Research

# UMPSA dan Synchrotron Light Research Institute Thailand jalin kerjasama dalam pembuatan Microchannel Heat Sink guna teknologi Deep X-Ray Lithography

Thu, 07/24/2025 - 12:48

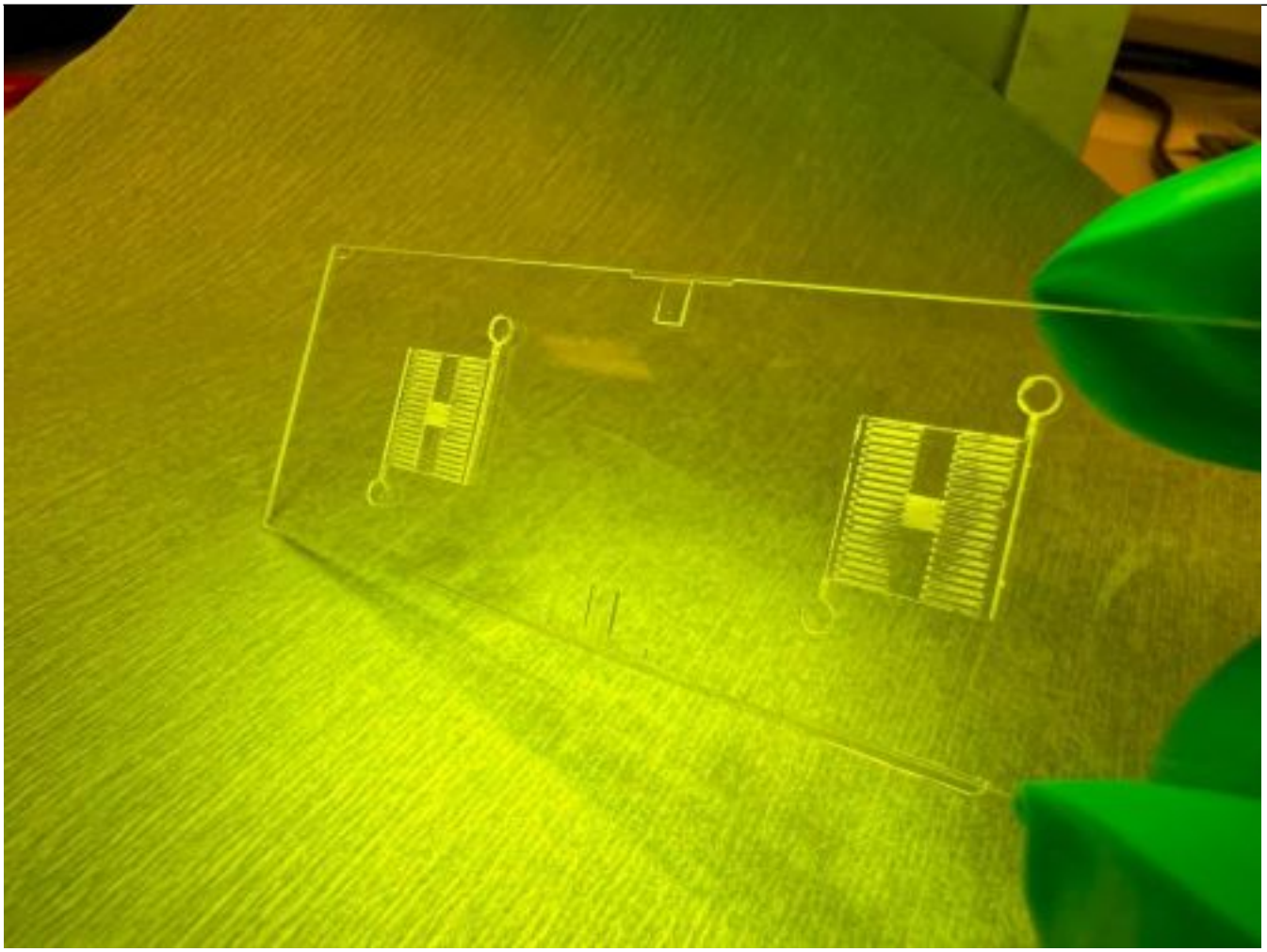
NAKHON RATCHASIMA, THAILAND, 23 Jun 2025 - Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA) terus mengorak langkah dalam memperkukuh jaringan penyelidikan antarabangsa melalui kolaborasi bersama Synchrotron Light Research Institute (SLRI), Thailand.

Program kerjasama penyelidikan itu telah berlangsung dari 23 hingga 31 Jun di fasiliti SLRI, yang terkenal dengan kepakaran dan kemudahan canggih dalam teknologi sinar-X berintensiti tinggi.

Fokus utama kerjasama adalah dalam pembuatan *Microchannel Heat Sink (MCHS)* iaitu sebuah komponen penting dalam sistem penyejukan elektronik berprestasi tinggi.

Menerusi penggunaan teknologi *Deep X-Ray Lithography (DXRL),* struktur mikro yang kompleks dan berketepatan tinggi dapat dibentuk dengan lebih efisien, sekali gus membuka ruang baharu dalam pembangunan sistem penyejukan elektronik berskala mikro.

Projek penyelidikan itu diketuai pensyarah Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA), UMPSA, Dr. Nor Atiqah Zolpakar dan dibantu oleh pensyarah Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam (FTKA), Profesor Madya Dr. Nadzirah Mohd Mokhtar, pensyarah Taylor’s University, Dr. Nur Amalina Musa dan pelajar PhD, Siti Nursyahirah Awang.



Kerjasama teknikal dan penyelidikan di SLRI telah diperkukuh dengan penglibatan aktif rakan kolaborasi dari SLRI iaitu Dr. Pattanaphong Janphuang, Kriettisak Srisom, dan Pimchanok, yang memainkan peranan penting dalam proses pembuatan struktur mikro menggunakan kemudahan DXRL.

Kepakaran mereka telah banyak membantu dalam memastikan kejayaan proses pembuatan sampel serta memberikan panduan teknikal yang signifikan kepada pasukan penyelidik UMPSA.



Dr Nor Atiqah turut merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada Pengarah Pusat Kecemerlangan Bendalir, UMPSA, Profesor Ir. Dr Mohd Fairusham Ghazali dan Profesor Dr. Mohd Mustafa Al Bakri Abdullah dari Universiti Malaysia Perlis (UniMAP) selaku Felo Perunding Utama Pusat Kecemerlangan Bendalir atas informasi kemudahan penyelidikan di SLRI yang telah membuka

peluang kerjasama ini.

“Kolaborasi ini disokong sepenuhnya oleh pihak pengurusan UMPSA sebagai sebahagian daripada usaha universiti untuk memperkukuh kedudukannya sebagai universiti teknikal bertaraf global yang menyumbang kepada kemajuan teknologi dan inovasi sejajar dengan aspirasi negara,” ujarnya.

**Disediakan Oleh: Dr. Nor Atiqah Zolpakar dan Profesor Madya Dr. Nadzirah Mohd Mokhtar, Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal Dan Automotif (FTKMA)**


- 111 views

View PDF