



Pelatihan Penggunaan Aplikasi Absensi Face Recognition pada Karyawan PT. Global Andalas Cargotama

* **Dinur Syahputra¹ Ellanda Purwawijaya² Aripin Rambe³**

¹Informatika, Universitas Battuta, Indonesia

^{2,3}Teknologi Informasi, Universitas Battuta, Indonesia

dinsyahui12@gmail.com ; ellanda.purwa.wijaya@gmail.com ; arambe1903@gmail.com

ABSTRAK

Absensi adalah sebuah kegiatan pengambilan data, guna mengetahui jumlah kehadiran pada sebuah acara, atau organisasi. Dimana hasil dari sistem itu berguna untuk mendapat hasil keputusan yang di buat bersama untuk kelancaran dan kemajuan sebuah organisasi maupun perusahaan. Penggunaan Absensi dari tahun ke tahun mengalami peningkatan. Dari mulai absensi manual atau tulis tangan pada saat hadir sampai dengan saat ini dimana bisa absensi menggunakan Aplikasi. Maka dari itu perlu adanya pelatihan kepada masyarakat, khususnya dalam hal ini adalah karyawan PT. Global Andalas Cargotama, dengan melakukan kegiatan pelatihan absensi pada karyawan PT. Global Andalas Cargotama dengan menggunakan Aplikasi Face Recognition. Adapun tujuannya sebagai bentuk memperkenalkan aplikasi Face Recognition serta manfaat yang akan di peroleh dalam penggunaan aplikasi Face Recognition, serta manfaat meningkatkan pemahaman karyawan PT. Global Andalas Cargotama tentang teknologi Aplikasi dan fasilitas layanan yang dapat di gunakan untuk meningkatkan keterampilan karyawan

Kata kunci : absensi, face recognition, karyawan

PENDAHULUAN

Analisis Masalah

Pada era digitalisasi saat ini, dimana teknologi sangat membantu tatanan kehidupan hampir di seluruh sektor. Misalnya dalam hal Absensi karyawan di sebuah perusahaan, Absensi adalah sebuah kegiatan pengambilan data, guna mengetahui jumlah kehadiran pada sebuah acara, atau organisasi. Dimana hasil dari sistem itu berguna untuk mendapat hasil keputusan yang di buat bersama untuk kelancaran dan kemajuan sebuah organisasi.

Penggunaan Absensi dari tahun ke tahun mengalami peningkatan. Dari mulai absensi manual atau tulis tangan pada saat hadir sampai dengan saat ini dimana bisa absensi menggunakan Aplikasi. Maka dari itu perlu adanya pelatihan kepada masyarakat, khususnya dalam hal ini adalah karyawan PT. Global Andalas Cargotama, dengan melakukan kegiatan pelatihan absensi pada karyawan PT. Global Andalas Cargotama dengan menggunakan Aplikasi Face Recognition. hal ini yang menjadi

landasan kami selaku tim pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat untuk melakukan kegiatan Pelatihan penggunaan aplikasi Face Recognition untuk kegiatan Absensi pada karyawan PT. Global Andalas Cargotama.

Tujuan Kegiatan

Adapun tujuan dari kegiatan ini adalah sebagai berikut:

- a. Sebagai bentuk memperkenalkan aplikasi Face Recognition serta manfaat yang akan di peroleh dalam penggunaan aplikasi Face Recognition.
- b. Mensosialisasikan penggunaan Aplikasi Face Recognition pada karyawan PT. Global Andalas Cargotama untuk kegiatan absensi Karyawan non manual.

Manfaat Kegiatan

Adapun manfaat dari kegiatan yang diadakan sebagai berikut :

- a. Meningkatkan pemahaman karyawan PT. Global Andalas Cargotama tentang teknologi Aplikasi dan fasilitas layanan yang dapat di gunakan untuk meningkatkan keterampilan karyawan.
- b. Bisa menjadi solusi untuk masalah absensi kehadiran dengan menggunakan Aplikasi Face Recognition pada karyawan PT. Global Andalas Cargotama.

