

Analisis Usaha Produksi Benih Padi VUB dan Nilai Kemanfaatannya di Jawa Tengah

Cahyati Setiani^{1*}, Teguh Prasetyo², Anggi Sahru Ramdon³

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah

Email: cahyati_setiani@yahoo.com

ABSTRAK

Benih padi VUB (Varietas Unggul Baru) dengan potensi hasil yang relatif tinggi sudah banyak dilepas, tetapi sampai tahun 2020 masih banyak petani yang menggunakan benih padi varietas lama seperti Ciherang. Walaupun di beberapa daerah sudah mulai mengembangkan varietas unggul baru (VUB) seperti Inpari 32 dan Inpari 33, namun untuk mendapatkan benih tersebut masih menemui kesulitan. Sehubungan dengan hal itu telah dilakukan pengkajian produksi benih padi VUB dengan tujuan menambah ketersediaan benih padi VUB dan menganalisis nilai kemanfaatan benih tersebut. Pengkajian mengenai usaha produksi benih dilakukan di Desa Tangkil dan Patihan, Kabupaten Sragen pada musim kemarau 2019. Varietas benih padi yang diproduksi adalah Inpari 32 dan 33 kelas *Stock Seed*/Benih Pokok (SS/BP), masing-masing seluas 5,0 ha. Benih yang dihasilkan kemudian didesiminasikan ke Kabupaten Tegal untuk diketahui nilai kemanfaatannya. Data yang dikumpulkan meliputi benih padi yang dihasilkan, biaya dan keuntungan usaha produksi benih serta nilai kemanfaatan penggunaan benih. Data yang terkumpul, selanjutnya dianalisis menggunakan analisis biaya dan manfaat. Hasil pengkajian menunjukkan bahwa total produksi benih padi varietas Inpari 32 yang dihasilkan sebanyak 27.570 kg, sedangkan varietas Inpari 33 sebanyak 27.410 kg. Biaya produksi benih padi varietas Inpari 32 adalah Rp 5.071/kg, dan varietas Inpari 33 adalah Rp 5.091/kg. Total benih padi varietas Inpari 32 yang dihasilkan dapat dimanfaatkan untuk pertanaman kawasan pertanian padi seluas 1.102,80 ha, sedangkan Inpari 33 seluas 1.096,40 ha. Total kemanfaatan produksi varietas Inpari 32 dan Inpari 33 terhadap varietas Ciherang, masing-masing sebanyak 1.411.584 ton dan 1.710.384 ton, sedangkan kemanfaatan nilai produksinya masing-masing adalah Rp 5.928.652.800,00 dan Rp 7.183.612.800,00.

Kata kunci : *benih, padi VUB, biaya, manfaat, Jawa Tengah*

ABSTRACT

Many VUB (New Superior Varieties) rice seeds with relatively higher yield potential have been released, but until 2020 there are still many farmers who use old varieties of rice seeds such as Ciherang. Although some areas have started to develop new high yielding varieties (VUB) such as Inpari 32 and 33, it is still difficult to obtain these seeds. In connection with this, an assessment of the production of VUB rice seeds has been carried out with the aim of increasing the

availability of VUB rice seeds and analyzing the usefulness of the seeds. An assessment of the seed production business was carried out in Tangkil and Patihan villages, Sragen Regency during the 2019 dry season. The varieties of rice seeds produced were Inpari 32 and Inpari 33 classes of Stock Seed/Principal Seed (SS/BP), each covering an area of 5.0 ha. The resulting seeds are then disseminated to Tegal Regency to determine their usefulness value. The data collected includes the rice seeds produced, the costs and benefits of the seed production business and the value of the benefits of using the seeds. The collected data is then analyzed using cost and benefit analysis. The results of the study showed that the total production of Inpari 32 rice seed produced was 27,570 kg, while the Inpari 33 variety was 27,410 kg. The production cost of rice seed for Inpari 32 variety is Rp 5,071/kg, and for Inpari 33 is Rp 5,091/kg. The total rice seed of the Inpari 32 variety produced can be used for planting a rice farming area of 1,102.80 ha, while the Inpari 33 area of 1,096.40 ha. The total production benefits of the Inpari 32 and Inpari 33 varieties for the Ciherang variety were 1,411,584 tons and 1,710,384 tons, respectively, while the benefits of the production value were Rp 5,928,652,800.00 and Rp 7,183,612,800.00, respectively.

