



Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perencanaan Optimal Rumah Sarang Burung Walet di Kalimantan Barat

Sun Kuang^{1*}, Rachmat Sahputra², Hamzah Tawil³

^{1,2,3}Universitas Nadhlatul Ulama Kalimantan Barat, Pontianak

Email Penulis Korespondensi: hartono.tan76@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi perencanaan optimal rumah sarang burung walet di wilayah Siantan, Kalimantan Barat, dengan fokus pada satu rumah bertipe semi tradisional. Studi ini mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman (SWOT) melalui analisis kualitatif dan deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ukuran rumah, fluktuasi jumlah burung walet, dan fluktuasi harga pasar memiliki dampak signifikan terhadap pendapatan. Meskipun investasi awal dan kondisi lingkungan stabil, perluasan ukuran rumah, peningkatan teknologi, dan pemantauan populasi burung walet merupakan faktor kunci untuk mengoptimalkan produksi dan pendapatan. Penelitian ini menyoroti perlunya perencanaan jangka panjang yang mempertimbangkan fluktuasi harga, perubahan kondisi lingkungan, dan prinsip-prinsip keberlanjutan untuk mencapai kestabilan bisnis dan mengelola risiko. Penelitian ini memberikan rekomendasi bagi pemilik rumah sarang burung walet untuk meningkatkan perencanaan optimal dan pendapatan, seperti memperluas ukuran rumah, meningkatkan teknologi, diversifikasi produk, kolaborasi dengan pemangku kepentingan, pemantauan kondisi eksternal, dan manajemen risiko. Penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam perumusan strategi bisnis, pelatihan sumber daya manusia, dan adopsi inovasi di industri sarang burung walet.

Kata Kunci: Rumah Sarang Burung Walet, Perencanaan Optimal, SWOT, Produksi, Pendapatan

PENDAHULUAN

Industri rumah sarang burung walet memiliki peran krusial dalam perekonomian, terutama di Asia Tenggara, di mana burung walet menghasilkan sarang yang bernilai tinggi. Sarang burung walet, yang sering dianggap sebagai bahan makanan mewah dan obat-obatan, memainkan peran penting dalam industri pertanian dan ekonomi regional (Sari, 2018). Nilai ekonomis sarang burung walet sangat signifikan, memberikan kontribusi penting terhadap perekonomian lokal dan



nasional (Suharjito, 2020). Namun, perencanaan rumah sarang burung walet sering kali tidak mempertimbangkan faktor lingkungan dan prinsip keberlanjutan. Praktik-praktik tradisional dalam industri ini seringkali mengabaikan dampak lingkungan, seperti perubahan habitat dan penggunaan bahan bangunan yang tidak ramah lingkungan (Setiawan, 2019; Rahman, 2017). Deforestasi yang terkait dengan pembukaan lahan untuk rumah sarang burung walet dapat merusak ekosistem hutan dan keanekaragaman hayati, mengancam lingkungan lokal (Shepherd et al., 2017).

Di Asia Tenggara, khususnya Indonesia, Malaysia, dan Thailand, industri ini juga menjadi sumber pendapatan penting bagi masyarakat setempat, terutama di daerah pedesaan. Sarang burung walet berfungsi sebagai komoditas ekspor yang signifikan, mempengaruhi perekonomian nasional melalui kontribusi terhadap ekspor non-migas (Suwarno et al., 2020; Nijman & Shepherd, 2021). Oleh karena itu, perencanaan yang lebih berkelanjutan dalam industri rumah sarang burung walet sangat penting untuk menjaga keseimbangan antara manfaat ekonomi dan perlindungan lingkungan. Pertumbuhan industri ini tidak selalu sesuai dengan prinsip keberlanjutan. Deforestasi, serta gangguan terhadap ekosistem lokal, dapat berdampak negatif pada keanekaragaman hayati dan keseimbangan lingkungan (Yong et al., 2021). Penelitian sebelumnya telah mengidentifikasi beberapa solusi berkelanjutan untuk mengatasi tantangan ini. Salah satu pendekatan utama adalah perencanaan lokasi pembangunan yang bijaksana untuk menghindari kerusakan hutan primer dan ekosistem sensitif (Shepherd et al., 2017).

Teknologi juga berperan penting dalam upaya menuju praktik berkelanjutan. Inovasi seperti sensor pintar dan teknologi energi terbarukan dapat membantu mengurangi dampak lingkungan dari produksi sarang burung walet (Sudarsan et al., 2021). Meskipun demikian, resistensi terhadap perubahan dan kurangnya kesadaran mengenai pentingnya keberlanjutan masih menjadi hambatan dalam mengadopsi praktik yang lebih ramah lingkungan (Sodhi et al., 2019). Faktor lingkungan, seperti lokasi geografis dan perubahan iklim, memiliki dampak signifikan terhadap industri rumah sarang burung walet. Lokasi yang ideal untuk rumah sarang burung walet biasanya memiliki populasi burung yang tinggi dan kondisi lingkungan yang mendukung (Yong et al., 2021). Pemilihan lokasi yang tepat dapat meningkatkan produktivitas sarang burung walet, tetapi sering kali lokasi tersebut berdampingan dengan ekosistem hutan yang sensitif. Oleh karena itu, perencanaan harus mempertimbangkan keseimbangan antara produksi sarang burung dan pelestarian lingkungan (Wong & Nijman, 2019).

