



STRATEGI PENINGKATAN PRODUKTIVITAS PADI MELALUI SWASEMBADA BENIH UNGGUL BERSERTIFIKAT *IN SITU* DI DAERAH KEPULAUAN

Penulis:

Suryadi¹ dan Luhung Amin Firdaus²

Pengawas Benih Tanaman¹, Kepala Bidang Tanaman Pangan dan Hortikultura²

Dinas Pertanian Pangan Perikanan Kabupaten Bangka Selatan

Komplek Perkantoran Terpadu Pemkab Bangka Selatan Gunung, Namak-Toboali

Ketersediaan benih padi unggul bersertifikat in situ merupakan faktor yang sangat penting dalam mendukung ketahanan pangan nasional. Dalam sistem pertanian modern, penggunaan benih unggul tersebut menjadi rekomendasi utama karena terbukti mampu memberikan hasil yang maksimal bagi petani. Oleh karena itu, implementasi swasembada benih padi unggul bersertifikat in situ menjadi penting dalam usaha tani guna mendukung ketahanan pangan nasional.

Ketahanan pangan merupakan kondisi terpenuhinya kebutuhan pangan bagi seluruh masyarakat melalui ketersediaan pangan yang cukup, aman, bergizi, dan terjangkau. Di Indonesia, tantangan ini semakin kompleks akibat pertumbuhan penduduk, ketegangan geopolitik, perubahan iklim, dan alih fungsi lahan pertanian. Sebagai isu strategis nasional, pemenuhan kebutuhan pangan sangat bergantung pada kemampuan suatu negara dalam menyediakan pangan secara berkelanjutan. Salah satu upaya untuk peningkatan produktivitas pangan adalah penggunaan benih unggul bersertifikat. Dengan demikian, swasembada benih unggul bersertifikat menjadi strategi penting dalam menjamin ketersediaan benih berkualitas secara mandiri dan berkelanjutan.

Benih merupakan salah satu faktor produksi utama yang menentukan keberhasilan budi daya tanaman. Benih yang berkualitas memiliki daya tumbuh tinggi, kemurnian genetik terjamin, dan mampu menghasilkan produktivitas yang optimal. Namun demikian, ketersediaan benih bersertifikat sering menjadi kendala di berbagai daerah, terutama di daerah kepulauan dan di daerah 3T (tertinggal, terdepan, dan terluar). Ketergantungan terhadap pasokan benih dari luar wilayah (pulau) menyebabkan keterlambatan tanam, meningkatnya biaya produksi, serta menurunnya kualitas benih, seperti daya tumbuh dan lain-lain. Oleh karena itu, perlu upaya untuk mewujudkan swasembada benih unggul bersertifikat melalui pengembangan penangkar benih di wilayah tersebut (lokal).

SWASEMBADA BENIH UNGGUL BERSERTIFIKAT *IN SITU*

Kepulauan Bangka Belitung merupakan salah satu wilayah kepulauan di Indonesia yang memiliki potensi besar di sektor pertanian, khususnya tanaman pangan padi. Wilayah ini terdiri dari pulau-pulau utama seperti Pulau Bangka dan Pulau Belitung, serta ratusan pulau kecil. Kondisi geografis

kepulauan ini memberikan keunggulan tersendiri, namun di sisi lain menghadirkan tantangan yang tidak ringan, terutama dalam distribusi sarana produksi pertanian seperti benih.

Salah satu kendala utama yang dihadapi petani di Bangka Belitung khususnya Kabupaten Bangka Selatan adalah tingginya ongkos kirim (ongkir) benih. Biaya transportasi sangat mahal karena sebagian besar benih unggul masih didatangkan dari luar daerah, seperti dari Pulau Jawa atau Sumatera daratan. Selain itu, proses pengiriman melalui jalur laut atau kombinasi darat-laut tidak hanya menambah biaya, tetapi juga memperpanjang waktu distribusi. Akibatnya, harga benih yang diterima petani menjadi lebih tinggi dibandingkan daerah produsen, sehingga membebani biaya produksi pertanian.

