

Youth

[DIGGING THE HIDDEN GEMS]
- A THREAD -



Y-ITS
VOL. 121

Ford V Ferrari:
Pelajaran Berharga
di Atas Arena

Rahasia Meraih
Kesuksesan dalam
Samudra Karir

SUSUNAN REDAKSI

PELINDUNG

Rektor ITS

PENANGGUNG JAWAB

Anggra Ayu Rucitra ST MMT

PEMIMPIN REDAKSI

Putri Dwitasari ST MDs

KOORDINATOR LIPUTAN

Henry Tri Hendaridi

REDAKTUR

Mujtahidatul Alawiyah
Aryo Sumbogo
Dzikrur Rohmani Z R M H
Muhammad Ainul Yaqin

REPORTER

Muhammad Faris Mahardika
Luthfi Fathur Rahman
R. Aj. Mutia Arih Maharani R
Yusri Rahmatul Izza
Septian Chandra Susanto
Sofyan Abidin
Husin Muhammad Assegaff
Shinta Ulwiya
Erchi Ad'ha Loyensya
Salsabila Aida Fitriya
Fatima Az Zahra
Tiara Hikmata Billah
Kafa 'Aisyana Ni'mah
Muhammad Miftah Fakhri

LAYOUTER

Alief Hanantyo Wibowo

KONTRIBUTOR FOTO

Nanda Achmad B. S.
Nugraha Agung W.
Mochamad Burhan Wiranto
Abi Rafdy R
Valdi Haris Adi N

SALAM REDAKSI

Dear Youth readers,

Sebelum menjadi berlian, batu permata mengalami proses geologi yang begitu panjang. Ia terbentuk di dalam lapisan bumi yang panas dan bertekanan sangat tinggi. Terhampar di sebagian daratan, dan terpendam jauh di dalam tanah. Menunggu kedatangan tangan manusia untuk memolesnya menjadi lebih berharga.

Sama halnya dengan batu permata, manusia harus melewati proses yang panjang untuk mencapai kesuksesan. Selama proses tersebut, akan datang situasi dimana tantangan, rintangan, dan penolakan menanti untuk dihadapi. Dibutuhkan keteguhan sikap dan daya tahan yang kuat untuk menjalani dinamika tersebut.

Di Kampus Pahlawan ini, kami meyakini ada begitu banyak batu permata yang tengah menyiapkan diri menjadi berlian. Kilaunya terpantul dari prestasi akademik, non akademik, atau perjalanan bisnis. Dibalik kesuksesan mereka, terdapat kisah menarik yang tersembunyi dan siap untuk digali.

Melalui majalah Y-ITS 121, kami berupaya menghadirkan serangkaian kisah inspiratif penuh perjuangan yang teladannya dapat kita petik. Dihadirkan pula tips dan trik bagi kalian yang sedang mencari pekerjaan. Tak lupa, kami sajikan ringkasan persiapan yang dibutuhkan untuk melenggang ke kancah internasional.

Akhir kata, selamat menikmati suguhan kisah yang akan membawa kalian menyusuri sisi lain dari kehidupan wisudawan ITS periode Maret 2020. Selamat berproses dan menjadi satu diantara banyaknya permata yang lahir dari kawah candradimuka. Kami percaya, saat Tuhan telah menyapa, kita para calon pemimpin bangsa dapat mengepakkan sayap kebermanfaatannya untuk sesama.

Salam,
Tim Redaksi

Susunan
Redaksi

Salam Redaksi

Konten Majalah

Sambutan Rektor ITS

Serba-Serbi 01 Wisuda 121

*From This (Mahasiswa),
to This (Wisudawan)* 03

Jungkir Balik Perjuangan
Aal Menjadi Wirausahawan 05

Dari *Passions*
Jadi *Champions* 08

Tangkupet, *Please*
Do Your Magic ! 11

Telaah Generasi Z,
Sukses Jadi Periset Muda 14

Berawal dari Ketidaksengajaan
Menjadi Sejuta Pengalaman 16

Ford V Ferrari: 19
Pelajaran Berharga
di Atas Arena

KONTEN

MAJALAH

21 Galeri Wisuda

23 Rancang Bangun Kesuksesan
lewat Sebuah Karya Bebas

25 Raih Doktor di Usia Muda, Tak
Artikan Raras Minim Pengalaman

28 Retrospeksi Maliki,
Engineer Multidisipliner
Penggagas Robot Bawah Air

31 Wulan & Mimpi Besarnya
untuk Lingkungan

34 Tips Selami Kegiatan
Internasional ala Wikan

37 Rahasia Meraih
Kesuksesan dalam
Samudra Karir

Mengenal ITS Online
Lebih Dekat



Salam hangat, pelopor kemajuan bangsa!!!

Salam ini saya sampaikan dari hati terdalam beriring dengan segala doa dan harapan saya kepada saudara semua yang berhasil diwisuda pada periode ke-121 kali ini. Doa dan harapan saya, dengan menjabat tangan saudara satu per satu secara langsung ketika momen wisuda ini, menandakan bahwa saudara akan memasuki babak baru dari perjalanan hidup setelah menyandang gelar di masing-masing bidang keilmuan saudara. Saya yakin benar bahwa, setiap wisudawan dan wisudawati ITS dengan bekal ilmu, keahlian dan karakter CAK (cerdas, amanah dan kreatif) mampu menjadi pelopor kemajuan bangsa Indonesia.

Bukti bahwa saudara semua layak dan dapat menjadi pelopor kemajuan bangsa Indonesia terangkum dalam majalah Youth ITS edisi wisuda ke-121 ini. Berbagai pengalaman dan prestasi yang saudara torehkan dan merepresentasikan wajah Kampus Pahlawan akan diuraikan di sini. Tak hanya sekadar berbagi kebahagiaan, kenyataan kerasnya berjuang menjadi mahasiswa di Kampus Pahlawan disuguhkan untuk menjadi pembelajaran bagi kita semua. Karena saya percaya setiap perjuangan akan selalu disertai cerita-cerita di baliknya baik suka maupun duka, atau mungkin juga ada masa dimana saudara semua pernah mengalami keadaan yang benar membuat diri saudara merasa terpuruk. Namun, yakinlah itu semua adalah bumbu dari sebuah perjuangan hidup yang menjadikan anda semakin kuat, yang membuat anda dapat bangkit kembali, tetap teguh dan berjuang sehingga mengantarkan saudara pada masa titik pencapaian ini.

Saya mengucapkan selamat kepada saudara semua yang berhasil lulus dalam wisuda Maret 2020 periode ke-121 ini. Orangtua, kerabat dan rekan-rekan saudara semua layak berbangga atas diri kalian. Semoga setelah momen ini langkah saudara akan semakin mantap dan dimudahkan dalam menapaki keberhasilan-keberhasilan di level selanjutnya sesuai bakat, keilmuan dan skill masing-masing yang anda miliki.

Doa terbaik dari kami para pengajar di ITS dan segenap sivitas akademika akan selalu mengiringi saudara. Kami percayakan kepada kalian semua harapan-harapan kami. Meski di tengah kemajuan era sains dan teknologi yang begitu pesat ini muncul berbagai kekhawatiran bahwa teknologi akan mengikis rasa kemanusiaan antar sesama. Namun, ingatlah bahwa kita adalah lulusan dari Kampus Pahlawan. Walau teknologi ada dalam genggaman, sisi sosial, kemanusiaan, dan budaya harus mengakar di hati kita sebagai bangsa Indonesia. Kembangkan dan manfaatkan teknologi dengan tetap menomorsatukan aspek kemanusiaan. Dengan begitu insyaallah ilmu dan kemampuan yang kita miliki akan lebih bermanfaat dan menjadikan tabungan amal kebaikan bagi kita semua. ITS *Technology for Humanities!!!*

Vivat!!!

Rektor ITS
Prof Dr Ir Mochamad Ashari MEng



SAMBUTAN

REKTOR ITS



*“Setiap perjuangan akan
selalu disertai cerita-cerita
di baliknya baik suka
maupun duka.”*

SERBA-SERBI

// 01 WISUDA 121

Sebagai wadah untuk menempa generasi muda, sebuah kampus banyak diibaratkan bak kawah candradimuka. Darinya, akan muncul putra-putri terbaik bangsa yang berkarakter, terlatih dan kaya keterampilan. Kesiapan mahasiswa untuk menjadi tonggak peradaban di kemudian hari adalah konsentrasi utama kampus saat ini. Termasuk Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), Kampus Pahlawan Masa Depan.

Bagaikan sebuah rumah, ITS telah menjadi tempat bernaung, berproses, serta berkembang bagi mahasiswa dengan berbagai latar belakang. Rumah yang dipenuhi dengan jendela di segala penjuru ini, pun pasti akan mampu membuka wawasan tiap pribadi yang ada di dalamnya. Dari rumah ini pula, jalan menuju gerbang kesuksesan terbentang begitu lebar dan siap untuk dimanfaatkan.

Bagi yang berhasil mencapai tujuan dan mimpi besarnya, apresiasi dan penghargaan rasanya perlu kita berikan bagi mereka. Dan Minggu kedua di Maret kali ini, akan terasa berbeda dari bulan-bulan sebelumnya di kampus ITS. Momen sakral bagi para lulusan terbaik di Kampus Perjuangan sudah semakin dekat. ITS akan menggelar wisuda ke-121.

Pesta wisuda menjelma menjadi momen dimana segala bentuk kebahagiaan bertumpah ruah menyelimuti segenap civitas akademika ITS. Mahasiswa dengan toganya, senyum haru dari keluarga, hingga ucapan selamat dari kawan karib bercampur menjadi satu memperhangat suasana. Tenaga, pikiran, waktu, bahkan jam tidur yang telah dikorbankan rasanya sebanding jika mahasiswa mampu mencapai fase ini. Fase yang tak akan pernah dilupakan di sisa waktu hidup.

Wisuda ITS ke-121 yang akan berlangsung selama dua hari sejak Sabtu hingga Minggu (14-15/3), bakal meluluskan 1270 (jumlah sementara) mahasiswa/i. Jumlah ini terdiri dari seluruh jenjang pendidikan mulai dari sarjana (S1), magister (S2), doktor (S3) hingga diploma (D3 dan D4). "Dari jumlah tersebut, sebanyak 244 mahasiswa dinyatakan lulus dengan predikat *cumlaude*," ujar Ir Agus Gunaryo selaku Ketua Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa (BAPKM) ITS berdasarkan data rekapan yang ada.

Secara rinci, periode wisuda kali ini akan diikuti oleh calon wisudawan dari 7 fakultas yang ada di ITS. Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan (FTSPK) meluluskan 171 mahasiswa. Fakultas Teknologi Kelautan (FTK) meluluskan 206 mahasiswa. Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas (FTEIC) meluluskan 213 mahasiswa. Sedangkan Fakultas Desain Kreatif dan Bisnis Digital (FDKBD) meluluskan 193 mahasiswa dan Fakultas Vokasi (FV) yang mampu meluluskan 131 mahasiswa.

Dan jumlah wisudawan terbanyak berasal dari Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem (FTIRS) yakni sebanyak 228 mahasiswa. Sedangkan fakultas dengan jumlah wisudawan paling mungkin berasal dari Fakultas Sains dan Analitika Data (FSAD) yang berjumlah sebanyak 128 mahasiswa.

Tak lupa, ITS juga telah meluluskan beberapa mahasiswa yang berprestasi dalam bidang akademik terutama dalam torehan indeks prestasi kumulatif (IPK) terbaik. Untuk jenjang Diploma, lulusan terbaik diberikan kepada I Putu Dedi Semara Putra dari D3 Teknik Instrumentasi dengan IPK 3,39 dan Denny Eric Frianto dari D4 Teknik Infrastruktur Sipil dengan IPK 3,6.

Sedangkan untuk jenjang sarjana, predikat lulusan terbaik disematkan kepada Natasha Valentina Santoso. Mahasiswa dari Departemen Teknik Informatika itu mampu menyelesaikan studinya dengan predikat pujian hanya dalam waktu tujuh semester dengan IPK 3,95.

Sedangkan pada jenjang magister, terdapat dua mahasiswa yang berhasil lulus dengan IPK sempurna. Mereka adalah Endah Setyowati dari Departemen Statistika dan Made Widya Jayantari dari Departemen Teknik Sipil dengan fokusannya yaitu Manajemen Sumber Air. Menariknya lagi mereka berdua berhasil menyelesaikan studi magister nya dalam jangka waktu tiga semester. Selain itu, pada jenjang pendidikan doktor terdapat empat wisudawan (jumlah sementara) yang berhasil lulus dengan IPK sempurna sekaligus mampu menyelesaikan studinya dalam rentang waktu tujuh semester. Mereka adalah Hidayatul Khusna dari Program Studi Statistika, Arna Fariza dan Rarasmaya Indraswari yang sama-sama berasal dari Program Studi Ilmu Komputer. Bahkan satu diantara empat lulusan itu, Muhammad Al Muttaqii, mampu menyelesaikan studinya hanya dalam jangka waktu enam semester saja.

Lebih lanjut, tidak hanya meluluskan mahasiswa yang berprestasi dari dalam negeri saja, tetapi ITS juga meluluskan mahasiswa asing terbaik yang berhasil menyelesaikan studinya dan masuk dalam jajaran mahasiswa dengan IPK terbaik. Para wisudawan ini berasal dari jenjang magister dan doktor.

Untuk program magister, predikat terbaik disematkan kepada Adam Haji Ali dari Departemen Teknik Perkapalan (Teknik Transportasi Laut). Mahasiswa yang berasal dari Tanzania ini mampu lulus secara memuaskan dengan IPK 3,72 dalam rentang waktu tiga semester. Sedangkan pada program Doktor, predikat terbaik diberikan pada Mohammed I. Y. Ikhlayel yang berasal dari Palestina. Ia menyelesaikan studi di Departemen Teknik Elektro selama tujuh semester dengan IPK 3,75.

Tidak lupa, apresiasi juga diberikan kepada wisudawan bidikmisi prestatif yang mampu menorehkan catatan emas selama menjalani proses perkuliahan di ITS. Sebanyak 38 mahasiswa bidikmisi mampu lulus pada wisuda ITS ke-121. Diantara jumlah tersebut, 28 mahasiswa mampu lulus dengan predikat *cumlaude*. Salah satunya ialah Agung Firmansyah, mahasiswa Departemen Teknik Mesin ini mampu lulus dalam waktu tujuh semester dengan capaian IPK 3,92.

Ada hal unik lainnya yang tersaji dalam proses wisuda 121 kali ini yaitu kategori wisudawan termuda dan wisudawan tertua. Adalah Favian Benedick Togar Tambun dari Departemen Teknik Elektro. Di umurnya yang baru menginjak 19 tahun 4 bulan, ia berhasil menyelesaikan studi sarjananya sehingga dinobatkan sebagai lulusan termuda pada wisuda ke 121.

Sedangkan mahasiswa tertua yang berhasil diwisuda adalah I Dewa Made Alit Karyawan dari Departemen Teknik Sipil. Ia mampu menyelesaikan studi doktornya pada usia 53 tahun 8 bulan. Bahkan, ia mendapat predikat *cumlaude* dengan nilai IPK sebesar 3,96.

