PEDOMAN TEKNIS

KAJIAN DATA ILMIAH RESIDU BAHAN KIMIA PANGAN SEGAR HASIL PERTANIAN

DIREKTORAT MUTU DAN STANDARDISASI
DIREKTORAT JENDERAL PENGOLAHAN DAN PEMASARAN HASIL PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN

2013

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya Pedoman Teknis Kajian Data Ilmiah Residu Bahan Kimia Pangan Segar Hasil Pertanian ini dapat disusun.

Pedoman ini akan digunakan sebagai acuan dalam melaksanakan kegiatan Kajian Data Ilmiah Residu Bahan Kimia Pangan Segar Hasil Pertanian yang isinyameliputi latar belakang; tujuan; sasaran; ruang lingkup; keluaran; istilah dan definisi; pelaksanaan kegiatan; pelaporan, dan penutupserta lampiran.

Semoga pedoman ini dapat bermanfaatbagi Dinas terkait dalam pelaksanaan kegiatan Kajian Data Ilmiah Residu Bahan Kimia Pangan Segar Hasil Pertanian.

Jakarta, Januari 2013

Direktur Mutu dan Standardisasi

Dr. Ir. Gardjita Budi, M.Agr.St.
NIP. 19580223.198709.1.001

DAFTAR ISI

		Halaman
KATA PENGANTAR…….....		i
DAFTAR ISI……		ii
DAFTAR GAMBAR……		iii
DAFTAR TABEL…….....		iv
DAFTAR LAMPIRAN…….....		v
I	LATAR BELAKANG……..	1
II	TUJUAN.....	2
III	SASARAN.....	2
IV	KELUARAN…….……	2
V	RUANG LINGKUP…….……..	3
VI	ISTILAH DAN DEFINISI.....	3
VII	PELAKSANAAN KEGIATAN.....	5
VIII	PELAPORAN…….....	32
IX	PENUTUP.....	33
	LAMPIRAN.....	34

DAFTAR GAMBAR

No	Uraian Judul	Halaman
Gambar 1.	Bagan Alir Kajian Data Ilmiah Residu Bahan Kimia Pangan Segar Hasil Pertanian …….....	7
Gambar 2.	Skema Pengambilan Contoh Kajian Data Ilmiah Residu Bahan Kimia Pangan Segar Hasil Pertanian.....	25

DAFTAR TABEL

No	Uraian Judul	Halaman
Tabel 1.	Lokasi Pelaksanaan Kajian Data Ilmiah Residu Bahan Kimia Pangan Segar Hasil Pertanian TA.2013……	5
Tabel 2.	Lokasi dan Peserta Capacity Building Petugas Pengambil Contoh (PPC)….....	9
Tabel 3.	Materi Capacity Building PPC Pangan Hasil Pertanian……...….	12
Tabel 4.	Daftar Komoditi Pangan Hasil Pertanian di Sentra Produksi……	14
Tabel 5.	Ruang Lingkup Pengujian dan Laboratorium Terakreditasi…..	28

DAFTAR LAMPIRAN

No	Uraian Judul	Halaman
Lampiran 1.	Jadwal Kegiatan*Capacity Building*Petugas Pengambil Contoh (PPC)……	35
Lampiran 2.	Biodata Calon Peserta *Capacity Building* Petugas Pengambil Contoh (PPC)……	36
Lampiran 3.	Daftar dan Alamat Laboratorium Pengujian.....	37
Lampiran 4.	Kuisioner……	38
Lampiran 5.	Jadwal PalangKajian Data Ilmiah Residu Bahan Kimia Pangan Segar Hasil Pertanian.....	42
Lampiran 6.	Format Laporan Kegiatan	43

PEDOMAN TEKNIS

KAJIAN DATA ILMIAH RESIDU BAHAN KIMIA PADA PANGAN SEGAR HASIL PERTANIAN

I. LATAR BELAKANG

Pestisida sebagai salah satu bahan kimia banyakdigunakan oleh petani untuk pengendalian hama dan penyakit pada tanaman. Namun disamping manfaat diatas, apabila penggunaan pestisida tidak dilakukan sesuai ketentuan maka pestisida juga dapat berpotensi menimbulkan bahaya keamanan pangan yang berdampak negatif terhadap kesehatan konsumen. Oleh karena itu kandungan residu pestisida yang terdapat pada pangan hasil pertanian tidak boleh melebihi standar Batas Maksimum Residu (BMR) pestisida yang sudah ditetapkan.

Kebutuhan data ilmiah diperlukan dalam penyusunan standar Batas Maksimum Residu (BMR) pestisida baik Standar Nasional Indonesia (SNI), Standar BMR PestisidaASEAN maupun Standar BMR Internasional yang ditetapkan oleh *Codex Alimentarius Commission* (CAC). Sehubungan dengan hal tersebut,Ditjen Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian (PPHP) pada Tahun Anggaran 2013 akan melaksanakan pengujian residu pestisida pangan hasil pertanian untuk mendukung penyusunan standar BMR Pestisida. Kajian Data Ilmiah Residu Bahan Kimia Pangan Hasil Pertanian ini akan dilaksanakan di 14(empat belas) provinsi sentra produksi pangan di Indonesia yang terdiri dari produk subsektor perkebunan, tanaman pangan dan hortikultura.

II. TUJUAN

Pedoman Teknis ini disusun untuk menjadi acuan bagi petugas Dinas lingkup pertaniandan pemangku kepentingan yang terkait,baik ditingkat pusat maupun daerah dalam melaksanakan Kajian Data Ilmiah Residu Bahan Kimia pada Pangan Hasil PertanianTahun Anggaran 2013.

III. SASARAN

Tersedianya data sejumlah 13 (tiga belas) bahan aktifkandungan residu pestisida yang terdapat pada 14 (empat belas) jenis produk pangan hasil pertanian (komoditi tanaman pangan, hortikultura dan perkebunan), di14 (empat belas)provinsi sentra produksi di Indonesia (lihat Tabel 4).

