

ANALISIS SURVEI KEPUASAN MASYARAKAT MENGGUNAKAN PENDEKATAN *E-CRM* (Studi Kasus : BP3TKI Lampung)

Ida Bagus Gede Sarasvananda¹, Choirul Anwar², Donaya Pasha³, Styawati⁴

¹Program Studi Teknik Informatika, STIKI Indonesia

^{2,3,4}Sistem Informasi, Universitas Teknokrat Indonesia

Jl. Tukad Pakerisan 97 Denpasar, Bali, Indonesia

¹Jl.Z.A Pagar Alam, No 9-11 Labuhan Ratu Bandar Lampung

Email: ¹sarasvananda@stiki-indonesia.ac.id, ²choirulanwar6002ca@gmail.com, ³donayapasha@teknokrat.ac.id, ⁴styawati@teknokrat.ac.id

Abstract

BP3TKI Lampung has a problem in the section regarding the Community Satisfaction Survey (SKM) activity, namely the data processing of the survey results must be calculated manually so it takes a long time. It is expected from this research how to build a web-based community satisfaction survey system, where this system can directly calculate and display the final results of the survey in the form of graphs. In this study, data collection methods were used in the form of interviews, observation, literature review, and documentation at the BP3TKI Lampung office. The system design is carried out using a modeling language using UML. While the programming used is PHP using the MySQL database. And for the system development method in the form of Extreme Programming. There are four stages in extreme programming, namely planning (planning), design (design), coding (coding), and testing (testing). The final result of this design produces a web-based community satisfaction survey system for BP3TKI Lampung which is expected to make it easier for agencies to conduct surveys and calculate survey results more easily and quickly.

Keyword: System, Survey, Satisfaction, Society.

Abstrak

BP3TKI Lampung memiliki permasalahan pada bagian mengenai kegiatan Survei kepuasan masyarakat (SKM), yaitu pada pengolahan data hasil survei nya harus menghitung secara manual sehingga membutuhkan waktu yang lama. Diharapkan dari penelitian ini adalah bagaimana membangun sistem survei kepuasan masyarakat berbasis web, dimana sistem ini dapat langsung menghitung dan menampilkan hasil akhir dari survei yang berupa grafik. Pada penelitian menggunakan metode pengumpulan data berupa wawancara, observasi, tinjauan pustaka, dan dokumentasi di kantor BP3TKI Lampung. Perancangan sistem dilakukan dengan bahasa pemodelan dengan menggunakan UML. Sedangkan pemrograman yang dipakai adalah PHP dengan menggunakan database MySQL. Dan untuk metode pengembangan sistem berupa *Extreme Programming*. Ada empat tahapan pada extreme programming yaitu ada Planning (perencanaan), design (desain), coding (pengodean), dan testing (pengujian). Hasil akhir perancangan tersebut menghasilkan sistem survei kepuasan masyarakat berbasis *web* untuk BP3TKI Lampung yang diharapkan akan memudahkan pihak instansi dalam melakukan survei serta penghitungan hasil survei lebih mudah dan cepat.

Kata Kunci: Sistem, Survei, Kepuasan, Masyarakat.

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi internet banyak membawa dampak positif di dalam kehidupan manusia, terutama dalam mencari informasi serta membagikan informasi ke pengguna lain. Pengaruh teknologi informasi ini sekarang telah menjadi suatu kebutuhan bagi manusia untuk mempermudah dalam mencari informasi seperti pekerjaan, pendidikan, barang dan lain-lain. Dengan penggunaan yang mudah dan praktis, komputer sebagai pilihan sumberdaya dalam mengolah, mengedit, memproses data dengan cepat, tepat, dan akurat. Karena

komputer sebagai pilihan alternatif terbaik maka keberadaan komputer banyak diterapkan pada instansi – instansi pemerintahan, swasta maupun badan usaha yang lainnya [1]. Oleh karena itu, instansi harus dapat memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dengan akurat, relevan dan tepat waktu. Salah satu upaya yang dilakukan dalam rangka memperbaiki layanan adalah melakukan survei kepuasan [2]. Dalam proses meningkatkan pelayanan maka perlu memanfaatkan secara maksimal penggunaan IT [3]. Selain itu, penggunaan teknologi internet juga sangat dibutuhkan untuk mendukung setiap aktivitas perusahaan dalam

mengakses informasi dari manapun[4]. Era digital saat ini tidak hanya berdampak pada bidang industri, namun juga berdampak pada semua bidang[5]. Proses pengolahan data dengan memanfaatkan teknologi secara online menyebabkan menjadi media informasi yang dinamis [6]. Pengolahan data sangat penting dilakukan untuk mendapatkan hasil yang maksimal[7]. Maka dari itu, dibutuhkan suatu wadah yang mampu menjalin hubungan antara perusahaan dan pelanggan dengan mengaplikasikan konsep *Electronical Customer Relationship Management* (E-CRM). *Electronical Customer Relationship Management* merupakan strategi yang digunakan untuk mempelajari lebih lanjut tentang kebutuhan dan sifat pelanggan dalam mengembangkan hubungan yang lebih dekat dengan pelanggan. *Customer Relationship Management* dapat diartikan sebagai fungsi terintegrasi dan strategi pemasaran serta pelayanan yang bertujuan untuk meningkatkan pendapatan dan kepuasan pelanggan [8].

