

ANALISIS PERBANDINGAN PRODUKSI PADI DENGAN TIGA JENIS BENIH PADA MUSIM TANAM 2015/2016

ORAL

Karto

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian
Universitas Wiralodra Indramayu
e-mail: kartobae205@gmail.com

ABSTRAK

Produksi padi di Kabupaten Indramayu dihasilkan dari beberapa jenis tanaman padi baik jenis lokal maupun unggul nasional. Ada beberapa petani di Kabupaten Indramayu yang pada awalnya mendapat bimbingan dari lembaga/dinas terkait telah berhasil menciptakan jenis varietas lokal baru. Hasilnya telah banyak beredar di masyarakat dengan nama-nama tertentu. Benih-benih ini tidak ada pada kios pertanian, tetapi petani dapat memperolehnya dari petani lain. Kondisi ini memberikan banyak pilihan bagi petani untuk menentukan jenis padi mana yang akan ditanam.

Pada umumnya, petani dapat memperoleh benih dari lembaga resmi (misalnya Sanghyang Sri-Sukamandi) dengan mudah, karena banyak tersedia di kios pertanian. Namun demikian harga benih ini jauh lebih mahal jika dibandingkan dengan benih buatan petani. Memang telah ada bantuan benih oleh pemerintah, tetapi jumlahnya masih terbatas.

Bagi petani selain harga gabah, memilih jenis sangat penting karena sangat berkaitan dengan tingkat produksi, harga jual dan pendapatan yang akan diterima. Saat ini, harga gabah di Indramayu melebihi Harga Pembelian Pemerintah atau HPP (Rp.3.700 Gabah Kering Panen atau GKP), yaitu antara Rp.3.800 sampai dengan Rp.4.500.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan produksi yang signifikan pada tiga jenis padi (Manohara, Borang dan Ciherang). Secara deskriptif benih dengan produksi tertinggi adalah Ciherang (benih unggul nasional) dibandingkan dengan benih lokal (Manohara dan Borang). Namun demikian karena perbedaannya tidak signifikan, maka sebaiknya para petani lebih baik menggunakan benih lokal/masyarakat karena harganya jauh lebih murah.

Kata kunci: benih, produksi, dan harga

PENDAHULUAN

Kabupaten Indramayu, merupakan daerah penghasil bahan pangan khususnya beras di Jawa Barat dan dikenal pula sebagai lumbung beras nasional. Rata-rata produksi padi di Kabupaten Indramayu mencapai 6,7 ton atau setara dengan 4,151 ton beras per musim (rendemen 63%). Dengan luas lahan 1,9 ribu ha, maka diprediksi Kabupaten Indramayu menghasilkan beras sebanyak 8.000 ton per musim atau 16.000 ton per tahun.

Pada saat program Bimas digulirkan tahun 80-an semua sarana produksi termasuk benih padi telah disiapkan oleh pemerintah, yang merupakan satu paket bantuan. Petanipun pada awal-awal penerapan agak sedikit keberatan untuk menggunakan benih bantuan pemerintah tersebut, karena belum yakin dengan keunggulan benih tersebut. Setelah berlangsung beberapa musim petani baru mengakui hasilnya, kini petani berbalik menjadi ketergantungan dengan benih-benih pabrik/kios. Awalnya petani tidak pernah membeli benih, karena mereka menggunakan benih yang berasal dari lahan/sawahnya sendiri, mereka sudah terbiasa dengan membuat benih sendiri. Setelah program revolusi hijau dijalankan petani lebih suka membeli benih di kios pertanian yang merupakan kepanjangan tangan dari lembaga produsen benih. Pilihan jenisnya pun berbagai ragam dan promosi keunggulannya, dari yang berumur pendek, jumlah anakan banyak, tahan serangan OPT, produksi tinggi dan lain-lain, petani bebas memilih.

