

KATA PENGANTAR DARI DEWAN PENYUNTING

Pada 21 April 2014 telah dilaksanakan Sinas Inderaja 2014 di IPB International Convention Center, Bogor, Indonesia, dengan Tema “Penguatan kemandirian melalui peningkatan kualitas penyelenggaraan penginderaan jauh untuk mendukung Pembangunan Nasional”. Dibawah ini disampaikan tinjauan Program Teknis Seminar tersebut di atas.

Tema diatas melandasi Program Teknis Sinas Inderaja 2014 ini yaitu adanya keinginan kuat untuk meningkatkan kemampuan serta kualitas penyelenggaraan penginderaan jauh (inderaja) dalam mendukung usaha besar Pembangunan Nasional di Indonesia yang kita cintai ini yang pada gilirannya sebagai konsekuensinya maka penguatan kemandirian bangsa Indonesia dapat dicapai khususnya dalam ilmu, teknologi serta ketrampilan dalam penyelenggaraan inderaja.

Penyelenggaraan inderaja dimaksud meliputi kegiatan perolehan (akuisisi) data dengan menggunakan dan termasuk pengembangan serta pembangunan beberapa jenis wahana pembawanya seperti satelit, pesawat terbang dan lain-lain serta berjenis-jenis sensor yang mungkin dapat mengindera bumi. Pembangunan, pengembangan serta pengoperasian ruas (stasiun) bumi inderaja agar dapat melaksanakan fungsi menangkap data dari sensor yang dipasang pada wahana inderaja di bumi. Pengembangan serta pelaksanaan pengolahan data yang secara sederhana dapat dikategorikan dalam koreksi data, baik yang bersifat geometris maupun radiometris (termasuk koreksi atmosferik yang sangat berdampak dalam cuaca tropis seperti di Indonesia), pengolahan data untuk mengenali kelas atau pola-pola (*pattern recognition*) yang berbeda di bumi secara tepat dalam daerah yang luas pada waktu yang relatif cepat dan berkesinambungan, pendeteksian atau pengestimasian parameter geobiofisik yang diturunkan dari data inderaja yang juga meliputi daerah yang luas pada waktu yang relatif cepat dan berkesinambungan. Yang juga tidak kurang pentingnya adalah pengelolaan yang efisien dan efektif atas data yang diterima maupun informasi yang telah dapat diturunkan dari data inderaja untuk dapat didesiminasikan kepada pengguna secara cepat efektif dan efisien.

Kesemua aspek (teknis) penyelenggaraan inderaja yang digambarkan secara singkat di atas pada ujungnya akan menghasilkan keluaran, yaitu informasi (tentang kelas atau jenis obyek serta parameter geobiofisik) permukaan bumi yang diturunkan dari data inderaja, yang mempunyai kualitas yang tinggi ditinjau dari ketepatan dan ketelitiannya, serta ketepatan waktu dalam penyampaiannya kepada pengguna dan secara khusus untuk negara kita yang sangat luas dan berbentuk kepulauan agar dapat mencakup seluruh daerah di Indonesia serta berkesinambungan mengikuti dinamika (perubahan) muka bumi Indonesia yang kita cintai ini.

Keluaran inderaja yaitu informasi tentang muka bumi (khususnya Indonesia) diperoleh melalui bermacam-macam metodologi yang **padat pengetahuan** untuk dapat menghasilkannya dengan kualitas (ketelitian dan lain-lain) seperti tersebut diparagraf sebelumnya. Oleh sebab itu penguasaan tentang metodologi yang meliputi dasar pengetahuan (ilmu)nya, teknologi serta teknis pelaksanaan metodologi tersebut pada seluruh aspek penyelenggaraan inderaja menjadi sangat penting untuk dapat mencapai kondisi seperti digambarkan pada Tema Seminar yang disebut di atas.

Kriteria untuk seleksi makalah yang dipresentasikan pada Sinas Inderaja 2014 ini dibangun berdasarkan pemikiran diatas yaitu dengan urutan dari bobot yang paling tinggi yaitu pertama dapat mengusulkan suatu metode **baru**, kedua **adaptasi** metodologi (relatif baru digunakan di Indonesia atau digunakan pada data jenis yang baru diperkenalkan Indonesia) yang sudah dikembangkan di luar negeri dengan berdasarkan analisis ilmiah yang kuat untuk dapat digunakan

pada keadaan geografis Indonesia, ketiga **kajian ilmiah** (*scientific critical review*) yang **mendalam dan rinci** dan/atau **membandingkan** beberapa metodologi yang telah dikembangkan di luar negeri untuk pada akhirnya dapat diadaptasikan di Indonesia (meningkat menjadi memenuhi kriteria kedua di atas), selanjutnya keempat adalah **validasi** metode yang digunakan untuk mengetahui secara empiris dan eksperimental kualitas dari informasi keluarannya dan yang kelima adalah **implementasi/aplikasi** metodologi dimana implementasi/aplikasi metodologi ini telah (sering, *straight implementation with very little analysis toward all aspects of the method*) dilakukan di Indonesia.

Dengan menggunakan urutan kriteria di atas maka telah dilakukan seleksi abstrak/makalah yang ingin dipresentasikan di Sinas Inderaja 2014, yang hasilnya sebagai berikut. Abstrak yang masuk berjumlah 85 buah dan setelah seleksi jumlah Makalah Lengkap yang diterima adalah 75 buah. Dilihat dari institusi sumbernya dari Pusat Teknologi dan Data Penginderaan Jauh, LAPAN, terdapat 23 makalah, dari Pusat Pemanfaatan Penginderaan Jauh, LAPAN terdapat 32 makalah, dari Institusi di luar LAPAN (IPB, Universitas Brawijaya, UGM, BMKG, APTRG-ITT-TELKOM, Universitas Jendral Soedirman, ITS, Dinas PU Provinsi Jambi, Balitbang Kem. Kes.) 18 makalah. Dari keseluruhan makalah yang diterima di atas 36 dipresentasikan secara Lisan (**Oral**) dengan proporsi 15 makalah dari Pusat Teknologi dan Data Penginderaan Jauh, 15 makalah dari Pusat Pemanfaatan Penginderaan Jauh, dan 6 makalah dari Institusi lain serta sisanya dipresentasikan secara Poster.

Adapun pengelompokan presentasi didasarkan tahapan teknis penyelenggaraan Inderaja yaitu sebagai berikut Sesi Akuisisi dan Koreksi Data Inderaja, Sesi Pengolahan Data dan Pengenalan Pola, Sesi Deteksi Parameter Geobiofisik dan Diseminasi Inderaja, yang kesemuanya telah dilaksanakan pada 21 April 2014 di IPB International Convention Center, Bogor.

Kesemua usaha di atas dimaksud agar pada waktu yang tidak terlalu lama maka harapan yang di gambarkan dalam Tema Sinas Inderaja 2014 ini dapat dicapai sehingga penguasaan Ilmu dan Teknologi dari segala aspek penyelenggaraan Inderaja menjadi bagian yang inherent dan nyata (**real**) dari kemandirian masyarakat, bangsa dan budaya Indonesia.

Terima Kasih Atas Partisipasi dan Perhatiannya

Jakarta, 30 Mei 2014

Ketua Dewan Penyunting

Ir. Mahdi Kartasmita MS, Ph.D