METROPOLIS

SENIN 14 AGUSTUS TAHUN 2017 HALAMAN 25

Berdalih Ingin Bisnis BBM

Yoyok Bersikukuh Tidak Punya Rencana Membunuh

aSiJRABAYA - Penyidik Polisi Militer TNI-AL (Phenal) Lantamal V Surabaya tampaknya harus bekerja lebih keras. Sebab, Kopda Tri Setyo, tersangka pembunuhan istri Kades, Suluk Diana, tetap bersikukuh mengaku tidak merencanakan pembunuhan itu. Kepada penyidik, Yoyok, panggilan akrab tamtama yang berdinas di Batalyon Zeni Tempur Pasmar Karang Pilang tersebut, mengaku tengah membutuhkan uang. Dia berencana mendirikan pom bensin mini. Sebab, dia merasa gajinya sebagai tentara belum cukup untuk membuatnya hidup layak.

Untuk itulah, dia mengaku sangat membutuhkan modal. "Jadi, begitu melihat duit dalam jumlah banyak, saya langsung khilaf," kata Yoyok sebagaimana ditirukan oleh seorang petugas pomal yang ikut menangani kasus tersebut.

Penyidik memang sudah mempunyai sejumlah petunjuk yang mengindikasikan bahwa insiden itu merupakan pembunuhan terencana s

> Baca Berdallh... Hal 35



Gemuruh Ribuan Musisi demi Pemecahan Rekor

REKOR itu kemarin pecal Makodam V/Brawijaya ke 1.094 musisi tampil baren melantunkan dua lagu sek dua rekor. Indonesia dan d

KESEHATAN



ALLEX QOMARULLA/JAWA POS

BERI DUKUNGAN: Menteri Kesehatan Nila Djuwita F. Moeloek menerima cenderamata dari Rektor Unair Prof Dr Mohammad Nasih di Hotel Bumi kemarin.

Racik 3D Printing dan Stem Cell

SURABAYA – Penelitian yang dilakukan Stem Cell Research and Development Center Airlangga University-RSUD dr Soetomo makin menggembirakan. Yang terbaru, mereka menyiapkan penggabungan teknologi 3D printing dan stem cell (sel punca).

Penggabungan dua teknologi baru tersebut tergambar dari paparan dr Purwati SpPD FINASIM. Dia menyampaikan hal itu dalam Symposium & Workshop Stem Cell for The Future Medicine di Hotel Bumi Surabaya, kemarin (13/8).

Dalam simposium yang berlangsung sampai hari ini (14/8) itu, Purwati memaparkan proses stem cell dan aplikasi 3D printing untuk masa depan kedokteran. Dua bulan lalu, dia menghadiri workshop penerapan 3D printing

Dispendik Rekrut Guru SMK dan LKP

SURABAYA – Rencana Dinas Pedikan (Dispendik) Jawa Timur untuk mereasikan SMA double track membutuhkanyak persiapan. Salah satunya, mengenai kediaan guru keterampilan yang mengajai kompetensi keahlian kepada para sis

Kasi Kurikulum Dispendik Jatim Ananda menjelaskan, untuk pemenuharu keterampilan, saat ini pihaknya sedalenyiapkan dua skema perekurutan. Ya melalui guru SMK atau bekerja sama derlembaga kursus dan pelatihan (LKP)

Baca Disk... Hal 35



BIKIN IDENTITAS: Penghuni Rutan Medaeng sedan 166 napi yang tinggal di sana diusulkan mendapa

Firdaus Juliansyah, Juara Kampung Ke Ngecat Kuburan Be



PENEGAK BERSI: Firdaus Juliansyah menunju^t penyerap asap yang membawanya sebr^a. Foto kanan, Firdaus menerima



Me Su me Fee Ke DE

m

yan jua has yang masuk akal," imbuhnya.

Selain itu, pengawalan tersebut adalah tugas pertama yang dilakukan Yoyok ke Luluk Diana. Untuk hal tersebut, penyidik pembunuhan berencana,' katanya. "Daripada mentah di pengadilan," tambahnya.

Salah satu yang paling dibutuhkan oleh Pomal Lantamal V bisnis. "Logikanya, jika ingin uang untuk berbisnis, kenapa malah dihabiskan untuk membeli mobil?" tutur penyidik itu.

Lalu, kapan penyidik memanggil

maksimal 20 tahun atau seumur hidup atau hukuman mati.

Komandan Pomal Lantamal V Surabaya Letkol (PM) Khoirul Fuad enggan menjelaskan secara

PENGABDI IPTEK: Prof Dr Mohammad Nasih, Dekan **FK Unair Prof** Dr dr Soetojo SpU, dan Dahlan Iskan dalam acara simposium kemarin. Dahlan memberi

Riset Jangan Mandek di Meja Penelitian

RACIK...

testimoni terapi

stem cell.

Sambungan dari hal 25

"Teknologi 3D printing saat ini menjadi isu paling seksi di dunia," tegasnya.

Teknologi 3D printing merupakan sebuah pembuatan objek organ tiga dimensi. Pembuatannya layer-by-layer. Lapis demi lapis.

Aplikasi 3D printing dalam stem cell akan sangat membantu dalam tissue engineering atau rekayasa jaringan. Penggabungan dua teknologi itu akan menyelesaikan persoalan donor organ. Juga, efisiensi pada tindakan medis.

Menurut Purwati, penggabungan teknologi tersebut sudah berjalan di Inggris. Terutama diterapkan pada pasien kecelakaan. Misalnya, mereka yang kepala atau tulang kepalanya rusak, sudah tak perlu lagi dicarikan donor untuk pengganti. "Tinggal lakukan scanning (pemindaian, Red), diteliti lapisan yang defect (rusak, Red) apa saja, ketebalannya berapa, tinggal langsung dibuatkan lewat 3D printing," ujarnya.

