

Pengembangan Sistem Informasi *Outsourcing* Berbasis *Website* di PT. Shakira Permata Indonesia

Anggit Budiando¹, Lutfhi Indana²

^{1,2}Sistem Informasi Universitas Merdeka Malang. 085175021422

e-mail: anggit1010@gmail.com¹, lutfhi.indana.unmer.ac.id²

Kata Kunci:

Informasi
Outsourcing
Perancangan Web
Recruitment.

ABSTRAK

Perusahaan perlu memanfaatkan kemajuan Teknologi dan Sistem Informasi untuk mengembangkan bisnis mereka. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi *website* sebagai sarana informasi dan *recruitment outsourcing* di PT. Shakira Permata Indonesia dengan bahasa perograman *PHP* dan *DBMS MySQL*, tahap implementasi, dan tahap pengujian. Hasil perancangan ini menunjukkan bahwa *Website* PT. Shakira Permata Indonesia telah menunjang kebutuhan *user* dan perusahaan dalam memberikan informasi meliputi *company profile*, produk layanan, kontak informasi, alamat, portofolio hingga artikel dan testimoni dari perusahaan klien. PT. Shakira Permata Indonesia juga dapat beralih dari cara konvensional dalam *recruitment*, , sehingga akan memberikan efektivitas dan efisiensi

Keyword:

Information
Recruitment
Outsourcing
Web Design

ABSTRACT

Companies need to leverage the latest in technology and information systems to grow their businesses. Therefore, this study aims to create a website information system for information dissemination and recruitment outsourcing at PT. Shakira Permata Indonesia. This system will be developed using the PHP programming language and MySQL DBMS, and will include an implementation and testing phase. The design results demonstrate that the PT. Shakira Permata Indonesia website meets user and company needs by providing information such as company profiles, product services, contact information, addresses, portfolios, articles, and client testimonials. Additionally, PT. Shakira Permata Indonesia can transition from traditional recruitment methods to improve effectiveness and efficiency

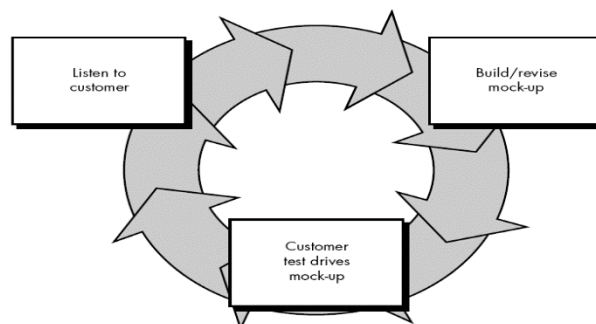
I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi mengubah perdagangan dan pemasaran dari konvensional menjadi daring, memudahkan akses informasi dan penawaran produk. PT. Shakira Permata Indonesia, perusahaan penyedia jasa Outsourcing, masih menggunakan metode manual dalam perekrutan dan penyebaran informasi. Akibatnya, pelamar kerja hanya mengandalkan media cetak, yang kurang efektif. Proses perekrutan juga lambat dan mengalami masalah seperti tumpang tindih data. Selain itu, penyimpanan data menggunakan Microsoft Excel dianggap kurang aman dan efisien. Penggunaan sistem berbasis website akan meningkatkan efisiensi dan keamanan dalam memperbarui data.[1][2].

Rekrutmen adalah proses menarik kandidat untuk mengisi posisi di organisasi. Outsourcing, yaitu penyerahan pekerjaan non-inti kepada pihak ketiga, dianggap mampu menekan biaya dan mempercepat pengerjaan dibandingkan jika dilakukan sendiri. Perusahaan outsourcing biasanya menawarkan, menyeleksi, dan melatih tenaga kerja. Sistem adalah jaringan terhubung yang menghasilkan output melalui proses input yang terstruktur. Unified Modeling Language (UML) adalah metode visual untuk merancang perangkat lunak, sementara Entity Relationship Diagram (ERD) adalah alat bantu dalam pembuatan database. Sistem informasi berbasis web dapat mempermudah komunikasi antara perusahaan dan klien, serta menyederhanakan proses perekrutan di PT. Shakira Permata Indonesia.[3][4][6].