Keterbatasan produsen atau penangkar benih lokal juga menjadi persoalan serius. Di Kepulauan Bangka Belitung, jumlah penangkar benih bersertifikat masih relatif sedikit dan belum mampu memenuhi kebutuhan secara menyeluruh. Hal ini menyebabkan tingginya ketergantungan terhadap pasokan dari luar daerah. Ketika distribusi terganggu—misalnya karena cuaca buruk atau keterbatasan transportasi—ketersediaan benih di tingkat petani menjadi tidak menentu.

Kondisi tersebut berdampak langsung pada pola tanam dan produktivitas. Petani sering kali harus menunda musim tanam karena benih belum tersedia atau terpaksa menggunakan benih seadanya yang kualitasnya tidak terjamin. Dalam jangka panjang, hal ini dapat memengaruhi hasil panen dan stabilitas produksi pangan di daerah.

Keberhasilan peningkatan produktivitas tanaman sangat ditentukan oleh kualitas benih yang digunakan. Benih unggul tidak hanya menjamin daya tumbuh yang tinggi, tetapi juga memiliki ketahanan terhadap hama, penyakit, dan adaptasi yang baik terhadap kondisi lingkungan

Tabel 1. Kelompok tani penangkar benih padi di Kabupaten Bangka Selatan

Nama kelompok tani	Desa	Kecamatan	Ketua	Nomor rekomendasi poktan sebagai produsen benih	Luas lahan penangkaran (Ha)
Marsudi Tani 3	Rias	Toboali	Wahidman	01/PSMB-PERTANIAN/V/2024	10
Harapan Sentosa	Rias	Toboali	Rojim	02/PSMB-PERTANIAN/V/2024	10
Sri Rahayu 2	Rias	Toboali	Sukarya	07/DPKP-VIII-PANGAN/VIII/2025	10
Perintis Jaya 1	Rias	Toboali	Misdiyanto	02/RK/BPSMB-DPPP/III/2017	10
Perintis Jaya 3	Rias	Toboali	Ariyanto	08/RK/BPSMB-DPPP/XII/2015	10
Bersatu	Serdang	Toboali	Sudirno	09/RK/BPSMB-DPPP/XII/2015	10
A5 Sungai Ulim	Batu Betumpang	Pulau Besar	Tamrin	06/DPKP-VIII-PANGAN/VIII/2025	10

Sumber: Dinas Pertanian Pangan Perikanan Kab. Bangka Selatan (2025)

setempat. Dalam konteks pembangunan pertanian berkelanjutan, pendekatan produksi benih unggul secara *in situ* (di lokasi setempat) menjadi strategi yang semakin relevan. Sistem ini memungkinkan petani atau kelompok tani untuk memproduksi benih sendiri di wilayahnya, sehingga lebih adaptif, efisien, dan berkelanjutan.

Produksi benih *in situ* merupakan kegiatan perbanyak benih yang dilakukan langsung di wilayah pengembangan tanaman dengan melibatkan petani sebagai pelaku utama. Berbeda dengan sistem distribusi benih dari luar daerah, pendekatan ini menekankan kemandirian lokal dalam penyediaannya. Benih unggul *in situ* memiliki beberapa karakteristik utama, yaitu berasal dari varietas unggul yang telah dilepas secara resmi, diproduksi sesuai standar sertifikasi, memiliki adaptasi spesifik lokasi, serta dikelola oleh penangkar atau kelompok tani setempat.

Penguatan penangkar benih di daerah menjadi penting karena ketersediaan benih unggul sering menjadi kendala utama dalam musim tanam. Keberadaan penangkar benih di daerah akan meningkatkan produksi benih *in situ*, sehingga distribusi benih menjadi lebih cepat dan tepat waktu. Selain itu, petani tidak perlu membeli benih dari luar daerah dengan harga tinggi akibat biaya transportasi dan distribusi yang mahal. Benih yang adaptif terhadap kondisi agroekosistem lokal juga mampu memberikan hasil yang lebih optimal dibandingkan benih dari luar wilayah.

Hal ini mendukung terciptanya sistem pertanian mandiri yang pada akhirnya tidak lagi bergantung pada pihak luar dalam penyediaan benih. Strategi utama penguatan penangkar benih di daerah *in situ* yaitu pengembangan dan peningkatan kapasitas kelompok tani penangkar benih di daerah masing-masing. Di Kabupaten Bangka Selatan, telah ada 7 (tujuh) kelompok tani penangkar benih padi yang dikembangkan untuk menjadi produsen benih lokal guna menyediakan benih unggul bersertifikat *in situ*.

