



**APLIKASI KEPUASAN PELANGGAN TERHADAP LIMBAH
AIR BERSIH DI CV.MITRA MANDIRI SEJAHTERA
BERBASIS *WEB***

SKRIPSI

Skripsi diajukan untuk memenuhi persyaratan
memperoleh gelar sarjana



Disusun oleh:

Mochamad Rafi
182240028

JAKARTA GLOBAL UNIVERSITY
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
2024

ABSTRAK

Kemajuan teknologi dan informasi di dunia industri semakin pesat, seluruh aktivitas yang dilakukan secara *online*. Dipengaruhi oleh internet khususnya website semakin berkembang. Maka dari itu website dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan perusahaan dibidang teknologi yang bisa membantu untuk mempermudah perusahaan. Kepuasan pelanggan merupakan faktor utama dalam bidang usaha jasa atau barang. Perusahaan akan mendapatkan keuntungan yang besar jika pelanggan merasa puas dengan pelayanan optimal yang diberikan oleh perusahaan. Permasalahan yang terjadi pada pelayanan dan terus terjadi dengan sistem pelayanan yang sama membuat penulis berinisiatif untuk membuat sebuah aplikasi evaluasi kepuasan pelanggan sipenulis memberikan solusinya dengan menggunakan Aplikasi Kepuasan Pelanggan Terhadap Limbah Air Bersih. Maka tujuan penulis membuat Aplikasi Kepuasan Pelanggan Terhadap Limbah Air Bersih adalah untuk mengetahui tingkat kepuasan kerja di CV. Mitra Mandiri Sejahtera terhadap pelayanan pelanggan dengan membuat aplikasi survey kepuasan pelanggan berbasis web desktop. Metodenya menggunakan metode waterfall dan databasanya menggunakan database MYSQL. coding menerjemahkan sistem ke dalam bahasa pemrograman HTML, CSS, PHP. Desain meliputi Use Case Diagram, Activity Diagram, class diagram.

Kata kunci: Aplikasi, Penilaian, Kepuasan, Pelanggan, limbah, air Bersih

ABSTRACT

Advances in technology and information in the industrial world are increasing rapidly, all activities are carried out online. Influenced by the internet, especially websites are growing. Therefore a website is needed to meet the needs of companies in the field of technology that can help to make the company younger. Customer satisfaction is a major factor in the field of service or goods business. The company will get a big profit if the customer is satisfied with the optimal service provided by the company. Problems that occur in services and continue to occur with the same service system made the author take the initiative to create an application to evaluate customer satisfaction, the author provides a solution by using the Customer Satisfaction Application for Clean Water Waste. So the author's goal of making a Customer Satisfaction Application for Clean Water Waste is to determine the level of job satisfaction in CV. Mitra Mandiri Sejahtera towards customer service by creating a desktop web-based customer satisfaction survey application. The method uses the waterfall method and the database uses the MYSQL database. coding translates the system into HTML, CSS, PHP programming languages. The design includes Use Case Diagrams, Activity Diagrams, class diagrams.

Keyword : *Clean water Waste Customer Satisfaction Assessment Application*

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI.....	iv
KATA PENGANTAR/UCAPAN TERIMA KASIH	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI AKADEMIS	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah	3
BAB II	4
2.1 Penelitian Terdahulu.....	4
2.2 Aplikasi berbasis web	5
2.2.1 Pengertian Kualitas Layanan	5
2.2.2 Pengertian Customer satisfaction.....	5
2.2.3 Pengertian Pelayanan	5
2.2.4 Pengertian Sistem.....	5
2.2.5 Pengertian Informasi	6
2.2.6 Pengertian internet	6
2.2.7 Berbasis <i>Website</i>	6
2.2.8 Pengertian <i>Bootstrap</i>	6
2.3 Komponen Pengembangan.....	7

