Perancangan Serta Pelatihan Sistem Informasi Biro Wisata Pada UKM Kumala Adhy Langgeng di Kelurahan Gentan Sinduharjo Ngaglik Sleman Yogyakarta

ISSN: 2443-1303

Jemmy Edwin Bororing¹, Yumarlin MZ², Indra Pratama³

 $1,\,2,\,3$ Program Studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Janabadra Yogyakarta

E-mail: jemmy@janabadra.ac.id

ABSTRAK

Perkembangan teknologi dan informasi di era globalisasi ini telah menimbulkan perubahan yang cukup signifikan akan persaingan usaha pada setiap perusahaan. Dalam hal ini teknologi dan informasi merupakan hal yang sangat penting sehingga dapat mempengaruhi aspek kehidupan baik dari segi ekonomis maupun perkembangan perusahaan di masa yang akan datang. UKM Kumala Adhy Langgeng merupakan perusahaan yang melayani jasa pemesanan tiket untuk liburan maupun study tour. UKM ini pengolahan datanya masih menggunakan cara manual seperti pemesanan paket wisata, laporan bulanan, gaji karyawan yaitu menggunakan Ms. Excel dan Ms. Word sebagai penyimpanan data. Hal ini menjadi kendala dan hambatan bagi UKM untuk meningkatkan kinerja dalam hal pengambilan keputusan, manajemen waktu, struktur harga dan proses adaptasi terhadap perkembangan teknologi sistem informasi sekarang ini serta untuk lebih memberikan kepuasan kepada konsumen. Laporan keuangan baik pemasukan dan pengeluaran juga perlu perhatian dalam sistem pengolahannya agar tidak terjadi kerugian dalam perusahaan. implementasi metode Desain Basis Data serta penggunaan metode Data Flow Diagram dalam membangun sistem informasi biro wisata UKM Kumala Adhy Langgeng, dapat disimpulkan secara teknis bahwa perancangan yang digunakan untuk desain basis data serta alur kerja sistem serta tampilan sistem (user interface) dinyatakan baik dan dapat direkomendasikan untuk digunakan pada UKM Kumala Adhy Langgeng, dari segi manfaat, pimpinan dan admin sangat terbantu dengan adanya sistem informasi biro wisata ini, sehingga dapat mempermudah admin mengolah data dan informasi dengan cepat serta optimal. Serta dapat mempermudah juga bagi user dalam melakukan pemesanan paket wisata.

Kata kunci: Data Flow Diagram, Desain Basis Data, Biro Wisata.

ABSTRACT

The development of technology and information in this era of globalization has caused significant changes in business competition in every company. In this case, technology and information are very important so that they can affect aspects of life, both from an economic perspective and the development of the company in the future. UKM Kumala Adhy Langgeng is a company that provides ticket booking services for holidays and study tours. This UKM still uses manual data processing, such as ordering tour packages, monthly reports, employee salaries, namely using Ms. Excel and Ms. Word as data storage. This is an obstacle and a barrier for SMEs to improve performance in terms of decision-making, time management, price structure and the process of adapting to current developments in information system technology and to provide greater satisfaction to consumers. Financial reports, both income and expenses, also need attention in the processing system so that losses do not occur in the company. implementation of the Database Design method and the use of the Data Flow Diagram method in building an information system for the UKM Kumala Adhy Langgeng travel agency, it can be concluded technically that the design used for database design and system workflow and system display (user interface) is stated to be good and can be recommended for use in UKM Kumala Adhy Langgeng,

in terms of benefits, leaders and admins are greatly helped by the existence of this tour bureau information system, so that it can make it easier for admins to process data and information quickly and optimally. And it can also make it easier for users to book tour packages.

