan Universitas, selamat mengesap dan menikmati suasana akademik yang kondusif di kampus kehidupan ini. Semoga dapat menginspirasi kehidupan anda sekalian untuk mau menjadi pribadi yang lebih baik sehingga kehidupan anda lebih berdampak positif bagi sesama.

Semoga kampus ini terasa semakin dekat dengan masyarakat dan selalu berada di hati masyarakat.

Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang senantiasa memberkati kita semua.



## Drs. Kuncoro Foe, G. Dip.Sc, P.hD

### Susunan Redaksi

**Penasihat** Drs. Kuncoro Foe, G.Dip.Sc, P.hD

**Pimpinan Redaksi** Vonny K. Wiyani, S.P.si

**Wakil Pimpinan Redaksi** Monica Florencia, S.I.Kom

**Redaksi** Arie Julia Cristy, Billy Satria, Bonaventura Trio, Eunike Purwoningtiyas, Valencia Njoto, Veronica Amelia Maria, Yovita Marsha

**Layouter** Arie Julia Cristy, Billy Satria, Bonaventura Trio, Eunike Purwoningtiyas, Naolasari Kiko, Yovita Marsha

**Fotografer** Bimo Lukito, Kevin Nathanael, Theo Samuel, Vincentio Rahadi

**Kontributor Artikel** Joceline Debora, Krisna Setiawan, Ruth Henny

**Kontributor Foto** Adven Sarbani, Audrey Faine, LPKS

#### Alamat Redaksi POTENTIA

Univeristas Katolik Widya Mandala Surabaya

Kantor Humas, Gedung Fransiskus lt.2

Jl. Dinoyo 42 - 44 Surabaya

Telp : 031-5678478 ext 280/282 ;

email : pr-office@ukwms.ac.id

#### Ket. Foto Cover

Alexandra Monica Ivoleta, salah satu mahasiswa UKWMS Fakultas Psikologi bersama gelar yang di raihnya, yakni sebagai Duta Anti Narkoba 2017.

## Liputan Khusus

**04** **ISWI:**  
*International Student  
Week in Ilmenau*

## Universitas

**09** **Kerjasama Institusi**  
UKWMS-UNAIR

**10** **Saya Widya Mandala,**  
Saya Indonesia,  
Saya Pancasila

**13** **Widya Mandala**  
*Rocked Bali*

## Fakultas

**17** **Menguji Tablet**  
**Herbal Diabetes**

**19** **Antibiotik dari Jamur**  
di Ranting Manggis

**21** **Bijak Konsumsi Obat**  
**Antibiotik dan Obat**  
**Off-Label**

**24** **Konsisten dari Awal**

**26** **Ampas Kopi Lawan**  
**Timbal**

**29** **Manfaatkan Racun**  
demi Obat

**31** **Hindari Stress,**  
**Buat Prioritas**

**33** **Anti Bosan**  
**Belajar Fisika**

**35** **Membedah SITI**

**37** **Demokrasi yang**  
Terjun Bebas

**39** **Kenali Lemak Viseral**

**41** **Peresmian Fakultas**  
**Kewirausahaan**

## Pascasarjana

**43** **Mimpi Seorang Guru**

## Sivitas Akademika

**45** **Gelar Karya:**  
*Intellectual Party*

**47** **Menantang Peneliti**

## Prestasi

**49** **'Iseng', Malah Jadi Duta**

## Jawara & Inovator

04

**ISWI:**  
*International Student  
Week in Ilmenau*



13

**Widya Mandala**  
**Rocked Bali**



29

**Manfaatkan**  
**Racun**  
Demi Obat



41

**Peresmian**  
**Fakultas**  
**Kewirausahaan**



49

**'Iseng',**  
Malah Jadi Duta



# ISWI

## INTERNATIONAL STUDENT WEEK IN ILMENAU

"IF ANYTIME YOU ARE IN MY COUNTRY, YOU KNOW YOU HAVE A HOME"  
Audrey Faine

■ Ilustrasi kota Ilmenau  
sumber: <https://i.ytimg.com/>

■ Berfoto bersama Bapak Perry Pada selaku Wakil Kepala Perwakilan Kedutaan Besar Indonesia di Berlin  
Foto: Dok. Pribadi Audrey Faine



**K**ali kedua mengikuti pertukaran pelajar, Audrey Faine mahasiswa Fakultas Psikologi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (UKWMS) masih terus semangat keliling dunia. Untuk jalan-jalan? Bukan. Bagi Audrey, dengan keliling dunia melalui kesempatan pertukaran pelajar ia bisa berinteraksi dengan orang di seluruh dunia. Berbekal rasa ingin tahu yang besar dan tidak takut gagal, beragam seleksi pertukaran pelajar di luar negeri ia coba. Seperti pengalamannya baru-baru ini saat mengikuti International Student

Week in Ilmenau (ISWI) di Ilmenau, Jerman selama 10 hari terhitung mulai 12-21 Mei 2017.

Audrey bersama 339 peserta dari 74 negara berbeda berkumpul dalam acara yang rutin diadakan dua tahun sekali di Ilmenau, Jerman. Bukan sekedar belajar budaya tetapi juga beraktivitas layaknya orang Jerman, dan para peserta diajak untuk berdiskusi serta mempelajari lebih lanjut mengenai topik-topik yang sedang relevan di masyarakat. "Tahun ini ISWI mengangkat tema '*Global Justice: A Fair(y) Tale?*' yang pada intinya mendorong para

peserta untuk berpikir apakah keadilan global itu sebuah dongeng saja dan tidak dapat diraih," ujar mahasiswi semester enam ini.

Memperdalam diskusi, para peserta dibagi dalam kelompok-kelompok yang lebih kecil sesuai dengan minat mereka diantaranya, Tujuan dan Kebutuhan akan Keadilan, Psikologi dan Sosiologi, Filsafat, Pelajaran dari Masa Lalu, Keadilan melalui Hak Asasi Manusia, Tindakan tiap hari, Kejahatan dan Hukuman, Berbagi adalah Kepedulian, Organisasi Masyarakat, Sistem Ekonomi, Teknologi, Lingkungan

Hidup, Distribusi yang Adil untuk Sumber Daya, Pergerakan Gender, Pariwisata Berkelanjutan, Pendidikan Integritas dan Migrasi, Media dan Komunikasi, Hak dari suku asli, Kesenian, Musik, Kesastraan, Pentas Drama, Tari, Dokumentasi dan Fotografi. Pada setiap diskusi, peserta melihat *global justice* dari minat mereka masing-masing tersebut. Seperti halnya Audrey yang memilih minat Psikologi dan Sosiologi, sesuai dengan jurusannya di perkuliahan.

Selama mengikuti ISWI Audrey bersama para peserta lainnya juga disuguhkan kegiatan *World Food Festival* (*bazaar* makanan dari tiap Negara yang dilakukan di tengah kota Ilmenau), *excursion day*, hingga *closing ceremony* pada hari terakhir dimana masing-masing kelompok minat melakukan presentasi hasil diskusinya. “Saya merasa semua apa yang menjadi ketertarikan para peserta di sana sangat dihargai, dan semua bisa memberikan kontribusi yang sangat berguna. Kita tahu kalau orang-orang biasanya yang bergerak dibidang art, teater, hal-hal ini sering kali dipandang sebelah mata. Tapi di *closing ceremony* ini menunjukkan bahwa semua sangat mengapresiasi mereka dengan memberikan mereka grup diskusi tersendiri dan membiarkan mereka memaksimalkan talentanya. Hasilnya? Memang, hal-hal yang sifatnya *scientific* dan serius itu perlu untuk menjadi masukan bagi *global justice*, namun yang berhubungan dengan *arts* (musik yang diciptakan, drama yang ditampilkan), itu lah yang bisa menggugah hati orang, dan mempersatukan kita dalam satu suara, satu tawa,” ujar Audrey antusias. Usai presentasi, tak pelak perasaan berkecamuk timbul dalam hati para peserta usai 10 hari bersama karna harus kembali ke Negara masing-masing.



■ Ilustrasi suasana kota Ilmenau  
Sumber : <https://upload.wikimedia.org>

Melalui *closing ceremony* tersebut sudut pandang Audrey juga turut berubah, bahwa setiap orang punya kelebihan dan kita harus berusaha untuk melihat dan memaksimalkan kelebihan itu sendiri. Audrey menambahkan, "saya memang berusaha dan belajar untuk menerapkan hal tersebut walaupun susah, melihat orang bukan dari kelemahannya tetapi apa (yang mungkin terkadang *anti-mainstream*) yang bisa dimaksimalkan dari mereka," ujarnya. Hal inilah yang kemudian coba Audrey terapkan dalam kehidupan sehari-hari setelah mengikuti ISWI 2017.

Bagi Audrey, usai mengikuti pertukaran pelajar seperti ini akan meninggalkan kesan mendalam, "karena kita berproses 10 hari sama orang-orang dari seluruh penjuru dunia, terutama dengan grup diskusi dan rekan satu *flat*, itu kita punya kedekatan dengan mereka dan seperti mendapat keluarga. Mereka selalu bilang, "if anytime you are in my country, you know you have a home" (jika sewaktu-waktu kamu berada di negaraku, kamu tahu kamu memiliki rumah)," ujar Audrey dengan berbinar. Namun Audrey tak terlena, "saya jauh lebih bisa mengapresiasi Indonesia dari program internasional semacam ini, apalagi kita jadi *ambassador* Indonesia di sana. Saat kita

memperkenalkan makanan Indonesia, budaya Indonesia, menari poco-poco di tengah kota Ilmenau saat *World Food Festival*, itu rasanya semangat dan berkobar-kobar banget. Kecintaan yang mungkin terkadang kita lupakan, itu justru akan diingatkan kembali saat kita di Negara orang. Itulah kenapa saya ketagihan berkeliling dan berinteraksi dengan semua orang di dunia," tutur Audrey.

Audrey juga berpesan bagi sivitas akademika UKWMS lainnya yang ingin mengikuti program semacam ini, agar membuka wawasan dan menjadi perwakilan dari Indonesia yang baik. Hal ini karena selama mengikuti program akan ada banyak budaya yang berbeda bahkan bertolak belakang dengan Indonesia namun tak terlupakan. Contohnya, sewaktu di Jerman hampir setiap malam para peserta berpesta di *club* yang ada di dalam universitas karna memiliki empat *club* hingga rekan sekamar yang mabuk saat pulang ke rumah. Hal ini tentu aneh menurut orang Indonesia, termasuk Audrey yang merasa *culture shock* (kaget budaya). "Jangan berpikiran negatif dulu, pikirkan budaya mereka juga. Jadilah kemudian perwakilan dari Indonesia yang bisa menceritakan budaya dan membawa nama baik Indonesia," pesan Audrey. (red)



■ Berfoto bersama beberapa delegasi Indonesia dan Kamboja di Weimar, Jerman  
Foto : Dok. Pribadi Audrey Faine



■ Audrey bersama peserta ISWI lainnya dalam *Opening Ceremony* yang berada di tengah kota  
Foto: Dok. Pribadi Audrey Faine



*“Sains dan Seni:  
Satu suara, satu tawa”*

*-Audrey Faine-*





■ Ki-ka: Drs. Kuncoro Foe, G.Dip.Sc., Ph.D., selaku Rektor UKWMS bersama Prof. Djoko Santoso, dr., Ph.D., Sp.PD., K-GH., FNASIM selaku Wakil Rektor I Unair dalam penandatanganan MoU untuk kegiatan kerjasama antar institusi (Foto Atas), dilanjutkan foto bersama usai MoU (Foto Bawah)

Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (UKWMS) dan Universitas Airlangga (Unair) kembali menandatangani Nota Kesepahaman untuk menjalin kegiatan kerjasama antar institusi. Penandatanganan berlangsung pada hari Selasa, 2 Mei 2017 pukul 09.00 WIB bertempat di Kantor Rektorat, Ruang Kahuripan Kampus C Unair. Kerjasama tersebut meliputi bidang pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat dengan jangka waktu 3 tahun. Pada kesempatan tersebut, Unair diwakili oleh Prof. Djoko Santoso, dr., Ph.D., Sp.PD., K-GH., FNASIM (Wakil Rektor I), Dr. Muhammad Madyan, SE., M.Si., M.Fin (Wakil Rektor II), Prof. Mochammad Amin Alamsjah, Ir., M.Si., Ph.D (Wakil Rektor III), Junaidi Khotib, S.Si, M.Kes, Apt., Ph.D (Wakil Rektor IV) dan Koko Srimulyo, M.Si (Sekretaris Universitas). Sedangkan dari UKWMS, selain Rektor, hadir juga Prof. V. Henky Supit, SE., Ak (Ketua Yayasan), Prof. Ami Soewandi (Direktur Pascasarjana), Wakil Rektor II, Wakil Rektor III, Dekan Fakultas Keperawatan, Dekan Fakultas Farmasi, Dekan Fakultas Kewirausahaan, dan Dekan Fakultas Bisnis. (red)



■ Foto bersama jajaran Rektorat UKWMS dan Unair usai MoU di Kantor Rektorat, Ruang Kahuripan Kampus C Unair  
Foto: Dok. LPKS

# KERJASAMA INSTITUSI UKWMS-UNAIR

# SAYA WIDYA MANDALA INDONESIA PANCASILA

*"Pancasila is very good for Indonesia, because it promotes co-existence between many religions and many races. Especially nowadays when we face issues due to the radicalism in the world. This is the best thing for you, living together in peace and harmony."*

**Domingo Enrique Grande**  
[Volunteer di PSP FKIP UKWMS]

■ Ilustrasi saya Widya Mandala, Indonesia, Pancasila  
Sumber: freepik.com  
Diedit Oleh: Nike



Turut merayakan Pekan Pancasila yang digelar pada tanggal 29 Mei hingga 4 Juni 2017 Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (UKWMS) menyelenggarakan kegiatan Apel Kebangsaan pada 2 Juni 2017 dengan melibatkan segenap sivitas akademika dan tenaga kependidikannya. Presiden Republik Indonesia, Joko Widodo menyatakan, Pekan Pancasila digelar untuk menguatkan dan memperkenalkan ulang dasar-dasar Pancasila dan untuk menarik minat para generasi muda terhadap Pancasila. "Sehingga diharapkan seluruh komponen bangsa Indonesia dapat menerapkan nilai-nilai Pancasila ke dalam kehidupan berbangsa dan bernegara," tulis Jokowi di akun Instagram, seperti dikutip Kompas.com, Senin (29/5/2017).