IV. KELUARAN

Tersedianya data ilmiah residu bahan kimia pangan segar hasil pertanian sebagai data dukung penyusunan posisi Indonesia dalam penetapan standar BMR pestisida baik nasional, regional maupun internasional.

V. RUANG LINGKUP KEGIATAN

Ruang lingkup kegiatan yang dilakukan dalam kajian data ilmiah residu bahan kimia pangan segar hasil pertanianiniadalah :

- Pelaksanaan *Capacity Building* sebagai proses penyiapanPetugas Pengambil Contoh (PPC) yang

handal, terlatih dan kompeten sesuai spesifikasi masing-masing produkpangan segar hasil pertanian.

- Pelaksanaan pengambilan contoh denganmetode pengambilan contoh yang ditetapkan sesuai*Recommended Methods of Sampling for the Determination of Pesticide Residues for Compliance with MRLs CAC/GL 33-1999.*
- Melakukan pengujian kandungan residu pestisida sesuai metode uji yang telah ditetapkan (SNI Metode Pengujian).
- Pelaporan hasil kegiatan.

VI. ISTILAH DAN DEFINISI

1. **Pestisida** adalah zat senyawa kimia sintetis yang digunakan untuk melindungi tanaman atau bagian tanaman dari hama dan penyakit
2. **Residu pestisida** adalah zat kimia tertentu yang terkandung dalam hasil pertanian baik sebagai akibat langsung maupun tidak langsung dari penggunaan pestisida mencakup senyawa turunan pestisida, seperti senyawa hasil konversi, metabolit, senyawa hasil reaksi, dan zat pengotor yang dapat memberikan pengaruh toksikologik.
3. **Batas Maksimum Residu (BMR) Pestisida**adalahtingkat bahaya residu pestisida pada suatu bahan yang digambarkan oleh konsentrasi maksimum residu yang diizinkan atau diketahui sebagai konsentrasi yang dapat diterima pada hasil pertanian yang dinyatakan

dalam miligram residu pestisida per kilogram hasil pertanian.

4. **Batas Maksimum Residu (BMR) Pestisida Hasil Pertanian** adalah batas maksimum jenis-jenis pestisida yang diperbolehkan terkandung dalam produk-produk hasil pertanian sesuai tabel 1 pada SNI 7313:2008 Batas Maksimum Residu Pestisida pada Hasil Pertanian
5. **Laboratorium Penguji**adalahinstansi pemerintah/ swasta yang bertanggungjawab melakukan analisa kandungan bahan kimia produk segar hasil pertanian yang telah terakreditasi oleh Komite Akreditasi Nasional (KAN).
6. **Petugas Pengambil Contoh(PPC)** adalah petugas yang telah mengikuti *capacity building* dan memperoleh sertifikatkelulusan sebagai PPC.
7. **Codex Alimentarius Commission (CAC)** adalah Lembaga yang dibentuk oleh FAO dan WHO bertanggung jawab dalam penyusunan standar keamanan pangan dunia.

VII. PELAKSANAAN KEGIATAN

7.1 Distribusi TanggungJawab

7.1.1 Pemerintah Pusat

- Ditjen PPHP bertanggung jawab melaksanakan pengawalan kegiatan Kajian Data Ilmiah Residu Bahan Kimia Pangan Hasil Pertanian

- Ditjen PPHP mengkoordinasikanhasil kajian dengan EselonI terkait lingkup Kementerian Pertanian.
- PPCDitjen PPHP melakukan pengambilan contoh

7.1.2 PemerintahDaerah

- Dinas provinsi lingkup pertanian bertanggung jawab terhadap pelaksanaan kegiatan kajian data ilmiah residu bahan kimia pangan hasil pertanian.
- PPCbertugasmelakukanpengambilan dan pengiriman contoh pangan hasil pertanian untuk diuji dilaboratorium penguji yang telah ditetapkan.
- Laboratorium penguji mutu keamanan pangan sub sektor pertanian, bertanggungjawab melaksanakanpengujian residu bahan kimia pangan hasil pertanian.

7.2 Lokasi Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan Kajian Data Ilmiah Residu Bahan Kimia Pangan Segar Hasil Pertanianberlokasi di 14provinsi seperti Tabel 1.

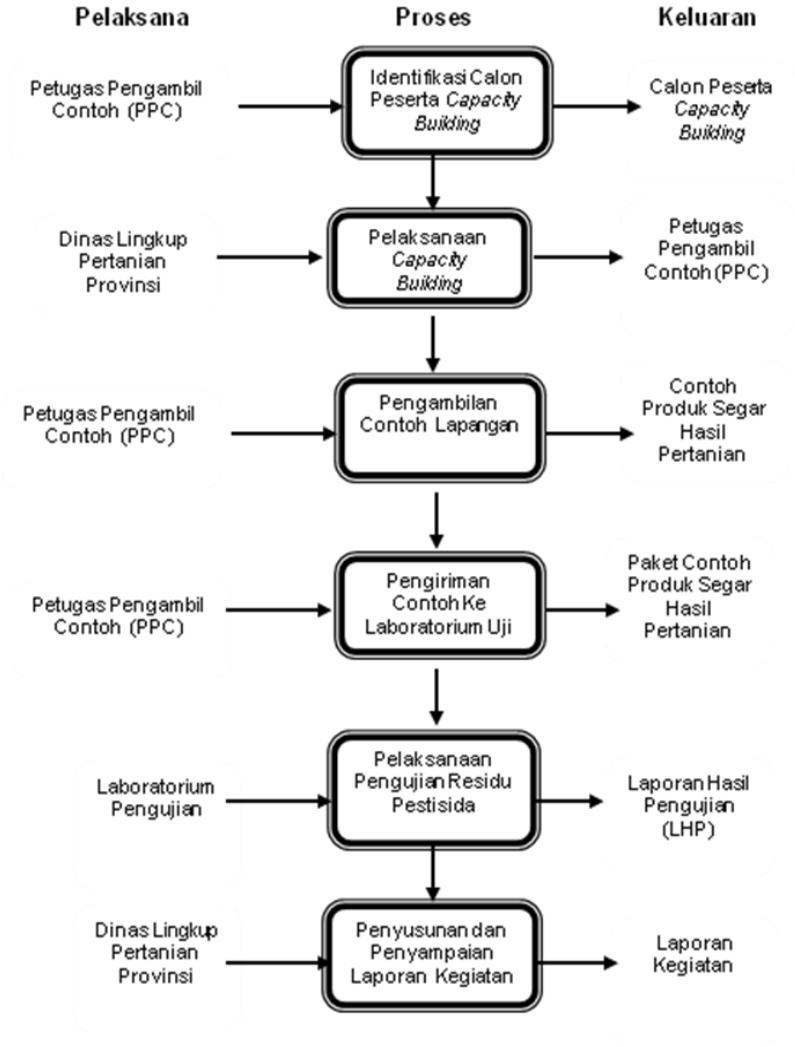
Tabel 1.Lokasi Pelaksanaan Kajian Data Ilmiah Residu Bahan Kimia Pangan Segar Hasil PertanianTA.2013

