

Kesejagatan Bahasa Melayu melalui Teknologi

Oleh: Chin Lee Yim

Adikara kepantasan teknologi kini menawarkan kecekapan khidmat bahasa dari segala aspek daripada pembinaan dan penyelidikan kepada pengembangan dan perluasan. Usaha pemanfaatan infra-teknologi tersebut mangkin dijelajah oleh setiap negara untuk meningkatkan martabat bahasa masing-masing di samping melestari kewibawaan bahasa mereka di pelosok dunia.

Kepelbagaian ciri teknologi sering dicungkil, dimanipulasi, diadaptasi, dan disesuaikan dengan sifat natural bahasa tempatan lalu dipentaskan ke dunia untuk tatapan dan khazanah kajian umum. Namun, dalam rentak kesibukan teknologi untuk bahasa yang gah disebar merata melalui TMK, di manakah letak bahasa kita? Ke mana perginya wibawa bahasa kita yang sungguh megah hampir 6 abad yang lalu? Atau gah itu sudah semakin surut, dilanda kerakusan arus duniawi atau leka terbuai lendit realiti - kini?

Teknologi dan bahasa wajar digerakkan seiring untuk mempercepat layaran bahasa kita, memperhebat seruan kepentingan khazanah linguistik kita untuk menyahut laungan keperluan zaman yang kian meningkat serta tuntutan realiti antarabangsa yang dikelilingi era maya. Sudah tentu kita tidak dibelakangkan oleh keengganan mengejar teknologi dan kejakunan multimedia, dan ilmu ini tepat disalurkan dengan dan dalam bahasa Melayu untuk membentuk hasil saluran bahasa yang lebih cekap, pantas dan saujana.

Maka, menakluki bidang pengkomputeran bahasa merupakan langkah yang rasional bijak untuk menghasilkan aplikasi dan produk inti yang dapat meninggikan sumbangan penyelidikan dan kajian bahasa di samping meningkatkan penyebaran dan mengangkat martabat bahasa Melayu dalam ruangan maya dengan menggabungkan khasiat teknologi ke dalam niat perjuangan bahasa Melayu.

Pengkomputeran bahasa yang lebih luas dikenali sebagai linguistik komputeran atau '*computational linguistics*' meliputi pelbagai kegiatan daripada mengumpulkan data digital yang akan dimantapkan ke dalam sebuah pangkalan data yang dilengkapi fungsi pemprosesan, kepada perekaan perisian, penghasilan alat sokongan dan pelbagai aplikasi perkakasan bahasa. Kaedah ini menyediakan prasarana kajian bahasa yang lebih optimum kerana jutaan kata yang terkandung dalam ribuan data dapat dianalisis dan dinilai dengan lebih tuntas di dalam sebuah pangkalan data berbanding kaedah kognitif fizikal yang diamalkan dahulu. Selain menyumbang dalam mendapatkan hasil yang lebih mantap, waktu dan peringkat analisis jauh lebih singkat lalu menjadikan kajian bahasa lebih efisien.

Dalam konteks pengembangan, sudah tentu 'teknologi' didatangkan bersama-sama dengan istilah 'pantas', 'mantap', 'jitu' dan sebagainya. Penyelidikan linguistik komputeran kini telah semakin meluas sehingga kajian terjemahan bahasa dilihat dari skop dan perspektif automasi – untuk menjadikan terjemahan secara automatik berlandaskan ciri-ciri tabii sesebuah bahasa. Matlamat akhir kajian ini adalah membolehkan paparan sebarang dokumen pada Web ditukar ke dalam bahasa pribumi

(dalam konteks ini bahasa Melayu) tanpa melibatkan sebarang kerumitan kepada pengguna. Selain itu, kajian topik ini juga menyediakan kemudahan terjemahan sebarang data ke dalam mana-mana bahasa sasaran yang terangkum dalam kajian dalam sekelip mata; tanpa memerlukan khidmat kepakaran linguistik yang fizikal untuk mengkaji makna dan aspek struktur tatabahasa dalam mana-mana pedoman, kamus dan rujukan lain – melalui penghasilan mesin terjemahan dan kajian pemprosesan bahasa tabii. Kajian ini telah dan sedang giat dilakukan di merata-rata dunia termasuk di negara-negara Eropah, Jepun, Taiwan, Indonesia, Singapura dan tidak terkecuali Malaysia.

Kini, usaha meningkatkan martabat bahasa Melayu di arena maya dengan beberapa langkah perjuangan berlandaskan kaedah elektronik dan teknologi digiatkan oleh pelbagai institusi bahasa, korporat dan IPT. Kita menyertai Persatuan Perangkaian Bahasa Sejagat atau projek '*Universal Networking Language*' <<http://www.undl.org>> dengan hasrat memperkasa usaha penyediaan prasarana bahasa yang lebih mantap. Projek ini mendukung citra antara negara untuk menyediakan sebuah kemudahan bahasa sejagat yang membolehkan paparan sebarang dokumen pada Web ditukar kepada mana-mana bahasa sasaran – dalam konteks ini Dewan Bahasa dan Pustaka Malaysia mendukung citra dan cita mengangkat martabat bahasa Melayu ke medan antarabangsa melalui penyertaan sebagai ahli UNL dan sekali gus projek tersebut.

Di samping itu, penghasilan produk teknologi bahasa juga diperkasa melalui pelbagai program dan fungsi. Gerbang KaryaNet <<http://www.karyanet.com.my/>> adalah sebuah medan penerbitan elektronik yang luas dimanfaatkan oleh pengguna untuk memperoleh

maklumat bahan-bahan penerbitan dan pelbagai rujukan serta khidmat bahasa. Selain itu, penghasilan peralatan dan perkakas serta perisian bahasa Melayu juga ditingkatkan. Pelbagai siri dan bahan bacaan diterbitkan dengan cakupan multimedia, imej dan animasi sokongan yang mantap. Rujukan bahasa dalam talian juga disediakan untuk capaian khalayak pengguna dalam laman-laman bahasa dan pelbagai usaha kini digiatkan untuk menerbitkan khidmat rujukan dan kemudahan bahasa melalui khidmat pesanan ringkas – ‘*Short Message Services*’ (SMS). Microsoft yang gagah dengan perisian Microsoft Office kini juga mengusahakan Antara Muka Pengguna Perisian Microsoft dalam bahasa Melayu dengan usaha sama Dewan Bahasa dan Pustaka Malaysia.

Usaha dan penyelidikan linguistik komputeran bahasa Melayu terus dijalankan untuk memberi nilai tambah kepada usaha sedia ada, dan kemudahan yang telah diwujudkan tersebut dimantapkan lagi dengan pelbagai tambahan ciri dan fungsi. Misalnya kajian teknologi semantik kerangka (*Frame Semantics*), kajian pengekodan dan penghurai teks dengan kepintaran buatan manusia harus terus diterokai demi penerusan kewibawaan bahasa Melayu dan usaha penyebaran sehingga ke negara seberang dan serantau melalui kemajuan teknologi dan kepakaran multimedia yang tidak berpenghujung ini.

Seruan meningkatkan kemudahan teknologi bahasa dan prasarana penyelidikan bahasa Melayu seharusnya terus didukung oleh setiap warga dan masyarakat kita untuk bersama-sama melihat impian dan wawasan negara tercapai. Sudah tentu dengan pemanfaatan kaedah dan kemajuan teknologi yang bestari, tidak mustahil bahasa kita mampu menjadi bahasa antarabangsa merangkap bahasa teknologi suatu hari nanti.