Apel Kebangsaan UKWMS dengan tema 'Merawat Pancasila dan Menjaga Keutuhan NKRI' dipimpin langsung oleh Rektor UKWMS Drs. Kuncoro Foe, G.Dip.Sc., Ph.D., Apt yang bertugas sebagai Pemimpin Apel

mahasiswa angkatan tahun 2016 yang berasal dari semua fakultas di lingkungan UKWMS. Seluruh peserta Apel kompak mengenakan atasan kemeja putih dan bawahan berwarna hitam. Uniknya,



■ Foto: Cuplikan video Apel Kebangsaan UKWMS  
Videografer: Julius Ady Rama

berbagai macam atribut bertema merah putih juga mereka kenakan. Di antara mereka yang paling mencolok antara lain perwakilan Fakultas Kedokteran (FK), Fakultas Teknologi Pertanian (FTP), dan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) yang membawa balon berwarna merah atau putih dan di lengan kanan atas mereka diikat pita merah putih. Lalu perwakilan FB yang hadir dengan

mengenakan hasduk merah putih, dengan balon putih untuk kelompok ganjil dan balon merah untuk kelompok genap. Disusul dengan perwakilan FIKOM yang mengenakan slayer FIKOM dan pita merah

putih, pada laki-laki dikenakan di tangan kanan sebagai gelang, sedangkan pada perempuan diikatkan di kepala sebagai bando.

Melalui sambutannya yang berapi-api, Kuncoro mengingatkan seluruh sivitas akademika dan tenaga kependidikan UKWMS untuk bertindak aktif dalam merawat Pancasila dan menjaga keutuhan Bangsa dan Negara Indonesia.

"Rasa kekeluargaan, rasa persatuan, persaudaraan yang ada di Universitas kita ini sudah dipupuk dan ditanamkan sejak dari awal UKWMS berdiri di tahun 1960," ujar Kuncoro. Semangat kebhinekaan ini bahkan sangat jelas termaktub dalam visi UKWMS yakni "Terbentuknya komunitas akademik yang reflektif, kreatif, dan berdampak positif bagi peningkatan kehidupan sesama, serta dilandasi oleh nilai-nilai Pancasila dan prinsip-prinsip Katolik".

Usai menyampaikan pidatonya, Kuncoro lantas mengajak seluruh peserta upacara untuk mengucapkan komitmen 'Merawat Pancasila dan Menjaga Keutuhan NKRI'. Sontak halaman Kampus Dinoyo UKWMS bergemuruh dengan gelegar suara ribuan orang yang lantang menyebutkan nama mereka masing-masing dan dilanjutkan dengan 'saya Widya Mandala, saya Indonesia, saya Pancasila.' Seakan tak kenal letih, di akhir apel seluruh peserta menyanyikan bersama-sama lagu 'Garuda Pancasila' yang disambung dengan "Saya Indonesia, Saya Pancasila". (Val/Red)

00:00:00:00



Pada hakekatnya, seluruh institusi pendidikan termasuk universitas memiliki peranan penting dalam merawat Pancasila dan menjaga keutuhan Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI). Sangat memprihatinkan ketika baru-baru ini ada berita mengenai calon Rektor suatu universitas swasta yang terindikasi mendukung gerakan ISIS. Pemerintah tentu saja harus mengambil tindakan dan tidak mengherankan ketika muncul wacana bahwa Rektor akan dipilih oleh Presiden.

Menanggapi hal tersebut, Kuncoro berpendapat bahwa 'prinsip tata kelola di perguruan tinggi adalah meritokrasi dan bukan demokrasi. Rekomendasi dari anggota Senat Akademik Perguruan Tinggi tentunya tetap penting dengan mempertimbangkan hasil *fit and proper test* dari setiap calon Pimpinan Perguruan Tinggi, namun bukan menjadi keputusan akhir'.

Pada saat Apel Kebangsaan 'Merawat Pancasila dan Menjaga Keutuhan NKRI' yang dilaksanakan di Kampus Dinoyo UKWMS pada hari Jumat, 2 Juni 2017 lalu, panitia memutar rekaman pidato Presiden Soekarno pada Sidang Majelis Umum Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB). Sebagian dari isi pidato tersebut

## Menginternasionalkan Pancasila



Domingo Enrique Grande  
Volunteer diPSP FKIP UKWMS  
saat mengikuti Apel Kebangsaan  
Foto: Dok. Humas

adalah mengenai lahirnya Pancasila yang tercantum di dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945.

"Kita perlu meneladani Bung Karno yang tanpa ragu dan penuh rasa bangga

memperkenalkan Pancasila sebagai falsafah hidup bangsa Indonesia ke kancah internasional. Tentu bukan sekedar menerjemahkan sila-silanya ke dalam bahasa Inggris, tapi kita semua

perlu menghayati dan mengamalkan nilai-nilai Pancasila dalam perilaku berbangsa dan bernegara. Cara menunjukkannya, antara lain mengharumkan nama Bangsa dan Negara Indonesia melalui torehan prestasi di kancah internasional dengan membawa nilai-nilai kebhinekaan Indonesia," tandas Kuncoro.

Domingo Enrique Grande, warga Spanyol yang sedang menjadi *volunteer* di Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris FKIP UKWMS turut serta mengikuti Apel Kebangsaan dari awal hingga akhir. Meskipun dibawakan dalam Bahasa Indonesia yang masih belum fasih ia kuasai, pria yang akrab disapa sebagai Domi ini mengaku terkesan dengan kekhidmatan dan antusiasme para peserta apel.

*"Pancasila is very good for Indonesia, because it promotes co-existence between many religions and many races. Especially nowadays when we face issues due to the radicalism in the world. This is the best thing for you, living together in peace and harmony (Pancasila sangat baik untuk Indonesia, karena mempromosikan hidup berdampingan antar pemeluk agama dan suku bangsa. Terutama saat ini ketika kita menghadapi banyak permasalahan dunia karena radikalisme. Ini adalah hal yang terbaik bagimu, hiduplah bersama-sama dalam harmoni dan kedamaian),"* ujar Domi. (Red)

# WIDYA MANDALA

## *Rocked*

# BALI



Danau Beratan Bedugul ■  
Foto: Dok. Humas

Pulau Dewata kembali menjadi tujuan melepas kepenatan kerja bagi 284 orang karyawan di bawah naungan Yayasan Widya Mandala. Selama tiga hari, yakni dari 4-6 Mei 2017 mereka meninggalkan hiruk pikuk rutinitas pekerjaan di kantor yayasan, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (UKWMS), Akademi Sekretari Widya Mandala Surabaya (Akse WMS), maupun Lembaga Bahasa Widya Mandala. Penuh semangat, seluruh rombongan memulai perjalanannya dari Bandara Juanda. Beberapa dari peserta kegiatan rekreasi bahkan tampak telah siap dengan dandanan sesuai tema khusus yang dipersiapkan oleh panitia.

Memang ada yang khusus dalam perjalanan rekreasi keluarga besar Widya Mandala Surabaya kali ini. Lengkap dengan dandanan sangar dan kacamata hitam, bak penyanyi *rocker* kawakan, mereka siap mengguncang pulau Bali dengan tema *rock and roll*. Itulah suasana yang diangkat dengan penuh antusias di acara gala *dinner* pada hari pertama di *Hard Rock Café*. Jika biasanya para karyawan dan dosen terlihat serius, santun dan kalem pada saat bekerja, khusus malam itu mereka menampilkan sosok gahar luar biasa. “Kami memang *All Out* (berusaha sekuat tenaga), sampai beli rantai besi beberapa kilo, kutek hitam, *eyeliner* hitam, dan semir rambut perak,” ujar Johannes Prio Prajitno selaku

Ketua Pusat Data dan Informasi (PDI). Tim PDI inilah yang biasanya menggawangi segala urusan teknologi informasi di UKWMS.

Kekompakan tim PDI dalam berdandan ala *rocker* sejati malam itu berbuah kemenangan yang ditetapkan oleh dewan juri panitia. Sebotal brem Bali menjadi hadiah yang mereka nikmati bersama-sama malam itu. Tak hanya tim PDI yang berhasil dengan dandanan garang mereka, malam itu untuk kategori perorangan, para juri juga dikejutkan oleh penampilan Florentinus Tri Murdiyanto (Biro Administrasi Umum) dan Christofera Marlina Junaedi (Wakil Dekan II Fakultas Bisnis). Sama-sama mengenakan bandana dan aksesoris jins, keduanya tampak bagaikan *rocker* profesional yang siap menghentak panggung.

Kemeriahan gala *dinner* yang dilaksanakan di hari pertama tidak lantas menghabiskan tenaga dan semangat para peserta untuk terus bersenang-senang di Bali. Pada hari kedua, rombongan pun diajak berkunjung untuk menikmati dan mengapresiasi seni lukis di Museum Antonio Blanco yang berlokasi di daerah Ubud. Gaya lukisan Don Antonio Blanco yang termasuk aliran romantik-ekspresif dan bagaikan mimpi itu membuat imajinasi para pengunjung museum menari-nari. “Ini juga merupakan kegiatan unik yang baru pertama kali

dilaksanakan bersama-sama oleh rombongan UKWMS. Wawasan dan apresiasi dalam hal seni jadi bertambah walaupun memang tidak semuanya bisa dipahami,” ujar Clara Tjahaja Candrasari yang sehari-harinya menjadi Kepala Biro Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan (BAAK) UKWMS.



■ Pemandangan Salah Satu Pantai di Nusa Dua  
Foto : Dok. Humas

Pergi ke Pulau Bali tak lengkap tanpa berkunjung ke pantai dan melihat gulungan ombak. Mulai dari hamparan pasir putih dan ombak yang tenang, hingga deburan keras ombak *Water Blow* yang menghantam hamparan karang menjadi latar belakang foto kenangan yang diambil oleh rombongan saat berkunjung di kawasan Nusa Dua. Sebagai kegiatan penutup, seluruh rombongan pun berfoto bersama di Garuda Wisnu Kencana (GWK). Meski panas terik menyengat kulit kepala, keluarga besar Widya Mandala Surabaya tetap kompak melambaikan balon warna-warni dari barisan yang memenuhi anak tangga menuju patung megah GWK. Semoga kehebohan dan kesemarakkan rekreasi ini dapat segera terulang kembali pada kesempatan berikutnya. (Red)

■ Pemberian Hadiah oleh Rektor kepada Juara Pertama Kategori *Best Costume*  
Foto: Dok. Humas





■ Foto Bersama di Danau Beratan Bedugul  
Fotografer: Adven Sarbani



Foto bersama di Pure Tirta Empul ■  
Fotografer: Adven Sarbani



■ Foto Bersama Karyawan UKWMS di GWK  
Foto: Dok. Humas



■ Tim Perpustakaan UKWMS di Hard Rock Café  
Foto: Dok. Humas



Foto Bersama di Depan Museum Antonio Blanco ■  
Foto: Dok. Humas





# MENGUJI TABLET HERBAL DIABETES

■ Fotografer : Theo Samuel

■ Ilustrasi pengecekan tingkat gula darah untuk penderita diabetes.  
Sumber: <http://www.healthline.com/hlcmsresource>.

**D**iabetes merupakan salah satu penyakit yang banyak diidap oleh orang-orang yang tidak dapat menjaga pola makannya dengan baik. Penyakit ini akan membahayakan jika tidak ditangani dengan tepat, karena dapat mengakibatkan kematian. Diabetes sendiri adalah suatu penyakit saat tubuh tidak dapat menghasilkan insulin (hormon pengatur gula darah) atau insulin yang dihasilkan tidak mencukupi, ataupun tidak bekerja dengan baik. Berbagai macam obat dan *treatment* coba diberikan kepada penderita diabetes namun belum ada pengobatan yang dapat digunakan secara efektif. Hal yang dapat dilakukan pasien hanyalah mengonsumsi obat dan menjaga pola makan untuk mengurangi kadar gula yang tinggi.

Beberapa dosen Fakultas Farmasi

Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (UKWMS) telah memformulasikan obat herbal untuk mengobati diabetes dalam bentuk tablet yang terbuat dari ekstrak daun salam dan sambiloto. Tablet ini sudah teruji secara klinis dapat menurunkan kadar gula darah pada pasien penderita diabetes dan sedang dalam tahap untuk dipatenkan. Berdasarkan peraturan Menteri Kesehatan, obat herbal tidak boleh mengandung bahan kimia obat.

Bahan kimia obat adalah senyawa kimia obat yang sengaja ditambahkan ke dalam obat herbal, dengan tujuan agar efek yang diinginkan lebih cepat tercapai dari biasanya. Namun penambahan bahan kimia obat ini dapat memberikan efek samping yang merugikan bagi konsumen. Oleh karena itu, Vini Siane Tanaem wisudawan Fakultas Farmasi UKWMS

membuat suatu metode analisa untuk membuktikan bahwa tablet herbal tersebut tidak mengandung bahan kimia obat.

“Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat suatu metode analisa yang valid untuk membuktikan bahwa tidak ada bahan kimia obat yang ditambahkan di tablet tersebut. Karena hal ini akan sangat berdampak jika tablet ini sudah dipatenkan,” ujar Vini yang meraih gelar Wisudawan Aktif Berprestasi pada Upacara Wisuda periode I tahun 2017 kali ini.

