

**TALKING POINT**  
**BRIG. JEN. DATUK PROF. DR. KAMARUDIN HUSSIN**  
**NAIB CANSELOR UniMAP**  
**MOU ISN-UniMAP**  
**BILIK MESYUARAT JASMINE, ISN**  
**16 Oktober 2014**

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Salam Sejahtera, Salam 1 Malaysia, Salam Ilmu, Keikhlasan,  
Kecemerlangan UniMAP

Yang Berbahagia Datuk Dr. Ramlan Abdul Aziz, Ketua Pegawai Kesekutif  
Institut Sukan Negara (ISN)

Yang Berbahagia Datuk Zulkeples Embong, Pengarah Majlis Sukan Negara

Yang Berbahagia Dr. Abu Hassan Abdullah, Dekan Pusat Pengajian  
Kejuruteraan Mekatronik

Dif-Dif Kehormat, Pegawai pegawai kanan Institut Sukan Negara,

Pegawai-pegawai Kanan UniMAP, Para penyelidik, wakil-wakil media  
seterusnya hadirin dan hadirat yang dirahmati Allah sekalian.

1. Alhamdulillah, terlebih dahulu, bersyukur kita kehadhrat Allah S.W.T kerana dengan izin dan InayahNya jua dapat kita bersama-sama pada pagi ini seterusnya memeterai jalinan kerjasama penyelidikan antara UniMAP dan ISN.
2. Saya ingin mengambil kesempatan ini untuk merakamkan ucapan penghargaan dan terima kasih kepada Datuk Dr. Ramlan Abdul Aziz, di atas jaringan kerjasama penyelidikan ini. Tahniah juga saya ucapkan kepada para penyelidik dari UniMAP dan ISN kerana berjaya membuahkan idea yang bernas sebegini.

3. Sebagai universiti yang memberi fokus kepada bidang penyelidikan ini adalah langkah terbaik untuk kedua-dua pihak menghasilkan produk atau penyelidikan yang bukan sahaja memberi manfaat kepada manusia sejagat malahan menyumbang teknologi baru kepada negara. Sesungguhnya kerjasama seperti ini merupakan medan terbaik dalam usaha kita memantapkan lagi bidang penyelidikan dan inovasi negara kita.
4. Saya percaya, kerjasama ini bukan sahaja mampu mengubah perspektif dan hala tuju sukan di negara ini, malah ia secara tidak langsung turut mendokong aspirasi kerajaan ke arah membudayakan pemindahan pengetahuan menerusi (knowledge transfer program; KTP) yang digariskan kerajaan.

Hadirin dan hadirat sekalian,

5. Secara umumnya MoU ini bertujuan untuk membangunkan kerjasama penyelidikan dalam bidang teknologi sukan bagi mencapai dan menggalakkan kemajuan sains dan perubatan sukan negara.
6. Menyedari kepakaran yang dimiliki oleh ISN sebagai pusat sumber dan rujukan dalam bidang sains sukan dan perubatan sukan selain memiliki sumber, pengalaman, kemahiran dan kepakaran yang diperlukan dalam bidang sukan membolehkan kerjasama ini dirangka.
7. Dan sebagai sebuah universiti yang berteraskan kejuruteraan, kami di UniMAP menawarkan pula kepakaran dalam bidang teknologi dan kejuruteraan merangkumi aspek sensor, bahan berprestasi tinggi, pemprosesan isyarat fisiologi (bioperubatan) dan biomekanik). Saya yakin dan percaya kedua-dua pihak boleh berkongsi kepakaran untuk meningkatkan lagi prestasi atlit-atlit negara.
8. Sememangnya agenda penyelidikan teknologi sukan ini diterapkan dalam kurikulum pengajian UniMAP menerusi beberapa projek yang

dijalankan di peringkat tahun akhir pengajian baik di peringkat Ijazah Sarjana Muda mahupun Ijazah Sarjana.

9. Kesemua projek ini pada masa sekarang menggunakan fasiliti dan kepakaran yang ada di UniMAP. Antara projek yang dijalankan adalah seperti:
  - a) Berbasikal - Kajian dalam sukan ini memberi tumpuan kepada meningkatkan reka bentuk basikal yang akan membantu meningkatkan prestasi atlit dan keupayaan basikal. Satu lagi aspek adalah untuk memantau output fisiologi (seperti kadar jantung, suhu dan tekanan darah) semasa latihan. Aspek ini diperlukan oleh setiap jurulatih untuk memahami keupayaan badan pelumba dan bagaimana ia boleh digunakan untuk memaksimumkan prestasi. Untuk makluman, projek ini dijalankan menerusi kerjasama Pusat Pengajian Kejuruteraan Mekatronik dan Pusat Kecemerlangan Sensor Teknologi Termaju (CEASTech).
  - b) Menembak - Kajian merangkumi faktor-faktor yang mempengaruhi skor menembak terutama dalam paramaters kajian seperti berat badan, postur dan output Electromyography (EMG) penggunaan otot.
  - c) Pelajar turut menjalankan kajian untuk mengkaji postur dan teknik yang digunakan oleh atlet bagi acara lompat kijang, hoki, taekwando dan karate.
10. Akhir kata, semoga dengan kerjasama ini dapat membantu meningkatkan prestasi sukan negara di persada antarabangsa. Saya percaya para penyelidik dari UniMAP dapat memahami masalah-masalah yang dihadapi oleh sukan – sukan tertentu dan seterusnya membantu dalam menyelesaikan masalah tersebut menggunakan ilmu kejuruteraan dan teknologi yang ada di UniMAP.

Sekian, Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh