

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian LCA di Rendang Katuju yaitu:

1. Daur hidup dari produk rendang sapi kemasan di Rendang Katuju terdiri dari 5 proses yaitu transportasi, preparasi bahan, penghalusan, pemasakan, dan pengemasan;
2. Bahan yang digunakan selama proses produksi rendang kemasan adalah daging, santan, cabe, bawang merah, bawang putih, laos, jahe, kemiri, serai, daun kunyit, daun salam, daun jeruk, ketumbar bubuk, pala bubuk, cengkih bubuk, kayu manis bubuk, dan kelapa sangrai. *input* yang lain berupa listrik PLN, air, kemasan primer dan sekunder, dan bahan bakar untuk transportasi mesin penggiling. Limbah utama yang dihasilkan berupa limbah udara yaitu CO₂, SO₂, partikulat, dan pencemar udara lainnya;
3. Normalisasi pada tahapan analisis penilaian dampak lingkungan untuk dampak paling berpengaruh yaitu *global warming* 100a sebesar $2,06155 \times 10^{-13}$ dan proses yang memberikan dampak lingkungan paling tinggi yaitu pemasakan sebesar $1,18788 \times 10^{-13}$;
4. Rekomendasi yang diberikan dari analisis perbaikan untuk meningkatkan kualitas lingkungan dari produksi 1 kg rendang sapi kemasan yaitu untuk menerapkan:
 - a) Melakukan manajemen pada proses pengemasan dengan cara melakukan dalam 1 waktu untuk proses sterilisasi *autoclaf* dengan ini dapat mengurangi penggunaan listrik pada pengemasan sebesar 39%.
 - b) Penggunaan DME baik itu 100% atau campuran 50% LPG dan 50% DME yang tersedia pada tahun 2025.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan yaitu:

1. Disarankan melakukan uji emisi penggunaan DME 100% untuk mengetahui apakah bisa lebih ramah lingkungan dari campuran DME dan LPG;

2. Disarankan untuk melakukan kajian khusus untuk penggantian proses pemasakan menggunakan kompor induksi sebagai alternatif proses yang penting dan hemat biaya;
3. Disarankan untuk melakukan penilaian LCA terhadap pembangkit listrik Sumatera Barat khususnya jaringan Kota Padang.