Kurang lebih 2-3 hari, organ buatan itu bisa dioperasikan dan digabungkan dengan stem cell. "Jadi, pasien juga tidak harus stay lama di rumah sakit," imbuhnya.

Dalam penerapan 3D printing,

Stem Cell Research and Development Center Airlangga University-RSUD dr Soetomo menggandeng Institut Teknologi Bandung (ITB). ITB menyiapkan perangkat 3D printing-nya. "Waktu di Jerman, saya kontak teman di ITB ternyata siap membuatkan mesinnya. Kalau beli, mahal sekali itu," ujar Purwati. Kemungkinan pada 17 Agustus, alat tersebut sudah sampai di Surabaya.

Saat ini teknologi 3D printing sudah berkembang untuk segala bentuk organ buatan, Mulai uretra (saluran kemih), vagina, liver, saraf, hingga ginjal (kidney). "Ke depan, kita harapkan penerapan dua teknologi ini bisa menyelesaikan masalah penyakit kronis yang sangat bergantung donor dan biaya besar yang harus ditanggung pemerintah," terangnya.

Purwati juga menyinggung soal keamanan stem cell yang masih sering dikhawatirkan masyarakat. Terutama kekhawatiran selitu akan menjadi tumor. "Itu yang kita risetkan sebelum sel diaplikasikan ke tubuh pasien," jelasnya.

Sel ditanam di laboratorium sebelum diaplikasikan ke pasien. Kalau terkontaminasi bakteri sedikit saja, sel tersebut tidak akan tumbuh. Berarti, kalau sel bisa diterapkan di pasien, ia tidak terkontaminasi bakteri.

Stem Cell Research and Development Center Airlangga University-RSUD dr Soetomo memang terus melakukan inovasi. Itulah yang membuat mereka dijadikan pusat unggulan iptek oleh Kemenristekdikti pada Juli 2017.

Dalam simposium kemarin, juga hadir sejumlah ahli. Termasuk Prof Delvac Oceandy MD PhD dari The University of Manchester. Alumnus Unair tersebut membawakan paparan tentang New Concept in Regenerative Medicine (Konsep Mutakhir Pengobatan Regeneratif).

Rektor Unair Prof M. Nasih dalam sambutannya menyinggung hambatan yang mungkin mengganjal riset stem cell di Indonesia. Yakni, kapitalisme oleh pemilik modal. "Jangan sampai riset ini diadu domba seperti pengembangan mobil listrik. Semoga kebijakan terkait ini nanti tidak dikendalikan para pemilik modal," ujarnya.

Menteri Kesehatan Nila F. Moeloek yang hadir dalam simposium tersebut setuju bahwa riset-riset terkait stem cell harus dilindungi. Namun, riset itu juga tidak boleh mandek dan tersimpan di bawah meja saja. Tetap harus ada kerja sama antara akademisi, pebisnis yang baik, dan pemerintah.

Mantan Menteri BUMN Dahlan Iskan yang selama ini menjadi pasien stem cell juga mendapat kesempatan menyampaikan testimoninya. Dahlan menceritakan awal mula tertarik pada stem cell. Salah satunya setelah melihat perubahan fisik pada mantan Perdana Menteri Malaysia Mahathir Mohamad.

Ternyata Dahlan mendapat jawabannya, Mahathir melakukan NK cell atau natural killer cell. Sampai saat ini, Dahlan sudah menjalani sekitar 13-15 kali terapi stem celt. Terakhir, dia menjalani terapi sel punca terkait saluran darah. "Saya lakukan itu karena sebelumnya tekanan darah saya sering tinggi," ujar Dahlan.

Nah, setelah menjalani terapi stem cell, tekanan darahnya kini mulai membaik. "Entah itu karena stem cell atau karena tidak lagi diperiksa kejaksaan," gurau Dahlan yang langsung disambut tepuk tangan hadirin.

Dahlan mengakui, dirinya termotivasi untuk menjalani terapi stem cell juga karena ingin mencoba teknologi baru tersebut. Apalagi, riset teknologi itu tengah dilakukan dokter-dokter Indonesia. "Saya ini berjanji setelah transplantasi hati, mengabdikan badan saya untuk ilmu pengetahuan," tegasnya. (gun/c7/dos)

guru ya keahlia agar pe double ucapny Untul lian, di memet apa saj diingir

Tri Set

Kerjas

tersebut

saat ini

dan di tuhan Melal sekolah double kurikul mengac ada di S rannya

minat t

Saat mema penan vokasio Yakni, ekstrak pelajar Untuk

80

"Seb nan, ac nuhi sy Susyr

lalu (10 pidana itu mas nya ma lagi, pe remisi l Bisa d "Sekar bisa ta

Kelua pun bis Pemas terseb biasan remisi

remisi,

Gantikan Teman, Tak Sangka

M NGECAT...

Sambungan dari hal 25

"Lumayan, udara di kamar jadi lebih bersih," ucap Firdaus. Bahkan, dia baru menyadari,

dicat. Kala itu, regunya kebagian dua rumah, satu warung, dan tembok kuburan. "Iya, jadi setelah selesai mengecat rumah, anakanak diminta mengecat dinding kuburan warga," tutur Firdaus.

Kecerdasan. Kepintaran seribu Pramuka itu diadu dengan model kuis Ranking 1. Firdaus mengaku, waktu itu dirinya pasrah saja. "Nggak sempat belajar. Bermodal mengingat saja," ujarnya.

memainkan lakon. "Saya di belakang layar saja," ucap siswa yang gemar bermain komputer itu. Dia berperan menyusun sound effect dan membuat remix musik latar ludruk mereka.

kota b Men dibutu Berku Sebag pusat