II. METODE

Penelitian sistem informasi berbasis Web ini merupakan bagian dari penelitian eksperimen dengan model *prototype* dikarenakan mudahnya pelanggan yang merupakan Direktur dari PT. Shakira Permata Indonesia untuk memahami dan memilih hal-hal yang cocok yang akan digunakan sebagai hasil akhir dari *prototype*, sekaligus menyambung ketidakpahaman pelanggan terkait hal teknis maupun untuk memperjelas spesifikasi kebutuhan pelanggan yang diinginkan kepada perancang.



Gambar 1. Ilustrasi Model *Prototype*

1. Identifikasi Masalah

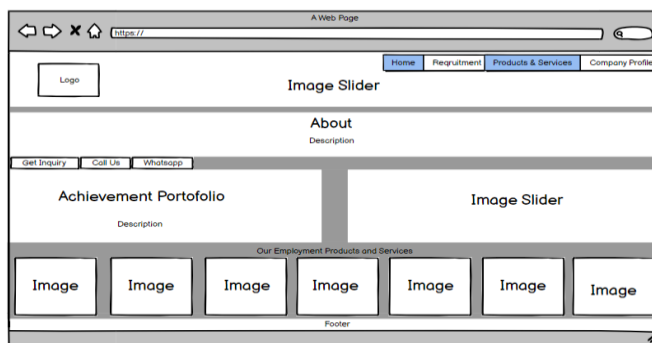
Identifikasi masalah dengan observasi dan wawancara kepada Direktur Utama PT. Shakira Permata Indonesia, sehingga hasil yang didapat lebih presisi dan sesuai yang diharapkan oleh pelanggan.

2. Analisis Masalah

Analisis dan mencari solusi atas permasalahan yang dihadapi oleh PT. Shakira Permata Indonesia terkait sarana informasi dan perekrutan yang selama ini dilakukan secara konvensional, sehingga diperlukan perubahan dengan pembuatan sistem informasi website yang mampu menunjang bisnis.

3. Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan terdiri dari *user interface*, *class diagram*, dan juga *use case*, kemudian membangun *mock up* setelah pelaksanaan identifikasi dan analisis masalah yang akan dilakukan dengan membangun sistem informasi berbasis *web*.



Gambar 2. Rancangan Mock Up

4. Tahap Pemodelan

Tahap pemodelan menggunakan bahasa perograman PHP dan DBMS MySQL.

5. Tahap Implementasi

Implementasi dan penggunaan model yang telah dirancang sebelumnya oleh PT. Shakira Permata Indonesia.

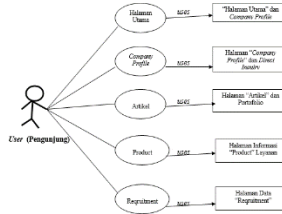
6. Tahap Pengujian

Pengujian dengan pendekatan Waterfall dan blackbox untuk mencari kekurangan dari hasil pembuatan website seperti error pada program ataupun kecocokkan atas kebutuhan dan keinginan dari PT. Shakira Permata Indonesia (SPI), dan user lainnya. Kemudian apabila tidak ditemukan adanya celah kekurangan, maka prototype akan dipublikasikan. Dalam hal ini dilakukan kesepakatan antar kedua belah pihak terkait pemeliharaan dan pengembangan di masa mendatang.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan Produk

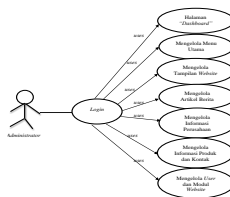
A. Use Case Diagram



Gambar 3. Use Case Diagram Web PT. Shakira Permata Indonesia Halaman Utama

Tabel 1. Deskripsi Use Case Diagram Web PT. Shakira Permata Indonesia Halaman Utama

Use Case Diagram	User Customer
Requirements	A1-A8
Goal Customer	User / pengunjung dapat masuk dalam halaman utama Website
Pre Conditions	User / pengunjung pengunjung telah mengetahui sistem informasi berbasisi web pada PT. Shakira Permata Indonesia
Post Conditions	User / pengunjung telah menggunakan menu pada navigasi bar sebagai opsi akses informasi secara daring melalui gawai atau perangkat komputer.
Failed end Condition	User / pengunjung tidak dapat memasuki halaman utama atau beranda website secara online atau terdapat error pada sistem.
Primary Actors	User / pengunjung (calon tenaga kerja / perusahaan klien / calon perusahaan klien)
Main Follow/Basic Path	<ul style="list-style-type: none"> - User / pengunjung masuk pada halaman utama untuk melihat profile company, portofolio, artikel, produk informasi, direct inquiry PT. Shakira Permata Indonesia - User / pengunjung memilih opsi pada menu yang berisikan profile company, portofolio, artikel, produk informasi, direct inquiry PT. Shakira Permata Indonesia. - User / pengunjung dapat mengikuti proses perekrutan pada laman requitment dan mengirimkan informasi serta data yang dibutuhkan.



