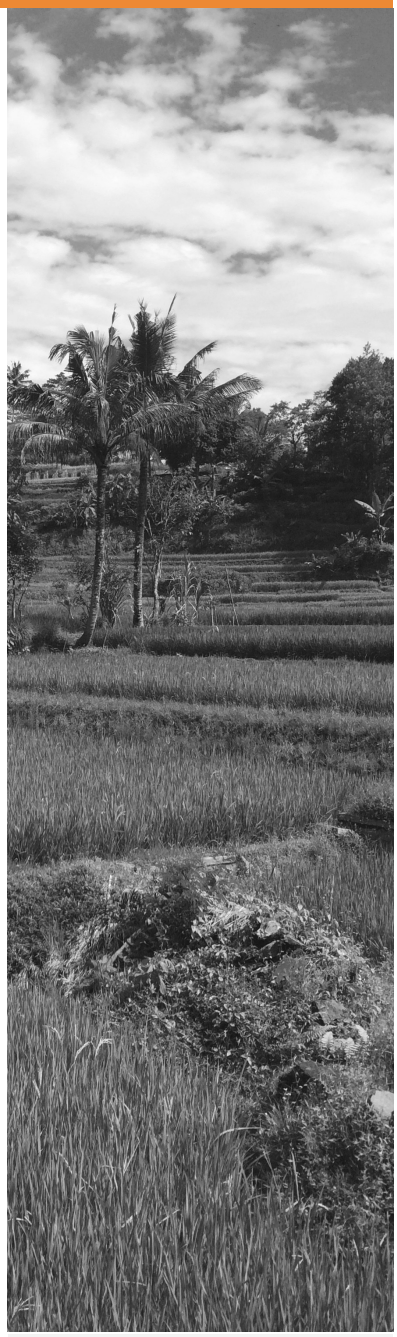
Sistem benih padi formal dan informal: Bukti dari Tasikmalaya



Pertumbuhan populasi global menyebabkan permintaan makanan dan produk pertanian lainnya terus meningkat. Sebagai produk pertanian utama, benih berhubungan langsung dengan ketahanan pangan. Untuk memastikan ketahanan pangan, benih, yang merupakan sumber daya genetik tanaman, harus bisa diakses melalui pasar pertanian yang berfungsi dan lembaga yang saling terkait di sektor benih formal dan informal.

Beras merupakan makanan pokok di Indonesia. Oleh karena itu, pengorganisasian dan pengembangan ekonomi padi (lokal) sangat penting bagi pemerintah dan juga lembaga-lembaga regional maupun internasional. Dalam pengelolaan sistem benih padi, penanganan varietas benih yang berbeda, termasuk varietas lokal dan varietas hibrida, memainkan peran penting. Memahami struktur sistem benih, terutama jalinan lembaga formal dan informal, memungkinkan penargetan pada kekurangan di sektor benih masing-masing dan meningkatkan akses petani pada bahan benih yang diinginkan.

Ringkasan kebijakan ini menyajikan status terkini dari sistem pengelolaan benih padi di Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat. Studi kasus yang mendasarinya:

- mengidentifikasi para aktor yang relevan dalam jaringan benih dari perspektif petani, dan
- membuat daftar manfaat dan kekurangan sektor benih formal dan informal

Secara khusus, kami memvisualisasikan struktur sistem benih, aliran benih dan bahan informasi tentang varietas hibrida dan varietas lokal, penanganan benih dan distribusi pengaruh dalam jejaring. Dengan melakukan hal ini, sistem formal dan informal dikontraskan dan dibandingkan.

Penelitian

Ringkasan kebijakan ini didasarkan pada data yang menyertakan wawancara mendalam yang dilengkapi dengan analisis jejaring yang menggunakan metode Net-Map. Pengumpulan data berlangsung dari bulan Maret hingga Juni 2019. Dengan sifat partisipatorisnya, metode Net-Map memungkinkan petani untuk memetakan sistem benih mereka masing-masing secara, lebih tepatnya para petani merancang Net-Maps itu sendirii.

Topik

- Sistem pengelolaan benih padi
- Jaringan pelaku benih formal dan informal

Sistem Benih informal dan formal

Sistem Benih
- Sistem informal
- Sistem formal

Hubungan antar pelaku

Hijau	Alur Benih
Ungu	Alur Informasi
Biru	Instruksi
Kuning	Masalah

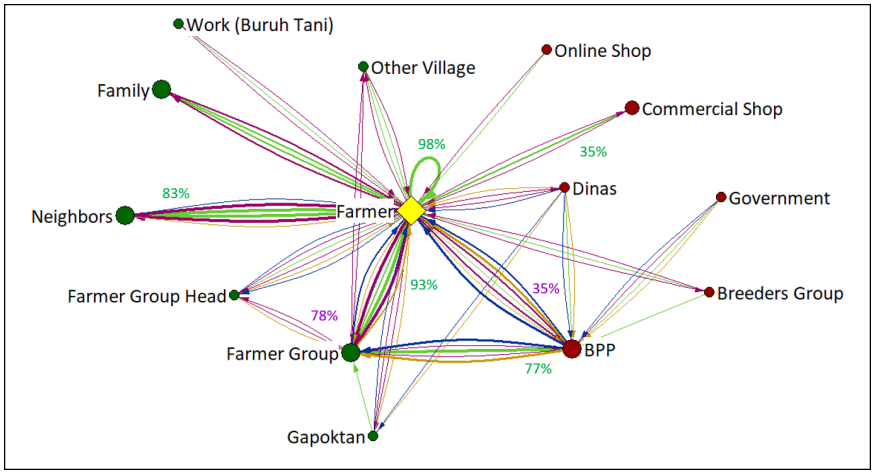
Ukuran lingkaran
Pengaruh Pelaku
Besar = Lebih Penting
Kecil = Kurang Penting

