

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor pertanian mempunyai peran yang sangat penting dalam perekonomian nasional, terutama dalam memenuhi kebutuhan pangan, menyerap tenaga kerja, menyediakan bahan baku industri, meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat, serta meningkatkan devisa negara (Abdullah & Mustabi, 2019). Subsektor peternakan memiliki potensi dan peluang yang besar untuk dikembangkan sehingga menjadikan sektor ini sebagai program unggulan pemerintah melalui program swasembada daging dan percepatan pencapaian swasembada daging sapi (Novita *et al.*, 2019). Kebijakan ini dialokasikan untuk menambah induk sapi betina produktif dan mengimpor sapi induk, menyediakan pakan ternak ruminansia secara berkelanjutan dan memerlukan program pembibitan, pengendalian penyakit, pengembangan usaha, pemasaran, dan pengolahan (Sava & Anindyasari, 2026).

Provinsi Riau merupakan salah satu wilayah yang mendukung ketahanan pangan dan pertumbuhan ekonomi regional. Salah satu upaya yang dilakukan adalah pengembangan komoditas unggulan melalui sistem integrasi perkebunan kelapa sawit dan peternakan sapi yang memanfaatkan limbah sebagai pakan ternak (Giovanie *et al.*, 2023). Kebijakan tersebut didukung dalam Peraturan Gubernur Riau No. 30 Tahun 2023 tentang Perluasan Implementasi Sistem Integrasi Perkebunan Kelapa Sawit dengan Ternak Sapi. Kebijakan ini juga didukung oleh Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau yang berfokus pada spesifikasi teknis ternak sapi, strategis penerapan inseminasi buatan (IB), untuk meningkatkan populasi dan produktivitas sapi potong (swasembada daging sapi

potong), optimalisasi 3,3 juta hektar lahan sawit untuk integrasi peternakan, serta pemantauan harga komoditas untuk menjaga stabilitas pasar (Nurpika *et al.*, 2021).

Pelaksanaan program swasembada daging sapi potong di Provinsi Riau dilaksanakan secara masif di 12 Kabupaten/Kota, salah satunya di Kabupaten Rokan hulu. Kabupaten Rokan Hulu merupakan daerah yang memiliki pengembangan usaha peternakan sapi potong sehingga menjadi sektor unggulan pemerintah dalam mendukung ketahanan pangan dan pertumbuhan ekonomi daerah. Hal ini sejalan dengan kebijakan pemerintah yang berfokus pada peningkatan produktivitas, pengembangan sistem integrasi sapi-sawit dan pengembangan pembibitan, serta penguatan ketahanan pangan (Manalu, 2020). Program ini dibentuk dengan tujuan untuk menjadikan Kabupaten Rokan Hulu sebagai sentra sapi potong di Provinsi Riau.

Untuk mendukung tercapainya tujuan tersebut, maka pemerintah melalui Peraturan Bupati Rokan Hulu No. 11 Tahun 2018 tentang Pembentukan Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) pada Dinas Peternakan dan Perkebunan membuat kebijakan berupa integrasi sapi-sawit (SISKA), dengan mengoptimalkan lahan perkebunan kelapa sawit sebagai lahan penggembalaan sapi guna meningkatkan populasi sapi tanpa membutuhkan lahan rumput khusus yang luas (Ocenia *et al.*, 2019). Selain itu, pemerintah juga melaksanakan program peningkatan kualitas bibit dan inseminasi buatan (IB) yang bertujuan untuk memperbaiki mutu genetik sapi, pengendalian penyakit, serta pelatihan dan pemberdayaan peternak (Rachmawati *et al.*, 2018). Program ini dibentuk untuk meningkatkan keberlanjutan ekonomi peternak dan peningkatan produktivitas sapi potong di Rokan Hulu.

Populasi sapi potong di Kabupaten Rokan Hulu menunjukkan tren positif dalam lima tahun terakhir. Berdasarkan Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Rokan Hulu, populasi sapi potong meningkat dari 22.153 ekor pada tahun 2020 menjadi 27.360 ekor pada tahun 2021, 27.386 ekor pada tahun 2022, 29.844 ekor pada tahun 2023 dan mencapai 30.292 ekor pada tahun 2024 (BPS, 2024).