Langkah berikutnya dalam penguatan penangkar daerah untuk memproduksi unggul bersertifikat secara *in situ* adalah penyediaan dukungan sarana dan prasarana. Pengembangan penangkar benih padi merupakan salah satu strategi penting dalam mendukung swasembada benih unggul bersertifikat *in situ* secara berkelanjutan. Keberhasilan usaha ini sangat dipengaruhi oleh ketersediaan sarana dan prasarana pendukung, seperti benih sumber, pupuk, alat dan mesin pertanian (alsintan), akses permodalan, serta dukungan kelembagaan. Namun demikian, sebagian besar penangkar benih di daerah masih menghadapi berbagai kendala dalam memperoleh dukungan tersebut.

Pemerintah Kabupaten Bangka Selatan telah melaksanakan Kegiatan Mandiri Benih sejak tahun 2021 sebagai upaya membangun sistem perbenihan lokal melalui pemberian bantuan sarana produksi dan alsintan kepada penangkar benih padi. Keberhasilan kegiatan ini membuka peluang



Sumber: Suryadi (2026)

Gambar 1. Pendampingan teknis oleh PPL, PBT, dan POPT

besar bagi pengembangan usaha penangkar benih yang berkelanjutan. Pada tahun 2025, sebanyak 4 (empat) kelompok tani melaksanakan Kegiatan Mandiri Benih yang bersumber dari dana Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN). Dalam pelaksanaannya, kelompok tani tersebut menerima bantuan sarana produksi padi berupa benih sumber, pupuk kimia, pestisida, dan dolomit. Selain itu, kelompok tani juga menerima sarana *processing* benih, seperti mesin jahit karung, *moisture tester*, dan timbangan.

Sementara itu, terkait akses permodalan, program Kredit Usaha Rakyat (KUR) menjadi salah satu solusi yang telah dimanfaatkan oleh petani penangkar benih padi di Kabupaten Bangka Selatan. Kemudahan akses KUR ini sering dimanfaatkan petani untuk mendapatkan modal saat memasuki musim tanam padi. Hal tersebut diperkuat dengan dukungan dari berbagai lembaga, baik dari lembaga perbankan, pemerintah desa, pemerintah daerah, dan pemerintah pusat.

Faktor lain yang mendukung swasembada benih unggul bersertifikat *in situ* adalah dukungan teknik budi daya padi yang tepat. Teknik budi daya yang baik mampu meningkatkan mutu genetik, mutu fisik, dan mutu fisiologis benih yang dihasilkan. Dukungan ini meliputi penggunaan benih sumber bermutu, pengolahan lahan yang optimal, pengaturan jarak tanam, pemupukan

berimbang, pengendalian organisme pengganggu tumbuhan, *rouging*, hingga penanganan panen dan pascapanen yang tepat. Penerapan teknik budi daya yang sesuai standar sangat penting dalam menjaga kemurnian varietas dan meningkatkan daya tumbuh benih. Oleh karena itu, penguatan pendampingan teknis oleh petugas Pengawas Benih Tanaman (PBT), Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL), dan Pengendali Organisme Pengganggu Tumbuhan (POPT) kepada penangkar terus dilakukan secara berkala guna menjamin benih yang dihasilkan.

Swasembada benih unggul bersertifikat *in situ* juga membutuhkan kompetensi kelompok tani penangkar agar menghasilkan benih berkualitas. Kemampuan teknis dan manajerial petani penangkar di berbagai daerah masih perlu ditingkatkan agar mampu menghasilkan benih bermutu tinggi sesuai standar sertifikasi. Sebagai langkah nyata, pelaksanaan Bimtek “Ayo Menjadi Produsen Benih” hadir menjadi salah satu upaya peningkatan kompetensi penangkar benih di Kabupaten Bangka Selatan. Tujuan pelaksanaan Bimtek ini ialah meningkatkan kapasitas petani produsen benih dan menumbuhkan produsen benih baru dalam rangka penyediaan benih tanaman pangan secara *in situ* yang menghasilkan benih unggul bersertifikat. Secara umum, berbagai upaya yang dilaksanakan telah berjalan optimal dalam mendukung swasembada benih unggul bersertifikat