No	Lokasi Kegiatan	Capacity Building		Pengambilan Contoh		Ket.
		Pelaksana	Peserta	TPH	BUN	
Wilayah Barat						
1.	NAD		V		O	
2.	Sumatera Utara		V	O	O	
3.	Sumatera Barat	X	V	O	O	
4.	Sumatera Selatan		V	O	O	
5.	Lampung		V	O		
Wilayah Tengah						
6.	Jawa Barat		V	O		
7.	Jawa Tengah		V	O	O	
8.	DI. Yogyakarta		V	O		
9.	Jawa Timur	X	V	O	O	
10	Kalimantan Barat		V	O		
Wilayah Timur						
11	Bali		V	O	O	
12	NTT		V	O		
13	Sulawesi Tengah		V	O		
14	Sulawesi Selatan	X	V	O	O	

Catatan : Tanda X Provinsi Pelaksana Capacity building
Tanda V Provinsi Peserta Capacity Building
Tanda O Provinsi Lokasi Pengambilan Contoh

7.3 Proses Pelaksanaan Kajian Data Ilmiah Residu Bahan Kimia Pangan Hasil Pertanian

Kajian data ilmiah residu bahan kimia pangan segar hasil pertaniandilaksanakan sesuai bagan alir dan tahapan kegiatan dikaitkan dengan pelaksana dan keluarannya sebagaimana terlihat pada gambar berikut :



Gambar 1. Bagan AlirKajian Data Ilmiah Residu Bahan Kimia Pangan Segar Hasil Pertanian

Uraian setiap tahapan kegiatan sebagai berikut :

7.3.1 Identifikasi Calon Peserta Capacity Building

Dinas Lingkup Pertanian Provinsi dan Kabupaten/Kota melakukan identifikasi Calon Peserta (Petugas Dinas Provinsi dan Kabupaten/Kota) yang akan menjadi sasaran kegiatan dengan kriteria minimal :

- Diutamakan Pejabat Fungsional Pengawas Mutu Hasil Pertanian (PMHP)
- Apabila PMHP belum tersedia, maka Dinas dapat menunjuk Pegawai Negeri Sipil yang mempunyai tupoksi pengawasan mutu hasil pertanian yang berasal dari Kabupaten/Kota sentra produksi
- Mengisi form biodata (Lampiran 2) dan menyampaikan kepada Dinas Pertanian Provinsi Pelaksana
- Bersedia mengikuti seluruh kegiatan *capacity building* yang dilaksanakan selama 5 (lima) hari.

7.3.2 Pelaksanaan Capacity Building

1. Kegiatan

   Kegiatan Capacity Building dilakukan dalam bentuk pemberian materi langsung kepada peserta, diikuti dengan praktek dan diskusi yang kemudian diakhiri dengan ujian/evaluasi pemahaman dan kemampuan peserta.

   Bagi peserta yang dinyatakan lulus, berhak menjadi Petugas Pengambil Contoh (PPC) yang diakui dan memperoleh Sertifikat PPC dari

Direktorat Jenderal Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian, Kementerian Pertanian.

Pada kegiatan lanjutan masing-masing peserta (PPC) akan melakukan pengambilan, penanganan dan pengiriman contoh ke laboratorium penguji yang akan ditunjuk melaksanakan pengujian kandungan residu pestisida.

2.Lokasi

Kegiatan Capacity Building PPC produk hasil pertanian dilaksanakan di 3 (tiga) wilayah Indonesia (Wilayah Barat Indonesia, Wilayah Tengah Indonesia dan Wilayah Timur Indonesia) dengan jumlah peserta masing-masing wilayah sebanyak 30 (tiga puluh) orang dengan rincian sebagaimana dalam tabel berikut :

Tabel 2. Lokasi dan Peserta *Capacity Building* Petugas Pengambil Contoh (PPC)

No.	Provinsi	Instansi Pelaksana	Instansi Peserta	Jumlah Peserta (orang)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Wilayah Barat				30
1.	NAD		Dinas Perkebunan	3
2.	Sumatera Utara		Dinas Pertanian Tanaman Pangan	3
			Dinas Perkebunan	3
3.	Sumatera Barat	Dinas Pertanian Tanaman Pangan	Dinas Pertanian Tanaman Pangan	4
			Dinas Perkebunan	3
4.	Sumatera Selatan		Dinas Pertanian Tanaman Pangan	3
			Dinas Perkebunan	3

