



## PBL LOGBOOK

Semester Genap 2023-2024

Date	Activity	Documentation (Picture, screenshot, link, document, etc)	Paraf Pembimbing
17/6/2024			
18/6/2024			
19/6/2024	Melakukan pembuatan outline dan pengisian konten laporan akhir	<p>dihembuskan AC</p> <p>Gambar 2.2.3 Diagram Komunikasi ke tiap komponen</p> <p>Dari gambar 2.2.1 merupakan alur komunikasi disetiap komponen, tujuan awal pada <u>project</u> ini akan ditempatkan pada ruangan LAB PLC. Pada ruangan sendiri terdapat <u>Thermal Camera</u> yang berfungsi sebagai pengambil gambar berupa video <u>Thermal</u>, video tersebut akan menampilkan perbedaan warna yang menunjukkan suhu pada objek yang terdeteksi. Video <u>Thermal Camera</u> akan diproses oleh Mini PC untuk mengolah klasifikasi warna menjadi rata-rata suhu. Hasil dari rata-rata suhu akan dikirimkan ke web dan juga <u>mikrokontroler</u>. Web akan menampilkan video <u>Thermal</u> beserta rata-rata suhu yang telah diolah Mini PC. Web difungsikan sebagai kontrol temperatur, <u>on/off</u> komunikasi TCP dan <u>mikrokontroler</u>. Mikrokontroler akan memproses data rata-rata suhu sebagai aksi yang ditujukan pada Universal <u>Remote</u> untuk mengatur temperatur ruangan ke AC secara otomatis agar suhu ruangan dapat terkontrol dengan baik.</p> <p>2.2.4 Perbaikan <u>Project</u></p> <p>- <u>Mikrokontroler</u></p>	
20/6/2024	Melakukan pembuatan outline dan pengisian konten laporan akhir	<p><b>BAB 3</b> <b>PENUTUP</b></p> <p>3.1 Kesimpulan</p> <p>Kehidupan manusia modern sangat bergantung pada infrastruktur gedung dan bangunan, di mana kenyamanan suhu dalam ruangan menjadi faktor krusial yang mempengaruhi kesehatan, produktivitas, dan kualitas hidup penghuni. Untuk menciptakan dan mempertahankan kondisi ruangan yang optimal, diperlukan <u>sistem HVAC (Heating, Ventilation, and Air Conditioning)</u> yang memadai. <u>Project</u> ini berperan dalam mengatur pemanasan, dan pendinginan ruangan. Meskipun demikian, banyak gedung masih menggunakan sistem konvensional yang kurang efisien. Proyek <u>CCTV Thermal HVAC</u> bertujuan untuk mengatasi kelemahan ini dengan menggabungkan teknologi <u>CCTV Thermal</u> untuk mendeteksi suhu tubuh dan kondisi lingkungan secara <u>real-time</u>, yang kemudian diintegrasikan dengan sistem <u>HVAC</u> melalui media <u>Universal Remote</u>. Solusi ini memungkinkan pemantauan dan pengaturan suhu secara otomatis, meningkatkan efisiensi operasional, dan mengurangi kemungkinan konsumsi energi berlebih dan tidak</p>	



21/6/2024	Melakukan pembuatan outline dan pengisian konten laporan akhir	<p>3.2 Rekomendasi Pengembangan</p> <p>Mengenai pengembangan <i>project CCTV Thermal HVAC</i> tidak cukup sampai disini, masih banyak, fitur-fitur pendukung untuk melengkapi <i>project</i> ini, guna memaksimalkan berjalannya proses, berikut beberapa pengembangan yang bisa diterapkan, diantaranya.</p> <p>3.2.1 Sensor tegangan</p> <p>Pengaplikasian sensor tegangan bertujuan untuk memastikan apakah daya yang digunakan untuk suplai terhadap komponen-komponen pada <i>project CCTV Thermal HVAC</i> seperti <i>remot</i> universal, adaptor, baterai atau <i>buck converter</i>, memiliki daya yang sesuai dan mencukupi, sehingga sistem dapat berfungsi dengan baik.</p>	