Sumber: Kementerian Pertanian (2024)

Gambar 2. Pelaksanaan Bimtek Ayo Menjadi Produsen Benih Kab. Bangka Selatan

in situ. Dampak ini tercermin langsung dari hasil pelaksanaan Kegiatan Mandiri Benih tahun 2025. Berdasarkan laporan hasil kegiatan tersebut, tercatat bahwa produksi calon benih dari lahan seluas 40 ha mencapai 161.100 kg, dengan rata-rata produktivitas menyentuh angka 4,025 ton/ha. Dengan volume produksi tersebut, Kabupaten Bangka Selatan dapat dipastikan telah mencapai swasembada benih padi.

Memasuki Musim tanam II (Februari–Mei) tahun 2026, kebutuhan benih padi di Kabupaten Bangka Selatan sebanyak 69.150 kg atau setara 2.766 hektare. Artinya, Kegiatan Mandiri Benih telah menghasilkan surplus benih padi sebanyak 91.850 kg untuk potensi penanaman seluas 3.674 hektare.

Hal ini menunjukkan bahwa kondisi agroekosistem Bangka Selatan cukup mendukung produksi benih padi dan Varietas Inpari 32 adaptif serta produktif di wilayah tersebut. Hasil ini menjadi kontribusi nyata dalam mendukung peningkatan produksi gabah di daerah sekaligus memperkuat ketahanan pangan daerah terutama di daerah kepulauan.

Dengan demikian, meskipun Kepulauan Bangka Belitung menghadapi kendala geografis dan distribusi, upaya penguatan produksi benih lokal dapat menjadi langkah nyata menuju kemandirian benih dan peningkatan produktivitas padi di daerah kepulauan.

Tabel 2. Hasil kegiatan mandiri benih di Kabupaten Bangka Selatan

Kabupaten	Kecamatan	Desa	Poktan	Nama Ketua	Luas areal (Ha)	Varietas	Calon benih (kg)
Bangka Selatan	Toboali	Rias	Marsudi Tani 3	Wahidman	10	Inpari 32	45.400
Bangka Selatan	Toboali	Rias	Harapan Sentosa	Rojim	10	Inpari 32	41.000
Bangka Selatan	Toboali	Rias	Sri Rahayu 2	Sukarya	10	Inpari 32	40.200
Bangka Selatan	Toboali	Batu Betumpang	A5 Sungai Ulim	Tamrin S	10	Inpari 32	34.500

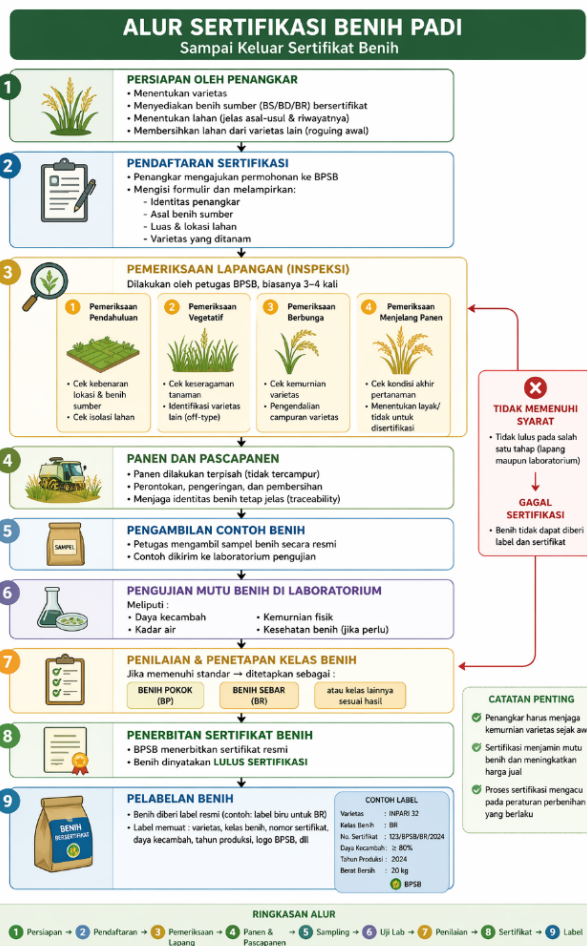
Sumber: Kementerian Pertanian (2024)

SERTIFIKASI DAN PENGAWASAN MUTU BENIH UNGGUL BERSERTIFIKAT *IN SITU*

Benih unggul merupakan komponen kunci dalam meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan sistem pertanian. Namun, kualitas benih tidak hanya ditentukan oleh varietas yang digunakan, tetapi juga oleh proses produksi, penanganan, hingga distribusinya. Dalam konteks produksi benih secara *in situ*, aspek sertifikasi dan pengawasan mutu menjadi sangat penting untuk menjamin bahwa benih yang dihasilkan telah memenuhi standar kualitas yang ditetapkan.

