

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia memiliki potensi sumber daya alam yang sangat tinggi dan berlimpah. Kekayaan yang terkandung di dalamnya sangat beraneka ragam terutama dari hasil hutan, baik berupa hasil hutan kayu (HHK) maupun hasil hutan bukan kayu (HHBK). Kekayaan sumber daya hutan mempunyai nilai ekonomi tinggi yang dapat menunjang kesejahteraan masyarakat. HHBK merupakan salah satu sumber daya alam yang memiliki nilai ekonomis (Ichwan *et al.* 2016). Lebah madu kelulut adalah salah satu spesies dalam kelas serangga (*Insecta*), merupakan salah satu spesies lebah penghasil madu dari Ordo *Hymenoptera*, Famili *Apidae* mempunyai tubuh yang berukuran kecil dan merupakan salah satu serangga pollinator penting. Lebah madu kelulut termasuk kedalam serangga sosial yang hidup berkelompok dalam suatu koloni, dimana koloni lebah ini membela diri dengan cara menggigit jika terganggu. Koloni lebah kelulut terdiri atas golongan reproduktif lebah jantan dan ratu dan golongan tidak reproduktif lebah pekerja (Syafrizal *et al.* 2012). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Syafrizal *et al.* (2012) yang dilakukan di Hutan Lempake, Kalimantan Timur menemukan 9 jenis lebah trigona yaitu *Trigona laeviceps*, *T. apicalis*, *T. drescheri*, *T. fucibasis*, *T. fuscobalteata*, *T. insica*, *T. itama*, *T. melina* dan *T. terminata*. *Trigona* spp di Indonesia memiliki beberapa nama daerah, yaitu kelulut (Kalimantan), galo-galo (Sumatera), klanceng, lenceng (Jawa), dan te'uweul (Sunda). Kelompok lebah ini membela diri dengan cara menggigit jika terganggu (Azlan *et al.* 2016).

Syafrizal *et al.* (2014) menyatakan bahwa lebah *Trigona* spp tergolong hewan berdarah dingin, hidupnya sangat dipengaruhi oleh suhu udara di sekitarnya, pada suhu berkisar antara 28–36°C dan terdapat perbedaan temperatur antara di dalam sarang dan di luar sarang. Lebah kelulut bersarang pada pohon yang berlubang, tanah, pohon mati serta bangunan yang dimungkinkan untuk pembuatan sarang. Sarang *Trigona* memiliki bentuk pintu masuk yang beragam, seperti berbentuk corong, bulat tidak beraturan, atau tanpa tonjolan pada pintu masuknya. Keberadaan sarang kelulut ditandai dengan bangunan unik yang berfungsi sebagai pintu masuk dan keluarnya koloni lebah kelulut. Pintu masuk dan keluarnya sarang tidak hanya berfungsi sebagai sebagai jalan untuk keluar dan masuk, akan tetapi juga berfungsi sebagai penanda sarang. Pintu masuknya sarang tersusun dari berbagai eksudat/resin getah pohon, campuran serbuk-serbuk kayu, dan batu-batuan kecil, yang berguna sebagai alat pertahanan terhadap serangan predator. Masing-masing bahan dasar penyusun pintu masuknya sarang berbeda-beda pada tiap jenis lebah, dengan bentuk, warna, dan aroma yang dipengaruhi oleh jenis tumbuhan sumber resinnya, atau dipengaruhi oleh sumber pakan lebah kelulut tersebut (Syafrizal *et al.* 2014).

Lebah madu kelulut merupakan salah satu komoditi dari hasil hutan bukan kayu (HHBK) yang memiliki banyak manfaat. Lebah madu kelulut merupakan salah satu sumber daya hutan yang potensial untuk dikembangkan dalam pembudidayaan, hal ini disebabkan sumber pakan lebah yang melimpah hampir semua tumbuhan yang menghasilkan bunga dapat dijadikan sebagai sumber pakan baik yang berasal dari tanaman hutan, tanaman pertanian maupun tanaman perkebunan. Berbagai jenis vegetasi yang ada merupakan tumbuhan penghasil pollen dan nectar sebagai sumber

pakan lebah yang menghasilkan madu. Banyak masyarakat atau kelompok tani yang sudah membudidayakan lebah madu kelulut. Jenis lebah madu *Trigona* sp lebih sering dipilih untuk budidaya, karena lebah madu jenis ini tidak memiliki sengat jadi lebih mudah untuk dipelihara (Yoza *et al.* 2013).