Peningkatan tersebut menjadikan Kabupaten Rokan Hulu menjadi daerah dengan populasi sapi potong tertinggi di Provinsi Riau dalam tiga tahun terakhir. Jenis sapi potong yang dominan dipelihara di Kabupaten Rokan Hulu adalah sapi Bali, sapi Simmental, sapi Brahman, dan sapi Limousin. Namun, populasi terbesarnya adalah sapi Bali dan sapi Brahman, karena kondisi geografis Rokan Hulu yang panas sehingga kedua jenis sapi potong ini banyak ditenakkan karena mudah beradaptasi dengan lingkungan lokal yang beriklim tropis dan tahan terhadap penyakit.

Subsektor peternakan sapi potong Rokan Hulu menjadi komoditas ternak sebagaimana dalam Keputusan Gubernur Riau No. Kpts.2045/XII/2020 tentang Penetapan Sentra Pengembangan Komoditas Peternakan di Provinsi Riau yang menjadikan Kecamatan Rambah Hilir, Tambusai Utara, Kunto Darussalam, Tandun, dan Rambah Samo sebagai sentra pengembangan usaha ternak sapi potong di tingkat kecamatan (Gunawan *et al.*, 2017).

Salah satu wilayah pengembangan sapi potong di Kabupaten Rokan Hulu adalah Kecamatan Rambah Hilir. Kecamatan ini memiliki karakteristik wilayah yang mendukung kegiatan peternakan karena sebagian masyarakat melakukan usaha peternakan sebagai usaha utama maupun usaha sampingan. Peternakan sapi potong di Kecamatan Rambah Hilir pada umumnya masih dilakukan secara semi-intensif dan didukung oleh keberadaan perkebunan kelapa sawit. Namun,

perkembangan populasi sapi potong di wilayah tersebut belum menunjukkan kondisi yang stabil. Populasi sapi potong yang pada tahun 2021 mencapai sekitar 3.457 ekor mengalami penurunan menjadi 2.155 ekor pada tahun 2023 dan meningkat sedikit menjadi 2.210 ekor pada tahun 2024. Penurunan tersebut menunjukkan adanya permasalahan dalam keberlanjutan pengembangan populasi sapi potong di tingkat wilayah.

Desa Pasir Jaya merupakan salah satu desa di Kecamatan Rambah Hilir yang memiliki potensi dalam pengembangan usaha sapi potong. Sebagian besar masyarakat Desa Pasir Jaya bekerja pada sektor pertanian dan sebagian masyarakat lainnya menjadikan usaha sapi potong sebagai usaha sampingan, dengan sistem pemeliharaan yang masih banyak dilakukan secara tradisional. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengembangan usaha sapi potong di Desa Pasir Jaya masih memiliki peluang untuk ditingkatkan melalui penerapan teknologi peternakan yang sesuai.

Meskipun Kabupaten Rokan Hulu memiliki potensi sapi potong yang cukup besar, terjadi penurunan populasi sapi potong di Kecamatan Rambah Hilir, termasuk Desa Pasir Jaya. Penurunan tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain wabah Penyakit Mulut dan Kuku (PMK), keterbatasan pakan berkualitas, serta tingginya permintaan daging lokal dan kebutuhan ternak untuk kurban yang belum diimbangi dengan kemampuan reproduksi ternak. Kondisi tersebut menyebabkan jumlah ternak yang keluar lebih besar dibandingkan kemampuan penggantian populasi.

Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan populasi sapi potong tidak cukup hanya dilakukan melalui penambahan jumlah ternak, tetapi juga

membutuhkan upaya peningkatan kemampuan reproduksi dan mutu genetik ternak. Salah satu teknologi yang dapat digunakan untuk mendukung tujuan tersebut adalah Inseminasi Buatan (IB). IB merupakan program pembibitan ternak dengan menggunakan alat inseminasi yang dapat berpengaruh pada kualitas genetik ternak ke depannya (Rosadi & Darmawan, 2022). Oleh karena itu, penerapan IB di Desa Pasir Jaya menjadi salah satu alternatif dalam mendukung pengembangan usaha sapi potong dan mengatasi permasalahan reproduksi serta penurunan populasi ternak.

Keberhasilan penerapan IB tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi dan pelayanan inseminator, tetapi juga oleh kemampuan peternak sebagai pengguna teknologi. Peternak sebagai pengguna teknologi memiliki peranan penting dalam setiap proses penerapan IB. Peternak perlu memiliki pengetahuan mengenai manfaat IB dan tanda-tanda birahi, keterampilan dalam melakukan pengelolaan ternak, motivasi untuk menggunakan teknologi, serta kondisi kesehatan yang mendukung aktivitas pemeliharaan ternak. Keempat aspek tersebut merupakan bagian dari modal manusia yang dapat mendukung kemampuan peternak dalam menerima dan menerapkan inovasi teknologi (Yendraliza *et al.*, 2018).