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5.	Lampung		Dinas Pertanian	4
6.	Pusat		Dit. Mustan	4
Wilayah Tengah				30
7.	Jawa Barat		Dinas Pertanian Tanaman Pangan	4
8.	Jawa Tengah		Dinas Pertanian Tanaman Pangan	4
			Dinas Perkebunan	3
9.	DIY		Dinas Pertanian	4
10.	Jawa Timur	Dinas Pertanian	Dinas Pertanian	4
			Dinas Perkebunan	3
11.	Kalimantan Barat		Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura	4
12.	Pusat		Dit. Mustan	4
Wilayah Timur				30
13.	Bali		Dinas Pertanian	4
			Dinas Perkebunan	4
14.	NTT		Dinas Pertanian	5
15.	Sulawesi Tengah		Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura	5
16.	Sulawesi Selatan	Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura	Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura	4
			Dinas Perkebunan	4
17.	Pusat		Dit. Mustan	4

3. Pelaksana *Capacity Building*

Dinas Pertanian Provinsi pelaksana kegiatan sesuai tabel diatas akan melakukan beberapa hal sebagai berikut :

- Menyurati provinsi peserta untuk melakukan identifikasi calon peserta *capacity building* PPC sesuai dengan persyaratan yang sudah ditetapkan dengan mengisi form biodata (Lampiran 2) selambat-lambatnya 21 (dua puluh satu) hari kerja sebelum tanggal pelaksanaan
- Menyampaikan daftar nama dan biodata calon peserta tersebut kepada Direktorat Mutu dan Standardisasi selambat-lambatnya 7 (tujuh) hari kerja sebelum tanggal pelaksanaan
- Menyelenggarakan *capacity building* PPC sesuai dengan jadwal dan materi yang telah ditetapkan
- Menyusunan dan menyampaikan Laporan Kegiatan kepada Direktorat Mutu dan Standardisasi

4. Instruktur dan Nara Sumber

Instruktur dan Nara Sumber *Capacity Building* berasal dari Pusat dengan kriteria minimal sebagai berikut :

- Memilki pengetahuan dan memahami regulasi terkait *sampling*produk pangan hasil pertanian
- Telah mengikuti pelatihan PPC
- Menguasai metoda *sampling*produk pangan hasil pertanian yang mengacu kepada metode

pengambilan contoh yang ditetapkan sesuai*CAC/GL 33-1999Recommended Methods of Sampling for the Determination of Pesticide Residues for Compliance with MRLs* dan *CAC/GL* 50-*2004General Guidelines on Sampling.*

5. Materi

Pelaksanaan Capacity Building PPC Pangan Segar Hasil Pertanian akan dilaksanakan selama 5 (lima) hari atau 40 Jam Pelajaran (JPL) @ 45 menit yang dilaksanakan sesuai jadwal *Capacity Building* PPC (Lampiran 1)

Tabel 3. Materi *Capacity Building*PPC Pangan Hasil Pertanian

NO.	MATERI	JPL (jam pelajaran)
1	Regulasi	2
2	Teori sampling	6
3	Teknik Persiapan Sampel	6
4	Teknik Pengambilan Sampel	8
5	Teknik Penanganan Sampel	8
6	Praktek Pengambilan dan Penanganan Sampel	8
7	Ujian	2
	Total	**40**

7.3.2 Pengambilan Contoh di Lapangan

PPC akan melakukan pengambilan contoh pangan segar hasil pertanian (produk tanaman pangan, hortikultura dan perkebunan) untuk tujuan pengujian kandungan residu kimia pada masing masing produk sesuai parameter uji yang telah ditetapkan.Pengambilan contoh dilakukan sesuai prosedur pengambilan contoh yang telah dilatihkan kepada PPC melalui kegiatan *Capacity Building* PPC.

Pelaksana Kegiatan harus mempersiapkan seluruh sumberdaya yang diperlukan untuk mendukung terlaksananya pengambilan contoh dengan benar meliputi : Prosedur Pengambilan Contoh, Jenis Komoditi yang akan diambil contohnya dan lokasi (lihat Tabel 4), Informasi Lingkungan pada lokasi dan Waktu Pengambilan Contoh serta Jumlah Contoh yang harus diambil.

Jenis bahan aktif dan komoditi dari sampel yang akan diambil ditetapkan berdasarkan keperluan data teknis yang dibutuhkan. Untuk mendukung penetapan standar BMR pestisida di tingkat regional (ASEAN) dan internasional (Codex). Lokasi pengambilan sampel ditetapkan berdasarkan sentra produksi dari komoditi yang diperlukan. Rincian bahan aktif, komoditi dan lokasi pengambilan sampel dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Daftar Komoditi Pangan Hasil Pertanian di Sentra Produksi

No.	Provinsi	Komoditi			
		Tanaman Pangan dan Hortikultura	Bahan aktif yang diuji	Perkebunan	Bahan aktif yang diuji
Wilayah Barat					
1.	Nanggroe Aceh Darussalam			Kopi	Carbaryl, Carbofuran
				Kakao	Cypermetrin, Abamectin
2.	Sumatera Utara	Padi	Carbofuran Clothianidin	Kopi	CarbarylCarbofuran
		Jagung manis	Profenofos Clothianidin	Kakao	Cypermetrin, Abamectin
		Jeruk	Chlorphyrifos	Teh	Cypermethrin
		Tomat	Abamectin Azoxystrobin Profenofos		
		Kubis	Abamectin Profenofos		

No.	Provinsi	Komoditi			
		Tanaman Pangan dan Hortikultura	Bahan aktif yang diuji	Perkebunan	Bahan aktif yang diuji
		Pisang	Bifenthrin Clothianidin		
3.	Sumatera Barat	Jeruk	Chlorphyrifos	Kakao	Cypermetrin, Abamectin
		Cabe	Abamectin Profenofos Azoxystrobin	Teh	Cypermethrin
		Bawang merah	Abamectin Azoxystrobin	Kopi	Carbaryl, Carbofuran
		Kubis	Profenofos		
		Tomat	AbamectinProfenofos Azoxystrobin		
4.	Sumatera Selatan	Padi/Beras	CarbofuranClothianidin	Sawit	Acephate, Metamidophos, Monocrothophos

