Buku Catatan Tugas Akhir

Sand Color due to Water Content: Visual-Based Observation of Physical Properties

Minggu, 05 Januari 2025 sampai dengan Sabtu, 11 Januari 2025

Laporan Kegiatan

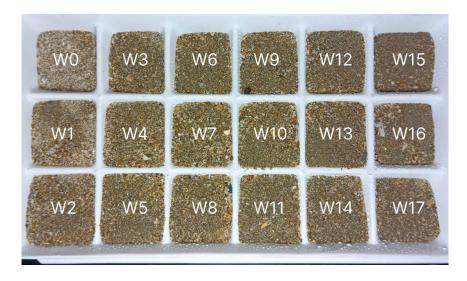
Pada minggu ini, saya telah melakukan pembuatan palette warna pasir, ekstrak warna palette, dan pengambilan data. Selama proses ini saya mencoba berkali-kali untuk mengambil citra sebaik mungkin. Saya mencoba untuk mengembangkan pengambilan citra saya dengan memanfaatkan lampu yang menyorot objek dari depan dan memanfaatkan tripod untuk mendapatkan citra dengan posisi yang konsisten. Saya merasa cukup puas dengan perbaikan tersebut. Namun, masih ada ruang untuk dikembangkan agar mendapat citra yang lebih baik. Misalnya dengan memanfaatkan alumunium foil sebagai reflektor cahaya.

Saya juga telah mengekstrak warna dari palette sehingga bisa mendapatkan kode-kode warna dan mendapatkan warna-warna yang ada dari palette pasir yang saya buat. Selain itu, saya juga melakukan pengambilan data baru dengan menggunakan cara pengambilan citra yang lebih baru. Namun, ketika saya mengkonsultasikannya kepada teman saya yang merupakan mahasiswa jurusan Desain Komunikasi Visual, ia berpendapat citra yang dihasilkan masih kurang baik. Maka kedepannya, saya akan berusaha membuat ruang khusus yang dilingkupi alumunium foil untuk mengambil citra kedepannya.

Kendala yang paling sering ditemui adalah inkonsistensi pengambilan citra dan kualitas citranya. Namun, saya berpendapat untuk tugas akhir ini cukup melakukan pengambilan citra seadanya terlebih dahulu. Peningkatan akurasi dapat dilakukan setelah tugas akhir selesai agar tidak ada tenggat waktu yang krusial untuk keberlangsungan penelitian. Lebih lanjutnya terkait hasil kegiatan saya pada minggu ini akan saya bahas dibagian selanjutnya.

Hasil dari Kegiatan yang Dilakukan

Hasil pembuatan palette warna pasir adalah sebagai berikut



 $Gambar\ 1$. Palette Pasir Terang dengan W_N di mana N adalah Jumlah semprotan yang diberikan

Gambar 1 diatas merupakan palette pasir yang akan dijadikan palette warna untuk pencocokan warna kedepannya. Palette diatas merupakan palette yang menggunakan pasir terang.



Gambar 2. Palette Pasir Gelap dengan WN di mana N adalah Jumlah semprotan yang diberikan

Gambar 2 diatas merupakan palette pasir yang akan dijadikan palette warna untuk pencocokan warna kedepannya. Palette diatas merupakan palette yang menggunakan pasir gelap.

Setelah palette pasir masing-masing pasir didapat, maka langkah selanjutnya adalah mengekstrak warna sehingga mendapatkan palette dari warna-warna yang ada. Proses pengekstrakan akan menghasilkan warna sebagai berikut

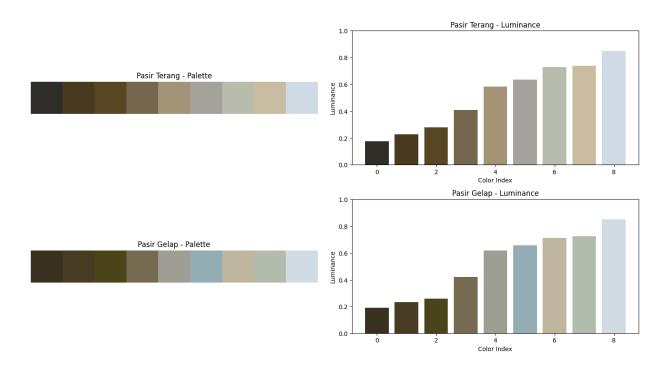


Figure 1. Palette warna dari masing-masing pasir dan histogram tingkat luminansi dari masing-masing pasir

Untuk percobaan pengambilan data dengan metode pengambilan data terbaru adalah sebagai berikut.

| Sampel | Massa | Waktu | Massa |
|--------|--------|--------|-------------|
| | Nampan | | 200 Celcius |
| T5 | 230,01 | Kering | 180 |
| | | 0 | 233,31 |
| | | 10 | 221,36 |
| | | 20 | 209,55 |
| | | 30 | 197,59 |
| | | 40 | 186,58 |
| | | 50 | 179,31 |
| | | 60 | 176,45 |

Kesimpulan

Belum ada kesimpulan yang didapat karena baru pengolahan data, belum ditahap analisis.