

## ABSTRAK

*Kecamatan Kajen merupakan Ibu Kota Kabupaten Pekalongan yang menduduki urutan nomor tiga kategori jumlah penduduk tertinggi. Pertumbuhan penduduk tersebut memicu adanya peningkatan konsumsi barang secara masif. Hal ini menyebabkan timbulan sampah semakin hari semakin menumpuk. Sampah yang tidak terkelola dengan baik mengakibatkan overcapacity yang dapat menimbulkan masalah lingkungan dan sosial yang berkepanjangan. Saat ini, kondisi Kecamatan Kajen tengah menghadapi darurat sampah akibat overcapacity pada TPA Bojonglarang yang menampung 402,9 ton/hari dengan daya tampung maksimal seharusnya 135-140 ton/hari. Permasalahan ini perlu diatasi dengan upaya mengurangi sampah sebelum masuk ke TPA supaya tidak terjadi penumpukan kembali. Guna memaksimalkan pengurangan timbulan sampah, dapat dilakukan optimasi ruang melalui pengelompokan wilayah berbasis klaster berdasarkan karakteristik yang serupa.*

*Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pembagian klaster prioritas dalam pengelolaan sampah sebagai upaya reduksi sampah kawasan di Kecamatan Kajen. Metode yang digunakan yaitu pendekatan kuantitatif dengan tiga teknik analisis utama. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengidentifikasi karakteristik variabel jumlah penduduk, lahan terbangun, fasilitas persampahan, status desa/perkotaan, dan timbulan sampah. Analisis klaster dilakukan menggunakan menggunakan metode Univariate dan Bivariate Global serta Local Moran's I (LISA) untuk mengidentifikasi pola pengelompokan spasial timbulan sampah berdasarkan variabel yang memengaruhinya. Terakhir, analisis skoring diterapkan untuk menentukan tingkat prioritas pengelolaan pada klaster yang telah terbentuk.*

*Hasil analisis menunjukkan bahwa pengelolaan sampah di Kecamatan Kajen terbagi menjadi empat tingkat prioritas, yaitu tinggi, sedang, rendah, dan tidak prioritas. Klaster prioritas tinggi berada pada lima desa yaitu Desa Gejlig, Kebonagung, Kutorejo, Nyamok, dan Sambiroto. Wilayah-wilayah tersebut memiliki karakteristik tekanan demografis, kepadatan fisik, dan timbulan sampah yang tinggi di atas rata-rata kecamatan serta berstatus perkotaan. Status desa/perkotaan ditemukan sebagai variabel paling dominan memengaruhi pembentukan klaster timbulan sampah dengan nilai indeks Moran sebesar 0,345. Strategi reduksi sampah pada klaster prioritas tinggi direkomendasikan melalui penyediaan TPS3R/TPST dan kewajiban pemilahan sampah organik dan anorganik di tingkat rumah tangga*

**Kata Kunci:** *Timbulan Sampah, Reduksi Sampah, Analisis Klaster*