RISALAH KEBIJAKAN

PENAMBAHAN RUANG LINGKUP PENGUJIAN PANGAN SEGAR PADA LABORATORIUM BALAI PENERAPAN MODERNISASI PERTANIAN DIY

(Dr. Warsita, S.P., M.M[1], Dr. Dedy Irwandi, S.Pi., M.Si[2])

I. PENDAHULUAN

Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang pemenuhannya menjadi bagian dari hak asasi manusia. Hak dasar manusia tersebut dijamin dalam Undang-Undang Dasar Tahun 1945 Pasal 27 ayat (2) yang menyatakan setiap warga negara mempunyai hak untuk mendapatkan penghidupan yang layak sebagai manusia, salah satunya adalah mengonsumsi pangan yang aman dikonsumsi (Tri Rini P. Lestari, 2020). Sejalan dengan amanat Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen, perlindungan masyarakat dari peredaran pangan yang tidak aman merupakan jaminan yang harus didapat masyarakat sebagai konsumen. Kondisi ini mengisyaratkan keamanan pangan merupakan persyaratan mutlak untuk suatu produk pangan.

Keamanan dan mutu pangan dewasa ini telah menjadi salah satu isu yang sangat penting dan mendesak. Keamanan pangan merupakan salah satu faktor penting dalam penyelenggaraan sistem pangan. Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 86 Tahun 2019 tentang Keamanan Pangan, penyelenggaraan keamanan pangan ditujukan agar negara dapat memberikan perlindungan kepada rakyat untuk mengonsumsi pangan yang aman bagi kesehatan dan keselamatan jiwa (Kementan, 2019). Untuk menjamin pangan yang tersedia di masyarakat aman dikonsumsi, maka diperlukan penyelenggaraan keamanan pangan di sepanjang rantai pangan, mulai dari tahap produksi sampai ke tangan konsumen. Pada penyelenggaraan keamanan pangan, semua kegiatan atau proses produksi di dalam negeri maupun yang berasal dari impor untuk menghasilkan pangan yang aman dikonsumsi harus melalui penerapan persyaratan keamanan pangan.

Keamanan dan mutu pangan adalah dua aspek krusial dalam penyediaan makanan yang sehat dan aman untuk dikonsumsi. Keamanan pangan merujuk pada kondisi dan upaya mencegah pangan dari cemaran biologis, kimia, dan benda lain

[1] Pejabat Fungsional Pengawas Mutu Hasil Pertanian Ahli Madya pada BRMP D.I. Yogyakarta
[2] Kepala Balai Penerapan Modernisasi Pertanian D.I. Yogyakarta

yang dapat membahayakan kesehatan manusia. Sementara itu, mutu pangan mencakup berbagai atribut yang menentukan nilai suatu produk bagi konsumen, termasuk aspek gizi, selera, dan bisnis. Keamanan pangan diselenggarakan untuk menjaga pangan tetap aman, higienis, bermutu, bergizi dan tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat. Selain itu, keamanan pangan dimaksudkan untuk mencegah kemungkinan cemaran biologis, kimia, dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan dan membahayakan kesehatan manusia (Badan Pangan Nasional, 2024).

Keamanan Pangan Segar Asal Tumbuhan (Keamanan PSAT) adalah kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah PSAT dari kemungkinan cemaran biologis, kimia, dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan, dan membahayakan kesehatan manusia. Sedangkan mutu Pangan Segar Asal Tumbuhan (Mutu PSAT) adalah nilai yang ditentukan atas dasar kriteria keamanan dan kandungan gizi pangan (Kementan, 2018). Tuntutan pasar, baik pasar domestik maupun luar negeri terhadap pemenuhan standar mutu dan keamanan pangan tersebut merupakan hal yang harus diwujudkan oleh para pelaku usaha. Berbagai upaya penyelenggaraan keamanan pangan sudah dilakukan diantaranya melalui penyelenggaraan pengawasan pangan baik yang diproduksi di dalam negeri maupun produk impor.

