

Bab V Kesimpulan dan Saran

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari evaluasi citra diperoleh kesalahan jarak terkecil sebesar 0,008 meter dan kesalahan jarak terbesar sebesar 0,139 meter dari ke dua model orthofoto. Kesalahan tersebut terjadi di sekitar GCP5, GCP 6 dan GCP 7. Hasil peta foto tersebut untuk ketinggian 80 meter dari permukaan tanah dapat digunakan untuk pembuatan peta dengan skala 1:5000 dan sedangkan peta foto yang ketinggiannya lebih dari 100 meter juga bisa digunakan untuk pembuatan peta dengan skala 1:5000. Jika dilihat dari *error (pixel)* hasil orthofoto dengan ketinggian 80 meter memiliki *error* sebesar 1,52407 pix dan untuk ketinggian 100 meter sebesar 2,33035 pix. Untuk resolusi yang didapatkan dari ketinggian 80 meter berkisar 0,0351411 m/pix serta untuk ketinggian 100 meter berkisar 0,0428088 m/pix.
2. Produktivitas hasil pemotretan foto format kecil selama 6 hari didapatkan foto sebanyak 790 foto dan layak digunakan sebanyak 604 foto dengan cakupan daerah sebesar 18,5592 hektar. Untuk efektifitas waktu dan biaya dalam pekerjaan orthofoto pada pembuatan peta skala 1:5000 akan lebih efektif menggunakan ketinggian 100 meter dibandingkan 80 meter karena dari jumlah foto dan waktu lebih sedikit.

V.2 Saran

Beberapa saran setelah penelitian ini dilaksanakan dan berguna untuk penelitian selanjutnya supaya lebih baik, antara lain:

1. Pada perencanaan pemotretan udara menggunakan wahana udara tanpa awak sebaiknya menggunakan titik kontrol yang banyak dan menyebar untuk meminimalisir kesalahan geometrik.
2. Setelah melakukan pemotretan sebaiknya dilakukan selalu pengecekan hasil foto yang didapatkan, karena didalam pemotretan terdapat foto yang tidak terekam. Hal tersebut terjadi bisa diakibatkan kemampuan memori untuk menulis dan membaca dalam pemrosesan pemotretan.

3. Sebelum melakukan pemotretan harus memperhatikan lokasi yang akan teliti seperti bangunan tertinggi pada daerah yang akan difoto agar terhindar dari kecelakaan pada saat pemotretan.
4. Pemotretan sebaiknya dilaksanakan pada saat pagi hari berkisar antara pukul 09.00 – 10.00 dan sore hari 13.00 – 16.00 hal ini disebabkan untuk menghindari adanya bayangan pada objek yang ingin dipotret.
5. Untuk melakukan proses digitasi dibutuhkan pengalaman dan ketelitian yang tinggi untuk memperoleh hasil yang lebih teliti.
6. Sebaiknya setelah melakukan pengambilan data, langsung dilakukan pengolahan data agar dapat mengetahui data – data mana saja yang dibutuhkan jika terjadi kekurangan.
7. Sebelum melakukan pemotretan dengan menggunakan wahana *drone* sebaiknya dilakukan pengecekan *software* pada wahana yang digunakan untuk memaksimalkan kinerja *drone* tersebut.
8. Perlu diadakan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh yang mengakibatkan adanya perubahan sudut dalam dan arah orientasi pada hasil digitasi.