

## Intisari

Pencatatan presensi di perusahaan atau organisasi merupakan tugas yang penting. Dalam pengadaan event, presensi juga merupakan hal yang penting sebagai bentuk verifikasi identitas juga sebagai data yang dapat dikelola. Kebanyakan sistem presensi sudah menggunakan database komputer namun masih mengandung input data manual yang melelahkan. Maka dari itu dibutuhkan sebuah alat pembantu yang berfungsi untuk mengurangi beban kerja dan meningkatkan efisiensi waktu.

Pada penelitian ini penulis mencoba mengembangkan purwarupa aplikasi yang dapat menjadi solusi untuk mengelola sistem presensi, berupa aplikasi web berbahasa program ASP.NET yang dapat digunakan di berbagai platform yang mendukung web browser. Sistem presensi menggunakan teknologi *QR code* dan kamera yang tersedia di perangkat untuk mengubah proses input manual menjadi proses otomatis. Aplikasi ini mengirimkan *QR code* unik melalui email kepada pengguna yang telah mendaftar event melalui form di aplikasi, kemudian ketika di hari acara diselenggarakan, pengguna hanya perlu men-scan *QR code* tersebut di *front desk* melalui aplikasi yang sama yang dikelola oleh administrator. Aplikasi juga dapat menampilkan data dari database ke halaman dan juga memiliki fitur ekspor database ke format file spreadsheet.

Fitur-fitur di aplikasi ini mengurangi workload di frontend sebuah acara dan meningkatkan efisiensi waktu sebesar 94,86% bila dibandingkan dengan presensi konvensional. Selain itu aplikasi dapat juga digunakan dan dikembangkan lagi sebagai alat absensi di perusahaan atau institusi akademik.

**Kata kunci:** Aplikasi Web, Sistem Presensi Digital, *QR code*, ASP.NET, Sistem Pengenalan Non Biometrika.

## ***Abstract***

*Recording attendance at a company or organization is an important task. In an event holding, attendance is also important as an identity verification as well as data that can be managed. Most presence systems already use a computer database but still contain tiring manual data input. Therefore, we need an auxiliary tool that works to reduce the workload and increase efficiency.*

*In this study the author tries to develop an application prototype that can be a solution for managing attendance systems, using web application in the form of ASP.NET that can be used on various platforms that support web browsers. The attendance system uses QR code technology and a camera available on the device to change the manual input process into an automatic process. This application sends a unique QR code to user via email who have registered an event using the form in the application, then when the day the event is held, users only need to scan the QR code on the front desk through the same application that manage by an administrator. The application can also display data from the database to the page and also has a database export feature to a spreadsheet file format.*

*The features in this application reduce the workload at the frontdesk of an event and increase the time efficiency by 94,86% when compared to conventional attendance. In addition, the application can also be used and developed again as an attendance tool in company or academy institution*

**Keywords:** *Web Application, Digital Attendance System, QR code, ASP.NET, Non Biometric Recognition.*