I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis Jacq*.) merupakan salah satu komoditas unggulan nasional karena kontribusinya yang besar terhadap perekonomian Indonesia dan memiliki masa depan yang cukup cerah (Sunarko, 2007). Beberapa komoditi yang dulu dominan dikelola secara komersial oleh perusahaan negara asing, namun saat ini telah dikuasai dengan baik oleh perusahaan swasta nasional seperti : kelapa sawit, karet, kakao, kopi, teh, tembakau, kelapa, tebu, lada, dan cengkeh. Hingga saat ini usaha perkebunan kelapa sawit termasuk salah satu usaha andalan yang cukup diminati oleh para investor (Yusuf, 2001).

Perkebunan kelapa sawit (*Elaeis guineensis Jacq*.) merupakan suatu usaha padat modal dan padat karya yang berorientasi pada pasar serta mengejar keuntungan yang optimal. Perkebunan ini membutuhkan tenaga kerja yang banyak karena luas lahan mencapai ribuan hektar. Pada dasarnya perkebunan modern dijalankan dengan sistem administrasi dan birokrasi yang cukup rapi yang menjadi ciri khasnya dibandingkan dengan sistem perkebunan tradisional (Bakti, 2001).

Dalam perekonomian Indonesia, komoditas kelapa sawit (terutama minyak sawit) mempunyai peran yang cukup strategis, antara lain: (1) minyak sawit merupakan bahan utama minyak goreng, sehingga pasokan yang kontinu ikut menjaga kestabilan harga minyak goreng. Ini penting, sebab minyak goreng merupakan salah satu dari sembilan bahan pokok kebutuhan

masyarakat sehingga harganya harus terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat; (2) sebagai salah satu komoditas pertanian andalan ekspor non migas, komoditas ini memiliki prospek yang baik sebagai sumber perolehan devisa maupun pajak; (3) dalam proses produksi maupun pengolahan juga mampu menciptakan kesempatan kerja dan sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Soetrisno dan Winahyu, 1991).

Minyak sawit mentah (*crude palm oil* - CPO) dapat diolah menjadi berbagai produk turunan seperti minyak goreng, mentega, sabun, kosmetik, dan obat. Selain itu minyak kelapa sawit dapat menjadi subsitusi bahan bakar minyak yang saat ini sebagian besar dipenuhi dari minyak bumi (Setyamidjaja, 2006). Hal itu menyebabkan beberapa negara pembuat produk tersebut tertarik untuk mengimpor minyak kelapa sawit. Namun, ekspor CPO Indonesia ke beberapa negara terganjal karena isu lingkungan, khususnya adanya tuduhan bahwa produksi CPO merupakan sumber pelepasan karbon. Pelepasan karbon tersebut terjadi dalam proses penanaman dan proses industri pengolahan buah sawit. Hal ini berdampak pada kebijakan Eropa dan USA yang mensyaratkan CPO jika dikategorikan sebagai bahan bakar nabati (*biofuel*) harus mampu menyimpan karbon sebesar 35% dibandingkan dengan bahan bakar fosil. Namun, kajian yang terkait dengan emisi karbon pada perkebunan kelapa sawit di Indonesia masih terbatas (Evri, 2012).

Pemanasan global diyakini telah terjadi karena berdasarkan hasil pengamatan IPCC (2007) terdapat kenaikan suhu rata-rata udara dan lautan, mencairnya salju dan es, serta meningkatkan rata-rata tinggi permukaan laut.

Adapun penyebab utamanya adalah meningkatnya emisi gas rumah kaca (GRK) yang terdiri dari sekitar 20% emisi karbon dioksida (CO_2) dan gas rumah kaca lainnya.

B. Rumusan Masalah

Secara umum karbon didefinisikan sebagai jumlah Gas Rumah Kaca (GRK) yang teremisikan sebagian besar dari kegiatan manusia. Namun di Bumi terdapat tumbuhan yang merupakan satu-satunya yang dapat menyerap karbon dioksida sebagai bahan baku untuk fotosintesis dan kemudian akan melepaskan oksigen (O_2). Hasil dari fotosistesis itu, adalah makanan yang dibutuhkan bagi tumbuhan itu sendiri untuk membentuk tubuhnya, sehingga tumbuhan juga dapat disebut sebagai cadangan karbon.

Neraca karbon adalah kesetimbangan pertukaran karbon antara yang masuk atau tersimpan menjadi biomassa tumbuhan dikurangi dengan emisi yang dikeluarkan. Neraca emisi dan absorbsi karbon tergantung dari tingkat pengolahan perkebuan kelapa sawit itu sendiri.

Sebelum perkebunan kelapa sawit semakin terpojok akan adanya isyu sebagai penyebab utama gas rumah kaca, alangkah baiknya jika dilakukan penelitian secara berkala untuk membuktikan kebenarannya. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan mengukur neraca karbon pada perkebunan tersebut. Pada penelitian ini diukur neraca karbon pada kebun kelapa sawit swadaya di Desa Bukit Harum, Menthobi Raya, Lamandau, Kalimantan Tengah. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan juga memberikan gambaran emisi CO_2 kebun kelapa sawit di Indonesia.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui neraca karbon (C) pada kebun kelapa sawit swadaya di Desa Bukit Harum, Menthobi Raya, Lamandau, Kalimantan Tengah.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi tentang cadangan karbon pada kebunsawit swadaya serta data yang diperoleh dapat bermanfaat sebagai bahan pertimbangan untuk pengolahan lahan pada sektor pertanian yang berwawasan lingkungan dimasa mendatang.