Perubahan iklim juga merupakan faktor penting yang perlu diperhatikan. Perubahan suhu dan pola curah hujan dapat mempengaruhi perilaku burung walet dan produksi sarang. Perencanaan yang optimal harus mencakup strategi adaptasi untuk mengatasi perubahan iklim yang mungkin terjadi di masa depan (Sudarsan et al., 2021). Dampak negatif dari deforestasi dan perubahan iklim dapat mengancam populasi burung walet dan mengurangi ketersediaan sarang, yang pada akhirnya



mempengaruhi pendapatan dari penjualan sarang burung walet. Pemerintah Indonesia telah mengimplementasikan berbagai kebijakan dan regulasi untuk mengatur industri rumah sarang burung walet, termasuk moratorium deforestasi dan pengawasan ekspor (Nijman & Shepherd, 2021). Namun, tantangan dalam implementasi dan penegakan regulasi masih ada. Kolaborasi antara pemerintah, pemilik bisnis, dan pemangku kepentingan lainnya sangat penting untuk mencapai keberlanjutan industri ini. Kebijakan yang jelas dan penegakan hukum yang efektif dapat membantu mempromosikan praktik berkelanjutan dan memastikan perlindungan lingkungan yang memadai. Industri rumah sarang burung walet memiliki potensi ekonomi yang besar, tetapi juga menghadapi tantangan signifikan terkait keberlanjutan lingkungan. Perencanaan yang lebih berkelanjutan, termasuk pemilihan lokasi yang bijaksana dan penerapan teknologi inovatif, dapat membantu mengurangi dampak negatif pada lingkungan dan memastikan keberlanjutan jangka panjang industri ini. Penerapan prinsip-prinsip keberlanjutan dalam praktik industri dan dukungan dari kebijakan pemerintah yang efektif akan menjadi kunci untuk mencapai keseimbangan antara manfaat ekonomi dan perlindungan lingkungan.

Perencanaan yang baik merupakan aspek krusial dalam meningkatkan produksi sarang burung walet. Ini mencakup aspek seperti lokasi, desain bangunan, kebersihan, dan pemeliharaan untuk mendukung pertumbuhan dan reproduksi burung walet secara optimal. Desain dan lokasi rumah walet harus mempertimbangkan faktor seperti orientasi bangunan, penempatan bukaan masuk, serta jenis material yang digunakan untuk menarik burung walet bersarang. Strategi pemeliharaan dan manajemen rumah walet, termasuk pemantauan rutin, pembersihan, dan pengendalian hama, juga sangat penting untuk memastikan produksi sarang berkualitas tinggi dan keberlanjutan produksi di masa depan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi perencanaan optimal rumah sarang burung walet di Kalimantan Barat. Penelitian ini memiliki relevansi yang mendalam dalam industri sarang burung walet, yang merupakan tulang punggung ekonomi bagi banyak komunitas lokal. Keterlibatan komunitas dalam produksi, distribusi, dan perawatan sarang burung walet menciptakan peluang pekerjaan dan sumber pendapatan yang stabil. Peningkatan produksi sarang burung walet berpotensi memajukan kesejahteraan ekonomi dan sosial masyarakat dengan menyediakan sumber daya untuk pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur. Penelitian ini juga penting untuk pembentukan kebijakan publik yang mendukung industri, memastikan keberlanjutan sumber daya, dan mengatasi tantangan pasar. Temuan dari penelitian ini dapat membantu merancang kebijakan yang mendukung peningkatan produksi, kualitas sarang, serta memberikan insentif dan pelatihan untuk komunitas lokal.

Kontribusi teoritis dari penelitian ini penting dalam mengisi kesenjangan pengetahuan tentang industri sarang burung walet. Penelitian ini dapat menghasilkan model baru mengenai interaksi antara lingkungan, manajemen, dan faktor-faktor lain



dalam mempengaruhi produksi sarang burung walet. Model ini diharapkan dapat menjadi dasar untuk penelitian selanjutnya dan memperkaya diskusi akademis, mendorong eksplorasi lebih lanjut dan inovasi di bidang ini.