Penerapan suatu inovasi pada peternak pada dasarnya tidak terjadi secara langsung, tetapi melalui suatu proses. Dalam penelitian ini, tahapan tersebut meliputi kesadaran, minat, penilaian, mencoba, dan adopsi. Setiap tahapan membutuhkan kemampuan peternak yang berbeda. Pengetahuan berperan dalam membangun pemahaman, motivasi mendorong ketertarikan dan keinginan mencoba, keterampilan mendukung penerapan, sedangkan kesehatan menunjang

kemampuan peternak dalam menjalankan aktivitas pemeliharaan ternak. Dengan demikian, modal manusia dapat menjadi salah satu faktor yang mendukung proses peternak dari mengenal hingga mengadopsi teknologi IB.

Kondisi tersebut juga menunjukkan bahwa keberadaan teknologi IB belum secara otomatis menjamin seluruh peternak akan mengadopsinya secara berkelanjutan. Peternak dapat mengetahui keberadaan IB, tetapi belum tentu memiliki minat yang kuat, melakukan penilaian yang positif, mencoba teknologi, dan akhirnya mengadopsinya secara rutin. Oleh karena itu, penting untuk mengetahui pada tahapan mana proses adopsi IB berjalan dengan baik dan pada tahapan mana masih terdapat hambatan. Hal tersebut diperlukan agar pengembangan teknologi IB tidak hanya berorientasi pada tersedianya teknologi, tetapi juga memperhatikan kemampuan dan kesiapan peternak sebagai pengguna teknologi.

Beberapa penelitian terdahulu telah membahas hubungan karakteristik peternak, pengetahuan, motivasi, keterampilan, dan faktor inseminator terhadap keberhasilan maupun adopsi teknologi IB. Penelitian mengenai adopsi teknologi IB pada peternak sapi potong juga menunjukkan bahwa pengetahuan, sikap, dan motivasi merupakan aspek yang penting dalam proses penerimaan teknologi. Penelitian lainnya menunjukkan bahwa karakteristik peternak dan inseminator, terutama pengetahuan dan keterampilan, dapat mendukung keberhasilan IB. Namun, penelitian tersebut lebih banyak membahas tingkat keberhasilan IB, tingkat pengetahuan, motivasi, atau tingkat adopsi secara umum. Penelitian yang secara khusus mengkaji peran modal manusia terhadap setiap tahapan proses adopsi inovasi IB, mulai dari kesadaran, minat, penilaian, mencoba hingga adopsi,

khususnya pada peternak sapi potong di Desa Pasir Jaya, masih terbatas.

Berdasarkan uraian latar belakang sebagaimana di atas, maka diperlukan penelitian mengenai **“Peran Modal Manusia Terhadap Tahapan Adopsi Inovasi Inseminasi Buatan (IB) Peternak Sapi Potong di Desa Pasir Jaya”** untuk mendukung peningkatan produktivitas dan populasi ternak secara berkelanjutan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis merumuskan pokok permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi modal manusia peternak sapi potong di Desa Pasir Jaya?
2. Bagaimana tahapan adopsi inovasi inseminasi buatan (IB) pada peternak sapi potong di Desa Pasir Jaya?
3. Bagaimana peran modal manusia terhadap tahapan adopsi inovasi inseminasi buatan (IB) pada peternak sapi potong di Desa Pasir Jaya?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang hendak dicapai adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kondisi modal manusia peternak sapi potong di Desa Pasir Jaya.
2. Untuk mengetahui tahapan adopsi inovasi inseminasi buatan (IB) pada peternak sapi potong di Desa Pasir Jaya.
3. Untuk mengetahui peran modal manusia terhadap tahapan adopsi inovasi inseminasi buatan (IB) pada peternak sapi potong di Desa Pasir Jaya.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Diharapkan dapat menjadi referensi penelitian selanjutnya dengan topik yang sama.
2. Memberikan pengetahuan bagi peternak dalam mengetahui peran modal manusia dan tahapan adopsi inovasi inseminasi buatan (IB) peternak sapi potong di Desa

Pasir Jaya.

3. Sebagai acuan bagi pemerintah untuk meningkatkan peternakan sapi potong di Provinsi Riau, khususnya di Kabupaten Rokan Hulu, Desa Pasir Jaya.