Balai Pelayanan Penempatan dan Perlindungan TKI (BP3TKI) Lampung merupakan salah satu Unit Pelaksana Teknis (UPT) di lingkungan Badan Nasional Penempatan dan Perlindungan Tenaga Kerja Indonesia (BNP2TKI) dimana sebelumnya bernama Balai Pelayanan Penempatan Tenaga Kerja Indonesia (BP2TKI) yang merupakan UPT dari Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi. Tugas dan fungsi pada BP3TKI Lampung adalah memberdayakan dan mendayagunakan tenaga secara optimal dan manusiawi, menjamin dan melindungi calon TKI/TKI Sejak di dalam negeri, di negara tujuan, sampai kembali ke tempat asal di Indonesia, serta meningkatkan kesejahteraan TKI dan keluarganya. Berdasarkan hasil wawancara terhadap pihak instansi mengenai kegiatan Survei kepuasan masyarakat (SKM) di BP3TKI Lampung, sudah dilakukan dengan menggunakan *google form*. Yaitu dimulai dari masyarakat setelah menerima pelayanan dari instansi, baik yang melalui media sosial ataupun yang pelayanan secara langsung dikantor. Masyarakat diminta untuk mengisi kuesioner survei kepuasan dengan mengunjungi instagram BP3TKI Lampung yang terdapat link kuesioner tersebut. Berdasarkan proses pengolahan data hasil kuesioner survei kepuasan yang berjalan, terdapat adanya kendala yaitu seorang pegawai dalam melakukan proses penghitungan hasil Survei masih membutuhkan waktu yang lama selama dua jam dari 60 responden untuk mencari nilai IKM. Sehingga petugas yang seharusnya melayani masyarakat justru sibuk mengolah data survei itu sendiri.

Berkaitan dengan hal tersebut, BP3TKI Lampung membutuhkan sebuah sistem informasi berbasis *website* yang diharapkan dapat membantu dalam pengelolaan survei kepuasan menjadi lebih baik. Untuk mengatasi masalah yang disebutkan diatas maka akan dibangun sistem yang dapat memproses penghitungan secara otomatis sehingga pegawai tidak lagi harus memasukan datanya ke *microsoft excel* satu-persatu. Sehingga nantinya pegawai dapat langsung melihat hasil laporan survei kepuasan berupa grafik.

Penelitian ini diharapkan mampu menyampaikan informasi mengenai hasil survei kepuasan masyarakat setiap triwulan dan mengelola data survei, serta sistem yang dibangun yang dapat dikelola kapan saja maupun dimana saja dengan menghasilkan laporan yang dibutuhkan oleh instansi, serta dapat menginformasikan kepada masyarakat bahwa pelayanannya akan terus maksimal sehingga akan dibangun arsitektur survei kepuasan masyarakat berbasis web menggunakan aplikasi Sublime dan MySQL sebagai database. Metode yang digunakan yaitu model *Extreme Programming* untuk menggambarkan pendekatan sistematis untuk pengembangan instruksional. Perancangan sistem ini menggunakan tools *Unified Modeling Language* (UML) dan Mockup. Sistem yang akan dibangun akan Serta membuat situs web yang dibangun lebih mudah digunakan menginformasikan mengenai survei kepuasan secara cepat bagi pengunjung. Sistem ini akan dilakukan pengujian menggunakan ISO 9126 dengan aspek *functionality* dan *usability*.

2. Landasan Teori

A. Survei Kepuasan Masyarakat

Menurut Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 14 Tahun [4], Survei Kepuasan Masyarakat adalah kegiatan pengukuran secara komprehensif tentang tingkat kepuasan masyarakat terhadap kualitas layanan yang diberikan oleh penyelenggara pelayanan publik.

B. Pengukuran Skala Likert SKM

Setiap pertanyaan survei masing-masing unsur diberi nilai. Nilai dihitung dengan menggunakan "nilai rata-rata tertimbang" masing-masing unsur pelayanan. Dalam penghitungan survei kepuasan masyarakat terhadap unsur-unsur pelayanan yang dikaji, setiap unsur pelayanan memiliki penimbang yang sama. Nilai penimbang ditetapkan dengan rumus, sebagai berikut:

$$\text{Bobot nilai rata – rata tertimbang} = \frac{\text{Jumlah Bobot}}{\text{Jumlah Unsur}} = \frac{1}{N}$$

N = bobot nilai per unsur

Contoh : jika unsur yang dikaji sebanyak 9 (sembilan) unsur

$$\text{Bobot nilai rata – rata tertimbang} = \frac{\text{Jumlah Bobot}}{\text{Jumlah Unsur}} = \frac{1}{9} = 0,11$$

