

**KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)  
ANALISIS KANDUNGAN RESIDU PESTISIDA  
PADA PRODUK HORTIKULTURA DI PASAR LARANGAN DAN PASAR SUKODONO  
KABUPATEN SIDOARJO TAHUN 2024**

**Uraian Pendahuluan**

1. Latar Belakang

: Dewasa ini permintaan pasar dalam dan luar negeri terhadap produk hortikultura khususnya buah-buahan dan sayuran mengalami peningkatan sehingga peluang untuk memposisikan produk tersebut semakin berarti dalam perekonomian Indonesia. Produk hortikultura khususnya buah dan sayuran merupakan produk yang rawan residu pestisida. Karakteristik fisik produk hortikultura yang mudah rusak (perishable) dan memakan tempat (bulky) menuntut persyaratan mutu berdasarkan visual seperti ukuran, warna, aroma dan kesegaran. Keadaan demikian mendorong perlakuan pestisida berlebihan sehingga berdampak pada rawannya produk tersebut terhadap residu pestisida.

Adanya residu pestisida dalam makanan, termasuk dalam sayur dan buah merupakan masalah utama bagi kesehatan masyarakat. Residu yang sampai kepada manusia dapat ditinggalkan secara langsung maupun tidak langsung. Makanan yang mengandung residu pestisida jika dikonsumsi dalam jangka panjang akan menimbulkan gangguan kesehatan. Pada tingkat ekstrim, residu pestisida dapat menyebabkan kematian. Sedang pada kadar dibawahnya, residu pestisida ini menyebabkan sakit perut dan muntah. Gejala keracunan akut pada manusia akibat konsumsi residu pestisida adalah paraestesia, tremor, sakit kepala, keletihan, perut mual, dan muntah (Farikha Dewi, 2021). Menurut (Chen et al., 2011), pestisida berdampak buruk terhadap sistem saraf pusat.

Banyak produk hortikultura yang diedarkan dalam kondisi curah yang didistribusi dan jual-beli di pasar rakyat, termasuk di Kabupaten Sidoarjo. Namun, sebagian besar produk hortikultura yang beredar di pasar rakyat yang ada di Kabupaten Sidoarjo berasal dari luar wilayah Kabupaten Sidoarjo. Sebagai gambaran, dari data pengawasan keamanan Pangan Segar Asal Tumbuhan (PSAT) yang dilakukan oleh petugas dari Dinas Pangan Dan Pertanian Kabupaten Sidoarjo tahun 2022, 95 % produk berasal dari luar Kabupaten Sidoarjo dan hanya 5 % produk Kabupaten Sidoarjo.

Keberadaan pasar rakyat tak pernah lekang oleh perkembangan zaman. Harga yang relatif murah dan lengkap, produk yang masih segar serta tradisi tawar-menawar menarik minat masyarakat untuk tetap berbelanja di pasar rakyat dibanding ke swalayan atau retail. Pasar rakyat merupakan lokasi utama peredaran pangan segar termasuk produk hortikultura dari produsen ke konsumen yang memainkan peran sentral dalam peredaran pangan, sehingga pemenuhan aspek

keamanan pangan menjadi sangat penting.

Oleh karena itu, sebagai upaya untuk mengetahui kandungan residu pestisida pada produk hortikultura yang beredar di pasar rakyat, perlu dilakukan analisis kandungan residu pestisida di pasar rakyat, khususnya di Pasar Larangan dan Pasar Sukodono Kabupaten Sidoarjo. Pasar Larangan yang terletak di tengah kota tepatnya di Kecamatan Sidoarjo sehingga kemudahan akses menyebabkan Pasar Larangan banyak dikunjungi oleh masyarakat. Sementara itu Pasar Sukodono merupakan pilot project Pasar Pangan Segar Aman (PAS Aman) yang digalakkan oleh Badan Pangan Nasional yang menjadi fokus pada kajian ini, dengan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kandungan residu pestisida pada produk hortikultura di Pasar Larangan dan Pasar Sukodono di Kabupaten Sidoarjo?
2. Bagaimana strategi untuk menjaga keamanan produk hortikultura yang beredar di Pasar Larangan dan Pasar Sukodono di Kabupaten Sidoarjo?