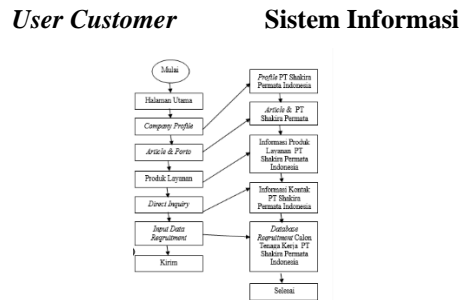
Gambar 4. Use Case Diagram Web PT. Shakira Permata Indonesia Halaman Administrator

Tabel 2. Deskripsi Use Case Diagram Web PT. Shakira Permata Indonesia Halaman Administtrator

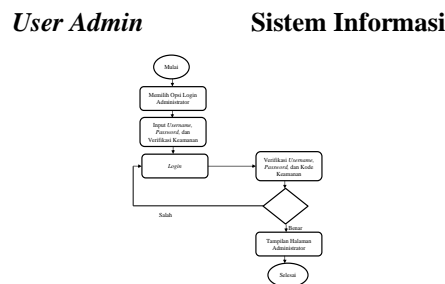
Use Case Diagram	User Adiministrator
Requirements	B1-B4
Goal Customer	Admin dapat login dan mengelola website dengan mudah secara online dalam laman administrator.
Pre Conditions	Admin dapat mengetahui sistem dan pengelolaan website secara online
Post Conditions	Admin dapat menambahkan produk, pengeditan artikel dan portofolio, informasi, dan kriteria perekrutan.

Failed end Condition	Admin mengedit atau menghapus artikel berita, produk, dan informasi.
Primary Actors	Administrator
Main Follow/Basic Path	-Admin <i>log in</i> pada halaman administrator
Main Follow/Basic Path	-Admin mengelola produk, kontak dan informasi perusahaan. -Admin mengedit dan mengunggah artikel serta portofolio pada <i>website</i> -Admin mengedit dan mengunggah sesuatu dalam aspek administrator

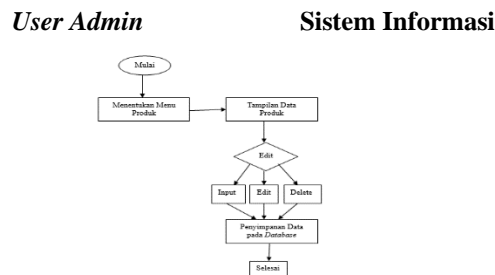
B. Activity Diagram



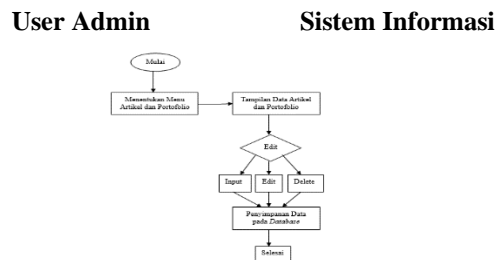
Gambar 5. Activity Diagram Halaman Utama Web



Gambar 6. Activity Diagram Login Admin



Gambar 7. Activity Diagram Admin Mengelola Data Produk



Gambar 8. Activity Diagram Admin Mengelola Data Portofolio dan Artikel

C. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 9. Entity Relationship Diagram (ERD) Web

Tabel 3. Spesifikasi Tabel Page

Field	Type	Length	Information
<i>Id</i>	<i>Int</i>	11	<i>Primary Key</i>
<i>Page Name</i>	<i>Varchar</i>	15	
<i>Content</i>	<i>Text</i>		
<i>Picture</i>	<i>Varchar</i>	255	

