

ABSTRACT

Food self sufficiency is one of the objectives to be achieved by the government, but an attempt to achieve this should not be separated involvement of farmers as one of the agribusiness. Horticultural commodities are agricultural commodities that are easily damaged and do not last long so after harvest should be marketed. Many problems that be faced by farmers, eg horticultural commodity prices are often unstable, and different between markets, it is due to the lack of a means of providing information to the public horticultural commodity prices which can be accessed at any time.

The purpose of this research was to design information systems horticultural commodities market prices using SMS gateway simple but more effective and efficient. Information system development begins with the design of the system architecture, the manufacturing data flow diagram (DFD), database design, interface design, and the design of the SMS format request.

System testing was done by black box method, the functional test of the system to determine the suitability of the design and implementation process. From the results of tests on all the features of the services provide results that match between the request for information and the results of market price information that given. This system was designed for three users, they are informants market, PIP officer (admin) and the community. To assess the systems were designed to meet user expectations, then validated using a questionnaire to the users of the system. The results of the validation of the user that the system information of this horticultural commodity market prices already accommodate the needs of users with value reached 91.21 percent of respondents interpretation, so that the system is as expected and already meet existing business processes in order to improve service to the community. Excess use SMS gateway is easier, cheaper, can be used anytime and anywhere, and can be operated automatically.

Keywords - Design, Information Systems, SMS Gateway, Horticulture, Agriculture.

INTISARI

Kemandirian pangan merupakan salah satu tujuan yang ingin dicapai oleh pemerintah, namun upaya untuk mencapai hal tersebut tidak terlepas dari keterlibatan petani sebagai salah satu pelaku agribisnis. Komoditas hortikultura merupakan komoditas pertanian yang bersifat mudah rusak dan tidak bertahan lama sehingga setelah panen harus segera dipasarkan. Banyak permasalahan yang harus dihadapi para petani misalnya harga komoditas hortikultura yang sering tidak stabil dan berbeda-beda antarpasar, hal ini disebabkan karena belum adanya sarana yang memberikan informasi harga komoditas hortikultura kepada masyarakat yang bisa di akses setiap saat.

Penelitian ini bertujuan merancang sistem informasi harga pasar komoditas hortikultura dengan menggunakan *SMS gateway* yang sederhana namun lebih efektif dan efisien. Pengembangan sistem informasi dimulai dengan perancangan arsitektur sistem, pembuatan *data flow diagram (DFD)*, perancangan basis data, perancangan antarmuka, dan perancangan format *SMS request*.

Pengujian terhadap sistem dilakukan dengan metode *black box*, yaitu menguji fungsional dari sistem guna mengetahui kesesuaian antara proses perancangan dan implementasi. Dari hasil pengujian pada semua fitur layanan memberikan hasil yang sesuai antara permintaan informasi harga pasar dan keluaran informasi harga pasar yang diberikan. Sistem ini dirancang untuk tiga pengguna yaitu informan pasar, Petugas Informasi Pasar PIP (administrator) dan masyarakat. Penilaian pada sistem yang dibuat apakah sudah memenuhi harapan dari pengguna, maka dilakukan validasi triangulasi sumber data menggunakan kuesioner kepada pengguna sistem. Hasil validasi dari pengguna bahwa sistem informasi harga pasar komoditas hortikultura ini sudah mengakomodasi kebutuhan pengguna dengan nilai interpretasi responden mencapai 91,21 persen. Sehingga sistem ini sesuai dengan yang diharapkan dan sudah memenuhi proses bisnis yang ada dalam rangka peningkatan pelayanan kepada masyarakat. *SMS gateway* memberikan beberapa kelebihan, yaitu lebih mudah, murah, dapat digunakan kapan saja dan dimana saja, serta bisa dijalankan secara otomatis.

Kata Kunci - Perancangan, Sistem Informasi, *SMS Gateway*, Hortikultura, Pertanian.