

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian kesimpulan yang dapat diambil adalah :

1. Dampak lingkungan yang dihasilkan dari proses produksi *paving block* di PLTSa Bantargebang antara lain *human health* dan *ecosystem*. yang disebabkan oleh *Climate change* (GWP) dan *Photochemical oxidation* (POCP).
2. Hasil pengolahan *Life Cycle Assessment paving block* di PLTSa Bantargebang didapatkan besar *single score* total sebesar 5,29 Pt dengan pembagian *damage category* antara lain yaitu pada *human health* sebesar 1,76 Pt, *ecosystem quality* sebesar 3,53 Pt.
3. Penyebab *Human health* dan *Ecosystem* adalah potensi *Climate change* (GWP) dan *Photochemical oxidation* (POCP). Isu penting (*hotspot*) untuk *Human health* dan *Ecosystem* adalah potensi *Climate change*. Berdasarkan isu penting (*hotspot*) untuk potensi *Climate change* (GWP) adalah pada bahan baku. pada pengadaan bahan baku disebabkan oleh semen sebesar 16,46 Kg CO<sub>2</sub> eq /m<sup>2</sup> *paving block*, *bottom ash* 14,87 Kg CO<sub>2</sub> eq /m<sup>2</sup> *paving block*, *fly ash* 0,43 Kg CO<sub>2</sub> eq /m<sup>2</sup> *paving block*, Air 0,01 Kg CO<sub>2</sub> eq /m<sup>2</sup> *paving block*. untuk potensi *Photochemical oxidation* (POCP) disebabkan oleh emisi transportasi bahan baku sebesar 0,00000079 Kg C<sub>2</sub>H<sub>4</sub> eq / m<sup>2</sup> *paving block*.

#### **5.2 Saran**

Saran yang dapat penulis sampaikan adalah :

1. Kepada PLTSa Perlu keterlibatan semua pihak dalam menjamin ketersediaan data yang lengkap untuk seluruh proses kegiatan. Ketersediaan data yang kurang pada pembuatan *paving block* yaitu data penggunaan jumlah air yang digunakan.

2. Penelitian selanjutnya dapat dilakukan LCA dengan batasan sistem yang lain seperti *cradle to grave*.