Keywords: Data Flow Diagram, Database Design, Travel Bureau

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan informasi di era globalisasi ini telah menimbulkan perubahan yang cukup signifikan akan persaingan usaha pada setiap perusahaan. Dalam hal ini teknologi dan informasi merupakan hal yang sangat menjalankan penting dalam pekerjaan atau kegiatan. Sehingga dapat mempengaruhi aspek kehidupan baik dari segi ekonomis maupun perkembangan perusahaan di masa yang akan datang [1]. Hal ini dapat dilihat dengan banyaknya perusahaan-perusahaan atau badan yang tidak lepas dari pengaruh teknologi informasi dalam kegiatannya terutama untuk membuat suatu pekerjaan lebih efektif dan efisien sehingga kegiatan dalam perusahaan menjadi lebih baik dan berkembang. Jaringan internet yang stabil tentu saja dibutuhkan untuk melakukan teknologi informasi saat ini. Selain itu, masyarakat juga sudah mulai banyak melakukan aktivitas pekerjaannya dengan memanfaatkan fasilitas internet, termasuk juga bertransaksi. Pada masa kini melakukan bisnis tidak lagi membutuhkan besar. akan modal vang tetapi membutuhkan keahlian dalam melihat kesempatan, kemampuan dalam mengolah modal yang dimiliki, juga daya cipta menggunakan SDM yang ada. Kalau dulu pelaku UKM hanya dapat melaksanakan transaksi di dunia nyata saja, saat ini mereka sudah dapat melakukan usahanya di dunia maya, hanya dalam waktu beberapa detik saja. Kondisi seperti ini merupakan kesempatan yang luas untuk UKM agar dapat mempunyai pendapatan melalui fasilitas digital [2].

ISSN: 2443-1303

Kumala Adhy Langgeng adalah salah satu UKM yang bergerak di bidang Tour and Travel yang berlokasi di Jl. Kaliurang Km. 10 (Jl. Bima no. 43A), Gentan, Sinduharjo, Ngaglik, Sleman, Yogyakarta UKM ini memiliki beberapa 55581. bidang usaha seperti Education Tour, Wisata Domestik dan Luar Negeri, Transportasi, Outbond **Training** dan Catering.

UKM ini pengolahan datanya masih menggunakan cara manual seperti pemesanan paket wisata, laporan bulanan, gaji karyawan. Proses yang diterapkan hanya menggunakan Ms. Excel dan Ms. Word sebagai penyimpanan data. Hal ini menjadi kendala dan hambatan bagi UKM Kumala Adhy Langgeng untuk meningkatkan kinerja dalam hal pengambilan keputusan, manajemen waktu, struktur harga dan proses adaptasi terhadap perkembangan teknologi sistem informasi sekarang ini serta untuk lebih memberikan kepuasan kepada konsumen. Laporan keuangan baik pemasukan dan pengeluaran juga perlu perhatian dalam sistem pengolahannya agar tidak terjadi kerugian dalam perusahaan.

2. METODE PELAKSANAAN

Dalam upaya memberikan edukasi serta perancangan sistem informasi biro wisata UKM Kumala Adhy Langgeng, metode pelaksanaan yang dilakukan pada kegiatan ini sebagai berikut:

2.1. Observasi (Pengamatan)

Pada tahap ini dilakukan pengamatan segala potensi yang ada pada UKM Kumala Adhy Langgeng. Pada metode ini, setiap individu dalam tim melakukan pengamatan dengan cara terjun langsung untuk mendapatkan informasi dan data, termasuk permasalahan apa yang sedang dialami oleh UKM Kumala Adhy Langgeng.

2.2. Wawancara

Pada tahap ini dilakukan pengkajian lebih lanjut mengenai permasalahan yang terdapat di UKM Kumala Adhy Langgeng. Identifikasi diadakan untuk masalah permasalahan mencari yang akan diobservasi dan dianalisis. Identifikasi masalah bertumpu pada latar belakang dan permasalahan yang didapatkan, yaitu struktur organisasi, data identitas karyawan, paket wisata, paket travel, laporan keuangan. Data-data vang dibutuhkan tersebut diperoleh dari UKM Kumala Adhy Langgeng, sehingga dalam perancangan sistem informasi biro wisata membantu kinerja UKM dalam efesiensi dan efektivitas kerja.

2.3 Identifikasi Permasalahan

Pada tahap ini dilakukan pengkajian lebih lanjut mengenai permasalahan UKM Kumala Adhy Langgeng. Identifikasi masalah diadakan untuk mencari permasalahan yang akan diobservasi dan dianalisis. Identifikasi masalah bertumpu pada latar belakang dan permasalahan yang didapatkan, yaitu pengelolaan data

dan informasi kurang baik, dalam hal ini pengelolaan pada Admin.

ISSN: 2443-1303

2.4 Analisis Kebutuhan

Setelah melakukan perencanaan solusi, maka tahap selanjutnya adalah menganalisis kebutuhan dengan merancang program kerja yang akan dilakukan, berupa kebutuhan data, desain kegiatan, serta kebutuhan pendukung lainnya. Metode yang digunakan dalam sistem ini adalah Desain Basis Data dan Data Flow Diagram (DFD). Metode Desain Basis Data ini memudahkan proses pengelompokan data [3]. Sedangkan Data Flow Diagram suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data, dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut, dan interaksi antara data yang tersimpan, dan proses yang dikenakan pada data tersebut [4].