No.	Provinsi	Komoditi			
		Tanaman Pangan dan Hortikultura	Bahan aktif yang diuji	Perkebunan	Bahan aktif yang diuji
		Pisang	BifenthrinClothianidin	Kopi	Carbaryl, Carbofuran
		Jeruk	Chlorphyrifos	Teh	Cypermethrin
5.	Lampung	Padi/Beras	CarbofuranClothianidin		
		Jagung manis	ProfenofosClothianidin		
		Pepaya	Bifenthrin, Difenoconazole Cypermethrin		
		Pisang	BifenthrinClothianidin		
		Kubis	Profenofos		
Wilayah Tengah					
6.	Jawa Barat	Padi/Beras	Carbofuran Clothianidin		

No.	Provinsi	Komoditi			
		Tanaman Pangan dan Hortikultura	Bahan aktif yang diuji	Perkebunan	Bahan aktif yang diuji
		Pisang	BifenthrinClothianidin		
		Bawang merah	Abamectin AzoxystrobinProfenofos		
		Cabe	Abamectin AzoxystrobinProfenofos		
		Tomat	Abamectin AzoxystrobinProfenofos		
		Kubis	AbamectinProfenofos		
7.	Jawa Tengah	Padi/Beras	Carbofuran Clothianidin	Kakao	Cypermetrin, Abamectin
		Semangka	Azoxystrobin	Kopi	Carbaryl, Carbofuran

No.	Provinsi	Komoditi			
		Tanaman Pangan dan Hortikultura	Bahan aktif yang diuji	Perkebunan	Bahan aktif yang diuji
		Bawang merah	AbamectinProfenofos Azoxystrobin	Teh	Cypermethrin
		Pepaya	Bifenthrin, Difenoconazole Cypermethrin		
		Pisang	BifenthrinClothianidin		
		Kubis	Profenofos		
		Cabe	AbamectinProfenofos Azoxystrobin		
		Tomat	Abamectin AzoxystrobinProfenofos		
8.	Daerah Istimewa Yogyakarta	Padi	Carbofuran Clothianidin		

No.	Provinsi	Komoditi			
		Tanaman Pangan dan Hortikultura	Bahan aktif yang diuji	Perkebunan	Bahan aktif yang diuji
		Kubis	Profenofos		
		Buah Naga	Azoxystrobin		
		Pepaya	Bifenthrin, Difenoconazole Cypermethrin		
		Bawang Merah	AbamectinProfenofos Azoxystrobin		
9.	Jawa Timur	Kubis	Profenofos	Kopi	Carbaryl, Carbofuran
		Pisang	BifenthrinClothianidin	Teh	Cypermethrin
		Bawang merah	AbamectinProfenofos Azoxystrobin		

No.	Provinsi	Komoditi			
		Tanaman Pangan dan Hortikultura	Bahan aktif yang diuji	Perkebunan	Bahan aktif yang diuji
		Pepaya	Bifenthrin, Difenoconazole Cypermethrin		
		Cabe	AbamectinProf enofos Azoxystrobin		
		Tomat	Abamectin Azoxystrobin		
		Jeruk	Chlorphyrifos		
		Padi/Beras	Carbofuran Clothianidin		
Wilayah Timur					
10.	Bali	Semangka	Azoxystrobin	Kopi	Carbaryl, Carbofuran
		Cabe	Abamectin Azoxystrobin	Kakao	Cypermetrin, Abamectin

No.	Provinsi	Komoditi			
		Tanaman Pangan dan Hortikultura	Bahan aktif yang diuji	Perkebunan	Bahan aktif yang diuji
		Jeruk	Chlorphyrifos		
		Bawang merah	Abamectin Azoxystrobin		
11.	Nusa Tenggara Timur	Jagung manis	Profenofos Clothianidin		
		Jeruk	Chlorphyrifos		
		Bawang merah	Abamectin		
		Pisang	Bifenthrin Clothianidin		
12.	Kalimantan Barat	Jeruk	Chlorphyrifos		
		Semangka	Azoxystrobin		
		Pepaya	Bifenthrin, Difenoconazole Cypermethrin		

No.	Provinsi	Komoditi			
		Tanaman Pangan dan Hortikultura	Bahan aktif yang diuji	Perkebunan	Bahan aktif yang diuji
13.	Sulawesi Tengah	Bawang merah	Abamectin		
		Semangka	Azoxystrobin		
		Melon	Azoxystrobin		
14.	Sulawesi Selatan	Padi	Carbofuran Clothianidin	Kopi	Carbaryl Carbofuran
		Semangka	Azoxystrobin	Kakao	Cypermetrin, Abamectin
		Melon	Azoxystrobin		
		Bawang merah	Abamectin		
		Pisang	Bifenthrin Clothianidin		
		Tomat	Abamectin Azoxystrobin		
		Kubis	Abamectin, Profenofos		
		Jeruk	Chlorphyrifos		

Tahapan pengambilan contoh diuraikan sebagai berikut :

1. Persiapan Administratif dan Sarana

   a. Pelaksana Kegiatan berkoordinasi dengan PPC, Laboratorium Penguji yang ditunjuk serta Direktorat Mutu dan Standardisasi

   b. Surat menyurat/dokumen pendukung
      - Surat tugas PPC
      - Berita acara pengambilan contoh
      - Bukti tanda terima penyerahan contoh

   c. Perlengkapan dan peralatan pengambilan contoh :
      - Pisau
      - Timbangan
      - Sarung tangan
      - Wadah contoh plastik bag polietilen ukuran 3 kg
      - Kertas label 5 x 10
      - Spidol permanen
      - Peralatan lain sesuai kebutuhan

2. Persiapan Teknis

   a. Jumlah Sampel untuk Uji Laboratorium

      Sampel yang akan diuji di laboratorium adalah 3 (tiga) sampel mewakili masing-masing Provinsi.