Tabel 4. Spesifikasi Tabel Admin Website

Field	Type	Length	Information
<i>Id</i>	<i>Int</i>	11	<i>Primary Key</i>
<i>Username</i>	<i>Varchar</i>	255	
<i>Password</i>		225	
<i>Place of Borth</i>		255	
<i>Email Address</i>		255	
<i>Gender</i>		255	
<i>Remember TToken</i>		100	

Tabel 5. Spesifikasi Tabel Jasa dan Produk Layanan

Field	Type	Length	Information
<i>Id</i>	<i>Int</i>	11	<i>Primary Key</i>
<i>Title</i>	<i>Varchar</i>	100	
<i>Description</i>	<i>Text</i>		
<i>Type</i>	<i>Varchar</i>	20	
<i>Location</i>	<i>Varchar</i>	50	
<i>Salary</i>	<i>Decimal</i>	10,2	
<i>Status</i>	<i>Varchar</i>	20	
<i>Job Requirments</i>	<i>Text</i>		

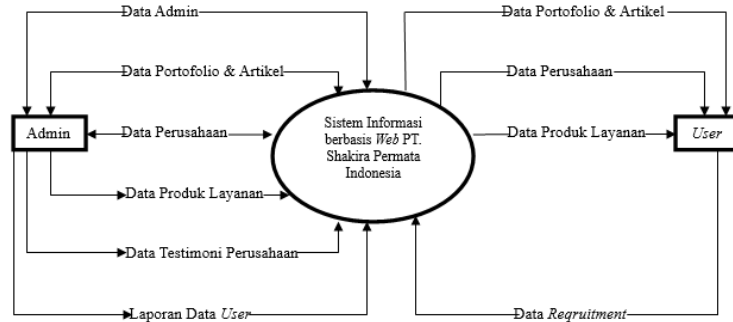
Tabel 6. Spesifikasi Tabel Requirment

Field	Type	Length	Information
<i>Full Name</i>	<i>Varchar</i>	100	<i>Primary Key</i>
<i>Email Address</i>	<i>Varchar</i>	100	
<i>Password</i>	<i>Varchar</i>	255	
<i>Phone Number</i>	<i>Varchar</i>	155	
<i>Curriculum Vitae</i>	<i>Text</i>	350	
<i>Job_Id</i>	<i>Int</i>	11	
<i>Status</i>	<i>Varchar</i>	20	

Berdasarkan *Entity Relationship Diagram (ERD)*, *web user* pada *website PT. Shakira Permata Indonesia* bersama dengan *admin*, dapat mengakses halaman utama *website* yang berisikan

nama, ide, gambar, dan *content*. Kemudian admin dapat log in menggunakan *username*, *password*, *phone number*, dan *email* untuk dapat mengelola data informasi, sedangkan *user* atau pengunjung dapat mengakses atau meemasuki laman *web* tanpa *log in*. Selain itu, *user* dan admin dapat mengakses produk mencakup id produk, jenis produk, gambar, dan *content*. Adapun pada *user* tersebut dapat melanjutkan proses rekrutment dengan mengisi nama lengkap, *email adress*, *contact number*, *upload resume* atau *curriculum vitae*, dan *password*,

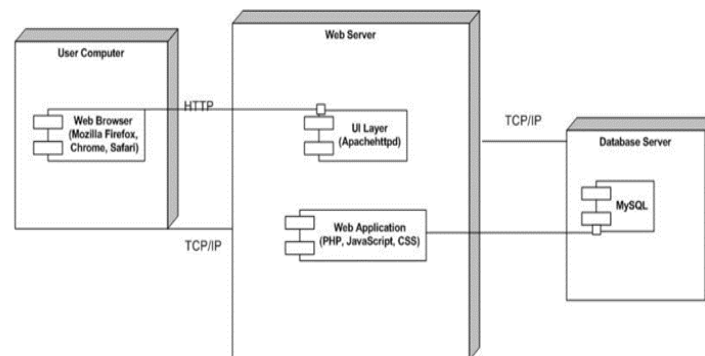
D. Context Diagram



Gambar 10. Context Diagram Sistem Informasi PT. Shakira Permata Indonesia

E. Deployment Diagram

Deployment Diagram digunakan untuk penggambaran detail mengenai komponen *deeply* pada infrastruktur sistem secara rinci, di mana komponen akan berada pada server ataupun mesin, dan bagaimana kemampuan jaringan di lokasi tersebut, spesifikasi server, hingga aspek lainnya yang bersifat fisik [11].