Keywords: *seeds, VUB, costs, benefits, Central Java*

I. PENDAHULUAN

Benih merupakan input produksi dalam usahatani yang mutlak diperlukan dan tidak bisa digantikan oleh input produksi lainnya. Produksi padi nasional lebih banyak disumbangkan dari peningkatan produktivitas (56,2%), produktivitas bisa meningkat karena adanya inovasi teknologi. Salah satu inovasi teknologi adalah varietas unggul baru (VUB) dan benih bermutu/bersertifikat (Surahman, 2018). Menurut (Fagi, 2008), sebanyak 60-65% peningkatan produktivitas usahatani ditentukan oleh faktor penggunaan benih varietas unggul bermutu. Hal yang senada juga dikemukakan oleh (Millward, 2014; Otieno *et al.*, 2017; Paudel *et al.*, 2013), bahwa benih merupakan faktor penentu dalam meningkatkan produktivitas selain pemakaian pupuk, lingkungan dan faktor sosial ekonomi masyarakat setempat. Untuk tanaman pangan, benih bermutu adalah benih yang bersertifikat, yang secara legal dikeluarkan oleh Balai Pengawasan dan Sertifikat Benih (Nuswardhani, 2019). Negara-negara yang maju dalam bidang pertanian didukung oleh industri perbenihan yang tangguh, seperti di Amerika Serikat, Jepang, Cina, dan Vietnam (Jeamsavasd *et al.*, 2007; Munyi & De Jonge, 2015; Paudel *et al.*, 2013). Kenyataan ini menunjukkan pentingnya benih padi VUB yang bersertifikat

Penggunaan benih bersertifikat dapat meningkatkan mutu hasil dan sebagai sarana pengendali hama dan penyakit tanaman (Sodikin, 2015) , sehingga ketersediaan benih unggul bersertifikat bagi petani merupakan syarat mutlak meskipun dalam struktur ongkos usaha tani padi, proporsi pengeluaran biaya benih tidak sampai 5% dari total pengeluaran usaha tani dibanding dengan pupuk (7-14%), lahan (14-34 %), dan tenaga kerja (30-62 %) (Kopi *et al.*, 2013). Pada tahun 2016, tingkat penggunaan benih varietas unggul bersertifikat untuk padi sebanyak 180.927,68 ton (43,52%) atau belum mencapai 50%nya (Direktorat Perbenihan TP, 2016).

Rata-rata penggunaan benih padi di Indonesia per tahun sekitar 400.000 ton, di Provinsi Jawa Tengah sekitar 40.000 - 45.000 ton/tahun, sedangkan ketersediaan benih padi pada tahun 2019 hanya 39.000 ton (Direktorat Perbenihan TP, 2020). Petani padi di Jawa Tengah sebagian besar (46%) belum menggunakan benih padi VUB dan 27,4% diantaranya masih menggunakan varietas Ciherang (BPSB, 2019). Di sisi lain Kementerian Pertanian telah menghasilkan varietas unggul baru yang mempunyai potensi hasil lebih tinggi. Ada kesenjangan antara kebutuhan dan ketersediaan benih padi serta masih belum digunakannya benih padi VUB yang dihasilkan oleh Balitbangtan.

Benih formal yang diproduksi oleh produsen benih cenderung varietas yang telah memiliki pasar (populer), sehingga benih varietas unggul baru tidak tersedia, akibatnya varietas lama mendominasi pertanaman. Pada periode 2011-2017 telah dilepas benih padi varietas unggul baru sebanyak 129 varietas (Direktorat Perbenihan TP, 2018). Berdasarkan hal tersebut pengkajian ini difokuskan pada analisis usaha benih padi VUB dan tingkat kemanfaatannya.

A. Ketersediaan Benih Padi di Jawa Tengah

Jumlah produsen benih di Jawa Tengah yang aktif memproduksi benih padi sejumlah 43 unit yang berasal dari BUMN, swasta, maupun dari kelompok tani (Direktorat Perbenihan TP, 2020). Produsen tersebut memproduksi benih kelas Benih Dasar (BD), Benih Pokok (BP), dan Benih Sebar (BR), serta benih padi Hibrida. Berdasarkan data yang ada tampak bahwa benih padi yang diproduksi masih kurang ketersediaannya dibandingkan kebutuhan benih padi

dikaitkan dengan luas panen tanaman padi (1.684.746,24) di Jawa Tengah (BPS Jawa Tengah, 2019). Kekurangan ini dipenuhi petani dengan cara membeli dari daerah lain dan atau menggunakan benih asalan (benih dari hasil panen). Kenyataan inilah yang menjadi penyebab tidak pernah terjadi keresahan seperti halnya bila pupuk tidak tersedia.