Untuk memperoleh nilai SKM unit pelayanan digunakan pendekatan nilai rata-rata tertimbang dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{SKM} = \frac{\text{Total dari Nilai Persepsi Per Unsur}}{\text{Total Unsur yang Terisi}} \times \text{Nilai Penimbang}$$

Untuk memudahkan interpretasi terhadap penilaian SKM

yaitu antara 25 – 100, maka hasil penilaian tersebut di atas dikonversikan dengan nilai dasar 25, dengan rumus sebagai berikut:

SKM Unit pelayanan x 25

Mengingat unit pelayanan mempunyai karakteristik yang berbeda-beda, maka setiap unit pelayanan dimungkinkan untuk:

1. Menambah unsur yang dianggap relevan.
2. Memberikan bobot yang berbeda terhadap 9 (sembilan) unsur yang dominan dalam unit pelayanan, dengan catatan jumlah bobot seluruh unsur tetap 1. Indeks mutu pelayanan ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1. Indeks mutu pelayanan

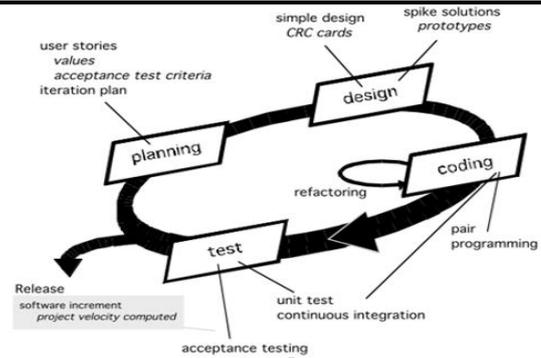
Mutu Pelayanan :	
A (Sangat Baik)	: 88,31-100,00
B (Baik)	: 76,61-88,30
C (Kurang Baik)	: 65,00-76,60
D (Tidak Baik)	: 25,00-64,99

C. Elektronik Customer Relationship Management (E-CRM)

Menurut [5], *Elektronik Customer Relationship Management* ialah pengembangan *Customer Relationship Management* yang lalu dilakukan secara elektronik. CRM juga dapat diartikan sebagai sistem dengan fungsi terintegrasi dan strategi pemasaran serta pelayanan yang bertujuan untuk meningkatkan pendapatan dan kepuasan pelanggan [8]. Selain Hasil pengembangan *Customer Relationship Management* sebagai *Elektronik Customer Relationship Management* mengikuti perubahan yang terjadi pada dunia usaha. Implementasi *Elektronik Customer Relationship Management* dimulai di tahun 1900an. Ketika itu pelanggan telah mulai menggunakan web browser, internet dan touch point elektronik.

D. Metode Pengembangan Sistem

Ada beberapa pendekatan yang digunakan dalam membangun software diantaranya: prototype, waterfall, RAD, dan agile development [9]. Metode pengembangan sistem yang dapat membangun software yang efisien dan fleksibel salah satunya adalah pendekatan agile development [10]. Pendekatan ini merupakan metodologi pengembangan software berbasis pada pengembangan yang iteratif, yaitu persyaratan pada tahapanya dan solusi yang dihasilkan dikembangkan berdasarkan kolaborasi antar tim [11][12]. Cabang agile development yang mampu menyesuaikan kebutuhan pengembang sistem adalah extreme programming (XP). XP adalah pendekatan rekayasa *software* yang dapat melakukan pengembangan berdasarkan *requirement* masih berubah-ubah ataupun *requirement* yang berubah sangat cepat [13]. Tahapan metode *Extreme Programming* dapat dilihat pada Gambar dibawah ini :



Gambar 1 Extreme Programming

E. Alat Pengembang Sistem

Alat pengembang sistem merupakan konsep desain yang digunakan untuk menggambarkan sistem dengan menggunakan diagram. Alat pengembang sistem merupakan konsep perancangan atau pemodelan yang lebih mengutamakan kepada usulan sistem [14]. UML merupakan standar yang dipergunakan dalam industri yang membantu menjelaskan kebutuhan, membuat analisis dan perancangan, selain itu memberikan gambaran arsitektur pemrograman berorientasi objek [15]. UML juga menggambarkan secara keseluruhan bagaimana sistem tersebut akan bekerja proses pengembangan sistem [16].

F. Personal Home Page (PHP)

Menurut [8], *Personal Home Page* (PHP) ialah bahasa pemrograman yang dipergunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah web serta mampu dipergunakan di HTML. *PHP* merupakan singkatan dari “*PHP: Hypertext Preprocessor*”, dan adalah bahasa yang disertakan dalam dokumen HTML sekaligus bekerja pada sisi *server* (*server-side HTML-embedded scripting*). Artinya sintaks dan perintah yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan di *server* namun disertakan pada halaman HTML biasa, sehingga script-nya tak tampak di sisi client.

G. MySQL

MySQL ialah database server yang paling sering dipergunakan dalam pemograman PHP. MySQL dipergunakan untuk menyimpan data pada database dan memanipulasi data-data yang dibutuhkan. Manipulasi data tersebut berupa menambah, mengubah, serta menghapus data yang berada pada database [9].

