



Transformasi Benih: Optimalisasi Peran Penangkar benih untuk Pembangunan Nagari Berkelanjutan di Sumatera Barat

Penulis:

Masruri¹, Rika Ampuh Hadiguna², Irfan Suliansyah³, Henmaidi⁴

Afiliasi:

Program Studi Pembangunan, Universitas Andalas, Padang, Indonesia ¹

Fakultas Teknik Industri, Universitas Andalas, Padang, Indonesia ²

Fakultas Pertanian, Universitas Andalas, Padang, Indonesia³

Fakultas Teknik Industri, Universitas Andalas, Padang, Indonesia⁴

Email:

masruri1882@gmail.com¹



©2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License-(CC-BY-SA) (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

DOI : <https://doi.org/10.33701/jtpm.v4i1.4224>

*Penulis Korespondensi

Nama: Masruri

Afiliasi: Program Studi Pembangunan, Pasca Sarjana Unand

Email: masruri1882@gmail.com

Diterima: 27 April 2024

Direvisi: 30 Mei 2024

Publikasi Online: 30 Juni 2024

Abstract

In the realm of agricultural development, the governance of seed production plays a crucial role in ensuring food security and sustainable rural development. This study delves into the characteristics and challenges encountered by seed breeders in West Sumatra, Indonesia, as they endeavor to improve seed governance for village development. Through a qualitative research approach, insights were gleaned from 25 seed-breeding farmer groups, shedding light on the intricate dynamics of seed production at the grassroots level. The backdrop of this research is framed against the backdrop of global concerns regarding food security and the pivotal role played by local communities in addressing these challenges. West Sumatra, with its rich agricultural heritage and vibrant farming communities, serves as an ideal setting to explore the complexities of seed governance in the context of village development. The findings of this study illuminate the nuanced challenges faced by seed breeders, ranging from financial constraints to resource limitations and pricing pressures. Moreover, it underscores the importance of collaborative efforts involving companies, farmers, and government agencies in devising sustainable solutions to enhance seed governance. By addressing these challenges, not only can the resilience of local farming communities be strengthened, but it also contributes to broader goals of sustainable rural development and food security. This research serves as a timely contribution to the discourse on agricultural governance and underscores the need for concerted efforts at the stakeholder level to achieve tangible progress in village development.

Keywords: seed breeders, seed governance, village development, West Sumatra, collaboration

Abstrak

Dalam ranah pembangunan pertanian, tata kelola produksi benih memegang peran penting dalam menjamin ketahanan pangan dan pembangunan pedesaan yang berkelanjutan. Penelitian ini menggali karakteristik dan tantangan yang dihadapi oleh penangkar benih di Sumatera Barat, Indonesia, dalam

upaya mereka meningkatkan tata kelola benih untuk pembangunan desa. Melalui pendekatan penelitian kualitatif, wawasan diperoleh dari 25 kelompok tani penangkar benih, yang mengungkapkan dinamika yang kompleks dari produksi benih di tingkat masyarakat. Latar belakang penelitian ini dihubungkan dengan kekhawatiran global terkait ketahanan pangan dan peran penting yang dimainkan oleh komunitas lokal dalam mengatasi tantangan tersebut. Sumatera Barat, dengan warisan pertanian yang kaya dan komunitas petani yang beragam, menjadi lokasi ideal untuk mengeksplorasi kompleksitas tata kelola benih dalam konteks pembangunan desa. Temuan penelitian ini mengungkapkan beragam tantangan yang dihadapi oleh penangkar benih, mulai dari keterbatasan dana hingga tekanan harga dan keterbatasan sumber daya. Lebih lanjut, penelitian ini menekankan pentingnya upaya kolaboratif yang melibatkan perusahaan swasta, petani, dan lembaga pemerintah terutama pemerintah nagari dalam merumuskan solusi yang berkelanjutan untuk meningkatkan tata kelola benih. Dengan mengatasi tantangan ini, tidak hanya ketahanan komunitas pertanian lokal dapat diperkuat, tetapi juga berkontribusi pada tujuan-tujuan yang lebih luas terkait pembangunan pedesaan yang berkelanjutan dan ketahanan pangan. Penelitian ini menjadi kontribusi yang tepat waktu dalam diskursus tentang tata kelola pertanian dan menegaskan perlunya upaya bersama antar pemangku kepentingan untuk mencapai kemajuan yang nyata dalam pembangunan nagari.

Kata kunci: *penangkar benih, tata kelola benih, pembangunan nagari, Sumatera Barat, kolaborasi*

PENDAHULUAN

Gerakan Manajemen Publik Baru (NPM), yang muncul pada akhir tahun 1970-an hingga 1980-an, telah secara signifikan memengaruhi transformasi manajemen publik (Arif, 2023). Perubahan dari manajemen publik tradisional ke NPM mensyaratkan reorientasi fundamental manajemen sektor publik untuk meningkatkan efisiensi, responsivitas terhadap harapan masyarakat, dan penekanan yang lebih besar pada kinerja dan hasil (Sorensen, 2022). Transformasi dalam manajemen publik ini telah mengarah pada penggantian istilah "pemerintah" dengan "tata kelola," yang menekankan keterlibatan aktor non-pemerintah, seperti kelompok kepentingan dan masyarakat, selain lembaga pemerintah (Vigoda-Gadot, 2022). Kerjasama antara organisasi non-pemerintah dan pemerintah dalam tata kelola meningkatkan kualitas administrasi publik dan kinerja kebijakan. Kolaborasi multi-pihak sangat penting dalam tata kelola publik dan pembuatan kebijakan yang efektif untuk pembangunan berkelanjutan dalam konteks pembangunan desa (Dadzi, 2021).