Target dan Luaran

Adapun target dan luaran yang diadakan sebagai berikut :

- a. Meningkatnya peran program studi sistem komputer dalam memecahkan masalah yang terjadi dimasyarakat khususnya dalam memanfaatkan aplikasi Face Recognition
- b. Meningkatkan kemampuan karyawan PT. Global Andalas Cargotama dalam memahami Aplikasi Face Recognition untuk kegiatan Absensi kehadiran setiap karyawan.

TINJAUAN PUSTAKA

Aplikasi

Pengertian Aplikasi

Aplikasi adalah program yang dibuat oleh pemakai yang ditujukan untuk melakukan suatu tugas khusus (Kadir, 2003). Menurut Kadir (2008:3) program aplikasi adalah program siap pakai atau program yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain. Aplikasi juga diartikan sebagai penggunaan atau penerapan suatu konsep yang menjadi pokok pembahasan atau sebagai program komputer yang dibuat untuk menolong manusia dalam melaksanakan tugas tertentu. Aplikasi software yang dirancang untuk penggunaan praktisi khusus, klasifikasi luas ini dapat dibagi menjadi 2 (dua) yaitu:

- a. Aplikasi software spesialis, program dengan dokumentasi tergabung yang dirancang untuk menjalankan tugas tertentu.
- b. Aplikasi paket, suatu program dengan dokumentasi tergabung yang dirancang untuk jenis masalah tertentu.

Dari kedua pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah sekumpulan perintah atau kode yang disusun secara sistematis untuk menjalankan suatu perintah yang diberikan oleh manusia melalui komponen atau hardware komputer yang digunakan oleh manusia dalam menjalankan program aplikasi, dengan demikian bisa membantu manusia untuk memberikan solusi dari apa yang diinginkan.

Fungsi Aplikasi

Apa sebetulnya fungsi aplikasi? Di era modern, aplikasi memberikan banyak manfaat baik bagi pembuat maupun pengguna. Berikut adalah beberapa fungsi dari aplikasi:

a. Untuk Mempermudah Pekerjaan

Dengan aplikasi, maka pekerjaan Anda pun lebih mudah. Anda hanya tinggal mencari nama aplikasi atau fungsi dari suatu aplikasi di Play Store dan App Store. Misalnya, Anda ingin menyunting foto agar memiliki latar bokeh. Anda bisa mencari aplikasi bokeh di Play Store dan App Store, kemudian tinggal unduh dan biarkan aplikasi mengerjakan apa yang Anda inginkan. Mudah bukan?

b. Sebagai Media Hiburan

Aplikasi, selain dapat membantu pekerjaan Anda, juga bisa lho menjadi sarana hiburan. Aplikasi yang bisa menjadi hiburan contohnya seperti aplikasi gim, aplikasi musik, dan sebagainya. Dengan kehadiran aplikasi sebagai media hiburan, kamu tidak akan bosan di manapun kamu berada. Maka dari itu, tidak mengherankan apabila saat ini, ada banyak orang yang tidak pernah merasa bosan pada saat menunggu.

c. Untuk Mendapat Pembaharuan Kabar

Melalui aplikasi, Anda juga bisa mendapatkan kabar-kabar terkini. Apa saja? Misalnya, aplikasi baca berita atau podcast. Maka dari itu, dengan mengunduh aplikasi-aplikasi ini, Anda tidak akan mengalami ketertinggalan. Anda bahkan bisa menyalakan notifikasi supaya tidak ketinggalan berita-berita terbaru di ponsel. Jadi, Anda tetap bisa update perkembangan berita di manapun Anda berada.

d. Untuk Media Pertemanan atau Komunikasi

Aplikasi juga mampu mendekatkan jarak di antara kita, lho. Contohnya seperti Whatsapp, Line, dan sebagainya. Dengan adanya aplikasi, Anda bahkan bisa berkomunikasi dengan orang-orang yang letaknya jauh. Anda juga tidak perlu lagi kebingungan mencari tahu kabar seseorang. Dunia kini seolah semakin dekat saja dengan adanya aplikasi-aplikasi menarik di ponsel pintar.

e. Mempermudah Kehidupan

Harus diakui bahwa keberadaan berbagai aplikasi sangat mempermudah kehidupan kita semua bukan? Misalnya, aplikasi yang bisa membantu kita melihat peta, memesan makanan, memesan tiket, dan sebagainya. Segala hal seolah kini ada dalam genggamannya, dan kita tidak perlu repot-repot untuk melakukan berbagai macam hal di sana.