Budidaya madu kelulut merupakan sumber daya hutan bukan kayu melainkan hasil dari hewan yang di kembangbiakkan oleh petani atau peternak. Madu kelulut merupakan hasil dari lebah Trigona, Spesies yang memiliki daya tahan tinggi di banding spesies lebah madu lainnya. Madu kelulut dihasilkan dari nektar berbagai pepohonan dari hutan bebas polusi dan memiliki kandungan bioflavonoidnya yang tinggi. Madu kelulut memiliki khasiat yang banyak termasuk meningkatkan daya tahan tubuh, memperlancar peredaran darah, memperkuat fungsi otak dan jantung, memperbaiki sel tubuh yang rusak, dan lain-lain. Budidaya lebah madu kelulut adalah salah satu kegiatan usaha yang tidak berbasis lahan, sehingga tidak jadi pesaing bagi usaha pertanian pada umumnya. Perlebaran bahkan berperan dalam optimalisasi sumber daya alam melalui pemanfaatan nektar dan serbuk sari, yakni dua produk tumbuhan sebagian besar akan terbuang sia-sia apabila tidak dimanfaatkan untuk pakan lebah madu, dengan begitu perlebaran merupakan jenis kegiatan yang dapat memberikan nilai tambah terhadap budidaya tanaman (Ichwan *et al.* 2016). Budidaya lebah madu kelulut dapat memberikan manfaat langsung dengan pemanfaatan produk yang dihasilkan dari lebah madu seperti madu, *royal jelly*, tepung sari (*bee pollen*), lilin, perekat (*propolis*) dan racun madu. Selain itu budidaya lebah madu kelulut dapat memberikan manfaat tidak langsung (*indirect benefits*) budidaya lebah madu kelulut antara lain adalah berkaitan dengan proses pelestarian lingkungan dan sumber daya hutan, peningkatan produktivitas tanaman dan adanya hubungan simbiosis yang saling menguntungkan. Tanaman yang berada di hutan, kawasan perkebunan atau area pertanian akan menjadi penghasil nektar dan tepung sari melalui bagian bunga tanaman yang dimanfaatkan sebagai pakan oleh lebah, sementara lebah madu akan membantu proses penyerbukan bunga tanaman (Saepudin *et al.* 2017). Usaha budidaya lebah madu dapat dikembangkan di masyarakat pedesaan sebagai salah satu sumber pangan sekaligus memberikan tambahan penghasilan bagi masyarakat (Ariyanto *et al.* 2021).

Desa Rawak Hulu yang berada di Kecamatan Sekadau Hulu Kabupaten Sekadau merupakan desa yang ditemui adanya pembudidaya lebah kelulut. Budidaya lebah kelulut di desa ini memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan karena didukung dengan ketersediaan lebah kelulut serta sumber pakan yang melimpah. Desa Rawak Hulu merupakan salah satu desa yang berada di Kabupaten Sekadau yang telah melakukan pengembangan budidaya lebah kelulut (*multiponiculture*). Pengembangan budidaya lebah kelulut yang dilakukan masyarakat Desa Rawak Hulu umumnya masih berskala rumah tangga dengan memanfaatkan sumber pakan dari tanaman pekarangan (*home garden*) serta pemanfaatan jenis tanaman yang berasal dari jenis pohon perkebunan dan kehutanan oleh masyarakat di Desa Rawak Hulu. Berdasarkan wawancara dengan masyarakat yang telah membudidayakan lebah kelulut, jenis lebah kelulut yang dibudidayakan yaitu jenis kelulut hitam besar (*Heterotrigona itama* Cockerell). Namun, saat ini belum banyak informasi terhadap pengembangan budidaya lebah kelulut di desa ini dikarenakan belum adanya instansi terkait yang memperhatikan potensi budidaya lebah kelulut di Desa Rawa Hulu dan kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap budidaya lebah kelulut. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian mengenai budidaya lebah madu kelulut (*Trigona itama*) di Desa Rawak Hulu Kecamatan Sekadau Hulu Kabupaten Sekadau.

Rumusan Masalah

Desa Rawak Hulu merupakan desa yang terletak di Kecamatan Sekadau Hulu Kabupaten Sekadau Kalimantan Barat. Berdasarkan pengamatan di Desa Rawak Hulu Kecamatan Sekadau Hulu Kabupaten Sekadau ditemui masyarakat yang membudidaya lebah madu kelulut. Namun sejauh ini belum ada informasi atau hasil kajian penelitian tentang teknik dan kelayakan budidaya lebah madu kelulut di Desa Rawak Hulu. Dalam usaha budidaya lebah kelulut terdapat masalah yang menjadi penghambat yaitu teknik dalam pembudidayaan masih sangat sederhana, pengetahuan tentang tanaman sumber pakan lebah kelulut masih kurang, serta kelayakan budidaya di Desa Rawak Hulu belum diketahui, hal ini berdampak pada jumlah dan kualitas madu kelulut yang akan dihasilkan. Adapun pernyataan dalam penelitian ini adalah bagaimana teknik budidaya lebah kelulut serta bagaimana kelayakan budidaya lebah kelulut di Desa Rawak Hulu Kecamatan Sekadau Hulu Kabupaten Sekadau?

Tujuan dan Manfaat

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis teknik budidaya lebah madu kelulut (*Trigona itama*) di Desa Rawak Hulu Kecamatan Sekadau Hulu Kabupaten Sekadau dan menganalisis kelayakan budidaya lebah madu kelulut di Desa Rawak Hulu Kecamatan Sekadau Hulu Kabupaten Sekadau.

Manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai bahan referensi atau rujukan untuk penelitian lebih lanjut tentang budidaya lebah madu kelulut dan sebagai informasi mengenai teknik budidaya lebah kelulut, dan jenis-jenis tanaman yang berpotensi menjadi sumber pakan lebah kelulut, serta sebagai informasi mengenai kelayakan budidaya lebah kelulut, dan faktor yang mempengaruhi budidaya lebah kelulut yang berada di Desa Rawak Hulu Kecamatan Sekadau Hulu Kabupaten Sekadau dan diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat umum.