

ABSTRACT

Alikhsan (12145258), DIAGNOSIS SYSTEM OF WASHING MACHINE WITH ANDROID BASED FORWARD CHAINING METHOD

In Indonesia today, washing machine users only know how to use the washing machine as it should but not if there is damage, the user does not know what to do and does not know the estimated cost that will be incurred if the user wants to service it. In this study focused on developing washing machine expert system applications that can be used to find, understand and repair damage to washing machines and can estimate the estimated expenditure incurred to repair washing machine damage. This expert system application was developed using the forward chaining method. In the use of consultation can be done by choosing the symptoms that are in accordance with the symptoms experienced by the user to get the results of the consultation. The results displayed in the expert system application are based on valid data obtained from expert information and experience. Information on the results provided by the expert system application in the form of a history of selecting symptoms, names of spare parts that have been ^{damaged}, spare parts explanation, cost estimation, and providing spare parts tracking information to be able to make online purchases through the Bukalapak website. The application installation process is successful and can be used on the tested Android device.

Keywords : Washing Mechine, Expert System, Forward Chaining, Android

ABSTRAK

Alikhsan (12145258), SISTEM DIAGNOSIS KERUSAKAN MESIN CUCI DENGAN METODE FORWARD CHAINING BERBASIS ANDROID

Di Indonesia saat ini, pengguna mesin cuci hanya mengetahui cara menggunakan mesin cuci sebagaimana mestinya namun tidak halnya jika ada kerusakan terjadi, pengguna tidak tahu apa yang harus dilakukan dan tidak tahu estimasi biaya yang akan dikeluarkan jika pengguna ingin menservicenya. Pada penelitian ini difokuskan untuk mengembangkan aplikasi sistem pakar mesin cuci yang dapat digunakan untuk menemukan, memahami dan memperbaiki kerusakan mesin cuci serta dapat memperkirakan estimasi pengeluaran biaya yang dikeluarkan untuk memperbaiki kerusakan mesin cuci. Aplikasi sistem pakar ini dikembangkan dengan menggunakan metode *forward chaining*. Dalam penggunaan dapat melakukan konsultasi dengan cara memilih gejala-gejala yang sesuai dengan gejala yang dialami pengguna hingga mendapatkan hasil konsultasi. Hasil yang ditampilkan pada aplikasi sistem pakar berdasarkan data valid yang didapatkan dari informasi dan pengalaman pakar. Informasi hasil yang diberikan aplikasi sistem pakar berupa riwayat memilih gejala, nama *sparepart* yang mengalami kerusakan, penjelasan *sparepart*, estimasi biaya, dan memberikan informasi penelusuran *sparepart* untuk dapat melakukan pembelian *online* melalui *website* Bukalapak. Proses instalasi aplikasi berhasil dan dapat digunakan pada perangkat android yang diuji.

Kata Kunci : Mesin Cuci, Sistem Pakar, Forward Chaining, Android