Produksi benih *in situ* yang melibatkan penangkar lokal memiliki keunggulan dari sisi adaptasi dan ketersediaan. Akan tetapi, tanpa sistem sertifikasi dan pengawasan yang optimal, kualitas benih dapat bervariasi dan berpotensi menurunkan produktivitas. Oleh karena itu, diperlukan strategi optimalisasi untuk memastikan mutu benih tetap terjaga.

Sertifikasi benih merupakan proses penilaian dan pengesahan terhadap benih yang diproduksi guna memastikan terpenuhinya standar mutu genetik, fisik, dan fisiologis. Sertifikasi ini dilakukan melalui serangkaian tahapan, mulai dari pemeriksaan lapangan (fase pertumbuhan tanaman), pengujian laboratorium (kemurnian, daya kecambah, kadar air) sampai pada pengawasan pascapanen dan penerbitan sertifikat dan label benih (Gambar 1). Sementara itu, pengawasan mutu benih adalah kegiatan berkelanjutan untuk memastikan seluruh proses produksi benih telah sesuai dengan standar yang berlaku. Dalam pelaksanaannya, sertifikasi benih di Kabupaten Bangka Selatan selalu mendapatkan pendampingan dari UPTD. Pengawasan dan Sertifikasi Mutu Benih Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.



Sumber: Suryadi (2026)

Gambar 3. Alur sertifikasi benih padi

Selain sertifikasi, penguatan pengawasan benih juga menjadi titik kritis agar benih yang diterima oleh petani benar-benar benih unggul bersertifikat. Oleh karena itu, penguatan pengawasan oleh UPTD Pengawasan dan Sertifikasi Mutu Benih Provinsi Kepulauan Bangka Belitung juga menjadi penting. Pengawasan benih merupakan bagian penting dalam sistem perbenihan untuk menjamin mutu benih yang diproduksi dan diedarkan kepada petani. Pengawasan dilakukan sejak proses produksi hingga distribusi benih guna menjaga kemurnian varietas, daya tumbuh, dan kesehatan benih. Guna mendukung swasembada benih padi unggul bersertifikat *in situ*, diperlukan penguatan sistem pengawasan melalui peningkatan kapasitas SDM, modernisasi laboratorium, digitalisasi sistem pengawasan, dan penegakan regulasi. Lembaga pengawas benih memiliki fungsi dalam memastikan

proses produksi berjalan sesuai standar. Oleh karena itu, dalam setiap tahapan sertifikasi benih padi pada Kegiatan Mandiri Benih di Kabupaten Bangka Selatan, UPTD Pengawasan dan Sertifikasi Mutu Benih Provinsi Kepulauan Bangka Belitung selalu menjadi garda terdepan. Hal ini dilakukan untuk memastikan benih *in situ* yang dihasilkan penangkar benih adalah benih bermutu, berkualitas, dan bersertifikat.



Sumber: Suryadi (2025)

Gambar 4. Pemeriksaan pada prapenen Kegiatan Mandiri Benih

Optimalisasi sertifikasi dan pengawasan mutu benih unggul *in situ* merupakan langkah strategis untuk menjamin kualitas benih yang beredar di masyarakat. Dengan sistem yang baik, benih yang dihasilkan tidak hanya memenuhi standar mutu, tetapi juga mampu meningkatkan produktivitas padi sebagai upaya mendukung ketahanan pangan di daerah kepulauan.

PENINGKATAN PRODUKSI PADI UNTUK MENDUKUNG KETAHANAN PANGAN NASIONAL

Produksi beras merupakan indikator utama dalam ketahanan pangan nasional. Berdasarkan data Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dalam Angka yang dirilis oleh BPS, Kabupaten Bangka Selatan tercatat sebagai produsen beras terbesar di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dengan angka 26.507 ton beras dari total 38.115 ton. Angka ini menunjukkan bahwa lebih dari 50% produksi beras di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung berasal dari Kabupaten Bangka Selatan.