Benih padi memainkan peran penting dalam pembangunan desa di Sumatera Barat, terutama dalam hal ketahanan pangan dan peningkatan kesejahteraan petani. Namun, dalam konteks tata kelola benih, desa (yang disebut "nagari" di Sumatera Barat) menghadapi berbagai tantangan yang dapat menghambat potensi pertumbuhan dan pembangunannya. Tantangan seperti akses terbatas terhadap benih berkualitas, keberlanjutan stok benih, dan kurangnya pemahaman tentang praktik pengelolaan benih yang efektif adalah beberapa masalah utama yang dihadapi petani di nagari (Wardani.et.al, 2023). Oleh karena itu, penting untuk memahami karakteristik dan hambatan yang dihadapi oleh petani benih dalam tata kelola benih, dan bagaimana peran ini dapat diperkuat untuk mendukung pembangunan desa yang berkelanjutan. Dalam konteks ini, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan menganalisis karakteristik dan tantangan yang dihadapi oleh petani benih dalam meningkatkan tata kelola benih padi untuk pembangunan desa di Sumatera Barat, dengan harapan memberikan masukan berharga bagi kebijakan pertanian dan pembangunan berkelanjutan (Maulana.et.al, 2020).

Meskipun benih padi memiliki peran krusial dalam ketahanan pangan dan pembangunan nagari, pengelolaannya sering kali dihadapkan pada tantangan yang kompleks (Dorairaj.et.al, 2023). Di beberapa wilayah seperti Sumatera Barat, nagari -nagari menghadapi masalah dalam tata kelola benih padi yang dapat menghambat potensi pertumbuhan dan pembangunan nagari. Beberapa masalah yang muncul antara lain kurangnya akses terhadap benih berkualitas,

kerentanan terhadap bencana alam, serta rendahnya pemahaman tentang praktik pengelolaan benih yang efektif di kalangan petani. Dalam konteks ini, penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan karakteristik penangkar benih dalam ekosistem pertanian lokal dan menganalisis tantangan-tantangan yang dihadapi oleh penangkar benih dalam mengelola benih padi serta menyoroti kebutuhan mendesak untuk mengatasi masalah ini oleh pemerintah nagari guna mendukung pembangunan nagari yang berkelanjutan. Dengan mengidentifikasi permasalahan ini secara jelas, penelitian ini berupaya untuk memberikan kontribusi nyata dalam merumuskan strategi dan kebijakan yang tepat dalam meningkatkan tata kelola benih padi untuk penyusunan kebijakan yang mendukung pembangunan nagari yang inklusif dan berkelanjutan (Rahayu.et.al, 2023).

Penelitian ini memiliki keunggulan dan kebaruan dalam memperkuat pemahaman tentang bagaimana optimalisasi peran penangkar benih dalam tata kelola benih padi untuk pembangunan desa/nagari. Salah satu aspek baru dari penelitian ini adalah fokus yang khusus pada karakteristik penangkar benih padi dalam konteks pertanian berkelanjutan di tingkat nagari. Meskipun beberapa penelitian telah mengulas peran penting penangkar benih, penelitian ini menggali lebih dalam untuk memahami siapa penangkar benih padi ini secara konkret dalam memengaruhi tata kelola benih padi dan dampaknya terhadap pembangunan nagari secara holistik. Sehingga tulisan ini menekankan pentingnya aspek sosial dan ekonomi dari peran penangkar benih, yang sering kali terabaikan dalam literatur yang ada. Justifikasi tulisan ini sangatlah penting mengingat perlunya solusi yang efektif untuk mengatasi tantangan tata kelola benih padi di tingkat nagari, yang pada gilirannya akan mendukung upaya pembangunan nagari berkelanjutan. Dengan demikian, penelitian ini bukan hanya memberikan wawasan baru bagi akademisi, tetapi juga memiliki implikasi langsung dalam merancang strategi dan kebijakan pembangunan nagari yang lebih baik di tingkat lokal dan nasional.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah desain penelitian kualitatif. Populasi penelitian ini terdiri dari penangkar benih padi di Sumatera Barat, yang merupakan pemangku kepentingan utama dalam tata kelola benih padi di wilayah tersebut serta pemerintah nagari. Sampel penelitian ini dipilih dengan menggunakan pendekatan purposive sampling, dengan mengambil kelompok tani/petani penangkar benih padi di nagari nagari di 5 kabupaten/kota di Sumatera Barat, yaitu Kabupaten Lima Puluh Kota, Kabupaten Solok, Kabupaten Tanah Datar, Kota Solok dan Kota Payakumbuh

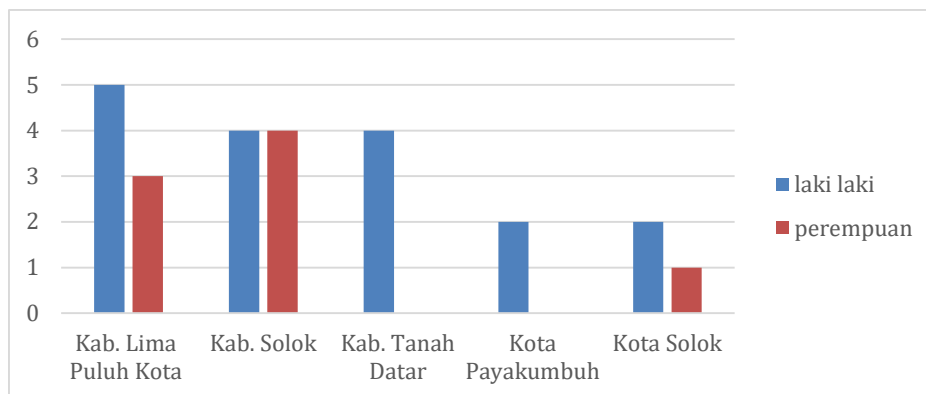
Prosedur penelitian dimulai dengan pengumpulan data primer dikumpulkan melalui kuisioner terstruktur, observasi, dan wawancara dengan 25 kelompok tani/petani penangkar sebagai informan. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang karakteristik penangkar benih padi lokal, peran mereka dalam tata kelola benih padi, serta tantangan dan peluang yang dihadapi. Selanjutnya, tahap kualitatif dilakukan dengan penggunaan analisis data hasil tabulasi dan kategorisasi. Analisis kualitatif ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang komprehensif tentang karakteristik penangkar benih padi lokal, serta untuk mengidentifikasi strategi yang efektif dalam meningkatkan peran penangkar benih dalam pembangunan pertanian di lingkup nagari.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik penangkar benih padi varietas lokal di wilayah penelitian sebagai berikut :

