







[Academic](#)

## 2 Pensyarah UMPSA sertai Program Mobiliti Bersasar Antarabangsa di Chonnam National University, Korea Selatan

9 February 2026

GWANGJU, KOREA SELATAN, 21 November 2025 - Dua orang pensyarah Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA), Ts. Dr. Nurrina Rosli dari Fakulti Teknologi Kejuruteraan

Pembuatan dan Mekatronik (FTKPM) dan Ts. Dr. Ahmad Firdaus Zainal Abidin dari Fakulti Komputeran (FK) telah menyertai Program Mobiliti Bersasar Antarabangsa ke Chonnam National University (CNU), Korea Selatan (atau dikenali sebagai Republik of Korea) dari 17 hingga 21 November 2025 yang lalu.

Program itu bertujuan memperkukuh kerjasama akademik, penyelidikan serta mobiliti pelajar antara UMPSA dan salah sebuah universiti berprestij di Korea Selatan.

Inisiatif mobiliti staf ini merupakan usaha untuk menyahut Agenda Transformasi 1, Amanat Naib Canselor UMPSA, Tahun 2025 iaitu Memperkukuh dan Memajukan Potensi Individu yang memberi penekanan kepada pembangunan bakat, pemerayaan ilmu, peningkatan kemahiran dalam kalangan warga universiti serta memperkukuh agenda pengantarabangsaan UMPSA melalui jaringan strategik bersama universiti terkemuka dunia.

Sangkutan kerja bagi peningkatan kompetensi secara sepenuh masa dengan penajaan ini adalah di bawah Peruntukan Khas Pelaksanaan KPI Amanat Naib Canselor Tahun 2025.

Chonnam National University, sebuah institusi pendidikan tinggi nasional tersohor yang ditubuhkan lebih 70 tahun lalu, berakar daripada tradisi pendidikan lebih satu abad melalui institusi seperti Gwangju Agricultural School dan Mokpo Commercial School.

CNU kini memiliki 19 kolej dan 11 sekolah pascasiswazah dan merupakan salah sebuah universiti terbesar serta paling berpengaruh di wilayah selatan Korea Selatan.

Kampus Gwangju menempatkan kebanyakan fakulti utama seperti Artificial Intelligence (AI) Convergence, Sains Sosial, Kejuruteraan, Pendidikan, Perubatan dan lain-lain.

Manakala kampus Yeosu pula fokus kepada bidang yang berkait rapat dengan laut dan maritim seperti Sains Perikanan, Sains Sosial dan Kejuruteraan untuk industri lautan.

Susun atur ini menunjukkan pembahagian akademik yang strategik antara kedua-dua kampus. Dengan reputasi kukuh sebagai universiti penyelidikan utama, CNU mempunyai rangkaian kerjasama antarabangsa yang luas dan menarik ribuan pelajar global setiap tahun.



Gambar di atas memaparkan sejarah perkembangan Chonnam National University (CNU) bermula pada tahun 1909 sebagai Sekolah Pertanian (Agricultural) Gwangju. Pada tahun 1952, institusi ini

berkembang dan dibuka secara resmi sebagai Chonnam National University (CNU).

Ia turut memainkan peranan penting dalam Gerakan Pendemokrasian 18 Mei pada tahun 1980. Pada tahun 2006, universiti ini bergabung dengan Universiti Nasional Yeosu, dan pada tahun 2022, ia menyambut ulang tahun ke-70 sebagai sebuah institusi pendidikan terkemuka di Korea Selatan.



Gambar di atas menunjukkan lokasi kampus Gwangju dan Yeosu dalam peta Korea Selatan.

Gwangju ialah kampus utama yang terletak di bandar budaya dan seni, manakala Yeosu ialah kampus kedua yang terkenal sebagai bandar industri, pelancongan marin dan rekreasi.

Gambar itu juga menunjukkan jarak perjalanan dari Seoul ke Gwangju, iaitu sekitar 1 jam dengan kapal terbang, 1.5 jam dengan kereta api, dan 3 jam dengan kereta, memberi gambaran jelas tentang akses mobiliti pelajar.

Oleh itu, setelah delegasi UMPISA tiba di Lapangan terbang Incheon, Seoul, delegasi perlu menaiki bas pula dari Seoul ke Gwangju dan mengambil masa lebih kurang 4 jam untuk tiba di U-Square Gwangju terminal bas. Terminal bas ini adalah yang terbesar di bandar Gwangju.

Dari segi ranking, QS menyenaraikan CNU sebagai universiti dengan 'very high research output'.

Ini bermaksud CNU menghasilkan banyak penerbitan akademik, aktiviti penyelidikan yang aktif dan ini adalah satu kelebihan jika anda berminat dengan kajian (research) atau bidang ilmiah (<https://www.qschina.cn/en/universities/chonnam-national-university/more>).

Tambahan lagi, program Kejuruteraan Kimia di Chonnam National University merupakan salah satu bidang paling kuat dan berprestij di universiti tersebut, sehingga berjaya berada dalam Ranking Top 151–200 dunia menurut ShanghaiRanking (<https://www.shanghairanking.com/institution/Chonnam-National-University>).

Bidang ini menumpukan kepada pembangunan proses dan teknologi yang mengubah bahan mentah

---

kepada produk bernilai tinggi seperti bahan kimia industri, tenaga, farmaseutikal, dan bahan baharu.

Kekuatan utamanya terletak pada penyelidikan lanjutan dalam pemangkinan, kejuruteraan proses, tenaga bersih, dan bahan berasaskan nano, disokong oleh makmal penyelidikan moden serta kerjasama dengan industri kimia utama di Korea.