      Masing masing sampel provinsi berasal darikomposit 3 (tiga) sampel kabupaten/kota yang dicampur secara homogen dan kembali dibagi menjadi 3 (tiga) bagian sampel sebagai sampel provinsi.

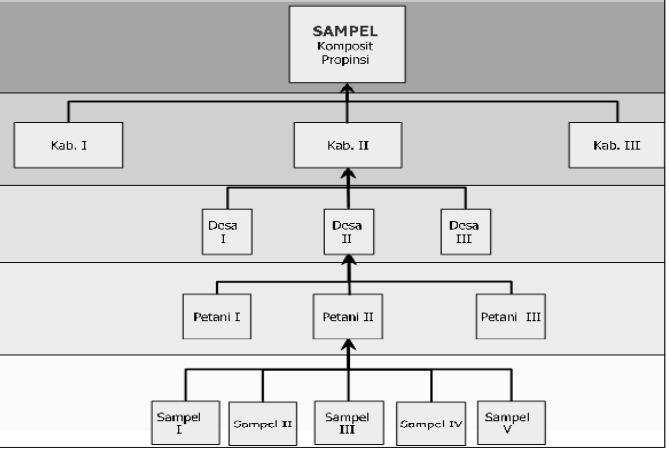
Masing - masing bagian sampel dikemas dalam kemasan primer dan sekunder selanjutnya siap dikirim ke laboratorium penguji disertai identitas sampel yang terdiri dariNama Provinsi,TanggalPengambilan dan Nomor Sampel.

Untuk sampel No.1, masing-masing dibagi 3 bagian dengan kode sampel 1.1 untuk Sampel Uji, 1.2 untuk Sampel Ulangan dan 1.3 untuk Arsip Contoh. Demikian selanjutnya untuk sampel No.2 dan No.3

b. Cara pengambilan contoh seperti skema berikutini :

Gambar 2. Skema Pengambilan Contoh Kajian Data Ilmiah Residu Bahan Kimia Pangan Segar Hasil Pertanian

NO	KETERANGAN	SKEMA
1	3 sampel propinsi masing-masing dibagai 3 (tiga) bagian untuk uji, arsip uji, dan sampel ulangan	
2	3 sampel kabupaten masing masing dikomposit menjadi 1 contoh propinsi	
3	3 sampel desa dikomposit menjadi 1 sampel kecamatan	
4	3 sampel petani dikomposit menjadi 1 sampel desa	
5	5 sampel dari 3 petani dikomposit menjadi 1 sampel desa	



Keterangan Skema :

1. Di desa sentra produksi dipilih 3 (tiga) lokasi/lahan Petani Potensi yang akan menjadi lokasi pengambilan contoh. Pada setiap lokasi/lahan petani diambil 5 (lima) sampel secara acak menggunakan sistem diagonal (4 titik sudut dan 1 titik silang) dengan jumlah sesuai ketentuan, sehingga satu desa akan terdapat 15 sampel yang dikomposit menjadi 1 (satu) sampel mewakili desa tersebut Sampel Desa
2. Masing-masing sampel kecamatan berasal dari komposit 3 (tiga) sampeldesa.
3. Masing-masing sampel kabupaten/kota berasal dari komposit 3 (tiga) sampel kecamatan.
4. Masing masing sampel provinsi berasal dari 3 (tiga) sampel kabupaten/kota yang masing masing dibagi menjadi 3 bagian sampel yaitu sampel uji, sampel ulangan dan arsip sampel.
5. Sampel yang akan diuji di laboratorium adalah 3 (tiga) sampel mewakili masing-masing provinsi.

c. Persyaratan petani

Petani yang akan menjadi obyek pengambilan contoh adalah petani yang mempunyai lahan komoditi pertanian dengan kondisi :

- Akan panen/mendekati panen
- Memakai pestisida target sesuai tabel.1

d. Informasi penggunaan pestisida diperoleh dengan metode wawancara pada petani menggunakan kuesioner pada Lampiran 4.

e. Waktu pengambilan sampel sesuaikan dengan sifat dan jenis pestisida (bahan aktif) misalnya : bahan aktif *Betaciflutrin* pada Kubis diambil setelah jam 16.00 sore s/d jam 04.00 pagi.

7.3.3 Pengiriman Contoh ke Laboratorium

PPC harus melakukan penanganan contoh sesuai prosedur penanganan contoh yang telah dilatihkan kepada PPC melalui kegiatan *Capacity Building* PPC,termasukprediksi kerusakan selama pengiriman contoh melalui jasa pengiriman barang DHL, JNE atau TIKI.

7.3.4 Pengujian Laboratorium

Pengujian residu kimia pangan hasil pertanian dilakukan sesuai metoda pengujian residu bahan kimia yang telah ditetapkan (Sesuai SNI metoda Pengujian Residu Kimia) yang dilakukan di laboratorium yang ruang lingkup parameter pengujiannya (bahan aktif residu pestisida) telah diakreditasi oleh Komite Akreditasi Nasional.

Berdasarkan hasil kompilasi yang telah dilakukan terhadap ruang lingkup pengujian dari laboratorium penguji residu pestisida yang terakreditasi, maka pengujian sampel dapat dilakukan pada laboratorium-laboratorium penguji seperti dibawah ini :

Tabel 5. Ruang Lingkup Pengujian dan Laboratorium Terakreditasi

RUANG LINGKUP PENGUJIAN YANG DIBUTUHKAN		LABORATORIUM TERAKREDITASI YANG DIREKOMENDASIKAN				
		Lab. BPTPH Medan	**Lab. BPTPH Padang**	**Lab. PPMB Ciracas**	**Lab. BPMPT Ps. Minggu**	**Lab. PT. Angler Surabaya**
(1)		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1. Padi/Beras	Carbofuran	**V**				**V**
	Clothianidin					**V**
2. Jagung manis	Profenofos					**V**
	Clothianidin					**V**
3. Pepaya	Bifenthrin,					**V**
	Difenoconazole					**V**
	Cypermethrin			**V**		**V**

