

UCAPAN ALUAN
YBHG. DATO' KETUA PENGARAH FRIM
MAJLIS MENANDATANGANI MEMORANDUM PERSEFAHAMAN (MOU)
ANTARA INSTITUT PENYELIDIKAN PERHUTANAN MALAYSIA (FRIM)
DAN KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA (KKM)
30 MAC 2018, 3 PETANG
INSTITUT PENYELIDIKAN PERHUTANAN MALAYSIA (FRIM)

Terima kasih Pengerusi Majlis.

- **YBHG. DATUK DR NOOR HISHAM BIN ABDULLAH**, Ketua Pengarah Kesihatan, Kementerian Kesihatan Malaysia.
- **YBRS. DR. ISMAIL HARUN**, Timbalan Ketua Pengarah (Penyelidikan), FRIM.
- **YBRS. DR. SALMAH BINTI BAHRI**, Pengarah Kanan Perkhidmatan Farmasi, Kementerian Kesihatan Malaysia.
- **YBRS. DR. NOR AZAH MOHAMAD ALI**, Pengarah Bahagian Hasil Semula Jadi, FRIM
- **YBRS. DR. RAMLI BIN ZAINAL**, Pengarah Bahagian Regulatori Farmasi Negara (NPRA), Kementerian Kesihatan Malaysia.
- Ketua-ketua program, Para jemputan, Tuan-tuan dan Puan-puan sekalian.

Assalamualaikum w.b.t., Salam 1 Malaysia dan Salam 1 NRE.

Alhamdulillah, bersyukur kita ke hadrat Allah S.W.T kerana dengan limpah kurniannya, dapat kita bersama-sama berkumpul di Majlis Menandatangani Memorandum Persefahaman (MoU) antara Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM) dan Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) pada hari ini. Saya juga ingin mengambil kesempatan ini untuk mengalu-alukan kehadiran para tetamu jemputan kita daripada KKM ke FRIM.

Tuan-tuan dan puan-puan yang saya hormati sekalian.

Industri herba telah dikenalpasti sebagai salah satu sumber bagi pertumbuhan ekonomi negara di bawah Bidang Ekonomi Utama Negara (NKEA) dalam Program Transformasi Ekonomi (ETP). Dasar Bioteknologi Negara turut menggariskan sektor pertanian herba sebagai salah satu inisiatif atau pemacu pertumbuhan bioekonomi negara. Di bawah program ini, R&D yang dilaksanakan memberi penekanan ke atas aspek-aspek pembangunan dan pengeluaran produk herba yang selamat, berkualiti dan berkesan. Aktiviti ini secara tidak langsung akan memperkasakan kualiti produk herba dalam usaha menembusi pasaran global serta memastikan kekayaan sumber asli Malaysia dapat dimanfaatkan untuk penghasilan produk herba yang mempunyai identiti tersendiri dan dikenali di seluruh dunia.

Akta FRIM yang berkuatkuasa pada 1 Oktober 2016 akan turut menjadi pemangkin bagi mendepani isu dan cabaran serta memperteguhkan fungsi, peranan dan tanggungjawab. Melalui Akta ini, FRIM dapat memainkan peranan dalam merangsang, mengusaha dan mengkomersialkan hasil penyelidikan dan pembangunan serta dibenarkan untuk menubuh dan memajukan syarikat bagi menjana pendapatan sendiri untuk memastikan kelangsungan perkhidmatan R&D&C.

Para hadirin sekalian,

Pelbagai cabaran dihadapi oleh pengusaha produk berasaskan herba di negara ini untuk kekal relevan di pasaran. Selain dari persaingan dengan lambakan produk herba dan neutraceutical antarabangsa, pengusaha tempatan harus mematuhi garis panduan yang telah ditetapkan terutamanya perkara yang melibatkan kualiti, keberkesanan dan keselamatan produk-produk berasaskan herba.

Sehubungan itu, FRIM berusaha memberi **bimbingan kepada usahawan herba** bagi menghasilkan produk yang selamat dan berkesan melalui pemindahan teknologi dalam bentuk kursus, latihan teknikal, serta perkhidmatan; khususnya pemprosesan beramalan pengilangan baik (GMP) dan perkongsian pintar melalui kolaborasi dengan pihak industri, akademik atau pihak berkepentingan daripada aspek teknologi piawai yang berkaitan dari peringkat hulu ke hiliran dalam proses pengeluaran produk herba. Untuk makluman para hadirin, dalam tempoh 5 tahun kebelakangan ini, seramai lebih kurang 275 orang usahawan herba telah dilatih di bawah program anjuran Bahagian Hasil Semula Jadi, FRIM.

Para hadirin yang dihormati sekalian.