Implikasi praktis dari penelitian ini memberikan panduan konkret bagi produsen sarang burung walet. Temuan penelitian dapat diterapkan dalam praktik sehari-hari untuk meningkatkan kualitas produksi dan potensi pendapatan. Selain itu, implikasi praktis memberikan referensi bagi pelaku industri lain dalam merumuskan strategi bisnis, melakukan investasi, dan pelatihan sumber daya manusia. Hal ini membantu dalam adopsi inovasi dan praktek terbaik, serta meningkatkan standar dan kualitas industri secara keseluruhan.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian adalah komponen fundamental dari setiap penelitian akademis, termasuk penelitian ini yang berfokus pada faktor-faktor yang mempengaruhi perencanaan optimal rumah sarang burung walet. Tujuan dari desain penelitian ini adalah untuk menyediakan kerangka kerja yang terstruktur dan terorganisir, yang akan menjadi dasar untuk pengumpulan data, analisis, dan interpretasi hasil. Karena fokus penelitian adalah pada satu unit rumah sarang burung walet, metode studi kasus dipilih sebagai desain penelitian. Studi kasus memberikan keleluasaan untuk melakukan analisis mendalam terhadap berbagai variabel yang mempengaruhi perencanaan dan pendapatan dalam studi tentang rumah sarang burung walet. Selain itu, metode kuantitatif akan diterapkan, khususnya dalam bentuk analisis SWOT, sebagai pendekatan analitis. Analisis SWOT adalah alat manajemen strategis yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman sebuah organisasi atau proyek. Dalam konteks ini, SWOT digunakan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi rumah sarang burung walet dari perspektif internal dan eksternal. Penelitian ini dirancang untuk memadukan pendekatan kuantitatif dan alat analisis SWOT, memberikan gambaran yang lebih komprehensif dan mendalam tentang perencanaan optimal.

Penelitian ini akan dilaksanakan di sebuah unit rumah sarang burung walet yang terletak di wilayah Siantan, Kalimantan Barat. Siantan telah lama menjadi pusat produksi sarang burung walet, membentuk identitas dan warisan budaya yang kaya. Iklim tropis, ketersediaan sumber daya alam, dan topografi wilayah berkontribusi pada kondisi ideal bagi burung walet. Interaksi antara masyarakat lokal dengan lingkungan mereka telah menciptakan pola perencanaan rumah sarang burung walet yang spesifik. Waktu penelitian dijadwalkan selama enam bulan, dimulai dari Januari hingga Juni 2023, dengan penambahan data primer dari dua tahun terakhir yang dihitung berdasarkan pembagian masa Quartal.

Sumber data primer mencakup wawancara mendalam dengan pemilik atau pengelola rumah sarang burung walet dan observasi langsung di lapangan, yang memberikan data visual dan deskriptif. Sumber data sekunder meliputi publikasi



akademik, laporan pemerintah, dan literatur lain yang relevan, yang digunakan untuk membangun landasan teoritis dan mendukung analisis data.

Teknik pengumpulan data melibatkan survei deskriptif dan observasi lapangan. Survei deskriptif digunakan untuk mengumpulkan data kuantitatif tentang kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman rumah sarang burung walet. Kuesioner yang dirancang sistematis akan mengeksplorasi kekuatan internal seperti ukuran rumah, tingkat teknologi, investasi awal, kondisi lingkungan, dan pendapatan bulanan. Kelemahan diidentifikasi melalui aspek seperti kekurangan sumber daya dan fluktuasi harga pasar. Peluang diukur melalui potensi peningkatan teknologi, ekspansi ukuran rumah, dan diversifikasi produk, sementara ancaman dikaji dari risiko fluktuasi harga pasar dan perubahan jumlah burung walet. Observasi lapangan akan memberikan data visual dan kontekstual, sementara data sekunder dari publikasi akademik dan laporan pemerintah akan digunakan untuk validasi temuan.

Analisis SWOT merupakan alat utama dalam penelitian ini, digunakan untuk mengevaluasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang mempengaruhi rumah sarang burung walet. Dengan menggunakan analisis SWOT, peneliti dapat menilai kekuatan internal seperti kualitas sarang burung, metode pengelolaan yang efektif, dan teknologi canggih, serta kelemahan seperti keterbatasan sumber daya dan metode pengelolaan yang tidak efisien. Selain itu, peluang eksternal seperti peningkatan teknologi dan diversifikasi produk serta ancaman eksternal seperti fluktuasi harga pasar dan risiko lainnya akan dianalisis. Temuan dari analisis SWOT akan memberikan kerangka kerja yang lengkap untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi perencanaan dan operasional rumah sarang burung walet, memungkinkan peneliti untuk menarik kesimpulan yang kuat dan merumuskan rekomendasi yang tepat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

A. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi (Internal)

1. Ukuran Rumah (m²)

Ukuran rumah sarang burung walet selama penelitian ini tetap pada 100 meter persegi. Meskipun ukuran ini kecil, hasil menunjukkan bahwa ukuran yang lebih besar berpotensi meningkatkan kapasitas produksi sarang. Jumlah burung walet yang mendiami rumah stabil antara 950 hingga 1.130 ekor. Kapasitas produksi yang lebih besar berdampak langsung pada pendapatan; lebih banyak sarang yang dihasilkan berarti pendapatan yang lebih tinggi. Penelitian ini menyarankan pertimbangan untuk memperbesar ukuran rumah sebagai langkah menuju perencanaan optimal, dengan memantau jumlah burung secara berkala untuk menjaga kualitas hidup dan kesehatan produksi sarang.