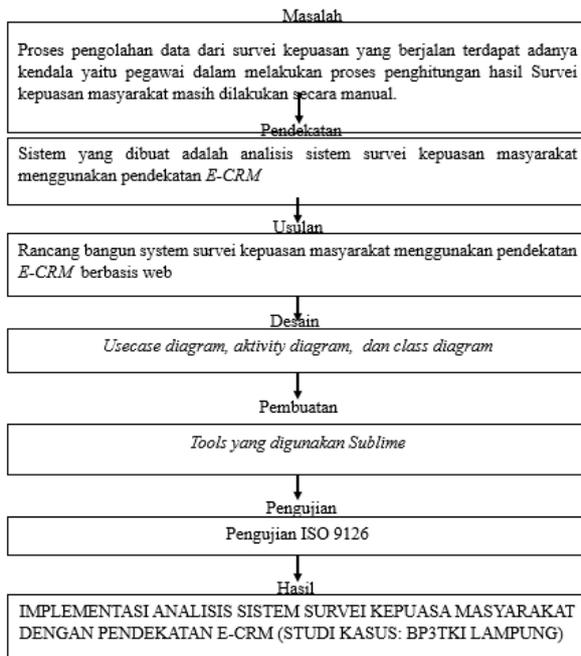
H. Pengujian

Sebelum sistem digunakan oleh *user*, sebaiknya dilakukan pengujian terhadap sistem agar bebas dari kesalahan dan dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan [17][18]. Hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah perangkat lunak telah bekerja dengan baik [19][20]. Pengujian ini menggunakan pendekatan *beta testing*, dimana pengujian ini bersifat langsung di lingkungan yang sebenarnya [21]. Pengujian menggunakan *International Organization of Standardization* (ISO) dan

International Electrotechnical Commission (IEC) sebagai satu set standar kualitas dalam membuat suatu perangkat lunak yaitu ISO 9126. ISO 9126 telah banyak digunakan secara luas yang mana mencakup model kualitas dan metrik. Selain ISO 9126 terdapat model kualitas secara terstruktur dan kuantitatif lainnya yaitu IEEE (ISO/IEC 9126, 2001).

3. Metode Penelitian

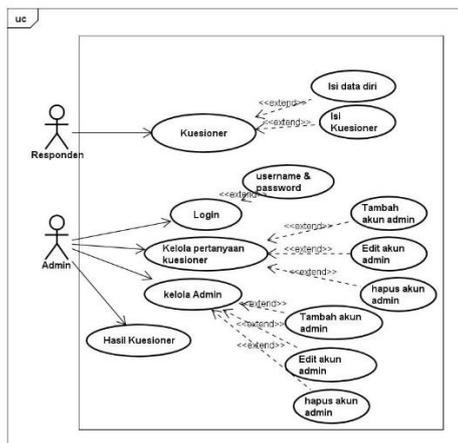
A. Kerangka Penelitian



Gambar 2 Kerangka Pemikiran

B. Usecase Diagram

Use case diagram memvisualkan interaksi antara satu atau lebih pengguna terhadap sistem yang tergambar pada bentuk hubungan aktor serta aktivitasnya dalam sistem [22]. Use Case diagram merupakan pemodelan untuk kegiatan pada sistem yang akan dibuat. Sistem memiliki 2 aktor yaitu Admin dan responden. Use case diagram:



Gambar 3 Use Case Diagram

4. Hasil dan Pembahasan

A. Implementasi Halaman Utama Kuesioner

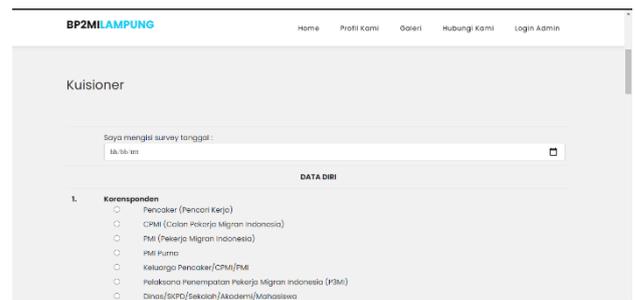
Menu utama Kuesioner adalah tampilan yang menampilkan tampilan awal program untuk melihat artikel di BP3TKI Lampung dan untuk mengisi kuisisioner. Pada tampilan ini terdapat button isi kuisisioner dan juga untuk masuk kedalam sistem. Adapun tampilannya sebagai berikut:



Gambar 4 Implementasi Halaman Utama Kuesioner

B. Implementasi Menu Kuesioner

Menu kuisisioner adalah menu yang digunakan untuk menginputkan data seperti Tanggal, koresponden, Jenis kelamin, Usia, Pendidikan, dan mengisi kuisisioner, dan juga terdapat tombol kirim. Adapun tampilannya sebagai berikut:



Gambar 5 Implementasi Menu Kuesioner

C. Implementasi Menu Profil

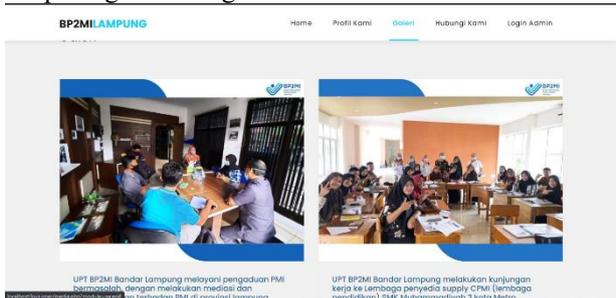
Menu Profil adalah tampilan untuk melihat Profil Instansi. Adapun tampilannya sebagai berikut:



Gambar 6 Implementasi Menu Profil

D. Implementasi Menu Galeri

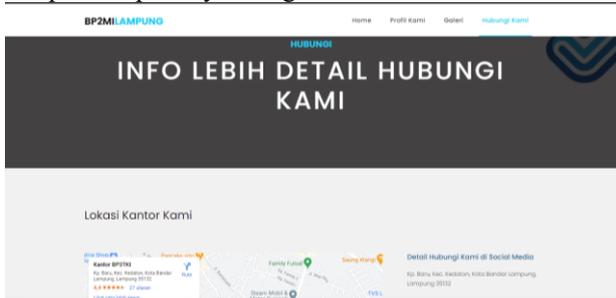
Menu galeri adalah menu untuk melihat galeri foto kegiatan yang dilakukan oleh instansi. Adapun tampilan galeri sebagai berikut:



Gambar 7 Implementasi Menu Galeri

E. Implementasi Menu Hubungi Kami

Menu Hubungi Kami adalah tampilan untuk menampilkan alamat kantor dan nama social media. Adapun tampilannya sebagai berikut:



Gambar 8 Implementasi Menu Hubungi Kami

F. Implementasi Halaman Login Admin

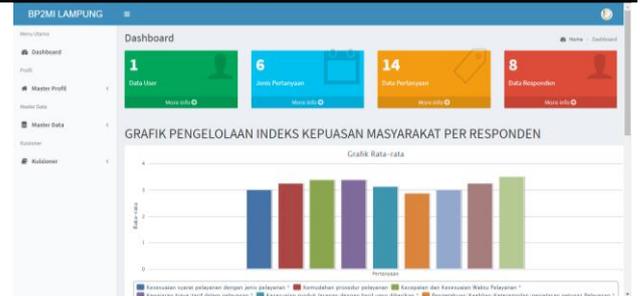
Menu login adalah tampilan untuk masuk kedalam sistem dapat memasukan *username* dan *password*. Adapun tampilannya sebagai berikut:



Gambar 9 Implementasi Halaman Login Admin

G. Implementasi Menu Utama Admin

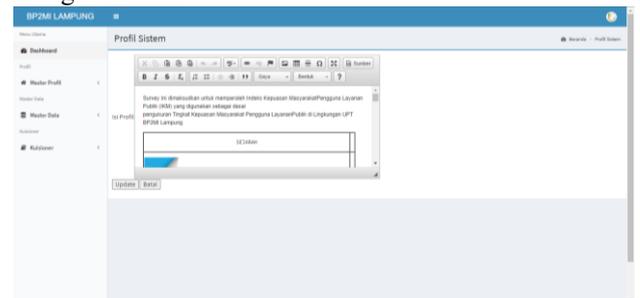
Menu utama adalah adalah tampilan yang menampilkan tampilan awal program dimenu admin . Adapun tampilannya sebagai berikut:



Gambar 10 Implementasi Menu Utama Admin

H. Implementasi Menu Edit Profil

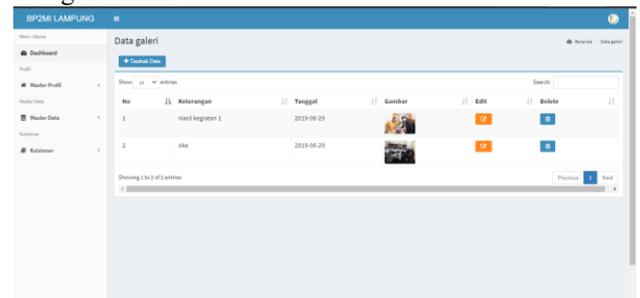
Menu Edit profil adalah menu untuk mengupdate Profil dari instansi. Adapun tampilan data profile sekolah sebagai berikut:



Gambar 11 Implementasi Menu Edit Profil

I. Implementasi Menu Galeri

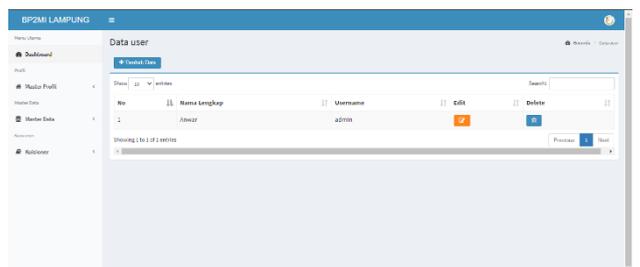
Menu Galeri adalah menu untuk mengupdate galeri, kegiatan di instansi. Adapun tampilan data pendaftaran sebagai berikut:



Gambar 12 Implementasi Menu Galeri

J. Implementasi Menu User

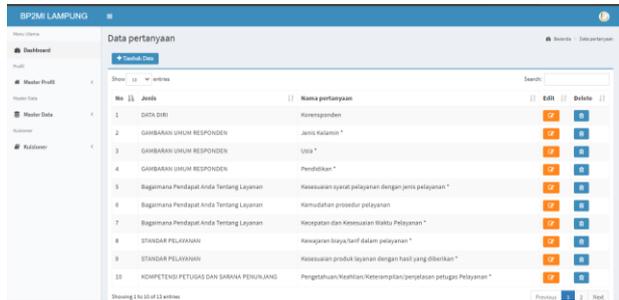
Menu data user adalah menu untuk menambah atau menghapus user admin. Adapun tampilan data user sebagai berikut :



Gambar 13 Implementasi Menu User

K. Implementasi Menu Data Pertanyaan

Menu data pertanyaan adalah menu untuk mengelola pertanyaan untuk kuisioner. Adapun tampilan data pertanyaan sebagai berikut:



Gambar 14 Implementasi Menu Data Pertanyaan

5. Pengujian ISO 9126

Dari pengujian yang diulas pada sub-bab sebelumnya, didapatkan beberapa hasil kuisioner yang dipaparkan pada sub-bab ini. Penulis melakukan survei dengan BP3TKI Lampung. Kuisioner yang dibuat masing-masing pernyataan merepresentasikan dari karakteristik kualitas yang diujikan.

A. Hasil Pengujian Fuctionality

Hasil Penilaian Kuesioner Fuctionality ditunjukkan pada tabel 2

Tabel 2 Perhitungan Pengujian Functionality

Aspek Functionality								
Kriteria Jawaban	Bobot	Pertanyaan						Total
		1	2	3	4	5	6	
SS	1	2	1	1	3	1	1	9
S	2	3	4	1	2	4	3	17
R	3	0	0	3	0	0	1	4
TS	4	0	0	0	0	0	0	0
STS	5	0	0	0	0	0	0	0
Total								30
Skor Aktual		2	1	1	2	2	1	123
Skor Ideal		2	2	2	2	2	2	150

Berdasarkan hasil pengujian *functionality* berikut ini adalah rumus perhitungan dari pengujian yang telah dilakukan tersebut dengan metode analisis deskriptif.

$$\% \text{ Skor} = \frac{\text{Skor Aktual}}{\text{Skor Ideal}} \times 100\%$$

Keterangan:

Skor Aktual : Jawaban diterima seluruh responden
 Skor Ideal : Total jumlah butir soal yang telah diajukan kepada responden

Aspek Usability												
Kriteria Jawaban	Bobot	Pertanyaan										Total
		7	8	9	0	1	1	1	1	1	1	
SS	5	2	1	2	2	3	1	0	1	1	2	15
S	4	1	4	3	3	2	4	4	3	4	3	31
R	3	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	4
TS	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
STS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total												50
Skor Aktual		2	2	2	2	2	2	1	1	1	22	20
Skor Ideal		5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	25

Total butir pertanyaan kuisioner *functionality* yaitu :
 Sehingga dapat dihitung :

$$\text{Hasil} = \frac{123}{150} \times 100\%$$

$$\text{Hasil} = 82\%$$

Berdasarkan perhitungan tersebut diperoleh nilai hasil pengujian sebesar 100%. Menurut BP3TKI Lampung 82% nilai hasil pengujian dapat dikatakan berhasil dan sistem dinyatakan baik dan layak untuk digunakan.

B. Hasil Pengujian Usability

Hasil penilaian kuisioner *usability* pada aplikasi dengan butir pertanyaan sebanyak 10 buah Berikut hasil penilaian kuisioner *usability* dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 4 Penilaian Kuesioner Usability

No	Pertanyaan Usability	Jawaban				
		S	S	R	T	S
1	Saya tidak membutuhkan waktu lama untuk memahami cara kerja aplikasi SKM ini	2	2	1		
2	Saya dapat menggunakan sistem survei tanpa instruksi tertulis	1	4			
3	Output yang dihasilkan aplikasi SKM dapat dipahami dengan mudah	2	3			
4	Sistem Survei dapat merespon dengan baik	2	3			
5	Saya sangat mudah menjalankan aplikasi survei kepuasan masyarakat ini	3	1	1		
6	Tampilan aplikasi survei ini menarik	1	4			
7	Desain tampilan aplikasi SKM yang menarik		4	1		
8	Desain aplikasi SKM menggunakan warna, simbol dan huruf yang jelas	1	3	1		
9	Secara keseluruhan, aplikasi ini menarik	1	4			
10	Secara keseluruhan, saya puas dengan aplikasi ini	2	3			