Gambar 11. Deployment Diagram Sistem Informasi PT. Shakira Permata Indonesia

F. User Interface

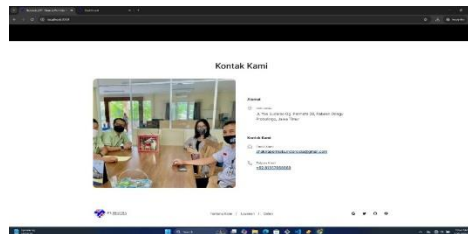
User Interface (UI) ialah interaksi yang terjadi antara *user* dengan *system* untuk menyelesaikan sebuah kegiatan. UI tersebut dapat dinyakan telah pantas apabila mampu memudahkan *user* dan memberikan efisiensi, sekaligus menerapkan prinsip yang mencakup mode interaksi, *accessibility*, dan *usability* [11].



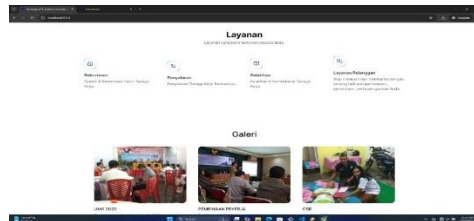
Gambar 12. Halaman Utama Website PT. Shakira Permata Indonesia



Gambar 13. Halaman Portofolio PT. Shakira Permata Indonesia



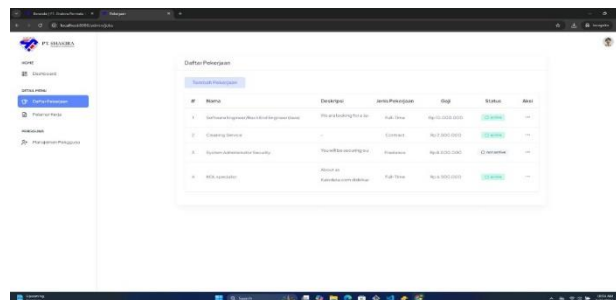
Gambar 14. Halaman Kontak PT. Shakira Permata Indonesia



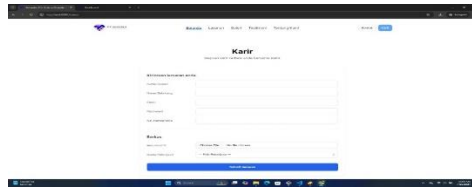
Gambar 15. Halaman Artikel dan Informasi Produk PT. Shakira Permata Indonesia



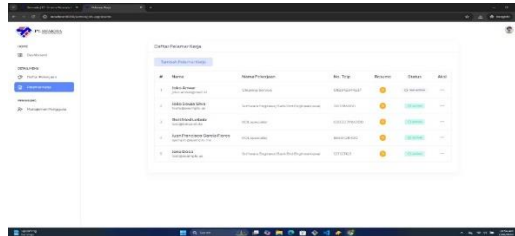
Gambar 16. Testimoni PT. Shakira Permata Indonesia pada Halaman Utama



Gambar 17. Halaman Rekrutment PT. Shakira Permata Indonesia



Gambar 18. Halaman Data Requirment



Gambar 19. Halaman Administrator Pengelolaan Data Requirment

G. Code Generator

Code Generator ialah bagian dari alat atau sumber daya yang dapat menghasilkan kode pemrograman tertentu. *Code Generator* pada sistem informasi berbasis *website* PT. Shakira Permata Indonesia mencakup tampilan *website*, *log in* admin dan pengecekan *session* untuk kemudian diarahkan pada laman *dashboard*, selanjutnya pengecekan *password*. Adapun apabila terjadi kesalahan validasi *log in* dengan *username* atau *password* kosong maka akan diberikan peringatan, dan apabila data *username* dan *password* tersebut telah sesuai dengan yang terdapat di dalam *database*, akan dilanjutkan *update last_log in* dan pengecekan apakah *user* akan di *block* atau tidak. Pada *home page controller* difungsikan untuk memanggil data yang akan ditampilkan pada *page* utama, dan terdapat *page view* untuk penampilan *export data controller*.

