

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat ditarik kesimpulan bahwa perancangan sistem absensi berbasis *monitoring* menggunakan teknologi *face recognition* di PT. Global Benua Bajatama dilaksanakan untuk mempermudah proses kehadiran karyawan di lingkungan kerja dengan memanfaatkan teknologi pengenalan wajah. Teknologi *face recognition* dipilih karena keakuratan dan efisiensinya dalam mengidentifikasi individu hanya berdasarkan fitur wajah, tanpa memerlukan perangkat tambahan seperti kartu akses atau sidik jari. Hasil pengujian memberikan tingkat keakuratan pengenalan wajah untuk absensi berada pada kisaran 80% hingga 95% dalam kondisi optimal. Kondisi optimal tersebut mencakup faktor-faktor seperti karyawan tidak mengenakan aksesoris wajah (misalnya, masker, kacamata hitam, atau *helm safety*) dan jarak antara wajah dengan kamera dijaga dalam rentang 40-50cm.

Dalam rangka memastikan supaya sistem absensi berbasis *monitoring* dengan teknologi *face recognition* dapat diterima serta diimplementasikan secara akurat, faktor perangkat keras, seperti kamera yang digunakan, juga memiliki pengaruh besar terhadap tingkat keakuratan. Berdasarkan hasil penelitian, jarak kamera yang lebih dekat, sekitar 40-50cm, menunjukkan tingkat akurasi yang lebih baik dibandingkan dengan jarak yang lebih jauh. Oleh karena itu, penyesuaian jarak

kamera menjadi penting untuk memastikan bahwa wajah pengguna dapat terekam dengan jelas.

Selain itu, kinerja serta efektivitas sistem absensi berbasis *face recognition* di PT Global Benua Bajatama juga dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berkaitan dengan kondisi lingkungan perusahaan, baik secara teknis maupun non-teknis. Secara teknis, kualitas perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan memainkan peran penting, baik dari segi kamera, pengambilan gambar, maupun pencahayaan. Sedangkan secara non teknis, berkaitan dengan sikap dan kebiasaan karyawan dalam menjalankan absensi maupun dengan kepatuhan terhadap regulasi dan perlindungan data.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diimplementasikan PT. Global Benua Bajatama antara lain adalah:

5.2.1 Bagi Perusahaan

PT Global Benua Bajatama perlu mengoptimalkan teknologi dan keamanan data, dengan memanfaatkan perangkat keras berkualitas tinggi dan algoritma *face recognition* terbaru untuk memastikan akurasi dan kecepatan deteksi wajah, serta memastikan bahwa sistem yang ada sudah benar-benar mematuhi regulasi perlindungan data pribadi dengan menerapkan enkripsi dan protokol keamanan untuk melindungi privasi karyawan. PT. Global Benua Bajatama perlu mengadakan pelatihan dan sosialisasi secara rutin kepada karyawannya tentang cara penggunaan sistem dan manfaatnya untuk meningkatkan efisiensi kerja.

5.2.2 Bagi Penelitian Selanjutnya

Peneliti selanjutnya dapat mempertimbangkan pelaksanaan penelitian lebih lanjut seputar dengan perancangan sistem absensi berbasis *monitoring* menggunakan teknologi *face recognition* dengan menerapkan pada objek penelitian/instansi yang berbeda untuk meningkatkan kredibilitas dan menguatkan hasil penelitian ini, ataupun dengan menggunakan teknologi basis lainnya untuk dapat menjadi bahan perbandingan bagi pencapaian akurasi dan efektivitas sistem.