1. *Jenis kelamin*

Grafik 1. Jenis Kelamin Informan di wilayah sample penelitian

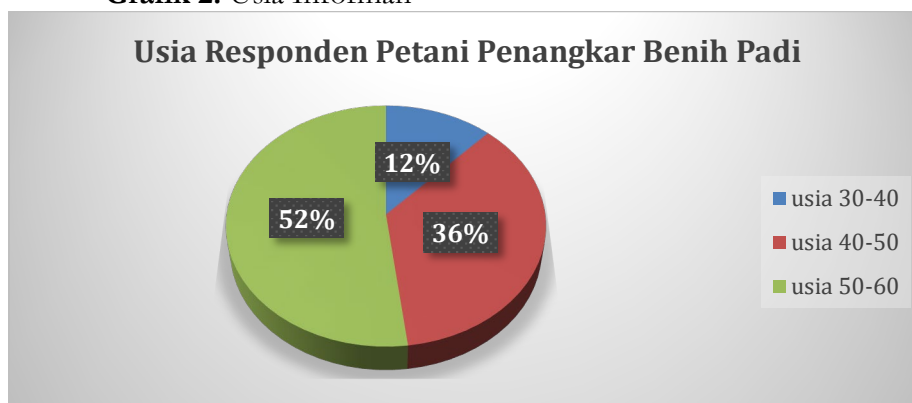


Sumber : Hasil Analisis, 2024

Dari hasil penelitian, kelompok petani penangkar benih padi varietas lokal didominasi oleh laki-laki (68%) seperti terlihat pada grafik 1. Hal ini disebabkan petani laki-laki lebih banyak dilibatkan dalam bekerjasama seperti rapat kelompok tani dan perkumpulan gapoktan. Namun terdapat 28 % petani penangkar benih padi yang berjenis kelamin perempuan. Hal ini menandakan bahwa perempuan juga memiliki peran yang signifikan dalam penangkaran benih padi varietas lokal di Sumatera Barat (Yonariza.et.al, 2023), (Yunara.et.al, 2023). Hal tersebut disebabkan peran mereka untuk lebih mandiri dalam memperoleh penghasilan tambahan dari kegiatan ini (Susanti.et.al, 2022) dan (Mutiarat.et.al, 2021).

2. Usia

Grafik 2. Usia Informan

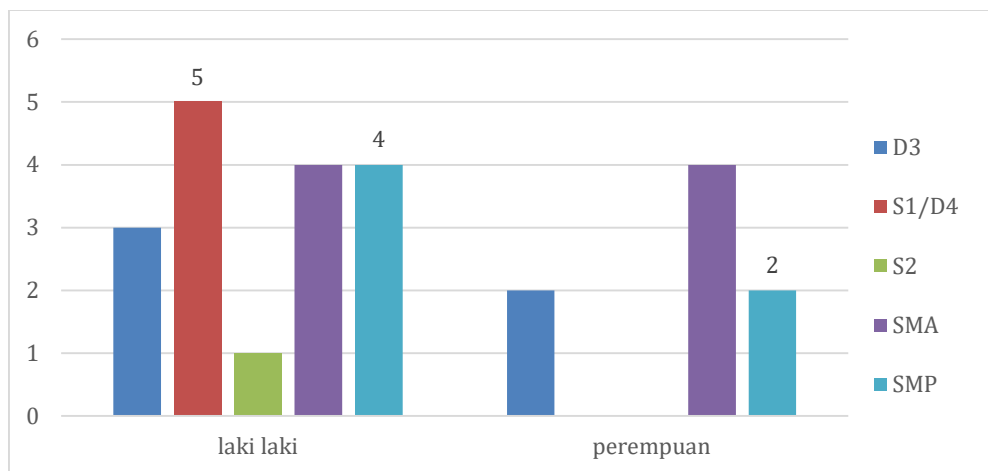


Sumber : Hasil Analisis, 2024

Sebagian besar petani penangkar benih padi di wilayah penelitian berumur 50-60 tahun sebanyak 52 % responden seperti terlihat pada Grafik 2. Usia memainkan peran penting dalam adopsi inovasi pertanian, terutama dalam konteks petani benih dalam tata kelola benih padi untuk pembangunan desa. Penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti usia, pengalaman, dan tingkat pendidikan mempengaruhi keputusan petani untuk mengadopsi inovasi (Mardiharini.et.al, 2023), (Mhango, 2023). Petani yang lebih tua mungkin menunjukkan tingkat adopsi yang lebih rendah karena berbagai alasan seperti resistensi terhadap perubahan atau paparan terbatas terhadap teknologi baru. Program pelatihan dan layanan penyuluhan sangat penting dalam memotivasi petani, termasuk petani penangkar benih, untuk mengadopsi praktik baru (Yusriadi, 2022). Oleh karena itu, mengatasi faktor-faktor terkait usia melalui inisiatif pendidikan yang ditargetkan dan sistem pendukung sangat penting untuk mempromosikan penerimaan inovasi di antara petani benih untuk pembangunan nagari yang berkelanjutan.