Harga benih yang tersedia di kios pertanian cukup bervariasi minimal Rp.10.000 per kg. Semakin mahal harga yang ditawarkan semakin tinggi produksinya, kebanyakan petani beranggapan demikian. Kondisi seperti ini sesungguhnya memberatkan bagi petani kecil yang modalnya pas-pasan (petani gurem). Jika diamati harga gabah petani jauh lebih murah dibandingkan dengan harga benih di kios. Kalau memang hasilnya tidak berbeda nyata antara benih buatan sendiri kenapa petani tidak menggunakan benih lokal. Ini akan lebih efisien.

Beberapa tahun yang lalu terdapat beberapa petani yang dilatih oleh lembaga tertentu untuk melakukan pembenihan sendiri, dan sampai sekarang masih terus berlangsung. Mereka melakukan seleksi benih untuk mendapatkan karakteristik benih baru yang lebih disukai oleh masyarakat petani. Misalnya benih yang berumur pendek yang produksinya tinggi, atau benih yang tahan terhadap serangan OPT tertentu (seperti penggerek batang, kresek, tikus dan lain-lain), benih dengan jumlah anakan yang banyak dan lain-lain. Benih-benih yang muncul di masyarakat saat ini yang tidak jelas asal-usulnya relatif banyak seperti dengan nama, Manohara, Borang, Inul, Goyang *dongbret*, *Gambleh* dan lain-lain. Pada penelitian ini peneliti menggunakan benih Manohara dan Borang keduanya diunggulkan oleh masyarakat petani, sedangkan pembandingnya adalah Ciherang yang merupakan benih unggul nasional.

Tujuan dari penelitian ini adalah: untuk mengetahui atau untuk menganalisis apakah terdapat perbedaan produksi (aspek agronomi) yang signifikan antara benih masyarakat dengan benih di kios/pabrik. Sedangkan kegunaan penelitian adalah: (1) sebagai media informasi bagi pihak yang berkepentingan, dan (2) sebagai media bagi peneliti untuk meningkatkan kemampuan/keterampilan dan pengalaman dalam meneliti.

METODE PENELITIAN

Metode dan Desain Penelitian

Metode penelitian menggunakan metode eksperimen. Penelitian eksperimen adalah penelitian yang berusaha mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel lain dengan kontrol yang ketat (Wirartha, 1995). Sedangkan menurut Nazir (2014) metode eksperimen adalah observasi di bawah kondisi buatan di mana kondisi tersebut dibuat dan diatur oleh si peneliti atau dengan kata lain adalah penelitian yang dilakukan dengan mengadakan manipulasi terhadap objek penelitian serta adanya kontrol.

Desain penelitian menggunakan teknik Rancangan Acak Kelompok (RAK). Rancangan ini digunakan karena satuan percobaan dianggap tidak homogen. Pada umumnya percobaan yang dilakukan di lapangan dengan menggunakan tanah perlu pengelompokkan. *Lay out* penelitian yang telah dilakukan pengacakan kelompok sebagai berikut:

Tabel 1. *Lay Out* Penelitian

A1	C3	A1
C1	C4	B2
B1	A3	B4
B4	A4	C2

Keterangan:

A1= Varietas Manohara ulangan ke-1(kontrol)

A2= Varietas Manohara ulangan ke-2

A3= Varietas Manohara ulangan ke-3

A4= Varietas Manohara ulangan ke-4

B1= Varietas Borang ulangan ke-1 (kontrol)

B2= Varietas Borang ulangan ke-2

B3= Varietas Borang ulangan ke-3

B4= Varietas Borang ulangan ke-4

C1= Varietas Ciherang ulangan ke-1 (kontrol)