Tak perlu ditanyakan berapa banyak ilmu pengetahuan yang telah kampus ini beri. Tak perlu diragukan bagaimana kampus ini mendidik mahasiswanya dengan nilai-nilai kehidupan. Mungkin masih banyak nama-nama hebat yang tidak ikut tertera di tulisan ini, namun setiap wisudawan pasti memiliki nilai lebih pada dirinya masing-masing yang tidak terbatas pada kategori di atas. Terima kasih untuk segala hal yang telah rumah ini berikan, wahai Ibu Yang Luhur ITS. "Amatlah kokoh gembelangan mu membina putra-putri mu." (lut/yok)



***From This* (Mahasiswa), *to This* (Wisudawan)**

Menjadi mahasiswa, terutama di Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) merupakan sebuah keberuntungan yang tidak akan terulang kembali. Dan salah satu kemujuran yang banyak diperoleh ketika menempuh pendidikan di Kampus Pahlawan Masa Depan ini adalah soal *soft skill*. Sebab ITS dengan segala tekadnya, tiada henti memberikan berbagai kegiatan dan program pengembangan diri bagi mahasiswanya baik di tingkat departemen, fakultas, maupun institut.

Oleh karena itu, kualitas wisudawannya pun sudah tak perlu diragukan lagi. Di samping memiliki capaian akademik seperti predikat *cumlaude* yang selalu tak sedikit jumlahnya, lulusan ITS juga unggul dalam memperoleh pekerjaan. Maret ini saja, sekitar 1267 calon wisudawan yang 231 di antaranya berpredikat *cumlaude*, diyakini memiliki masa tunggu kurang dari tiga bulan untuk masuk ke dunia kerja.

Menurut Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITS, Prof Dr Ir Adi Soeprijanto MT, persaingan dalam dunia kerja semakin ke sini semakin ketat. Ditambah lagi ketersediaan lapangan pekerjaan juga mendorong para calon pekerja untuk memiliki kapasitas lebih terutama yang berhubungan dengan *soft skill*. “ITS terus berupaya mendorong mahasiswanya untuk mengembangkan *soft skill* dengan tetap mengimbangi kompetensi akademik mereka,” ujarnya

Resep Meningkatkan Potensi Mahasiswa

Adi melanjutkan, kurikulum ITS sendiri telah memiliki paket lengkap yang di dalamnya mencakup bidang akademik, entrepreneur, internasionalisasi, dan pelatihan pengembangan diri. “Dengan adanya 30 lebih unit kegiatan mahasiswa (UKM), ITS mampu menunjang mahasiswanya untuk aktif berorganisasi serta mengembangkan minat dan bakat mereka di luar kegiatan akademik,” tuturnya.

Sejak awal pun, mahasiswa ITS sudah begitu dikenalkan dengan berbagai macam pelatihan yang dapat mereka ikuti. Mulai dari Latihan Ketrampilan Manajemen Mahasiswa (LKMM), Latihan Keterampilan Mahasiswa Wirausaha (LKMW), Pelatihan Karya Tulis Ilmiah (PKTI), dan lain sebagainya.

Selanjutnya dalam bidang *entrepreneur*, ITS tak lupa mewadahi mahasiswanya yang tertarik untuk merintis startup. Bersama pihak luar, hingga tahun 2019 kemarin sudah ada sekitar 50 tim yang dibimbing dan menjalani program inkubatornya. Tak hanya itu, keseriusan ITS dalam menanamkan jiwa wirausaha kepada mahasiswa pun dapat dilihat lewat diadakannya mata kuliah *entrepreneur* bagi mereka yang sudah berada di semester lima atau lebih.

Sedangkan dalam bidang internasionalisasi, lanjut Adi, ITS melalui Direktorat Kemitraan Global senantiasa berusaha memfasilitasi mahasiswa untuk melakukan studi di luar negeri. Contohnya melalui program-program pertukaran pelajar, mulai dari program pendek untuk beberapa minggu, hingga program jangka panjang hingga satu semester. Direktorat Kemitraan Global pun juga banyak menyediakan kegiatan yang mampu meningkatkan keterampilan berbahasa Inggris serta jaringan dengan mahasiswa asing.

Lulusan ITS Berkarakter

Ditinjau dari seimbangannya kompetensi *soft skill* dan akademik, Adi percaya bahwa mahasiswa ITS sarat akan pencapaian yang patut untuk diapresiasi. Baginya, kunci dari persaingan di dunia kerja terletak pada kesiapan lulusan saat dituntut untuk memiliki kemampuan komunikasi dan *attitude* yang baik, pemikiran inovatif, kreatif, kritis, serta mampu memajemen diri dan orang lain. Yang mana semua hal tersebut dapat diperoleh melalui kegiatan-kegiatan pengembangan diri yang telah disampaikan di atas.

Alumnus Hiroshima University Jepang tersebut mengungkapkan, tiga karakteristik lulusan ITS yang banyak dikagumi di dunia kerja yaitu *endurance*, *leadership*, dan *teamwork*. “Terutama soal *endurance*, lulusan ITS dikenal memiliki loyalitas yang bagus, ditandai dengan mereka mampu bertahan dalam jangka waktu yang lama, dan tidak mudah berpindah-pindah pekerjaan,” jelasnya.

Terkait hal ini, lelaki asli Lumajang tersebut berpesan kepada para wisudawan ITS ke-121, untuk selalu mempersiapkan diri dengan matang kala hendak memasuki dunia kerja. Selain itu, ia berharap mahasiswa yang masih aktif juga mesti lebih aktif dalam mengembangkan diri. Semua itu semata-mata demi menjaga kualitas lulusan ITS setiap tahunnya. “Ke depannya saya juga berharap, ITS akan terus menghasilkan lulusan-lulusan yang kompetitif dan berdaya saing global,” pungkasnya penuh harap. (sin/yok)

A photograph of a young man, Abu Muslim Aljauhari, standing and holding a dark laptop. He is wearing a patterned batik shirt and a green lanyard. The background is a blurred banner with text.

JUNGKIR BALIK PERJUANGAN AAL MENJADI WIRAUSAHAWAN

Menjadi wirausahawan memang profesi yang sangat menggiurkan bagi kebanyakan orang. Meski nyatanya bukan perkara sepele, banyak yang berusaha menjadi wirausahawan ketika masih mengenyam bangku kuliah. Salah satunya adalah Abu Muslim Aljauhari, mahasiswa Departemen Teknik Material dan Metalurgi Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) yang telah makan asam garam mencoba berbagai bisnis di masa kuliah.

Minat Aal dalam berwirausaha sudah ia pupuk saat masih semester tiga. Ia mulai fokus untuk melatih keterampilan berwirausaha dengan mencoba merintis beberapa usaha. Barangkali, Aal tak pernah mengenal kata “takut” dalam kamus hidupnya. Pasalnya, mulai dari jual beli buku bekas, usaha agrobisnis, kebersihan dan kesehatan, hingga usaha pariwisata ia lakoni dengan segala risikonya. “Bisa dibilang hampir semuanya gagal tapi saya anggap itu sebagai proses hingga menempatkan saya di posisi saat ini, tidak ada yang sia-sia,” jelasnya memetik hikmah.

Ia mengaku bahwa banyak sekali hal yang ia korbankan dalam melatih kemampuan wirausahanya. Di antaranya banyak waktu tersita dan kerugian secara finansial yang tak terelakkan. Bahkan saat menginjak semester lima, keputusan besar untuk berterus terang kepada orang tuanya pun ia jalani. Ia berharap agar orang tuanya tidak kecewa ketika nilai dan waktu tempuh akademik tidak sesuai dengan yang diinginkan demi fokus berwirausaha.

“Alhamdulillah, orang tua juga mendukung keputusan saya,” tutur mahasiswa angkatan 2015 ini sembari merekahkan senyum. Lampu hijau berhasil ia dapatkan, Aal siap kembali mengarungi samudera dengan kapal yang dinahkodainya.

Ide Bisnis Lewat Sampah

Kalau kata Kiran Mazumdar-Shaw, *entrepreneurship* itu tentang bagaimana kita mampu menghadapi kegagalan, mengelola kegagalan, dan meraih sukses setelah gagal, hal itulah yang tepat menggambarkan kondisi Aal saat ini.



Aal (Paling Kanan) bersama warga RW 11 Kelurahan Kertajaya

Setelah jungkir balik dengan berbagai bisnis yang tak kunjung memenuhi harapan, Aal lalu bersua pada ide bisnis berorientasi ramah lingkungan yang diberi nama Nyampah Corp. Nyampah Corp merupakan program wirausaha sosial dari perusahaan yang juga ia dirikan sendiri yaitu PT Rexic Persada Utama. Usaha ini merupakan salah satu binaan dari Unit Pelaksana Teknis (UPT) Inkubator ITS dan Sub Direktorat (Subdit) Pengembangan Karir dan Kewirausahaan Mahasiswa (PK2M) ITS.

Nyampah Corp terbilang unik karena berkonsentrasi mengolah sampah organik tanpa ada residu yang terbuang. Dalam proses pengolahannya, Nyampah Corp melibatkan larva lalat tentara hitam atau Black Soldier Fly (BSF) sebagai agen pengurai sampah organik. Sistemnya, sampah organik dijadikan bahan makanan BSF. Larva BSF yang dikembangkan pun nantinya dapat dijadikan sebagai pakan alternatif yang cocok untuk ayam dan ikan.

Menurutnya, pemberian makan berupa sampah ke larva BSF dapat menghentikan penyebaran bakteri yang menyebabkan penyakit seperti *Salmonella sp.* Hal ini nantinya akan mengurangi risiko penyakit yang dapat ditularkan lewat sampah. Proses produksi yang murah, mudah, dan didukung bahan baku yang melimpah, menjadikan Nyampah Corp menjadi bisnis potensial yang dapat dikembangkan ke depannya.

Sementara dari segi sosial, ia berharap Nyampah Corp ini dapat mengubah stigma masyarakat tentang sampah yang menjijikkan menjadi memiliki nilai jual. "Hal ini juga mampu meningkatkan motivasi masyarakat untuk memilah sampah," tutur Aal yang sudah menerapkan pengolahan sampah organik menjadi pakan ternak di lingkungan RW 11 Kelurahan Kertajaya ini.

Problematika Pendanaan

Meski saat ini usaha yang dibangun sudah terbilang sukses, perlu diketahui bahwa mulanya, Aal memulai perusahaan sosial ini hanya dengan investasi sebesar 1 juta rupiah dari tabungan pribadinya.

Segala cara ia usahakan untuk mengembangkan sayap Nyampah Corp. Dari mulai mencari investor hingga mengikuti lomba baik dalam skala nasional maupun internasional. Yang terbaru adalah gelar yang ia raih dalam ajang Young Social Enterprise (YSE) 2019 oleh Singapore International Foundation (SIF) di Singapura pada Oktober 2019 lalu. "Ajang ini terbilang paling berkesan bagi saya karena banyaknya pengalaman yang didapat di samping gelar yang diraih," ungkapnya.

Ia bercerita bahwa dalam ajang yang dilaksanakan selama delapan bulan ini banyak sekali pengalaman dan ilmu bisnis yang telah ia dapatkan. Salah satu yang berkesan adalah ketika mendapatkan kesempatan belajar di Shanghai, Tiongkok, selama satu minggu. Di sana, ia berkesempatan melakukan kunjungan ke berbagai inkubator bisnis dan startup sosial. "Dan yang paling membanggakan adalah kita satu-satunya wakil Indonesia yang berhasil menjadi pemenang dan mendapat pendanaan senilai SDG 20.000," cerita Aal antusias.

Tak lagi terbebani biaya, Aal makin menjadi dalam pengembangan Nyampah Corp. PT Rexic Persada Utama sebagai induk usaha Nyampah Corp saat ini sudah dalam tahap membangun sistem kerjasama dengan beberapa stakeholder. Salah satunya adalah kerjasama dengan salah satu Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) di Surabaya sebagai penyedia bahan baku dengan kapasitas enam ton sampah organik per hari.



“Selain itu kita juga sedang menjalin komunikasi kerjasama dengan pihak swasta di Bandung dan Banyuwangi,” ungkap CEO PT REXIC Persada Utama ini.

Selain fokus dalam menjalankan usahanya, ia kini juga ikut membantu berbagai program kewirausahaan yang ada di ITS. Ia menilai bahwa ITS merupakan kampus yang proaktif untuk memajukan kewirausahaan mahasiswa. Program ITS Youth Technopreneur (IYT) DAN Kewirausahaan Mahasiswa Indonesia (KMI) dari PK2M ITS serta program Inkubasi Bisnis oleh UPT Inkubator ITS diharapkan dapat memunculkan penerusnya dalam pengembangan inovasi bisnis mahasiswa.

Jangan Takut Gagal

Perjalanan panjang Aal hingga dapat membangun Nyampah Corp nyatanya tidak pernah bersinggungan dengan kata sebentar. Dalam setiap langkah yang ia ambil, “Jangan takut gagal” menjadi pengiring perjalanan panjangnya, menjadi saksi bisu atas dipangkasnya jatah kegagalan-kegagalan yang menghambatnya di masa muda. Menjadi seseorang yang bersungguh-sungguh, menjadi kunci keberhasilan Aal pula.

“Paling penting adalah selalu berpikir positif dan pandai memaafkan, banyak hal tidak terduga akan muncul dari sikap tersebut,” ujarnya.

Ke depannya, Aal masih akan memperjuangkan apa yang selama ini harus ia perjuangkan. Usaha yang ia rintis saat masih menjadi mahasiswa tak serta-merta ia tinggalkan. Orientasinya akan lebih ia fokuskan pada hal-hal yang tidak hanya memberikan keuntungan pribadi pada dirinya, namun juga lingkungan di sekitarnya. “Kalau kata Mahatma Gandhi, ada kecukupan di dunia untuk kebutuhan manusia, tetapi tidak untuk keserakahan manusia. Intinya saya ingin menjadi pengusaha yang tidak serakah, banyak membantu dan mencukupkan kebutuhan manusia yang kekurangan,” pungkasnya menggantung harapan. (sep/id)



DARI PASSIONS

Frankstein Arphan

JADI CHAMPIONS

Menjadikan *passion* sebagai ladang rezeki ialah impian bagi sebagian besar insan di muka bumi. Akan tetapi, tidak banyak yang berhasil mewujudkan mimpi ini. Ada yang gagal karena tak yakin *passion* yang dimiliki mampu menghidupi, ada pula yang yakin tapi keinginannya tak direstui orang terdekat. Tak ingin menjadi bagian dari orang-orang ini, Frankstein Arphan pun berusaha memaksimalkan *passion*-nya dalam ilmu geologi hingga mendulang berbagai prestasi.

Hingga akhir masa perkuliahannya di Departemen Teknik Geofisika Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), wisudawan ITS ke-121 yang akrab disapa Frankstein ini pun tak henti-hentinya mencatatkan namanya sebagai pemenang dari sejumlah event internasional. Seperti prestasi yang diperolehnya pada November 2019 lalu, saat ia bersama rekannya berhasil merebut gelar juara pertama dari dua kategori dalam ajang Oil and Gas Horizons XI yang diselenggarakan di Moskow, Rusia.