Jenis - Jenis Aplikasi

Aplikasi memiliki banyak jenisnya, sehingga untuk memudahkan kita untuk mengenal berbagai macam jenis aplikasi maka perlu dilakukan pengelompokan terhadap berbagai macam jenis aplikasi. Ada 7 jenis aplikasi yang dapat dikelompokkan, Berikut adalah jenis-jenis aplikasi, yaitu:

- a. Aplikasi System Software, merupakan aplikasi yang digunakan untuk mengelola dan mengendalikan setiap proses operasi yang di dalam sistem computer.
- b. Aplikasi Real Time Software, merupakan aplikasi yang mempunyai fungsi untuk melakukan pengamatan, melakukan analisa, serta memungkinkan untuk mengendalikan suatu kejadian di dunia nyata saat sedang berlangsung.
- c. Aplikasi Business Software, merupakan aplikasi yang sengaja diciptakan dan dikembangkan untuk keperluan bisnis, contoh dari aplikasi ini adalah aplikasi sistem keuangan, dan aplikasi sistem jual beli.
- d. Aplikasi Engineering and Scientific Software, merupakan aplikasi yang sengaja diciptakan untuk membantu manusia menyelesaikan permasalahan yang bersifat non algoritmik.
- e. Aplikasi Web Based Software, merupakan aplikasi yang berfungsi untuk media penghubung antara pengguna dengan internet secara langsung.

- f. Aplikasi Personal Computer Software, adalah aplikasi yang berfungsi untuk perangkat pengguna resmi dan juga pribadi yang sudah banyak digunakan saat ini.

TUJUAN, MANFAAT DAN KERANGKA PEMECAHAN MASALAH

Tujuan Kegiatan

Tujuan dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini adalah memberikan pemahaman dan pengetahuan kepada peserta dalam hal ini adalah karyawan PT. Global Andalas Cargotama tentang absensi memakai aplikasi Face Recognition.

Manfaat Kegiatan

Adapun manfaat dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dalam mensosialisasikan penggunaan Aplikasi Face Recognition untuk kegiatan hal Absensi ini merupakan wujud dari Tri Dharma Perguruan Tinggi untuk masyarakat yang dalam hal ini merupakan PT. Global Andalas Cargotama Medan, sehingga memperoleh pengetahuan tentang Aplikasi Face Recognition tersebut. Dengan adanya Aplikasi Face Recognition memungkinkan perusahaan untuk dapat meningkatkan ke disiplin karyawan untuk hal Khususnya Absensi.

Kerangka Pemecahan Masalah

Adapun rangkaian pemecahan masalah yang dilakukan dengan mengadakan kegiatan yang menjelaskan tentang mensosialisasikan Aplikasi Face Recognition, sehingga diharapkan para karyawan memiliki pengetahuan dalam hal khusus nya terkait absensi yang mudah dan real time.

PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Sebelum kegiatan dilaksanakan maka perlu dilakukan persiapan di antaranya adalah sebagai berikut :

1. Mendiskusikan tentang Aplikasi Face Recognition untuk kegiatan absensi melalui scan face atau kegunaan lainnya.
2. Memberi pengetahuan tentang pemanfaat Aplikasi Face Recognition, untuk hal Absensi dengan menggunakan face ID, atau scane wajah.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan pada:

Hari/Tanggal: Kamis, 24 Agustus 2023


Tempat: PT. Global Andalas Cargotama

Waktu : 09.00 WIB

Peserta : Karyawan PT. Global Andalas Cargotama

Kegiatan berupa penyampaian materi dan mempresentasikan tampilan Aplikasi Face Recognition.