3. *Pendidikan*

Grafik 3. Pendidikan informan

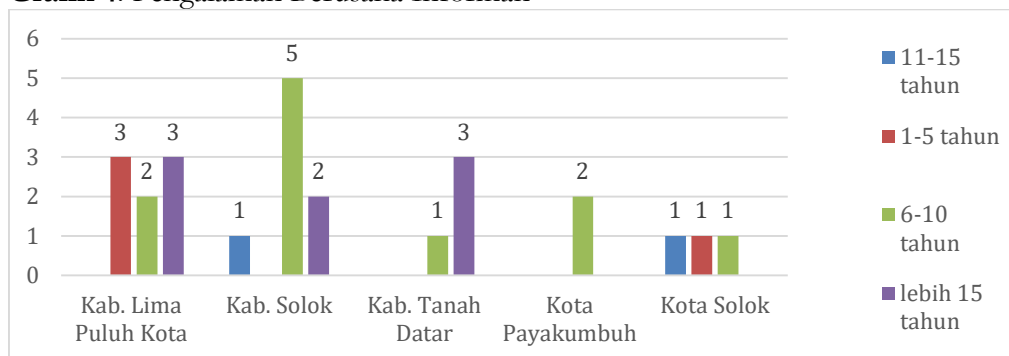


Sumber : Hasil Analisis, 2024

Pada grafik 3 memperlihatkan bahwa pendidikan petani penangkar yang menjadi informan menunjukkan sebagian besar petani penangkar benih padi memiliki pendidikan cukup tinggi. Dimana 32 % petani penangkar benih, berpendidikan SMA sedangkan SMP 24 % sementara pendidikan D3 atau lebih sebesar 44 %. Faktor pendidikan memainkan peran penting dalam penerimaan inovasi pertanian di kalangan petani, terutama dalam konteks tata kelola benih untuk pembangunan desa. Penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti jumlah tahun pendidikan formal, pengalaman pertanian, dan peran pekerja penyuluhan secara signifikan mempengaruhi tingkat inovasi dan keberlanjutan petani padi (Mataliana.et.al, 2018), (Handayani.et.al, 2022) . Selain itu, adopsi inovasi dalam produksi padi terhambat oleh kompleksitas paket inovasi, membuat adopsi penuh menjadi tantangan bagi petani kecil (Zaman.et.al, 2023). Upaya kolaboratif dalam kelompok petani, termasuk memberikan pelatihan tentang inovasi yang diperkenalkan dan meningkatkan informasi pasar, sangat penting untuk mempromosikan adopsi inovasi dan meningkatkan produktivitas di komunitas petani padi (Padaria.et.al, 2023) (Elizabeth, 2023). Oleh karena itu, mengintegrasikan komponen pendidikan ke dalam program penyuluhan dan mendorong kolaborasi di antara petani adalah strategi penting untuk menjamin pembangunan pertanian nagari berkelanjutan.

4. *Pengalaman*

Grafik 4. Pengalaman Berusaha Informan



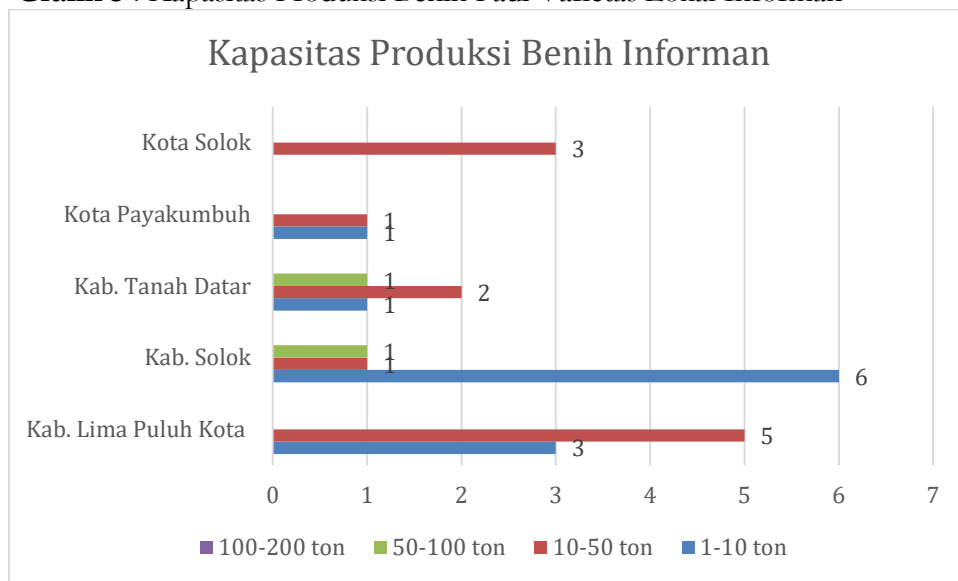
Sumber : Hasil Analisis, 2024

Pengalaman petani dalam tata kelola benih padi varietas lokal saat ini 44 % memiliki pengalaman 6-10 tahun dan 32 % punya pengalaman lebih 10 tahun seperti yang terlihat pada

Grafik 4. Hal ini menjelaskan bahwa pengalaman memainkan peran penting dalam adopsi inovasi dan tata kelola dalam komunitas pertanian (Ong.et.al, 2022), (Rios, 2017). Penangkar benih, sebagai pendorong utama inovasi di bidang pertanian, seringkali memegang pengetahuan dan pengalaman berharga yang berkontribusi pada pengembangan praktik dan teknologi baru. Kelompok petani diidentifikasi sebagai sarana penting untuk pembelajaran dan kolaborasi, memfasilitasi adopsi inovasi benih unggul (Damanik.et.al, 2022). Faktor-faktor seperti pengalaman pertanian, tingkat pendidikan, dan kolaborasi dalam kegiatan pertanian secara signifikan mempengaruhi tingkat inovasi dan keberlanjutan petani, menekankan pentingnya pengalaman dalam mendorong kemajuan pertanian]. Oleh karena itu, memanfaatkan pengalaman petani melalui program pelatihan, kolaborasi, dan sistem pendukung sangat penting untuk keberhasilan adopsi inovasi dan pengembangan desa dalam konteks tata kelola benih padi.