(...%)
Persentasi dari petani menggunakan hubungan ini

Peta individual kemudian juga dibahas dalam kelompok petani. Analisis jejaring memungkinkan identifikasi semua para pelaku terkait benih serta hubungan mereka, pemodelan asal dan alur benih, dan visualisasi dinamika intra-komunitas dan pengaruh dalam jaringan benih. Pelaku benih di Tasikmalaya terdiri dari petani, karyawan toko komersial, petugas penyuluh, ahli benih, bank benih dan Dinas Pertanian di Tasikmalaya.

Jaringan Benih Petani

Gambar 1: Jaringan Benih Padi



Jaringan benih petani di Tasikmalaya terdiri dari sejumlah pelaku. Kedua sistem benih, baik formal maupun informal, saling berdampingan, dan kelompok tani menjembatani kedua sistem tersebut. Meskipun demikian, kedua sistem tersebut hanya berinteraksi secara marjinal. Pemerintah berfokus pada pengembangan sistem formal dan distribusi varietas hibrida melalui lembaga formal. Namun demikian, analisis jaringan mengungkapkan bahwa petani lebih suka dan lebih sering menggunakan sistem benih informal sebagai sumber benih dan informasi daripada menggunakan sistem benih formal.

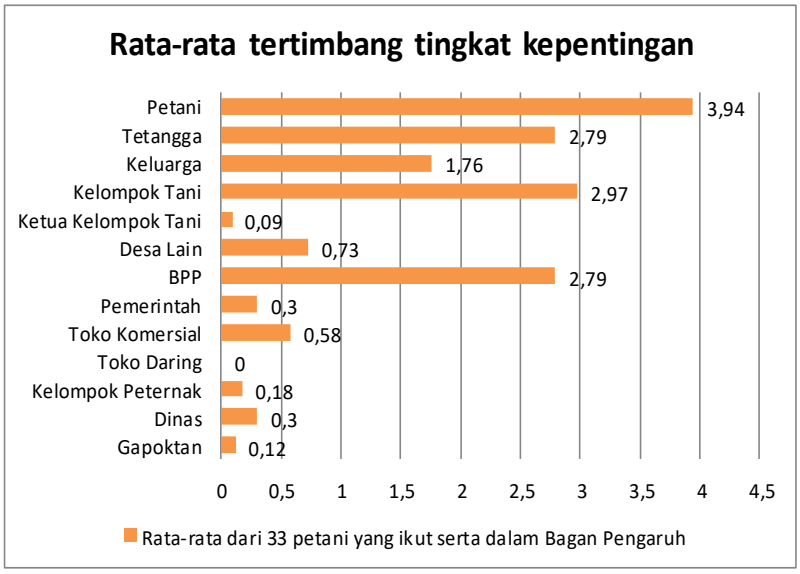
Alur Benih: Petani terutama menyimpan benih mereka sendiri (98%) atau bertukar benih dalam kelompok tani (93%) dan dengan tetangga (83%). Hanya sedikit petani yang menerima benih langsung dari BPP karena sebagian besar benih diberikan kepada kelompok tani (77%). Selain itu, toko komersial tampaknya kurang relevan sebagai sumber benih (35%).

Informasi: Sementara 78% petani bertukar informasi dengan anggota kelompok tani, hanya 35% dari semua petani yang diwawancarai mengatakan bahwa mereka menerima informasi langsung dari BPP. Dalam hal benih, informasi dari BPP menjangkau petani tidak secara individu tetapi disampaikan melalui kelompok tani.

Masalah: Sehubungan dengan sektor formal, petani menyebutkan masalah mengenai ketepatan waktu pengiriman benih dan kualitas bahan benih.

Instruksi: Instruksi tentang praktik pertanian (misalkan, perlunya penggunaan bibit tanaman, jarak tanam antar bibit) hanya terjadi dalam sistem formal, yang mengungkapkan posisi hierarkis lembaga formal.

Temuan: Bagan Tingkat Kepentingan



Gambar 2. Rata-rata Tertimbang Pemahaman Petani tentang Tingkat Kepen-

Gambar 2 menyajikan hasil untuk bagan tingkat kepentingan. Hasilnya menunjukkan bahwa petani menganggap sektor informal secara signifikan lebih penting daripada sektor formal. Petani menilai tingkat kepentingan mereka sangat tinggi dalam kaitannya dengan perolehan benih, yaitu mereka memandang diri mereka sendiri dan bahan benih yang disimpan di ladang sebagai hal yang paling penting. Namun demikian, BPP juga disebut sebagai pelaku penting, terutama karena penyediaan dan distribusi benih gratis dan bersubsidi. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun petani tidak sepenuhnya puas dengan hubungannya dengan BPP, mereka masih menghargai biaya bahan benih yang rendah.

