

RANCANG BANGUN APLIKASI PENDUKUNG KEPUTUSAN KEPUASAN KONSUMEN PADA PERKUMPULAN PENGGIAT PROGRAMMER INDONESIA

Riza Fahlevi¹, Niar Ajeng Rachmayani², Fenilinas Adi Artanto³

Sarjana Informatika, Fastikom
Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan (UMPP)
Jl. Raya Pahlawan No. Gejlig – Kajen Kab. Pekalongan
Telp.: (0285) 385313, e-mail: ^[1] fastikom.umpp@gmail.com

ABSTRAKSI

Sebuah Perkumpulan Programmer dengan nama Perkumpulan Penggiat Programmer Indonesia, selain menjadi wadah berkumpulnya para programmer juga menjadi tempat untuk menjual, dan memasarkan program yang telah ataupun program akan dipesan oleh para programmer atau konsumennya, oleh karena itu dibutuhkan sebuah aplikasi yang dapat mendukung bagaimana konsumen dapat memperoleh kepuasan dalam menggunakan jasa pemrograman di perkumpulan penggiat programmer Indonesia. Yang akan dibentuk adalah rancang bangun dari aplikasi pendukung kepuasan, bagaimana dan faktor apa saja yang nantinya akan menjadi acuan para konsumen untuk memilih menggunakan jasa programmer, sehingga nantinya para programmer dapat meningkatkan kemampuannya agar jasanya dapat digunakan oleh konsumen..

Kata Kunci : Perkumpulan, konsumen, pendukung keputusan, Website, Rancang Bangun.

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Perkumpulan Penggiat Programmer Indonesia merupakan sebuah wadah yang memfasilitasi para programmer untuk menawarkan jasa pemrograman, menjual hasil kreasi mereka dan tempat berdiskusi terkait pemrograman. Karena menjadi tempat untuk menjual karya para programmer atau program yang mereka buat maka perlu sebuah standar program yang baik untuk dijual oleh Perkumpulan Penggiat Programmer Indonesia. Untuk itu perlunya ada sebuah sistem pendukung keputusan yang nantinya di isi oleh para konsumen untuk mengetahui bagaimana program yang baik yang akan digunakan oleh konsumen, dan dengannya ada sistem tersebut maka para programmer akan mengetahui hal apa saja ataupun faktor-faktor yang menjadi alasan konsumen memilih produk, sehingga para programmer dapat mengikuti konsumen agar produk mereka dapat dipilih untuk dibeli oleh konsumen. Dalam hal ini hanya dibangun kerangka rancangan saja, belum sampai ke dalam pembuatan aplikasi pendukung keputusan.

1.2 Identifikasi Masalah

Masalah yang teridentifikasi adalah bagaimana rancang bangun aplikasi pendukung keputusan pembelian produk di Perkumpulan Penggiat Programmer Indonesia.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan diatas, maka permasalahan tersebut dapat di rumuskan sebagai berikut :

“Bagaimana merancang Sistem Informasi Pendukung Keputusan pada Perkumpulan Penggiat Programmer Indonesia”

1.4 Batasan Masalah

Perancangan aplikasi ini dibangun dengan beberapa batasan masalah penelitian ini adalah hanya perancangan dari sebuah rancang bangun aplikasi pendukung keputusan pada Perkumpulan Penggiat Programmer Indonesia

1.5 Tujuan

Sesuai dengan masalah yang telah diuraikan di atas atau sesuai dengan rumusan masalah yang telah dipaparkan, tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat rancangan bangun dari sistem pendukung keputusan pada Perkumpulan Penggiat Programmer Indonesia.

1.6 Manfaat

1. Bagi Penulis

Sebagai sarana untuk mengembangkan ilmu pengetahuan penulis yang di implementasikan ke dalam lingkungan masyarakat.

2. Bagi Perkumpulan Penggiat Programmer Indonesia

Membantu mendesain rancangan aplikasi pendukung keputusan

2. Landasan Teori

2.1 Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung keputusan merupakan sebuah sistem berbasis komputer yang dibangun untuk memberikan solusi kepada pengguna terkait dengan masalah tertentu.

