

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem informasi yang telah dibangun dengan mengimplementasikan sistem pendukung keputusan spasial pada sistem informasi pemilihan lahan budidaya kelapa sawit menggunakan kombinasi metode AHP ARAS, dapat menentukan prioritas alternatif lahan dengan cara merangking 46 alternatif lahan terhadap 8 kriteria. Terdapat hasil dari penerapan sistem tersebut, yaitu bahwa lahan yang digunakan sebagai prioritas utama yaitu lahan mendik makmur (AL 35) dengan nilai 1 sedangkan untuk lahan prioritas terakhir yaitu lahan muara pias (AL 40) dengan nilai 0,528.

Validasi dilakukan dengan cara menganalisis pemberian rangking alternatif lahan oleh sistem dengan pakar. Terdapat hasil validasi menggunakan *Mean Absolute Error* (MAE) dengan nilai sebesar 76,5 % yang berarti sistem tersebut dapat diterima. Selain itu juga terdapat hasil validasi menggunakan korelasi *Spearman Rank* dengan nilai sebesar 0.814 yang berarti terdapat tingkat hubungan sangat kuat antara pemberian rangking alternatif lahan oleh sistem dengan pakar. Dengan demikian berdasarkan hasil validasi tersebut maka sistem informasi pemilihan lahan budidaya kelapa sawit menggunakan metode AHP ARAS, memiliki nilai keunggulan validasi yang baik dan dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah dalam memilih prioritas lahan budidaya kelapa sawit.

5.2 Saran

Untuk penelitian ke depan (*future research*), dapat mengembangkan beberapa kombinasi antara metode *Decision Support System* (DSS) terbaru dengan *Geographic Information System* (GIS) pada objek penelitian lain yang relevan. Sehingga dari kombinasi pada penelitian tersebut nantinya dapat dikatakan dengan *Spatial Decision Support System* (SDSS) yaitu pemilihan sesuatu berdasarkan objek tempat atau ke ruangan.