2.5 Sosialisasi Kegiatan

Sosialisasi kegiatan dilakukan kepada pimpinan dan Admin UKM Kumala Adhy Langgeng. Pada tahap ini dilakukan pemaparan rencana dan jadwal kegiatan, pemaparan perihal seputar sistem informasi biro wisata serta diskusi interaktif dengan teknik *Focus Group Discussion* (FGD).

2.6 Pelaksanaan Kegiatan

Setelah melakukan analisis kebutuhan, dilanjutkan dengan melakukan kegiatan yang telah direncanakan untuk mendapatkan luaran atau hasil yang sesuai dengan yang telah dirancang.

2.7 Monitoring Kegiatan

Monitoring dilaksanakan minimal seminggu sekali. Kegiatan yang dilakukan adalah perancangan, pendampingan instalasi, serta penggunaan sistem pada admin UKM Kumala Adhy Langgeng, pemeriksaan kondisi sistem yang telah dipasang, serta perbaikan apabila terdapat kendala atau kerusakan di lapangan.

2.8 Evaluasi Kegiatan

Evaluasi merupakan tahapan akhir untuk mengukur ketercapaian program dengan target yang diharapkan. Tahap ini merupakan tahap terakhir untuk menyajikan hasil kegiatan, dokumentasi, pembahasan dan kesimpulan dari keseluruhan kegiatan pengabdian yang telah dilakukan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

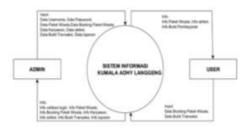
Kegiatan pengabdian yang dilakukan untuk menjawab permasalahan desain sistem informasi biro wisata UKM Kumala Adhy Langgeng, yaitu:

3.1 Perancangan Alur Kerja Sistem

Kegiatan perancangan alur kerja sistem informasi biro wisata dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan (Senin pada September tanggal 12 2022, tanggal 20 September 2022, serta Kamis tanggal 28 September 2022) pada pukul 09.30 WIB dengan durasi 30-60 menit bertempat pada kelurahan kantor UKM Kumala Adhy Langgeng. Kegiatan ini diikuti oleh tim pengabdi, pimpinan beserta admin UKM Kumala Adhy Langgeng. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk menyelaraskan pemikiran tentang sistem informasi biro wisata antara tim pengabdi dengan admin UKM Kumala Adhy Langgeng. Kegiatan ini berjalan dengan melakukan pengumpulan aspirasi setiap pihak tentang gambaran sistem yang yang diinginkan. Secara rinci, tanggal 12 September 2022, tim pengabdi memberikan penjelasan gambaran sistem informasi biro wisata yang akan dirancang beserta alur kerja sistem, kemudian dilakukan pengumpulan aspirasi serta dilanjutkan pada tanggal 20 September 2022. Kemudian, pada tanggal 28 September 2022 admin dan tim melakukan finishing dari rancangan yang telah dibuat. Pada akhir kegiatan, ditentukan rancangan akhir dari sistem.

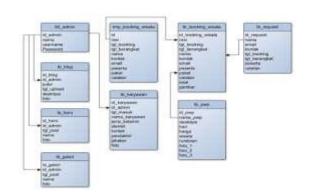
ISSN: 2443-1303

Dari kegiatan pengumpulan aspirasi, dapat diperoleh hasil bahwa peserta dapat menyalurkan kreativitas dengan baik dan berani dalam menampilkan ide rancangan yang inovatif. Lebih lanjut, aspirasi yang telah didapat lalu digambarkan dalam rancangan alur sistem informasi yang ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. *Data Flow Diagram* Sistem Informasi Biro Wisata

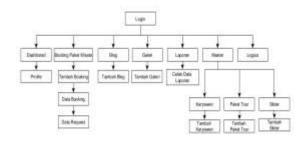
Untuk perancangan basis data telah dirancang sebanyak sembilan tabel serta relasi data dalam alur sistem informasi ditunjukkan pada Gambar 2.



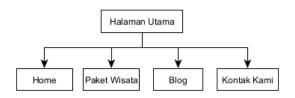
Gambar 2. Relasi Tabel Sistem Informasi Biro Wisata

3.2 Sosialisasi Alur Kerja Sistem

Kegiatan dilaksanakan sebanyak satu kali pertemuan bertempat pada Kantor UKM Kumala Adhy Langgeng pada hari Jumat tanggal 30 September 2022 pukul 09.00 WIB. Kegiatan ini bertujuan mensosialisasikan alur sistem yang dibuat berdasar pengumpulan aspirasi yang telah sebelumnya dilakukan beserta tampilan sistem. Hasil yang didapatkan dari kegiatan ini adalah pimpinan serta admin memiliki pemahaman yang sangat baik mengenai alur kerja sistem serta rancangan menu tampilan untuk sistem Admin dan sistem User yang ditunjukkan pada Gambar 3 dan 4.