Berikut tabel perhitungan pengujian *usability* pada aplikasi dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel Perhitungan Pengujian Usability

$$\% Skor = \frac{Skor\ Aktual}{Skor\ Ideal} \times 100\%$$

$$Hasil = \frac{203}{250} \times 100\%$$

$$Hasil = 81,2\%$$

Berdasarkan hasil pengujian kualitas perangkat lunak yang dibangun dalam karakteristik *usability* pada aplikasi memiliki hasil persentase keberhasilan sebesar **81,2%**. Nilai yang diperoleh tersebut selanjutnya dikonversi berdasarkan skala konversi nilai pengujian. Dapat disimpulkan bahwa nilai persentase yang diperoleh menunjukkan kualitas perangkat lunak karakteristik *usability* mempunyai skala **“Baik”** sehingga dapat dikatakan bahwa aplikasi yang dibangun sudah memenuhi karakteristik *usability*.

C. Hasil Perhitungan Pengujian ISO 9126

Dari perhitungan aspek *functionality* dan *usability* maka diperoleh nilai presentase sebagai berikut :

Tabel 2 Presentase Nilai Hasil Perhitungan

No	Pertanyaan Functionality	Jawaban				
		S	S	R	T	S
1	Secara keseluruhan, saya puas dengan kemudahan penggunaan sistem survei ini.	2	3			
2	Apakah prosedur dalam sistem survei sudah sesuai dengan peraturan yang ada ?	1	4			
3	Aplikasi SKM dapat menghemat waktu ketika saya menggunakannya	1	1	3		
4	Aplikasi SKM memberikan informasi yang mudah untuk dipahami	3	2			
5	Aplikasi SKM bekerja sesuai dengan apa yang diharapkan	1	4			
6	Aplikasi SKM secara umum mudah digunakan oleh semua pengguna	1	3	1		

Aspek	Presentas
Functionality	82%
Usability	81,2%

Tabel 3 Kriteria Presentase Tanggapan Responden Terhadap Skor

Presentase (%) Skor	Kriteria
20,00 – 36,00	Tidak Baik
36,01 – 52,00	Kurang Baik
52,01 – 68,00	Cukup
68,01 – 84,00	Baik
84,01 - 100	Sangat Baik

Sumber: (Akhirina,2018)

Berdasarkan tabel hasil perhitungan dan kriteria diatas pengujian aspek *functionality* masuk dalam kategori

kriteria baik dengan nilai presentase 82% dan aspek *usability* masuk dalam kategori kriteria baik dengan nilai presentase 81,2%. Sehingga Sistem Survei Kepuasan Masyarakat (SKM) pada BP3TKI Lampung secara keseluruhan dapat dikatakan baik.

6. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut. Untuk menghasilkan sebuah Sistem Survei Kepuasan Masyarakat (SKM) di BP3TKI Lampung diperlukan sebuah pengembangan sistem dengan metode pengembangan *Extreme programming (XP)* dimulai dari *planning, design, coding,* dan *Testing*. Dari tahapan pengembangan dibuatlah rancangan desain sistem menggunakan *Unified Modelling Language (UML)* yaitu dengan model perancangan *usecase, class diagram,* dan desain interface. Dari tahapan Implementasi pada sistem ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dengan *Framework Codeigniter* dan database *MySQL*. Hasil pengujian yang dilakukan dengan metode ISO 9126 dengan responden 5 orang aspek *functionality* termasuk dalam kriteria baik dengan presentase nilai 82% dan aspek *usability* termasuk kedalam kriteria baik dengan presentase 81,2%.