II. ISU PERMASALAHAN

Konsumsi pangan yang memenuhi standar keamanan dan mutu pangan saat ini sudah menjadi kebutuhan masyarakat. Hal ini tidak terlepas dari semakin meningkatnya kesadaran masyarakat untuk mengkonsumsi pangan yang aman dan bermutu. Konsumsi pangan yang aman dan bermutu sangat berpengaruh terhadap kesehatan dan kesejahteraan masyarakat. Kondisi tersebut menuntut adanya penjaminan keamanan dan mutu pangan oleh semua pihak. Penjaminan keamanan dan mutu pangan dilakukan baik melalui pengawasan *pre market* maupun pengawasan *post market*. Dukungan laboratorium pengujian mutlak diperlukan untuk melakukan penilaian kesesuaian dengan persyaratan atau standar yang ditetapkan.

Di sisi lain keberadaan laboratorium pengujian mutu dan keamanan Pangan Segar Asal Tumbuhan (PSAT) yang didukung oleh peralatan yang lengkap dan Sumber Daya Manusia (SDM) yang kompeten, khususnya di wilayah D.I. Yogyakarta (DIY) masih terbatas. Sesuai data dalam Direktori Laboratorium Pengujian Pangan

Segar Tahun 2023 saat ini di wilayah DIY terdapat 6 laboratorium pengujian pangan (Badan Pangan Nasional, 2023). Hasil identifikasi menunjukkan bahwa dari 6 laboratorium tersebut hanya 2 laboratorium yang khusus menangani pengujian PSAT. Hal ini tentu saja merupakan peluang bagi instansi pemerintah maupun sektor swasta untuk menyediakan layanan laboratorium pangujian pangan segar.

Laboratorium pangan adalah fasilitas atau tempat khusus yang melakukan pengujian, analisis dan penelitian terkait pangan. Tujuannya adalah untuk memastikan keamanan, mutu dan kepatuhan pangan terhadap standar yang telah ditetapkan. Laboratorium berperan dalam memberikan jasa pelayanan pengujian yang membutuhkan teknologi tinggi sehingga lebih efektif dan efisien dalam mendapatkan hasil uji. Laboratorium pengujian pangan dapat memberikan pelayanan pengujian terkait produk pangan dan hasil pertanian baik untuk kepentingan penelitian maupun masyarakat umum dan industri. Dalam menjamin keamanan produk pangan, keberadaan laboratorium yang dilengkapi peralatan modern dan SDM yang kompeten menjadi sangat penting.

Berdasarkan Permentan Nomor 10 tahun 2025 tentang Organisasi Dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Lingkup Badan Perakitan dan Modernisasi Pertanian, dalam melaksanakan tugasnya Balai Penerapan Modernisasi Pertanian (BRMP) menyelenggarakan beberapa fungsi yang salah satunya yaitu pelaksanaan pengujian, diseminasi, dan penerapan paket teknologi spesifik lokasi, serta model pertanian modern (Kementan, 2025). Selaras dengan penyelenggaraan fungsi tersebut, BRMP D.I. Yogyakarta telah menyelenggarakan layanan laboratorium pengujian yang terakreditasi. Laboratorium pengujian BRMP DIY menyelenggarakan 3 jenis layanan yaitu: (1) layanan pengujian analisa laboratorium pupuk, tanah, tanaman dan air; (2) layanan pengambilan contoh pupuk dan pembenah tanah; (3) layanan pengujian efektivitas pupuk dan pembenah tanah. Selain digunakan untuk lingkup BSIP Yogyakarta juga diperuntukkan melayani masyarakat, pemerintah daerah, swasta, perguruan tinggi, mahasiswa serta petani (BRMP, 2025).

Dalam rangka menangkap peluang dan mengoptimalkan potensi yang ada, BRMP DIY mempunyai potensi untuk menambah ruang lingkup pengujian laboratorium yang sudah ada selama ini. Layanan pengujian PSAT dapat ditambahkan sebagai ruang lingkup pengujian baru ke dalam ruang lingkup yang sudah ada. Selain laboratorium pupuk, tanah, air dan tanaman, di lingkungan laboratorium BRMP DIY juga terdapat bangunan gedung eks laboratorium pasca

panen. Bangunan yang sudah lama tidak dimanfaatkan tersebut dapat difungsikan sebagai prasarana gedung laboratorium pengujian pangan segar yang didukung oleh SDM yang sudah ada maupun tambahan SDM CPNS yang berkompeten untuk mendukung operasional laboratorium.