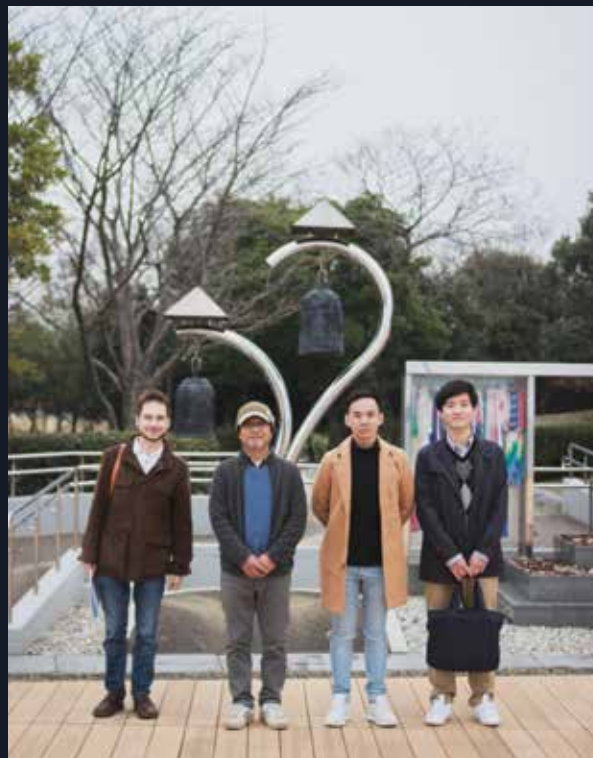
Meyakini *Passion* yang Dimiliki

Ketertarikan Frankstein pada ilmu geologi bermula saat ia menjalani hari-hari pertamanya di SMA. Kala itu, mendengar berbagai hal seputar fenomena geologi dari gurunya, seakan-akan seperti sedang diperdengarkan sebuah dongeng santai. Begitu sadar akan *passion*-nya ini, ia semakin mantap menyusun strategi agar mampu menceburkan diri ke dunia geologi. Akhirnya, saat pemilihan jurusan untuk melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi, ia menentukan Departemen Teknik Geofisika ITS sebagai pilihannya.

Meskipun usia departemen yang dipilihnya masih terbilang muda, semangatnya untuk berkembang dan berprestasi tetap menjulang tinggi. Bak pebulutangkis yang seharusnya fokus berlatih untuk mengasah kemampuan, dan bukan malah menggantungkan diri pada kondisi lapangan *high class* untuk unjuk kebolehan, mahasiswa asal Jakarta ini terus berusaha untuk aktif mengikuti perkuliahan.

"Memang waktu itu departemen (Departemen Teknik Geofisika ITS, red) masih belum lama berdiri jika dibandingkan departemen lain. Tapi, hal tersebut tak begitu menggangguku, karena aku yakin akreditasi tidak berarti jika aku hanya berdiam diri," tuturnya mengenang saat diwawancarai kru ITS Online.

Menikmati bulan-bulan awalnya di ITS, Frankstein semakin yakin bahwa hingga saat itu ia telah memilih jalan yang tepat. Sambil menyelam minum air, peribahasa itu agaknya cocok menggambarkan Frankstein kala itu. Pasalnya, ingin lebih dalam menyelami bidang geologi, ia pun tergugah untuk menjadi aktivis di salah satu wadah edukatif di ranah energi, yaitu Society of Petroleum Engineering (SPE) Student Chapter di kampus perjuangan ITS.



Tanpa pikir panjang, ia pun memutuskan untuk mendaftar. Tak butuh waktu lama baginya untuk menyesuaikan diri. Terbukti, dalam kurun waktu setahun, ia berhasil mendapat kepercayaan untuk menjadi ketua pelaksana Integrated Petroleum Exploration and Exploitation, gawe besar SPE SC ITS. Tak mudah baginya untuk menjalankan amanah tersebut. Pasalnya, ia harus bisa berkomunikasi secara profesional untuk menghadirkan 15 pembicara handal.

Dengan ketekunan dan kerja keras bersama rekan-rekannya, 15 pembicara yang telah direncanakan pun berhasil dihadirkan. Pucuk dicinta ulam pun tiba, kegiatan tersebut mengantarkannya pada pertemuan dengan Ignatius, seseorang yang kemudian menjadi mentornya di bidang perminyakan. Mentor inilah yang nantinya membantu Frankstein memperdalam dan mengembangkan *passion*-nya.

Ber-*passion* pada bidang yang cukup langka, Frankstein menemui percabangan ilmu yang cukup menantang, yaitu Petrophysics. Seakan tak memiliki rasa takut, Frankstein pun tak melewatkan tantangan tersebut dan malah menjadikannya sebagai spesialisasi. Setelah beberapa waktu menekuni bidang tersebut, akhirnya metode fisika guna menuntaskan permasalahan *petroleum system* berhasil ia temukan dan kemudian ia ikut sertakan dalam sebuah kompetisi.

Tak tanggung-tanggung, kompetisi pertama yang diikutinya menerbangkannya ke Tiongkok. Dibimbing langsung oleh Ignatius, profesional yang semula adalah tamunya, lomba Fracture Fluid Design yang diselenggarakan oleh China International Student Petroleum Forum berhasil ditaklukkannya. Berhasil keluar sebagai *1st Runner-Up* di lomba pertamanya, ia mengaku bahwa rutin mengikuti kursus singkat dari SPE menjadi kunci keberhasilannya.

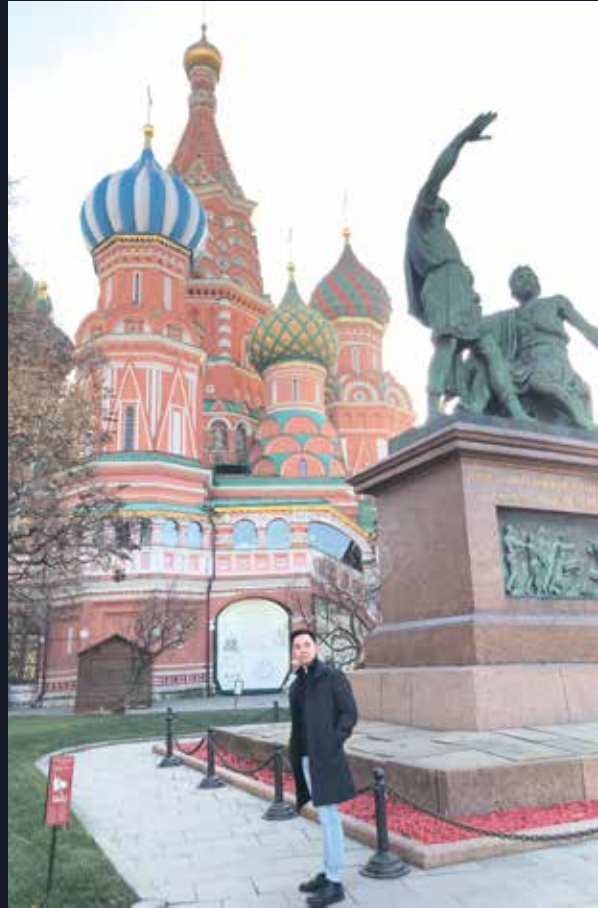
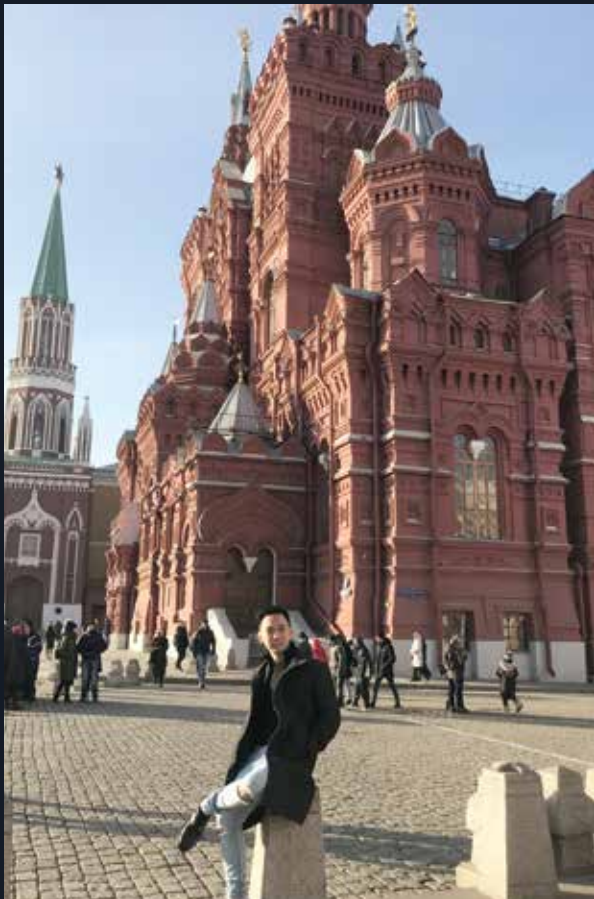
Keberhasilannya pada kompetisi perdananya ini menjadi awal kegemilangan Frankstein dalam berkompetisi. Pasalnya, pada tahun yang sama Frankstein kembali memboyong tiga penghargaan sekaligus dalam event tahunan Society of Petroleum Engineer Pandit Deendayal Petroleum University Festival 2017 yang bertempat di Gujarat University, India.

Frankstein di Mata Dosen

Tak hanya bersinar di kancah internasional, di lingkup departemen pun Frankstein dikenal amat baik di mata dosen. Hal tersebut lantaran kontribusi besar Frankstein bagi departemen. Kali ini, ia menggunakan *passion*-nya untuk merealisasikan sebuah modul tentang pengolahan dalam Petrophysics. Bersama seorang dosen, Frankstein berhasil menyelesaikan modul yang akan digunakan sebagai bahan bacaan junior-juniornya nanti.

Adalah Dr Widya Utama DEA, dosen yang menggarap modul Petrophysics bersama Frankstein. Ketika ditemui di kantornya, Dr Widya menyampaikan bahwa ia belum pernah menemukan mahasiswa seperti Frankstein. Dosen Departemen Teknik Geofisika ITS ini menjelaskan bahwa yang membedakan Frankstein dengan mahasiswa lain adalah daya fokusnya yang tinggi.

Dosen terdekat Frankstein ini juga menambahkan, Frankstein selalu mengikuti apa yang menjadi tujuannya dan tak akan berhenti meskipun menemui berbagai hambatan, seperti keinginannya untuk menimba ilmu serta pengalaman kerja di beberapa perusahaan.



Untuk mewujudkan keinginan tersebut, ia bahkan rela mengambil cuti perkuliahan yang membuatnya harus menghabiskan waktu 4,5 tahun sebagai mahasiswa SI ITS.

Alhasil, dalam kurun waktu kurang lebih enam bulan, ia berkesempatan magang di tiga perusahaan yang berbeda, dua kali ditempatkan sebagai *petrophysicist intern* dan sekali ditempatkan sebagai *geotechnical engineer intern*. Dari kesempatan magangnya ini, yang paling membanggakan bagi Dr Widya ialah ketika Frankstein bersama teman magangnya berhasil mempublikasikan tiga paper di jurnal internasional terindeks Scopus.

Di Balik Keberhasilan Frankstein

Melihat ke belakang, Frankstein mengaku bahwa keberhasilannya membawa nama ITS hingga ke kancah internasional tak lepas dari dukungan orang-orang di sekitarnya. Meskipun awalnya, mahasiswa yang berasal dari keluarga pedagang ini tidak diizinkan untuk mengambil jalan di dunia geologi, namun akhirnya berhasil memperoleh dukungan setelah mampu meyakinkan orang tuanya.

Selain itu, mahasiswa yang memiliki hobi berenang tersebut juga menegaskan bahwa segala pencapaiannya juga merupakan buah dari keyakinannya untuk mengambil jalan sesuai *passion*. "Mengejar sesuatu karena *passion*, tidak akan membuahkan hasil yang sia-sia," pungkasnya. (qaf/rur)

// 11

Muhammad
Alhaq

TANGKUPET, *Please Do Your Magic !*

Youth ITS 121

Adalah Muhammad Alhaq, lelaki yang dibesarkan dengan jiwa seni dan punya perhatian besar terhadap dunia anak-anak. Lewat Tangkupet, teater boneka yang ia bangun bersama rekannya, ia hendak membuka mata dunia bahwa kebermanfaatan dapat muncul dari hal “kecil” yang kita gemari. Tak terkecuali, seni kontemporer yang kini tengah digeluti oleh Haq, sapaan akrabnya.

Melalui Tangkupet, harapannya akan kemurnian bagi anak-anak coba ia wujudkan. Dedikasi yang dilakukan oleh mahasiswa Departemen Desain Komunikasi Visual (DKV) Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) ini pun tak tanggung-tanggung. Dari awal hingga detik ini, berbagai aral melintang telah ia cicip selama perjuangan membesarkan karya yang sekaligus menjadi Tugas Akhir (TA) masa studinya ini.

Seni Peran Boneka

Jauh sebelum Tangkupet lahir, Haq remaja telah rajin mengikuti pentas teater kala masih duduk di bangku Sekolah Menengah Atas (SMA). Sehingga dari situlah kemahirannya dalam memadupadankan lakon dalam sebuah cerita mulai tertanam. Dan seiring berjalannya waktu, bakat tersebut tumbuh bersamaan dengan ketertarikannya terhadap seni rupa khususnya kreasi tiga dimensi.

Alhasil boneka pun menjadi media favoritnya dalam menuangkan ide-ide kreatif, terutama yang berfokus kepada anak-anak. Persis seperti idolanya yakni Drs Suyadi, atau yang lebih dikenal dengan nama Pak Raden. Belajar dari pengabdian beliau, lelaki asal Sidoarjo ini pun sempat berangan menjadi seorang dalang.

"Biarlah anak-anak itu seperti anak-anak. Biarlah mereka berperilaku layaknya mereka. Jangan sampai mereka mendapat paparan yang tidak seharusnya, mendapat benturan yang tidak seharusnya," tutur laki-laki kelahiran 23 tahun silam ini.



Namun meski keinginan tersebut tak kesampaian, Haq lantas tidak kecewa dan justru membentuk jalannya sendiri lewat Tangkupet, yang merupakan akronim dari Binatang Kujadikan Puppet. Dalam seni peran boneka besutannya ini, ia coba menghadirkan genre *slice of life* dengan karakter yang diambil dari satwa endemik Nusantara yang diperlakukan seyogianya manusia.

Bersama dengan Ulin si gajah sumatera, Jawo si owa jawa, Reka si merak jawa, serta Bu Tantri sebagai ibu orangutan, Haq dan timnya berharap dapat mengangkat kisah keseharian anak-anak yang sarat akan makna dan pembelajaran. Ditambah lagi dengan latar ceritanya yang berupa panti asuhan yang diberi nama Rumah Sooaka. Yang mana memiliki maksud serupa dengan suaka margasatwa, tempat bernaung bagi seluruh karakter beserta keunikan wataknya masing-masing.