Hasil penelitian (Setiani *et al*,2018), menyatakan bahwa penggunaan benih padi bersertifikat oleh petani terdiri dari tiga kategori, yaitu: a). selalu menggunakan benih bersertifikat setiap musim tanam, b) menggunakan benih bersertifikat pada musim tanam tertentu, dan c) menggunakan benih bersertifikat setelah 3-4 kali tanam / setelah pertumbuhan tanaman tidak serempak.

Tabel 1. Produksi benih padi (ton) tahun 2015-2019 di Jawa Tengah

No.	Tahun	BD	BP	BR	HIBRIDA	Jumlah
1	2015	369,98	32.827,04	5.444,81	-	38.641,84
2	2016	400,63	36.631,18	4.580,60	7,06	41.342,48
3	2017	513,36	36.558,81	2.671,30	9,94	39.753,42
4	2018	742,15	39.210,39	5.173,11	3,77	45.129,43
5	2019	436,11	28.482,34	3.330,50	20,28	32.269,22

B. Penyebaran Varietas Padi di Jawa Tengah

Perakitan varietas unggul padi di Indonesia dimulai tahun 1920-an secara umum memilah perkembangan teknologi perakitan varietas unggul padi ke dalam 3 periode, yaitu era sebelum 1970-an hingga sebelum swasembada beras (pra-IR64) dan era pasca swasembada beras (era IR64). Pada era sebelum tahun 1970-an pemuliaan padi diarahkan pada pembentukan varietas untuk lahan sawah tadah hujan yang kurang subur atau varietas yang kurang responsive terhadap pemupukan. Pada era tahun 1970-an hingga sebelum swasembada beras tercapai, tujuan perakitan varietas padi selain meningkatkan potensi hasil juga diarahkan untuk memperbaiki rasa nasi. Program perakitan varietas padi setelah itu, diarahkan untuk memperbaiki ketahanan terhadap hama dan penyakit utama. Varietas IR64 yang dilepas tahun 1986 berkembang cepat karena disukai oleh sebagian besar petani dan konsumen, namun karena mempunyai kerentanan terhadap penyakit hawar daun bakteri (HDB) dan tungro maka adopsi IR64 mengalami penurunan (Wardhana P, 2016)

Penyebaran varietas padi telah terjadi pergeseran, namun demikian dominasi penggunaan varietas Ciherang masih tinggi dibandingkan penggunaan varietas lainnya (Tabel 2). Data tersebut menunjukkan bahwa pergeseran varietas memerlukan waktu yang cukup lama. Sebelum tahun 2000 varietas padi di dominasi oleh IR 64 yang kemudian secara bertahap didominasi oleh varietas Ciherang. Varietas IR 64 dilepas pada tahun 1986 dan masih bertahan / digunakan petani sampai tahun 2019. Artinya selama kurun waktu 33 tahun belum sepenuhnya benih padi VUB digunakan oleh petani. Padahal dari aspek potensi produksi IR 64 hanya 6,0 t/ha dengan rata rata hasil 5,0 t/ha.

Tabel 2. Penyebaran Varietas Padi Tahun 2015-2019

No.	Varietas	Prosentase (%)				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	Ciherang	30.31	31,92	29,74	30,80	27,4
2	Mekongga	10.69	15,24	12.10	12,79	13,0
3	IR 64	-	6,93	7,95	7,00	6,3
4	Inpari 30 Ciherang Sub 1	-	2,97	5.06	5,96	4,5
5	Situ Bagendit	6.58	4,23	5,39	5,49	5,4
6	Inpari 32 HDB	-	-	-	3,64	5,8
7	IR 42	-	-	-	-	1.7
8	IR 46	11.94	-	-	-	-
9	Sembada 168	-	-	-	-	1.6
10	Inpari 33	-	-	-	-	1.6
11	Ciliwung	-	-	2,60	3,13	-
12	Cigeulis	4.36	3,41	3,23	2,98	-
13	Cilamaya Muncul	-	-	1,52	-	-
14	Lokal	9.56	-	7,68	8,34	6,9
15	Cibogo	-	1,37	-	-	-
16	Inpari Sidenuk	-	1.19	-	-	-
17	Siam Mutiara	-	0.93	-	-	-
18	Varietas Unggul Lainnya	26.56	18,06	25,95	19,86	25,9
Total		100.00	100.00	100.00	100,00	100,00
Luas lahan (ha)		13.836.99 0	14.731.2 52	15.333.923	16.270.642	12.843.274