5. *Kapasitas produksi benih informan*

Grafik 5 . Kapasitas Produksi Benih Padi Varietas Lokal Informan

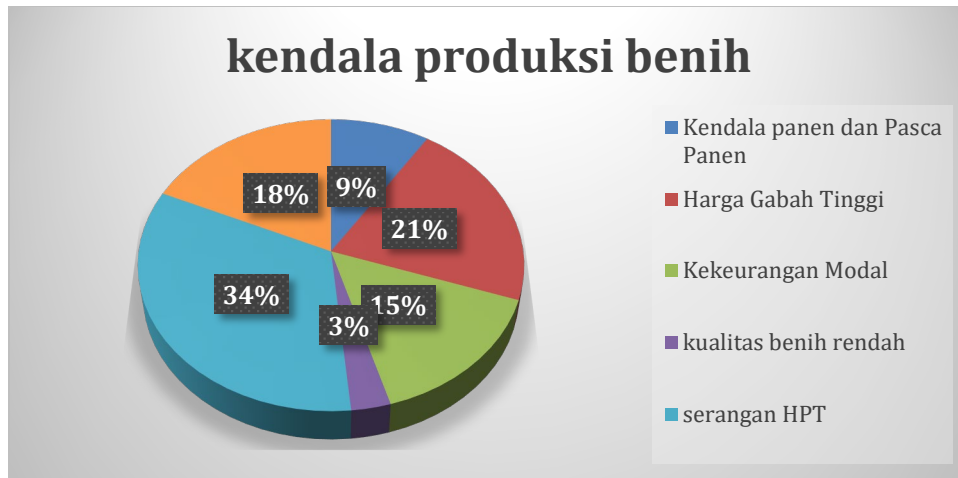


Sumber : Hasil Analisis, 2024

Grafik 5 menjelaskan tentang kapasitas produksi penangkar benih di Sumatera Barat cukup besar. Dimana dalam setahun dapat memproduksi rata rata 10-50 ton benih atau 48 % dari responden. faktor-faktor yang mempengaruhi kapasitas produksi padi meliputi usia, pengalaman bertani, pendapatan, kepemilikan tanah, dan pelatihan dalam budidaya padi dan produksi benih (Kosra.et.al, 2021). Sebagian besar penangkar benih memproduksi benih varietas junjuang (31 %), banang pulau (23 %) dan sisanya seperti bujang marantau, cisokan dan anak daro di angka 8 %. Tantangan penangkar benih dalam memproduksi benih adalah sebagian besar petani setempat memperoleh benih padi varietas lokal dengan mudah dan biaya murah karena benih padi varietas lokal berasal dari dalam daerah setempat. Untuk memperoleh benih padi varietas lokal, petani mengupayakannya dengan cara 1) menyeleksi calon benih dari pertanaman milik sendiri, 2) membeli atau barter dengan petani lain di sekitar dan 3) memperoleh dari penggilingan padi. Kriteria utama benih yang dipilih petani adalah rasa nasi sesuai dengan selera, kemudian tingkat produktivitas serta ketahanan terhadap organisme pengganggu tanaman. Walaupun dari segi mutu, benih yang diperoleh dengan metode tersebut belum terjamin, namun petani cenderung memilih langkah seperti itu. Kriteria utama benih yang dipilih petani benih yang memiliki rasa nasi sesuai dengan selera, kemudian tingkat produktivitas serta ketahanan terhadap organisme pengganggu tanaman (Yonariza.et.al, 2023). Karena permintaan petani lokal setempat masih rendah maka penangkar benih padi cenderung memproduksi benih untuk kebutuhan pemerintah.

6. *Kendala produksi benih*

Grafik 6. Kendala Produksi benih Padi

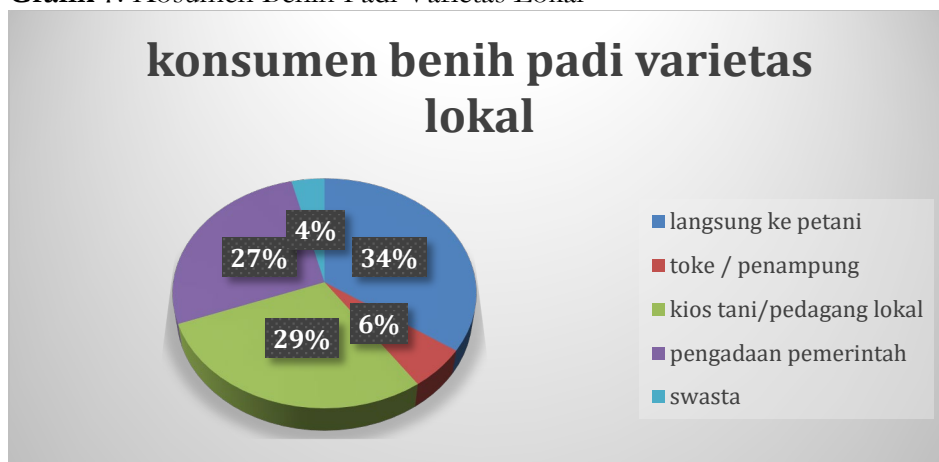


Sumber : Hasil Analisis, 2024

Kendala yang dihadapi oleh penangkar benih dalam mengoptimalkan kapasitas produksi mereka antara lain secara lingkungan (52 %), dan secara ekonomi yaitu harga gabah yang dibeli tinggi namun harga jual rendah dan kurangnya modal (35 %) dan secara teknis yaitu kualitas benih dan kendala pasca panen (12%) (data pada grafik 6). Kendala modal dan harga secara signifikan berdampak pada produksi benih, terutama dalam konteks peran petani benih dalam tata kelola benih padi untuk pengembangan desa. Studi mengungkapkan bahwa faktor-faktor seperti modal yang tidak memadai, sumber daya terbatas, dan harga pengadaan yang rendah mempengaruhi dinamika produksi benih (Kosra.et.al, 2021), (Nugraha.et.al, 2021). Petani menghadapi tantangan karena penurunan profitabilitas, pergeseran area produksi, dan penurunan dukungan perusahaan, yang menyebabkan penurunan pangsa bisnis benih. Kebutuhan akan alokasi input yang optimal, fasilitas penyimpanan yang lebih baik, dan akses ke kredit disorot untuk meningkatkan profitabilitas produksi benih dan pendapatan petani (Atika.et.al, 2020), (Sugiman.et.al, 2021).

