ABSTRAK

Kebutuhan optimalisasi produktivitas. Pertanian di Kecamatan Padaherang memiliki potensi besar namun belum mencapai produktivitas optimal akibat keterbatasan tenaga kerja, irigasi, dan ketergantungan pada cuaca. Selain itu, data permasalahan dan potensi dari petani masih bersifat naratif sehingga sulit dijadikan dasar strategi yang terukur.

Optimalisasi potensi wilayah berbasis data. Pertanian tradisional yang menjadi tulang punggung ekonomi wilayah perlu dikembangkan dengan strategi berbasis data karena saat ini keputusan yang hanya mengandalkan pengalaman menyebabkan kesenjangan antara potensi besar wilayah dan rendahnya hasil produksi.

<u>Solusi strategi berbasis data</u>. Integrasi *text mining* untuk mengolah narasi wawancara menjadi terstruktur. Token utama dengan bobot TF-IDF dipilih berdasarkan kesesuaian narasi dengan data asli wawancara untuk membentuk kategori dan skor matriks SWOT. Strategi SO, WO, ST, dan WT disusun dari matriks, kemudian dipilih strategi dengan skor tertinggi melalui analisis IFAS dan EFAS. Prioritas strategi dievaluasi dengan QSPM oleh tiga ahli pertanian. Hasilnya adalah lima strategi prioritas untuk benih, pupuk, lahan, tenaga kerja, serta panen dan pascapanen.

<u>Hasil dan kontribusi.</u> Rumusan strategi berbasis analisis SWOT dan QSPM melalui data teks wawancara. Strategi prioritas mencakup aspek benih, pupuk, lahan, tenaga kerja, dan panen dengan implikasi perbaikan ketahanan tanaman, akses pembiayaan, pengelolaan lahan, kualitas tenaga kerja, dan efisiensi panen.

Kata Kunci: pertanian tradisional, strategi formulasi, SWOT, text mining, QSPM