Peningkatan produksi beras ini dipengaruhi oleh penerapan teknologi budi daya yang tepat, ketersediaan air yang memadai, serta dukungan kelembagaan petani. Upaya ini tidak hanya bergantung pada luas lahan, tetapi juga pada kualitas input produksi, khususnya benih. Benih unggul bersertifikat memiliki peranan strategis karena menjadi faktor awal yang menentukan keberhasilan budi daya sampai pada peningkatan produktivitas padi sawah, khususnya di Kabupaten Bangka Selatan.

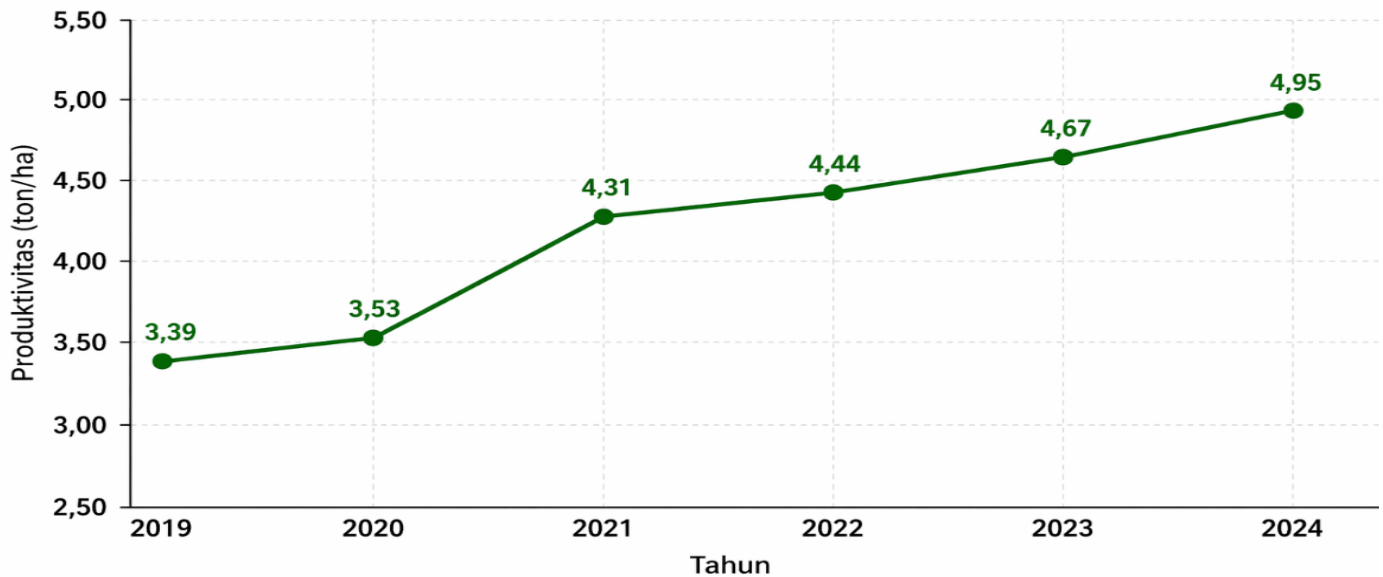


Sumber: Suryadi (2026)

Gambar 5. Kemasan dan label benih *in situ* oleh penangkar lokal

Gambar 6 menunjukkan peningkatan produktivitas padi sawah di Kabupaten Bangka Selatan dari kurun waktu 2019–2024. Salah satu faktor utama terjadi peningkatan tersebut ialah penggunaan benih unggul bersertifikat yang sejak awal sudah mulai dipraktekan petani dengan dukungan Pemerintah Daerah dan Pemerintah Pusat.