Mahasiswa asal Nusa Tenggara Timur (NTT) yang juga mantan anggota Badan Perwakilan Mahasiswa (BPM) ini membuat metode analisis dengan alat *High Performance Liquid Chromatography* (HPLC). “Banyak sekali kesulitan yang dialami, terutama karena alat yang

digunakan termasuk alat yang tinggi harganya dan juga sangat sensitif sehingga harus sangat berhati-hati. Saat pengerjaan pun butuh waktu yang panjang sehingga kita harus bekerja dalam satu hari penuh mulai pukul 8 pagi hingga 5 sore” jelas Vini. Dibantu dua dosen pembimbingnya yakni Henry Kurnia Setiawan, S.Si., M.Si., Apt. dan Dr. Lanny Hartanti, S.Si., M.Si., ia dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik. Vini sendiri tertarik dengan mata kuliah analisis kimia sejak di semester empat. Berawal dari ketertarikan itu, ia dapat membuat metode analisis yang belum tentu mampu dilakukan oleh mahasiswa yang lain. Penelitian ini sendiri dilakukan bersama temannya yang juga tertarik di bidang yang sama. (hra)

# ANTIBIOTIK DARI JAMUR DI RANTING MANGGIS



■ Agnestasia Widia Kurniawati sedang menunjukkan inovasi antibiotik dari bahan dasar ranting manggis. Fotografer: Bimo Lukito

Saat ini sedang marak inovasi obat, vitamin atau suplemen yang menggunakan dan mengambil khasiat dari buah manggis. Banyak penelitian menggunakan kulit buah manggis sedangkan menurut beberapa penelitian diketahui bagian lain dari tanaman manggis juga memiliki khasiat yang hampir sama. Agnestasia Widia Kurniawati, mahasiswi Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (FF UKWMS) mencoba meneliti menggunakan fungi *endofit* dari ranting tanaman buah manggis untuk menemukan senyawa yang mempunyai aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus*.

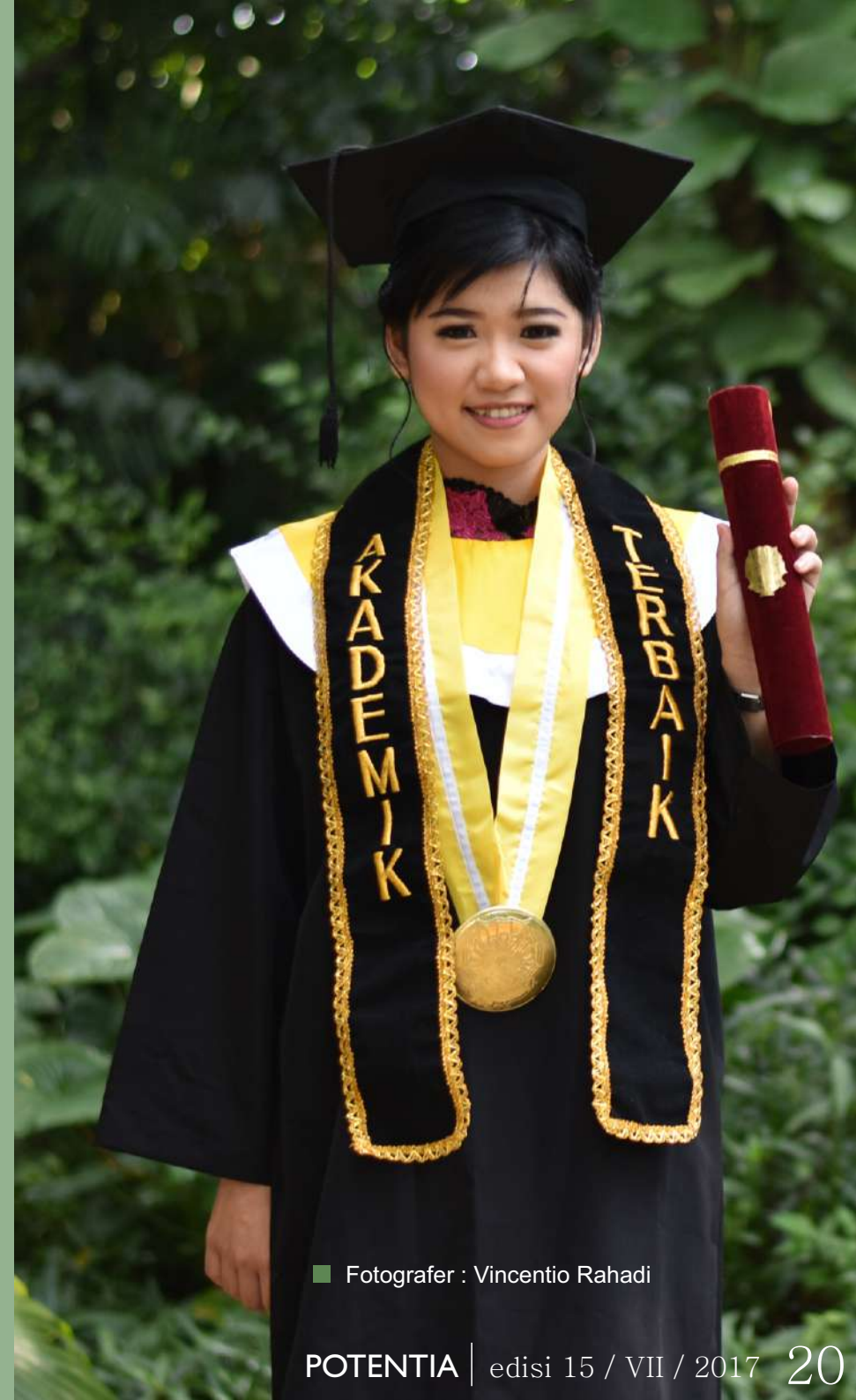
Senyawa tersebut nantinya bisa menjadi formula awal untuk pembuatan antibiotik yang berasal dari fungi yang tumbuh pada suatu jaringan tanaman. Mengingat bahwa saat ini banyak sekali bakteri yang resisten terhadap antibiotik sehingga perlu dilakukan pengembangan dalam penemuan antibiotik, salah satunya dengan memanfaatkan fungi (jamur) dari suatu jaringan tanaman. *Staphylococcus aureus* sendiri merupakan salah satu bakteri yang sering ada di sekitar kita, terutama pada bagian tubuh kita contohnya tangan. Salah satu contoh penyakit yang ditimbulkan adalah bisul dan jerawat.

Proses diawali dengan proses pemotongan ranting manggis yang disterilkan menggunakan natrium hipoklorit dan etanol untuk kemudian ditanam pada media guna menumbuhkan fungi. Fungi yang diperoleh difermentasi selama dua minggu, difraksinasi dan dikeringkan dengan penguapan selama satu minggu. Fraksinasi merupakan proses pemisahan komponen atau senyawa berdasarkan sifat kepolaran suatu

bahan. Pada penelitian ini fungsi yang tumbuh setiap harinya dicek dan diisolasi guna melihat berapa macam fungi yang tumbuh, proses ini berlangsung terus menerus hingga mendapatkan fungi yang benar-benar murni.

“Ketelatenan sangat dibutuhkan dalam penelitian ini, karena bidang penelitian ini adalah mikrobiologi, yang hasilnya tidak bisa dilihat secara langsung pada saat itu juga namun membutuhkan waktu. Paling penting adalah *never give up* (jangan pernah menyerah) mengingat seringkali gagal dalam menguji dan harus dilakukan percobaan berulang-ulang,” kisah Agnes yang berhasil meraih predikat Wisudawan Akademik Terbaik pada Upacara Wisuda Periode I tahun 2017. Setidaknya untuk menyelesaikan penelitian ini, Agnes memerlukan waktu sekitar satu tahun lamanya dibimbing dosen Lisa Soegiarto, M.Sc., Apt.

Penelitian yang dilakukan Agnes menemukan bahwa senyawa yang aktif sebagai aktivitas antibakteri adalah *alkaloid* dan *terpenoid*. Agnes yang tengah menempuh kuliah Profesi Apoteker di Fakultas Farmasi UKWMS menyampaikan, “harapannya penelitian ini bisa dilanjutkan pada tahap identifikasi struktur senyawa kimia sehingga bisa diketahui struktur kimia dan sifat senyawa tersebut yang nantinya dapat dikembangkan untuk diproduksi dalam skala besar secara sintesis mengikuti struktur kimia senyawa yang sudah ditentukan. Semoga melalui penelitian ini, banyak mahasiswa lainnya yang tergerak melakukan penelitian dari ranting manggis atau jaringan lain dari tanaman manggis, sehingga tidak hanya kulit buah manggisnya saja yang bisa dimanfaatkan” ujar mahasiswi kelahiran Mojokerto tersebut. (red)



■ Fotografer : Vincentio Rahadi

# Bijak Konsumsi Antibiotik & Obat *Off-Label*



■ Ilustrasi bijak konsumsi obat  
Sumber: <https://hellosehat.com>

**B**eberapa bulan yang lalu ramai diberitakan dalam dunia kedokteran kasus bakteri yang resisten terhadap antibiotik. Kasus ini merupakan sebuah kasus besar yang membuat kaget para

ilmuan dan praktisi dunia kesehatan. Peralunya, bakteri yang resisten terhadap antibiotik dianggap sama berbahayanya dengan virus zika dan ebola yang menyerang tubuh manusia. WHO (*World Health Organization*) sebagai

badan kesehatan dunia bahkan mendesak para ahli rumah sakit dan para peneliti farmasi untuk fokus memerangi patogen paling berbahaya ini. Indonesia sendiri dianggap sebagai negara yang rawan akan kasus ini. Perlu

diketahui bahwa RSUD Dr. Soetomo pada akhir bulan mei yang lalu menerima pasien yang resisten terhadap antibiotik dan akhirnya meninggal dunia.

Permasalahan tersebut mendorong Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (UKWMS) untuk mengadakan seminar umum bertemakan 'Pelatihan Penelusuran Sistem Informasi Obat *Off-Label* dan Optimalisasi Penggunaan Antibiotika'. Penggunaan antibiotik sendiri untuk terapi infeksi ada yang tergolong *off-label*, sehingga dokter dan apoteker harus memperhatikan penggunaan obat *off-label* dan harus terus meningkatkan pengetahuannya. Hal ini dikarenakan masih banyak kesalahan dalam pemberian obat ke pasien mengingat obat *off-label* adalah

obat yang penggunaannya diluar indikasi. Seminar yang berlangsung di Auditorium Benedictus Kampus UKWMS Dinoyo pada (10/6) lalu tersebut menghadirkan tiga praktisi dan pengamat kesehatan sekaligus. Mereka ialah Dr. Erwin Astha Triyono, dr., Sp.PD., KPTI, FINASIM (Kepala Unit Perawatan Intermediate Penyakit Infeksi (UPIPI) RSUD Dr. Soetomo Surabaya), Dr. Suharjono, MS., Apt (Dosen Fakultas Farmasi Universitas Airlangga) serta Halim Priyahau Jaya, M.Farm., Klin., Apt (Apoteker IFRS RSUD Dr. Soetomo Surabaya).

Acara yang berlangsung mulai pukul 08.00 tersebut dihadiri oleh

sejumlah apoteker serta praktisi di bidang kedokteran. Dalam diskusinya, Dr. Erwin yang menyampaikan materi 'Perkembangan Penyakit Infeksi di Indonesia' mengatakan bahwa kasus resistensi mikroba terhadap antibiotik terjadi dikarenakan pemberian obat yang tidak dilakukan secara rasional atau tanpa indikasi. "Sekarang orang sakit gigi minta antibiotik, obat ini, obat itu, mintanya sesuai permintaan sendiri. Orang sakit panas minta antibiotik. Kan itu tidak baik," ungkapnya. Beliau menjelaskan bahwa tubuh manusia ketika sakit hanya membutuhkan istirahat cukup dan asupan makanan dan minuman yang bergizi. Penggunaan

antibiotik hanya diperlukan berkaitan dengan pengobatan penyakit infeksi.

Kasus resistensi terhadap antibiotik bukan hanya dapat berasal dari manusia, akan tetapi juga dari hewan serta sayuran yang kita konsumsi setiap harinya. Dr. Erwin menambahkan bahwa antimikroba yang ada pada hewan dan sayuran disebabkan karena adanya penggunaan antibiotik yang berlebihan. Biasanya penggunaan antibiotik terhadap hewan dan sayuran dimaksudkan agar tidak mudah terserang penyakit dan rusak karena hama. Antibiotik yang ada pada hewan dan sayuran tersebut kemudian dikonsumsi oleh manusia.



■ Dr. Abdul Rahem, M.Kes., Apt. saat memberikan kata sambutan

■ Dr. Erwin Astha Triyono, dr., Sp.PD., KPTI, FINASIM (Kepala Unit Perawatan Intermediate Penyakit Infeksi (UPIPI) RSUD Dr. Soetomo Surabaya) saat memberikan materi



Melanjutkan sesi berikutnya hadir Dr. Suharjono yang membahas 'Penggunaan Obat *Off-label* dalam Terapi'. Penggunaan obat *off-label* di Surabaya sendiri sudah ada sejak tahun 1972. Alasan dokter menggunakan obat *off-label* bisa dikarenakan *prerogatif* (hak istimewa) dokter, maupun karena obat-obat yang lama kurang efektif dan biayanya pun mahal. Obat *off-label* sering digunakan kepada anak dikarenakan persediaan obat yang terbatas serta belum mendukung uji pada fase 1 dan 2.