2. Teknologi (Skor)

Tingkat teknologi yang digunakan dalam pengelolaan rumah sarang burung walet adalah canggih, dengan skor 7, dan tetap stabil selama periode penelitian. Meskipun teknologi yang digunakan sudah canggih, ada potensi untuk mengadopsi teknologi yang lebih maju untuk mengurangi biaya operasional dan meningkatkan pendapatan. Teknologi yang lebih baik juga dapat memperbaiki pengawasan terhadap kondisi rumah dan kesehatan burung walet. Pemilik rumah perlu terus mencari inovasi dan pelatihan untuk meningkatkan teknologi dalam pengelolaan.

3. Investasi Awal (juta)

Investasi awal sebesar 500 juta tetap konstan, mencerminkan stabilitas finansial dalam pengelolaan rumah. Investasi ini mencakup pembangunan dan pengelolaan rumah serta pembelian peralatan. Meskipun investasi awal stabil, evaluasi berkala diperlukan untuk memastikan bahwa investasi tersebut masih sesuai dengan kebutuhan dan tujuan. Perubahan dalam investasi bisa bermanfaat untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas.

4. Lokasi

Lokasi rumah sarang burung walet merupakan faktor kunci dalam perencanaan optimal. Letak geografis memengaruhi iklim, cuaca, dan kondisi lingkungan lainnya yang berdampak pada produksi sarang. Lokasi juga berperan dalam risiko bencana alam dan stabilitas lingkungan. Evaluasi terhadap lokasi dibandingkan dengan lokasi lain membantu dalam merencanakan investasi jangka panjang dan strategi pengelolaan. Pemantauan terhadap perubahan lingkungan juga penting untuk memastikan bahwa lokasi tetap sesuai dengan kebutuhan.

5. Jumlah Burung Walet

Jumlah burung walet mengalami fluktuasi selama periode penelitian, yang mencerminkan variasi dalam populasi burung walet. Fluktuasi ini dapat disebabkan oleh reproduksi, migrasi, atau faktor eksternal lainnya. Reproduksi dan migrasi burung walet mempengaruhi jumlah dan hasil sarang. Analisis sebab-akibat terkait fluktuasi ini penting untuk memahami hubungan antara jumlah burung dan hasil sarang serta merencanakan strategi optimal.

B. Hasil Sarang (kg)

Hasil sarang bervariasi dari 10 kg pada Kuartal 1 tahun 2021 hingga 11.3 kg pada Kuartal 3 tahun 2022. Peningkatan hasil sarang dapat dikaitkan dengan fluktuasi jumlah burung walet. Jumlah burung yang lebih banyak cenderung menghasilkan lebih banyak sarang, menunjukkan adanya peluang untuk pendapatan yang lebih besar jika strategi pengelolaan bisa diadaptasi dengan baik terhadap fluktuasi hasil.



C. Kondisi Lingkungan

Kondisi lingkungan rumah sarang burung walet stabil dengan nilai 8. Stabilitas ini mencerminkan konsistensi dalam faktor-faktor lingkungan yang mempengaruhi rumah sarang, seperti suhu, kelembaban, dan ventilasi. Lingkungan yang stabil membantu menjaga kesehatan burung walet dan produksi sarang yang konsisten. Perencanaan untuk menghadapi kemungkinan perubahan lingkungan di masa depan tetap penting.

D. Pendapatan Bulanan

Pendapatan bulanan bervariasi dari 91.8 juta pada Kuartal 2 tahun 2022 hingga 128.4 juta pada Kuartal 4 tahun 2022. Fluktuasi ini terkait erat dengan variasi hasil sarang. Pendapatan bulanan yang lebih tinggi di kuartal dengan hasil sarang yang baik menunjukkan pentingnya strategi pengelolaan keuangan yang fleksibel. Cadangan keuangan dan perencanaan jangka panjang diperlukan untuk mengatasi fluktuasi pendapatan.

E. Harga Sarang/Kg

Harga sarang per kilogram bervariasi antara 9 juta hingga 12 juta. Fluktuasi harga ini memengaruhi pendapatan rumah sarang burung walet. Harga yang lebih tinggi dapat meningkatkan pendapatan, tetapi pemantauan pasar dan penentuan harga yang cerdas diperlukan untuk mengelola fluktuasi ini. Faktor eksternal seperti permintaan pasar dan persaingan juga mempengaruhi harga, yang harus dipertimbangkan dalam strategi bisnis.

