

## **ABSTRACT**

### **MONITORING BOARD INFORMATION SYSTEM DEVELOPMENT IN MOTORCYCLE SERVICE QUEUE**

**By**

**Hervi Aprilia**

The growth of motorcycle service queued because the effect of increase in motorcycle sales. The problem that occurs in the workshop is a waiting room different from the service room. As a result, customers do not know the activities carried out by the workshop and how much time is needed to wait until the service is finish. In this research, an information system was developed to visualize the status of the service vehicle and its estimated time needed. The status is in the form of a mechanical waiting status or in a queue, process and finish. Consumers who cannot queue at the workshop can monitor the status of serviced vehicles by accessing the workshop website. In other side, for consumers who are waiting for service at the garage there is a monitor screen in the waiting room that displays the status of the vehicle being serviced. The information system built based on the website. The system development method chosen in this research is the Waterfall system development model. The process of making a program (coding) uses the PHP programming language with HTML and MySQL for database creation. The

test case approach in this research uses Black Box testing with the Equivalence Partitioning (EP) method. The results of tests that have been done show that the system can function according to user needs and the results of user acceptance test of the system fall into the very good category.

**Keywords:** Queue, motorcycle service, status visualization, PHP, MySQL, web, Equivalence Partitioning.

## **ABSTRAK**

### **PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI *MONITORING BOARD* PADA ANTRIAN SERVIS SEPEDA MOTOR**

**Oleh**

**HERVI APRILIA**

Di dalam proses pelayanan servis, suatu antrian yang panjang menyebabkan terhambatnya penyelesaian proses pelayanan. Permasalahan yang terjadi di bengkel adalah ruang tunggu yang berbeda dengan ruang servis. Akibatnya, pelanggan tidak mengetahui kegiatan yang dilakukan bengkel dan berapa waktu yang diperlukan untuk menunggu sampai dengan servis selesai dilakukan. Pada penelitian ini dikembangkan sebuah sistem informasi untuk memvisualisasikan status kendaraan yang diservis beserta estimasi waktu yang dibutuhkan. Statusnya berupa status menunggu mekanik atau dalam antrian, proses dan selesai. Bagi konsumen yang tidak bisa mengantri di bengkel dapat *me-monitoring* status kendaraan yang diservis dengan mengakses *website* bengkel. Sedangkan bagi konsumen yang menunggu servis di bengkel terdapat layar monitor di ruang tunggu yang menampilkan status kendaraan yang sedang diservis. Metode pengembangan sistem yang dipilih dalam penelitian ini adalah model

pengembangan sistem *Waterfall*. Sistem informasi yang dibangun berbasis *web*, proses pembuatan program(*coding*) menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan HTML dan MySQL untuk pembuatan *database*. Pendekatan kasus uji dalam penelitian ini menggunakan pengujian *Black Box* dengan metode *Equivalence Partitioning* (EP). Hasil pengujian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa sistem dapat berfungsi sesuai kebutuhan pengguna dan pada hasil *user acceptance tests* sistem masuk dalam kategori sangat baik.

**Kata Kunci:** Antrian, servis sepeda motor, visualisasi status, *PHP*, *MySQL*, *web*, *Equivalence Partitioning*.