Pembuatan obat memiliki empat fase yaitu, fase *preclinical testing* (uji praklinis) yang subjeknya adalah laboratorium dan hewan dengan tujuan untuk mengetahui keamanan dan aktivitas biologinya, kemudian untuk fase ke 1 yaitu dengan subjek 20 hingga 100 sukarelawan yang dalam kondisi tubuh yang sehat untuk mengetahui keamanan dan dosis, lalu fase 2 yaitu dengan subjek 100 hingga 300 pasien sukarelawan untuk mengevaluasi keefektifan obat dan efek samping, lalu fase yang ke 3 yaitu dengan 1000 hingga 3000 pasien sukarelawan dengan tujuan mengetahui keefektifan dan memonitor kerugian jangka panjangnya.

Tak hanya menyampaikan materi seminar, Dr. Suharjono turut membekali peserta dengan lokakarya 'Pelatihan Penelusuran Sistem Informasi Obat *Off-Label*', yakni sumber apa saja yang bisa digunakan untuk menelusuri informasi obat-obatan *off-label*. Selain itu turut hadir Halim yang menyampaikan perbaruan panduan obat antibiotika yang digunakan di instalasi kesehatan seperti apotek maupun rumah sakit. Melalui kegiatan ini kedepannya diharapkan terhindar dari terjadinya miskomunikasi antara praktisi kesehatan, khususnya dokter dan apoteker dalam hal penyampaian informasi kepada pasien. (btb/Joceline/red)

■ Halim Priyahau Jaya, M.Farm., Klin., Apt (Apoteker IFRS RSUD Dr. Soetomo Surabaya) saat memberikan materi





# KONSISTEN *dari* AWAL

Fotografer: Vincentio Rahadi



Munculnya alternatif lain dalam sebuah pengukuran tentu akan memiliki pengaruh bagi perusahaan. Hal ini menarik minat Novy Tandi Hendrata, mahasiswi Jurusan Akuntansi Fakultas Bisnis Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (UKWMS) untuk melakukan riset. Mengangkat topik 'Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Metode Nilai Wajar Properti Investasi Pada Perusahaan di Bursa Efek Indonesia', Novy ingin menganalisis faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pemilihan metode nilai wajar atas properti investasi yang dimiliki oleh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Menguji tiga variabel penelitian (ukuran perusahaan, perlindungan terhadap kreditor, dan asimetri informasi) pada 533 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, Novy mendapatkan hasil bahwa ketiga variabel penelitian terbukti tidak berpengaruh terhadap pemilihan metode nilai wajar properti investasi pada perusahaan sektor properti dan real estat,

sebaliknya pada perusahaan sektor non properti dan real estat terdapat dua variabel (ukuran perusahaan dan perlindungan terhadap kreditor) yang terbukti mempengaruhi pemilihan metode nilai wajar properti investasi.

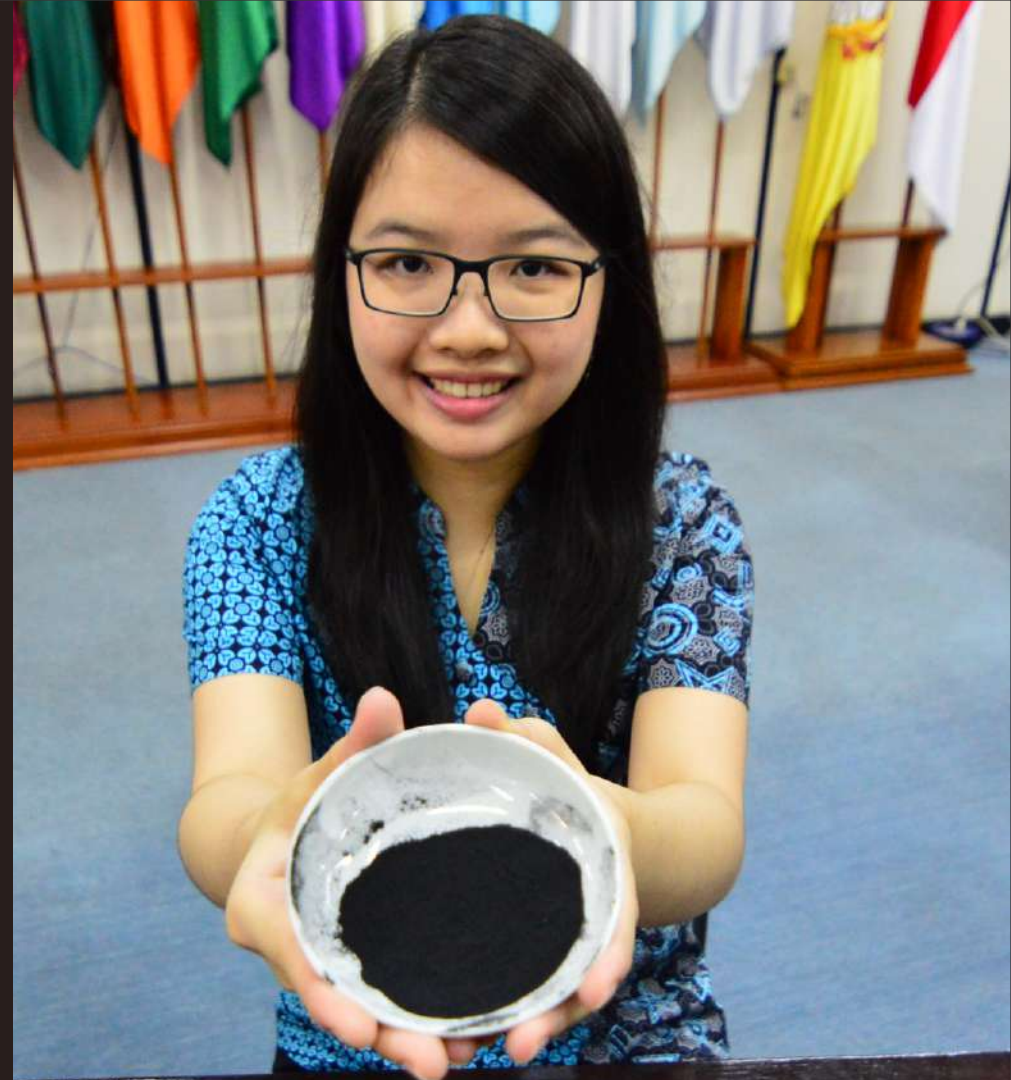
Pengerjaan skripsi dirasa Novy cukup berat karena ia juga harus membagi waktu antara kegiatannya mengikuti berbagai lomba akuntansi dan pekerjaannya di sebuah *Event Organizer* (EO). "Agak pusing waktu awal mengerjakan skripsi karna sering ditinggal untuk lomba sedangkan skripsinya juga ada *deadline*, tapi Novy sangat berterima kasih kepada Bu Linda yang sudah membimbing dengan baik dan sepenuh hati." ujar mahasiswi yang ingin bekerja di Kantor Konsultan Pajak tersebut. Meraih nilai bagus di awal perkuliahan, turut memacu Novy untuk bisa mempertahankannya hingga selesai. Ketekunan Novy selama berkuliah menghantarkannya meraih dua predikat sekaligus sebagai wisudawan Akademik Terbaik dan Aktif Berprestasi pada Wisuda Periode I tahun 2017 ini. (red)

■ Ilustrasi Konsistensi Mengerjakan Skripsi  
Sumber: ariefsolehpetualang.blogspot.co.id



# AMPAS KOPI LAWAN TIMBAL

Indonesia merupakan negara yang termasuk dalam 10 besar penghasil kopi di dunia. Kopi merupakan komoditas yang memiliki nilai jual tinggi karena kaya akan rasa dan manfaatnya. Bagi sebagian orang, menikmati kopi merupakan suatu rutinitas yang tidak boleh terlewatkan di pagi hari. Bahkan kini tidak dipungkiri sudah banyak komunitas pecinta kopi yang memiliki berbagai macam kegiatan bagi para anggotanya. Akan tetapi, tidak banyak yang menyadari bahwa kopi akan menghasilkan ampas yang sering kali kita buang begitu saja. Biasanya ampas kopi tidak lagi memiliki nilai guna setelah kita selesai meminum kopi tersebut.



■ Vania dengan bahan dasar inovasinya  
Fotografer : Bimo Lukito



Berangkat dari kurangnya pemanfaatan ampas kopi, Vania Kurniawan mahasiswa Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (FT UKWMS) menghasilkan inovasi berbahan dasar ampas kopi. Seperti kita ketahui bahwa timbal merupakan logam berat yang dapat mencemari lingkungan. Olehnya, ampas kopi diubah menjadi sebuah biosorben yang dapat menyerap logam berat timbal. "Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh proses aktivasi dengan larutan asam klorida (HCl) terhadap karakteristik dan kemampuan adsorpsi biosorben dari ampas kopi," jelas mahasiswi yang meraih gelar Wisudawan Akademik Terbaik pada Upacara Wisuda Periode I April 2017.

■ Vania saat menerima piagam wisuda dari Dekan Fakultas Teknik UKWMS  
Fotografer: Vincentio Rahadi



■ ampas kopi yang telah diolah,  
biji kopi, dan biosorben yang  
telah di *treatment*  
Fotografer: Bimo Lukito



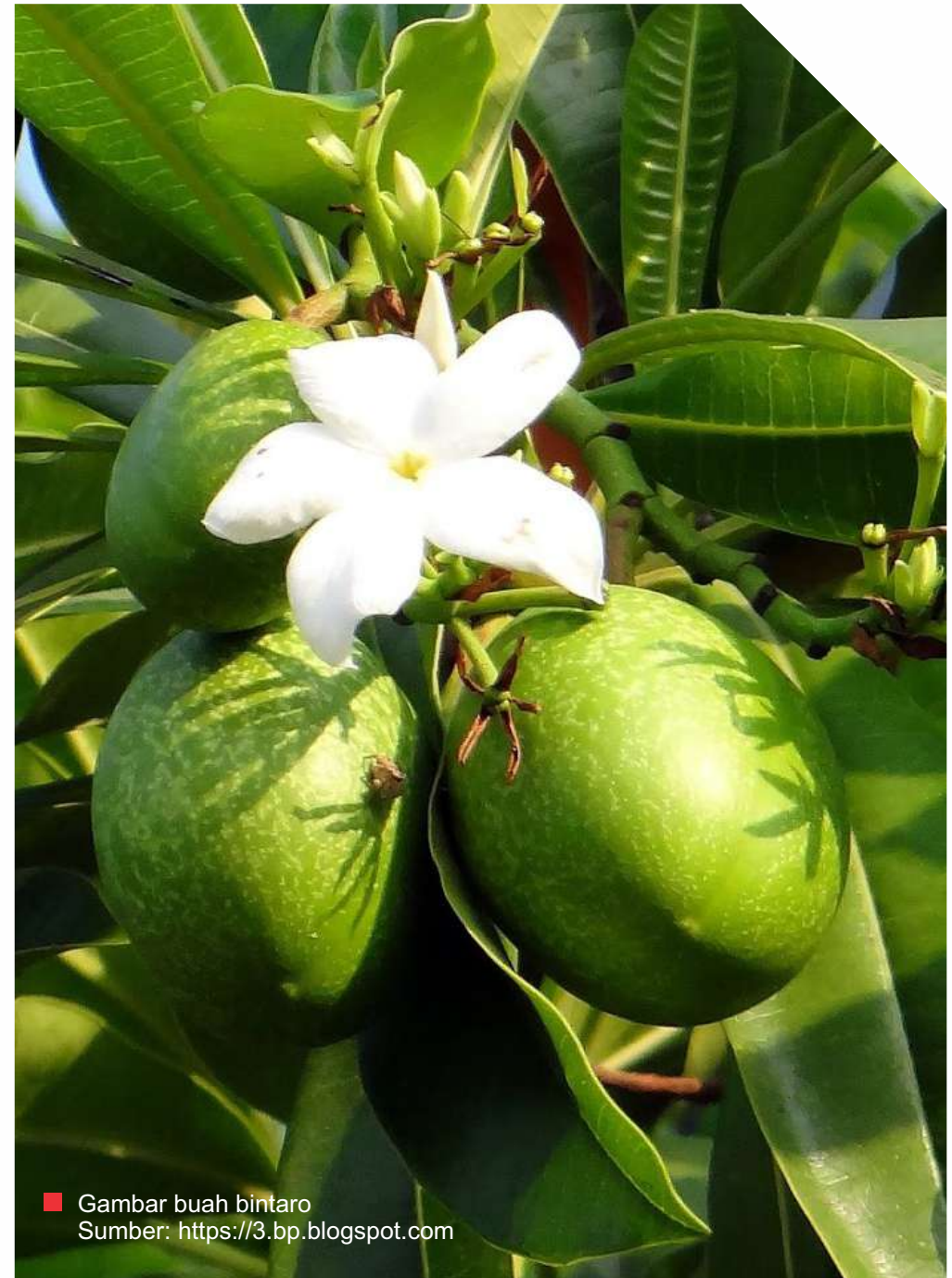
Bahan dasar yang digunakan cukup sederhana yakni ampas kopi robusta yang sudah dicuci dengan aquades hingga filtratnya jernih dan dikeringkan. Ampas kopi tersebut dikarbonisasi terlebih dahulu dengan variasi suhu menggunakan tube furnace yang menghasilkan karbon ampas kopi. Selesai dikarbonisasi selama 3 jam, karbon ampas kopi diaktivasi menggunakan larutan asam klorida dengan variasi konsentrasi selama 24 jam. Proses terakhir ialah pencucian biosorben ampas kopi menggunakan aquades hingga PH nya mencapai 5 dan pengeringan di dalam oven selama 3 jam. Biosorben dari ampas kopi yang sudah jadi tersebut dapat dimanfaatkan untuk menyerap berbagai jenis logam berat salah satunya timbal.