2.3.1	Pengertian PHP (PHP: <i>Hypertext Preprocessor</i>).....	7
2.3.2	Database	7
2.3.3	Web Browser	7
2.3.4	CSS (Cascading Style Sheet).....	8
2.3.5	HTML (<i>Hypertext Markup Language</i>)	8
2.3.6	<i>CodeIgniter</i>	9
2.3.7	Pengertian <i>Sublime Text</i>	9
2.3.8	<i>PhpMyAdmin</i>	10
2.3.9	<i>XAMPP</i>	10
2.4	Pengertian MySQL	11
2.5.1	Use Case Diagram.....	11
2.5.2	<i>Activity Diagram</i>	13
2.5.3	<i>Class Diagram</i>	14
2.6	<i>Website Pendukung</i>	16
2.6.1	<i>Hosting</i>	16
2.6.2	Pengertian <i>Domain</i>	16
2.6.3	Pengertian <i>Add On Domain</i>	16
2.6.4	Pengertian <i>SubDomain</i>	16
2.6.5	Pengertian <i>cPanel</i>	17
2.6.6	<i>Web Server</i>	17
2.6.7	WWW (<i>World Wide Web</i>)	18
BAB III		19
3.1	Metode Alur Penelitian	19
3.2	Lokasi & Obyek Penelitian	22
3.2.1	Lokasi Penelitian	22
3.2.2	Waktu Penelitian	23
3.2.3	Populasi dan sampel	24

3.3	Tenik Pengumpulan Data.....	24
3.3.1	Studi Kasus Lapangan (Field Research)	25
3.3.2	Studi Kepustakaan (<i>Library Research</i>)	25
3.4	Kebutuhan Sistem.....	25
3.5	Analisis Perangkat Keras	26
3.6	Analisis Perangkat Lunak	26
3.7	Analisi Software	27
3.8	Desain dan Perancangan	27
3.8.1	Use Case Diagram.....	27
3.8.2	Activity Diagram.....	29
3.8.3	<i>Class Diagram</i>	30
3.8.4	<i>Squence Diagram</i>	30
3.8.5	Desain Tampilan.....	31
3.9	<i>Hosting dan domain</i>	33
3.10	Pengkodean.....	33
3.11	Tahap Testing	34
3.11.1	<i>Blackbox Testing</i>	34
3.11.2	SUS (<i>System Usability Scale</i>)	34
3.12	Pemeliharaan sistem.....	36
3.13	Tahap implementasi	36
BAB IV		37
4.1	Hasil Penelitian.....	37
4.2	Membuat Program	38
4.2.1	Implementasi Sistem	38
4.2.2	Halaman Login Admin.....	39
4.2.3	Halaman Dashboard Admin	39
4.2.4	Halaman Hasil Laporan.....	40

4.2.5	Halaman Hasil Komen Dan Saran	40
4.2.6	Halaman Ubah Tampilan Survei.....	41
4.2.7	Halaman Menambahkan Deskripsi pada penilaian dan keluhan	41
4.2.8	Halaman Grafil pada kuesioner pada penilaian pelanggan dan hasil..	42
4.2.9	Hasil Laporan Survei Pelanggan.....	42
4.3	Halaman User	43
4.3.1	Halaman Penilaian Pelanggan	43
4.3.2	Halaman Hasil Penilaian Kepuasan Pelanggan	43
4.3.3	Halaman Pengisian From Deskripsi Penilaian Pelanggan	44
4.3.4	Halaman Ucapan Dan Hasil Penelitian	44
4.4	Hasil Pengujian Sistem	45
4.4.1	Hasil Pengujian Blackbox	45
4.4.2	Analisa Data.....	47
4.4.3	Hasil Hitung Skor SUS.....	48
4.4.4	Hasil Konversi skala nilai SUS.....	50
4.5	Pembahasan.....	51
BAB V		53
KESIMPULAN		53
5.1	Kesimpulan	53
5.2	Saran	54
DAFTAR PUSTAKA		55
LAMPIRAN		58

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengan cepatnya perkembangan teknologi dan peradaban manusia, salah satunya di akibatkan oleh proses penyampaian informasi yang berjalan begitu cepat. Dijaman Teknoologi di era industri 4.0 atau revolusi industri teknologi di dunia sangatlah cepat dan segala macam informasi sangat mudah didapat dan diperoleh melalui berbagai media contohnya untuk media non elektronik adalah koran, majalah dan lain sebagainya, sedangkan media elektronik seperti PC/Laptop dan *Handphone* yang dilengkapi dengan jaringan internet.