Konsep pementasan yang diusung pun berwujud serial, dimana di setiap episodenya Tangkupet akan menyuguhkan cerita yang berbeda. Guna memberi hiburan positif yang tidak membosankan untuk anak-anak. Dan untuk menambah keceriaan dari keempat tokoh yang sudah ada, Haq tengah mempersiapkan enam karakter lainnya.

Lika-liku Tangkupet

Kendati apa yang dilakukannya terlihat begitu mulia, nyatanya Haq tak mampu menghindari cibiran orang yang kontra dengannya. Mereka yang secara gamblang melekatkan sebutan kuno terhadap teater bonekanya yang masih seumur jagung ini. Berdalih bahwa kemajuan teknologi di era sekarang dan anak-anak yang mulai lihai mencari hiburan melalui gawai, tak relevan dengan kehadiran Tangkupet.

"Ibarat orang berjualan, kita tidak bisa memenuhi kebutuhan semua orang. Tapi semua orang yang berjualan pasti ada pembelinya, jadi tak perlu khawatir dengan olokan tersebut," ujar Haq mencoba membesarkan hatinya.

Dan kerikil gangguan semacam itu diakui Haq tidak hanya datang dari luar saja, namun juga pernah menyeruak dari dalam dirinya sendiri. Diungkapkannya, keraguan akan keberlanjutan Tangkupet sering kali muncul dalam benak mahasiswa Bidikmisi ini. Bahkan sejak awal pun, rasa putus asa pernah hinggap lantaran sulitnya riset yang ia kerjakan demi Tangkupet.

Hingga pada suatu hari, sebuah cahaya petunjuk seketika masuk menyinari jalannya. Cahaya itu adalah PUPA Puppet Lab #1 Childhood, *workshop* teater boneka yang digelar oleh Papermoon Puppet Theatre. Bersama teater boneka asal Yogyakarta yang telah mendunia tersebut, harapan Haq untuk Tangkupet sedikit demi sedikit bertambah. "Gimana ya, sudah ingin menyerah tiba-tiba ada kesempatan besar. Apalagi temannya juga anak-anak, entah rezeki apa ini," kenangnya yang kala itu merasa benar-benar terpuruk.

Dan benar saja, setelah tiga minggu ditempa dalam *workshop* tersebut, Tangkupet mampu mendulang sukses dalam pementasan perdananya. Tampil di studio Papermoon Puppet Theatre di Yogyakarta, Ulin, Jawo, Reka, dan Bu Tantri berhasil membius penonton dengan kebolehannya di atas pentas. Lakon Sepatuku Juga Bagus yang diangkat, berhasil membuat anak-anak jatuh hati kepada mereka.

Selepas dari lokakarya tersebut, bimbingan dan dukungan Papermoon Puppet Theatre kepada Tangkupet pun lantas tak berhenti. Terbukti dengan digelarnya kembali pertunjukan Tangkupet di dua SD di Yogyakarta. Tak berhenti di situ, pada Oktober tahun ini, Haq dan kawan-kawan rencananya juga akan mengikuti festival teater boneka internasional yang bertajuk Pesta Boneka.

Lika-liku jalan Haq bersama Tangkupet bisa dibilang cukup penuh dengan haru biru dan perjuangan. Semua itu dapat dilaluinya berkat kunci hidup yang senantiasa ia pegang, yaitu ngarya. Ia percaya bahwa setiap pekerjaan yang dikerjakannya mesti mengandung nilai pengabdian terhadap masyarakat. "Kalau yang lain punya perhatian yang mengarah ke bisnis, aku lebih ingin ke pengabdian masyarakat khususnya anak-anak. Aku ingin karyaku bermanfaat bagi sekitar," pungkasnya sumringah. (ra/yok)





Bobby Ardiansyahmiraja

Telaah Generasi Z, Sukses Jadi Periset Muda

Sebagaimana mestinya seorang mahasiswa biasa dengan segala dahaga perihal apa yang terjadi di dunia beserta makhluk yang memuatnya, Bobby Ardiansyah Miraja sudi berlama-lama memandang laptopnya, berselancar untuk membaca pelbagai pustaka, kemudian mengolah dan menuliskannya. Hingga ia berhasil menjadi sarjana dari Departemen Manajemen Bisnis Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) yang sukses menerbitkan beberapa jurnal internasional di usia muda.

Dalam dekade terakhir, perilaku generasi Z terus diteliti. Mulai dari gaya hidup, kepribadian, selera musik, sampai preferensi politik. Menjadi bagian dari generasi Z membuat Bobby peka dan banyak bertanya-tanya akan generasinya. Pengamatannya berawal dari perilaku teman-temannya yang memiliki kepribadian yang berbeda-beda. Terlebih bila dikaji dari kacamata demografi, generasi Z memiliki karakteristik yang unik daripada generasi sebelumnya, sehingga memiliki perbedaan yang mencolok. Dari situ, Bobby menjadikan generasi Z sebagai objek yang akan ia teliti lebih lanjut.

Jawaban dari keresahannya menemui muara ketika salah satu Dosen Manajemen Bisnis ITS, Satria Fadil Persada SKom MBA PhD berkeinginan menggaet mahasiswa S1 dalam melakukan publikasi jurnal internasional. Yang pasti,

. . . . Satria tidak sembarangan memilih mahasiswa. Awalnya ia hanya mengajak Bobby yang saat itu merupakan anggota dari Kelompok Studi Mahasiswa (KSM) Manajemen Bisnis yang berperan dalam kajian dan penelitian ilmiah di departemen tersebut.

Untuk melanjutkan visinya, Satria kemudian membentuk Komunitas Young Scientist Manajemen Bisnis. Komunitas Young Scientist didirikan pada awal tahun 2019 dengan Bobby sebagai pengajar untuk membimbing mahasiswa lainnya dalam melakukan penelitian. Saat ini, Komunitas Young Scientist telah beranggotakan sepuluh mahasiswa. "Harapan Pak Satria, skripsi mahasiswa ITS dapat berupa publikasi jurnal dan komunitas ini dapat menjadi *role model* di ITS ke depannya," ucap Bobby.

Penelitian pertamanya dimulai pada September 2018 lalu. Tiga bulan ia memusatkan atensi pada pekerjaannya, mulai dari mengumpulkan responden, menganalisis, sampai menuliskannya. Keringatnya terbayarkan dengan kelahiran anak pertamanya berjudul *Understanding the Generation Z Behavior on DLearning: A Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) Approach* yang berhasil dipublikasikan di International Journal of Emerging Technologies in Learning, sebuah jurnal terindeks scopus Q2 tanpa revisi secuilpun.



Penelitian ini membahas mengenai faktor yang memengaruhi seseorang dalam menggunakan teknologi dengan pendekatan Structural Equation Modelling (SEM).

Sama halnya dengan penelitian pertamanya, pria kelahiran Malang ini hanya membutuhkan waktu singkat, yaitu satu bulan untuk menyelesaikan penelitian keduanya yang berjudul *Applying Protection Motivation Theory to Understand Generation Z Students Intention to Comply with Educational Software Anti Piracy Law*. Kali ini, Bobby meneliti faktor apa saja yang dapat berkontribusi dalam dunia pendidikan untuk mengurangi risiko pembajakan dengan pendekatan Protection Motivation Theory. "Intinya mencari tahu faktor yang menjadikan seseorang, khususnya mahasiswa, agar menaati peraturan anti pembajakan," tegasnya.

Masih dengan topik tentang ilmu ekonomi, dua jurnal hasil bimbingannya berjudul *Comparing Generation Z's Behavior Intention in Using Digital Wallet for Online and In-store Transaction: A Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 Approach* dan *Investigating Customer Perception of Online Businesses' Service Recovery: A Combination of Expectation-Confirmation Theory, Satisfaction-Loyalty Theory, and Perception of Justice* berhasil dipublikasikan.

Hal ini sempat membuat heboh civitas academica ITS. Pasalnya, publikasi jurnal internasional kebanyakan dilakukan oleh mahasiswa master dan doktor. Bobby berhasil menunjukkan kepada mahasiswa lainnya, bahwa publikasi jurnal internasional bukanlah perkara yang sulit dan bisa dilakukan oleh mahasiswa sarjana. "Tentunya saya bisa melakukan publikasi itu tidak terlepas dari peran Pak Satria yang selalu memberi motivasi dan bimbingannya," jelas mantan Wakil Ketua Himpunan Mahasiswa Keluarga Mahasiswa Manajemen Bisnis tersebut.

Kiat Publikasi Ala Bobby

Kalimat "A dream doesn't become reality through magic, it takes sweat, determination, and hard work" gawanan Colin Powell rupanya betul-betul dibuktikan oleh Bobby. Selain ulet dan cerdas, dua hal penting lainnya untuk mempublikasikan jurnal internasional adalah perihal pembimbing dan keahlian dalam berbahasa Inggris.

Sembari mengulum senyum tipis, untuk ke sekian kalinya mahasiswa penerima beasiswa bidikmisi ini kembali menyebut Pak Satria sebagai seseorang yang berjasa atas keberhasilannya. Ia merasa beruntung karena Satria, sebagai dosen yang membimbingnya selama ini, telah terbiasa dengan publikasi jurnal internasional. Selain itu, keahlian dalam berbahasa Inggris menjadi hal yang sangat penting, sebab jurnal internasional tentu menggunakan bahasa Inggris yang kompleks dan ilmiah.

Pada akhir sesi wawancara, Bobby berharap mahasiswa lain dapat meneruskan jejaknya. Dan ke depannya, Bobby Ardiansyah Miraja akan tetap menjadi Bobby yang tidak pernah takut melangkah dan menjajaki dunia pasca kampusnya. Melanjutkan studi master di Manajemen Bisnis ITS dengan beasiswa telah dengan bulat ia pilih sebagai langkah strategis untuk melanjutkan perjalanannya. Dan berkontribusi di bidang riset dengan menerapkan berbagai metode lain akan ia ukir menjadi cerita indah nantinya. "Intinya, *self well-being and determination*," pungkasnya meninggalkan petuah. (sen/id)



A man wearing a red vest, a patterned scarf, and a black cap stands in the foreground. Behind him is a vast volcanic landscape featuring a blue lake, a mountain range, and a large plume of white smoke or steam rising from the ground. The sky is hazy and blue.

Milimo
Mashini

Youth IIS 121

**Berawal dari
Ketidaksengajaan
Menjadi Sejuta
Pengalaman**



Pengetahuan merupakan aspek penting bagi kehidupan manusia. Demi mendapatkan kepingannya, orang-orang rela berkelana menuju belahan dunia yang tidak pernah ia dengar sebelumnya. Tak jarang pula yang sampai rela meninggalkan keluarga. Milimo Mashini adalah salah satu contohnya. Pria berpostur tinggi ini rela meninggalkan Tanzania demi melanjutkan pendidikan tinggi di Indonesia. Berkat semangat yang luar biasa, ia berhasil merampungkan masa studi di kampus perjuangan Surabaya.

Tak pernah terbesit untuk menginjakkan kaki di Nusantara. Negeri sejuta pulau ini merupakan teritori yang baru baginya. Perkenalan dengan Indonesia pun hanya sekedar lewat di telinga. Ceritanya, seorang teman di kedutaan Tanzania menjadi peri cinta yang mengenalkannya pada Indonesia.

Perjalanan Menuju Indonesia dan ITS

Berbekal pengalaman sebagai *Data Analyst* di Mwananchi Communication, dan bekerja di Ministry of Industry and Trade Tanzania, pria yang akrab disapa Milimo ini memutuskan untuk melanjutkan pendidikan magister. Dengan penuh tekad, ia mulai mencari beasiswa. Sebagai penyandang gelar sarjana statistika dan ekonomi, ia memilih untuk melanjutkan pendidikan di bidang statistika.



Berkat seorang temannya yang bekerja di kedutaan, Milimo akhirnya menemukan beasiswa bernama Kemitraan Negara Berkembang (KNB). Melalui beasiswa tersebut, ia diberikan beberapa pilihan universitas yang sesuai dengan bidang yang diinginkannya. Disaat itulah nama Institut Teknologi Sepuluh Nopember muncul dihadapannya.

Melihat nama ITS, Milimo mulai tertarik dengan kampus perjuangan ini hingga ia mulai menggali lebih dalam. Alhasil, ditemukan bahwa ITS memiliki program internasional yang sangat gemilang. Ia juga menemukan bahwa sebagai mahasiswa internasional ia akan sangat terbantu, mulai dari akomodasi, edukasi, bahkan dalam lingkup sosialnya. "Saat saya mencari informasi tentang ITS saya pikir bahwa mereka memiliki segala yang saya butuhkan sebagai mahasiswa internasional," jelas pria kelahiran Arusha, Tanzania ini.

Beradaptasi dengan Lingkungan yang Baru

Sebagai dua negara yang dipisahkan oleh Samudera Atlantik, Indonesia memiliki cukup banyak perbedaan dengan Tanzania. Di hari-hari pertamanya sebagai mahasiswa asing di Indonesia, Milimo mengaku kesulitan dalam berkomunikasi. Pasalnya, tidak semua orang Indonesia bisa berbahasa Inggris, pun Milimo tidak fasih dalam berbahasa Indonesia.

Tidak mudah bagi Milimo untuk bisa berkomunikasi dengan mahasiswa lokal. Karena sebagai mahasiswa internasional, salah satu tantangan terberat yaitu adanya *language barrier*. Pria kelahiran 1988 ini merasa, salah satu cara agar dirinya bisa cepat beradaptasi di lingkungan baru adalah dengan memperbanyak interaksi dengan masyarakat lokal. Mulai dari turut serta dalam Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Perisai Diri, tinggal di asrama mahasiswa, dan juga sering meluangkan waktunya untuk berkeliling ITS.

Tentu, Milimo tidak sendirian dalam menjalani masa-masa awalnya di Indonesia. Ia mengaku mendapat banyak bantuan dari teman-teman dari Direktorat Kemitraan Global dan juga teman-teman dari Departemen Statistika. Seiring dengan berjalannya waktu, Milimo mulai merasakan kedekatan yang hangat bersama dengan teman-temannya.

Belajar Bertoleransi dari Warga Indonesia

Semenjak menginjakkan kaki di Indonesia Milimo sangat kagum dengan sikap masyarakat Indonesia. Meskipun tidak saling mengenal, ia merasakan orang-orang disekitarnya bersikap sangat sopan kepadanya. Pelajaran penting yang didapatkan Milimo di Indonesia adalah cara masyarakat memaklumi kesalahan orang lain.

Berada di tempat asing dengan masyarakat yang memiliki ragam latar belakang, membuat Milimo belajar lebih mendalam tentang toleransi. "Banyak orang Indonesia punya apa yang biasa disebut dengan *saving face*, saya biasanya tidak melakukan itu, tapi semenjak tinggal di Indonesia saya mulai belajar toleransi terhadap kesalahan orang lain," ujar lulusan University of Dar Es Salaam ini.