Meski proses pembuatan biosorben dari ampas kopi tersebut memakan waktu lama, namun mahasiswa kelahiran Semarang tersebut tidak pernah putus asa. Ia selalu berusaha yang terbaik untuk proses skripsinya. Berangkat sejak pagi ke kampus hingga pulang larut malam menjadi rutinitas yang harus dilaluinya selama proses praktikum berlangsung yang dijalannya selama tiga bulan. Melalui skripsinya Vania berharap bahwa kedepannya ampas kopi tidak lagi menjadi barang yang hanya dibuang begitu saja, akan tetapi menjadi barang yang bernilai guna tinggi. "Semoga pemanfaatan ampas kopi dapat lebih maksimal lagi," ungkap mantan Bendahara Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Teknik tersebut. (btb)

# Manfaatkan RACUN DEMI OBAT

Pohon bintaro atau *Cerbera manghas* sering ditemukan mengisi ruang-ruang kota, ataupun tumbuh agak liar di bantaran kali. Tingginya bisa mencapai 12 meter, berdaun lebat, dan mampu bertahan di kondisi ekstrem, pohon bintaro bisa menjadi primadona sebagai tanaman peneduh. Tetapi buahnya mengandung zat *Cerberrin* dan sifatnya sangat toksik alias beracun. Bila tertelan manusia bisa membuat jantung mendadak berhenti. Masyarakat daerah Kalimantan, biasanya mempergunakan buah ini untuk membasmi hama. Selain itu, kegunaannya belum banyak diketahui sehingga seringkali buahnya yang terlalu matang hanya menjadi limbah.



■ Gambar buah bintaro  
Sumber: <https://3.bp.blogspot.com>

Sebagai putra asli Sidoarjo, Vincentius A Paulo Endra A.N yang berkuliah di Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (FT UKWMS) terinspirasi untuk meneliti buah bintaro yang mudah ditemuan di sekitaran tempat tinggalnya. Bermula dari pengalamannya mengikuti Program Kreativitas Mahasiswa-Penelitian (PKM-P) di tahun 2015 bersama teman kuliahnya Lewi Peter Richardo, laki-laki yang akrab disapa Endro ini membuat sebuah inovasi dari limbah kulit buah bintaro. Inovasinya adalah *nanoselulosa*, sebuah material berdaya serap tinggi yang bisa dimanfaatkan untuk banyak hal. "Zat selulosa sebenarnya ada di semua tanaman, tapi bintaro ini *kan ngelimbah banget*. Saya penasaran masa sih tidak ada manfaat lainnya?" Berkat bimbingan Suryadi Ismadji MT., Ph.D dan Felycia Edi Soetaredjo, Ph.D, Endro dan Peter berhasil meraih hibah dari Direktorat Pendidikan Tinggi (DIKTI) untuk mengembangkan penelitian mereka.

Hasil PKM-P tersebut lantas ia kembangkan lagi untuk penelitian skripsi, yakni 'Modifikasi Nanokristal Selulosa dengan Chitosan untuk Pelepasan Terkontrol pada Obat'. "Kalau tadinya baru sampai membangun nanoselulosa dari limbah kulit bintaro, waktu skripsi



Vincentius A Paulo Endra A.N saat menunjukkan inovasinya yaitu Nanoselulosa dari limbah kulit buah bintaro.  
Fotografer: Bimo Lukito

saya berusaha membuat komposit serta aplikasinya," ujar Endro. Maksudnya demi memaksimalkan kemampuan yang dimiliki oleh kedua bahan tersebut dalam hal menyerap suatu material di permukaannya. Keunggulan dari komposit ini adalah sifatnya yang *biodegradable* dan *non-toxic* (tidak beracun) sehingga aman jika berkontak dengan tubuh manusia. Masih ditambah dengan daya serapnya yang tinggi, sehingga diharapkan mampu menyerap zat aktif dengan lebih baik saat diaplikasikan sebagai bahan tambahan penyusun obat. Demikianlah, kali ini di bawah bimbingan Suryadi Ismadji MT., Ph.D dan Aning Ayucitra ST.,M.Eng.Sc, Endro pun berhasil berinovasi kembali dalam pengerjaan skripsinya.

Pemuda kelahiran 11 Januari 1995 ini tidak hanya aktif meneliti, ia juga aktif terlibat organisasi kemahasiswaan sejak semester dua. Tahun kedua kuliahnya diwarnai dengan mengemban tugas sebagai Ketua Himpunan Mahasiswa Jurusan Teknik Kimia (HMJ-TK). Ia juga tak ragu mengikuti aneka kesempatan lomba penelitian, meski tak semuanya berhasil membuahkan prestasi. Inisiatifnya berkarya menghantarkan Endro menjadi Wisudawan Berprestasi dengan predikat Aktif Berprestasi pada wisuda periode I UKWMS tahun 2017. (Red)



# HINDARI STRES, BUAT PRIORITAS

■ Domingo Enrique Grande saat menggelar lokakarya bagi para tenaga pengajar di sekolah  
Foto: Dok. Humas

■ Fotografer : Vincentio Rahadi

**S**emua orang tentu pernah mengalami stres baik dalam bekerja atau kehidupan pribadi.

Termasuk para guru yang mengajar di berbagai institusi pendidikan juga kerap mengalami stres disaat ada berbagai hal yang harus dikerjakan secara bersamaan. Namun, tidak semua individu mampu menghadapi stres dengan baik. Berkecimpung dalam dunia pendidikan, Domingo Enrique Grande sebagai *volunteer* yang saat ini bertugas di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (FKIP PSP UKWMS), menggelar lokakarya dengan topik '*Stress and Conflict Resolution*' bagi para tenaga pengajar di sekolah.

Dihadiri sejumlah tenaga pengajar dari berbagai sekolah, Domi-sapaan akrab Domingo menyampaikan beberapa materi seperti *Developing Professional Performance Teaching & Leading with Sense, Reducing Conflicts Through Communication, Welcoming Feedback, Leadership, Emotional Intelligence, dan Self Control & Happiness*. "Kita stres karna kita mencoba berkonsolidasi dengan situasi tapi tidak bisa. Adapun *positive stress*, kondisi ketika menghadapi stres tapi kita bisa mengatasinya, mengontrolnya. Caranya adalah buat prioritas antara penting dan darurat. Cari cara untuk menikmati hidup, selalu *improve and lead your life meaningfully* (berkembang dan pimpin hidupmu dengan

penuh makna)," ujar Domi yang pernah bertugas di Spanish Chamber of Commerce.

Suasana lokakarya berlangsung santai karena untuk penyampaian dan memaksimalkan materi, Domi juga langsung menggunakan video animasi hingga mengajak dua orang peserta untuk mempraktikkan salah satu materi mengenai *Welcoming Feedback*. Saat peragaan, kedua peserta diminta maju ke depan berperan sebagai seorang guru dan kepala sekolah, yang mana kepala sekolah menyampaikan beragam keluhan dari wali murid mengenai cara mengajar guru tersebut. Peraga dibebaskan berimprovisasi sehingga tidak terpaku dengan acuan Domi. Melalui peragaan tersebut, peserta bisa melihat salah satu contoh *welcoming feedback* dan reaksi guru tersebut yang ternyata tidak langsung stress atau tertekan.

Menutup lokakarya, Domi mengajak seluruh peserta untuk bermeditasi singkat yang bermanfaat untuk merilekskan tubuh dan pikiran. Seluruh peserta diminta untuk hening, duduk bersandar tegak di kursi, memejamkan kedua mata, meletakkan kedua tangan di atas paha. Tanpa menggunakan alat bantu berupa alunan musik, Domi hanya mengajak peserta merasakan keheningan seakan-akan berada di sebuah pegunungan dengan pemandangan indah nan hijau, dan diiringi suara kicauan burung. Sehingga usai meditasi singkat, para peserta merasa lebih rileks dalam beraktivitas. (red)



“

*Kita stres karna kita mencoba berkonsolidasi dengan situasi tapi tidak bisa. Cari cara untuk menikmati hidup, selalu improve and lead your life meaningfully (berkembang dan pimpin hidupmu penuh makna,*

-Domingo Enrique Grande-

”





# ANTI *Bosan* BELAJAR FISIKA

Perkembangan sains yang pesat akan mempengaruhi perkembangan teknologi global. Fisika memiliki peranan penting dalam hal ini. Sayangnya, bagi generasi muda khususnya siswa Sekolah Menengah Atas (SMA), Fisika ilmu yang terkesan rumit ini kurang asyik untuk dipelajari. “Banyak Guru telah berusaha semaksimal mungkin agar siswa dapat berkonsentrasi dan berperan aktif dalam mengikuti pelajaran fisika. Namun memahami materi fisika tidak cukup bila hanya mengandalkan pelajaran di kelas saja, siswa juga harus mau belajar secara mandiri di luar kelas,” ungkap Ita Verawati Soesilo Wisudawan Berprestasi Akademik Terbaik Jurusan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (UKWMS).

Bertekad mengembangkan media pembelajaran mandiri berbasis komputer untuk membantu siswa SMA belajar Fisika, Ita pun melakukan sebuah penelitian. Judulnya “Pengembangan Media Pembelajaran Mandiri Berbasis Komputer Sub-Pokok Bahasan Medan Magnet oleh Kawat Berarus untuk siswa SMA” di bawah bimbingan Herwinarso, S.Pd., M.Si. Rupanya ia terinspirasi saat melihat cukup banyak siswa SMA yang kesulitan mengerjakan persoalan terkait pokok bahasan tersebut yang muncul di UNBK (Ujian Nasional Berbasis Komputer). Perempuan asli Surabaya ini juga menilai bahwa penguasaan ilmu fisika terkait akan menjadi bekal yang bermanfaat bagi mereka yang ingin menghasilkan inovasi di bidang teknologi. Salah satu pemanfaatannya bisa dilihat pada pembuatan peralatan medis yang memanfaatkan magnet.

■ Ilustrasi Anak - Anak yang belajar fisika dengan antusias  
Sumber : Freepik.com



■ Fotografer : Vincentio Rahadi

Hasil penelitian Ita sendiri berupa CD media pembelajaran mandiri seputar materi medan magnet oleh kawat berarus untuk siswa SMA. “Tentu itu sudah lengkap dengan materi, animasi pendukung maupun contoh soal, simulasi eksperimen dan soal latihan serta soal evaluasi,” ujar Ita. Hasil validasi penelitian tersebut tergolong baik. Uji lapangan dilakukan kepada 25 orang siswa kelas XII IPA SMA Santo Carolus Surabaya. “Kalau menurut hasil isian angket yang disebar, 95,2% responden menyatakan kalau media pembelajaran ini sangat menarik dan dapat digunakan sebagai sarana belajar mandiri,” tandas dara kelahiran 10 Agustus 1995 tersebut.

Selama proses pengerjaan penelitian, Ita yang menyelesaikan studinya dalam tempo tiga setengah tahun tersebut sempat menemui kesulitan dalam hal mengatur waktu. Merampungkan studinya, Ita melengkapinya dengan raihan gelar Wisudawan Akademik Terbaik dan total Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) 3.91. Usai menyelesaikan pendidikan S1, Ita pun berencana untuk bekerja sebagai guru. Kini kesibukannya adalah mempersiapkan diri untuk bekerja sebagai guru Matematika di sekolah swasta di Surabaya. Sembari menunggu dimulainya tahun ajaran baru, sehari-harinya Ita mengisi waktu dengan memberikan les pelajaran kepada siswa sekolah. (Red)



# MEMBEDAH SITI

Sekar Sari Sebagai Pemeran Utama ■  
Hadir dalam *Screening Film SITI*  
di Wisma Jerman  
Fotografer : Kevin Nathanael

**R**aden Ajeng Kartini (R.A. Kartini) atau dikenal dengan Kartini merupakan salah satu Pahlawan Perempuan Nasional Indonesia yang menyetarakan kedudukan perempuan Indonesia dengan laki-laki pada masa penjajahan Belanda. Pada 21 April 2017 yang lalu, mahasiswa Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Widya Mandala Surabaya (FIKOM UKWMS) yang tergabung dalam mata kuliah Manajemen Event menyelesaikan Ujian Akhir Semester (UAS) dengan mengadakan acara screening film bertema feminisme yang berjudul SITI. Film SITI berangkat dari kisah nyata dan pengamatan Edie Cahyono sang penulis dan sutradara tentang kehidupan perempuan LC (Ladies Companion) karaoke di kawasan pantai Parangtritis yang meninggal akibat overdosis minuman keras. Acara berlangsung di Wisma Jerman Jalan Taman AIS Nasution No. 15, Genteng, Embong Kaliasin, Genteng, Surabaya.

Diproduksi tahun 2014, film SITI

menceritakan tentang seorang wanita bernama Siti diperankan oleh Sekar yang harus bekerja mencari nafkah sendiri demi menghidupi keluarganya. Ia juga harus merawat ibu mertuanya, anaknya yang masih kecil, dan suaminya Bagus diperankan oleh Ibnu Widodo yang lumpuh akibat mengalami kecelakaan di laut hingga kapal nelayannya tenggelam. Celaknya kapal nelayan itu masih belum lunas. Untuk melunasi utang, Siti bekerja sebagai penjual pecel jingking di pantai Parangtritis pada siang hari. Lalu jika malam tiba, dia harus menjadi pemandu karaoke. Namun pekerjaan sebagai pemandu karaoke tidak mendapat persetujuan dari Bagus, hingga tidak mau berbicara lagi dengan Siti. Kondisi yang dialami oleh Siti membuat dirinya harus menjaga sikap dan emosi agar hidupnya berjalan lancar dan tujuannya tercapai.

Screening film ini menghadirkan Sekar Sari yakni pemeran utama dalam film SITI, yang menghantarkannya memperoleh penghargaan sebagai aktris terbaik dalam ajang Singapore

International Film Festival 2014. Selain pintar berakting, Sekar suka menari hingga ia mempelajarinya sampai ke negeri London. Hal yang tak diduga, saat acara dimulai Sekar juga datang dari awal dengan ikut menonton bersama dengan penonton.