Sumber. BPSB, 2015-2019 data diolah

II. METODE PENELITIAN

Pengkajian mengenai analisis usaha benih padi VUB dan tingkat kemanfaatannya dilakukan melalui dua tahap yaitu memproduksi benih padi VUB dan menganalisis pemanfaatan benih padi VUB yang diproduksi. Benih padi VUB dalam pengkajian ini dibatasi pada varietas benih padi yang dilepas pada 10 tahun terakhir (setelah tahun 2012), yaitu varietas Inpari 32 dan Inpari 33. Sebagai pembandingan digunakan varietas padi Ciherang yang dilepas pada tahun 2000 dan masih banyak ditanam petani di Jawa Tengah.

Produksi benih padi varietas Inpari 33 dilakukan di Desa Tangkil, Kecamatan Sragen, Kabupaten Sragen seluas 5 ha melibatkan 12 orang petani penangkar dan varietas Inpari 32 di Desa Patihan, Kecamatan Sidoharjo, Kabupaten Sragen seluas 5 ha melibatkan 13 orang petani penangkar. Secara rinci proses produksi benih padi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Proses produksi benih padi VUB berdasarkan lokasi pengkajian. 2019

No.	Uraian	Lokasi Pengkajian	
		Tangkil	Patihan
1	Luas pertanaman (ha)	5	5
2	Varietas	Inpari 33	Inpari 32
3	Kelas benih	<i>Stock Seed</i> atau Benih Pokok (SS/BP)	<i>Stock Seed</i> atau Benih Pokok (SS/BP)
4	Waktu tanam	Maret -Juni	Maret -Juni
5	Waktu Prossesing	Juli-Agustus	Juli-Agustus
6	Jumlah penangkar (orang)	13	12

Data yang dikumpulkan dalam pengkajian ini meliputi data input-output yang dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut: (Sofyan, 2003; Brown, 1979).

$$\Pi = TR - TC$$

$$TC = TFC -TVC$$

Keterangan :

$$\Pi = \text{Profit}$$

$$TR = \text{Total revenue ;}$$

$$TC = \text{Total Cost}$$

$$TFC = \text{Total fixed cost}$$

$$TVC = \text{Total Variabel Cost}$$

A. Nilai Kemanfaatan Benih Padi VUB

Hasil produksi benih padi kemudian didesiminasikan ke petani, salah satunya di Kabupaten Tegal yang kemudian dijadikan lokasi pengkajian untuk menilai kemanfaatan benih padi VUB Inpari 32 dan Inpari 33 terhadap varietas Ciherang. Secara rinci lokasi dan jumlah responden disajikan pada Tabel 4:

Tabel 4. Nilai Kemanfaatan Benih Padi Varietas Inpari 32 dan Inpari 33 terhadap Varietas Ciherang di Kabupaten Tegal. 2019

No.	Uraian	Varietas			
		Inpari 32	Ciherang	Inpari 33	Ciherang
1	Lokasi	Kec. Kedungbanteng dan Lebaksiu Kab. Tegal	Kec. Jatinegara, Kab. Tegal	Kec. Dukuhturi Kab. Tegal	Kec. Dukuh Waru, Kab. Tegal
2	Luas lahan (ha)	1.102,8	1.102,8	1.096,4	1.096,4
3	Jumlah petani (orang)	2.192	2.189	2.736	2.730

Data yang dikumpulkan meliputi hasil panen dan marginnya terhadap varietas padi Ciherang yang dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut:

Produktivitas = Luas Ubinan/10.000) x berat ubinan =t/ha GKP

Produksi = Luas panen x produktivitas = t/ha GKP

Margin Produksi = (Produktivitas VUB – Produktivitas Eksisting) x Luas

Panen = t/ha GKP

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Produksi benih padi VUB

Prosedur produksi benih dilakukan sesuai dengan peraturan yang berlaku yaitu dengan melakukan pemeriksaan pendahuluan, phase vegetatif, berbunga, dan menjelang panen oleh pengawas benih tanaman (PBT) dari BPSB Wilayah Surakarta. Calon benih yang dinyatakan lulus lapangan, kemudian dilakukan prosesing serta dilakukan uji laboratorium benih padi di BPSB Jawa Tengah untuk mendapatkan sertifikat. Tujuan dari pemberian sertifikat ini untuk mengontrol kualitas dari benih (Auriol & Schilizzi, 2003). Sejak tahun 1980-an,

pemerintah telah memberi perhatian lebih pada kualitas suatu komoditas, masalahnya, seringkali kualitas suatu barang tidak dapat diketahui hanya dengan melihatnya dari luar sebelum membelinya. Padahal agar pasar bisa berfungsi efisien, informasi harus bisa dipertukarkan diantara para pelaku pasar dengan biaya murah. Untuk itu diperlukan suatu signal /sertifikasi yang dapat dipakai untuk memberikan informasi tentang kualitas dari suatu barang (Stiglitz, 1981).

