

MUHAMMAD SINGGIH PRAYOGA, 19.230.0035

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN PERSEDIAAN BERAS PADA RICE MILL IZAL DENGAN METODE WEIGHTED MOVING AVERAGE, dibawah bimbingan Arochman, S.Kom., M.Kom. dan Nur Ika Royanti, S.Kom., M.Kom.

88 + xiii halaman / 37 gambar / 13 tabel / 5 lampiran / 15 pustaka (2018-2022)

ABSTRAK

Berdasarkan hasil observasi pada Rice mill Izal ditemukan beberapa persediaan beras yang tersisa yang belum terjual baik di pemilik maupun yang dipasarkan. Dimana sisa beras yang belum atau bahkan tidak terjual tersebut disebabkan karena pemilik tidak bisa atau melakukan kesalahan saat memprediksi jumlah persediaan yang harus disediakan. Sehingga dibangun sistem yang mampu melakukan proses analisis untuk meramalkan jumlah persediaan beras. Sistem dibangun menggunakan framework CodeIgniter dan database MySQL, serta dikembangkan melalui metode Waterfall dengan tahapan Requirements Definition, System and Software Design, Implementation and Unit Testing, Integration and System Testing, Operation and Maintenance. Sistem dirancang menggunakan Unified Modeling Language (UML) dan Lembar Kerja Tampilan (LKT). Hasil pengujian sistem menggunakan metode White Box, Black Box, dan User Acceptance Test (UAT) menunjukkan bahwa fungsionalitas sistem sudah sesuai dengan rancangan yang dibutuhkan oleh pengguna. Sistem dapat membantu untuk mengetahui perkiraan jumlah persediaan beras pada periode berikutnya. Namun, sebaiknya sistem ditambahkan fitur Mean Absolut Percentage Error (MAPE) yang dapat menunjukkan tingkat akurasi dari proses analisis yang dilakukan, dan dapat menunjukkan detail penentuan jumlah persediaan untuk setiap tempat atau lokasi yang menjadi tujuan distribusi berdasarkan dari transaksi distribusi yang ditambahkan dalam sistem.

Kata Kunci : *sistem, pendukung, keputusan, persediaan, beras, rice mill*

MUHAMMAD SINGGIH PRAYOGA, 19.230.0035

**DECISION SUPPORT SYSTEM FOR DETERMINING RICE SUPPLY AT
RICE MILL IZAL USING WEIGHTED MOVING AVERAGE METHOD,**

under guidance of Arochman, S.Kom., M.Kom. dan Nur Ika Royanti, S.Kom.,
M.Kom.

88 + xiiii pages / 37 images / 13 tables / 5 attachments / 15 libraries (2018-2022)

ABSTRACT

Based on the results of observations at Izal's rice mill, it was found that some of the remaining stocks of rice had not been sold either to the owner or to the market. Where the remaining rice that has not been or even not sold is because the owner cannot or makes mistakes when predicting the amount of inventory that must be provided. So that a system is built that is able to carry out an analysis process to predict the amount of rice supply. The system was built using the CodeIgniter framework and MySQL database, and was developed using the Waterfall method with the stages of Requirements Definition, System and Software Design, Implementation and Unit Testing, Integration and System Testing, Operation and Maintenance. The system is designed using the Unified Modeling Language (UML) and Display Worksheets (DW). The results of system testing using the White Box, Black Box, and User Acceptance Test (UAT) methods show that the system functionality is in accordance with the design required by the user. The system can help to find out the estimated amount of rice supplies in the next period. However, the system should add the Mean Absolute Percentage Error (MAPE) feature which can show the level of accuracy of the analysis process carried out, and can show details of determining the amount of inventory for each place or location that is the destination of distribution based on distribution transactions added to the system.

Key Word : *system, support, decision, inventory, rice, rice mill*