Dokumentasi




Ellanda Purwa Wijaya

Perempuan

Petunjuk :

- Untuk akurasi yang baik, anda harus berada di ruangan dengan cahaya yang baik.
- Mohon melepaskan segala aksesories yang ada pada wajah.
- Mohon pastikan wajah anda terlihat jelas di kamera.
- Mohon pastikan rambut anda tidak menghalangi wajah.
- Saat pengambilan gambar, pastikan tidak ada wajah lain di dalam bingkai.

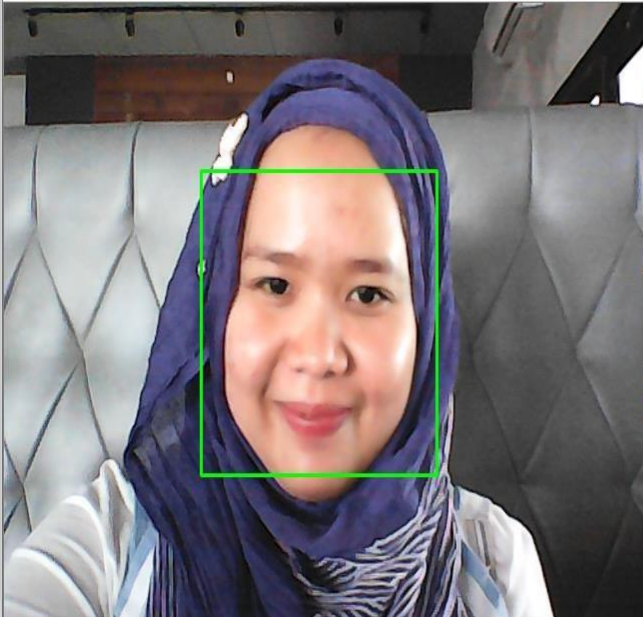
Batal
Proses Dataset







Ellanda Purwa Wijaya

Perempuan

Face
- □ ×



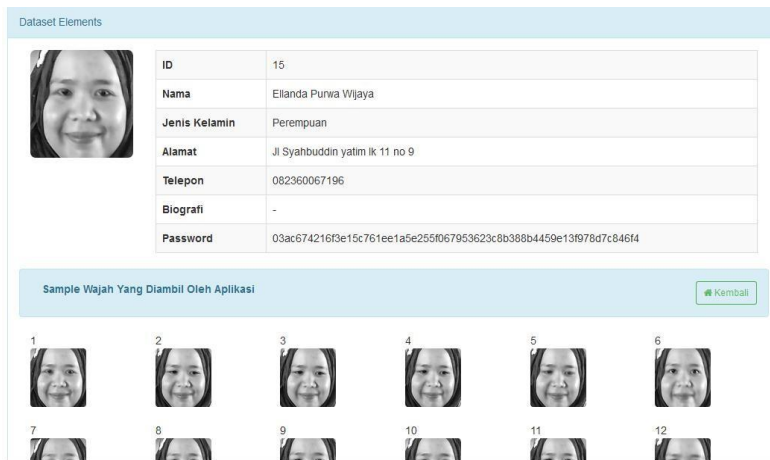
Batal
Proses Dataset

#	foto	nama	jenis kelamin	actions
1		Ellanda Purwa Wijaya	Perempuan	Info Dataset Info Dataset
2		Nilu Anisa	Perempuan	Info Dataset Info Dataset
3		Ellanda Purwa Wijaya	Perempuan	Info Dataset Info Dataset
4		Nilu	Perempuan	Info Dataset Info Dataset

CSU

Database Elemen2

Peringatan Database sukses diaktifkan



Sasaran

Sasaran yang dipilih dalam pengabdian ini adalah seluruh karyawan PT. Global Andalas Cargotama di dalam satu titik kumpul yaitu ruangan rapat pada perusahaan tersebut.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan pengamatan hasil kegiatan dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Setelah dilakukan pengenalan tentang pentingnya absensi dengan menggunakan aplikasi Face Recognition pada karyawan PT. Global Andalas Cargotama.
2. Meningkatnya motivasi pimpinan PT. Global Andalas Cargotama untuk mempelajari Aplikasi Face Recognition, agar karyawan lebih disiplin dan teratur dalam hal absensi.