Uji Coba Produk

Uji coba produk sistem dilaksanakan dengan penggunaan *Blackbox testing* sebagai teknik *equivalence partitions*. Adapun *Blackbox testing* ialah pengujian kualitas *software* yang memfokuskan terhadap kondisi fungsional, dan menemukan fungsi yang tidak benar, kesalahan performansi, kesalahan pada struktur data, kesalahan inialisasi dan terminasi, serta kesalahan antarmuka [12].

No	Aksi	Keluaran yang diharapkan	Hasil	Status
	benar.	dengan tampil pesan berhasil dan mengupdate tabel Daftar Pengguna.	dengan tampil pesan berhasil dan mengupdate tabel Daftar Pengguna.	
8.5	Menekan tombol Edit	Menampilkan Pop Up Edit Daftar Pengguna.	Menampilkan Pop Up Edit Daftar Pengguna.	Berhasil
8.6	Tidak mengisi semua form input Edit Daftar Pengguna dengan benar.	Gagal mengubah data Daftar Pengguna. Dengan menampilkan pesan bahwa isi semua form input dengan benar.	Gagal mengubah data Daftar Pengguna. Dengan menampilkan pesan bahwa isi semua form input dengan benar.	Berhasil
8.7	Mengisi semua form input Edit Daftar Pengguna dengan benar.	Berhasil mengubah data daftar Pengguna dengan tampil pesan berhasil dan mengupdate tabel Daftar Pengguna.	Berhasil mengubah data daftar Pengguna dengan tampil pesan berhasil dan mengupdate tabel Daftar Pengguna.	Berhasil

Gambar 22. Hasil *Blackbox Testing*

Berdasarkan hasil *blackbox testing* menunjukkan hasil *output* yang telah selaras dengan harapan, dan dapat dinyatakan valid secara keseluruhan, sehingga aktivitas pada sistem telah baik untuk digunakan lebih lanjut oleh PT. Shakira Permata Indonesia.

Support

1. Publikasi Website

Tabel 7. Publikasi Website

Paket Publikasi	Keterangan
<i>Disk Space</i>	NVME 10 GB
Biaya Bulanan	Rp.55,000,00/month
<i>Biaya Set Up</i>	<i>Free</i>
<i>Email per Hour</i>	30 Email
<i>Email Account</i>	<i>Unlimited</i>
<i>Sub Domain</i>	<i>Unlimited</i>
<i>Database</i>	<i>Unlimited</i>
<i>FTP</i>	<i>Unlimited</i>
<i>Addon Domain</i>	<i>Unlimited</i>
<i>CPU CORE</i>	1
<i>Entry Process</i>	150
<i>Security</i>	<i>Imunify 360</i>
IOPS	1024
<i>Bandwith</i>	<i>Unmetered</i>
CMEM & PMEM	1024

2. Spesifikasi Hardware

Tabel 8. Spesifikasi Hardware Lingkungan Pengembangan

Hardware	Keterangan
<i>Processor</i>	AMD Ryzen 5000
<i>Storage</i>	512 SSD
<i>RAM</i>	16 Gb
<i>Monitor</i>	14" IPS
<i>Keyboard</i>	En
<i>Mouse</i>	<i>Standard Mouse</i>
<i>Browser</i>	<i>Google Chrome, Mozilla Firefox</i>

Tabel 9. Spesifikasi Hardware Deployment

Hardware	Keterangan
<i>Processor</i>	<i>Entry Shared Hosting</i>
<i>Storage</i>	1 Gb (<i>shared hosting</i>)
<i>RAM</i>	512 Gb (<i>shared hosting</i>)

3. Spesifikasi Software

Tabel 10. Spesifikasi Software Lingkungan Pengembangan

Software	Keterangan
<i>Operation System</i>	Windows 11 Home
<i>Text Editor</i>	VS Code
<i>Tools</i>	Laragon
<i>DBMS</i>	MariaDB v.11.3.4
<i>Apache</i>	v24.54
<i>PHP</i>	v8.1.10
Lainnya	Git v2.45.2

Database	MySql
----------	-------

Tabel 11. Spesifikasi *Software Deployment*

<i>Software</i>	Keterangan
<i>Operation System</i>	OS Linux
<i>DBMS</i>	MariaDB v.11.3.4
<i>Apache</i>	v24.54
<i>PHP</i>	v8.1.10
<i>Database</i>	MySql