2. Maksud dan Tujuan :
  - a. Maksud  
Maksud dari kegiatan Analisis Kandungan Residu Pestisida pada Produk Hortikultura di Pasar Larangan dan Pasar Sukodono Kabupaten Sidoarjo Tahun 2024 adalah untuk meminimalisir peredaran produk hortikultura yang mengandung residu pestisida di Kabupaten Sidoarjo.
  - b. Tujuan
    1. Mengidentifikasi jenis dan asal produk hortikultura di Pasar Larangan dan Pasar Sukodono.
    2. Menganalisis tingkat kandungan residu pestisida pada produk hortikultura pada Pasar Larangan dan Pasar Sukodono di Kabupaten Sidoarjo;
    3. Merumuskan kebijakan strategis untuk menjaga keamanan produk hortikultura yang beredar di Pasar Larangan dan Pasar Sukodono di Kabupaten Sidoarjo
3. Sasaran :
  1. Tersediannya data / Laporan jenis dan asal produk hortikultura di Pasar Larangan dan Pasar Sukodono.
  2. Tersediannya laporan analisis tingkat kandungan residu produk hortikultura di Pasar Larangan dan Pasar Sukodono
  3. Tersediannya laporan rekomendasi sebagai dasar kebijakan terkait dengan adanya tingkat residu yang melebihi ambang batas pada produk hortikultura
4. Lokasi Pekerjaan : Lokasi kegiatan Analisis Kandungan Residu Pestisida pada Produk Hortikultura di Pasar Larangan dan Pasar Sukodono Kabupaten Sidoarjo Tahun 2024 adalah di Pasar Larangan dan Pasar Sukodono Kabupaten Sidoarjo

5. Sumber Pendanaan : Sumber pendanaan kegiatan ini adalah DPA Dinas Pangan Dan Pertanian Tahun 2024 Nomor: 910/11/438.6.2/2024
- a. Nama Kegiatan : Pelaksanaan Pengawasan Keamanan Pangan Segar Kabupaten/Kota
  - b. Nama Sub Kegiatan : Rekomendasi Keamanan Pangan Segar Asal Tumbuhan Kabupaten/Kota
  - c. Judul Paket : Analisis Kandungan Residu Pestisida pada Produk Hortikultura di Pasar Larangan dan Pasar Sukodono Kabupaten Sidoarjo Tahun 2024
  - d. Pagu Anggaran : Rp 100.000.000,-
  - e. Kode RUP : 46538957
6. Nama dan Organisasi PPK/Pejabat Penandatanganan Kontrak : Dinas Pangan & Pertanian Kabupaten Sidoarjo/ Ir, Tatik Ruriana, MH
7. Data Dasar : Pasar Larangan mulai di bangun pada tahun 1984 yang lalu tepatnya beradda di Desa Larangan Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo merupakan pasar yang terbesar di Sidoarjo. Luas Lahan : 56.000 / 5.6 ha dan Luas Bangunan : 2.720 ha. Dengan jumlah Kios : 256 Unit, Los : 2304 Unit. Pasar Sukodono didirikan tahun 1993 dan dilakukan beberapa kali renovasi pasar, yang mana saat ini Pasar Sukodono merupakan satu-satunya pasar yang berstandar SNI Pasar Rakyat di Kabupaten Sidoarjo. Pasar ini memiliki luas tanah yakni 5.808 m<sup>2</sup> dan luas bangunan yakni 1.430 m<sup>2</sup>. Dengan jumlah Los : 242 unit.

Hasil Uji Rapid Test Kit TW IV Th 2023 di Pasar Larangan:

NO	KOMODITAS	LOKASI PENGAMBILAN SAMPEL	HASIL		KESIMPULAN
			POSITIF	NEGATIF	
1	Apel	Pasar Larangan Sidoarjo	0	1	MS
2	Sawi	Pasar Larangan Sidoarjo	0	1	MS
3	Cabe Besar	Pasar Larangan Sidoarjo	1	0	TMS
4	Tomat	Pasar Larangan Sidoarjo	0	1	MS
5	Bawang Merah	Pasar Larangan Sidoarjo	1	0	TMS
6	Bawang Putih	Pasar Larangan Sidoarjo	1	0	TMS
7	Kangkung	Pasar Larangan Sidoarjo	0	1	MS
8	Bayam	Pasar Larangan Sidoarjo	0	1	MS
9	Selada	Pasar Larangan Sidoarjo	0	1	MS
10	Kacang Panjang	Pasar Larangan Sidoarjo	0	1	MS
11	Labu Siam	Pasar Larangan Sidoarjo	0	1	MS
12	Kelengkeng	Pasar Larangan Sidoarjo	0	1	MS
13	Salak	Pasar Larangan Sidoarjo	0	1	MS
14	Anggur	Pasar Larangan Sidoarjo	0	1	MS
15	Cabe Rawit	Pasar Larangan Sidoarjo	0	1	MS
Jumlah			3	12	

MS : Memenuhi Syarat

TMS : Tidak Memenuhi Syarat

Hasil Uji Rapid Test Kit TW IV Th 2023 di Pasar Sukodono:

NO	KOMODITAS	LOKASI PENGAMBILAN SAMPEL	HASIL		KESIMPULAN
			POSITIF	NEGATIF	
1	Apel	Pasar Sukodono Sidoarjo	0	1	MS
2	Sawi	Pasar Sukodono Sidoarjo	0	1	MS
3	Cabe Besar	Pasar Sukodono Sidoarjo	1	0	TMS
4	Tomat	Pasar Sukodono Sidoarjo	0	1	MS
5	Bawang Merah	Pasar Sukodono Sidoarjo	1	0	TMS
6	Bawang Putih	Pasar Sukodono Sidoarjo	1	0	TMS
7	Kangkung	Pasar Sukodono Sidoarjo	0	1	MS
8	Bayam	Pasar Sukodono Sidoarjo	0	1	MS
9	Selada	Pasar Sukodono Sidoarjo	0	1	MS
10	Kacang Panjang	Pasar Sukodono Sidoarjo	0	1	MS
11	Labu Siam	Pasar Sukodono Sidoarjo	0	1	MS
12	Kelengkeng	Pasar Sukodono Sidoarjo	0	1	MS
13	Salak	Pasar Sukodono Sidoarjo	0	1	MS
14	Anggur	Pasar Sukodono Sidoarjo	0	1	MS
15	Cabe Rawit	Pasar Sukodono Sidoarjo	0	1	MS
Jumlah			3	12	

MS : Memenuhi Syarat

TMS : Tidak Memenuhi Syarat

8. Standar Teknis : a. Pedoman Pelaksanaan Kegiatan Keamanan Pangan Segar Tahun 2024 oleh Badan Pangan Nasional.  
b. Pengawasan Keamanan dan Mutu PSAT *Post-market*
9. Studi-Studi Terdahulu : Tidak Ada
10. Referensi Hukum : a. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan;  
b. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2010 tentang Hortikultura  
c. Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2015 tentang Ketahanan Pangan dan Gizi;  
d. Peraturan Pemerintah Nomor 86 Tahun 2019 tentang Keamanan Pangan;  
e. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 107/Permentan/SR.140/9/2014 Tahun 2014 tentang Pengawasan Pestisida  
f. Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 53/ Permentan/ KR.040/ 12/ 2018 tentang Keamanan dan Mutu Hasil Pertanian;  
g. Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 tentang Praktik Hortikultura yang Baik.  
h. Dokumen Pelaksanaan Anggaran (DPA) Satuan Kerja Perangkat Daerah Tahun Anggaran 2024 Dinas Pangan Dan Pertanian Kabupaten Sidoarjo Nomor: 910/11/438.6.2/2024 tanggal 16 Januari 2024.
11. Lingkup Kegiatan : Ruang lingkup kegiatan Analisis Kandungan Residu Pestisida pada Produk Hortikultura di Pasar Larangan dan Pasar Sukodono Kabupaten Sidoarjo Tahun 2024 sebagai berikut:  
a. Mengidentifikasi jenis produk hortikultura yang beredar di Pasar Larangan dan Pasar Sukodono di Kabupaten Sidoarjo;  
b. Mengidentifikasi asal produk hortikultura yang beredar di Pasar Larangan dan Pasar Sukodono di Kabupaten Sidoarjo;  
c. Menganalisa tingkat kandungan residu pestisida produk hortikultura yang beredar di Pasar Larangan dan Pasar Sukodono di Kabupaten Sidoarjo;  
d. Menyusun rekomendasi kebijakan strategis sebagai upaya penyediaan produk hortikultura yang aman bagi masyarakat Sidoarjo
12. Keluaran : Dokumen laporan akhir analisis kandungan residu pestisida Pada produk hortikultura di pasar larangan dan pasar sukodono kabupaten sidoarjo tahun 2024
13. Peralatan,Material,Personel dan Fasilitas dari Pejabat Pembuat Komitmen : Pejabat pembuat komitmen memberikan kemudahan akses hubungan apabila diperlukan koordinasi dengan dinas atau instansi terkait pekerjaan perencanaan.

14. Peralatan dan Meterial dari Penyedia Jasa Konsultasi : Peralatan yang diperlukan dalam penyelesaian pekerjaan adalah sebagai berikut:
- Kantor dengan peralatan yang diperlukan untuk pelaksanaan pekerjaan.
  - Biaya akomodasi dan perjalanan dinas untuk keperluan kegiatan lapangan.
  - Peralatan meliputi: komputer, printer, scanner, peralatan tulis, dan alat transportasi.
  - Peralatan pengambilan dan pengemasan sampel

- Lingkup Kewenangan Penyedia Jasa :
- Melakukan konsultasi dengan Pengguna Anggaran/Kuasa Pengguna Anggaran/Pejabat Pembuat Komitmen/Pengendali Kegiatan untuk membahas segala masalah dan persoalan yang timbul selama masa pelaksanaan perencanaan/analisis;
  - Mengadakan rapat di luar jadwal rutin tersebut apabila dianggap perlu dan karena ada permasalahan mendesak yang perlu dipecahkan;
  - Menyediakan hasil analisis dan memenuhi dokumen pelaporan yang diperlukan;
  - Melaksanakan pekerjaan tepat waktu sesuai dengan Surat Perintah Kerja;
  - Melakukan koordinasi dengan pihak-pihak yang terkait.
  - Memiliki SBU Non Konstruksi, Layanan Jasa Studi, Penelitian dan Bantuan Teknik, Sub Layanan Jasa Penelitian.