Gambar 3. Rancangan Menu Program Admin Sistem Informasi Biro Wisata



Gambar 4. Rancangan Menu Program User Sistem Informasi Biro Wisata

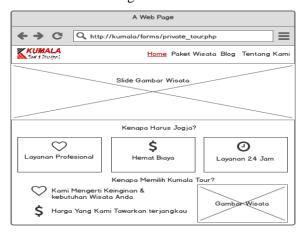
3.3 Perancangan Tampilan Sistem

Perancangan tampilan dari system admin dilakukan oleh tim pengabdi pada dengan hasil seperti ditunjukkan oleh Gambar 5 dan Gambar 6.



ISSN: 2443-1303

Gambar 5. Rancangan Tampilan Menu Program Admin



Gambar 6. Rancangan Tampilan Menu Program User

3.4 Potensi Keberlanjutan

Ketiga kegiatan yang telah dilaksanakan dalam program pengabdian UKM Kumala Adhy Langgeng sangat berpotensi untuk dikembangkan lebih lanjut sesuai dengan kemajuan teknologi yang digunakan saat ini. Selain itu, informasi lain pada UKM Kumala Adhy Langgeng ini perlu digali lebih dalam dengan melakukan deep interview kepada admin beserta user agar mendapat gambaran mengenai berbagai potensi dan permasalahan yang ada.

4. DAMPAK DAN MANFAAT KEGIATAN

Dampak serta manfaat kegiatan perancangan serta pelatihan sistem informasi biro wisata untuk pengelolaan data dengan mengimpelementasikan *Data Flow Diagram* serta penggunaan teknik

basisdata untuk memberikan solusi serta informasi optimal dalam meningkatkan kinerja UKM. Adapun manfaat dari kegiatan pengabdian masyarakat adalah mempermudah pimpinan dan admin UKM dalam penentuan pengambilan keputusan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan dan yang telah dilakukan.

Misalanya di bidang keilmuan masing-masing (termasuk di dalamnya perubahan dalam kemampuan mengelola paket wisata, profil karyawan, laporan pembukuan, pemesanan paket wisata, penggunaan internet dalam pemasaran, dan lain-lain).

5. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis perancangan sistem dan implementasi metode Desain Basis Data serta penggunaan metode Data Flow Diagram dalam membangun sistem informasi biro wisata UKM Kumala Adhy Langgeng, dapat disimpulkan secara teknis bahwa perancangan yang digunakan untuk desain basis data serta alur kerja sistem serta tampilan sistem (user interface) dinyatakan baik dan dapat direkomendasikan untuk digunakan pada UKM Kumala Adhy Langgeng, dari segi manfaat, pimpinan dan admin sangat terbantu dengan adanya sistem informasi biro wisata ini. sehingga dapat mempermudah admin mengolah data dan informasi dengan cepat serta optimal. Serta dapat mempermudah juga bagi user dalam melakukan pemesanan paket wisata.

6. UCAPAN TERIMAKASIH

Pengabdi mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah berperan dalam kesuksesan kegiatan pengabdian masyarakat ini, dalam hal ini adalah seluruh personel LP3M Universitas Janabadra Yogyakarta, pimpinan UKM Kumala Adhy Langgeng (Bpk Drs. Bambang Ekowanto), serta Admin (Ibu Siti Mahmuda).

ISSN: 2443-1303

7. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Heriyanto, Y. (2018). Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT.APM Rent Car. *Jurnal Intra-Tech*, 2(2), 64–77.
- [2] Indonesia, Bank. (2016). Profil Bisnis Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM), Accessed: Nov. 22, 2022. [Online]. Available: https://www.bi.go.id/id/umkm/peneliti an/Documents/Profil%20Bisnis%20U MKM.pdf
- [3] Jogiyanto.H.M, (2005). Analisis & Desain Sistem Informasi: Pendekatan terstruktur teori dan praktikum aplikasi bisnis, Andi, Yogyakarta.
- [4] Afyenni, R. (2014). Perancangan Data Flow Diagram Untuk Sistem Informasi Sekolah (Studi Kasus Pada SMP Plus Terpadu). *Jurnal TEKNOIF*, 2(1), 240– 246