

Abstrak

IP camera sudah banyak dimanfaatkan untuk melakukan pemantauan area untuk keamanan. Biasanya pemantauan ini dilakukan untuk mengawasi area – area tertentu yang memerlukan tingkat keamanan yang tinggi, sehingga *IP camera* dapat merekam semua kejadian yang terjadi pada area tersebut dan hasil rekaman dapat digunakan untuk menelusuri hal yang sebenarnya jika terjadi hal yang melanggar hukum pada area yang diawasi. Pada saat pengambilan data gambar oleh *IP camera*, terkadang terdapat gangguan akibat objek bergerak. Sehingga gambar yang dihasilkan mengalami kerusakan yang diistilahkan dengan istilah *blur*.

Maka diperlukan *Raspberry Pi* untuk melakukan *image processing* yaitu *deblurring*. Penyimpanan data gambar juga diperlukan *storage device* yang cukup besar untuk menyimpan seluruh data gambar yang telah ditangkap oleh *IP camera*. Dengan menggunakan *cloud storage* yang memiliki ruang penyimpanan yang besar, semua data gambar akan dapat tersimpan pada *cloud storage* dan mempermudah dalam pengecekan dan pengambilan data gambar. Pada Tugas Akhir ini mendesain dan mengimplementasikan *embedded IP camera* yang dapat melakukan *image processing* dengan *cloud storage* sebagai ruang penyimpanan data gambar. Gambar akan dilakukan *image processing deblurring* menggunakan metode *Richardson-Lucy* sehingga dapat memperbaiki gambar *blur* untuk meningkatkan kualitas gambar.

Kata kunci: *IP camera, blur, deblurring, cloud storage.*