PEMBAHASAN

A. Interpretasi dari Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ukuran rumah (m^2) memiliki dampak signifikan terhadap kapasitas produksi sarang burung walet. Ukuran rumah yang lebih besar berpotensi meningkatkan produksi sarang, yang pada gilirannya dapat memperbesar pendapatan. Meski ukuran rumah tetap konstan selama periode penelitian ini, pertimbangan untuk memperluas ukuran rumah dapat menjadi langkah strategis dalam perencanaan optimal. Ruang yang lebih luas memungkinkan populasi burung walet yang lebih banyak, yang berkontribusi pada produksi sarang yang lebih tinggi. Selain itu, ukuran rumah yang lebih besar dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan, mempermudah akses dan perawatan sarang. Penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan produksi sarang akibat ukuran rumah yang lebih besar berdampak positif pada pendapatan bulanan. Kuantitas dan kualitas sarang juga dapat meningkat dengan ukuran rumah yang lebih besar, memberikan kontribusi pada pasokan yang lebih besar dan fleksibilitas dalam perencanaan. Pemilik rumah perlu mempertimbangkan



kapasitas maksimum rumah sarang burung walet dalam rencana perpanjangan dan investasi jangka panjang untuk memastikan keberlanjutan bisnis.

B. Pengaruh Fluktuasi Jumlah Burung Walet

Fluktuasi jumlah burung walet selama periode penelitian memiliki dampak langsung pada hasil sarang dan pendapatan bulanan. Penelitian ini menyoroti bahwa fluktuasi dalam jumlah burung walet memiliki efek signifikan terhadap produksi sarang. Peningkatan jumlah burung walet berpotensi meningkatkan hasil sarang, sedangkan penurunan jumlah dapat mengurangi produksi. Oleh karena itu, fluktuasi ini perlu diperhatikan dalam perencanaan optimal rumah sarang burung walet. Pengelolaan fluktuasi jumlah burung walet memerlukan pemahaman mendalam mengenai perilaku burung walet, seperti pola berkembang biak dan migrasi. Faktor eksternal, seperti kondisi cuaca, juga mempengaruhi fluktuasi jumlah burung walet. Untuk menjaga populasi tetap stabil, tindakan pencegahan seperti perlindungan terhadap predator dan pemeliharaan lingkungan yang bersih perlu diterapkan. Selain itu, pengelolaan pasokan dan permintaan sarang harus diperhatikan untuk mengoptimalkan pendapatan, dan pemantauan populasi burung walet secara teratur sangat penting untuk keberlanjutan bisnis.

C. Harga Pasar yang Fluktuatif

Fluktuasi harga sarang per kilogram mempengaruhi pendapatan bulanan dari rumah sarang burung walet. Fluktuasi harga pasar merupakan faktor penting yang mempengaruhi pendapatan. Ketika harga pasar meningkat, pendapatan dari penjualan sarang juga meningkat, menawarkan peluang untuk keuntungan lebih besar. Sebaliknya, penurunan harga pasar dapat mengurangi pendapatan dan menambah risiko. Untuk mengelola fluktuasi harga, pemilik rumah perlu memahami faktor-faktor yang mempengaruhi harga pasar, seperti permintaan, persediaan, dan kondisi ekonomi. Pemantauan rutin terhadap tren harga pasar serta pengembangan kebijakan penetapan harga yang bijak sangat penting. Selain itu, strategi pemasaran selama harga tinggi dan penyesuaian saat harga rendah dapat mendukung stabilitas bisnis. Pemilik rumah juga dapat mempertimbangkan diversifikasi pendapatan dan eksplorasi pasar internasional sebagai strategi untuk menghadapi fluktuasi harga.

D. Potensi Peningkatan Teknologi

Meskipun teknologi saat ini dengan Skor 7 dianggap canggih, terdapat potensi untuk peningkatan teknologi dalam pengelolaan rumah sarang burung walet. Teknologi yang lebih canggih dapat meningkatkan efisiensi, mengurangi biaya operasional, dan memperbaiki produksi. Teknologi modern memungkinkan pemantauan real-time kondisi sarang, optimasi penggunaan sumber daya, dan



peningkatan keamanan. Sensor untuk mengukur suhu, kelembaban, dan kualitas udara dapat membantu menciptakan kondisi yang optimal untuk burung walet. Integrasi teknologi dengan internet dan aplikasi khusus juga dapat meningkatkan efisiensi operasional. Investasi dalam teknologi memerlukan pelatihan dan analisis biaya-manfaat yang mendalam, serta evaluasi dan perbaikan berkelanjutan. Kemitraan dengan penyedia teknologi yang berpengalaman dapat membantu dalam implementasi yang efektif dan berkelanjutan.