C2= Varietas Ciherang ulangan ke-2

C3= Varietas Ciherang ulangan ke-3

C4= Varietas Ciherang ulangan ke-4

Sawah dengan luas 1500 m² dibagi dalam 12 plot/petak yang penempatannya diacak atau tidak teratur, masing-masing petak dengan ukuran 10x10 meter, antar petak diberi jarak setengah meter. Jarak tanam 30x30cm, setiap varietas (Ciherang, Manohara, dan Borang) dibuat ulangan sebanyak 4 kali. Pemberian pupuk majemuk dilakukan dua kali yaitu (1) NPK Ponska dengan dosis 3,5 kg per petak dengan cara ditabur saat tanaman berumur 25 Hari Setelah Tanam (HST), (2) NPK DGW, dengan dosis 1,5 kg saat tanaman berumur 40 HST dengan cara ditabur. Pemeliharaan tanaman seperti penyiangan dilakukan sesuai kondisi menggunakan herbisida dan manual. Pada saat tanaman berumur 115 HST

atau tingkat kematangan 90% dilakukan pemanenan, dan terakhir melakukan penimbangan. Setiap petak dipanen dan dicatat hasilnya.

Sedangkan alat-alat yang digunakan adalah: traktor, cangkul, pedangan, parang, ember, sabit, *kenca* (alat bantu tanam), tambang plastik, *hand sprayer*, *kerokan*, *power thresher*, *water pump*, timbangan/neraca kapasitas 100 kg. Bahan-bahan yang digunakan meliputi: benih, pupuk kimia majemuk (Ponska dan DGW), herbisida, plastik, bambu, karung, jarum, tali plastik.

Pengambilan Data

Pengambilan data dilakukan melalui pengamatan, dan pencatatan hasil produksi padi dalam bentuk Gabah Kering Panen (GKP) dengan satuan kg. Selanjutnya data tersebut dikonversikan dalam satuan hektar (ton/ha). Padi yang hampir masak penuh (90%) dilakukan pemotongan (malai terpotong), selanjutnya dilakukan perontokan gabah dengan mesin perontok atau *Power Tresher*.

Jenis Data

Jenis data yang dicatat dalam penelitian ini yaitu: dosis pupuk (kg) dan produksi padi (kg/100m²).

Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah diduga terdapat perbedaan produksi rata-rata antara jenis Manohara, Borang, dan Ciherang.

Analisis Data

Analisis data menggunakan analisis varian. Analisis varian merupakan satu alat statistik yang berkaitan dengan pengujian hipotesis mengenai perbedaan rata-rata untuk tiga populasi atau lebih (Asra dan Rudiansah, 2014). Jenis analisis varian yang digunakan adalah satu arah, atau anova satu faktor, karena penelitian ini hanya menguji rata-rata perbedaan produksi padi.

Menurut Santosa dan Ashari (2005) analisis varian memiliki keunggulan dalam hal membandingkan antar variabel juga antar pengulangan. Teknis analisis yang membandingkan anggar variabel ini disebut analisis varian satu arah (one way anova). Alat bantu penghitungan data menggunakan MS Excel versi 2007.

Jadwal Kegiatan

1. Penyiapan lahan (Minggu ke-1 Maret 2016)
2. Semai (Minggu ke-2 Maret 2016)
3. Tanam (Minggu Ke-3 Maret 2016)
4. Pengendalian gulma (Minggu ke-4 Maret 2016)
5. Penyiangan (Minggu ke-4 Maret 2016)
6. Pemeliharaan (Minggu ke-5 sd ke-8 April 2016)
7. Panen (Minggu ke-13 Mei 2016)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produksi adalah adalah *output* dari suatu proses. Produksi di bidang pertanian sangat bervariasi disebabkan karena perbedaan dalam kualitas (Soekartawi, 1990). Demikian pula dengan produksi padi, sangat ditentukan oleh

pengelolaan dan kualitas bahan (benih, pupuk, pestisida, dan irigasi) yang digunakan. Di samping itu produksi padi dipengaruhi oleh kondisi iklim, seperti curah hujan, kelembaban udara, intensitas matahari dan suhu udara.