7. *Konsumen benih*

Grafik 7. Kosumen Benih Padi Varietas Lokal



Sumber : Hasil Analisis, 2024

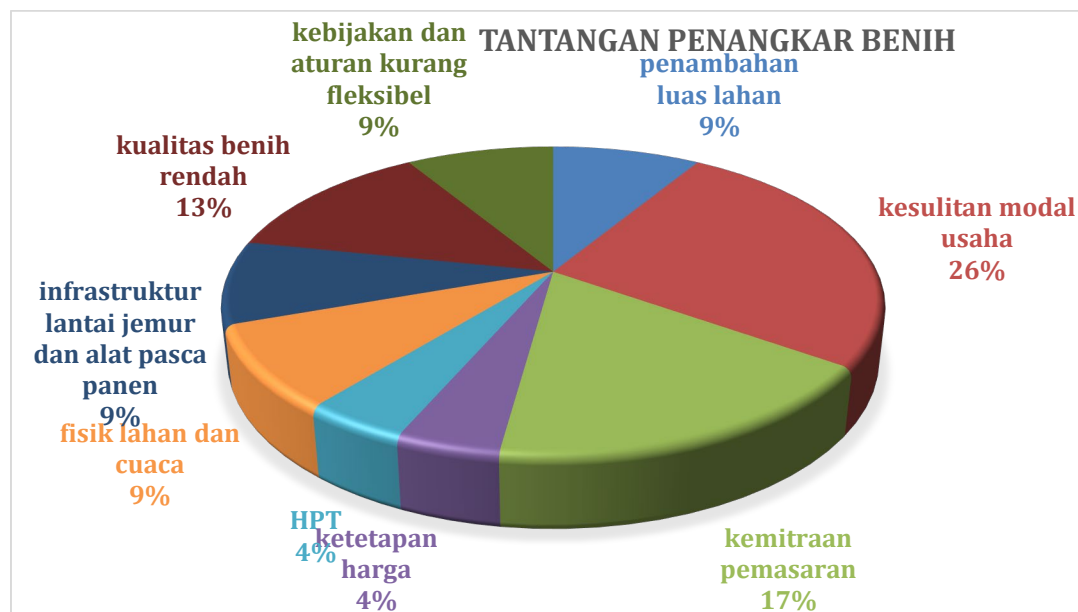
Berdasarkan hasil penelitian di grafik 7 menjelaskan bahwa 34 % konsumen adalah petani padi, 29 % pedagang dan 27 % adalah pengadaan pemerintah melalui dinas pertanian setempat dan APB Nagari seperti di nagari Koto Gadang Guguak Kec. Gunung Talamg Solok. Konsumen

benih padi telah dipelajari secara ekstensif, mengungkapkan bahwa sebagian besar rumah tangga membeli benih padi dari pasar, dengan sekitar 72% membeli benih padi dan 62% membeli benih gandum (gobinda, 2019).

Faktor yang mempengaruhi pemasaran benih padi bersertifikat dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi visi dan misi perusahaan, kekuatan dan kelemahan internal, serta strategi pemasaran yang dijalankan. Faktor eksternal meliputi lingkungan eksternal, seperti peluang dan ancaman, serta kebijakan pemerintah yang terkait dengan produksi dan distribusi benih padi (Maris.et.al, 2016),

8. *Tantangan yang dialami petani penangkar benih*

Grafik 8. Tantangan penangkar Benih Padi



Sumber : Hasil Analisis, 2024

Dari hasil wawancara maka diperoleh hasil bahwa tantangan yang dihadapi oleh penangkar benih adalah kurangnya modal yang memadai, keterbatasan sumber daya, dan harga pengadaan yang rendah. Dalam menghadapi tantangan ini, penangkar benih perlu mencari solusi untuk meningkatkan profitabilitas produksi benih. Salah satu solusi yang mungkin dilakukan adalah memperkuat kemitraan dan kolaborasi antara produsen benih dan pemangku kepentingan lainnya di sektor pertanian, seperti petani, lembaga pemerintah baik di tingkat kabupaten maupun nagari, dan lembaga keuangan.

9. *Rencana pengembangan usaha yang dilakukan oleh kelompok tani / petani penangkar*

Berdasarkan hasil wawancara maka langkah langkah konkret yang ingin dilakukan oleh responden dalam meningkatkan usaha penangkar dan sangat dibutuhkan kolaborasi dengan lembaga terkait khususnya pemerintah nagari dan lembaga lainnya adalah :

- mencukupi fasilitas lantai jemur
- kerjasama dengan pemangku kepentingan terkait dengan pola bagi hasil
- pembangunan *Rice Milling Unit (RMU/Huller)* dan gudang sendiri
- perluasan lahan
- penetapan standar produksi
- kebijakan harga beli gabah sesuai standar oleh pemerintah
- regenerasi SDM difasilitasi pemerintah

h. penemuan benih baru yang berkualitas oleh lembaga terkait

Dari beberapa langkah tersebut maka pemerintah nagari dapat mengambil peran dalam kerjasama pengadaan benih karena terkait dengan kebijakan harga beli gabah petani sesuai standar sehingga tidak merugikan usaha kelompok tani/petani penangkar benih padi lokal di dalam nagari dan regenerasi SDM. Diharapkan dengan hal itu dapat memacu pertumbuhan penangkar benih lokal dalam nagari dan menjamin ketahanan pangan dalam nagari tersebut.