Berdasarkan hasil pengkajian, rata-rata produksi calon benih padi Inpari 32 lebih rendah dibandingkan Inpari 33 dan memang secara deskriptif produksi Inpari 32 lebih rendah dibandingkan Inpari 33. Secara deskriptif rata-rata hasil Inpari 32 sebesar 6,3 ton/ha GKG dengan potensi hasil 8,42 ton/ha GKG, sedangkan rata-rata hasil Inpari 33 sebesar 6,6 ton/ha GKG dengan potensi hasil 9,8 ton/ha GKG (Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 2016). Namun demikian rendemen dari Inpari 32 lebih tinggi dibandingkan Inpari 33, hal ini disebabkan karena lebih banyak faktor gabah yang hampa. Namun demikian rendemen benih padi ini masih lebih tinggi dibandingkan hasil penelitian Nugraha *et al.*, (2007) yang hanya berkisar antara 63-70 %.

Tabel 5. Produksi Hasil Benih Padi Varietas Inpari 32 dan Inpari 33 di lokasi Pengkajian.2019

No.	Uraian	Lokasi Pengkajian	
		Patihan	Tangkil
1	Varietas	Inpari 32	Inpari 33
2	Luas pertanaman (ha)	5,0	5,0
3	Produksi calon benih (kg)	34.900	35.600
4	Rata-rata produksi/ha (kg)	6.980	7.120
5	Produksi benih (kg)	27.570	27.410
6	Rendemen (%)	78,99	76,99

B. Analisis usaha benih padi

Analisis finansial terutama biaya dan keuntungan usaha produksi benih padi dapat dilihat pada Tabel 6. Dalam perhitungan ini yang digunakan untuk menganalisis kelayakan finansial usaha produksi benih padi adalah pendekatan nominal, selain sederhana dan dapat dipertanggungjawabkan, juga mudah diaplikasikan. Analisis tidak memperhitungkan *discount factor* dalam penggunaan modalnya, namun diperhitungkan melalui biaya sewa persatuan waktu. Berdasarkan hasil analisis finansial dapat diketahui bahwa rata - rata total

biaya yang dikeluarkan dalam memproduksi benih adalah sebesar Rp 27.933.955,00/ha. Rata - rata biaya tenaga kerja yang digunakan untuk produksi benih padi yaitu 41,59% dari total biaya/ha. Persentase biaya tenaga kerja untuk usahatani padi di lokasi pengkajian hampir sama bila dibandingkan dengan pendapat (Hutapea *et al.*, 2018) yang menyatakan bahwa rata-rata biaya tenaga kerja untuk produksi benih padi adalah sebesar 40% dari total biaya produksi.

Dari hasil perhitungan dapat diketahui bahwa biaya untuk menghasilkan setiap 1 kg benih, rata – rata adalah Rp 6.383,00. Apabila benih tersebut dijual Rp 8.000,00/kg di tempat produsen atau di tempat, maka dapat dikatakan bahwa keuntungan untuk setiap kg benih adalah Rp 1.617,00/kg. Biaya tertinggi dalam usaha perbenihan padi dengan pola kerjasama kemitraan adalah sewa lahan yang dapat mencapai 27,97 % dari total biaya produksi. Dari perhitungan finansial dapat diketahui bahwa rasio antara nilai produksi benih Inpari 32 dengan biaya (R/C) adalah sebesar 1,62, artinya bahwa setiap Rp 1.000,00 yang diinvestasikan dalam usaha benih padi akan menghasilkan Rp 1.620,00, sedangkan R/C untuk produksi benih padi Inpari 33 adalah 1.61 artinya bahwa setiap Rp 1.000,00 yang diinvestasikan dalam usaha benih padi akan menghasilkan Rp 1.610,00. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Kusnadi *et al.*, 2015) usaha produksi benih padi varietas Ciherang R/C sebesar 2.14. Perhitungan atas biaya produksi benih padi yang dilakukan di lokasi penelitian, disajikan pada Tabel 6.

