



UMP kongsi kepakaran dalam teknologi satelit dan telekomunikasi

30 November 2020

Disediakan Oleh: Mimi Rabita Abdul Wahit, Unit Komunikasi Korporat, Pejabat Naib Canselor

PEKAN, 26 November 2020 - Penyelidik Universiti Malaysia Pahang (UMP) berkongsi kepakaran dalam teknologi satelit dan telekomunikasi dalam penganjuran *3rd China-ASEAN Beidou Application and Industrial Development Cooperation Forum* yang berlangsung di Nanning, Guangxi China baru-baru ini.

Forum bertemakan '*New Industrial Development, New Ecology Integration*' yang berlangsung secara dalam talian dan fizikal ini mempertemukan pakar dalam bidang satelit bagi membincangkan aktiviti Sistem Satelit Navigasi Sejagat atau *Global Navigation Satellite System* (GNSS) dalam bidang kepakaran masing-masing.

GNSS merupakan sistem satelit yang memberi maklumat lokasi di permukaan bumi.

Satelit navigasi ini direka bentuk untuk penentu kedudukan dan navigasi di darat, udara dan laut.

Terdapat empat GNSS iaitu *Global Positioning System* (GPS) - Amerika Syarikat, *Globalnaya Navigatsionnaya Sputnikovaya Sistema* (GLONASS) – Rusia, *Sistem Satelit Navigasi BeiDou* (BDS) – China dan Sistem Satelit Navigasi GALILEO - Kesatuan Eropah.

Manakala dua sistem yang beroperasi secara regional pula adalah *Quasi-Zenith Satellite System* (QZSS) – Jepun dan *Indian Regional Navigation Satellite System* (IRNSS) atau NavIC - India.

Penganjuran forum ini mendapat kerjasama daripada pihak People's Government of Guangxi Zhuang Autonomous Region, China membabitkan penyertaan banyak pihak termasuklah dalam kalangan industri, pakar akademik, agensi dan institusi dari China dan negara lain.

Dalam forum ini, Profesor Ir. Dr. Kamarul Hawari Ghazali daripada Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE) turut membentangkan hasil kerjasama UMP dan pihak Guillin University of Electronic Technology China (GUET) dalam penyelidikan sistem pengawalan tanah runtuh (*Land Deformation System*).

“Teknologi yang dibangunkan kepakaran daripada UMP dan GUET ini antaranya membabitkan pemasangan sistem ini di lokasi KM94 Lebu Raya Pantai Timur (LPT) berdekatan susur keluar Lanchang bagi mengawasi pergerakan tanah dan mengesan kejadian tanah runtuh.

“Selain itu, sistem ini juga berupaya mendapatkan data pergerakan tanah secara masa sebenar (*real time*) sepanjang 24 jam dan sebarang perubahan tanah yang besar boleh dihantar maklumat tersebut ke peranti seperti telefon bimbit dan lain-lain peranti.

“Malahan sistem ini juga menggunakan teknologi penerimaan data satelit yang membolehkan ia mengesan kedudukan dan pergerakan tanah,” katanya.

Tambah beliau lagi, sistem ini boleh dikembangkan kepada pengawalan struktur bangunan yang besar atau sebarang struktur yang berisiko tinggi seperti empangan, pencawang, pelantar minyak, bangunan, jambatan dan lain-lain.

“Pada masa ini, pihaknya sedang melakukan pemasangan sistem ini di lokasi yang lain dengan kerjasama dari agensi kerajaan persekutuan dan juga beberapa negeri di Malaysia,” katanya.

UMP adalah ahli tetap dalam forum ini sejak 2016 dan jalinan kerjasama UMP dan GUET ini turut dimanfaatkan bukan sahaja dalam bidang penyelidikan malahan memberikan pengalaman membabitkan mobiliti pelajar dan berkongsi kepakaran dalam penganjuran forum di peringkat antarabangsa.

Pembentangan turut dihadiri pihak akademik dari Chinese Academy of Sciences, Yang Yuanxi, Timbalan Ketua Pereka Beidou Satellite Navigation System Engineering, Mo Hua.

Lain-lain penyertaan termasuklah Peking University, Beijing Northern United Star Technology Co., Ltd dan Kementerian Pertanian dan Perhutanan Laos.