

NANOCOMMERCE SDN BHD DAN PULSAR UAV SDN BHD MEMBANGUN DAN MENGGOMERSILKAN DRON BERKUASA HIDROGEN SECARA USAHA SAMA

KUALA LUMPUR, 3 OGOS 2020 – NanoCommerce Sdn Bhd, anak syarikat NanoMalaysia Berhad, dan Pulsar UAV Sdn Bhd telah menandatangani perjanjian usaha sama (JV) untuk mengkomersialkan dron berkuasa hidrogen dengan jarak terbang lebih jauh yang dikenali sebagai High Endurance Fuel Cell Powered UAV (On-board H2 Generation).

Hidrogen yang dihasilkan pada pesawat membolehkan dron terbang dengan lebih lama. Tempoh terbang yang lebih panjang dapat dicapai menerusi teknologi teras, iaitu sel bahan api hidrogen yang terkenal dengan cirinya yang lebih lasak. Faktor pembeza di sini ialah dron dilengkapi dengan reaktor hidrogen yang dipertingkatkan dengan nanoteknologi yang menghasilkan hidrogen untuk sel-sel bahan api mengikut permintaan. Teknologi ini menghasilkan elektrik untuk menggerakkan rotor bagi penerbangan tanpa memerlukan storan gas mampat yang berat dan seterusnya meningkatkan nisbah kuasa berbanding berat.

Perjanjian JV akan menyaksikan NanoCommerce Sdn Bhd memiliki 20 peratus kepentingan dalam Pulsar UAV Sdn Bhd, sebuah syarikat Malaysia yang membina pesawat tanpa pemandu udara (UAV) atau dron daripada mula.

Ketua Pegawai Eksekutif Pulsar UAV Sdn Bhd, Izmir Yamin berkata: “Usaha sama dengan NanoMalaysia Berhad membantu Pulsar UAV Sdn Bhd membentuk keperluan perkhidmatan dron dalam pelbagai sektor terutamanya sektor pertanian. Pembentukan pasaran memberi kami sebab untuk meningkatkan lagi perkhidmatan dron kami dengan membangunkan penjana hidrogen yang siap dipasang pada dron. Kini dengan teknologi hidrogen milik sendiri, kami bukan sahaja dapat meningkatkan perkhidmatan dron, malah kami dapat meneroka sektor-sektor lain seperti tenaga dan pengangkutan.”

Sementara itu, Ketua Pegawai Eksekutif NanoCommerce Sdn Bhd NanoMalaysia Berhad, Dr Rezal Khairi Ahmad menambah, “NanoMalaysia meletakkan nilai intrinsik yang tinggi untuk projek ini menerusi pelaburan projek, harta intelek serta pembentukan dan akses pasaran. Dron berkuasa hidrogen yang dipasang pada pesawat telah pun diasingkan untuk pertanian yang tepat dan telah pun mencapai kejayaan.”

Usaha sama ini akan membolehkan NanoMalaysia Berhad untuk terus membangunkan Hydrogen Hybrid Energy Storage System (H2SS) yang sedia ada – yang kini membekalkan kuasa untuk dron Pulsar – untuk sebuah lagi projek: kenderaan sukan pemotoran elektrik pertama yang dibangunkan sendiri di Malaysia yang dipanggil Hydrogen-Pair Electric Racecar (HyPER).

Projek HyPER berhasrat untuk menggerakkan sektor automotif dan pengangkutan Malaysia ke arah tenaga yang boleh diperbaharui terutamanya hidrogen hijau sebagai langkah pertama untuk memulakan Ekonomi Hidrogen.

Pasaran Kenderaan Elektrik (EV) global bernilai \$39.8 bilion (RM167 bilion) pada tahun 2018 dan dijangka mencecah \$1.5 trilion (anggaran RM6.4 trilion) menjelang tahun 2025.

Secara amnya, pasaran EV pada masa ini menghadapi cabaran disebabkan kekurangan infrastruktur mengecas serta keperluan masa mengecas yang panjang, selain stesen menambah bahan api hidrogen masing-masing untuk versi bateri dan sel bahan api. Tangki hidrogen bertekanan tinggi sel bahan api EV turut membawa risiko keselamatan yang tinggi.

Teknologi H₂SS akan dapat menangani isu-isu ini. Pertama, H₂SS akan dipasang pada HyPER sebagai kartrij dan dibekalkan kuasa menggunakan air suling atau air paip dan serbuk hidrida. Oleh yang demikian, stesen mengisi semula hidrogen yang mahal tidak diperlukan. Kedua, sistem ini boleh menjana sendiri bahan api hidrogen, seterusnya tiada lagi risiko membawa tangki hidrogen dalam kenderaan.

Dr Rezal menambah: “HyPER bakal menjalani ujian yang menyeluruh pada bulan Ogos 2020 dengan disertai para peserta industri yang berpotensi supaya dapat menembusi sektor automatif dengan pantas. Malaysia akan memiliki kelebihan segera dalam bentuk teknologi hidrogen penghasilan tempatan untuk menjadi pemangkin pertumbuhan industri automotif dan pengangkutan hijau dan baharu tidak lama lagi.”

Tentang NanoCommerce Sdn Bhd

NanoCommerce Sdn Bhd merupakan cabang perniagaan dan komersial NanoMalaysia Berhad, sebuah syarikat berhad menurut jaminan (SBMJ) di bawah Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) untuk bertindak sebagai sebuah entiti perniagaan yang diamanahkan dengan aktiviti pengkomersialan dan perindustrian nanoteknologi. Ia bertindak sebagai syarikat pegangan bagi penerima pelaburan dan usaha sama, dan berhasrat untuk mengenal pasti dan memudahkan peluang perniagaan serta menguruskan projek nanoteknologi dalam sektor elektronik, peranti dan sistem; makanan dan pertanian; tenaga dan persekitaran; serta kesihatan, perubatan dan penjagaan kesihatan.

Tentang Pulsar UAV Sdn Bhd

Pulsar UAV Sdn Bhd bermula pada tahun 2013 di Technology Park Malaysia sebagai sebuah syarikat teknologi dron khusus di Malaysia yang bertujuan untuk memenuhi permintaan industri tempatan dan global. Syarikat memberi tumpuan kepada aktiviti pemetaan udara bagi peta jenis 2D dan 3D dan menyasarkan sektor tinjauan pertanian dan geologi. Pengasasnya, Mohd Izmir Yamin, percaya bahawa inovasi kreatif akan dapat meningkatkan teknologi komersial yang sedia ada.

Untuk pertanyaan lanjut, sila hubungi Audra di +6012 6915 024 atau Poon Li-Wei di +6012 391 2028.