Kelayakan usaha produksi benih padi secara finansial perlu disosialisasikan. Pemerintah telah memberi perhatian penuh tentang pengembangan benih bermutu melalui program-program yang diimplementasikan dalam lingkup pertanian. Ada beberapa kendala diantaranya adalah belum kuatnya kelembagaan sistem perbenihan. Di sektor hulu bisa dipacu, tetapi di sektor hilir sering terkendala dalam pemasarannya (Gill *et al.*, 2013).

Tabel 6. Analisis biaya dan keuntungan produksi benih padi per hektar di lokasi Pengkajian. 2019

No.	Uraian	Varietas			
		Inpari 32		Inpari 33	
		Vol/satuan	Nilai	Vol/satuan	Nilai
1	Biaya variabel:		15.869.270		15.798.640
	<i>Bahan</i>		<i>4.250.000</i>		<i>4.180.000</i>
	▪ Benih	30 kg	450.000	30 kg	450.000
	▪ Urea	150 kg	270.000	150 kg	270.000
	▪ NPK Phonska	150 kg	360.000	150 kg	360.000
	▪ KCl	100 kg	300.000	100 kg	300.000
	▪ ZA	100 kg	240.000	100 kg	240.000
	▪ Obat-obatan	4 paket	440.000	4 paket	440.000
	▪ Karung panen	100 lbr	200.000	100 lbr	200.000
	▪ Karung lot	150 lbr	300.000	150 lbr	300.000
	▪ Kantong plastik packing	1150 lbr	1.610.000	1100 lbr	1.540.000
	▪ Bahan bakar minyak	10 lt	80.000	10 lt	80.000
	<i>Tenaga kerja</i>		<i>11.619.270</i>		<i>11.618.640</i>
	▪ Pesemaian	5 HOK	400.000	5 HOK	400.000
	▪ Pengolahan tanah	Borongan	1.800.000	Borongan	1.800.000
	▪ Tanam	25 HOK	1.250.000	25 HOK	1.250.000
	▪ Menyiang	20 HOK	1.000.000	20 HOK	1.000.000
	▪ Memupuk	10 HOK	500.000	10 HOK	500.000
	▪ Pengendalian OPT	10 HOK	500.000	10 HOK	500.000
	▪ Pemeriksaan BPSB	4 Kali	320.000	4 Kali	320.000
	▪ Roguing	20 HOK	1.000.000	20 HOK	1.000.000
	▪ Panen dan angkutan	40 HOK	2.000.000	40 HOK	2.000.000
	▪ Jemur	25 HOK	1.250.000	25 HOK	1.250.000
	▪ Blower	15 HOK	750.000	15 HOK	750.000
	▪ Uji laboratorium BPSB	5.515 Kg	82.725	5.480 Kg	82.200
	▪ Pengemasan	15 HOK	750.000	15 HOK	750.000
	▪ Label	1.103 lbr	16.545	1.096 lbr	16.440
2	Biaya tetap:		12.100.000		12.100.000
	▪ Sewa lahan	1 Ha	11.000.000	1 Ha	11.000.000
	▪ Penyusutan peralatan	1 Unit	600.000	1 Unit	600.000
	▪ Iuran air	1 Unit	300.000	1 Unit	300.000
	▪ Iuran desa	1 Unit	200.000	1 Unit	200.000
3	Total Biaya (1 + 2)		27.969.270		27.898.640
4	Produksi	5.515 Kg	45.223.000	5.480 Kg	44.936.000
5	Laba		21.665.730		21.439.360
6	R/C		1.62		1.61

C. Analisis nilai kemanfaatan

Untuk mengetahui nilai kemanfaatan (*benefit*) dari produksi benih yang telah dihasilkan, dilakukan analisis perbandingan nilai manfaat antara penggunaan benih varietas Inpari 32 dan 33 terhadap varietas yang banyak digunakan oleh petani yaitu varietas Ciherang. Nilai kemanfaatan yang dimaksud dalam tulisan ini adalah faedah atau sumbangan yang diperoleh atau dihasilkan baik berupa barang atau uang dari suatu kegiatan usaha yang produktif (Sri Widodo, 2008). Manfaat yang menjadi tujuan utama daripada penggunaan benih Inpari 32 dan 33 adalah manfaat langsung (*direct benefit*) yaitu tercapainya peningkatan produksi dan nilai gabah.

Berdasarkan hasil perhitungan dapat diketahui bahwa Benih padi varietas Inpari 32 yang dihasilkan dapat untuk memasok kebutuhan benih pada pertanaman kawasan pertanian padi seluas 1.102,80 ha, sedangkan Inpari 33 seluas 1.096,40 ha. Nilai kemanfaatan produksi benih padi varietas Inpari 32 dan Inpari 33 terhadap varietas Ciherang, masing-masing sebanyak 1.411.584 ton dan 1.710.384 ton, sedangkan kemanfaatan nilai produksinya masing-masing adalah Rp 5.928.652.800,00 dan Rp 7.183.612.800,00.