Toleransi antarumat beragama di Indonesia menjadi salah satu sikap yang dikagumi oleh Milimo. Ia merasa bahagia karena umat beragama bisa beribadah dengan tenang tanpa adanya rasa takut akan gangguan.

Mencari Keindahan di Indonesia

2,5 tahun merupakan waktu yang singkat bagi Milimo. Berada di negeri orang membuat pria yang pernah menjabat ahli statistik senior di Water Solution LTD ini tertarik untuk melakukan eksplorasi.

Keinginan ini menjadikan Milimo tidak hanya menghabiskan waktu tersebut untuk fokus terhadap studinya. Anak ketiga dari enam bersaudara ini merasa Indonesia merupakan negara yang sangat luas dan indah. Akan sangat disayangkan jika ia harus pulang sebelum bisa mencicipi keindahan negara seribu candi ini.

Beberapa tempat telah menjadi destinasi dari perjalanan Milimo. Bandung, Bogor, Malang, dan Jakarta adalah kota-kota yang sempat didatanginya. Indahnya Gunung Ijen di Banyuwangi berhasil memanjakan mata Milimo dikala suntuk dengan studinya. Selain tanah Jawa, pada bulan Desember 2019, Milimo bersama dengan teman-teman dari Direktorat Kemitraan Global melakukan perjalanan ke Balikpapan sebagai perpisahan sekaligus perjalanan akhir tahun 2019.

2020 menjadi tahun akhir Milimo menyelesaikan perkuliahan di ITS. Sebentar lagi ia akan disebut sebagai wisudawan 121 ITS dengan gelar magister. Milimo mengaku banyak hal yang didapat selama ia tinggal di Indonesia, baik berupa pengalaman maupun pengetahuan.

Milimo harus merelakan untuk meninggalkan teman-teman yang telah mendampinginya dikala sulit dan bahagia tinggal di Nusantara, khususnya dosen pembimbingnya Prof Nur Iriawan MIKom PhD.

"Saya tidak akan melupakan kenangan-kenangan yang telah saya buat disini. Saya harap kami dapat selalu menjaga pertemanan dan komunikasi walaupun saya sudah kembali ke Tanzania nanti," pungkasnya. (ri/qin)



FORD V FERRARI:

Pelajaran Berharga di Atas Arena



Judul Film : Ford v Ferrari
Durasi Film : 152 menit
Production : Chernin Entertainment,
Twentieth Century Fox
Sutradara : James Mangold

Penulis : Jez Butterworth, John-Henry
Butterworth, dan Jason Keller
Tanggal Rilis : 15 November 2019 (Indonesia)
Pemeran : Matt Damon, Christian Bale, Jon
Bernthal, Caitriona Balfe, Josh Lucas,
Noah Jupe, Tracy Letts, Remo Girone, dll.

Bukan biopik namanya, kalau tak sarat akan makna. Tak seperti film biografi lainnya, hasil dari buah pikir sutradara kondang James Mangold (Logan, 2017) kali ini memiliki tempat istimewa di hati saya. Pasalnya, tak hanya sebatas tontonan, film ini juga dapat menjadi tuntunan bagi pemuda zaman sekarang tentang arti sebuah kerja keras, tentang cara mencapai tujuan besar, dengan hambatan sukar, dan waktu sebentar.

Adalah Ford v Ferrari, biopik segar tentang dua sosok di balik kemenangan 'Kuda Hitam' Ford atas raja dunia balap saat itu, Ferrari, dalam balapan 24 Hours of Le Mans 1966. Meski mengakar pada kisah nyata yang berlatar waktu hampir 60 tahun lalu, saya yakin pesan yang disampaikan oleh film ini tetap sehangat kopi yang baru saja diseduh.

Film berdurasi 152 menit ini menceritakan perjuangan Carroll Shelby (Matt Damon) bersama sahabatnya Ken Miles (Christian Bale) dalam merancang mobil balap untuk Ford agar mampu mengungguli Ferrari dalam balapan yang berlangsung selama 24 jam. Film ini dengan lincahnya memadukan intrik politik antara Ford dan Ferrari, namun tetap mempertimbangkan unsur drama melankolis seperti persahabatan dan keluarga.

Menceritakan Shelby yang tengah berada pada masa kejayaannya sebagai seorang pembalap mobil harus rela melepas kesempatannya mempertahankan gelar juara 24 Hours of Le Mans dan pensiun dini akibat penyakit jantung yang dideritanya. Tidak ingin lepas dari dunia otomotif, Shelby pun banting setir menjadi perancang mobil dan mulai menjalankan perusahaannya sendiri, Shelby American Inc.

Di sisi lain, Ken yang juga seorang pembalap sedang berusaha menghidupi istri (Caitriona Balfe) dan anak kesayangannya (Noah Jupe) melalui usaha bengkel miliknya. Ken adalah seorang idealis yang memiliki pemahaman sendiri tentang bagaimana ia menyikapi dunia otomotif. Tak heran, baik di arena atau di bengkel, Ken kerap berselisih dengan orang yang tak sependapat dengannya.

Cerita mereka bermula saat pemilik Ford Motor Company, Henry Ford II (Tracy Letts) cemas akan lesunya penjualan Ford kala itu. Ford yang sedang fokus memproduksi mobil keluarga meyakini bahwa perlunya memperkuat merk agar digilai oleh kalangan muda. Dengan mantap, eksekutif bidang pemasaran Ford, Lee Iacocca (Jon Bernthal) memberikan saran agar raksasa otomotif Amerika tersebut turut berpartisipasi dalam perlombaan balap mobil paling bergengsi kala itu, 24 Hours of Le Mans.

Menyetujui saran Lee, akhirnya Ford membentuk divisi mobil balap sekaligus merekrut Shelby yang pada momen itu diyakini sebagai salah satu perancang mobil balap terbaik. Shelby yang juga sedang menghadapi kondisi rawan di perusahaannya pun menerima tawaran Ford dan turut memboyong Ken. Walaupun awalnya Ken menolak, namun setelah mendapat dukungan penuh keluarga tercintanya, ia pun tidak menyalahkan kesempatan itu.



Dari sanalah, intrik kubu Ford sendiri mulai memanasi. Shelby dan Ken yang harus merancang mobil balap menyaingi Ferrari harus memutar otak lantaran waktu yang tersisa kurang dari 90 hari. Mulai dari tahapan ini, fokus Shelby dan Ken seratus persen adalah untuk menghasilkan rancangan mobil yang mumpuni, baik dari segi kecepatan dan ketahanan. Alhasil, mobil yang mereka rancang mampu memenangkan kompetisi tersebut untuk kali pertama.

Dari film ini, kita belajar bahwa ketelitian merupakan hal yang sangat penting dalam sebuah pekerjaan. Untuk menghasilkan mobil yang mampu mewujudkan mimpi Ford memenangkan 24 Hours Le Mans 1966, dibutuhkan ketelitian yang sangat tinggi dari seorang Shelby dan Ken. Mulai dari badan mobil, mesin, roda, hingga ketahanan rem pun menjadi hal yang harus mereka pertimbangkan.

Selain ketelitian, *character development* dari seorang Ken dari seorang yang keras kepala hingga akhirnya mampu mengendalikan ego untuk mencapai tujuan tim, menjadi kejutan di akhir cerita. Meskipun akhirnya bukan ia yang didaulat sebagai pemenang, Ken tetap mempersembahkan aksi yang layak disebut sebagai pahlawan.

Dari hal tersebut pula, saya menyadari bahwasanya kegagalan dan kesuksesan itu tidak benar-benar nyata. Meskipun Shelby dan Ken tidak tercatat sebagai juara, kegembiraan tetap terpancarkan dari air muka mereka. Hal ini juga menyadarkan saya, bahwa yang terpenting dari perjuangan ialah bagaimana kita menemukan cara untuk bangkit lagi setelah mendapatkan kekalahan.

Selain pelajaran-pelajaran tersebut, drama yang disajikan dalam film ini pun sangat epik. Bak sendok dan garpu yang saling melengkapi, persahabatan Shelby dan Ken menjadi kisah yang sangat mengharukan.

Kepercayaan yang Shelby berikan kepada Ken sejak awal film hingga akhir film menjadi contoh bagi saya bahwa terkadang untuk mendapatkan suatu hal yang besar dari seseorang, kita hanya perlu memberikan kepercayaan pada orang tersebut.

Dari akting yang ditunjukkan oleh Demon dan Bale, saya rasa mereka layak disebut sebagai duet terbaik tahun 2019. *Chemistry* keduanya di dalam film seakan meyakinkan saya bahwa mereka memang mendalami sosok persahabatan antara Shelby dan Ken yang sesungguhnya.

Kemudian, sinematografi film ini juga berhasil membuat saya hanyut di banyak *scene*, baik yang melibatkan adegan balapan maupun adegan lainnya. Pengambilan latar arena balap, bandara, hingga gurun dipadukan dengan *tone* yang cerah dan musik latar yang mendebarakan membuat bayangan bahwa film ini akan memberikan *ending* yang menyedihkan tak sedikit-pun terbesit di benak saya.

Sebagai salah satu film yang keluar di penghujung 2019, Ford v Ferrari terbukti mampu bersaing di ajang penghargaan film internasional. Tak tanggung-tanggung, 23 penghargaan dari 69 nominasi berhasil digondol. Di antaranya ialah menjadi terbaik untuk kategori Film Editing dan Sound Editing dari Oscar 2020, Best Editing BAFTA Film Award 2020, dan masih banyak lagi. Secara keseluruhan, saya sangat merekomendasikan Ford v Ferrari agar masuk daftar tontonan kalian. Pesan moral yang disampaikan film ini, saya rasa sangat cocok diimplementasikan dalam keseharian kita.

“Ada suatu titik, ketika kita (pengemudi) mencapai 7.000 rpm, dimana semua menjadi pudar. Mesin menjadi tak berbobot, seakan menghilang begitu saja. Hingga yang tersisa hanyalah tubuh yang bergerak melintasi ruang dan waktu. 7.000 rpm, di titik itulah kalian akan menemukannya, (kata-kata) terasa menjalar merasuki telinga. Menanyakan sebuah pertanyaan, satu-satunya pertanyaan yang penting. Siapakah dirimu?”
- Carrol Shelby

Sepatah kata yang tertulis dalam quote di atas terasa tepat bagi kawan-kawan wisudawan ITS ke-121. Sebuah pertanyaan di akhir kutipan tersebut seakan menantang para wisudawan agar mampu mengenali potensi diri sedini mungkin. Sembari mempersiapkan diri untuk menapaki persaingan dunia kerja, saya rasa film ini dapat menjadi inspirasi bagi kalian agar semakin tangguh di luar sana. (dik/rur)

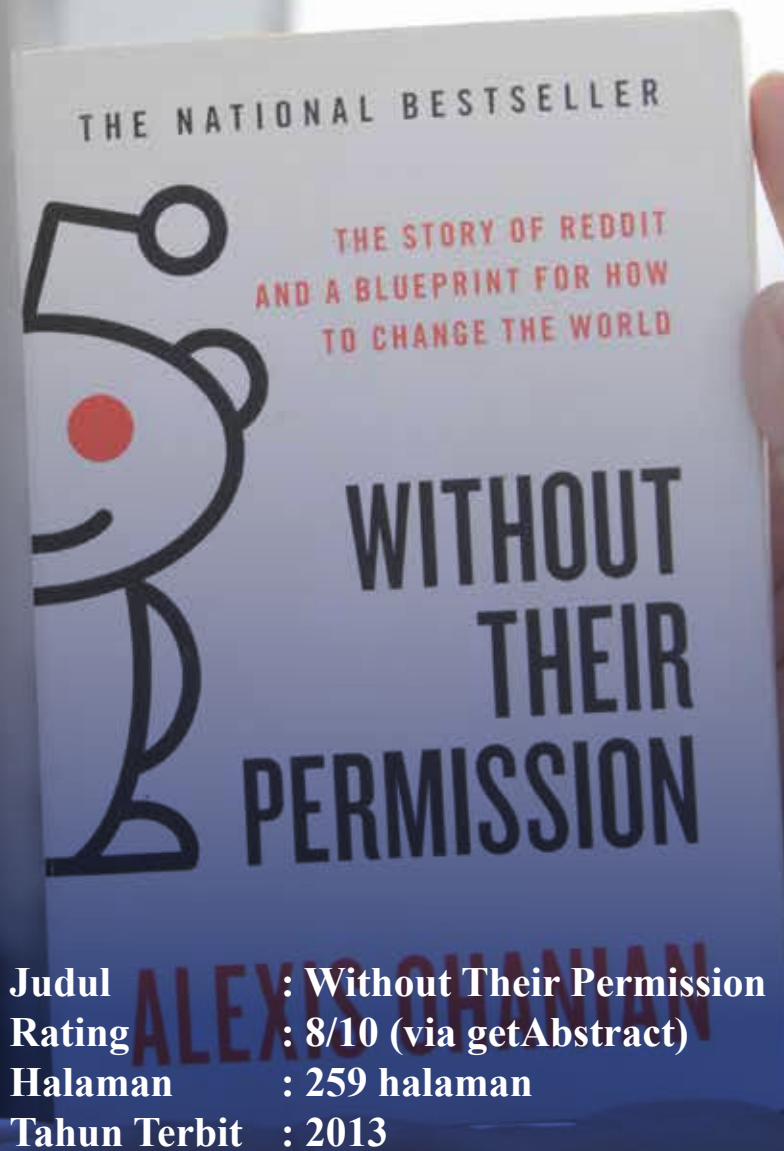




Youth ITS 121



Galeri Wisuda



Judul : Without Their Permission
Rating : 8/10 (via getAbstract)
Halaman : 259 halaman
Tahun Terbit : 2013

Rancang Bangun Kesuksesan lewat Sebuah Karya Bebas

Dari sekian banyaknya cita-cita profesi yang ditawarkan dunia, jika ditanya mana salah satu yang cocok untuknya, Alexis Ohanian tanpa ragu akan langsung menyebut “pengacara” usai menamatkan studi hukumnya. Namun dunia tidak berputar untuk dirinya saja, yang bisa Ohanian lakukan adalah mengikuti perputarannya, dan berdaya semampunya.

Perkenalan Ohanian dengan Steve Huffman, teman sekamarnya saat kuliah, serta-merta menghapus “pengacara” sebagai pilihan paling atas yang ia rencanakan pasca menyanggah gelar sarjana. Ia justru menyeleweng membuat *start-up*, dan berakhir mendirikan sebuah situs web raksasa sebagai *platform* jejaring sosial, Reddit. Karena itu, alumnus University of Virginia ini berhasil menjadi seorang milyarder dalam usianya yang belum genap 30 tahun.

Kisahanya menjadi seorang internet *entrepreneur* termaktub dalam buku berjudul “Without Their Permission”. Sebagai dalang sekaligus pemeran utama dalam buku ini, Alexis Ohanian menceritakan kisahanya dengan penuh seluruh. Bagaimana ia menyusuri jalan penuh terjal hingga ladang bunga, bagaimana ia harus menghadapi peliknya kehidupan yang sangat sulit bersinggungan dengan rencana idealnya.