(1)		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
4. Jeruk	Chlorphyrifos	**V**		**V**		**V**
5. Tomat	Abamectin					**V**
	Azoxystrobin					**V**
	Profenofos				**V**	**V**
6. Kubis	Abamectin					**V**
	Profenofos				**V**	**V**
7. Pisang	Bifenthrin					**V**
	Clothianidin					**V**
8. Cabe	Abamectin					**V**
	Profenofos	**V**	**V**		**V**	**V**
	Azoxystrobin					**V**

(1)		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
9. Bawang merah	Abamectin					**V**
	Azoxystrobin					**V**
	Profenofos					**V**
10.Semangka	Azoxystrobin					**V**
11.Sawit	Acephate	**V**				**V**
	Metamidophos					**V**
	Monocrothophos					**V**
12.Kopi	Carbaryl					**V**
	Carbofuran					**V**
13.Kakao	Abamectin					**V**
	Cypermethrin					**V**
14.Teh	Cypermethrin					**V**

Keterangan : **V** : - Laboratorium sesuai dengan ruang lingkup pengujian.

- Alamat laboratorium uji terlampir. (Lampiran 3)

7.4Waktu Pelaksanaan

Waktu pelaksanaan kegiatan Februari sampai dengan November Tahun 2013 sesuai jadwal terlampir.(lampiran 5)

VIII. PELAPORAN

Dinas lingkup pertanian provinsi penyelenggara kegiatan dekonsentrasi Kegiatan Kajian Data Ilmiah Residu Bahan Kimia Pangan Segar Hasil Pertanianharus menyusun dan menyampaikan laporan pelaksanaan kegiatan tersebut kepada Direktorat Jenderal Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian melalui Direktorat Mutu dan Standardisasi paling lambat minggu ke-4 bulan November Tahun 2013 dengan format terlampir. (lampiran 6)

Laporan disampaikan kepada Direktur Mutu dan Standardisasi dengan alamat Kantor Pusat Kementerian Pertanian Gedung D Lantai 3, Jl. Harsono RM. No 3 Ragunan Jakarta Selatan 12550.

IX. PENUTUP

Dengan adanya kegiatan Kajian Data Ilmiah Residu Bahan Kimia Pangan Segar Hasil Pertanianini diharapkan dapat memberikan gambaran atau kondisi tingkat keamanan pangan produk segar hasil pertanian di Indonesia. Data ini akan sangat berarti dalam penyiapan bahan dan data dukung penyusunan standar Batas Maksimum Residu (BMR) Pestisida baik tingkat Nasional, Regional maupun Internasional.

PERSONAL PENGHUBUNG

Direktorat Mutu dan Standardisasi, Ditjen PPHP

Kantor Pusat Kementerian Pertanian Gedung D Lantai 3

Jl. Harsono RM. No 3 Ragunan Jakarta Selatan 12550

Telp : 021 – 7815380 Ext. 5310

Fax : 021 – 7811468

Email : codex_pertanian@yahoo.com

1. Emma Edyarti, SKM, MKes (082111616835)
2. Ir. Azril Bahri (08128150955)

LAMPIRAN

Lampiran 1.Jadwal Kegiatan*Capacity Building*Petugas Pengambil ContohPPC

Hari/Tanggal Waktu	Materi	Keterangan
Hari I	Pembukaan & Teori Sampling	
08.00 – 09.00	*Registrasi Peserta*	
09.00 – 09.30	Pembukaan	Kepala Dinas
09.30 – 09.45	Rehat Kopi	
09.45 – 11.15	Regulasi	Direktur Mutu
11.15 –12.15	Teori Sampling	
12.15 - 13.15	ISHOMA	
13.15 –14.45	Teori Sampling	
14.45 – 15.00	Rehat Kopi	
15.00 –17.00	Teori Sampling	
Hari II	Teknik Persiapan Sampel	
Hari III	Teknik Pengambilan Sampel	
Hari IV	Teknik Penanganan Sampel	
Hari V	Praktek Pengambilan dan Penanganan Sampel	
Hari V	Ujian	

Lampiran 2.Biodata Calon Peserta *Capacity Building*Petugas Pengambil Contoh (PPC)

Nama dan Gelar : …….....

NIP : ……

Pangkat&Golongan :.....

Jabatan : ……

Tupoksi : …….....

Instansi : ……

Alamat Kantor : …….....

Telp/Fax :……..

Email : ……

Alamat Rumah : …….....

HP : ……..

Pelatihanpengawasan mutu hasil pertanian yang pernah diikuti :

No.	Nama Pelatihan	Penyelenggara	Tahun	Ket

Mengetahui, ..., ...2013
Atasan Langsung

(…….. (.....)
NIP……..NIP……..

Lampiran 3. Daftar dan Alamat Laboratorium Pengujian

No.	Nama Laboratorium	Alamat	Propinsi
1	UPT Balai Proteksi Tanaman Pangan dan Hortukultura I Medan	Jl. Jend. Besar Abd. Haris Nasution No. 4, PKL. Masyhur, Medan 21043 Telp. (061) 7864604 Faks. (061) 7864604	Sumatera Utara
2	Laboratorium Pestisida-UPTD BPTPH Prov.Sumatera Barat	Jl. Raden saleh No.2 Padang Sumatera Barat Telp (0751) 7055587 Fax (0751) 71746	Sumatera Barat
3	Balai Pengujian Mutu Barang Ekspor Impor (BPMBEI)	Jl. Raya Bogor Km 26, Ciracas, Jakarta 13740 Telp. (021) 8710321-23 Faks. (021) 8710478	DKI Jakarta
4	Laboratorium Balai Pengujian Mutu Produk Tanaman (BPMPT) Jakarta	Jl. AUP Pasar Minggu Kotak Pos 7236 Jakarta Selatan 12520 Telp.& Fax.(021) 78835256, 7805652	DKI Jakarta
5	PT.Angler Biochem Lab.	Plaza Graha Family Blok C25, Pradah Kali Kendal Dukuh Pakis Surabaya 60226 Telp. (031) 7344111 Fax.(031)7342111	Jawa Timur