Nilai manfaat dari penggunaan benih padi VUB relative cukup besar, sehingga petani perlu didorong untuk menggunakan benih padi VUB. Lembaga sertifikasi benih mempunyai peran yang besar dalam mendesiminasikan benih VUB. Selain sebagai kontrol agar benih terjamin kualitasnya, serta dapat memberikan masukan kepada produsen benih dalam memetakan kebutuhan benih padi VUB (Bèye & Wopereis, 2014; Wattnem, 2016) .

Tabel 7. Nilai Kemanfaatan Penggunaan Benih Padi Varietas Inpari 32 dan 33 terhadap Ciherang pada pertanaman padi. 2019

No.	Uraian	Perbandingan manfaat varietas Inpari 32 dan 33 terhadap Ciherang			
		Inpari 32	Ciherang	Inpari 33	Ciherang
1	Luas pertanaman padi (ha)	1.102,8	1.102,8	1.096,4	1.096,4
2	Volume penggunaan benih (kg)	27.570	27.570	27.410	27.410
3	Rata-rata produktivitas GKP (kg/ha)	7.380	6.100	7.660	6.100
4	Total produksi GKP (kg/ha)	8.138.664	6.727.080	8.398.424	6.688.040
5	Harga GKP/kg (Rp)	4.200	4.200	4.200	4.200
6	Nilai total produksi (Rp 000)	34.182.388,8	28.253.716,0	35.273.380,8	28.089.768,0
	Margin volume GKP varietas Inpari 32 dan 33 terhadap Ciherang (kg)	1.411.584	-	1.710.384	-
7	Margin nilai GKP varietas Inpari 32 dan 33 terhadap Ciherang (Rp 000)	5.928.652,8	-	7.183.612,8	-

IV. PENUTUP

Berdasarkan hasil pengkajian dapat disimpulkan bahwa usaha produksi benih secara ekonomi layak dilakukan. Total produksi benih padi yang dihasilkan varietas Inpari 32 sebanyak 27.570 kg, sedangkan varietas Inpari 33 sebanyak 27.410 kg. Rata-rata biaya produksi benih padi varietas Inpari 32 adalah Rp 5.071/kg, dan varietas Inpari 33 adalah Rp 5.091/kg. Benih padi varietas Inpari 32 yang dihasilkan dapat untuk memasok kebutuhan benih pada pertanaman kawasan pertanian padi seluas 1.102,80 ha, sedangkan Inpari 33 seluas 1.096,40 ha.

Dari aspek nilai kemanfaatan benih padi VUB Inpari 32 dan Inpari 33 terhadap varietas Ciherang, memberikan nilai yang cukup besar yaitu masing-

masing sebanyak 1.411.584 ton dan 1.710.384 ton, sedangkan kemanfaatan nilai produksinya masing-masing adalah Rp 5.928.652.800,00 dan Rp 7.183.612.800,00. Disarankan agar diseminasi penggunaan benih padi varietas unggul terus dilakukan agar petani lebih mengenal potensi dan keunggulannya sehingga dapat memperoleh manfaat dan nilai tambah

DAFTAR PUSTAKA

- Auriol, E., & Schilizzi, S. G. M. (2003). *Quality signaling through certification: Theory and an application to agricultural seed markets*. 1–34. <http://idei.fr/doc/wp/2003/certif5.pdf>
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. (2016). Deskripsi Varietas Unggul Tanaman Pangan 2010-2016. <Http://Pangan.Litbang.Pertanian.Go.Id>, 142. <http://pangan.litbang.pertanian.go.id/files/Bukudeskripsivarietas/bukusakudeskripsi2010-2016.pdf>
- Bèye, A. M., & Wopereis, M. C. S. (2014). Cultivating knowledge on seed systems and seed strategies: Case of the rice crop. *Net Journal of Agricultural Science*, 2(1), 11–29. <http://www.netjournals.org/pdf/NJAS/2014/1/13-047.pdf>
- Cahyati Setiani, Munir Ety Wulanjari, D., & Prasetyo, T. (2018). Benih Padi Bermutu Antara Bersertifikat dan Tidak (Suatu Pilihan Bagi Petani). *Warta Inovasi*, 9–12.
- Direktorat Perbenihan TP. (2016). *Laporan Tahunan Direktorat Perbenihan Tanaman Pangan*.
- Direktorat Perbenihan TP. (2018). *Laporan Tahunan Direktorat Perbenihan Tanaman Pangan 2018*. Direktorat Perbenihan Tanaman Pangan.
- Direktorat Perbenihan TP. (2020). *Laporan Tahunan Direktorat Perbenihan Tanaman Pangan*. Direktorat Perbenihan Tanaman Pangan.
- Fagi, A. M. (2008). Alternatif Teknologi Peningkatan Produksi Beras Nasional. *Iptek Tanaman Pangan*, 3 No. 1 Ap, 9–26.
- Gill, T., Bates, R., Bicksler, A., Burnette, R., Ricciardi, V., & Yoder, L. (2013). Strengthening Informal Seed Systems To Enhance Food Security in Southeast Asia. *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development*, 3(3), 139–153. <https://doi.org/10.5304/jafscd.2013.033.005>