Faktor Penentu Pemilihan Benih

Varietas lokal hanya diperdagangkan atau dipertukarkan dalam sistem benih informal dan tidak dipromosikan oleh sistem formal, sedangkan varietas hibrida muncul di kedua sistem. Petani mangatakan bahwa mereka menggunakan sangat beragam varietas benih; rata-rata, mereka menggunakan 6 varietas benih hibrida dan 2-3 varietas benih lokal di musim tanam 5 terakhir.

Menurut para petani, varietas lokal lebih cocok untuk kondisi lokal karena mereka lebih tahan terhadap hama dan penyakit dan lebih cocok untuk kondisi iklim lokal. Namun, petani sering lebih suka varietas hibrida karena

Sistem Benih Formal

- Alur benih dan informasi yang distandardkan melalui saluran resmi
- Benih yang resmi dan tersertifikasi dengan hak kekayaan yang jelas
- Pertukaran benih melalui pembelian di toko komersial, benih gratis/ bersubsidi dari BPP

Sistem Benih Informal

- Norma budaya, standard lokal dan struktur sosial
- Pertukaran benih melalui hadiah/pertukaran dengan keluarga, teman, tetangga dan kelompok tani
- Memiliki simpanan benih

keunggulan dalam hasil dan periode pertumbuhan yang lebih pendek. Hal ini menunjukkan bahwa petani menganggap hasil tinggi dan periode pertumbuhan pendek sebagai faktor terpenting untuk pengadaan benih mereka. Selain itu, ketersediaan dan akses benih sangat penting bagi petani untuk memilih benih padi. Dalam sistem informal, benih selalu tersedia dan dapat diakses. Secara teoritis, benih dari toko komersial selalu tersedia, tetapi sebagian besar petani tidak mau membeli benih ini karena mereka menganggap terlalu mahal. Benih dari BPP sering tidak tersedia atau datang terlambat. Dibandingkan dengan varietas lokal, varietas hibrida tidak dapat disimpan di lahan dan tidak dapat digunakan kembali. Namun, petani sering kekurangan informasi ini, dan, dengan demikian, menghadapi kerugian parah akibat gagal panen pada periode berikutnya. Harga benih murah di sistem informal dan dalam sistem formal kadang-kadang gratis atau disubsidi dari BPP, tetapi di toko-toko komersial mahal.

Implikasi untuk Pertanian Organik

Strategi pemuliaan benih secara konvensional sering kali tidak cocok untuk pertanian organik. Awalnya, pertanian organik didasarkan pada sistem informal yang mengandalkan varietas benih lokal. Di Tasikmalaya, petani organik menyampaikan bahwa varietas lokal membutuhkan lebih sedikit pupuk dan karenanya lebih cocok dengan pertanian organik. Namun, karena varietas hibrida membutuhkan lebih banyak bahan eksternal, BPP mengusulkan penggunaan pupuk kimia yang tinggi. Dengan demikian, pengembangan sektor benih saat ini tidak mempertimbangkan pertanian organik dan dapat memasukkan pertanian organik dalam agendanya.

Pesan Kunci dan Rekomendasi Kebijakan

- Faktor penentu utama bagi petani untuk memilih benih adalah: hasil panen tinggi, masa tanam yang pendek, akses pada benih, ketersediaan benih, kualitas benih, dan harga benih
- Tingginya harga benih disebut sebagai yang tidak menguntungkan dari varietas padi hibrida non-subsidi
- Waktu pengiriman benih merupakan suatu tantangan bagi petani. Semakin banyak sumber dan pembuatan sistem pemesanan yang baru mungkin dapat mengembangkan kemampuan petani untuk menjamin ketersediaan benih
- Petani di Tasikmalaya lebih suka berinteraksi di sektor informal, meskipun sektor formal ada dalam skala luas.
- Untuk menjaga interaksi antara sektor formal dan informal, layanan penyuluhan dan kegiatan lainnya dapat mengintegrasikan dimensi benih lokal dan informal.
- Sementara penyimpanan varietas hibrida dijamin melalui sektor formal, varietas lokal memiliki sedikit fasilitas penyimpanan. Membangun bank benih lokal dapat menciptakan kemungkinan penyimpanan untuk varietas lokal dan mengamankan akses benih bagi petani.

IndORGANIC

Proyek penelitian IndORGANIC

Prof. Martina Padmanabhan

Ketua Kajian Perbandingan Pembangunan dan Budaya (Fokus: Asia Tenggara)

Dr.-Hans-Kapfinger-Straße 14b

94032 Passau, Jerman

Penulis:
Ronja Platz
Prof. Dr. Martina Padmanabhan
Kontak: martina.padmanabhan@uni-passau.de

Passau, Januari 2020

Bundesministerium für Bildung und Forschung