Tanpa terhalang jarak dan waktu semua informasi tersebut dengan cepat diterima dan diperoleh dimana pun.

Dalam meningkatkan kualitas pelayanan pada perusahaan/instansi pemerintah, dibutuhkan sarana dan prasarana yang mendukung dalam proses pelayanan yang diberikan. Dimana perlu adanya perlakuan yang tepat melalui *input*, proses, sampai kepada *output* dari pelayanan yang diberikan. Hubungan dan komunikasi yang baik dengan konsumen sangat dibutuhkan dalam upaya menjaga kelangsungan proses pelayanan yang berkesinambungan. Salah satu sistem yang diperlukan untuk suatu perusahaan yang menyediakan Air Bersih bagi masyarakat di perusahaan CV.Mitra Mandiri Sejahtera yaitu aplikasi kepuasan pelanggan terhadap limbah air bersih untuk meninjau kinerja suatu perusahaan.

Namun demikian, permasalahan di CV.Mitra Mandiri Sejahtera berkaitan dengan Kepuasan Pelanggan yang ada saat ini, belum bisa diketahui apakah pelanggan puas dengan pelayanan yang Perusahaan CV.Mitra Mandiri Sejahtera yang sudah diberikan kepada pelanggan. Karena itu perlu adanya aplikasi kepuasan pelanggan untuk memastikan apakah pelanggan puas atau tidak puas dengan pelayanan yang di berikan oleh perusahaan.

PHP dan database MySQL untuk membantu penerapan Operasional-CRM yang dapat mempermudah serta meningkatkan kinerja perusahaan agar lebih efektif dan efisien dalam melayani pelanggan sehingga akan terjalin hubungan yang erat antara perusahaan dengan pelanggan (agen nasabah), seperti pengajuan aplikasi keagenan, pengajuan polis dan klaim dapat dilakukan secara online dan bersaing dengan perusahaan asuransi lainnya (Windane & Lathifah, 2021).

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat suatu aplikasi yang dapat mempermudah pelanggan untuk menentukan kepuasan pelanggan berdasarkan hasil di CV.Mitra Mandiri Sejahtera.
2. Bagaimana mendapatkan penilaian kinerja karyawan dalam meningkatkan kualitas pelayanan dengan menggunakan aplikasi kepuasan pelanggan limbah air bersih berbasis *web*.
3. Bagaimana cara untuk memaksimalkan kinerja perusahaan untuk menghindari keluhan pelanggan.

1.3 Tujuan Penelitian

1. Menilai Efektivitas Aplikasi mengevaluasi sejauh mana aplikasi yang dibuat dapat mempermudah pelanggan dalam menentukan kepuasan mereka terhadap layanan yang diberikan oleh CV.Mitra Mandiri Sejahtera.
2. Mengevaluasi Kinerja Karyawan menilai efektivitas aplikasi kepuasan pelanggan berbasis *web* dalam mendapatkan penilaian kinerja karyawan di sektor limbah air bersih. Mengidentifikasi sejauh mana aplikasi ini dapat memberikan gambaran yang akurat tentang kualitas pelayanan yang diberikan oleh karyawan.
3. Menciptakan Sistem Pengelolaan Keluhan yang Efektif tujuan adalah membangun sistem pengelolaan keluhan yang efektif untuk menghindari dan menanggapi keluhan pelanggan dengan cepat dan efisien.

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan adanya tujuan dari pembuatan aplikasi tersebut, diharapkan dapat memberikan manfaat, antara lain:

1. Penelitian ini memberikan suatu aplikasi yang dapat membantu perusahaan untuk meningkatkan kualitas layanan lebih mudah dan baik.
2. Diberikan sebagai sarana studi literasi bagi perpustakaan kampus dan akademik didalamnya.
3. Menjadi bahan masukan dan evaluasi bagi CV.Mitra Mandiri Sejahtera serta meningkatkan kualitas kinerja bagi karyawan dan peningkatan produktifitas perusahaan. Dapat menunjukkan bahwa Aplikasi kepuasan pelanggan ini sebagai wadah untuk menuangkan aspirasi pelanggan.