Kejayaan global ini menunjukkan bahawa CNU mempunyai kepakaran teknikal yang kukuh, penyelidikan yang aktif, serta pengaruh akademik yang tinggi dalam bidang kejuruteraan kimia peringkat antarabangsa (2025 GRAS of Chonnam National University.png).

Sepanjang program, delegasi UMPSA diberi pendedahan mengenai peluang mobiliti untuk pelajar dan staf antarabangsa bagi semester musim bunga dan musim gugur, selain lawatan ke kampus utama CNU di Gwangju.

Delegasi turut dibawa ke Fakulti Kejuruteraan Mekanikal di bawah Kolej Kejuruteraan bagi memahami keupayaan penyelidikan universiti tersebut.

Ts. Dr. Nurrina Rosli berpeluang menyampaikan syarahan jemputan kepada pelajar pascasiswazah CNU berkaitan teknologi pemerhatian untuk analisis termo-bendalir.

Sesi ini memberi ruang pertukaran ilmu antara penyelidik UMPSA dan pelajar pascasiswazah CNU yang terlibat dalam penyelidikan bidang berkenaan.

Dalam lawatan tersebut, Ts. Dr. Nurrina Rosli turut dibawa melawat Makmal Microfluidics yang dipimpin oleh Profesor Park Jin Soo, yang menekankan kepentingan penggunaan kepakaran dalam bidang microfluidics untuk menyelesaikan isu-isu kompleks, khususnya yang melibatkan aplikasi kimia, biologi dan perubatan.

Selain itu, beliau berpeluang meninjau Makmal Robotik yang diterajui oleh Profesor Ko Seong Young, Ketua Jabatan Mekanikal, yang menjalankan penyelidikan berfokuskan pembangunan teknologi robotik untuk aplikasi perubatan, termasuk sistem yang direka bagi membantu dan meningkatkan ketepatan proses pembedahan.

Manakala pada kedua-dua sesi lawatan tersebut, Profesor Park dan Profesor Ko turut berkongsi pengalaman mereka dalam membina kerjaya sebagai ahli akademik dan penyelidik, serta menerangkan sistem pengajian di Korea yang merangkumi peluang mendapatkan geran penyelidikan, strategi menarik pelajar pascasiswazah, pembangunan infrastruktur makmal dan cara kerja yang diamalkan dalam pengurusan, pengajaran dan pembelajaran serta penyelidikan.

Selain itu, Ts. Dr. Ahmad Firdaus juga berpeluang berjumpa dua Profesor di bawah naungan AI Convergence.

AI Convergence College merangkumi fakulti untuk Software, Artificial Intelligence dan Information Security, di mana pelajar dapat mengambil jurusan seperti perisian (software), kecerdasan buatan (AI), dan keselamatan maklumat di kolej ini.

Kolej ini bertujuan melahirkan graduan yang mahir dalam teknologi Revolusi Industri 4.0, seperti AI, data besar, IoT, dan rangkaian, serta mampu mengaplikasikan AI dalam pelbagai sektor seperti tenaga, kesihatan, dan mobiliti.

---

Profesor Taejune Park ialah seorang Profesor Madya di Chonnam National University (CNU) yang pakar dalam cybersecurity, khususnya keselamatan rangkaian moden seperti Software-Defined Networking (SDN), Network Function Virtualization (NFV) dan sistem keselamatan berprestasi tinggi.

Beliau memperoleh PhD dari KAIST, salah satu institusi terbaik di Korea, dengan penyelidikan mendalam tentang reka bentuk data-plane untuk perkhidmatan keselamatan rangkaian.

Makmal beliau, SRC Lab, menumpukan kajian pada gabungan AI dan keselamatan, termasuk analisis trafik rangkaian, pengesanan anomali, dan SmartNIC/FPGA untuk keselamatan masa nyata.

Profesor Yungbaek Kim adalah Profesor di Jabatan Artificial Intelligence dan Software Engineering di CNU.

Beliau pakar dalam rangkaian teragih (distributed network), sistem pengkomputeran awan (cloud), dan penggunaan AI untuk keselamatan rangkaian.

Profesor Kim memimpin DNS Laboratory yang fokus pada pembangunan jaringan pintar dan pengurusan data besar.

Beliau memperoleh Ph.D. dari KAIST dan pernah menjadi postdoc di University of California, Irvine.

Projeknya banyak melibatkan aplikasi AI dalam pengesanan anomali dan cyber physical system.

Lawatan tersebut turut memperlihatkan suasana penyelidikan yang kondusif di CNU, di mana pelajar tahun akhir prasiswazah dan pelajar pascasiswazah bagi setiap bidang penyelidikan sentiasa ditempatkan di satu makmal bagi menggalakkan perkongsian idea dan bimbingan ketika eksperimen dijalankan.

Pelajar-pelajar CNU juga menunjukkan tahap berdikari yang tinggi dalam menyelesaikan masalah walaupun mereka dilihat sentiasa mengekalkan budaya kerja berkumpulan yang kuat.

Selain itu, kebolehan berkomunikasi dalam bahasa Inggeris pada tahap baik bagi kebanyakan pelajar juga memudahkan interaksi akademik kerana banyak kursus turut ditawarkan dalam bahasa Inggeris bagi setiap semester pengajian.

Program mobiliti ini berjaya membuka peluang kerjasama yang lebih luas dalam pengajaran, penyelidikan serta pembangunan modal insan antara UMPSA dan Chonnam National University.

Ia dijangka menjadi pemangkin kepada inisiatif pertukaran akademik dan projek penyelidikan bersama pada masa hadapan.

**Oleh: Ts. Dr. Nurrina Rosli, Fakulti Teknologi Kejuruteraan Pembuatan Dan Mekatronik (FTKPM) dan Ts. Dr. Ahmad Firdaus Zainal Abidin, Fakulti Komputeran (FK).**