Usai menonton film SITI yang berdurasi 88 menit, Sekar didampingi moderator Hilarius Arya sekaligus Ketua Pelaksana acara ini, menyampaikan terima kasih kepada para penonton yang tetap hadir meskipun cuaca pada saat itu sedang hujan. Sekar juga menceritakan beberapa hal unik dalam pembuatan film SITI. Pertama, penilaian casting yang dilakukan Sekar bukan oleh sutradara Edie melainkan sutradara lainnya. Namun saat tiba waktunya proses produksi film, pemeran utama yang sesungguhnya berhalangan. Sehingga Sekar sebagai pilihan kedua pun maju mengikuti casting ulang dan akhirnya berperan sebagai Siti. Kedua, mengenai pemakaian warna film yang hitam putih yang memang disengaja dipilih oleh Edie

karena seperti yang disampaikan Sekar, hal ini untuk menambah unsur human interest pada tokoh Siti, sehingga penonton dapat merasakan kepedihan yang dirasakan oleh Siti.

Sesi akhir dilanjutkan dengan diskusi bersama penonton, Vivi salah seorang penonton menyampaikan pendapatnya bahwa, "perempuan lah yang akhirnya menjalankan semua tugas-tugasnya pada saat kondisi memburuk". Menanggapi pendapat Vivi, Arya menyampaikan dengan sudut pandang laki-laki, "kita sebagai makhluk sosial, manusia yang lemah pada Yang Maha Esa, seharusnya saling memahami satu sama lain, saling mengabdikan. Jangan tidak mau berkomunikasi satu sama lain, karena sebenarnya permasalahan pemaksaan merupakan hal yang tidak baik, makanya kita harus mau mengalah," simpulnya menutup sesi diskusi. Memungksi acara screening film, dilakukan foto bersama seluruh peserta bersama Sekar. (Val/Red)

■ *Screening Bersama Sekar Sari dimoderatori oleh Hilarius Arya Mahasiswa FIKOM UKWMS*



■ *Sesi Foto Bersama Usai Screening Film SITI Fotografer : Kevin Nathanael*



# DEMOKRASI YANG TERJUN BEBAS

Opini oleh : Krisna Setiawan



■ Ilustrasi Demonstrasi Demokrasi  
Sumber : Basabasi.co  
Diedit oleh : Naolasari Kiko

Kita kerap mendengar pernyataan 'Indonesia adalah negara demokrasi'. Kenyataannya pun demikian. Setiap orang memiliki kebebasan dalam mengungkapkan pendapat, usulan dan kritik terhadap pemerintahan. Ciri selanjutnya adalah kesetaraan dalam merasakan kesejahteraan bersama. Demonstrasi, unjuk rasa, aksi massa, dan sebagainya adalah warna khas Indonesia sebagai negara demokrasi. Semua golongan ingin agar tuntutannya dipenuhi. Sayangnya, jalan kekerasan dan kerusuhan menjadi pilihan untuk menyalurkan aspirasi.

Semua orang mengenal bahwa demokrasi adalah bentuk pemerintahan demi mencapai keadilan bersama. Selain itu, negara demokrasi memberikan kebebasan bagi setiap warganya untuk mengungkapkan aspirasi. Kesetaraan warga pun diakui di mata hukum. Tentu saja, kebebasan dan kesetaraan itu perlu memiliki kontrol, baik secara vertikal maupun horizontal. Dengan kata lain, perlu ada rem yang tepat dalam mengatur negara demokrasi. Dalam hal ini, ideologi dan konstitusi negara perlu memerankan peran penting.

Inilah wajah demokrasi negara kita. Atas nama kebebasan, semua orang berbondong-bondong mengungkapkan

pendapatnya. Implikasinya, golongan-golongan tertentu yang membawa nama mayoritas menuntut agar dipenuhi semua harapannya. Lihat saja, muncul ormas, front dan kelompok-kelompok tertentu yang *ngotot* untuk didengarkan suaranya. Mengganggu ketertiban sosial adalah hal lazim bagi aksi kelompok-kelompok tersebut. Belum lagi, internet menjadi ladang subur untuk mengungkapkan *unek-unek*, yang seringkali bernada *hoax*. Bila tidak *hoax*, paling tidak kelompok-kelompok tersebut mengungkapkan pendapat (liar) yang membawa nama demokrasi sebagai tiket menuju kebebasan.

Perlu diketahui, kenyataan di atas menunjukkan bahwa demokrasi kita adalah demokrasi yang reaktif, bukan reflektif. Atas nama demokrasi, kebebasan disulap menjadi isu intoleransi yang picik. Atas nama demokrasi, kekerasan menjadi halal sebagai hegemoni (*the driving force*) demi mencapai kepentingan. Atas nama demokrasi, provokasi yang licik memiliki topeng yang menyuarakan kebencian. Atas nama demokrasi, pendapat dan kebebasan telah menyuapi banyak orang dengan makanan berita *hoax*. Pendek kata, demokrasi kita telah terjun bebas, sebebas-bebasnya.

Atas nama kebebasan, sentimen warga diadukan bak ayam jago. Semua orang ingin diperhatikan. Bila tidak demikian, kekerasan akan berbicara. Tak heran, Presiden Republik Indonesia (RI) Joko Widodo dalam acara sebuah partai pada Rabu, 22 Februari 2017 lalu menilai bahwa demokrasi negara kita sudah kebablasan tanpa rem. Demokrasi kita yang selayaknya santun telah berevolusi menjadi obsesi liar (*imagined democracy*). Akibatnya, lahirlah artikulasi politik ekstrem, misalnya liberalisme, radikalisme, fundamentalisme bahkan terorisme.

Sebuah ekstrem dari Sokrates menyebutkan bahwa negara tidak dapat mencapai keadilan apabila menerapkan

demokrasi. Menurutnya, tidak mungkin negara dapat berkembang apabila menyerahkan pemerintahan pada banyak kepala. Senada dengan itu, Plato muridnya juga menuduh demokrasi adalah bentuk pemerintahan yang buruk setelah tirani. Ekstrem ini menyebutkan bahwa kebebasan dalam demokrasi pasti membawa sikap liar bagi semua orang. Tak heran, muara kedangkalan demokrasi adalah tirani yang nampak manis di awal tapi busuk di dalam.

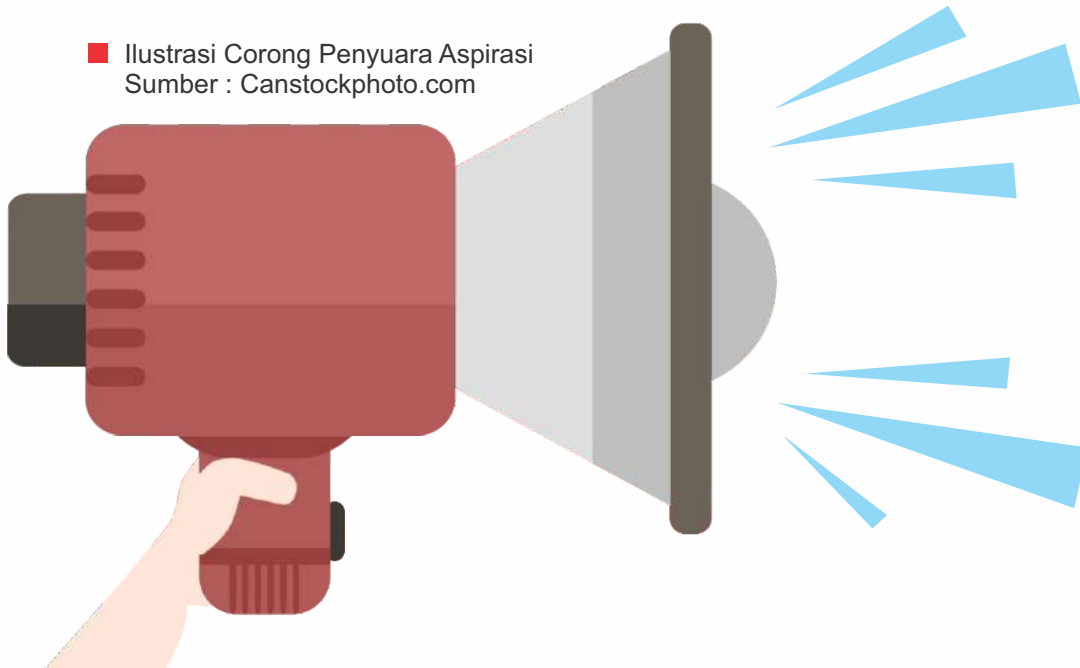
Seorang filsuf kontemporer, John Rawls melihat demokrasi secara lebih optimis. Menurutnya, frase “terbuka secara sama” (*equally open*) memberikan prinsip kesempatan adil bagi semua orang. Pertama, interpretasi demokrasi

harus terbuka secara adil bagi semua orang. Kedua, demokrasi perlu menjamin kesempatan yang sama bagi semua pihak dengan kombinasi prinsip diferens, yakni prinsip yang menjamin kesejahteraan masyarakat secara ideal. Perlu diingat, uraian tersebut juga mengandaikan bahwa semua orang wajib memperhatikan perbedaan-perbedaan objektif di antara semua warga (toleransi).

Di masa sekarang, Franz-Magnis Suseno menyebut demokrasi tersebut sebagai *democracy*. Kebebasan yang liar telah mencederai nilai demokrasi yang sejati. Relevansinya, barangkali semua pendapat kita melalui media internet maupun obrolan-obrolan ringan juga

merupakan demokrasi yang reaktif, yakni tanggapan liar yang mengedepankan perasaan ketimbang akal sehat. Jangan-jangan, semua tanggapan dan reaksi kita tidak sungguh menyampaikan aspirasi demi kebaikan bersama, melainkan sebagai ajang *show off* yang melupakan norma-norma. Seyogyanya, kita semua bersikap reflektif terhadap kenyataan sosial, bukan reaktif. Presiden Jokowi pun menunjukkan agar sikap demokrasi kita hendaknya santun dan bermartabat, yakni menghargai semua orang. Dengan demikian, niscaya semua orang dapat merasakan manisnya buah keadilan dalam demokrasi.

■ Ilustrasi Corong Penyuar Aspirasi  
Sumber : Canstockphoto.com



“Demokrasi negara kita sudah kebablasan tanpa rem”

-Presiden RI Joko Widodo-



■ Fotografer :  
Theo Samuel

# KENALI LEMAK VISERAL

**K**epedulian Kevin Kurniawan Soegeng, Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (FK UKWMS) terhadap kegemukan yang menjadi masalah kesehatan di masyarakat, membawanya melakukan sebuah penelitian mengenai 'Hubungan Lingkar Pinggang dan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Lemak Viseral'. Lemak viseral merupakan lemak yang tidak terlihat karena tidak berada di bawah kulit, melainkan di sekitar organ tubuh. Menurutnya, kegemukan adalah faktor risiko dari timbulnya berbagai penyakit metabolik yang dapat menyebabkan kematian. "Di masyarakat sendiri terdapat pandangan yang kurang tepat, bahwa kegemukan adalah berat badan berlebih saja. Padahal, untuk menentukan kegemukan seharusnya kita juga menilai lingkar pinggang dan indeks massa tubuh," ujarnya.



■ Kevin memperagakan penggunaan alat *Bioelectrical Impedence Analysis* bagi sukarelawan. Fotografer : Bimo Lukito

Lemak viseral yang ia gunakan sebagai bahan penelitian ini merupakan jenis lemak tubuh yang sangat berbahaya. Karena menurutnya, bahaya lemak viseral yang tinggi ini belum terlihat apabila masih berada di usia muda, bahaya lemak viseral baru bisa dirasakan atau terlihat ketika seseorang berusia 40 tahun ke atas, di mana seseorang tersebut sudah terkena penyakit-penyakit berbahaya seperti diabetes, stroke atau kanker.

Karena alasan inilah, pria yang hobi memasak dan berenang ini menjadikan mahasiswa sebagai populasi dari penelitiannya. "Mahasiswa merupakan lapisan masyarakat terdidik yang masih muda sehingga apabila hendak dilakukan intervensi terhadap kegemukan berupa edukasi, mahasiswa mudah diedukasi dan dapat dicegah kegemukannya sebelum terlambat dan menjadi penyakit metabolik seperti diabetes, stroke dan kanker," jelas Kevin yang sedang menjalani praktek sebagai Dokter Muda (DM).

Untuk mengukur lemak viseral dalam tubuh, Kevin menggunakan alat *Bioelectrical Impedence Analysis*. Cara kerja alat ini yaitu dengan mengalirkan listrik statis ke tubuh seseorang dari ujung kaki hingga ujung tangan. Aliran listrik

itulah yang akan di hambat lajunya oleh sel-sel lemak. Nantinya, di bagian tangan terdapat penangkap aliran listrik yang berfungsi menghitung volume lemak viseral yang dilalui listrik. Dari hasil penelitiannya ini, ia menyarankan kepada masyarakat untuk tidak menilai kegemukan berdasarkan berat badan saja, juga menilai kegemukan dari lingkar pinggang dan IMT dan mencegah terjadinya kegemukan.