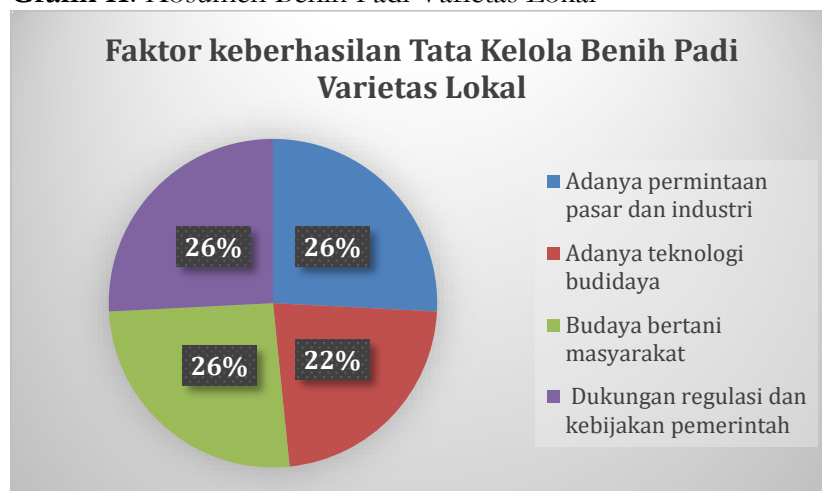
10. *Lembaga yang bekerjasama/bermitra dengan kelompok tani/petani penangkar benih*

Transformasi benih melibatkan alokasi input yang optimal, fasilitas penyimpanan yang lebih baik, dan akses ke kredit modal untuk meningkatkan produksi dan kualitas benih. Berdasarkan temuan penelitian, jelas bahwa menjalin kemitraan antara petani, perusahaan, dan pemerintah dapat menjadi solusi untuk mengatasi hambatan modal benih dan kendala harga dalam mendorong modal benih berkelanjutan dan praktik penetapan harga untuk pembangunan pedesaan. Pola kemitraan antara petani dan perusahaan diidentifikasi sebagai solusi untuk mengatasi hambatan, menunjukkan bahwa petani mitra menunjukkan tingkat profitabilitas dan pendapatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan petani non-mitra. Dari hasil wawancara disimpulkan beberapa lembaga yang diharapkan dapat bekerjasama dengan petani penangkar benih yaitu :

- a. pemerintah (nagari, kabupaten maupun provinsi)
- b. kelompok tani penangkar yang lain
- c. BUMNAG (Badan Usaha Milik Nagari)
- d. Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan)

11. *Faktor keberhasilan tata kelola benih padi lokal*

Grafik 11. Kosumen Benih Padi Varietas Lokal



Sumber : Hasil Analisis, 2024

Dari gambar dapat dilihat bahwa faktor pasar, budaya dan dukungan regulasi serta teknologi memiliki pengaruh yang hampir sama dalam menjamin keberhasilan tata kelola benih padi varietas lokal. Faktor pasar akan mempengaruhi modal yang dimiliki oleh kelompok tani/petani penangkar. Mayoritas kelompok tani/petani penangkar benih tidak memiliki modal yang besar dalam pengelolaan usahanya. Wawasan ini menggarisbawahi peran penting mengatasi modal benih dan kendala harga yang berkelanjutan dalam mendorong modal benih yang berkelanjutan dan kendala harga. praktik produksi untuk pembangunan pedesaan. Kolaborasi antara swasta, petani dan pemerintah ini dapat menghasilkan profitabilitas dan tingkat pendapatan yang lebih tinggi bagi petani mitra dibandingkan dengan petani non-mitra.

Kolaborasi antara perusahaan dan pemerintah ini juga dapat membantu mengatasi tantangan yang dihadapi oleh para pemulia benih / penangkar benih, seperti modal yang tidak memadai, sumber daya yang terbatas, dan harga pengadaan yang rendah. Selain itu, penguatan kemitraan juga dapat menghasilkan alokasi input yang lebih baik dan fasilitas penyimpanan yang lebih baik, sehingga menjamin produksi dan kualitas benih yang lebih tinggi. Oleh karena itu, penting bagi pemangku kepentingan di sektor pertanian untuk memprioritaskan pelatihan intensif mengenai teknik produksi benih juga perlu dilaksanakan bagi para penangkar benih. Sehingga diharapkan dapat meningkatkan kapasitas kelompok petani untuk memfasilitasi pembelajaran dan kolaborasi (Padaria.et.al, 2023) (Elizabeth, 2023), yang dapat membantu mengatasi hambatan adopsi inovasi, seperti kekhawatiran tentang ketersediaan benih dan akses pasar. Hal hal ini dapat dilakukan oleh pemerintah nagari dalam bentuk penganggaran pembiayaan pelatihan bagi penangkar benih serta petani lainnya untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam produksi benih yang berkualitas. Di sisi lainnya pemerintah nagari dapat memfasilitasi kerjasama dan kolaborasi lintas sektor, termasuk dengan lembaga keuangan, untuk memperkuat akses ke modal dan kredit bagi penangkar benih (Choudary.et.al, 2021), (Darwis.et.al, 2021), (Herliana.et.al, 2018).

KESIMPULAN

Optimalisasi peranan kelompok tani/petani penangkar benih sangat penting dalam transformasi tata kelola benih untuk mewujudkan pembangunan nagari berkelanjutan. Melalui peran penangkar benih menjadi lebih maksimal dengan mengatasi kesulitan mereka dalam hal pemasaran dan permodalan. Strategi dan kebijakan yang tepat dalam penyusunan kebijakan yang mendukung pembangunan nagari perlu dilakukan pemerintah nagari untuk mendukung pemasaran dan permodalan benih sehingga profitabilitas kelompok tani/petani penangkar meningkat. Dalam hal pemasaran. Karakteristik petani yang dominan mengalami kendala hama penyakit dan kesulitan modal akibat faktor harga gabah yang tinggi perlu diantisipasi melalui kebijakandan perencanaan pembangunan pemerintah nagari emerintah nagari dapat menganggarkan pembiayaan pelatihan bagi penangkar benih serta petani lainnya untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam produksi benih yang berkualitas. Di sisi permodalan, pemerintah nagari perlu memfasilitasi kerjasama dan kolaborasi lintas sektor, termasuk dengan lembaga keuangan, untuk memperkuat akses ke modal dan kredit bagi penangkar benih.

Kolaborasi antara petani, pihak swasta dan pemerintah nagari ini dapat menghasilkan profitabilitas dan tingkat pendapatan yang lebih tinggi bagi petani penangkar benih padi. Di sisi lain pemerintah nagari dapat menganggarkan pula untuk pengadaan benih padi untuk diberikan kepada petani sebagai subsidi untuk menjamin ketahanan pangan nagari dan mewujudkan pertanian berkelanjutan yang mendukung pembangunan nagari berkelanjutan.