Namun, seiring dengan kemajuan dunia pertanian saat ini, benih *in situ* juga menjadi determinan utama dalam menentukan potensi hasil sejak awal pertumbuhan tanaman. Pendekatan ini



Sumber: BPS Provinsi Kepulauan Bangka Belitung

Gambar 6. Produktivitas padi sawah di Kabupaten Bangka Selatan 2019–2024

merupakan strategi penting dalam meningkatkan produksi padi melalui penyediaan benih yang adaptif, tepat waktu, dan berkualitas. Selama ini, ketergantungan terhadap benih dari luar daerah sering menjadi kendala, terutama terkait keterlambatan distribusi dan ketidaksesuaian varietas dengan kondisi lokal. Benih *in situ* hadir sebagai solusi melalui konsep produksi benih di lokasi yang sama dengan wilayah penggunaannya. Sistem ini tidak hanya meningkatkan ketersediaan benih, tetapi juga memperkuat sistem perbenihan berbasis lokal.

Kabupaten Bangka Selatan melalui Kegiatan Mandiri Benih telah berhasil memproduksi benih padi *in situ* yang unggul bersertifikat tidak kurang dari 87.900 kg. Jika diasumsikan dengan kebutuhan benih padi 25 kg/ha, maka benih yang dihasilkan pada kegiatan tersebut berpotensi mendukung penanaman lebih dari 3.516 hektare. Dengan produktivitas padi di Kabupaten Bangka Selatan tahun 2025 sebesar 4,85 ton/ha, maka potensi peningkatan produksi gabah ditingkat petani tidak kurang dari 17.052 ton. Hal ini menjadi kontribusi nyata dalam mendukung peningkatan produksi beras di daerah, sekaligus memperkuat ketahanan pangan daerah kepulauan.



Sumber: Suryadi (2026)

Gambar 7. Distribusi benih padi ke petani

Distribusi dan aksesibilitas benih *in situ* unggul bersertifikat ke petani menjadi keharusan utama untuk dilaksanakan agar mencapai hal tersebut. Benih *in situ* menjadi solusi terbaik untuk memperpendek rantai distribusi benih sehingga benih lebih terjangkau, adaptif, dan tersedia tepat waktu sampai ke petani. Selain itu, aksesibilitas benih perlu dilaksanakan secara bersama-sama antara Pemerintah Daerah dan Pemerintah Pusat melalui penyaluran bantuan benih unggul bersertifikat secara gratis untuk meningkatkan produktivitas. Pada Tahun 2026 ini, Kabupaten Bangka Selatan telah menerima bantuan benih padi inbrida untuk luasan 2.216 Ha atau sebanyak



Sumber: Suryadi (2026)

Gambar 8. Pendampingan teknik budi daya padi

55.400 kg benih padi unggul bersertifikat. Benih yang digunakan merupakan benih *in situ* yang dihasilkan oleh penangkar benih lokal di Kabupaten Bangka Selatan melalui Kegiatan Mandiri Benih. Bantuan ini secara langsung meningkatkan luas tanam padi sawah di Kabupaten Bangka Selatan sekaligus meningkatkan produksi padi guna mencapai ketahanan pangan di daerah kepulauan sekaligus mendukung agenda ketahanan pangan nasional.

Di samping penggunaan benih unggul bersertifikat *in situ*, peningkatan produksi padi di Kabupaten Bangka Selatan turut didukung oleh penerapan teknik budi daya padi yang baik dan benar. Keberhasilan ini tidak lepas dari peran aktif para petugas lapangan, seperti Pengawas Benih Tanaman (PBT), Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL), Pengendali Organisme Pengganggu Tumbuhan (POPT) dan Pengawas Mutu Hasil Pertanian (PMHP).

Petugas pertanian memiliki peran strategis sebagai penggerak, pendamping, dan fasilitator bagi petani dalam penerapan teknologi budi daya padi yang efektif dan berkelanjutan. Petugas pertanian tidak hanya berfungsi sebagai penyampai informasi, tetapi juga sebagai pendamping teknis, motivator, serta penghubung antara pemerintah dan petani. Peran tersebut mencakup penyuluhan teknologi budi daya, pendampingan penggunaan benih unggul, pengendalian organisme pengganggu tumbuhan,

penguatan kelembagaan petani, pendampingan bantuan pemerintah, hingga pengembangan mekanisasi pertanian. Peran aktif petugas pertanian ini terbukti mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani, sehingga berdampak pada peningkatan produksi padi dan kesejahteraan petani.