Tak sekedar mengikuti kuliah Kevin juga aktif di Organisasi Mahasiswa tingkat Fakultas yakni Badan Perwakilan Mahasiswa (BPM) sebagai Ketua Divisi Evaluasi Program periode 2014-2015 dan anggota Badan Eksekutif Mahasiswa periode 2015-2016. Termasuk mengikuti *Indonesia Medical Olympiad (IMO) 2015* bidang Tropik-Infeksi. "Kebetulan aku dapat kesempatan terpilih ikut *Summer Program Wenzao 2015*, semacam *summer school*, selama 21 hari di Taiwan, dan dari UKWMS sendiri hanya dipilih satu anak per fakultas," urainya bangga. Sederet aktivitasnya selama menempuh pendidikan ini, tak ayal membuatnya mendapatkan predikat Mahasiswa Aktif Berprestasi. (epb)





Tingginya jumlah pengangguran dapat menghambat pertumbuhan ekonomi suatu negara, yang berarti akan berpengaruh pada tingkat kesejahteraan masyarakat. David McClelland mengatakan untuk mencapai tingkat kesejahteraan yang tinggi suatu negara membutuhkan sebanyak 2% penduduknya menjadi *entrepreneur* (wirausahawan). *Entrepreneur* dapat didefinisikan sebagai seseorang yang mampu mengembangkan dan menerapkan kreativitas dalam memanfaatkan peluang usaha, seseorang yang berani menciptakan sesuatu yang baru dan berbeda serta seseorang yang berani mengambil risiko atas tindakan usaha yang dilakukan. Secara sederhana *entrepreneur* didefinisikan sebagai seseorang yang berani membuka usaha, menciptakan lapangan kerja yang berarti akan mengurangi jumlah pengangguran dan selanjutnya diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pertumbuhan ekonomi serta kesejahteraan masyarakat.

Peranan perguruan tinggi dalam memotivasi lulusan sarjananya menjadi seorang wirausahawan muda sangat penting dalam menumbuhkan jumlah wirausahawan. Menurut Kemendiknas (2010:3-4), pendidikan kewirausahaan di Indonesia masih kurang memperoleh perhatian yang cukup memadai, baik oleh dunia pendidikan maupun masyarakat sendiri. Banyak pendidik yang kurang memperhatikan penumbuhan karakter dan perilaku wirausaha anak didik, baik di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) ataupun di pendidikan profesional. Untuk itu diperlukan suatu penyelesaiannya, bagaimana pendidikan dapat berperan untuk mengubah anak didik menjadi Sumber Daya Manusia (SDM) yang memiliki karakter dan perilaku wirausaha.

“Menjawab tantangan kebutuhan akan *entrepreneur* dan pendidikan *entrepreneurship*, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (UKWMS) beberapa tahun terakhir sudah memasukkan kewirausahaan pada kurikulum di beberapa fakultas,” ujar Dr.

■ Stefanus Ridwan Suhendra (Presiden Direktur PT Pakuwon Jati) menjelaskan perkembangan dunia usaha saat ini.  
Fotografer : Nike

Diyah Tulipa, SE., MM., selaku Dekan Fakultas Kewirausahaan UKWMS. Secara resmi Fakultas Kewirausahaan pun dibuka pada tahun 2016. UKWMS merupakan perguruan tinggi swasta pertama di Indonesia yang dipercaya untuk menyelenggarakan Program Studi Kewirausahaan. Fakultas Kewirausahaan menjawab tantangan perkembangan kebutuhan masyarakat dengan menciptakan pengusaha muda yang *creative, innovative* dan PeKA (Peduli, Komit dan Antusias) terhadap lingkungan bisnis dan lingkungan sosial.

Demi memperkenalkan secara langsung Fakultas Kewirausahaan khususnya kepada masyarakat Surabaya serta SMU di Surabaya dan sekitarnya, diadakan Peresmian Fakultas Kewirausahaan UKWMS. Peresmian Fakultas Kewirausahaan UKWMS ditandai dengan pemukulan gong oleh Drs.

Kuncoro Foe, G.Dip.Sc., Ph.D., Apt., selaku Rektor UKWMS. Bertempat di Ballroom 2 Hotel Mercure Grand Mirama Surabaya, Fakultas Kewirausahaan UKWMS hadir dengan sistem semester yang berbeda dengan S1 kebanyakan. “Fakultas Kewirausahaan UKWMS hadir dengan sistem trimester dengan perkuliahan yang lebih padat dan target selesai studi dalam waktu tiga tahun. Dan akan ada lima bidang usaha sebagai fokus pengembangan ide kreatif mahasiswa meliputi *Creative Culinary, Digital Art, Edupreneur, Fashion and Innovation* dan *Healthcare Entrepreneurship*”, jelas Veronica Rahmawati, SE., M.Si., selaku Wakil Dekan Fakultas Kewirausahaan UKWMS.

Menghadirkan praktisi sebagai mentor para mahasiswa, Fakultas Kewirausahaan UKWMS mengawalinya dengan penandatanganan MoU dengan



■ Usai penandatanganan MoU antara Fakultas Kewirausahaan UKWMS dengan PT. Pakuwon Jati. Fotografer : Nike



■ Dr. Diyah Tulipa, MM saat memberikan sambutan. Fotografer : Nike

Pakuwon Group sebagai mitra kerjasama. Guna menambah wawasan mengenai perkembangan dunia usaha, Fakultas Kewirausahaan UKWMS turut mengundang Stefanus Ridwan Suhendra selaku Presiden Direktur PT. Pakuwon Jati sebagai pembicara *talk show Start-Up Business*. “Salah satu tantangan dalam berbisnis adalah banyaknya orang yang mudah sekali meniru bisnis orang lain dan kalau mau meniru pasti seratus persen. Tapi kalau memang mau meniru, sebaiknya ditambahkan sepuluh persen yakni kreativitas sehingga ada pembeda dengan yang lain,” pungkas Ridwan. (red)

**“Menjawab tantangan kebutuhan akan entrepreneur dan pendidikan entrepreneurship, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (UKWMS) beberapa tahun terakhir sudah memasukkan kewirausahaan pada kurikulum di beberapa fakultas”**

**Dr. Diyah Tulipa, SE., MM.**



# Mimpi Seorang Guru

**M**erampungkan studi di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (UKWMS), Octaviyani Raharja, S.Pd memilih melanjutkannya di jenjang Magister. Program Studi Magister Manajemen Konsentrasi Manajemen Stratejik di Sekolah Pascasarjana UKWMS menjadi pilihannya. Dimulai dari mimpinya, Octa-sapaan akrabnya ingin bisa mendirikan sekolah untuk mereka yang membutuhkan. “Saya berharap suatu saat dapat mendirikan sekolah untuk mereka yang membutuhkan. Saya memerlukan pengetahuan dasar menjadi seorang pemimpin sekolah, agar bisa mengatur sebuah sekolah,” ujar Octa saat diwawancara.

■ Ilustrasi orang sedang bermimpi.  
 Ilustrator : Yovita Sumber : freepik.com



■ Octa saat bersalaman dengan rektor pada Upacara Wisuda Periode I April tahun 2017  
Fotografer :  
Theo Samuel

Guna menuntaskan studi lanjutnya, Octa mengangkat topik tesis yang khas pendidikan mengenai '*The Effect of Principal's Leadership Style toward teacher's Job Satisfaction and Intention to Leave*'. "Fokus penelitian saya ada pada tingginya pergantian guru di salah satu lembaga kursus bahasa Inggris di Surabaya yang tidak dapat bertahan selama lebih dari tiga atau empat semester. Melalui diskusi tidak formal, mereka menyebutkan cara kepemimpinan Kepala Sekolah adalah akar penyebabnya," jelasnya. Octa pun merumuskan pertanyaannya menjadi tiga yakni gaya kepemimpinan Kepala Sekolah yang dimiliki oleh Kepala Sekolah; dampak dari gaya kepemimpinan Kepala Sekolah terhadap kepuasan kerja guru-guru; dan terakhir adalah dampak gaya kepemimpinan Kepala Sekolah terhadap niatan guru-guru untuk meninggalkan tempat kerjanya tersebut.

Jika berdasarkan teori kepemimpinan, Transformasi Gaya Kepemimpinan biasanya membawa dampak positif terhadap kepuasan dan mengurangi niatan karyawan untuk meninggalkan pekerjaannya, akan tetapi hal ini tidak berlaku pada penelitian Octa. "Transformasi Kepemimpinan yang dimiliki Kepala Sekolah lembaga kursus

tersebut membawa ketidakpuasan bagi guru-guru dan justru meningkatkan niatan mereka untuk meninggalkan pekerjaannya. Hal ini dipengaruhi adanya perbedaan kepribadian guru-guru dan kecenderungan Kepala Sekolah dalam memberi saran di segala situasi," jelas perempuan kelahiran 8 Oktober 1990 tersebut.

Hasil penelitian Octa pun turut disampaikan ke Kepala Sekolah yang bersangkutan sebagai bahan evaluasi dan bias menampilkan lebih baik dalam memimpin guru-guru tersebut. Dan tentu juga berguna bagi Kepala Sekolah di luar sana yang belum dapat memimpin dengan baik. Menjalani studi lanjut sembari bekerja sebagai pengajar, Octa tidak banyak menemui kesulitan yang signifikan mengingat ia tidak mau mencampurkan pekerjaan dengan kuliahnya. "Bersyukur Kepala Sekolah dan rekan sejawat sangat penuh perhatian dan mendukung, termasuk pembimbing saya bu Fenika Wulani yang sangat membantu, membimbing dan menasehati saya dengan baik," tutur pengajar bahasa Inggris ini. Ketekunan Octa rupanya berbuah manis, gelar Wisudawan Akademik Terbaik pada Upacara Wisuda Periode I April tahun 2017 berhasil diraihinya. (red)

■ Pengumuman Pemenang *Role Play*  
Terbaik oleh Wakil Rektor I  
Fotografer : Billy Wijoyo



# GELAR KARYA: INTELLECTUAL PARTY



Kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang diselenggarakan oleh staf di lingkungan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (UKWMS) telah berlangsung lama. Temuan-temuan yang dicapai perlu dipetakan agar terjadi penelitian bersinergi, berkelanjutan, dan menghasilkan karya yang dapat diserap oleh pengguna baik akademisi, industri dan masyarakat luas. Tanggung jawab dalam kegiatan penelitian untuk mencapai semua tujuan tersebut salah satunya adalah memfasilitasi penyelenggaraan pameran karya penelitian atau pengabdian kepada masyarakat serta pemikiran-pemikiran yang visioner untuk kepentingan bangsa. Oleh sebab itu,

Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat (LPPM) UKWMS secara rutin menyelenggarakan kegiatan seminar hasil penelitian dan abdimas setiap tahunnya.

Kali ini LPPM UKWMS kembali hadir menyuguhkan karya inovasi dan penelitian mereka dalam Gelar Karya dengan tema '*Intellectual Party*' yang diselenggarakan pada hari Rabu, 17 Mei 2017. Melalui kegiatan ini pula, khalayak umum dapat lebih mengenal kepribadian UKWMS yang tercermin dari karya-karya yang dihasilkan oleh anggota komunitas baik dosen, mahasiswa dan tenaga kependidikan. Tema *Intellectual Party* sengaja dipilih untuk meyakinkan para dosen dan mahasiswa bahwa suatu penelitian dapat dilakukan dengan serius tetapi juga tetap *fun* alias seru.

“Gelar Karya tahun ini dikemas dalam rangkaian kegiatan meliputi *Talkshow* dengan topik 'Manusia Hidup Lestari Melalui Etika Pangan', sandiwara/*role-play* yang mengemas proses dan hasil penelitian dalam bentuk drama menarik, seminar, serta pameran karya inovasi,” ujar Hartono Pranjoto Ph.D selaku Ketua LPPM UKWMS. Segalanya dikemas interaktif sehingga memungkinkan untuk komunikasi secara interaktif antara pengunjung pameran dengan inovator.

Pada salah satu sandiwara, ditampilkan ditampilkan tiga lansia yang memiliki kondisi yang berbeda-beda dan

dirawat oleh tiga *caregiver* yang memiliki respon berbeda-beda pula. Setelah pertunjukan berakhir, diceritakan jika ide ini diambil dari salah satu penelitian dosen Fakultas Keperawatan UKMWS. “Saya menangkap *role play* ini mengajarkan bagaimana cara keluarga dapat merawat lansia, bisa sebagai anak maupun menantu,” ujar Henny selaku salah satu peserta acara. Terdapat tiga kondisi yang paling banyak dialami oleh kaum lansia yaitu: lansia pikun, lansia dengan gangguan pendengaran dan lansia yang bosan harus menjaga makanan.

*Stand* pameran yang digelar memamerkan dan mendemonstrasikan sejumlah inovasi karya para dosen, mahasiswa maupun tenaga kependidikan. Karya tersebut diantaranya adalah Perancangan alat angkut tabung LPG 3Kg, Sistem *Hybrid* Solar Panel dan Kincir Angin sebagai Penghemat Pemakaian Listrik Rumah Tangga dengan daya 2200 watt karya Albert Gunadhi, MT. dan Julius Mulyono, MT. dari Fakultas Teknik. Adapula Rancang Bangun Alat Pemroses Gula Cair dari Ubi Singkong untuk Industri Kecil Menengah karya Ig. Jaka Mulyana, L.M Hadi Santosa dan

Yulianti yang juga berasal dari Fakultas Teknik. Selain itu masih banyak pula produk-produk inovasi dari bidang Teknologi Pangan maupun Farmasi yang dapat dicicipi langsung oleh pengunjung pameran. Sasaran peserta kegiatan ini meliputi guru-guru SMU, para pegiat *Human Resources Development* (HRD), para pelaku UMKM, Pemerintah Kota/Dinas terkait, anggota APTIK, serta umat se-Keuskupan Surabaya. (red/Red/hen)



■ Julius Mulyono dan Inovasi Alat Pengangkut LPG 3 kg  
Fotografer : Theo Sam...



■ Albert Gunadhi dan Inovasi Sistem Hybrid Solar Panel dan Kincir Angin Penghemat Listrik



■ Jaka Mulyana dan Inovasi Mesin Pembuat Sari Singkong

# MENANTANG PENELITI

■ Ilustrasi peneliti  
sumber : <https://www.progarmentusa.com>.

Bertempat di ruang A201 Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (UKWMS) kampus Dinoyo, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) mengadakan lokakarya Panduan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Pendidikan Tinggi, Edisi XI. Kali ini lokakarya dikemas dalam bentuk diskusi santai dengan topik Penerimaan Proposal Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Pendanaan Tahun 2018. Diskusi ini dibawakan oleh Hartono Pranjoto, Ph.D. IPM, selaku Ketua LPPM UKWMS.