E. Pertimbangan Investasi

Investasi awal yang tetap konstan selama periode penelitian ini memberikan stabilitas yang positif dalam perencanaan operasional. Namun, perluasan rumah sarang burung walet dan investasi dalam teknologi yang lebih canggih harus dipertimbangkan untuk meningkatkan produksi dan pendapatan. Analisis biaya-manfaat yang cermat diperlukan untuk setiap keputusan investasi, termasuk opsi pendanaan eksternal dan pengembangan rencana bisnis yang komprehensif. Pertimbangan manajemen risiko, implikasi pajak, dan strategi investasi yang berkelanjutan juga penting. Evaluasi alternatif investasi, pelatihan staf, dan pemantauan perubahan pasar harus dilakukan untuk memastikan investasi berkontribusi pada pertumbuhan dan keberlanjutan bisnis.

F. Faktor Lingkungan yang Stabil

Kondisi lingkungan yang stabil merupakan aset berharga dalam perencanaan optimal rumah sarang burung walet. Dengan nilai stabilitas lingkungan mencapai 8, faktor ini menandakan ketidakmungkinan perubahan signifikan dalam iklim dan kondisi ruang selama periode penelitian. Stabilitas lingkungan memberikan kepastian operasional yang sangat penting bagi pemilik rumah sarang burung walet. Dalam lingkungan yang stabil, pemilik rumah dapat merencanakan operasional dengan lebih efektif tanpa khawatir terhadap perubahan tiba-tiba yang dapat mempengaruhi produksi sarang.

Stabilitas ini juga mengurangi risiko gangguan eksternal, seperti perubahan iklim mendadak atau bencana alam yang dapat mengganggu produksi sarang burung walet. Dengan adanya kondisi lingkungan yang stabil, risiko-risiko tersebut dapat diminimalkan. Selain itu, stabilitas lingkungan mendukung efisiensi pengelolaan rumah sarang burung walet. Pemilik rumah dapat melakukan perencanaan operasional dengan lebih terperinci dan presisi, serta mengurangi ketidakpastian dalam perencanaan jangka panjang. Ini memberikan kepercayaan lebih dalam perencanaan investasi dan pertumbuhan bisnis.

Namun, meskipun lingkungan saat ini stabil, pemilik rumah tetap perlu mempertimbangkan potensi risiko lingkungan, termasuk pengelolaan risiko terkait cuaca ekstrem atau perubahan iklim jangka panjang. Kualitas udara yang stabil berperan penting dalam kesehatan burung walet, sehingga pemilik rumah



perlu memastikan bahwa kualitas udara dalam rumah tetap optimal. Selain itu, suhu dan kelembaban yang stabil juga diperlukan untuk menjaga kenyamanan burung walet, yang memungkinkan pengelolaan yang lebih baik dalam aspek ini. Kondisi lingkungan yang stabil juga berdampak pada kontinuitas produksi sarang burung walet, yang dapat menguntungkan pasar dan pelanggan. Stabilitas lingkungan mencerminkan pentingnya pemeliharaan fasilitas yang baik, yang mendukung keberlangsungan lingkungan yang stabil. Pemilik rumah harus mempertimbangkan perubahan potensial di masa depan, termasuk adaptasi terhadap perubahan iklim yang mungkin terjadi.

Stabilitas lingkungan juga memengaruhi pengembangan sumber daya manusia, dengan pemilik rumah perlu melatih staf mereka untuk mengelola rumah dalam lingkungan yang stabil. Hal ini memungkinkan pertumbuhan bisnis yang lebih terkendali dan hubungan yang lebih percaya diri dengan mitra bisnis. Lingkungan yang stabil dapat berkontribusi pada prinsip keberlanjutan dalam bisnis, yang mencakup upaya untuk menjaga keseimbangan ekologi dan ekonomi. Reputasi yang baik yang dibangun dalam lingkungan stabil dapat menguntungkan dalam pemasaran dan memperoleh kepercayaan pelanggan.

Meskipun lingkungan stabil saat ini, pemilik rumah perlu memiliki rencana darurat untuk mengatasi perubahan lingkungan yang tak terduga. Dengan stabilitas lingkungan yang diberikan, pemilik rumah sarang burung walet memiliki landasan yang kuat untuk merencanakan dan mengelola operasi mereka dengan efektif. Stabilitas ini memberikan kepastian dalam berinvestasi dalam pertumbuhan bisnis dan perencanaan jangka panjang.

G. Implikasi untuk Perencanaan Optimal

Hasil penelitian ini memberikan implikasi yang signifikan untuk perencanaan optimal rumah sarang burung walet. Beberapa aspek penting yang perlu dipertimbangkan termasuk pengembangan teknologi, perubahan ukuran rumah, dan pemantauan populasi burung walet serta harga pasar.

Meskipun tingkat teknologi tetap selama periode penelitian, ada peluang untuk meningkatkan efisiensi melalui investasi dalam teknologi yang lebih canggih. Hal ini dapat membantu mengoptimalkan pengelolaan rumah sarang burung walet. Meskipun ukuran rumah konstan, mempertimbangkan perluasan ukuran rumah dapat meningkatkan kapasitas produksi sarang, yang pada gilirannya berkontribusi pada pendapatan yang lebih tinggi.

