

Pembuatan perabot lebih mudah

Nurul Husna Mahmud

nurul_husna@hmetro.com.my



Menghasilkan perabot sendiri secepat 15 minit antara manfaat dinikmati menerusi mesin berteknologi tinggi seperti Computer Numerical Control (CNC).

Menariknya kerja pertukangan kayu dalam menghasilkan perabot daripada kerusi, meja hinggalah perabot besar seperti almari menjadi lebih mudah menerusi teknologi digital itu.

Ia bermula dengan perisian komputer lukisan digital tiga dimensi (3D) untuk reka bentuk, kemudian dizahirkan kepada produk apabila kerja pemotongan dan perincian rekaan dalam kerja kayu menggunakan mesin CNC.

Bagaimanapun, ia tidak memerlukan pembuat perabot mempunyai kemahiran pertukangan kayu khusus kerana pengetahuan berkenaan perisian tertentu antaranya Open Sources, Sketchup, Rhino atau pengendalian mesin terbabit.

Platform pembuatan perabot buatan sendiri antara aliran baru cuba diketengahkan Makers Studio atau MKR Studio Sdn Bhd. Malah ia juga bertindak sebagai firma reka bentuk yang turut mempunyai kemudahan studio dan bengkel bagi menghasilkan rekaan mengikut kehendak pelanggan.

Menurut Pengasasnya, Yeoh Eu Shen, konsep perabot atau produk dihasilkan pihaknya secara relatif berkait rapat dengan reka bentuk unik selain praktikal digunakan.



MESIN CNC yang digunakan MKR Studio.

“Bagi pereka, semestinya rekaan dan perincian dititikberatkan, namun tidak semua mempunyai kemahiran bertukang. Jadi bantuan pihak kedua iaitu tukang kayu atau kontraktor diperlukan.

“Tapi di hujung proses masalah mula timbul apabila produk dihasilkan jauh berbeza daripada rekaan diminta pereka.

“Justeru, saya dan pengasas bersama, Quah Ji Chian serta rakan, Shukry Sharby mencari alternatif dengan melakukan kaji selidik antara dua hingga tiga tahun untuk mencari cara meminimumkan jurang antara lukisan konseptual dengan pembuatan objek fizikal,” katanya.

Yeoh berkata, mesin industri CNC mempunyai pencetak 3D yang mampu menyelesaikan isu berkenaan apabila pereka boleh menghasilkan perabot yang menepati rekaan tanpa perlu ada kemahiran pertukangan kayu.



MENELITI potongan dihasilkan mesin CNC.

“Seiring dengan perkembangan cita rasa masyarakat kita hari ini, pihak kami turut berkongsi idea menghasilkan perabot sendiri untuk ruang kediaman menerusi kaedah 3D dan CNC,” katanya.

Shukry pula berkata, walaupun cara pembuatan menggunakan mesin CNC menekankan aspek digital dan kebergantungan kepada mesin, namun masih terdapat elemen seni kayu lama dikekalkan dalam platform berkenaan.

“CNC sebenarnya melakukan kerja pemotongan kayu dan perincian mengikut rekaan digital. Namun teknik seni kayu lama yang berusia ratusan tahun iaitu tanggam perlu diketahui mereka yang menggunakan kaedah ini.



CERAIAN kerusi yang perlu dicantumkan.

“Kerja pemotongan mungkin sempurna dengan CNC tapi proses seterusnya iaitu mencantumkan setiap kepingan hingga menjadi perabot siap menerusi teknik tanggam masih diperlukan. Kerja cantuman kayu memerlukan ketelitian pereka selain pelekat khas digunakan bagi membolehkan perabot itu sedia dipakai,” katanya.

Malah tahap dan kualiti pemotongan kerja kayu menggunakan mesin itu jauh lebih baik serta kemas.

“Kebolehan mesin ini melangkaui tahap kemampuan manusia apabila membandingkan masa dan ketepatan.



KOTAK simpanan kemas dihasilkan menerusi pemotongan mesin CNC.

“Boleh dikatakan pemotongan mesin ini menjangkau 99 peratus sempurna baik untuk lengkungan atau garis lurus kerana semuanya sudah dilaras secara automatik berdasarkan kod G (G-Code) yang diterima mesin terbabit.

“Rekaan rumit seperti hiasan di siling berbentuk ombak dan kelopak bunga pernah dihasilkan menerusi mesin ini,” katanya.

Menariknya dengan mesin CNC, selain kayu, ia boleh digunakan pada material lain seperti plastik, gabus atau kulit.



REKAAN rumit turut dihasilkan menerusi kaedah digital.

Pada masa sama, MKR Studio turut mengadakan bengkel untuk mereka yang berminat dalam menghasilkan perabot sendiri.

“Kami turut mengadakan bengkel buat kumpulan kecil menghasilkan perabot kediaman sendiri. Peserta akan belajar berkenaan lukisan 3D iaitu lakaran digital dan kemudiannya melihat rekaan mereka dalam bentuk siap dipasang di penghujung kelas berkenaan,” kata Yeoh