

## ABSTRAK

---

Elfast merupakan lembaga bimbingan belajar Bahasa Inggris dimana sistem penjadwalan dan presensi pegawai masih berjalan secara manual. Lembaga kursus ini memerlukan aplikasi yang menangani presensi pegawai per periode, penjadwalan kerja pegawai, dan penggajian pegawai berdasarkan jumlah kehadiran.

Maka akan dibuat sebuah aplikasi yang digunakan untuk menangani sistem penjadwalan kerja pegawai, presensi pegawai dan penggajian pegawai berdasarkan jumlah kehadiran. Pada penjadwalan kerja pegawai, sistem memanfaatkan fitur SMS *gateway* yang akan dikirimkan kepada pegawai setiap awal bulan sebagai pemberitahuan bahwa jadwal telah tersedia di portal. Pegawai yang tidak dapat hadir dapat mengirimkan SMS yang akan diterima oleh sistem. Kemudian admin mengirimkan SMS pemberitahuan kepada pegawai lain untuk menggantikan pegawai yang tidak dapat hadir. Aplikasi yang dibangun menggunakan *framework CodeIgniter*.

Aplikasi yang telah selesai dibangun dapat mengirimkan pemberitahuan melalui SMS bahwa jadwal yang telah tersedia di web dan dapat dilihat oleh pegawai. Selain itu pegawai akan mendapatkan laporan mengenai jumlah kehadiran dan jumlah gaji pegawai selama satu periode melalui SMS. Membantu pegawai untuk melakukan ijin melalui SMS yang ditujukan pada sistem.

Pembuatan proyek akhir ini diawali dengan menganalisa kebutuhan sistem yang akan dibangun. Dilanjutkan dengan perancangan kemudian pembuatan program. Setelah selesai, dilakukan pengujian sistem yang telah dibangun dengan menggunakan metode *black box testing*.

Kata Kunci: *SMS Gateway*, Aplikasi, *framework*, *CodeIgniter*

## ABSTRACT

---

Elfast an English tutoring institution where the scheduling system and the presence of employees still run it manually. Institute courses require an application that handles the presence of employees per period, employee scheduling, and employee payroll based on attendance.

Then it will be made an application used to handle employee scheduling system, presence of employees and payroll employees based on the number of attendance. On employee scheduling, the system utilizes SMS Gateway features that will be sent to the employees every month as notice that the schedule is already available in the portal. Employees who are unable to attend may send an SMS to be received by the system. Then the admin to send SMS notifications to other employees to replace employees who are unable to attend. Applications built using the CodeIgniter framework.

Applications that have been completed can send notifications by SMS that the schedule has been available on the web and can be viewed by employees. In addition, employees will get a report on attendance and the number of employee salaries during the period by SMS. Helping employees to perform the license by SMS addressed to the system.

Making this final project begins by analyzing the system needs to be built. Proceed with the design and then making program. Once completed, a testing system that has been built using a black box testing method.

*Keywords: SMS Gateway, application, framework, CodeIgniter*