

LAPORAN TEKNIS 2015

08.e/AIR 2/OT 02 02/01/20

IAEA RAS 5062 - Project Planning/Coordination Meeting on Building Technological Capacity for Food Traceability and Food Safety Control Systems through the Use of Nuclear Analytical Techniques

Agustin Sumartono, Aditya Dwi Permana Putra, Bungkus Pratikno dan Untung Sugiharto



PUSAT APLIKASI ISOTOP DAN RADIASI
BADAN TENAGA NUKLIR NASIONAL
2016

LAPORAN TEKNIS 2015

08.e/AIR 2/OT 02 02/01/2016

IAEA RAS5062 - Project Planning/Coordination Meeting on Building Technological Capacity for Food Traceability and Food Safety Control Systems through the Use of Nuclear Analytical Techniques

Agustin Sumartono, Aditya Dwi Permana Putra, Bungkus Pratikno dan Untung Sugiharto

Mengetahui/Menyetujui

Kepala Bidang Industri dan Lingkungan



Dr. Sugiharto, MT
NIP. 19620705 198510 1 002

Kepala Pusat Aplikasi Isotop dan Radiasi



Dr. Hendig Winarno, M.Sc
NIP. 19600524 198801 1 001

Laporan RAS 5/062

Tahun	Kegiatan	Keterangan
2012	Menghadiri First Coordination meeting IAEA RAS 5/062 - Project Planning/Coordination Meeting on Building Technological Capacity for Food Traceability and Food Safety Control Systems through the Use of Nuclear Analytical Techniques, Fuzhou, China, 13 – 17 August 2012.	
2013-2014	Mengambil sampel padi varietas Ciherang di Jawa Barat(2013) dan di Jawa Tengah (2014). Sampel padi digiling, disosoh dan ditumbuk untuk analisis isotop alam (^2H , ^{13}C , ^{15}N , ^{18}O) dan <i>trace element</i> . Analisis isotop alam dilakukan di New Zealand sedangkan <i>trace element</i> dilakukan di Serpong, Bandung dan New Zealand.	
2015	Menghadiri "Mid –term project review meeting on building technological capacity for food traceability and food safety control systems through the Nuclear Analytical Techniques, RAS/5/062" di Hanoi, Vietnam 26 - 31 July 2015.	

RAS : RAS/5/062

Kegiatan : Mid-term Coordinators meeting RAS 5/062 "Building Technological Capability for Food Traceability and Food Safety Control System Through the Use of Nuclear Analytical Techniques"

Waktu : 27 Juli s.d. 31 Juli 2015

Tempat : Silk Path Hotel, Hanoi, Vietnam

Peserta : Bangladesh, China, Indonesia, Iraq, Jepang, Jordania, Laos, Malaysia, Mongolia, Myanmar, Pakistan, Philippines, Singapura, Sri Lanka, Siria dan Thailand.

Latar Belakang

Produksi pangan aman dan berkualitas tinggi merupakan prasyarat untuk menjamin kesehatan konsumen baik perdagangan domestik dan internasional, dan sangat penting untuk pembangunan berkelanjutan sumber daya nasional pertanian. Sistem ketertelusuran memainkan peran kunci dalam menjamin keamanan pangan. Penggunaan teknik isotop dapat dipakai untuk menentukan asal-usul dan keaslian makanan serta memerangi praktek-praktek penipuan, dan untuk mengontrol pemalsuan, yang merupakan isu penting. Teknik tersebut dapat digunakan untuk program keamanan dan pengawasan pangan serta memberikan konfirmasi independen dari sistem ketertelusuran makanan, dan melindungi kesehatan publik di dunia. Jika diperlukan, sistem ini bisa digunakan untuk menarik produk makanan atau makanan yang terkontaminasi di pasar. Hal ini akan mengurangi dampak ekonomi yang sangat besar dan kepercayaan konsumen. Sebagai contoh, beberapa produk

makanan dapat dipasarkan menggunakan label (misalnya GI, Indikasi Geografis) yang berdasarkan standar identitas atau komposisi yang berhubungan dengan area produksi yang sangat spesifik. Hal ini menambah nilai produk tersebut dalam hal pemasaran dan peningkatan nilai ekspor. Beras basmati dari India dan Pakistan, misalnya, didefinisikan oleh kultivar dan juga berdasarkan wilayah produksinya. Teknik genomik dapat dengan mudah mengkonfirmasi kultivar padi Basmati, sedangkan isotop dan unsur sidik jari sangat penting untuk menentukan asal geografis.

Dari pertemuan ini dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Pertemuan berhasil dilakukan dengan sukses dan sesuai tujuan yang diinginkan.
2. Proyek RAS 5/062 dirancang untuk memenuhi kebutuhan dan penelitian prioritas bagi para peserta.
3. Penggunaan teknik nuklir dan isotop dapat digunakan untuk memonitor makanan / ketertelusuran makanan / asal makanan bila menggunakan statistik yang tepat.
4. Penyelenggaraan kursus sebanyak tiga kali yang diselenggarakan oleh IAEA dapat diaplikasikan oleh masing-masing negara peserta.
5. Penggunaan isotop stabil dikombinasikan dengan statistik dapat digunakan untuk mengetahui ketertelusuran dan keaslian suatu produk makanan.
6. Partisipasi dalam profisiensi test dan uji antar laboratorium sangat penting untuk dilakukan diantara seluruh peserta.
7. Proyek regional ini merupakan langkah pertama menuju aplikasi teknik nuklir dan isotop berkelanjutan jangka panjang teknik nuklir dan isotop untuk mengetahui ketertelusuran makanan/memonitor makanan/keaslian makanan dan pemalsuan makanan.

REKOMENDASI

1. Memperkuat jaringan antar peserta melalui platform berbasis web. (Untuk IAEA - membantu memfasilitasi melalui penyediaan platform berbasis web, yaitu CLP4NET).
2. Membentuk konsorsium daerah (seperti RALACA) untuk memperkuat kerjasama antar peserta melalui berbagi sumber daya dan pengalaman.

3. IAEA) memiliki workshop sebagai bagian dari rapat koordinasi proyek RAS 5/062, sehingga dapat memperkuat kemampuan peserta.
4. Mengusulkan konsep proyek regional baru untuk memanfaatkan kapasitas dan kemampuan yang telah dikembangkan melalui proyek RAS/5.062.
5. Membuat permintaan ke IAEA, untuk perpanjangan proyek tanpa dana tambahan, melengkapi kegiatan tertunda (misalnya harmonisasi protokol, koordinasi basis data, latihan profisiensi test yang akan diselenggarakan oleh Jepang dan Vietnam, workshop terakhir pada analisis data dan interpretasi).
6. Mengidentifikasi potensi mitra / lembaga dana dan mencari dukungan keuangan melalui kemitraan dan kolaborasi.
7. Melakukan pendekatan jaringan regional yang digunakan dalam proyek ini untuk mengatasi masalah dan tantangan yang sama.
8. Berusaha semaksimal mungkin untuk mengidentifikasi dan mencakup semua peserta yang tertarik dari dimulainya proyek masa depan yang memungkinkan peningkatan kapasitas lebih efektif bertahap.

DOKUMENTASI



Gambar 1. Foto seluruh peserta RAS 5/062



Gambar 2. Suasana meeting RAS 5/062