Fluktuasi jumlah burung walet menunjukkan perlunya pemantauan populasi yang cermat, yang dapat membantu dalam perencanaan yang lebih baik dan penyesuaian kapasitas rumah. Dalam menghadapi fluktuasi harga pasar sarang burung walet, pemilik rumah perlu mengembangkan strategi untuk menyimpan stok dan menjual pada saat harga tinggi. Rencana jangka panjang harus mencakup



pertumbuhan bisnis, pengembangan fasilitas, dan strategi untuk menghadapi perubahan eksternal.

Stabilitas lingkungan yang diamati dalam penelitian ini dapat dijadikan dasar untuk perencanaan yang lebih solid. Bisnis dapat memanfaatkan stabilitas ini untuk pertumbuhan yang lebih berkelanjutan. Perencanaan harus mencakup kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan yang mungkin terjadi, termasuk rencana darurat dan strategi untuk menghadapi perubahan tak terduga. Kesejahteraan burung walet harus menjadi pertimbangan utama dalam perencanaan optimal. Fasilitas dan kondisi dalam rumah perlu dirancang untuk mendukung kesejahteraan burung walet. Diversifikasi produk, termasuk pemrosesan produk turunan dari sarang burung walet, dapat menghasilkan pendapatan tambahan. Peningkatan kapasitas produksi dan kolaborasi dengan pemilik rumah burung walet lainnya atau pemangku kepentingan dalam industri juga dapat memberikan manfaat.

Perencanaan optimal harus mencakup pengelolaan risiko yang baik, termasuk identifikasi dan pengelolaan fluktuasi harga serta perubahan lingkungan. Kesiapan untuk menghadapi situasi tak terduga harus menjadi bagian integral dari perencanaan, mencakup persiapan fisik dan strategi. Pemantauan pasar sarang burung walet yang berkelanjutan, evaluasi regulasi yang berlaku, dan integrasi prinsip keberlanjutan ke dalam perencanaan optimal merupakan langkah-langkah penting untuk mencapai hasil yang optimal dan berkelanjutan dalam pengelolaan rumah sarang burung walet.

KESIMPULAN

Setelah melakukan penelitian mendalam mengenai perencanaan optimal rumah sarang burung walet untuk meningkatkan pendapatan, beberapa kesimpulan penting dapat diambil. Pertama-tama, ukuran rumah yang konstan sepanjang periode penelitian menunjukkan adanya stabilitas yang signifikan dalam kapasitas produksi sarang, yang menandakan kemampuan pemilik rumah sarang burung walet untuk mempertahankan ukuran rumah yang optimal untuk hasil yang konsisten. Selain itu, penggunaan teknologi canggih dengan skor 7 menunjukkan bahwa pemilik telah mengadopsi teknologi terbaru untuk mengoptimalkan proses produksi. Stabilitas investasi awal pada angka 500 juta juga memberikan keuntungan dalam perencanaan anggaran dan stabilitas keuangan. Kondisi lingkungan yang stabil dengan nilai 8 berperan penting dalam mendukung produksi sarang yang berkualitas, dengan ruang yang memadai dan iklim yang konsisten berkontribusi pada kualitas sarang. Fluktuasi pendapatan bulanan, meskipun menunjukkan potensi peningkatan, menunjukkan adanya ruang untuk pertumbuhan lebih lanjut dengan strategi yang tepat.

Namun, terdapat beberapa kelemahan yang perlu diperhatikan. Kekurangan sumber daya, terutama dalam hal investasi awal, menandakan perlunya pertimbangan



