

***SOCIAL LIFE CYCLE ASSESSMENT (S-LCA) MINUMAN COKELAT DI
DESA NGLANGGERAN, KECAMATAN PATUK,
KABUPATEN GUNUNGKIDUL***

Felix David Aritonang¹, Mochammad Maksum², Wahyu Supartono²

ABSTRAK

Kakao merupakan salah satu komoditas perkebunan yang mempunyai potensial besar di Indonesia. Tren konsumsi produk kakao yang meningkat dari tahun ke tahun berdampak pada berkembangnya industri kakao di Indonesia. Dewasa ini, kakao biasa dikonsumsi dalam bentuk minuman cokelat instan sehingga produk ini menjadi salah satu produk olahan kakao yang populer di pasar, akan tetapi masih terdapat permasalahan di dalam rantai produksi minuman cokelat. Permasalahan seperti kualitas biji kakao yang rendah, pemahaman teknologi produksi yang kurang dan belum adanya harga dasar biji kakao merugikan untuk setiap bagian dalam rantai produksi minuman cokelat. Oleh karena itu diperlukan suatu penilaian dampak sosial selama siklus hidup minuman cokelat di desa Nglanggeran terhadap *stakeholder* yang terlibat didalamnya. Penelitian ini bertujuan sebagai bentuk usaha menjaga keberlanjutan industri kakao di desa Nglanggeran.

Penelitian ini menggunakan metode *Social Life Cycle Assessment* yang digunakan untuk menilai aspek sosial pada siklus hidup produk. Penilaian ini berfokus pada indikator sosial dari objek terkait yaitu *stakeholder* dengan mengikuti pedoman internasional dari UNEP / SETAC. Faktor sosial yang diperoleh dalam penilaian siklus hidup produk akan menjadi informasi yang dibutuhkan dalam rangka perbaikan kondisi sosial di sepanjang siklus hidup produk. Melalui penilaian ini diharapkan permasalahan terkait produk minuman cokelat dapat ditangani dengan baik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat dampak positif dan negatif pada kedua sub-sistem yaitu sub-sistem produksi bahan baku dan sub-sistem pengolahan kakao menjadi minuman cokelat. Dampak positif untuk kedua sub-sistem terletak pada kontribusi sektor pertanian dan industri kakao terhadap pendapatan daerah dan penyerapan tenaga kerja lokal untuk kedua sektor tersebut. Dampak negatif yang dihadapi oleh sub-sistem produksi biji kakao fermentasi adalah harga biji kakao yang sangat fluktuatif yang menyebabkan petani kesulitan dalam mendapatkan keuntungan. Dampak negatif yang terjadi di sub-sistem pengolahan adalah kontribusi emisi ke lingkungan yang dapat menyebabkan efek buruk dalam jangka panjang dan tidak adanya *social benefit* yang diperoleh pekerja industri. Permasalahan ini membutuhkan perbaikan melalui rumusan strategi antara seluruh pihak terkait untuk menjaga keberlangsungan siklus hidup minuman cokelat dan *stakeholder* di dalamnya.

Kata kunci: dampak sosial, minuman cokelat, *stakeholder*, *Social Life Cycle Assessment*

¹Mahasiswa Departemen Teknologi Industri Pertanian, FTP UGM

²Staf Pengajar Departemen Teknologi Industri Pertanian, FTP UGM

SOCIAL LIFE CYCLE ASSESSMENT (S-LCA) OF CHOCOLATE BEVERAGE IN NGLANGGERAN, PATUK DISTRICT, GUNUNGKIDUL REGENCY

Felix David Aritonang¹, Mochammad Maksum², Wahyu Supartono²

ABSTRACT

Cacao is one of the most potential agricultural commodities in Indonesia. The increasing trend of cocoa consumption from year to year has an impact on the development of the cocoa industry in Indonesia. Nowadays, cocoa is usually consumed in the form of instant chocolate beverage and so this product becomes one of the most popular processed cocoa products in the market however, there are still problems in the chocolate beverage production chain. Problems such as the low quality of cocoa beans, the lack of knowledge of production technology and the absence of the basic price of cocoa beans are detrimental to every part in the chocolate beverage production chain. Therefore, an assessment of social impact with the stakeholder involved during the life cycle of chocolate beverage in Nglanggeran is needed. This research aimed as a form of effort to maintain the sustainability of the cocoa industry in Nglanggeran.

This study uses the Social Life Cycle Assessment method to assess the social aspects during the life cycle of the product. This assessment focuses on the social indicators of related objects namely stakeholders by following international guidelines from UNEP / SETAC. Social factors obtained in the product life cycle assessment will become the information needed in order to improve social conditions throughout the product life cycle. Through this assessment, it is expected that problems related to chocolate beverage products can be handled properly.

The results showed that there were positive impacts and negative impacts on the two sub-systems, namely the raw material production sub-system and the cocoa processing sub-system into chocolate drinks. The positive impact for the two sub-systems lies in the contribution of the agriculture sector and the cocoa processing industry sector to the regional income and local employment for the two sectors. While the negative impact faced by the raw material production sub-system is the extremely volatile price of cocoa beans which causes farmer to find it hard to get profits. The negative impacts that occur in the cocoa processing sub-system are the contribution of emissions to the environment that can cause long-term adverse effects and the absence of social benefits obtained by industrial workers. This problem requires improvement through the formulation of a strategy between all parties concerned to maintain the sustainability of the chocolate beverage life cycle and the welfare of its stakeholders.

Keywords: social impact, chocolate beverage, stakeholder, Social Life Cycle Assessment

¹Student of Agroindustrial Technology Department, FTP UGM

²Lecturer Staff of Agroindustrial Technology Department, FTP UGM