Lampiran 4. Kuesioner

QUESIONER

PENGAMBILAN SAMPEL DALAM RANGKA KAJIAN DATA ILMIAH RESIDU BAHAN KIMIA PADA PANGAN SEGAR HASIL PERTANIAN

I. KAJIAN DI TINGKAT *ON-FARM*

Kajian di tingkat *on-farm* dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana penggunaan thiametoxsan yang diaplikasikan oleh petani dalam budidaya komoditi.Kajian ini dilakukan melalui wawancara langsung kepada petani. Adapun subtansi yang diperlukan pada Kajian ini seperti pada daftar pertanyaan sebagai berikut:

Nama Petani :

Nama Kelompok Tani :

Dukuh :

Desa :

Kecamatan :

Kabupaten :

Propinsi :

Tanggal Wawancara :

A. DATA KEBUN KOMODITI :

1. Berapa luas kebun komoditi yang dipunyai : .....ha;

   terdiri dari : …… ha, dst.
2. Total luas lahan : ..... ha. (jumlah butir 1 + 2)
3. Varietas tanaman : ……..
4. Umur tanaman : ……

B. DATA ORGANISME PENGGANGGU TUMBUHAN (OPT)

1. **Jenis OPT**
   a. Penyakit
   b. Jenis Gulma
      - berdaun lebar : .....
      - berdaun sempit : .....
2. **Jenis Musuh Alami :**
   a. .....pada hama .....
   b. .....pada hama .....
   c. .....pada penyakit .....
   d. Dst.

C. PENGENDALIAN OPT

1. Apakah dilakukan pengendalian OPT pada tanaman komoditi ? : ya/tidak.
2. Kalau ya dengan cara : fisik/biologis/pestisida/PHT:
   a. Cara fisik : .....
   b. Biologi menggunakan: .....
   c. Pestisida : Insektisida/herbisida/keduanya
3. Apakah ada pelatihan pengendalian OPT secara umum ? : ya/tidak;
4. Siapa yang memberikan pelatihan: petugas/LSM;
5. Sebutkan petugas dari mana : .....
6. Sebutkan nama LSM : .....

D. PENGGUNAAN PESTISIDA

Apabila menggunakan pestisida :

1. Jenis/nama Insektisida : - .....
   - .....
   - .....
2. Jenis/nama Pestisida : - .....
   - .....
   - .....
3. Dosis yang digunakan : .....(gr/cc)/liter.

   Volume penyemprotan: ..... (liter/ha).
4. Berapa kali penggunaan pestisida/tahun : ..... kali;
5. Kapan terakhir aplikasi pestisida : .....
6. Waktu selang aplikasinya berapa lama :
7. Alat yang digunakan : hand sprayer/power sprayer;
8. Apakah dalam menggunakan pestisida mendapat pelatihan tentang cara menggunakan pestisida yang baik dan aman ?. : ya/tidak, (kalau **ya)**,
9. Siapa yang memberi pelatihan : **petugas pemerintah/perusahaan pestisida**;
10. Nama perusahaan : .....;
11. Berapa kali pernah mengikuti pelatihan : ..... kali;
12. Terakhir kapan pelatihan diikuti : .....;

E. PANEN KOMODITI

1. Berapa kali panen dilakukan dalam satu tahun ? : ....kali;
2. Pada bulan apa panen besar/raya dilakukan : ..... ;
3. Apakah komoditi disimpan dahulu sebelum dijual ? : ya/tidak;
4. Apakah ada perlakuan pada saat penyimpanan

5. Dimana penyimpanan dilakukan : karung/kamar khusus/gudang;

F. PENJUALAN KOMODITI

1. Kepada siapa komoditi dijual :

   - Pedagangpengumpul,
   - Eksportir langsung,
   - Kelompok tani,
   - Koperasi.

   (pilih salah satu);

2. Nama pedagang pengumpul: .....;
3. Nama eksportir : ..... ;
4. Dijual dengan harga: Rp. ...../kg;

   Apakah harga cukup wajar ?: ya/tidak.

6. Apakah Saudara tahu harga Internasional : tahu/tidak.
7. Kalau tahu, sumber informasi dari mana : .....

Demikian Mengkaji di tingkat off-farm dan on-farm termasuk daftar pertanyaan sebagai bahan analisa lebih lanjut.

Petugas Pengambil data,

.....

(nama)

Lampiran 5. Jadwal Palang Kajian Data Ilmiah Residu Bahan Kimia Pangan Segar Hasil Pertanian

No	Kegiatan	Bulan											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Persiapan Capacity Building PPC												
2	Capacity Building PPC												
3	Persiapan Administratif dan Sarana												
4	Koordinasi pengambilan sampel												
5	Pengambilan sampel												
6	Pengujian sampel												
7	Laporan estimasi data hasil pengujian												
8	Workshop penyampaian hasil kajian data ilmiah residu bahan kimia pangan segar hasil pertanian												

Lampiran 6. Format Laporan Kegiatan

Sampul luar laporan

Kata Pengantar

Daftar isi

Bab 1 : Latar Belakang

Bab 2 : Tujuan

Bab 3 : Sasaran

Bab 4: Pelaksanaan Kegiatan (sesuai tanggung jawab yang diterima) meliputi :

a. Capacity Building,
b. Pengambilan Contoh dan
c. Pengujian Laboratorium)

Bab 5 : Masalah yang dihadapi dan Pemecahan Masalahnya

Bab 6 : Kesimpulan dan Rencana Tindak Lanjut

Penutup

Lampiran :

Lampiran 1.Jadwal pelaksanaan kegiatan

Lampiran2.Data produk pangan segar hasil pertanian yang diuji

Lampiran 3. Data Hasil Pengujian

Lampiran 4. Biodata Peserta

Lampiran 5. Format Laporan Kegiatan