untuk meningkatkan investasi guna membuka peluang perbaikan dan pertumbuhan lebih lanjut. Fluktuasi jumlah burung walet yang mempengaruhi hasil sarang dan pendapatan, serta variabilitas harga pasar sarang per kilogram, menjadi kelemahan yang signifikan. Fluktuasi harga pasar dapat mempengaruhi pendapatan dari penjualan sarang, sementara perubahan jumlah burung walet dapat berdampak langsung pada produksi sarang.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Z. (2019). Swiftlet farming in Indonesia: Present status and future prospects. Dalam D. S. Lee, P. C. Yap, & N. Sivasothi (Eds.), *Swiftlet farming: Sustainable management* (pp. 25-36). Springer.
- Barney, J. B., & Hesterly, W. S. (2021). *Strategic management and competitive advantage: Concepts and cases* (6th ed.). Pearson.
- David, F. R., & David, F. R. (2020). *Strategic management: A competitive advantage approach, concepts and cases* (17th ed.). Pearson.
- Ghazinoory, S., Abdi, M., & Azadegan-Mehr, M. (2021). SWOT methodology: A state-of-the-art review for the past, a framework for the future. *Journal of Business Economics and Management*, 12(1), 24-48.
- Grant, R. M. (2020). *Contemporary strategy analysis: Text and cases* (10th ed.). Wiley.
- Helms, M. M., & Nixon, J. (2020). Exploring SWOT analysis – Where are we now? *Journal of Strategy and Management*, 3(3), 215-251.
- Jusuf, E. (2018). Strategi pengembangan usaha sarang burung walet di Kecamatan Kubu Kabupaten Rokan Hilir. *Jurnal Manajemen Bisnis*, 9(2), 145-154.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2021). *The balanced scorecard: Translating strategy into action*. Harvard Business Review Press.
- Kerzner, H. (2021). *Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling* (13th ed.). Wiley.
- Kotter, J. P. (2020). *Leading change*. Harvard Business Review Press.
- Lee, D. S., & Kam, S. P. (2019). Swiftlet farming and agroecosystem services in Malaysia. Dalam D. S. Lee, P. C. Yap, & N. Sivasothi (Eds.), *Swiftlet farming: Sustainable management* (pp. 11-24). Springer.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (2020). *New developments in goal setting and task performance*. Routledge.
- Maslow, A. H. (2020). *Motivation and personality* (4th ed.). Pearson.
- Mintzberg, H., Ahlstrand, B., & Lampel, J. (2020). *Strategy safari: A guided tour through the wilds of strategic management* (3rd ed.). Free Press.
- Nijman, V., & Shepherd, C. R. (2021). Trade in non-native, CITES-listed, wildlife in Asia, as exemplified by the trade in freshwater turtles and tortoises (Chelonidae) in Thailand. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 21(7), 722-731.



- Rahmad, D. (2020). Faktor penghambat dalam evaluasi perizinan usaha penangkaran sarang burung walet di Kabupaten Siak (Studi kasus Kecamatan Tualang). *Jurnal Hukum dan Perizinan*, 7(4), 90-99.
- Rahman, M. (2017). Dampak perubahan penggunaan lahan terhadap habitat sarang burung walet di kawasan Karimunjawa, Jawa Tengah. *Jurnal Lingkungan dan Pembangunan*, 15(2), 123-136.
- Rangkuti, F. (2023). Analisis SWOT: Teknik membedah kasus bisnis. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Robbins, S. P., & Coulter, M. (2020). *Management* (15th ed.). Pearson.
- Setiawan, B. (2019). Keberlanjutan lingkungan dalam pengembangan usaha penangkaran sarang burung walet. *Jurnal Kebijakan Pembangunan*, 8(2), 129-141.
- Shepherd, C. R., Sukumaran, J., & Wich, S. A. (2017). Open, area-dependent foraging by the insectivorous common palm civet (*Paradoxurus hermaphroditus*) and consequences for forest vegetation management. *Biotropica*, 49(4), 447-454.
- Siregar, B. (2019). Deteksi peningkatan jumlah bakteri terhadap lama waktu pemanenan sarang burung walet. *Jurnal Biologi Tropika*, 6(1), 23-31.
- Sodhi, N. S., Koh, L. P., & Peh, K. S. H. (2019). Resistance to change in adopting sustainable practices in the bird's nest industry. *Journal of Environmental Management*, 30(4), 34-42.
- Sudarsan, K., Lestari, P., & Widianingsih, W. (2021). Management of edible-nest swiftlet farming towards agribusiness and sustainable income in East Java. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 882(1), 012158.
- Suharjito, D. (2020). Analisis ekonomi usaha penangkaran burung walet di Kabupaten Karawang. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 8(1), 62-72.
- Sulistya, F. (2019). Dampak rumah walet terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat. *Jurnal Sosial Ekonomi Masyarakat*, 10(3), 288-296.
- Susanto, A. B. (2017). *Manajemen strategis: Konsep, kasus, dan implementasi*. Jakarta: Erlangga.
- Suwarno, R. G., Koestoer, R. H., & Dewi, Y. C. (2020). The role of swiftlet farming in Indonesian export non-oil and gas sector. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 466(1), 012066.
- Wheelen, T. L., & Hunger, J. D. (2022). *Strategic management and business policy: Toward global sustainability* (14th ed.). New Jersey: Pearson Education.
- Wibowo, A. (2018). Kajian tentang usaha sarang burung walet di Kabupaten Sampang (Tinjauan ekonomis). *Jurnal Ekonomi Pertanian Indonesia*, 5(2), 135-145.
- Wong, M. Y. L., & Nijman, V. (2019). Edible-nest swiftlet *Aerodramus* spp. farming in Southeast Asia: Sustainability and ethical issues. Dalam D. S. Lee, P. C. Yap, & N. Sivasothi (Eds.), *Swiftlet farming: Sustainable management* (pp. 165-174). Springer.



Yong, D. L., Chong, K. Y., Teo, S., Kurukulasuriya, B., Tan, S. H., Kwek, W. J., ... & Lim, K. S. (2021). Nest site selection by the edible-nest swiftlet in the urban environment: Conservation implications and potential conflict with building infrastructure. *Urban Ecosystems*, 24(1), 151-160.