

PENGEMBANGAN VARIETAS DAN PENGADAAN BENIH PADI GOGO UNTUK MENDUKUNG PEMANTAPAN SWASEMBADA BERAS¹

Oleh:

Wahju Qamara Mugnisjah²

I. PENDAHULUAN

Pembangunan pertanian tanaman pangan Pelita VI bertujuan mewujudkan pertanian tanaman pangan yang mampu, efisien, dan tangguh sehingga mampu, antara lain, menghasilkan pangan dan bahan mentah yang cukup bagi pemenuhan kebutuhan rakyat dan memelihara kemantapan swasembada pangan. Dalam hal swasembada pangan, khususnya swasembada beras, terdapat berbagai kendala baik teknis maupun nonteknis.

Kendala teknis swasembada beras berkaitan dengan teknologi budidaya padi yang lebih menekankan pada budidaya padi sawah, sedangkan untuk padi gogo belum ditekuni benar. Sebagai indikator, padi sawah telah ditangani sejak tahun enampuluan (dengan sistem Bimas) dan kini dengan sistem Supra Insus, sementara penanganan padi gogo belum dilakukan dengan rekayasa teknologi semaju itu, lebih-lebih misalnya dalam pengadaan benihnya. Kendala nonteknis swasembada beras berkaitan dengan semakin berkurangnya lahan sawah karena dikonversi menjadi tempat-tempat pemukiman dan perusahaan/pabrik dan penelitian dan pengembangan varietas padi yang lebih berorientasi pada padi sawah.

¹ Makalah Penunjang dalam seminar "Pengembangan Teknologi Tepat Guna di Lahan Kering untuk Memantapkan Swasembada Pangan". Bogor, 27 September 1995

² Staf Pengajar Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian IPB

Kendala teknis tidak terlalu merisaukan mengingat paket teknologi pertanian, termasuk untuk budidaya padi gogo pun, dapat diciptakan, walaupun mungkin membutuhkan waktu. Rekayasa teknologi budidaya padi gogo tidak dimulai dari awal karena kita telah berpengalaman dengan rekayasa teknologi budidaya padi sawah. Improvisasi teknologis dapat diciptakan untuk mengatasi berbagai kendala yang biasa dihadapi di lahan kering, yang umumnya marginal dari segi kesuburan tanahnya dan berada pada lahan tadah hujan. Demikian pula dengan aspek pengadaan benih padi gogo, kita dapat menggunakan sistem yang ada, yang telah mampu mengatasi pengadaan benih padi sawah. Walaupun demikian, masalah daya simpan benih padi gogo yang lebih pendek daripada benih padi sawah perlu mendapat perhatian.

Dibanding dengan kendala teknis, kendala nonteknis yang berkaitan dengan penyusutan lahan sawah dan pemuliaan padi gogo merupakan tantangan yang harus segera diatasi. Tentang penyusutan lahan sawah, Gunawan M. Sumarkun (Republika, 28 Juli 1995) mencatat pernyataan Menteri Negara Agraria/Kepala Badan Pertanahan Nasional bahwa perubahan penggunaan tanah sawah beririgasi menjadi tanah nonpertanian mencapai sekitar 50 000 ha per tahun. Bahkan untuk Provinsi Jawa Barat sawah yang telah berubah fungsi tersebut pada beberapa tahun terakhir ini diperkirakan melebihi 10 000 ha per tahun. Mengingat lahan kering tersedia dalam jumlah yang luas di luar Jawa, maka padi gogo dapat dikembangkan di lokasi tersebut untuk mengganti lahan sawah yang telah beralih fungsi. Selanjutnya, mengingat lahan kering yang tersebar di luar Jawa itu memiliki kekhususannya sendiri-sendiri dalam hal kinerja agroklimatnya, maka pendekatan untuk pemecahan kedua kendala nonteknis itu dapat ditempuh melalui penciptaan varietas-varietas padi gogo baru yang adaptif di setiap lokasi pengembangan tersebut.

II. PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN VARIETAS PADI GOGO

1. Pemuliaan Padi Gogo

Penelitian dan pengembangan varietas merupakan aspek kegiatan paling hulu dalam pembangunan pertanian. Hingga tahun 1992 telah dilepas 113 varietas padi unggul, terdiri dari 90 varietas padi sawah, 18 varietas padi gogo, 3 varietas padi lebak, dan 2 varietas padi pasang surut (Direktorat Bina Produksi Padi dan Palawija, 1992). Dengan telah dilepas pula 2 varietas padi sawah dan 4 varietas padi gogo belakangan ini, sedikitnya kita telah memiliki 119 varietas padi unggul, 22 varietas di antaranya padi gogo. Sementara itu Proyek Plasma Nutfah Puslitbangtan Tanaman Pangan mencatat jumlah koleksi plasma nutfah padi di Indonesia sebanyak 14 384, terdiri dari 10 630 padi sawah, 3007 padi gogo, dan 747 padi rawa (Manurung, tanpa tahun). Dapat diduga bahwa hingga kini koleksi plasma nutfah padi akan melebihi jumlah tersebut. Ketersediaan plasma nutfah sebanyak tersebut merupakan modal dasar bagi kegiatan pemuliaan tanaman untuk menciptakan varietas-varietas baru padi gogo yang spesifik lokasi pengembangannya.

Kendala bagi kegiatan pemuliaan tanaman, selain memerlukan biaya yang besar dan waktu yang relatif lama, adalah ketersediaan sumber daya manusia, terutama pemulia tanaman dan teknisi lapangnya, yang terbatas. Suatu sistem kerjasama antar instansi yang di antara lingkup kegiatannya mencakup pemuliaan tanaman perlu dibentuk. Koordinasi antar universitas dan antara universitas dengan Puslitbang Tanaman Pangan perlu diwujudkan untuk mendukung strategi pemuliaan tanamannya. Sementara itu perlu disiapkan pula program pelatihan untuk para teknisi yang akan menangani pengujian galur-galur harapan di wilayah penyebaran varietas yang akan dihasilkan.

Strategi pemuliaan padi gogo disusun menurut spesifikasi keunggulan varietas yang diinginkan sesuai dengan rencana wilayah pengembangannya/penyebarannya (marginal dalam kesuburan dan ketersediaan airnya) dan sistem budidayanya (sebagai tanaman sela perkebunan, tumpang sari, atau monokultur). Karena itu, kinerja wilayah penyebaran varietas perlu diinventarisasi terlebih dulu. Target produktivitas padi gogo perlu ditetapkan pula, apakah menyamai rata-rata produktivitas padi sawah yang kini dibudidayakan ataukah lebih rendah. Data produktivitas padi gogo hingga 1991 menunjukkan nilai tidak lebih dari setengah (2.1 t/ha) produktivitas padi sawah (4.6 t/ha) (BPS, 1991). Perlu pula dipertimbangkan untuk menciptakan varietas-varietas padi gogo yang lebih tahan disimpan. Hal ini selain bermanfaat bagi produsen benih, juga bagi pemulia tanaman karena berkaitan dengan penyimpanan plasma nuftah. Selain itu, pengujian vigor benih dapat dimanfaatkan untuk mempercepat penilaian galur-galur yang sedang diuji kinerjanya di lapangan yang spesifik tersebut di atas.

2. Paket Teknologi Budidaya Padi Gogo

Paket teknologi budidaya padi gogo perlu didapatkan dan bersifat komplementer dengan strategi pemuliaan (keunggulan padi yang dihasilkan dari pemuliaan). Pengolahan tanah minimum atau tanpa pengolahan tanah, misalnya, merupakan salah satu aspek yang penting dalam paket teknologi produksi tersebut. Demikian pula dengan teknik konservasi tanah, terutama jika lahan-lahan yang akan menjadi tempat pengembangan padi gogo berlereng. Jadi, paket teknologi budidaya pun harus spesifik lokasi.

Selanjutnya, sebagaimana yang telah dikemukakan, benih padi gogo berdaya simpan lebih rendah daripada benih padi sawah. Kendala ini selain diatasi dengan pendekatan pemuliaan tanaman, juga secara agronomis. Karena itu, penelitian

agronomis berikut perlu mendapat perhatian: kaitan dormansi (*after ripening*) benih dengan daya simpan, kemungkinan benih mengecambah di lapang, teknologi pemecahan dormansi benih, perbaikan daya simpan benih dengan memanipulasi nutrisi tanaman, waktu tanam, waktu dan teknik memanen, serta teknik penanganan benih lainnya. Secara nonagronomis, daya simpan benih yang rendah dapat diatasi dengan penyegeraan distribusi benih, antara lain dengan memanfaatkan sistem JABAL (Jalinan Arus Benih Antarlapang), yang saat ini berlaku untuk kedelai.