16. Jangka Waktu Penyelesaian Pekerjaan :
- Jangka Waktu Penyelesaian Pekerjaan 50 yaitu Hari Kalender
  - Jadwal Waktu Pelaksanaan di DPA yaitu Triwulan II
  - Perkiraan Serah Terima Hasil Pekerjaan yaitu Juni 2024

17. Personel (Tenaga Ahli)

Jabatan	Tingkat Pendidikan	Pengalaman Minimal & Jumlah Orang
Leader	S1 Pertanian	1 org (min. pengalaman 2 Th)
Tenaga Ahli	S1 Agroekoteknologi	1 org (pengalaman 1 Th)
Surveyor	D3	3 org
Tenaga Administrasi	SMA/SMK	1 org

18 Jadwal Tahapan Pelaksanaan Pekerjaan

No.	Uraian Kegiatan
<b>I</b>	<b>Persiapan</b>
A	Pengumpulan data awal
B	Identifikasi permasalahan dan pemilihan metode pengkajian
C	Penyusunan Laporan Pendahuluan
D	Paparan Laporan Pendahuluan
<b>II</b>	<b>Pengumpulan dan Analisa data</b>
A	Survei, pengambilan sampel, uji sampel, pengumpulan data sekunder
B	Pengolahan dan Analisa Data
C	Perumusan dan Penyusunan Laporan Hasil Analisis
<b>III</b>	<b>Penyusunan Laporan Akhir</b>
A	Penyusunan draf laporan akhir
B	Pemaparan hasil laporan akhir
C	Penyusunan Executif Summary
D	Penyusunan Policy Brief

19. Laporan Pendahuluan

Dibuat sebanyak 3 (Tiga) Eksemplar, yang memuat :

1. Pendahuluan
  - a. Latar Belakang
  - b. Dasar Hukum
  - c. Maksud dan Tujuan
  - d. Sasaran
  - e. Ruang Lingkup
2. Tinjauan Pustaka
3. Gambaran Umum
4. Metodologi Penelitian
5. Pelaksanaan Pekerjaan
6. Daftar Pustaka

Laporan Pendahuluan diserahkan oleh penyedia paling lambat 30 April 2024

20 Laporan Bulanan

-

21 Laporan Antara

: Laporan antara dibuat sebanyak 3 (Tiga) Eksemplar, yang memuat tentang hasil pengumpulan dan Analisis berisi data-data sekunder serta hasil analisis kandungan residu oleh laboratorium. Diserahkan paling lambat yaitu 31 Mei 2024

22. Laporan Akhir

: Dibuat sebanyak 3 (Tiga) Eksemplar, yang memuat :

1. Pendahuluan (Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan)
2. Tinjauan Pustaka
3. Metodologi Pekerjaan (Kerangka Konseptual, Metode Pengumpulan Data, Metode Analisis Data)
4. Hasil dan Pembahasan (Data dan informasi, hasil analisis)
5. Penutup (Kesimpulan dan Rekomendasi).

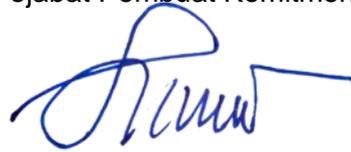
Laporan diserahkan oleh penyedia paling lambat 25 Juni 2024.

23. Produksi Dalam Negeri

: 100 %

24. Pedoman Pengumpulan Data Lapangan : Pengumpulan data harus memenuhi persyaratan sebagai berikut :
- a. Data sekunder diperoleh dari instansi/Dinas yang kompeten/berwenang mengeluarkan data yang dimaksud;
  - b. Pengumpulan data lapangan/survey yang dilakukan oleh penyedia jasa sesuai dengan ketentuan yang ada.
25. Alih Pengetahuan : Jika diperlukan Penyedia Jasa Konsultasi berkewajiban untuk menyelenggarakan rapat koordinasi dan pembahasan perencanaan pekerjaan dan progress pekerjaan kepada Pejabat Pembuat Komitmen sebagai berikut :
1. Penjelasan teknis mengenai pekerjaan yang telah dilaksanakan
  2. Penjelasan metode perencanaan yang telah dilaksanakan
  3. Mengadakan diskusi dan seminar terkait dengan hasil pekerjaan

Pejabat Pembuat Komitmen



**Ir. TATIK RURIANA, MH**  
NIP.196704161994032006