2.2 Framework

Framework atau kerangka kerja adalah sekumpulan perintah atau fungsi dasar yang dapat membantu menyelesaikan proses-proses yang lebih kompleks. *Framework* juga memudahkan para programmer membuat aplikasi atau *web* yang isinya adalah berbagai fungsi, *plugin*,

Rancang Bangun Aplikasi Pendukung Keputusan Kepuasan Konsumen Pada Perkumpulan Penggiat Programmer Indonesia

dan konsep sehingga membentuk suatu sistem tertentu. Dengan menggunakan *framework*, sebuah aplikasi akan tersusun dan terstruktur dengan rapi (Sedoya, 2015).

2.3 Basis Data

Basis data atau (*database*) adalah suatu pengorganisasian sekumpulan data yang saling terkait sehingga memudahkan aktivitas untuk memperoleh informasi (Kadir, 2014).

Sebuah basis data adalah sebuah kumpulan data yang saling berhubungan secara logis, dan merupakan sebuah penjelasan dari data tersebut, yang didesain untuk menemukan data yang dibutuhkan oleh sebuah organisasi (Indrajani, 2015).

Dari beberapa definisi-definisi tersebut, dapat dikatakan bahwa basis data adalah kumpulan data yang dirancang dan dibangun agar dapat digunakan oleh beberapa pengguna untuk berbagai kepentingan.

2.4 Flowchart

Bagan alir (*flowchart*) adalah suatu bentuk grafik atau diagram dari algoritma dimana simbol-simbol standar mewakili tampilan operasi yang perlu dan memperlihatkan urutan pelaksanaannya (Amsyah, 2001).

2.5 DFD

Data Flow Diagram (DFD) atau yang disingkat DFD merupakan suatu diagram yang menggambarkan aliran data dalam suatu entitas ke sistem atau sistem ke entitas. DFD juga diartikan sebagai teknik grafis yang menggambarkan alir data dan transformasi yang digunakan sebagai perjalanan data dari input atau masukan menuju keluaran atau output (Sukamto and Salahuddin, 2014).

2.2.9 ERD

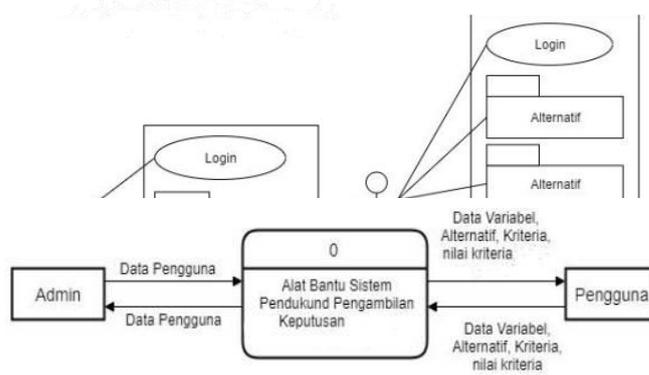
ERD adalah pemodelan awal basis data yang akan dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika untuk pemodelan basis data relasional (Sukamto and Salahuddin, 2014).

3. Perancangan

3.1 Perancangan Sistem

a. Diagram Use Case

Use case dalam sistem melibatkan admin dan pengguna



Gambar 2 DFD level 0

b. DFD (*Data Flow Diagram*)

