

## BAB VI KESIMPULAN

Perancangan Masjid pada Kawasan Pusat Kebudayaan Islam Kabupaten Sambas Kalimantan Barat, menggunakan Metode Penelitian Eksperimen Simulasi yang menggunakan metoda Komputasi Desain Parametrik. Metoda Komputasi Parametrik ini dipakai sebagai proses dalam merancang yang dapat memudahkan proses suatu desain yang relatif memiliki tingkat kerumitan dalam bentuk atau tingkat kesulitan lainnya. Eksplorasi menggunakan metoda simulasi dengan menggunakan beberapa variabel yang akan mempengaruhi hasil dari alternatif variabel tersebut.

Pendekatan komputasi dalam proses perancangan Masjid yang menggunakan Metode Perancangan Biotekmimesis, menirukan kejeniusan alam, untuk memudahkan proses perancangan itu sendiri. Peniruan dalam bentuk mengadopsi bentuk pepohonan (hutan) yang memberikan kesejukan serta keindahan efek sinar langit yang diterapkan dalam desain Masjid. Untuk meniru dan menerapkan suasana pepohonan (hutan) menggunakan metoda komputasi parametrik dan pengukuran tingkat pencahayaan melalui aplikasi Velux Daylight Visualizer. dalam simulasi posisi/titik matahari terkait jalur edar matahari dalam satu tahun dengan

Bukaan pada atap Masjid berupaya untuk memaksimalkan pencahayaan alami agar bangunan menjadi hemat energi dari segi pencahayaan buatan. Bukaan pada atap inilah sebagai obyek utama dalam simulasi komputasi parametrik untuk mendapatkan optimalisasi pencahayaan dan efek sinar/cahaya langit yang masuk ke dalam bangunan.

Metoda komputasi parametrik dapat digunakan untuk kasus sejenis dalam pemenuhan kriteria desain untuk mencapai optimalisasi desain dengan pemilihan desain berdasarkan hasil simulasi.