Nancy d

Batik Fraktal Menanti Perhatian Pemerinta

TEKNOLOGI membantu Anda. Begitu semua *tagline* iklan telefon seluler. *Tagline* ini terbukti bisa membantu produk tradisi seperti batik. Komputer membantu batik lebih gereget. Sayang, pemerintah belum melirik.

Inilah fenomena batik fraktal. Fraktal sendiri sulit ditemukan artinya dalam kamus Bahasa Indonesia. Definisi teknisnya pun agak sulit dipahami dalam bahasa awam. Namun, secara mudah, fraktal adalah cabang ilmu dalam matematika. Mengutip situs wikipedia, fraktal ini adalah benda geometris yang kasar pada segala skala dan terlihat dapat "dibagi-bagi" dengan cara yang radikal.

Contoh fraktal ini misalnya, pohon dan pakis adalah contoh fraktal di alam dan dapat dimodel pada komputer menggunakan algoritma rekursif. Sifat rekursifnya bisa dilihat dengan mudah — ambil satu cabang dari suatu pohon dan akan terlihat bahwa cabang tersebut adalah miniatur dari pohonnya secara keseluruhan (tidak sama persis, tetapi mirip).

Ilmu fraktal ini sering dipakai sains, teknologi, dan seni karya komputer. Sebagai rumus untuk desain misalnya. Nah, inilah yang ditawarkan tiga orang muda Bandung sejak tiga tahun lalu. Nancy Margried, Muhamad Lukman, dan Yun Hariadi, mendirikan Pixel People Project dan menawarkan konsep baru dalam pembuatan batik yang sebut sebagai batik fraktal. "Semuanya berawal dari iseng," kata Nancy yang ditemui Kampus di salah satu toko buku di Bandung, Selasa (8/9).

Hasil temuannya itu telah sedikitnya membuat orang-orang dari badan PBB untuk masalah kebudayaan, UNESCO, rela memberikan peng- ...da mereka untuk bi-

Kenapa disebut batik fraktal?

Nancy: Karena kami membuat batik kami dengan rumus fraktal, dan kami *pengen* bikin sesuatu yang baru. Nah, kami membuatnya dengan menciptakan *software*. Bedanya dengan batik tradisi, mereka membuatnya dengan intuisi. Ini namanya *Generative Art*. Dimana suatu benda seni dihasilkan dari sebuah sistem. Memang agak *ribet yah* dimengerti? (tertawa lebar)

Saya dengar, kawan-kawan memulai dari iseng?

Nancy: Betul itu, dan akhirnya sekarang terjebak. Awalnya, kami kumpulkan 300 motif batik. Untuk penelitian itu, kami lakukan dengan memindai semua motif dan dilakukan dengan persamaan matematika. Yunyun yang bisa itu. Untuk melakukan penelitian ini, kami minta bantuan dari seorang ahli motif ornamen tradisional dari Seni Rupa ITB, Achmad Haldani Destiarmand. Kami konsultasi sama dia agar penelitian itu menjadi sahih (*valid*).

Hasilnya, batik itu memiliki dimensi fraktal. Ada ukurannya dan ukurannya ini bisa dihitung dengan pasti. Dan setiap daerah punya dimensi fraktal yang berbeda. Itu menunjukkan keteraturan dan banyak hal yang bisa ditunjukkan. Dimensi dari batik keraton paling teratur. Kenapa? Karena ada pakem-pakem yang jelas. Kalau ke pesisiran itu lebih dinamis dan tidak terikat pada pakem.

Berdasarkan hitungan rumus, batik keraton memiliki dimensi 1 fi , sedangkan kalau pesisiran ada 1,3 dan ada yang 1,7. Di Cirebon dimensinya sampai satu. Jadi, bentuknya beda sendiri dan banyak perulangan. Saat *Generative Art Conference* pada Desember 2007, kami iseng memasukkan *paper* kita ke panita. Ternyata mereka tertarik. Jadi

terhadap karya kami. Ada yang menyebutkan mematikan batik tradisional. Padahal, kalau dilihat dari jalur produksi, tidak ada jalur yang kami putus di situ. Karena setelah didesain dengan komputer, batik ini akan dikerjakan oleh pebatik tradisi; dicanting, cetak, dan dicelup. Untuk hal ini, kami kerja sama dengan Batik Hasan dan Batik Komar.

Batik fraktal itu menghasilkan sebuah batik yang memiliki banyak varian-varian. Sumber dari semua varian itu tetap saja motif-motif tradisi. Kami tidak menyebut *software* dan hasil desainnya sebagai pengembangan, tetapi alat bantu untuk membuat desain motif. Hasil desain kami (menunjukkan hasil batiknya). Lihat, ada struktur lain dari motif parang. Tetap terlihat motif parang. Setelah diulang-ulang, hasil rumusnya bisa menghasilkan beragam varian motif parang.

Kenapa enggak dikasih saja ke pabrik tekstil langsung di-"print" di kain?

Bisa aja. Tetapi, bukan itu maksud kami. Kami malah ingin kembali pada pebatik tradisi untuk bisa lebih bergairah.

Soal "software", sudah di mana pengembangan "software"-nya?

Lukman: Saat ini telah diluncurkan menjadi versi 2.0 pada akhir Mei 2009. *Software* ini berbasis program Java. Kami membuat sendiri *software* itu dibantu oleh Dimas Danurwenda dan Andik Taufiq dari jurusan informatika ITB.

Bagaimana cara kerja "software" ini?

Lukman: Ini berbeda dengan adobe atau autocad. Kalau biasanya kita membuat *software* desain seperti adobe photoshop, autocad, dan lain-lain, itu biasanya kita gunakan mouse atau *keyboard* sebagai alat bantu untuk membuat garis dan bentuk.

Apakah kalian mematenkan batik fraktal?

Kami memantenkan proses membuat motif dengan fraktal. Merek dagang yang kami patenkan adalah batik fraktal. Nah merek dagang ini sedang digodok oleh konsultan HAKI kami. *Kalo* untuk paten proses membuat motif dengan fraktal, sudah selesai tahun 2008 lalu. Kami butuh waktu tiga tahun untuk melakukan hal itu.

Untuk apa kalian patenkan?

Ini sebuah bentuk perjuangan. Tidak ada kok yang mau mendukung kami secara pembiayaan. Dalam hal ini, pemerintah, misalnya. Kami berharap mereka mengintervensi kami dengan bantuan yang besar, tetapi tidak ada sampai hari ini.

Kami berharap bisa lebih melakukan program pelatihan untuk para pebatik tradisional. Hal ini agar ilmu ini terserap pada mereka. Hanya saja untuk melakukan pelatihan memang cukup besar biaya karena dibutuhkan komputer sebagai alat bantu.

Sudah dapat pembiayaan lain?

Kami usahakan ini dari British Council dan Bill Gates Foundation. Tetapi sayang ya, tidak ada bantuan dari pemerintah. Kami ingin dapat bantuan itu agar pebatik nasional juga bisa terangkat.

Omong-omong berapa sih harga batik fraktal?

Kami jual per 2 meter. Harganya bervariasi, dari yang paling rendah Rp 800 ribu. Dari yang paling mahal bisa sampai Rp 4 juta. Harga normal

Mereka
besar-besar
tapi tidak
lebih dari
mereka me
tidak juga.
trinya, lan
kan batik
beda deng
uh cara me
produk bu
sampai di T
tuh lemah
ckaging. Co
kok bisa te
branding te
kukan. Ka
ngan isu B
Malaysia. Y
fraktal.

Satu pert