Pada tahap awal dalam jangka pendek ruang lingkup pengujian PSAT yang bisa ditambahkan meliputi analisis fisik, kimia, dan mikrobiologi yang memungkinkan dengan memanfaatkan sarana peralatan yang sudah ada. Namun demikian dalam jangka menengah dan panjang seiring dengan perkembangan permintaan layanan perlu dipertimbangkan untuk melengkapi alat dan bahan yang dibutuhkan. Disamping itu untuk mendukung operasional layanan laboratorium juga perlu ada upaya peningkatan kompetensi SDM. Dukungan prasarana dan sarana yang memadai serta SDM yang kompeten akan menambah kepercayaan para pengguna jasa layanan laboratorium.

III. REKOMENDASI

BRMP DIY selama ini telah menyelenggarakan layanan laboratorium pengujian tanah, pupuk, air dan tanaman yang terakreditasi dan mendapatkan kepercayaan masyarakat secara luas. Kepercayaan masyarakat terhadap layanan laboratorium pengujian BRMP DIY tersebut ditunjukkan oleh banyaknya pengguna jasa layanan yang mengujikan sampel baik berupa sampel tanah pupuk maupun tanaman. Untuk memperluas cakupan layanan pengujian, laboratorium pengujian BRMP DIY berpeluang untuk menambah ruang lingkup pengujiannya. Salah satu ruang lingkup yang berpotensi ditambahkan yaitu pengujian Pangan Segar Asal Tumbuhan (PSAT). Potensi pengguna jasa layanan pengujian PSAT di wilayah D.I. Yogyakarta masih cukup besar, baik yang berasal dari petani, pelaku usaha maupun para peneliti. Sebuah laboratorium pangan agar dapat berfungsi secara optimal harus didukung oleh tersediaanya prasarana dan sarana yang memadai serta dukungan SDM yang kompeten. Dalam rangka mewujudkan hal tersebut direkomendasikan beberapa upaya yang dapat dilakukan sebagai berikut:

1. Perlu diakukan penyusunan desain dan layout laboratorium pengujian pangan.
2. Perlu dilakukan identifikasi kebutuhan sarana berupa alat dan bahan yang diperlukan untuk pengujian pangan.
3. Perlu dilakukan peningkatan kompetensi SDM guna mendukung operasionalisasi laboratorium, baik SDM yang sudah ada maupun tambahan SDM baru.

4. Mengajukan penambahan ruang lingkup pengujian pangan kepada Komite Akreditasi Nasional (KAN) untuk mendapatkan akreditasi.
5. Pada tahap awal sebelum dilakukan penambahan alat dan bahan yang dibutuhkan untuk pengujian pangan dalam jangka pendek dapat memanfaatkan sarana yang ada di laboratorium tanah.

IV. REFERENSI

Badan Pangan Nasional. 2023. Direktori Laboratorium Pengujian Pangan Segar. Badan Pangan Nasional. Jakarta.

http//badanpangan.go.id/blog/post/pengawasan-keamanan-dan-mutu-pangan-segar.Diunduh pada 12 Juni 2025.

http://tp.ub.ac.id/fasilitas/laboratorium/laboratorium-pengujian-mutu-dan-keamanan-pangan.Fakultas Teknologi Pertanian.Diunduh pada 9 Juni 2025.

http://Yogyakarta.bsip.pertanian.go.id/satuan-kerja/laboratorium-pengujian-fisika-dan-kimia-sampel-tanah-pupuk-air-dan-tanaman. Diunduh pada 10 Juni 2025.

Kementerian Pertanian. 2018. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 53/Permentan/KR.040/12/2018 tentang Keamanan dan Mutu Pangan Segar Asal Tumbuhan (PSAT). Kementerian Pertanian RI. Jakarta.

Kementerian Pertanian. 2025. Peraturan Menteri Pertanian No. 10 Tahun 2025 Tentang Organisasi Dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Lingkup Badan Perakitan dan Modernisasi Pertanian. Kementerian Pertanian RI. Jakarta.

Lestari, Tri Rini Puji. 2020. Penyelenggaraan Keamanan Pangan sebagai Salah Satu Upaya Perlindungan Hak Masyarakat sebagai Konsumen. www.google.co.id. Diunduh pada 5 Juni 2025.

peraturan.bpk.go.id/Details/129230/pp-no-86-tahun-2019.www.google.co.id Diunduh pada 5 Juni 2019