1.5 Batasan Masalah

Dalam penyusunan laporan akhir ini, tentu saja harus dibatasi harus sesuai dengan kemampuan, situasi, kondisi, biaya, dan waktu yang ada atau tersedia agar masalah itu dapat tepat pada sasaran, maka penulis membatasi ruang lingkupnya, yang nantinya diharapkan hasilnya sesuai dengan apa yang diinginkan. Dalam hal ini penulis membatasi masalah yang akan dibahas sebagai berikut :

1. Penggunaan kode program menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, *framework codeigniter* dengan menggunakan *template css* dan *bootstrap*.
2. Aplikasi masih terbatas hanya dapat diakses menggunakan *web browser*.
3. Pembuatan aplikasi masih berbasis *website*, Desktop.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiyansyah, R. (2022). Penerapan Operasional-Crm Untuk Pelayanan Asuransi Pada Pt Asuransi Fpg Indonesia Kantor Cabang Lampung. *Jurnal Teknologi Terkini*, 2(4), 1–13.
- Mohammad Suryawinata, M. S. (2019). Buku Ajar Mata Kuliah Pengembangan Aplikasi Berbasis Web. In *Buku Ajar Mata Kuliah Pengembangan Aplikasi Berbasis Web*. <https://doi.org/10.21070/2019/978-602-5914-81-2>
- English, I., Di, C., Tangerang, C., Dido, D., Tj, J., & Suwita, J. (2020). Mahasiswa STMIK Insan Pembangunan Dosen STMIK Insan Pembangunan pengaplikasian Sistem informasi administrasi pada Intensive English Course Ciledug Mas ? dan membuat Sistem informasi administrasi pada Intensive English Course Ciledug Mas ? 3 . *Bagaimana ca*. 8(1).
- Ananda, I., & Zuraidah, E. (2019). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Barang Pada PT Asia Truk Pratama Jakarta. *Jurnal Informatika*, 6(2), 193–200. <https://doi.org/10.31311/ji.v6i2.6248>
- Andika, S. (2018). Analisis Pengaruh Struktur HTML terhadap Rangkaian Search Engine Result Page. *Jurnal Mantik Penusa*, Vol 2, No.(e-ISSN 2580-9741 p-ISSN 2088-3943), 34–39.
- Firmansah, D. A., Rohman, R. S., & Farlina, Y. (2020). Aplikasi Website Pengajuan Cuti Karyawan Rumah Sakit Islam Assyifa Sukabumi Berbasis Whatsapp Blast. *Jurnal Teknologi Dan Informasi (JATI)*, 10, 129–143.
- Grand, C. V, & Residence, P. (2018). *Program studi teknik informatika - universitas pgri madiun* | 174. 2017, 174–179.
- Septi Nurhidayah, 2020 Implementasi Metode Analytic Hierarchy Process (AHP) dengan PHP.
- Hasanah, F. N., & Untari, R. S. (2020). *Rekayasa Perangkat Lunak* (M. Suryawinata (ed.); 1st ed.). UMSIDA Press.
- Ihsan, B. (2021). *Dasar-Dasar Mikrobiologi* (1st ed.). Insan Cendekia Mandiri.
- Jaya, T. S. (2018). Pengujian Aplikasi dengan Metode Blackbox Testing Boundary Value Analysis. *Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, 03 No.

02(ISSN: 2477-5126 e-ISSN: 2548-9356), 45–48.