Pada awal diskusi, Hartono menuturkan bahwa pada dasarnya diskusi penelitian ini bertujuan untuk sama-sama berdiskusi dan berinteraksi antar dosen peneliti, karena sama-sama memiliki tujuan yang satu yaitu penelitian yang ditujukan untuk institusi UKWMS itu sendiri, bukan sebagai penelitian pribadi. Dalam diskusi ini, Hartono menjelaskan perihal bagaimana cara seorang dosen mampu melakukan penelitian dengan dana dari Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi (Kemristekdikti) yang berasal dari Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN) Indonesia.

Di tahun ini UKWMS tersedia dana penelitian dari Kemristekdikti minimum 5 miliar Rupiah dan maksimum sebanyak 15 miliar Rupiah. Jumlah ini meningkat dari tahun sebelumnya berkat meningkatnya *cluster* penelitian UKWMS dari *cluster* Madya ke Utama selain juga berkat Akreditasi Institusi Perguruan Tinggi (AIPT) UKWMS yang memperoleh

nilai A yang dilihat dari kualitas Mahasiswa, Pengajar, Fasilitas Sarana dan Prasarana, Perpustakaan, Kegiatan kemahasiswaan. *Cluster* penelitian utama yang dimiliki oleh UKWMS mempengaruhi jumlah target serapan yang diterima dari UKWMS sendiri.

Namun hal itu juga membuat tantangan tersendiri bagi para dosen peneliti, yaitu mereka harus menghabiskan dana penelitian dengan bertanggung jawab dalam waktu tujuh bulan dengan menghasilkan penelitian yang berbobot. Penelitian ini meliputi semua jurusan yang harus menulis proposal penelitian, yang nantinya akan *direview* dan diseleksi dari pihak pemerintah sendiri.

Tak hanya melakukan penelitian, Rektor UKWMS, Drs. Kuncoro Foe, G.Dip.Sc., Ph.D., Apt, berharap agar UKWMS selain menghasilkan banyak penelitian yang bermanfaat harus juga diimbangi dengan melakukan pengabdian kepada masyarakat. "Lihatlah ini sebagai berkat, naiknya level penelitian dan nilai AIPT UKWMS yang meningkat membuat UKWMS harus meningkatkan kualitas penelitian. Oleh karena itu memperoleh dana dari APBN yang juga notabene berasal dari uang rakyat, mari bersama-sama kita lakukan yang terbaik" tandas Drs. Harto Pramono, Ph.D., selaku Wakil Rektor I UKWMS, di akhir diskusi. (Veronica Amelia/Red)



■ Ilustrasi Mikroskop  
Sumber : <http://mdhs.unimelb.edu.au>.





# 'Iseng', Malah Jadi Duta

**K**alau tidak dicoba, maka tidak akan pernah tahu bagaimana hasilnya. Pernyataan ini sesuai dengan apa yang dialami oleh Alexandra Monica Ivoleta, mahasiswa semester enam Fakultas Psikologi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (UKWMS). Berawal dari keisengan melihat unggahan Instagram seorang teman, ia mencoba mendaftar seleksi pemilihan Duta Anti Narkoba Jawa Timur 2017. Perempuan yang akrab disapa Monica ini sebelumnya tak menyangka bisa maju hingga ke babak final, apalagi berhasil menjadi Juara I Duta Anti Narkoba Jawa Timur 2017.



Sebelum berhasil menyisihkan 250 peserta, Monica tidak tahu akan informasi Duta Anti Narkoba 2017. Salah satu teman kuliahnya yang merupakan finalis Duta Anti Narkoba 2016 memposting poster ajang ini di *Instagram*. “Jujur awalnya saya nggak tertarik untuk ikut. Johana, teman saya, mengajak untuk ikut *nyoba* karena saya sudah punya pengalaman di bidang seperti ini. Akhirnya setelah dipaksa teman-teman dan fakultas, ya sudah saya ikut saja. Awalnya hanya asal-asalan ikut dan nggak belajar sama sekali. Jadi murni ikut coba-coba,” ujarnya dengan ekspresi berbinar.

Monica bukanlah satu-satunya perwakilan dari UKWMS, bersama Esti Pambudi dari Fakultas Farmasi, Dwirosalina Putri dari Fakultas Psikologi masih ada juga dua teman lainnya yang turut serta dalam seleksi ini.

Perempuan kelahiran Jombang, 21 Agustus 1995 ini juga pernah mengikuti pemilihan Gus dan Yuk Mojokerto tahun 2014 lalu. Kala itu ia hanya sampai babak penyisihan. Beberapa teman yang mengetahui pengalamannya ini, lantas mendorongnya mengikuti ajang

pencarian duta yang diadakan oleh Gerakan Nasional Anti Narkotika (Granat).

Perempuan yang hobi debat dan *travelling* serta aktif menjadi anggota Paduan Suara Mahasiswa UKWMS Cantate Domino sejak semester satu ini harus melewati dua babak sebelum penobatan. Babak pertama merupakan babak penyisihan berupa tes tulis dan *Focus Group Discussion* (FGD). Sebanyak 250 peserta yang ada diseleksi menjadi 50 peserta untuk memasuki babak semifinal dengan pembagian 25 putra dan 25 putri. Pada babak semifinal, Monica dan peserta lainnya harus melewati tahap wawancara, presentasi sosialisasi anti narkotika yang bisa diberikan kepada seluruh macam komunitas, serta FGD mengenai kasus narkotika. Setelah itu dipilih 30 peserta yang maju ke *grand final* agar dapat dipilih juara satu, dua, dan tiga yang masing-masing juaranya terdiri dari satu putra dan satu putri. Sebelum memasuki *grand final*, finalis diberikan pembekalan berupa koreografi *catwalk*, kepemimpinan, *public speaking*, dan *beautyclass*.

■ Foto Alexandra Monica Ivoleta saat sedang bersepeda  
Fotografer: Vincentio Rahadi

Setiap tahapnya, Monica selalu menjadi nama peserta pertama yang disebut lolos ke babak selanjutnya. Namun, ia selalu merasa pesimis akan lolos hingga ke *grand final* dan menjadi juara pertama. “Saya sudah pesimis nggak mungkin masuk karena peserta yang lain berasal dari Fakultas Hukum dan saya nggak punya *background* seperti itu. Saya pesimis nggak mungkin bisa masuk,” ujar anak pertama dari dua bersaudara ini. Bahkan ketika detik-detik pengumuman juara, Monica masih merasa pesimis akan menang. “Ketika final saya sudah berfikir tidak mungkin menang. Jadi menang atau nggak, tidak apa-apa dan yang penting saya sudah memberikan yang terbaik. Ketika pengumuman juara satu, nomor saya 22 dipanggil. Saya masih merasa pesimis dan tetap berusaha tersenyum di depan panggung. Saya hanya diam saja dalam waktu yang lama hingga panitia meminta saya untuk maju dan mengatakan kalau saya menang. Dari situ saya sadar kalau menang,” ceritanya sambil tertawa.

Sebagai Duta Anti Narkoba Jawa Timur, Monica mempunyai tugas tambahan selama satu tahun kedepan salah satunya menjadi panutan anak muda untuk tersu berkarya tanpa narkoba. Sosialisasi dan kampanye Anti Narkotika tak hanya dilakukan di Surabaya saja, melainkan ke seluruh kota di Jawa Timur. Walaupun baru satu bulan menjadi duta, ia sudah banyak merasakan beberapa keuntungan. “Sekarang ini saya jadi paham mengenai narkoba bagaimana cara pengedarannya dan jenis-jenisnya. Selain itu juga bisa keliling Jawa Timur dan menyalurkan ilmu yang selama ini saya dapat ke banyak orang,” jelasnya.

Jauh ke depan, Monica juga merencanakan langkah untuk mewujudkan profesi impiannya sebagai seorang psikolog yang terinspirasi dari Kak Seto. Ia ingin segera menyelesaikan studinya tahun depan dan mengambil S2 Psikologi Profesi di Yogyakarta. Walaupun masa jabatannya sebagai Duta Anti Narkoba hanya selama satu tahun, namun ia masih tetap akan bergabung dengan Granat dan mewujudkan impiannya. (yov/red)

Monica mengajak masyarakat melalui kampanye Gerakan Anti Narkoba  
Fotografer: Vincentio Rahadi





**Bintaro Beracun Diolah jadi Pendukung Obat**  
 Vincentius A. Paulo Endra Adi mengubah buah bintaro yang beracun menjadi pendukung obat.  
*Seputar Indonesia, 29 April 2017*

**Bahan Pangan Nabati Jadi Olahan Inovatif**  
 National Food Technology Competition (NFTC) 2017 mewadahi inovasi olahan makanan mahasiswa FTP UKWMS.  
*Radar Surabaya, 20 Mei 2017*

## Bahan Pangan Nabati Jadi Olahan Inovatif

**SURABAYA** - Indonesia sebenarnya memiliki beraneka ragam bahan pangan nabati maupun hewani yang dapat diolah menjadi berbagai produk. Hanya saja inovasi dan pemanfaatan bahan pangan masih kurang maksimal. Melihat fenomena tersebut, National Food Technology Competition (NFTC) 2017 yang digelar oleh BEM Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (FTP UKWMS) mewadahi inovasi-inovasi olahan makanan.

Ketua BEM FTP UKWMS Steven Adi Putra mengatakan, keterbatasan pengetahuan mengenai bahan pangan merupakan masalah yang harus diatasi sehingga masyarakat Indonesia dapat memanfaatkan bahan untuk menghasilkan produk yang inovatif serta bergizi tinggi. "Salah satunya adalah dengan mengoptimalkan pemanfaatan bahan pangan yang ada untuk menghasilkan produk pangan yang lebih bervariasi dan berkualitas serta bergizi tinggi," jelasnya, Jumat (19/5).

Beberapa inovasi olahan makan seperti puding susu limbah biji kecipir untuk pannacota, dendeng jantung pisang, serta cookies kacang bulu. "Ada pula workshop untuk mengolah mie dan minuman berbahan dasar daun kelor, bakso bengoang dan sereal sarapan beras hitam pisang mas," tukasnya. (psy/nur)



**KREATIF:** (kiri ke kanan) Damayanti, Stephanie Wibisono dan Rebecca Natalia saat mempraktikkan pembuatan mie berbahan dasar daun kelor.

### == KREASI MAHASISWA

## Bintaro Beracun Diolah jadi Pendukung Obat

**SURABAYA** - Tanaman bintaro atau pemilik bahasa latin *Cerbera manghas* banyak ditemui di tepian jalan kota maupun bantaran sungai, tidak terkecuali di Surabaya. Biasanya buah tanaman ini jatuh dan dibiarkan terbuang begitu saja.

Tanaman ini tinggi, berdaun lebar dan mampu bertahan pada suhu ekstrem. Pohon bintaro kebanyakan hanya menjadi primadona sebagai peneduh. Buahnya yang hijau saat muda dan keokelatan ketika tua menambah indah bintaro yang menjadi bagian pendukung penghijauan kota.

Sayang, buah yang bulat tidak bisa dikonsumsi. Ini membuat buah masak di pohon hingga jatuh. Beberapa hari kemudian, kulit luar buah yang ia-

tuh itu mengelupas, dan terlihat kulit lapis kedua yang mirip sabut kelapa.

Orang yang memegang buah mengelupas ini, tanpa cuci tangan sebelum memegang makanan bisa keracunan. Ini lantaran buah bintaro mengandung zat bernama *cerberin* yang bersifat toksin alias beracun.

Bila tertelan manusia bisa membuat jantung berhenti mendadak. Meski beracun, berbahaya, dan mematikan, Vincentius A Paulo Endra justru terinspirasi buah tersebut. Mahasiswa Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (UKWMS) ini meneliti dan memanfaatkan kulit buah bintaro tersebut.

Ke Hal 10



KORAN SINDO ART/WISAPRATINING

Vincentius A Paulo Endra Adi menunjukkan buah bintaro yang mengandung racun. Kendati demikian mahasiswa Teknik Kimia, UKWMS ini berhasil menjadikan tanaman itu sebagai pendukung obat.

## Bintaro Beracun Diolah jadi Pendukung Obat

(dari Hal 9

"Kulit buah bintaro yang berserat seperti sabut kelapa ini mengandung nanoselulosa, material berdaya serap tinggi yang bisa dimanfaatkan untuk banyak hal. Termasuk sebagai bahan penyusun obat," kata Endra ditemui di kampusnya kemarin.

Pengambilan nanoselulosa melalui proses kimiawi, dengan bantuan asam sulfat. "Nanosulfat berupa partikel-partikel memiliki kemampuan sebagai zat aktif untuk mengikat unsur obat. Yang sudah diujicobakan adalah obat antibiotik yang dipadu dengan nanoselulosa. Nanoselulosa bisa mengikat zat

antibiotik dalam obat," paparnya.

Pemanfaatan nanoselulosa untuk penghantar obat, kata Endra, juga bisa dipadukan dengan kitosan atau kitin yang terdapat pada kulit udang dan kepiting. Kitosan maupun kitin bisa melepaskan kandungan obat secara bertahap dari dalam lambung.

Wakil Rektor II Bidang Administrasi Umum, Kepegawaian & Keuangan UKWMS Andrianus Rulianto Utomo mengatakan, kampus mendorong semua mahasiswa produktif dalam penelitian. Produk inovasi mahasiswa yang dinilai menarik, membawa manfaat untuk masyarakat ba-

kal digodok di inkubator atau tempat tindak lanjut inovasi yang ada. "Termasuk menghubungkan dengan perbankan untuk mengakses permodalan, pabrikan guna produksi massal, dan pihak lain yang bisa mendukung produk inovasi tersebut," katanya.

soeprayitno