Sering terjadi, gabah pada saat masih ditanaman terlihat baik seperti bulir padi bersih, bernas, kadar hampa sedikit, dan jumlah bulir banyak. Namun pada saat panen dengan kondisi cuaca terus-menerus hujan, maka kualitas gabah akan menurun. Dampak lanjutannya adalah harga gabah akan turun. Faktor iklim ini di luar kendali manusia, sedangkan faktor lain dapat diatur atau dikendalikan sedemikian rupa sehingga dimungkinkan mendapatkan hasil yang optimal.

Pendugaan terhadap perbedaan ketiga jenis padi yang diteliti ini berdasarkan informasi dari petani dan pengamatan peneliti yang dilihat dari aspek bentuk, jenis, harga, dan produsen benih. Secara deskriptif perbedaan tersebut dapat disimak pada hasil pengolahan data sebagai berikut:

<i>Groups</i>	<i>Count</i>	<i>Sum</i>	<i>Average</i>	<i>Variance</i>
Manohara (A)	4	226	56,5	147,00
Borang (B)	4	216	54,0	319,33
Ciherang (C)	4	250	62,5	45,67

Secara deskriptif Varietas Ciherang memiliki produksi yang relatif lebih tinggi dibandingkan dengan Manohara dan Borang. Selisih produksi dengan Manohara 6 kg dan dengan Borang 8,5 kg. Varietas Ciherang dihasilkan oleh lembaga resmi pemerintah yaitu Sanghyang Sri. Sedangkan Manohara dan Borang adalah varietas yang dihasilkan dari kreatifitas petani.

Rata-rata produksi Ciherang belum dipotong bawon, dari hasil penelitian ini setara 6,2 ton/ha ini jika dibandingkan dengan rata-rata produktivitas Kabupaten Indramayu (6,7 ton/ha) masih lebih rendah. Sehingga perlu ada penelitian lanjutan hingga produksi melampaui rata-rata kabupaten dengan perlakuan dosis pupuk atau perlakuan jarak tanam. Untuk skala nasional produktivitas padi Kabupaten Indramayu lebih besar dibandingkan dengan rata-rata nasional yaitu 5,5 ton/ha.

Rendemen atau perbandingan beras dengan gabah dari hasil penelitian ini sebesar 64%, relatif lebih tinggi jika dibandingkan dengan rendemen pada umumnya (62%). Secara statistik (Uji F) produksi dari ketiga jenis tersebut tidak menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan. Seperti terlihat hasil analisis sebagai berikut:

<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F-crit</i>
Between Groups	152,67	2	76,333	0,447	0,653	4,256
Within Groups	1536	9	170,667			
Total	1688,67	11				

KESIMPULAN

Dari hasil analisis terlihat bahwa F-critic (4,256) lebih besar dengan nilai F hitung (0.44), sehingga hipotesis dinyatakan diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan produksi secara signifikan antara ketiga benih tersebut. Saran-saran yang dapat diajukan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Bagi para dosen perlu adanya tindak lanjut penelitian ini untuk meningkatkan produksi yang optimum, melalui perbaikan teknologi budidaya.
2. Bagi pelaku usaha/petani, sebaiknya dipikirkan ulang untuk membeli benih dari kios, mengingat produksinya relatif sama.
3. Bagi para pengambil kebijakan, hasil penelitian hendaknya dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan.

DAFTAR PUSTAKA

- Asra, Abuzar dan Rudiansyah. 2014. *Statistika Terapan*. In Media. Jakarta.
- Bappeda Indramayu. 2014. *Indramayu dalam Angka*. 2014.
- Nazir, Moh. 2014. *Metode Penelitian*. Edisi ke-9. Ghalia Indonesia. Bogor.
- Santosa, Purbayu Budi dan Ashari. 2005. *Analisis Statistik dengan Microsoft Excel dan SPSS*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Soekartawi, 1990. *Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Wirartha, I Made. 2005. *Metodologi Penelitian Sosial Ekonomi*. Andi. Yogyakarta