Abstrak

Pada citra digital terkadang sering ditemukan objek yang tidak dikehendaki

keberadaannya. Objek tersebut tidak dikehendaki keberadaannya karena menggunakan

tampilan atau terkait permasalahan privasi. Salah satu contoh adalah yang terjadi pada citra

Google Street View karena diambil di tempat publik dan disebarkan ke publik. Oleh karena

itu diperlukan penghilangan identitas melalui penghapusan objek (inpainting).

Berbagai penelitian terkait penghapusan objek telah dilakukan [1]. Sebuah metode

dengan proses exemplar-based inpainting dan konstruksi struktur telah diperkenalkan baru-

baru ini [3]. Struktur citra diperoleh melalui algoritma Laplacian. Informasi struktur ini

dimanfaatkan pada penentuan urutan pengisian dan pencarian exemplar.

Pengujian dilakukan melalui pembandingan hasil dengan aplikasi yang disebarkan ke

publik. Secara umum, inpainting dari metode yang diajukan menghasilkan kualitas yang

bagus dengan kondisi ukuran daerah target tidak kompleks. Hal ini ditunjukkan dengan hasil

survey menyatakan bahwa metode ini bagus sebesar 85.3% dan didukung dengan nilai rata-

rata PSNR yang dihasilkan dari beberapa contoh gambar sebesar 25.72 dB. Kualitas

inpainting ditentukan oleh ukuran exemplar, dan ukuran daerah target.

Kata Kunci: inpainting, exemplar-based

iii