Saran

Mengingat besarnya manfaat kegiatan pengabdian masyarakat ini, maka untuk selanjutnya perlu tindak lanjut berupa :

1. PT. Global Andalas Cargotama dapat memanfaatkan Aplikasi Face Recognition untuk mengatasi masalah absensi.
2. Dukungan perusahaan dalam hal ini PT. Global Andalas Cargotama untuk mendukung sarana dan prasarana dalam hal peningkatan kualitas sumber daya manusia dalam hal ini karyawan perusahaan tersebut di bidang IT.

DAFTAR PUSTAKA

- R. N. H. P. B. S. Dodit Suprianto, "Sistem Pengenalan Wajah Secara RealTime," 2013.
- S. Bayu, A. Hendriawan and R. Susetyoko, "Penerapan Face Recognition Dengan Metode Eigenface Dalam," 2013.
- S. and F. Wazir, "Rancang Bangun Sistem Pengenalan Wajah Dengan Metode," Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi UNIVRAB, pp. 90-97, 2016.
- W. Sulistyono, B. Suyanto, I. Hestningsih, M. and S., "Rancang Bangun Prototipe Aplikasi Pengenalan Wajah," Rancang Bangun Prototipe Aplikasi Pengenalan Wajah, pp. 93-98, 2014.
- S. Wardoyo, R. Wiryadinata and R. Sagita, "Sistem Presensi berbasis Algoritma Eigenface Dengan Metode Principal Component Analysis," SETRUM, vol. 3, no. 1, pp. 61-68, 2014.
- Zein, Afrizal, "Pendeteksian Multi Wajah Dan Recognition Secara Real Time Menggunakan Metode Principal Component Analysis (PCA) dan Eigenfaces," Jurnal teknologi Informasi ESIT, vol. XII, pp. 1-7, 2018.
- A. A. Abdillah, "Uji Kinerja Face Recognition Menggunakan Eigenfaces," pp. 1-10, 2015.

- P. D. Sindha, "Minutiae Based Fingerprint Recognition," *PARIPEX - INDIAN JOURNAL OF RES*, vol. I, no. 12, pp. 88-90, 2012.
- T. O. Majekodunmi and F. E. Idachaba, "A Review of the Fingerprint, Speaker Recognition, Face Recognition and Iris Recognition Based Biometric Identification," *Proceedings of the World Congress on Engineering*, vol. XI, 6-8 July 2011.
- Rupinder Saini; Narinder Rana, "Comparison Of Various Biometric Methods," *International Journal of Advances in Science and Technology (IJAST)*, vol. II, no. 1, pp. 24-30, 2014.
- M. D. Wuryandari and I. Afrianto, "Perbandingan Metode Jaringan Syaraf Tiruan," *Jurnal Komputer dan Informatika (KOMPUTA)*, vol. I, pp. 45-51, 2012.
- T. K. a. R. Krishnan, "Fingerprint and Face Identification for Large User Population," *SYSTEMICS, CYBERNETICS AND INFORMATICS*, vol. I, pp. 87-92, 2018.
- Rinaldi and Munir, "Pengolahan Citra Digital dengan pendekatan algoritmik," 2004.
- J. Raisa, "Aplikasi Jaringan Syaraf Tiruan Untuk Mengenali Wajah Seseorang," *Skripsi*, 2008.
- Muhammad Rizki Muliawan; Beni Irawan; Yulrio Brianorman, "Implementasi Pengenalan Wajah Dengan metode Eigenface Pada Sistem Absensi," *Jurnal Coding, Sistem Komputer Untan*, vol. III, no. 1, pp. 41-50, 2015.
- M. R. Muliawan, B. Irawan and Y. Brianorman, "Implementasi Pengenalan Wajah Dengan Metode Eigenface Pada Sistem Absensi," *Jurnal Coding, Sistem Komputer Untan*, vol. III, no. 1, pp. 41-50, 2015.
- A. M. Bachtiar, D. Dharmayanti and M. Imammulloh, "Data Visualization Of Environmental Factors in Poultry Farm," *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 2018.