REFERENSI

- Arif, L. F. (2023). New Public Management Critical Riview. *Journal Research of Social Science, Economics, and Management*.
- Atika.et.al. (2020). Factors Affecting Corn Farming Production in Lasalepa Sub-District Muna District. *Jurnal Ilmiah Membangun Desa Dan Pertanian*.

- Choudary.et.al. (2021). The role of access to finance for smallholders' seed business growth in Nepal. *Development in Practice*.
- Dadzi, e. (2021). The New Public Management (NPM) and Outsourcing: An African Perspective. In L. a. Sager, *Palgrave Studies of Public Sector Management in Africa* (pp. 181-204). University of Ghana.
- Damanik.et.al. (2022). Analysis of Farmer's Group Functions in the Adoption Process of Superior Seed Innovation in Waimital Village, Kairatu District. : *International Journal of Multidisciplinary Sciences and Arts, Article December 2022 / Management*.
<https://doi.org/10.47709/ijmdsa.v1i2.2017>
- Darwis.et.al. (2021). Rice seed breeding business development. *IC-FSSAT 2021*. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science.
- Dorairaj.et.al. (2023). Rice and paddy industry in Malaysia: governance and policies, research trends, technology adoption and resilience. *Frontiersin sustainable food system*.
<https://doi.org/10.3389/fsufs.2023.1093605>
- Elizabeth, R. (2023). Peran aktif dan partisipasi kelompok tani dalam implementasi inovasi teknologi padi spesifik lokasi. *Mimbar Agribisnis*.
- Handayani.et.al. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pengambilan Keputusan Petani Perkotaan Dalam Berusahatani Sayuran. *Jurnal Agribis*.
- Herliana.et.al. (2018). The Constraints of Agricultural Credit and Government Policy. *ICTIS 2018*. MATEC Web of Conferences 215. <https://doi.org/10.1051/mateconf/201821502008>
- Kosra.et.al. (2021). The Relationship Between Socioeconomic Characteristics And Competence Of Rice Seed Producers. *Indonesian Journal of Social Research*.
- Mardiharini.et.al. (2023). ndonesian rice farmers' perceptions of different sources of information and their effect on farmer capability. *Open Agriculture*. <https://doi.org/10.1515/opag-2022-0200>
- Maris.et.al. (2016). Business Analysis and Marketing Strategy of Certified (The Case Study at BBTPH Surakarta). *International Journal of Geology, Agriculture and Environmental Sciences* .
- Mataliana.et.al. (2018). Dampak Program Upsus (Upaya Khusus) Terhadap Produktivitas Padi Di Subak Sangreh Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung. *Jurnal Manajemen Agribisnis*.
- Maulana.et.al. (2020). Rural Economic Development through 'Basuduai': A Model of Cattle Breeding Partnership in West Sumatera. *Journal of Business and Political Economy*.
- Mhango, S. (2023). Comparative Profitability among Adopters and Non-Adopters of Selected Innovations. *International Journal of Social Science Research and Review*, 586-594.
<http://dx.doi.org/10.47814/ijssrr.v6i2.1071>
- Mutiara.et.al. (2021). The role of women in rural development: lesson learnt from Nagari Indudur, West Sumatra, Indonesia. *The 4th International Conference on Sustainability Agriculture and Biosystem 24/11/2021 - 24/11/2021 Online*. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volume 1059,. doi:10.1088/1755-1315/1059/1/012008

- Nugraha.et.al. (2021). Analisis Faktor Faktor yang mempengaruhi Usaha Tani Padi . *Diponegoro Journal of Economics*.
- Ong.et.al. (2022). Agricultural Technology Adoption as a Journey: Proposing the Technology Adoption Journey Map. *International Journal of Technology: IJ Tech*.
- Padaria.et.al. (2023). Community based extension approaches for sustainable production of rice. *Oryza -An International Journal on Rice*.
- Rahayu.et.al. (2023). The Challenge of Rice Farming in Urbanized Region: The case of Sragen District, Central Java. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. Surabaya: CITIES International Conference 2022.
- Rios, I. (2017). Organisational learning for innovation in agriculture: 25 years of experience from organic agriculture in Spain. *Selected Papers of 9th World Conference on Educational Sciences (WCES-2017)*.
- Sorensen, E. (2022). The politics of new public governance. In A. a. Ladner and Sager, *Political Science and Public Policy* (pp. 50-58). Edward Elgar Publishing eBooks.
- Sugiman.et.al. (2021). Farmer response and financial feasibility of corn seed production in Southeast Sulawesi. *Cereals and Crops Production System in the Tropics 23-25 September 2021*. Makassar, Indonesia: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volume 911.
- Susanti.et.al. (2022). A study of rice farming community in Aceh Besar. *The 4th International Conference on Agriculture and Bio-industry (ICAGRI-2022) 17/10/2022 - 19/10/2022* . Banda Aceh, Indonesia: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volume 1183,.
- Vigoda-Gadot, E. (2022). Public Management: The Rise, Progress and Future of a Dynamic Research Field. In L. a. Sager, *Political Science and Public Policy* (pp. 43-48). Edward Elgar Publishing Limited eBooks.
- Wardani.et.al. (2023). A model analysis of rice production and consumption trends in South Sumatra Province. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 126-138.
- Yonariza.et.al. (2023). Praktek usahatani padi sawah berkelanjutan (kasus usahatani padi varietas lokal). *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 105-118. DOI 10.31258/jil.17.1.p.105-118
- Yunara.et.al. (2023). Pengaruh Pemberdayaan Perempuan Dalam Ekonomi Dan Politik Terhadap Pembangunan Perempuan di Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Kajian Ekonomi dan Pembangunan*.
- Yusriadi, H. T. (2022). Quality of agricultural extension on productivity of farmers: Human capital perspective . *Uncertain Supply Chain Management* , 625-636.
- Zaman.et.al. (2023). Adoption of Smart Farming Technology Among Rice Farmers. *Applied Sciences and Engineering Technology*.