

PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK SISTEM LOGISTIK PADA RANTAI PASOK IKAN DI PULAU JAWA

Roni Bintoro¹, Endy Suwondo², Nafis Khuriyati²

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara dengan produksi ikan tangkap terbesar kedua di dunia. Jumlah produksi ikan tangkap yang terus mengalami kenaikan dari tahun ke tahun, berimplikasi pada meningkatnya pasokan ikan yang perlu didistribusikan kepada konsumen. Kondisi ini mengakibatkan munculnya rantai pasokan yang dinamis, yang perlu dikoordinasikan tanpa mengorbankan fleksibilitas para pelaku bisnis. Dengan fenomena tersebut, diperlukan adanya Sistem Manajemen Rantai Pasok (SMRP) ikan tangkap untuk mengatur informasi di dalam kegiatan perikanan tangkap. SMRP yang dirancang harus mampu memfasilitasi proses *input* sekaligus pencarian/penelusuran data dan dapat mengolah datayang tersimpan dalam *database* menjadi informasi yang bermanfaat bagi publik maupun para pelaku dalam rantai pasok. Berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi saat ini, menjadikan suatu peluang untuk memantapkan integrasi dalam SMRP. Dengan demikian, diperlukan suatu perangkat lunak (*software*) yang mampu mengintegrasikan setiap pelaku dalam rantai pasok.

SMRP dibuat dalam bentuk perangkat lunak berbasis website dengan menggunakan kode HTML. Bahasa PHP kemudian disisipkan ke dalam HTML untuk penulisan modul-modul yang akan digunakan dalam analisis dan pengolahan data yang dinamis. Data *input* yang dilakukan direkam di dalam suatu *database* yang difasilitasi memakai bahasa SQL. Pada proses uji perangkat lunak, digunakan *localhost* XAMPP sebelum website diterbitkan.

Software “Sistem Logistik Ikan Tangkap” berbasis *website* yang telah dirancang mampu mengekstrak dan menyajikan berbagai informasi logistik ke dalam berbagai variabel data. Sistem pengelolaan data dapat diakses oleh beberapa penggunasecara bersamaan melalui jaringan internet. *Software* yang dibuat mampu memberikan laporan nilai profit margin dan *share* margin dari masing-masing pelaku serta tersedia *interface* yang melayani proses *input* dan pencarian/penelusuran data di dalam kegiatan rantai pasok ikan tangkap di Pulau Jawa.

Kata kunci: logistik, rantai pasok, sistem informasi, *database*.

¹Mahasiswa Departemen Teknologi Industri Pertanian, FTP UGM

²Staff Pengajar Departemen Teknologi Industri Pertanian, FTP UGM

THE DESIGN LOGISTICS SYSTEM SOFTWARE OF FISH SUPPLY CHAIN IN JAVA

Roni Bintoro¹, Endy Suwondo², Nafis Khuriyati²

ABSTRACT

Indonesia is a country with the second highest capture fish production in the world. The increase of capture fish produced from year to year resulting in more complex distribution for fish supply. These conditions resulted in the emergence of a dynamic supply chain, which need to be coordinated without compromising business flexibility. From this phenomenon, it needed a Systems of Supply Chain Management (Supply Chain Management System/SMRP) to manage information in capture fisheries activities. SMRP should be able to facilitate the input process including data search, and manage the data stored in database to generate information for the public as well as the constituents of the supply chain. Fortunately, the information and communication technologies today creates the opportunities for integrated SMRP of whole system. Thus, we need software that can integrate every stakeholder in the supply chain

SMRP is made in the form of web-based software using HTML code. PHP language then inserted into the HTML to create modules that will be used in the analysis and processing of dynamic data. Data entered in the system then recorded in a database using SQL. For the evaluation purposes, the software developed is tested on local host with XAMPP platform on PC.

The "Fish Capture Logistics System" application software that has been created is able to catch and represent various logistics information into a variety of data variables. This data management system can be accessed by multiple users simultaneously through the internet connected devices. The software has the ability of reporting the value profit margins and share margin of each of the stakeholders. The interface provided can facilitate to serve the process of inputting and searching of data within the supply chain activities. For the moment, this software serve only for catch fisheries on Java island.

Keyword : logistics, supply chain, information system, database.

¹Student of Agroindustrial Technology Departement, Faculty of Agriculture Technology, Gadjah mada University

²Lecturee Staff of Agroindustrial Technology Departement, Faculty of Agriculture Technology, Gadjah mada University