Sebagai pintu pertama, judul buku ini menjajah makna bahwa berkreasi tak jauh dari berekspresi sesuka hati, tanpa terhalang segala bentuk interupsi, baik fisik, jabatan, hingga gagasan itu sendiri. Semakin ke dalam, Buku ini akan membawa Anda ke dalam sebuah pengalaman yang, tentu saja, hanya dimiliki Ohanian. Ia menempatkan dirinya sebagai oposisi saat menghadapi kenyataan bahwa di dunia ini, fisik masih menjadi salah satu faktor utama suatu penilaian.

Pemikiran tentang kebebasan berkreasi dan berpendapat inilah yang mendasarinya dalam membuat Reddit. Tentu saja, setelah jungkir balik bertungkus lumus dengan ide *start-up* lainnya. Ohanian bersama Steve Huffman menjadikan Reddit *platform* jejaring sosial dengan tampilan anonim. Penggunaanya dapat dengan bebas mengunggah materi apapun untuk didiskusikan. Dengan tampilan yang anonim itu, pengguna dapat saling menanggapi postingan, murni dari substansi konten.

Baginya, Reddit bukan dibangun hanya demi mengejar kesuksesan dan mengeruk keuntungan. Kebebasan berinternet benar-benar Ohanian perjuangkan. Ohanian bersama Reddit menjadi ikon yang menyuarakan kebebasan berinternet melawan regulasi bernama Stop Online Piracy Art (SOPA) dan Protect IP Act (PIPA) yang dirasa mengekang suara khalayak.

Makin ke sini, *start-up* bukan menjadi hal yang langka. Membludaknya *start-up* merupakan pertanda hadirnya era disruptif. “Anda harus rela mengganggu dan terganggu,” tandas Ohanian menanggapi menjamurnya *start-up* di era ini. Membangun bisnis secara konvensional saja tidak mudah, apalagi bertahan hidup di era disruptif. Sebagaimana hukum rimba, hanya yang dapat beradaptasilah yang akan bertahan.

Konstelasi Gagasan

Jika sejumlah peristiwa tentang Ohanian dan Reddit telah diurai dengan ciamik, tak ketinggalan, di setengah bagian buku ke belakang, sepak terjang Ohanian menjadi *entrepreneur* coba dia tuliskan dengan epik. Dari inspirasi, motivasi, kisah keluarganya, dan tips trik menjadi pengusaha hingga kaya raya di usia muda, patut dijadikan pelajaran yang bisa dipetik.

Satu hal menarik yang berhasil menyindir saya adalah ketika Ohanian, dalam bukunya, mengatakan bahwa tidak ada yang spesial dari memiliki ide. Semua orang.

.... memiliki ide. Tinggal bagaimana keputusan kita untuk mengunci ide itu sekadar melayang di angan-angan, atau mewujudkannya. Kalau Ohanian dan Steve Huffman *sih*, memilih untuk berakrobat cantik merealisasikan ide gemilangnya.

Untuk para pendiri *start-up*, Ohanian memiliki tips khusus terkait perwujudan ide. *Launching* dan umumkan saja dulu jika karya kita sudah dianggap baik, tidak perlu terlalu perfeksionis dan menunda peluncuran dengan dalih masih belum begitu sempurna. Seiring berjalannya waktu, pembaharuan dapat dilakukan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Suksesnya Ohanian mewujudkan idenya tak hanya karena partner yang setia, atau pengorbanan dirinya yang tak pernah menemui putus asa, tapi ada juga peran orang tua yang mendukung Ohanian tanpa kenal lelah. Masa di mana ia menyadari hakikat kehidupan dan mengalami titik balik terekstrem di hidupnya adalah ketika sang ibunda jatuh sakit dan meninggal dunia.

Sejak itu, intimasi waktu bersama orang tersayang menjadi sangat penting bagi Ohanian. Baginya, perlu untuk menunjukkan kasih sayang sedini mungkin kepada orang terkasih sebelum semua telah terlambat. Ohanian juga bersyukur bahwa pilihannya menjadi seorang *entrepreneur* sama sekali tidak salah. Dengan kebebasan mengatur waktu sendiri, Ohanian dapat leluasa menghabiskan waktu bersama keluarga di akhir hayat ibunya.

Ulasan di atas hanya mendidis sebagian kecil perjalanan hidup dari kacamata Ohanian. Pantas jika buku yang telah terbit pada tahun 2013 ini berhasil menjadi *best seller* dalam Wall Street Journal, suatu surat kabar harian internasional yang diterbitkan di New York City.

Tidak salah jika saya menyatakan bahwa buku ini adalah paket komplrit. Melalui gaya bahasanya yang santai nan cerdas, buku ini mampu membuat pembacanya seolah-olah turut terjun dalam kehidupan sang penulis. Tiap surai kisah yang dituliskan Ohanian dalam buku ini wajib dibaca semua kalangan, terlebih anak muda. Buku ini layak dikoleksi untuk memperkaya khazanah tokoh-tokoh sukses dunia. (ai/id)

“When sharing anything you’ve created with the world, you have to assume at the start that no one gives a damn about it.”

-Alexis Ohanian.



Raih Doktor di Usia Muda, Tak Artikan Raras Minim Pengalaman

Pada suatu masa, di sebuah pulau bernama Ohara hidup seorang anak bernama Robin. Sejak ditinggal ibunya berlayar mengarungi samudera, Robin kecil selalu menghabiskan waktunya di perpustakaan besar yang terletak di pulau tersebut. Karena kehebatannya dalam menyerap semua ilmu yang ia pelajari, ia didaulat sebagai profesor oleh asosiasi profesor di perpustakaan tersebut saat masih berumur tujuh tahun.

Hebat bukan? Anak yang baru berumur tujuh tahun sudah memiliki gelar profesor? Tentu saja. Fenomena tersebut ialah hal yang sangat luar biasa dan layak untuk dipuja. Akan tetapi, takdir tak berkata demikian, banyak di antara penduduk pulau malah meremehkan Robin. Ia dianggap hanya berilmu tapi tak berpengalaman. Ia hanya dipandang sebagai anak kecil yang belum tau rasanya asam garam kehidupan. Sungguh memilukan.

Kisah singkat ini sangat relevan dengan apa yang terjadi sekarang. Banyak orang yang masih muda, tapi sudah memiliki ilmu yang mumpuni, gelar yang tinggi, dan jabatan yang ditakuti namun masih dianggap remeh oleh mereka yang sudah berumur. Mereka dianggap sebagai buah dari keterburu-buruan yang mencetak insan minim pengalaman. Anggapan ini tentunya menjadi momok bagi mahasiswa yang ingin segera menuntaskan masa studi.

Akan tetapi, hal tersebut tak begitu berarti bagi wisudawan seperti Rarasmaya Indraswari. Pasca dinyatakan lulus sebagai Doktor Ilmu Komputer oleh Departemen Informatika Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya, mahasiswa yang berkuliah di ITS sejak S1 ini malah semakin semangat untuk segera melanjutkan penelitiannya mengenai pengolahan citra medis yang telah ia geluti sejak program sarjananya.

Belajar dari Pengalaman

Pengalaman berharga Raras bermula saat mengikuti Mata Kuliah Visi Komputer yang diampu oleh Prof Dr Agus Zainal Arifin SKom MKom, Raras yakin betul bahwa ilmu yang akan ia peroleh dari mata kuliah ini akan sangat berguna bagi masyarakat. Tanpa pikir panjang, Raras yang waktu itu telah menginjak semester enam langsung meminta Prof Agus untuk membimbingnya dalam mengerjakan Tugas Akhir (TA) terkait visi komputer.

“Karena beliau (Prof Agus, red) langsung mengiyakan permintaanku, sejak saat itu aku mulai mempersiapkan semua hal yang dibutuhkan untuk mengerjakan TA-ku,” tutur Raras mengenang.

Akhirnya, pada semester berikutnya perempuan yang memasuki perguruan tinggi di usia 16 tahun ini mulai mengerjakan TA di bawah bimbingan Prof Agus. Fokus pada pengolahan citra bidang kesehatan, ia memilih gigi sebagai objek penelitiannya. Saat itu tujuan penelitiannya adalah untuk membuat sistem yang dapat mengidentifikasi gigi secara otomatis. “Intinya membuat sistem komputer dapat membedakan antara gigi dengan objek lainnya,” jelasnya.

Karena tak begitu banyak mengetahui perihal ilmu kesehatan, utamanya kedokteran gigi, Raras disarankan oleh Prof Agus untuk berkonsultasi dengan salah satu dosen Fakultas Kedokteran Gigi (FKG) Universitas Airlangga. Dari sinilah ia kemudian sadar, bahwa kolaborasi antar disiplin ilmu sangatlah diperlukan. “Bukan hanya antar program studi dalam satu fakultas atau universitas, bahkan antar universitas,” tegasnya.

Berbekal pengalaman kolaborasi serta bantuan dari berbagai pihak, akhirnya Raras berhasil menyelesaikan tugas akhir dan memperoleh gelar sarjana.

Raras yang saat itu sangat ingin mengikuti studi lanjut, seperti mendapat angin segar kala mendengar bahwa pendaftaran Program Beasiswa Pendidikan Magister Menuju Doktor untuk Sarjana Unggul (PMDSU) untuk gelombang kedua telah dibuka.

Paham betul kalau penerima beasiswa PMDSU tidak melewati jenjang magister tetapi langsung menempuh pendidikan doktor, membuat Raras sempat bimbang. Tapi, karena ditawarkan langsung oleh Prof Agus yang kala itu lolos seleksi sebagai promotor bagi mahasiswa yang menempuh jalur pendidikan lanjut melalui PMDSU dan tak ingin menyalakan kesempatan, Raras akhirnya memberanikan diri untuk mendaftar. Setelah proses seleksi berhasil ia lewati dengan lancar, akhirnya Raras dinyatakan lolos. “Sempat *nggak* terbayang, bagaimana rasanya kuliah langsung dari S1 ke S3. Tapi, ya dijalani dulu saja *lah*” ujarnya.

Memulai babak baru sebagai mahasiswa program doktoral, Raras tetap melanjutkan penelitian yang ia lakukan sedari duduk di bangku sarjana. Kembali berkecimpung di bidang kesehatan, ia kembali bekerja sama dengan FKG Universitas Airlangga. Kali ini, ia bekerjasama dengan Dr Eha Renwi Astuti drg MKes SpRKG(K) di bidang kesehatan serta Prof Agus dan Dr Eng Nanik Suciati SKom MKom di bidang informatika yang kemudian menjadi promotornya selama menempuh pendidikan doktor.

“Meski tidak sama persis dengan penelitian yang aku lakukan sebelumnya, disertasi aku masih ada kaitannya dengan gigi, yakni aku memilih mengembangkan sebuah sistem deteksi osteoporosis dengan memanfaatkan citra rahang,” terang perempuan yang bercita-cita menjadi dosen ini.





Semasa menempuh pendidikan doktor, Raras juga berkesempatan untuk melakukan penelitian di Hiroshima University, Jepang. Melalui program beasiswa Peningkatan Kualitas Publikasi Internasional (PKPI)/ Sandwich-Like pada tahun 2017, ia dapat mengerjakan penelitiannya dengan metode yang lebih mutakhir pada saat itu, salah satunya adalah metode *Deep Learning*.

Meski mengaku sempat syok dengan teknologi termutakhir yang dengan cepat sudah diterapkan di Jepang, ia berhasil beradaptasi dan mendapatkan ilmu baru. Terbukti, sepulangnya ke Indonesia, ia beberapa kali didapuk menjadi konsultan untuk metode *Deep Learning* dan bahkan salah satu hasil penelitiannya mengenai metode ini berhasil dipublikasikan dalam jurnal internasional terindeks Scopus dengan kategori Q1.

"Kaget, beberapa hal yang baru dan belum diteliti di Indonesia, di sana (Jepang, red) malah sudah dimodifikasi dan dikembangkan menjadi berbagai aplikasi," ungkapnya.

Kunci Sukses Raras

Berbekal pengalaman yang banyak serta mental yang kuat, dengan mantap Raras memutuskan untuk menanggalkan gelar yang telah membersamainya selama 11 tahun, yaitu gelar mahasiswa. Alhasil, pada wisuda ITS ke-121 nanti, mahasiswa asal Surabaya ini secara resmi akan ditasbihkan sebagai salah satu doktor termuda, yakni di usia yang baru menginjak 24 tahun 7 bulan.

Dengan berbagai rentetan pengalaman yang hingga saat ini ia raih, perempuan kelahiran Kediri, 17 Juli 1995 ini berhasil membuktikan bahwa lebih muda tak lantas membuat seseorang memiliki pengalaman yang lebih sedikit. Lebih muda berarti memiliki kesempatan yang lebih besar untuk memaksimalkan potensi yang dimiliki. Lebih banyak pula waktu yang dimiliki untuk menyerap ilmu dari senior-senior yang hebat, sehingga tidak ada waktu yang digunakan untuk bersantai.

Kendati demikian, ketika ditanya perihal pernahkah ia minder dengan mahasiswa S3 yang lebih tua darinya, ia mengaku bahwa tetap ada rasa minder. Namun, ia gunakan perasaan minder tersebut sebagai cambuk agar ia lebih berusaha untuk memberikan yang terbaik. "Melihat mereka yang lebih tua dari saya bahkan rela datang jauh-jauh dari luar kota dan meninggalkan keluarga untuk menyelesaikan S3, membuat saya semakin tergugah untuk belajar lebih giat," pungkasnya. (yus/rur)



Reza Maliki Akbar

Youth ITS 121

RETROSPERSEKSI MALIKI

Engineer Multidisipliner
Penggagas Robot Bawah Air

Dilema pendidikan Indonesia ibarat kawan itik yang sedang mandi, sekedar celup tanpa sepenuhnya menceburkan diri. Tidak ada yang menyangkal bahwa sistem pendidikan negeri ini menuntut kita menguasai banyak hal, dan hanya memberi satu standar untuk menilai kepandaian. Dalam permainan poker, kita yang hidup dengan sistem pendidikan *multitasking* tak ubahnya karakter *Jack of all trades*. Sosok yang dapat melakukan banyak hal tapi nol keahlian.

Namun, tidak sepenuhnya paparan tersebut mutlak kebenarannya. *Learning isn't a zero-sum activity*, begitulah kata desainer David Cole mengomentari. Pun sama halnya dengan Reza Maliki Akbar, sang penggagas robot Banyubramanta Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) yang memilih menguasai banyak ilmu pengetahuan untuk membangun peradaban.



Punya Banyak Atensi untuk Ditekuni

Maliki, begitulah keluarga dan teman serta kenalan menyapanya. Anak sulung dari empat bersaudara ini rupanya sudah menggilai teknologi informasi sejak berada di Sekolah Menengah Pertama. Seperti remaja tingkat awal lainnya, Maliki memulai kiprahnya dengan membuat blog pribadi. Berbekal kecintaan dan kemauan menyelami teknologi informasi, ia melanjutkan pendidikan di jurusan Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) SMK Negeri 1 Cimahi (Sekolah Teknologi Menengah Negeri Pembangunan Bandung).