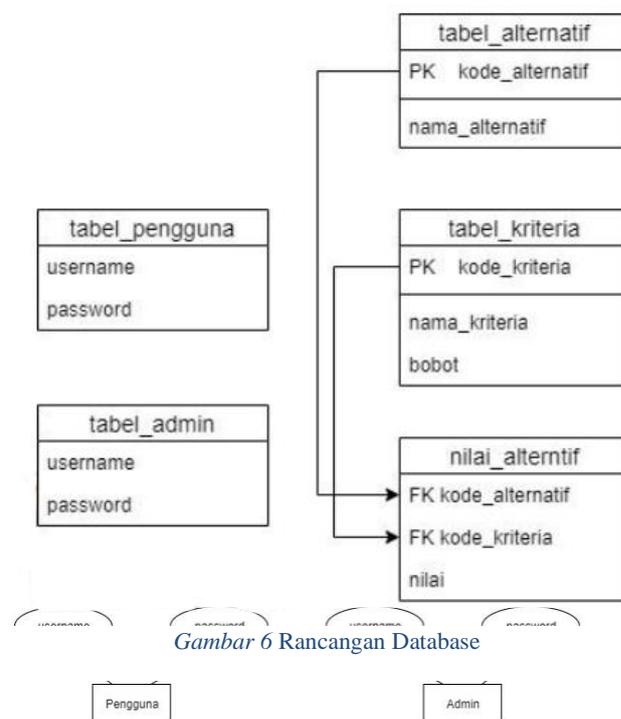
Diagram Konteks merupakan alat struktur analisis. Pendekatan struktur digunakan untuk menggambarkan sistem secara garis besar atau secara keseluruhan.

c. ERD

Sistem pembayaran menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*). ERD menggunakan notasi dan simbol untuk menggambarkan struktur dan hubungan antar data.

3.3 Perancangan Desain Sistem

a. Rancangan Database



Gambar 6 Rancangan Database

Gambar 5 ERD

4. Kesimpulan dan Saran

4.1 Kesimpulan

Dari desain rancangan sistem yang sudah dibuat maka akan memudahkan dalam pembuatan aplikasi nantinya, sehingga sistem pendukung keputusan yang akan dibangun siap diteruskan ke proses pemrograman sampai aplikasi.

4.2 Saran

Penelitian ini masih dalam proses pembuatan desain rancang bangun sebuah sistem pendukung keputusan saja, maka perlunya ada peningkatan sampai ke pembuatan aplikasi.

Daftar Pustaka

- Gustiantoro. (2020). *Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Di Koperasi Mepeng Perbalingga*. 2(2), 76–93. <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/jtk>
- Amsyah, Z., 2001. *Manajemen Sistem Informasi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Indrajani, 2015. *Database Design (Case Study All in One)*. Jakarta: PT Elex Media.
- Jogiyanto, H.M., 2004. *Teori dan Aplikasi komputer*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kadir, A., 2014. *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: Andi.
- M. Mujiyana, a.I.E., 2013. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian via internet pada toko Online. *Jurnal Teknik Industri*, pp.143-52.
- Nugroho, B., 2005. *Database Relasional denganMySQL*. Yogyakarta: Andi.
- Pramudiya, H.E., 2015. Pengimplementasian CRM pada pembangunan E-Commerce untuk UMKM (Studi Kasus Dolanan Puzzle). *Jurnal Buana Informatika*, pp.257-68.
- Putra, P.K., 2013. Aplikasi Toko Tas Online Berbasis Android. *Dimensi Teknik Elektro*, I(1), pp.12-17.
- Rezaldi, R.S.d.M.Y., 2014. Pengembangan sistem e-commerce Paguyuban Usaha Kecil dan Menengah (UKM) Karya Mandiri di Tegal. *Widyariset*, 17(1), pp.49-58.
- Sari, C.A., 2015. Perilaku Berbelanja Online Di Kalangan Mahasiswi Antropologi Universitas. *AntroUnairdotNe*, VI, pp.205-06.
- Sedoya, R., 2015. *Pengertian Framework dan fungsinya*. [Online] Available at: <http://kursuswebprogramming.com/pengertian-framework-dan-fungsinya/> (Diakses 4 Juni 2019).
- Sentosa, F., 2011. Perancangan Panduan Berdagang Untuk Warung Kelontong. *JBPTUNIKOMPP*.
- Sukanto, R.A. & Salahuddin, M., 2014. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Yudiatma, F., 2015. pengaruh kualitas pelayanan terhadap kepuasan konsumen arfa barbershop di surakarta. *Ekonomi dan Kewirausahaan*, XV(3), pp.346-53.