- Hutapea, Y., Pengkajian, B., Pertanian, T., & Selatan, S. (2018). Analisis Perbandingan Pendapatan Penangkaran Benih Padi Pada Tiga Agroekosistem di Sumatera Selatan. *Jurnal Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, 21(No. 1), 49–61.
- Jeamsavasd, T., Aungsuratana, A. O., Lertmongkol, V., & Chanprame, S. (2007). Self-reliance capability of rice seed production group members: A case study of Ban Makok Tai Seed Multiply Field Group, Phatthalung Province. *Kasetsart Journal - Social Sciences*, 28(1), 94–105.
- Kopi, U., Lampung, D. I., Listyati, D., Sudjarmoko, B., & Hasibuan, M. (2013). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Adopsi Benih. *Buletin RISTRI 4 (2): 165-174, October 2012*, 165–174.
- Kusnadi, D., Herdiansah Sudjaya, D., & Normansyah, Z. (2015). Analisis Usahatani Penangkaran Benih Padi (*Oryza sativa l.*) Varietas Ciherang (Studi Kasus Pada Seorang Penangkar Benih di Desa Purwajaya Kecamatan Purwadadi Kabupaten Ciamis). 89–96. www.harapanrakyat.com/diunduh
- Millward, R. (2014). The Economic Journal, Structure and Change in Economic History by Douglass C. North. *The Economic Journal*, 93(372), 963–965.
- Munyi, P., & De Jonge, B. (2015). Seed Systems Support in Kenya: Consideration for an Integrated Seed Sector Development Approach. *Journal of Sustainable Development*, 8(2). <https://doi.org/10.5539/jsd.v8n2p161>
- Nugraha, S., Thahir, R., Safaruddin, L., & Sutrisno. (2007). Analisis model pengolahan padi. *Jurnal Enjiniring Pertanian*, V(1), 15–26.
- Nuswardhani, S. (2019). Kajian Serapan Benih Padi Bersertifikat di Indonesia Periode 2012–2017. *Agrika*, 13, 162. <https://doi.org/10.31328/ja.v13i2.1207>
- Otieno, G. A., Reynolds, T. W., Karasapan, A., & Noriega, I. L. (2017). Implications of Seed Policies for On-Farm Agro-Biodiversity in Ethiopia and Uganda. *Sustainable Agriculture Research*, 6(4), 12. <https://doi.org/10.5539/sar.v6n4p12>
- Paudel, M. N., Pokhrel, S., Gadai, N., Ferrara, G., Kc, D., Joshi, P., & Humagain, R. (2013). An overview of different seed production initiatives in Nepal. *Agronomy Journal of Nepal*, 3, 1–10.
- Sodikin, D. M. (2015). *Kajian Persepsi Petani dan Produksi Penggunaan Benih Bersertifikat dan Non Sertifikat Pada Usahatani Padi*. Institut Agama Islam Negeri (IAIN) METRO.

Stiglitz, J. . and A. W. (1981). Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. *American Economic Review*, 71(3), 393–410. <https://doi.org/10.1126/science.151.3712.867-a>

Surahman, M. (2018). Kabupaten Mandiri Benih. *Sindo Weekly*, 36–37.

Wardhana P. (2016). *Penelitian , Pemuliaan dan Pelepasan Varietas Padi Kondisi saat ini*. Puslitbangtan. Bogor, p 1-14

Wattnem, T. (2016). Seed laws, certification and standardization: outlawing informal seed systems in the Global South. *Journal of Peasant Studies*, 43(4), 850–867. <https://doi.org/10.1080/03066150.2015.1130702>