Daftar Pustaka

- [1] L. E. Sudiati and D. Purwanto, "Analisa Dan Rancang Bangun Customer Relationship Management Pada BKAD Kecamatan Margorejo Kabupaten Pati," *J. Speed – Sentra Penelit. Eng. dan Edukasi*, vol. 9, no. 3, pp. 40–46, 2017.
- [2] S. Suwarti, "Perancangan Aplikasi Survei Kepuasan Pengunjung Perpustakaan Berbasis Web (Studi Kasus : Amik Tri Dharma Pekanbaru)," *J. Inform. Manaj. dan Komput.*, vol. 10, no. 2, pp. 21–25, 2017.
- [3] Y. Rahmanto and Y. Fernando, "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kegiatan Ekstrakurikuler Berbasis Web (Studi Kasus : Smk Ma'Arif Kalirejo Lampung Tengah)," *J. Tekno Kompak*, vol. 13, no. 2, p. 11, 2019, doi: 10.33365/jtk.v13i2.339.
- [4] S. Styawati and F. Ariany, "Sistem Monitoring Tumbuh Kembang Balita/Batita di Tengah Covid-19 Berbasis Mobile," *J. Inform. Univ. Pamulang*, vol. 5, no. 4, p. 490, 2021, doi: 10.32493/informatika.v5i4.7067.
- [5] S. Styawati and F. Ariany, "Pembelajaran Tradisional Menuju Milenial: Pengembangan Aplikasi Berbasis Web Sebagai," vol. 1, no. 2, pp. 10–16, 2020.
- [6] D. Damayanti, "Sistem Informasi Pendistribusian Barang Bengkel dan Advertising Menggunakan Model SCM," *J. Komput. dan Inform.*, vol. 15, no. 1, pp. 209–218, 2020.
- [7] S. Styawati and K. Mustofa, "A Support Vector Machine-Firefly Algorithm for Movie Opinion Data Classification," *IJCCS (Indonesian J. Comput. Cybern. Syst.*, vol. 13, no. 3, p. 219, 2019, doi: 10.22146/ijccs.41302.
- [8] N. A. L. Aziz and H. Patrie, "Implementasi E-CRM Untuk Meningkatkan Pelayanan Pada Mie Ayam dan Bakso Monggo Pinarak," *J. IDEALIS*, vol. 2, no. 6, pp. 383–387, 2019.
- [9] K. C. Dewi, P. I. Ciptayani, and I. W. R. Wijaya, "Agile Project Management Pada Pengembangan E-Musrenbang Kelurahan Benoa Bali," *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 5, no. 6, pp. 723–730, 2018, doi: 10.25126/jtiik.201851143.
- [10] R. I. Borman, A. T. Priandika, and A. R. Edison, "Implementasi Metode Pengembangan Sistem Extreme Programming (XP) pada Aplikasi Investasi Peternakan," *JUSTIN (Jurnal Sist. dan Teknol. Informasi)*, vol. 8, no. 3, pp. 272–277, 2020, doi: 10.26418/justin.v8i3.40273.
- [11] I. Mahendra and D. T. E. Yanto, "Agile Development Methods Dalam Pengembangan Sistem Informasi Pengajuan Kredit Berbasis Web (Studi Kasus : Bank Bri Unit Kolonel Sugiono)," *J. Teknol. Dan Open Source*, vol. 1, no. 2, pp. 13–24, 2018.
- [12] T. Armanda and A. D. Putra, "Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Untuk Usaha Penjualan Helm," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 17–24, 2019.
- [13] I. Ahmad, R. I. Borman, J. Fakhrurozi, and G. G. Caksana, "Software Development Dengan Extreme Programming (XP) Pada Aplikasi Deteksi Kemiripan Judul Skripsi Berbasis Android," *J. Invotek Polbeng - Seri Inform.*, vol. 5, no. 2, pp. 297–307, 2020.
- [14] R. A.S. and M. Shalahuddin, *Shalahuddin, M.Rosa A.S. Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*. 2015.
- [15] H. A. Septilia, P. Parjito, and S. Styawati, "Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Dana Bantuan menggunakan Metode AHP," vol. 1, no. 2, pp. 34–41, 2020.
- [16] A. D. Saputra and R. I. Borman, "Sistem Informasi Pelayanan Jasa Foto Berbasis Android (Studi Kasus : Ace Photography Way Kanan)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 87–94, 2020.
- [17] A. E. Kumala, R. I. Borman, and P. Prasetyawan, "Sistem Informasi Monitoring Perkembangan Sapi Di Lokasi Uji Performance (Studi Kasus : Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Lampung)," *J. Tekno Kompak*, vol. 12, no. 1, p. 5, 2018, doi: 10.33365/jtk.v12i1.52.
- [18] R. I. Borman, R. Napianto, P. Nurlandari, and Z. Abidin, "Implementasi Certainty Factor Dalam Mengatasi Ketidakpastian Pada Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Kuda Laut," *JURTEKSI (Jurnal Teknol. dan Sist. Informasi)*, vol. VII, no.



- 1, pp. 1–8, 2020.
- [19] R. I. Borman, D. A. Megawaty, and A. Attohiroh, “Implementasi Metode TOPSIS Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Biji Kopi Robusta Yang Bernilai Mutu Ekspor (Studi Kasus : PT . Indo Cafco Fajar Bulan Lampung),” *Fountain Informatics J.*, vol. 5, no. 1, pp. 14–20, 2020, doi: 10.21111/fij.v5i1.3828.
- [20] F. Irvansyah, S. Setiawansyah, and M. Muhaqiqin, “Aplikasi Pemesanan Jasa Cukur Rambut Berbasis Android,” *J. Ilm. Infrastruktur Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 26–32, 2020.
- [21] R. Rusliyawati, A. Wantoro, and A. Nurmansyah, “Penerapan Augmented Reality (AR) Dengan Kombinasi Teknik Marker Untuk Visualisasi Model Rumah Pada Perum Pramuka Garden Residence,” *J. TEKNOINFO*, vol. 14, no. 2, pp. 95–99, 2020.
- [22] M. Melinda, R. I. Borman, and E. R. Susanto, “Rancang Bangun Sistem Informasi Publik Berbasis Web (Studi Kasus : Desa Durian Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran),” *J. Tekno Kompak*, vol. 11, no. 1, p. 1, 2018, doi: 10.33365/jtk.v11i1.63.