Kawalan kualiti memainkan peranan penting dalam penghasilan produk yang bermutu. Elemen kualiti perlu dikawal selia daripada peringkat hulu ke hiliran, iaitu bermula dari bahan mentah herba sehingga penghasilan produk akhir. Ujian kawalan kualiti yang dilaksanakan FRIM merangkumi kontaminasi mikroba, had logam berat, keseragaman berat, pengecaian dan penyaringan bahan campurpalsu.

Untuk makluman, makmal **Natural Product Quality Control (NPQC)** FRIM yang berstatus akreditasi **MS ISO/IEC 17025**, serta diiktiraf sebagai **makmal BioNexus Partner (BNP)** oleh BioEconomy Corporation; menawarkan perkhidmatan untuk 16 skop ujian kawalan kualiti yang merangkumi bidang mikrobiologi, kimia dan fizikal. Ujian-ujian yang ditawarkan bertujuan memantau kualiti bahan mentah dan produk herba. Di sini, saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan terima kasih kepada pihak NPRA, KKM atas pengiktirafan bagi **perkhidmatan**

analisis produk tradisional oleh makmal NPQC FRIM untuk ujian had logam berat, kontaminasi mikrobial, keseragam berat serta pengecaian produk kapsul dan tablet untuk tempoh 3 tahun sehingga 2020.

Para hadirin yang dihormati sekalian.

Satu lagi cabaran industri herba ialah menyediakan bekalan bahan mentah herba yang mampan. Permintaan yang semakin meningkat bagi produk herba, secara tidak langsung mewujudkan tekanan ke atas sumber bahan mentah herba. Situasi ini berlaku terhadap spesies-spesies herba tertentu seperti tongkat ali, kacip fatimah dan hempedu bumi. Bebanan ini juga semakin meningkat apabila terdapat peningkatan pasaran eksport ke luar negara yang hanya memerlukan produk berbentuk bahan mentah yang lebih murah untuk dieksport berbanding produk siap. Kebanyakan bahan mentah herba yang digunakan telah diproses dalam bentuk rincik atau serbuk. Oleh itu, satu pendekatan pencirian fizikal, kimia atau molekul DNA diperlukan bagi mengenalpasti identiti serta ketulenan bahan mentah herba tersebut melalui satu sistem pensahihan yang lengkap. Menurut garis panduan WHO, pensahihan yang tepat merupakan langkah pertama dalam menjamin kualiti, keselamatan dan keberkesanan ubatan tradisional/herba yang dihasilkan.

FRIM bersedia memainkan peranan sebagai Badan Pensahihan Bahan Mentah dengan kepakaran dalam pengenalpastian tumbuhan melalui pelbagai cara pensahihan, iaitu sama ada menggunakan kaedah konvensional dalam pengenalpastian tumbuhan atau morfologi pokok, atau menggunakan pendekatan yang lebih terperinci melalui kaedah genetik dan pencirian kimia. Setiap sampel tumbuhan memerlukan satu set kaedah pensahihan yang unik bergantung kepada

bentuk sampel sedia ada untuk membuktikan identiti sebenar. Penggunaan teknik yang tepat dalam pensahihan herba adalah penting untuk memastikan keseragaman produk bagi menjamin keselamatan dan keberkesanan produk, seterusnya meningkatkan tahap keyakinan para pengguna terhadap produk yang dihasilkan. Peningkatan tahap kualiti, keselamatan dan keberkesanan produk-produk berasaskan tumbuh-tumbuhan ini secara tidak langsung dapat memperkukuhkan kepercayaan awam terhadap industri herba negara selain dapat mematuhi peraturan yang telah ditetapkan oleh pihak berkuasa di peringkat kebangsaan dan antarabangsa yang seterusnya mempertingkatkan daya saing industri herba di pasaran tempatan dan antarabangsa.

Rakaman terima kasih diucapkan kepada pihak KKM atas pengiktirafan FRIM sebagai pusat rujukan pensahihan bahan mentah herba. FRIM juga telah dilantik sebagai salah satu Pusat Pensahihan Bahan Mentah Herba yang akan menyediakan perkhidmatan pensahihan bahan mentah herba kepada industri.

Hadirin yang dihormati sekalian.

Sebagai mengakhiri ucapan ini, saya sekali lagi mengambil kesempatan untuk merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada semua pihak yang terlibat dalam membolehkan kerjasama ini berjaya diadakan. Semoga kerjasama yang terjalin antara pihak FRIM dan NPRA dapat memastikan produk-produk tradisional dan bahan mentah yang dipasarkan di Malaysia berkualiti dan selamat digunakan serta memberi impak positif untuk pembangunan industri herba dan hasilan semula jadi di Malaysia.

NEGARAKU, ALAM SEKITARKU

NEGARAKU, HUTAN WARISANKU

Sekian, Wabillahi Taufik Walhidayah Wassalamualaikum Warahmatullahi
Wabarakatuh.

Dato' Dr. Abd Latif Mohmod

Ketua Pengarah

Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM)

30 Mac 2018