Usai mendapat gelar diploma satu dan menelurkan inovasi pengendali listrik jarak jauh, Maliki memilih mendalami minatnya dalam rekayasa perangkat lunak. Ia kemudian menetapkan Jurusan Teknik Otomasi Manufaktur dan Mekatronika Politeknik Manufaktur Negeri Bandung atau Politeknik Mekanik Swiss-Institut Teknologi Bandung (ITB) sebagai ladang pengetahuannya. "Kalau dulu di STM sudah dapat ilmu elektronika dan pemrograman, selanjutnya saya ambil ilmu mekaniknya," ujarnya sambil mengingat setiap jengkal alasan hidupnya.

Namanya juga Maliki, punya banyak minat yang ingin ditekuni. Tak puas dengan dua bidang ilmu sebelumnya, pria berkacamata ini memilih Departemen Teknik Fisika ITS untuk melanjutkan studi sarjana. Usut punya usut, staf Riset dan Teknologi Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Robotik ini punya keinginan untuk menjadi *engineer* yang multidisipliner. Sebab, dalam kenyataannya setiap rumpun ilmu berkaitan satu sama lain.

Ide Awal Lahirnya Banyubramanta

ITS sendiri bukanlah prioritas utama bagi Maliki. Sempat terpikirkan olehnya untuk menimba ilmu di kampus ternama sekelas Universitas. . . .

. . . . Indonesia. Namun siapa sangka, kampus besutan dr Angka ini lebih menarik perhatiannya. Keyakinan hidupnya sudah terpatrit untuk mewujudkan mimpi mengembangkan teknologi. "Saya suka ITS, dia punya fasilitas pengembangan teknologi yang lebih lengkap daripada kampus lain," papar pemuda yang pernah meraih juara pertama pada lomba *web blog-developing* se Jawa Bali ini

Melalui kehidupan di kampus pahlawan, kecintaan pada ilmu robotika mulai ia kembangkan. Terlebih, ITS memiliki jajaran robot *humanoid* hingga ABU yang prestasinya tidak lagi diragukan. Tumbuh sebagai pribadi yang suka mengamati, membuat Maliki selalu menemukan satu celah yang bisa ia benahi. Pasalnya, kumpulan robot-robot canggih itu belum mencerminkan gambar-gembar ITS sebagai kampus maritim. Pikirnya, potensi robot di dalam air seperti, *Remotely Operated Vehicle* (ROV) dan *Autonomous Underwater Vehicle* (AUV) perlu lebih dikembangkan.

Sempat Ditolak hingga Memiliki Robot Sendiri

Merintis Banyubramanta tak semudah membalikkan telapak tangan. Oleh karena itu, Maliki meniti perjalanannya dengan sangat hati-hati. Ia mengawali karir robotik dengan mendaftarkan diri sebagai anggota salah satu tim dalam UKM Robotik ITS. Sayangnya, nasib belum menyapa usahanya. Persyaratan pendaftaran yang tidak menerima mahasiswa lintas jalur, membuatnya berpikir untuk membentuk tim baru. "Terkadang saya merasa dianaktirikan," kenangnya di sela-sela wawancara.

Waktu terus berputar, Maliki yang bersemangat membentuk tim lama-lama menjadi gusar. Bukan tanpa alasan, pasalnya dari jumlah total 30 anggota, hanya 18 orang yang berhasil bertahan. Sisanya dieliminasi lewat seleksi alam. "Mereka masih ragu dan tidak percaya pada kemampuan timnya," papar general manager Banyubramanta ini.

Perjalanan yang Penuh Rintangan

Tak semulus yang diharapkan, pengembangan Banyubramanta dipenuhi banyak rintangan. Kekurangan dana menjadi masalah utama untuk mempertahankan tim yang dibentuk tahun 2018 itu. Maliki mulai merasakan susah mencari sumber pendanaan. Label tim yang masih baru membuat dana dari Ikatan Orangtua Mahasiswa (IKOMA) jadi tersumbat. "Mau mengajukan kelegalan ke birokrasi juga masih susah, kami harus memenuhi syarat yang dibutuhkan," paparnya

Demikian juga dengan komponen-komponen elektronik yang dibutuhkan. Berbeda dengan robot darat, Maliki menuturkan komponen dan sensor yang dibutuhkan robot bawah air memiliki harga yang lebih mahal. Rata-rata harga satu komponennya bisa mencapai 20 hingga 30 juta rupiah. "Tapi kita tetep nekat dan berusaha sebisanya pakai uang sendiri. Yang penting tim berangkat lomba," jelas mahasiswa yang pernah mengikuti program Global Korean Scholarship for ASEAN Science and Engineering Students itu.

Mau bagaimanapun keadaannya, tekad Maliki sudah bulat. Ia tak habis akal untuk mencari dukungan. Ia pun mulai menggencarkan gerilya melalui perlombaan. Meski masih seumur jagung, berkat usaha dan kerja keras, Tim Banyubramanta berhasil meraih penghargaan di tingkat nasional. Terhitung Special Award dalam First Batu Underwater Robot Challenge 2019 pun berhasil dikantongi. Masih di tahun yang sama, tim ini berhasil menduduki Top 10 Remotely Operated Underwater Vehicle at Technogine Competition Telkom University.

Doa Orang Tua dan Harapan yang Menyala

Diakui Maliki, orang tua merupakan faktor utama yang membantu mewujudkan mimpinya. Terlebih, dalam hal pendidikan, ayah ibunya selalu totalitas dalam memberikan dukungan. "Sebenarnya Ayah meminta saya untuk lulus September kemarin, tapi karena Tugas Akhir yang saya ambil susah, saya tunda satu semester sampai bulan Maret sekalian melanjutkan mimpi bareng Banyubramanta," tutur pemuda kelahiran 1995 ini.

Baginya, keputusan menunda waktu wisuda diambil bukan tanpa alasan. Sebagai pendiri Tim Bayubramanta, Maliki ingin terlebih dulu mewujudkan tim yang mampu mengedukasi dan mengenalkan potensi teknologi kendaraan bawah air dan amfibi pada masyarakat luas. Selain itu, ia juga ingin mengembangkan tim yang berkomitmen menciptakan inovasi pada teknologi robot bawah air dan amfibi. Tak kalah penting, ia ingin anggota-anggota tim ini tetap memiliki semangat tinggi dan kompetitif sehingga menjadi insan prestatif.

Ke depan, Maliki ingin tim bimbingan Rudy Dikariono ST MT ini dapat memicu lahirnya robot-robot baru yang dapat mengharumkan nama almamater. Ia ingin agar robot bawah air ITS dapat mengungguli robot besutan UI, ITB, Institut Pertanian Bogor (IPB) dan Telkom University nantinya. Selain dua kampus tersebut, ia pun berharap agar Banyubramanta dapat bersaing dengan kampus internasional beserta teknologi yang lebih bagus.

Maliki berharap, dengan lolosnya Banyubramanta pada kompetisi Singapore Autonomous Underwater Vehicle Challenge 2020 dapat menjadi nafas bagi perkembangan robot bawah air. "Jika sebelumnya ada Barunastra yang menguasai permukaan air, sekarang ITS juga punya Banyubramanta yang hebat di dalam air," tandas pria yang ingin melanjutkan program magister di Massachusetts Institute of Technology (MIT) ini. (zar/hen)





WULAN & MIMPI BESARNYA UNTUK LINGKUNGAN

Di masa depan, bumi akan menjadi tempat ternyaman bagi semua makhluk hidup. Sungai desa menjadi tempat favorit anak kecil untuk bermain. Kawanan ikan seukuran telapak tangan berenang bebas, hidup di sepanjang sungai yang membelah ibu kota. Beningnya air bahkan memantulkan bayangan manusia yang melintas di atasnya. Begitulah Wulan Aulia menggambarkan mimpinya, mimpi besar yang ia yakini untuk membuat lingkungan perairan bebas dari pencemaran.

Namun, mahasiswa Departemen Kimia ini memahami, ada satu realitas yang jauh dari harapannya. Sungai tidak lagi menjadi sumber kehidupan makhluk hidup. Air berwarna coklat pekat disertai bau tidak sedap menjadi identitas baru dari sungai masa kini. Pelaku industri dengan bebas membuang limbah tanpa diolah, mengesampingkan kemungkinan rusaknya ekosistem akibat tetesan bahan kimia.

Perkenalan dengan Penelitian

Kecintaan Wulan pada ilmu kimia telah tumbuh sejak berada di sekolah menengah atas. Keberhasilannya mendapatkan medali emas pada Olimpiade Sains Nasional tingkat kabupaten mengantarkannya untuk menimba ilmu di Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS). Kampus di pojok timur Kota Surabaya ini menjadi wadah pengembangan minat dan pengasah pikiran tajamnya.

Memasuki semester ketiga, kesempatan menyalurkan minat di bidang kimia mulai datang. Wulan yang kala itu masih awam terhadap penelitian diboyong oleh kakak tingkatnya untuk mengikuti Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional (PIMNAS) 31 di Yogyakarta.

Berawal dari kesempatan itu pula, Wulan mulai berkenalan dengan pencemaran lingkungan perairan oleh limbah logam *electroplating* atau pelapisan logam.

Melalui pengenalan singkat tersebut, muncullah keprihatinan dalam diri Wulan. Mulai saat itu, ia menetapkan penelitian sebagai jalan hidup yang akan ia lakukan. Ia ingin hidup dengan mengurangi risiko limbah yang dapat merusak sistem tubuh manusia. Terutama, yang bersifat karsinogenik atau dapat memicu penyakit kanker. "Sebagai mahasiswa berpengetahuan, kita harus menciptakan cara untuk menanganinya, sebelum tubuh manusia dan lingkungan di sekitarnya rusak permanen," tuturnya.

Mengurai Limbah Wilayah Ngingas

Jalanan masih lengang saat Wulan menginjakkan kakinya menuju industri rumahan yang berada di Desa Ngingas, Sidoarjo. Tak banyak yang lalu-lalang, hanya beberapa orang yang terlihat menyusuri jalanan. Dalam perjalanan menuju industri pelapisan logam itu, bau menyengat limbah semakin mengundang perhatian gadis asal Kabupaten Madiun itu.

Wulan dan timnya memang sengaja memilih lokasi ini untuk melakukan penelitian. Alasannya juga tidak sembarangan. Wulan menilai, limbah hasil pelapisan logam sangat berbahaya bila jatuh di lingkungan perairan. Terlebih jika mengandung logam berat seperti kromium VI. Dampak akumulasi limbah tersebut dapat meracuni sekaligus mematikan biota yang ada di perairan. Jika biota tersebut dikonsumsi, akan menimbulkan racun yang mempengaruhi kesehatan manusia.

Menyadari dampak berantai tersebut, Wulan mencoba mengembangkan cara untuk mengatasinya. Gadis penikmat novel ini berhasil mencetuskan inovasi berupa sistem absorpsi melalui teknik kombinasi *microbial fuel cell* untuk mengatasi pencemaran air oleh logam berat. Dengan cara ini, logam kromium VI direduksi menjadi logam kromium III.

Alhasil, konsistensi Wulan dalam membenahi lingkungan air dapat berbuah manis. Wulan dan timnya berhasil memboyong medali emas dalam ajang Thailand Inventors Day 2019 dan International Young Inventors Award 2018. Ia juga mendapat juara pertama pada SEMAR LKTIN Universitas Surakarta 2019, serta berturut-turut menjadi juara dua kategori poster pada PIMNAS 31 dan juara tiga kategori presentasi pada PIMNAS 32.

Rintangan Pasti Bisa Dihadapi

Wulan yang sore itu duduk memunggungi Menara Sains mengutarakan kisahnya. Wulan memang menggantungkan mimpinya pada penelitian. Ia membawanya terbang menuju berbagai perlombaan. Sedari awal mengikuti PIMNAS 31, Wulan sudah optimis akan mendapat medali emas untuk kategori presentasi. Berbagai latihan ia tekuni. Dari matahari terbit sampai digantikan bulan di langit malam. Sayang seribu sayang, harapannya pupus di tengah jalan. Wulan akhirnya membawa pulang medali perak untuk kategori poster.

Usai kejadian itu, Wulan tak berminat melakukan penelitian lagi. Hasratnya hilang entah kemana. Beruntung, masih ada dua senior yang selalu memotivasinya.





Lambat-laun, Wulan mulai bisa menata dirinya. Ia tak ingin larut pada kenangan target yang tidak sesuai rencana. Ia pun kembali bersemangat untuk melanjutkan penelitian, yang dibawanya kembali pada perlombaan internasional yang digelar di Thailand.

Puncak perlombaan sekaligus menjadi perlombaan terakhir yang ingin ditaklukkan Wulan ialah PIMNAS 32. Bedanya, kini Wulan sudah tidak lagi menjadi junior yang bisa bermanja. Ia berkewajiban membimbing kedua junior yang satu tingkat di bawahnya. Ia kerap mengingatkan timnya agar terpacu menjadi lebih baik. Meskipun sempat terjadi ketegangan dalam tim ini, Wulan berupaya menjadi penengah.

Perjalanan mewujudkan mimpi memanglah tidaklah mudah. Puluhan kilogram garam dan jatuh bangun kehidupan sudah Wulan rasakan. Namun, mimpi yang terasa nyata itu selalu membuatnya terjaga. Lebih-lebih, statusnya sebagai mahasiswa penerima Bidikmisi semakin meneguhkan pendiriannya untuk bisa menjalankan tanggung jawab moral sebagai mahasiswa.

Mimpi yang Terus Berlanjut

Mengantongi banyak medali tak lantas memuaskan keinginan Wulan untuk mengatasi pencemaran lingkungan. Anak pertama dari dua bersaudara ini kemudian mengangkat pencemaran air sebagai topik Tugas Akhirnya. Kali ini Wulan bereksperimen untuk menemukan cara mengatasi limbah perairan akibat industri tekstil batik di kawasan Dolly.

Di eks lokalisasi terbesar Asia Tenggara ini, tengah berkembang industri tekstil terutama batik yang menghasilkan produksi kain dengan warna cerah dalam jumlah banyak.

Namun siapa sangka, dibalik warna cerah yang memikat mata, ada limbah kimia yang menghantui ekosistem perairan. Sebab, limbah hasil penggunaan pewarna kimia komersial seperti zat *methyl orange* terus meningkat seiring melonjaknya permintaan batik. "Pemecahannya menggunakan metode sederhana berupa adsorpsi dengan material komposit MOF," ujar perempuan yang juga aktif di kegiatan organisasi ini.

Wulan yang berhasil lulus dalam waktu tiga setengah tahun ini berharap, penelitian yang dilakukannya selama menimba ilmu di kampus pahlawan tidak terhenti pada penelitian skala laboratorium. Ia ingin, penelitiannya dapat diterapkan dan turut memantik semangat meneliti mahasiswa lain. Satu hal yang pasti menurutnya, Indonesia butuh solusi untuk menanggulangi permasalahan lingkungan yang kian memprihatinkan. Negara ini butuh tangan-tangan terampil tanpa kaca mata kuda yang tidak peduli keadaan sekitarnya.

Wulan adalah salah satu permata dari kampus pahlawan. Anggapan banyak orang bahwa generasi muda kurang peka, egois, dan hanya diam berpangku tangan pun berhasil ia patahkan. Kepedulian terhadap pencemaran lingkungan perairan menyuguhkan solusi gemilang bagi terciptanya lingkungan yang rupawan. (aje/hen)





Wikandhana
Siddha Rajasa

Youth ITS 121

TIPS SELAMI KEGIATAN INTERNASIONAL ALA WIKAN

Bangku kuliah memberikan banyak kesempatan bagi mahasiswa untuk mengembangkan dirinya dan berprestasi dalam bidang akademik maupun non akademik. Pengembangan tersebut bisa saja didapatkan dari berbagai program berskala nasional hingga internasional.

Wikandhana Siddha Rajasa, wisudawan Departemen Teknik Perkapalan Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) merupakan *role model* yang rutin bergelut di bidang internasional. Wikan, sapaan akrabnya, diketahui telah melalang buana di beberapa negara, baik sebagai peserta *exchange* maupun membawa harum nama Indonesia di berbagai kompetisi.

Ia pernah meraih posisi pertama dalam International Roboboat Competition (IRC) 2018 oleh AUVSI Foundation di Florida, Amerika Serikat. Prestasi lain yang ia tanggalkan adalah juara pertama Industrial Engineering and Operations Management Conference (IEOMC) 2018 yang diadakan di Paris. Selain itu, sejak 2013, ia rajin menekuni *exchange* di Amerika Serikat sebagai *volunteer* di Bina Antarbudaya Surabaya.

Bagi kalian yang sudah menyematkan toga di kepala, jangan khawatir kehilangan kesempatan. Sebab, kalian masih dapat berpartisipasi dalam kegiatan internasional. Berikut merupakan beberapa tips penting yang dipaparkan oleh Wikan untuk bisa menyebrang jembatan internasional.

Cakap Berbahasa Inggris

Sama halnya dengan mata uang *dollar*, bahasa Inggris diapuk sebagai alat komunikasi utama yang digunakan masyarakat di berbagai belahan dunia. Alasan inilah yang menuntun Wikan untuk menjadikan Bahasa Inggris sebagai capaian pertama yang harus dikuasai sebelum melangkahkan kaki di tangga internasional.

Ketekunan dalam belajar, tidak malu untuk berekspresi dan berinteraksi menggunakan bahasa Inggris, serta giat menghafal kosa kata baru adalah kunci untuk menguasainya. Saran Wikan cara efektif bagi seorang mahasiswa untuk belajar bahasa Inggris adalah dengan menyisihkan waktu dua jam setiap hari untuk membaca cerita serta mendengar video percakapan berbahasa Inggris.

Kenali Skill yang Kamu Miliki

Hal yang tak kalah penting untuk dipersiapkan sebelum terjun menuju kegiatan internasional adalah kenali *skill* yang kamu miliki, baik *soft skill* maupun *hard skill*. Wikan menyarankan untuk selalu melatih dua jenis skill tersebut. *Hard skill* dapat ditingkatkan dengan menekuni keilmuan yang diambil. Sedangkan *Soft skill* dapat dipelajari dengan praktek langsung dan belajar dari video.

Salah satu *skill* penting yang sering digunakan pada acara internasional adalah *speaking*. Alasannya, karena kebanyakan kegiatan internasional mewajibkan pesertanya untuk berani berbicara dihadapan publik. Melatih *skill* ini dapat diibaratkan jinak-jinak merpati, kelihatannya mudah, namun sebenarnya tidak. Salah satu cara yang bisa dilakukan yakni berbicara dihadapan kaca selama satu jam setiap hari. Tujuannya adalah menumbuhkan rasa percaya diri dan berbicara tanpa terbata-bata.

Ciptakan Ide Kreatif dan Unik

Setiap insan dikarunia otak untuk berpikir, namun tak semua dapat menghasilkan ide kreatif nan cemerlang. Oleh sebab itu harga sebuah ide sangatlah mahal. Begitulah petuah yang Wikan berikan, dengan ide luar biasa, kesempatan mengikuti kegiatan internasional dapat terwujud. Apalagi gagasan yang dimiliki membahas isu global kekinian seperti energi terbarukan, safety, environment issues, dan sebagainya.

Berdasarkan pengalaman internasional Wikan, ide yang dibebankan harus fokus terhadap substansi permasalahan. Kunci utamanya adalah jangan pernah takut untuk mengutarakan gagasan yang dimiliki, karena dengan gagasan sekecil apapun, perubahan besar dapat terwujud.



Temukan *Study Buddy*

Dalam meraih prestasi tingkat internasional, pria kelahiran Semarang ini tidak bekerja sendirian. Ada sosok *study buddy* atau *partner* yang berada disampingnya guna membantu Wikan untuk mencapai tujuannya. Menurut Wikan, *partner* bagaikan emas yang tak nampak, karena dalam mengikat berlian menjadi cincin yang rupawan dibutuhkan emas. Alhasil lingkaran pertemanan sangat mempengaruhi perkembangan diri.

Tips memilih *study buddy* tidak melulu merujuk kepada seseorang yang cakap dan pintar. komunikasi dan komitmen yang baik harus menjadi pilar utama dalam memilih, karena dapat memberikan dampak besar terhadap semangat tim. Berdasarkan pengalaman Wikan, *study buddy* dapat menjadi salah satu tempat untuk mencurahkan pendapat atau mencari ide agar tidak monoton.

Pilihlah Dosen Pembimbing

Bagi Wikan, dosen pembimbing merupakan seorang pelatih, penyemangat, serta pendukung yang mendorongnya keluar dari zona nyaman. Kebijakan dan pengetahuan yang dosen pembimbing miliki dapat menjadi senjata ampuh bagi kesuksesan kalian. Sosok dosen tersebut dapat ditemukan dari melihat pengalaman yang pernah diikuti. Dengan begitu arahan yang diberikan akan sesuai dengan tujuan yang akan kita capai. (chi/qin)





RAHASIA MERAIH KESUKSESAN DALAM SAMUDRA KARIER

Memiliki gelar sarjana, magister, doktor, dari institut ternama di Indonesia bukan jaminan mendapatkan karir di masa depan. Sejatinya ijazah hanya sebatas alat untuk mengantarkan seseorang menuju keberhasilan di masa yang akan datang. Lalu apa yang menjadi kunci kesuksesan? Jawabannya adalah proses belajar.

Kepala Subdirektorat Pengembangan Karir dan Kewirausahaan Mahasiswa (PK2M) Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), Arief Abdurrahman ST MT mengungkapkan, meskipun telah menyematkan toga di kepala, proses belajar jangan sampai berhenti. Dengan belajar secara teratur dan terus menerus, ilmu seseorang selalu bertambah. Berikut merupakan beberapa pelajaran yang dapat diimplementasikan alumni ITS untuk membantu meraih karier impian.

Percaya dengan Kemampuan yang Dimiliki

Satu hal yang kerap terjadi pada alumni ITS adalah tidak percaya diri mengenai kemampuan yang telah dimiliki. Padahal, mereka telah mencatatkan ribuan pengalaman ketika menimba ilmu di kampus pahlawan Surabaya. Semestinya, *hard skill* dan *soft skill* yang dimiliki mumpuni untuk mendaftar pekerjaan. Namun menurut Arief rasa percaya diri yang sukar tumbuh menjadikan mereka memiliki rasa minder dan tidak percaya dengan kemampuan mereka.

“Perilaku kutu lompat pada perusahaan dapat mencoreng nama baik ITS dan berpengaruh terhadap adik tingkat saat melamar pekerjaan di perusahaan bersangkutan,”

Siapkan Fisik, Mental, dan Disiplin (FMD) yang Kuat

Dunia kerja jauh berbeda dengan dunia perkuliahan. Banyak sekali peraturan yang bersifat sangat ketat dan harus ditaati. Setidaknya para pelamar kerja harus menyiapkan Fisik, Mental, dan Disiplin (FMD), sehingga tidak kaget ketika mengarungi dunia kerja. Warisan itulah yang diberikan Arief kepada wisudawan ITS ketika akan mencari kerja.

FMD merupakan hal penting yang wajib dimiliki setiap orang. Menurut Arief, tiga pusaka ini harus selalu dilatih. Kekuatan dalam menghadapi tekanan, kemampuan bekerja diatas jam normal, kecepatan beradaptasi merupakan rentetan jenis FMD yang bisa ditingkatkan melalui membaca buku maupun praktek langsung.

“Solusi nya adalah selalu percaya diri akan kemampuan yang dimiliki. Alumni ITS tidak boleh takut ketika menghadapi pelamar lulusan perguruan tinggi lainnya,”

Kenali Profil Perusahaan Impian dengan Baik

Ketika akan berkunjung ke tempat baru, sebaiknya kita mencari tahu nama, alamat, dan informasi tentang tempat itu. Begitu pula ketika akan melamar pekerjaan, kita seharusnya mencari segala informasi mengenai perusahaan yang kita tuju, seperti sejarah, pimpinan, posisi yang kita inginkan, atau pun yang lainnya.

Jangan sampai pelamar menjadikan perusahaan sebagai kutu lompat karena banyak hal yang tidak selaras dengan keinginannya. Dengan lebih mengenal profil perusahaan, diharapkan para pelamar dapat mempersiapkan seleksi kerja dengan baik.

“Setiap perusahaan memiliki gaya pekerjaan yang berbeda-beda. Ada yang sangat keras, ada pula yang santai. Sehingga diperlukan kualitas FMD yang sangat bagus. Pasalnya, mencari karyawan dengan FMD yang baik saat ini sangat susah,”

4 Hilangkan Kebiasaan Hidup Tidak Sehat

Menjadi seorang mahasiswa secara tidak langsung memaksa diri untuk hidup tidak sehat. Hal tersebut diperkuat ketika Arief melihat mahasiswa sering lembur mengerjakan tugas, sehingga jam tidur mereka tidak teratur.

Tak hanya itu, pola makan mahasiswa yang tidak teratur dapat menyebabkan pola hidup yang tidak sehat. Kebiasaan yang kurang baik tersebut menimbulkan beberapa gangguan kesehatan seperti kadar kolesterol yang tinggi dan tekanan darah yang tidak normal.

Arief pun berpesan kepada seluruh wisudawan agar meninggalkan kebiasaan buruk itu. Sebab, dalam merekrut pegawai baru, perusahaan selalu menyertakan tes kesehatan dalam proses penerimaannya. Banyak berolahraga dan menjaga asupan makanan dapat dilakukan untuk membiasakan pola hidup sehat.

“Sangat disayangkan jika seorang pelamar ditolak hanya karena kesehatannya,”

5 Perluas Pengalaman Kerja dengan Magang

Sering kali kita mendengar ungkapan pengalaman adalah guru terbaik. Semakin banyak pengalaman, semakin mahir seseorang dalam menyelesaikan permasalahan. Wasiat ini yang selalu disematkan Arief ketika bertemu dengan wisudawan ITS. Selagi menunggu panggilan kerja, wisudawan dapat memperkaya pengalaman kerja melalui magang.

Memiliki kesempatan untuk belajar dan mempraktikkan keahlian, membangun rasa percaya diri, memperbanyak relasi, dan mengembangkan *skill teamwork* adalah rentetan keuntungan yang dapat diperoleh seseorang saat menjalani masa magang. Dengan magang, kompetensi wisudawan dapat diuji sebelum mencicipi pahitnya dunia kerja.

“Magang memberikan atmosfer pengalaman kerja baru kepada para pendaftar. Bisa jadi mereka diprioritaskan ketika mendaftar perusahaan bersangkutan,”

“Jangan sampai lupa juga untuk selalu meminta restu kepada orang tua,”

6. Jadilah Member SAC

Melalui Subdirektorat PK2M, ITS menyediakan berbagai layanan informasi lowongan pekerjaan bagi alumni dengan menjadi SAC *member*. Setiap wisudawan otomatis mendapatkan akun member pada halaman sac.its.ac.id. Jika belum terdaftar, dapat langsung datang ke kantor PK2M untuk pendaftaran akun secara gratis.

Arief berpesan kepada wisudawan ITS untuk selalu semangat dan tetap optimis mencapai cita-cita. Kalau saja sudah bekerja, kemampuan yang telah didapatkan harus selalu ditingkatkan. (sof/qin)

Mengenal ITS Online Lebih Dekat

Wajah ITS seringkali wira-wiri di berbagai media cetak maupun *online*. Pemberitaan secara langsung maupun tidak langsung di berbagai media memang kerap dilakukan pada berbagai agenda ITS. Akan tetapi, secara resmi hanya ada satu sumber informasi mengenai ITS yang kebenarannya paling akurat, yakni halaman *website* its.ac.id. Namun, siapa sebenarnya orang-orang di balik setiap berita yang bermunculan silih berganti di halaman *website* tersebut?

Rupanya, pelaku di balik gembar-gembor pencapaian ITS dalam mendongkrak reputasi Kampus Perjuangan ini tak lebih dari segelintir mahasiswa di ITS sendiri. Lembaga bernama ITS Online ini dikelola oleh berbagai mahasiswa untuk memburu berbagai informasi di seluruh lini mengenai ITS dan memberitakannya ke permukaan.

ITS hadir sebagai kampus pertama yang menginisiasi pemberitaan online pada halaman *website* resmi. Sejak tahun 2000, ITS Online dibentuk untuk memenuhi kebutuhan perkembangan informasi serba ITS. Namun, dalam sejarahnya, ITS Online berangkat dari inisiatif beberapa mahasiswa yang merasa perlu untuk mendongkrak popularitas Kampus ITS. Kini, ITS Online merupakan lembaga semi profesional yang berada di bawah Unit Komunikasi Publik (UKP) ITS. Dengan posisi tersebut, ITS Online tidaklah sama dengan kegiatan mahasiswa maupun Unit Kegiatan Mahasiswa lainnya.

Secara profesional, lembaga yang bermarkas di lantai enam Gedung Perpustakaan ITS ini memiliki struktur yang mantap terbagi mulai dari reporter, redaktur, koordinator liputan hingga pemimpin redaksi. Saat ini, dengan jumlah kru sebanyak 33 orang, ITS Online memenuhi kebutuhan informasi tidak hanya pada halaman *website* resmi ITS, namun juga menjadi pelaku di balik majalah ini. Tidak berhenti sampai di situ, beberapa buku pun sudah diterbitkan buah karya ITS Online. Hingga detik ini, buku-buku yang telah terbit meliputi Buku Titik Nol Perdjoengan, 25 Mahasiswa Inspiratif, Derap Sepuluh Nopember, Relawan ITS, dan Jejak Kaki Joni.

ITS Online terbuka bagi mahasiswa ITS yang ingin berdedikasi dalam hal kemediaan.

Salam,
Tim Redaksi ITS Online

**YUS****DIK****QIN****BOB****MEG****SEP****HEN**



Our Crew



*"A gem cannot be polished
without friction, nor a man
perfected without trials"*

-Lucius Annaeus Seneca