Faktor lain yang tidak kalah penting dalam peningkatan produksi padi adalah dukungan alat mesin pertanian (alsintan). Sejak tahun 2023, pemerintah Kabupaten Bangka Selatan bersama Pemerintah Pusat dan Bank Indonesia telah menyalurkan bantuan alsintan kepada petani, berupa bantuan *power thresher*, combine harvester, traktor roda 2, traktor roda 4, *vertical dryer*, *rice milling unit* dan *color sorter*. Penggunaan alat dan mesin pertanian (alsintan) memberikan manfaat besar terhadap usaha tani padi dan produksi beras. Alsintan mampu meningkatkan efisiensi budi daya, mempercepat proses tanam dan panen, mengurangi kehilangan hasil, meningkatkan kualitas gabah dan beras, serta meningkatkan pendapatan petani. Mekanisasi pertanian juga menjadi strategi penting dalam mendukung modernisasi pertanian dan ketahanan pangan nasional.



Sumber: Suryadi (2026)

Gambar 9. Dukungan alsintan untuk petani

Keberhasilan usaha tani padi tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan sarana produksi, tetapi juga dipengaruhi oleh kemampuan petani dalam menerapkan teknologi budi daya yang tepat. Oleh karena itu, pelatihan dan pendampingan petani menjadi strategi penting dalam meningkatkan kapasitas sumber daya manusia pertanian. Melalui program ini, petani dapat meningkatkan



Sumber: Suryadi (2026)

Gambar 10. Bimtek Ayo Menjadi Produsen Benih Padi di Bangka Selatan

pengetahuan, keterampilan, dan kemampuannya dalam menerapkan inovasi teknologi budi daya padi, mulai dari penggunaan benih unggul, pemupukan berimbang, pengendalian organisme pengganggu tumbuhan, hingga penggunaan alat dan mesin pertanian.

Pendampingan yang berkelanjutan juga membantu petani dalam pengambilan keputusan usaha tani dan penguatan kelembagaan kelompok tani. Pada periode 2025–2026, Pemerintah Kabupaten Bangka Selatan melalui Dinas Pertanian Pangan Perikanan Kabupaten Bangka Selatan melaksanakan pelatihan kepada petani dan Brigade Pangan. Program tersebut dilaksanakan sebagai upaya meningkatkan kapasitas petani padi, yang mencakup pengenalan alsintan, teknik budi daya padi, sampai pada teknik menghasilkan benih padi yang baik dan unggul. Secara umum, pelatihan dan pendampingan menjadi faktor penting dalam meningkatkan produksi padi dan memperkuat ketahanan pangan nasional.

Sebagai penutup, swasembada benih unggul bersertifikat *in situ* merupakan strategi penting dalam meningkatkan produktivitas padi dan memperkuat ketahanan pangan nasional, khususnya di wilayah kepulauan seperti Kabupaten Bangka Selatan. Produksi benih lokal yang dikelola oleh kelompok tani penangkar terbukti mampu mengurangi ketergantungan terhadap benih dari luar daerah, mempercepat distribusi benih, menekan biaya produksi, serta menyediakan benih yang lebih adaptif terhadap kondisi agroekosistem setempat.

Keberhasilan pengembangan benih *in situ* tidak terlepas dari dukungan pemerintah melalui program mandiri benih, bantuan sarana produksi, bantuan alsintan, akses permodalan, serta penguatan kapasitas petani melalui pelatihan dan pendampingan teknis. Selain itu, optimalisasi sertifikasi dan pengawasan mutu benih menjadi faktor utama dalam menjamin benih yang dihasilkan tetap bermutu, unggul, dan sesuai standar. Pendampingan oleh

PBT, PPL, POPT, dan PMHP juga berperan besar dalam meningkatkan kemampuan petani serta menjaga keberlanjutan sistem perbenihan daerah. Hasil pelaksanaan program di Kabupaten Bangka Selatan menunjukkan bahwa sistem benih unggul bersertifikat in situ mampu mendukung peningkatan luas tanam, produktivitas padi, dan

produksi beras daerah secara nyata. Dengan sinergi antara pemerintah, petani, lembaga pengawas benih, dan stakeholder pertanian lainnya, pengembangan benih lokal dapat menjadi fondasi penting dalam mewujudkan pertanian yang mandiri, modern, dan berkelanjutan guna mendukung ketahanan pangan nasional.