4. Spesifikasi *Framework dan Library*

Tabel 12. Spesifikasi *Framework dan Library*

Keterangan	Versi
<i>CodeIgniter</i>	v4.5.3
<i>Bootstrap UI Css</i>	v.5
<i>Preline-Tailwind</i>	v2.3.0
<i>jQuery</i>	v3.40
<i>Apache</i>	v2.4.54
<i>MariaDB</i>	v8.1.10
<i>Git</i>	v2.45.2
<i>SSD Storage</i>	1 Gb
<i>CPU</i>	1 Core
<i>RAM</i>	512 Mb

5. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan

Spesifikasi dokumen sistem usulan adalah rangkaian spesifikasi dokumen pada *website* PT. Shakira Permata Indonesia yang diusulkan di masa mendatang sebagaimana berikut ini.

1. Nama Dokumen: Laporan Jumlah *User / Pengunjung* (perusahaan klien, calon perusahaan klien, dan calon tenaga kerja)
2. Nama Dokumen: Laporan Jumlah *Reqrutment Data / Data Rekrutment* (calon tenaga kerja yang mengikuti rekrutment)

IV. SIMPULAN

Website PT. Shakira Permata Indonesia telah menunjang kebutuhan user dan perusahaan dalam memberikan informasi memadai mencakup company profile, produk layanan, kontak informasi, alamat, portofolio hingga artikel dan testimoni dari perusahaan klien. PT. Shakira Permata Indonesia juga dapat beralih dari cara konvensional dalam proses perekrutan calon tenaga kerja, menuju pemanfaatan teknologi dengan sistem informasi berbasis website, sehingga akan memberikan efektivitas dan efisiensi, hingga daya saing. Keberadaan website tersebut juga memungkinkan bagi perusahaan untuk menjangkau audience secara lebih luas seiring dengan tingginya pengguna teknologi dan sistem informasi.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] N. Azis, “Analisa dan Perancangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Dasar Berbasis Android,” *J. IKRA-ITH Inform*, vol. 34, no. 4, p. 101–108, 2020.
- [2] H. Sulistiani, “Penerapan Metode Agile untuk Pengembangan Online Analytical Processing (OLAP) pada Data Penjualan (Studi Kasus: CV Adilia Lestari),” *J. CoreIT J. Ilmu Komput. dan Teknol. Inf.*, vol. 6, no. 1, p. 50–56, 2020.
- [3] S. Indah, “Sistem Outsourcing dalam Rekrutmen Pekerja PT. Federal Internasional Finance Kota Pontianak,” *Gloria Yuris*, vol. 3, no. 3, 2015.
- [4] Y. A. Wildaningsih, “Sistem Informasi Pengolahan Data Anggota Unit Keagiatan Mahasiswa (UKM) Zaradika STMIK DCI Tasikmalaya,” *Jumantaka*, vol. 2, no. 1, pp. 181-190, 2018.
- [5] M. T. Prihandoyo, “Unified Modeling Language (UML) Model Untuk Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web,” *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, vol. 3, no. 1, pp. 126-129, 2018.
- [6] K. Afifah, “Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram dalam Perancangan Database: Sebuah Literature Review,” *INFORMATIKA DAN TEKNOLOGI (INTECH)*, vol. 3, no. 1, pp. 8-11, 2022.
- [7] F. C. Ningrum, “Pengujian Black Box pada Aplikasi Sistem Seleksi Sales Terbaik Menggunakan Teknik Equivalence Partitions,” *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, vol. 4, no. 4, pp. 125-130, 2020.
- [8] R. R. Fadila, “Perancangan Perizinan Santri Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP/MySQL Di SMP Nurul Ikhlas.,” *CSRID (Computer Science Research and Its Development Journal)*, vol. 11, no. 2, p. 84, 2021.
- [9] M. Destiningrum, “Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbassis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre),” *Jurnal Teknoinfo*, vol. 11, no. 2, p. 30, 2017.
- [10] Aryanto, *Pengolahan Database MySQL Tingkat Dasar*, Yogyakarta: Deepublish, 2016.
- [11] Y. Heriyanto, “Perancangan SisteWm Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT.APM Rent Car,” *Jurnal Intra-Tech*, vol. 2, no. 2, p. 64–77., 2018.
- [12] H. Hendri, “Pengujian Black Box pada Aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Masjid Menggunakan Teknik Equivalence Partitions,” *Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Aplikasi*, vol. 3, no. 2, p. 107–113, 2020.