- Kurnia, I. (2020). Konfigurasi Hosting Server Menggunakan Centos 7 Pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Informatika Software Dan Network*, Vol 01, No, 26–32.
- Kurniansyah, M. I., & Sinurat, S. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Server Hosting dan Domain Terbaik Untuk WEB Server Menerapkan Metode VIKOR. *Jurnal Sistem Komputer Dan Informatika (JSON)*, 2(e-ISSN 2685-998X), 14–24.
- Lenardo, G. C. (2020). Pemanfaatan Bot Telegram Sebagai Media Informasi Akademik di STMIK Hang Tuah Pekanbaru. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Multimedia (JTIM)*, Vol. 1, No(p-ISSN : 2715-252), 351–357.
- Lutfi, A. (2017). Sistem Informasi Akademik Madrasah Aliyah Salafiyah Syafi'iyah Menggunakan PHP Dan MySQL. *AiTech*, 3(Vol. 3 No. 2-Oktober 2017), 104–112.
- Mashuri, I. (2021). Komparasi Hasil Belajar Siswa Kelas X SMAN 2 Banyuwangi Dalam Pembelajaran Materi Akidah Akhlak Menggunakan Metode Pembelajaran Make a Match Dan Picture And Picture. *International Journal of Educational Resource*, Vol 02(E-ISSN : 2723-2611), 39–53.
- Nurhakim, Handayanna, F., & Rinawati. (2017). Sistem Pakar Diagnosa Autisme
- Ridlo, I. A. (2017). *Panduan Pembuatan Flowchart* (1st ed.). ACADEMIA.
- Rudjiono, D. (2020). engembangan Desain Website Sebagai Media Informas Dan Promosi. *JURNAL ILMIAH KOMPUTER GRAFIS*, Vol, Vol.13 No.(p-ISSN : 1979-0414(print) e-ISSN : 2621-6256 (online)), 55–66.
- Sanjaya, R. (2017). Rancang Bangun Website Profil Hotel Agung Prabumulih Menggunakan Framework Bootstrap. *Jurnal Teknologi Dan Informasi (JATI)*, 7, 57–64.
- Sugianto, S., & Masfiah, I. (2017). Identifikasi Bakteri Pada Ikan Air Laut Di Balai Karantina Ikan Pengendalian Mutu Dan Keamanan Hasil Perikanan

- Kelas I Ngurah Rai Denpasar, Bali. *Journal of Aquaculture and Fish Health*, 6, 135–140.
- Suriyani, E. (2018). IMPLEMENTASI PENYELENGGARAAN E-GOVERNMENT (Studi Kasus Peraturan Bupati Tabalong Nomor 09 Tahun 2017). *Jurnal Ilmi Administrasi Publik & Bisnis (PubBis)*, Vol 2, No.(e-ISSN: 2550-1054), 161–181.
- Tabrani, M., & Aghniya, I. R. (2019). Implementasi Metode Waterfall pada Program Simpan Pinjam Koperasi Subur Jaya Mandiri Subang. *Jurnal Interkom*, 14(Vol. 14 No. 1-April 2019), 44–53.
- Wanhendra, Perdana, K., & Heliyanto. (2020). Sistem Informasi Penjualan Sembako Berbasis Website pada UD. Bintang Jaya. *Bangkit Indonesia*, 9(ISSN: 2337-4055), 118–125.
- Wisnumurti. (2019). Penerapan Metode Usability Pada Perancangan Website Kantor Kecamatan Sinar Peninjauan Kabupaten Ogan Komering Ulu. *JUTIM (Jurnal Teknik Informatika Musirawas)*, 4, 39–49.
- Azis, M. S., Hakim, L., & Walim. (2020). Perancangan Aplikasi Berbasis Desktop Dengan Microsoft Visual Basic (Studi Kasus: Aplikasi Absensi Anak Magang 1.0). *Jurnal Responsif: Riset Sains Dan Informatika*, 2(1), 44–52. <https://doi.org/10.51977/jti.v2i1.170>
- Putu, N., Tresna, Y., Usadha, D. N., & Kamala, D. (2022). KUALITAS PELAYANAN DAN KINERJA KARYAWAN TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN PT . JASA MARGA BALI TOL * Corresponding author : dwidmengemudi01@gmail.com PENDAHULUAN Pembangunan jalan tol merupakan salah satu bentuk usaha pemerintah dalam memudahkan masyarakat di In. 8(1), 25–36.
- Nugroho, A. C., Informasi, S., & Komputer, T. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Booking Pelayanan. 1(1), 1–12.
- Teknik, J. I., Rahmat, M., Sugiono, O., Air, P., Tirta, M., & Kuningan, K. (2022). APLIKASI PENGADUAN DAN PELAYANAN PELANGGAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN PHP DAN MySQL DI PAM TIRTA KAMUNING KABUPATEN KUNINGAN. 3(1), 13–18.
- Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *Humanika*, 21(1), 33–54. <https://doi.org/10.21831/hum.v21i1.38075>