

PERANCANGAN SISTEM PENDAFTARAN BERBASIS WEB MENGUNAKAN METODE RAD TERHADAP PESERTA TRAINING INDUSTRI KOPI DAN ANEKA MINUMAN PENGELOLA UMKM (PENYANDANG DISABILITAS)

Aprian Yudistyra¹, Tatu Mariam Sari², Maulana Alfarisi³, Roeslan Djitalov⁴

^{1,2,3,4}Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia, 15310
email: ¹aprian.yudistyra@gmail.com, ²tatumariam41@gmail.com,
³maulana.fariz1995@gmail.com, ⁴dosen02624@unpam.ac.id

Abstract

Vocational Training Centers in general are buildings or facilities that are used as a place to practice and add skills to prepare oneself to enter the world of work. At present the process of acceptance and selection tests for job training participants at work training centers is still carried out in the conventional way, participants with disabilities come to the location of the center or job training to register and take part in the program provided, the impact of this is one of the obstacles for participants with disabilities who want to attend job training programs. In addition, there is a lack of dissemination of information to the public about the acceptance period for job training participants carried out by job training centers. This study aims to create a web-based application using the RAD method that is useful for participants with disabilities to facilitate the registration process and implementation of the program to become participants in disability job training. It is also expected to minimize the obstacles that have occurred so far. In software development there are several approaches or methods used, in this research the method used is RAD to build participant selection applications and registration for job training. RAD (Rapid Application Development) and web-based methods that use PHP as the programming language and MySQL as the database.

Keywords: Job Training Center; RAD; Selection

Abstrak

Balai Latihan Kerja secara umum merupakan gedung atau sarana yang digunakan sebagai tempat berlatih dan menambah keterampilan untuk mempersiapkan diri dalam memasuki dunia kerja. Saat ini proses penerimaan dan ujian seleksi peserta pelatihan kerja pada balai latihan kerja masih dilakukan dengan cara konvensional, peserta Disabilitas mendatangi lokasi balai atau Pelatihan kerja untuk melakukan pendaftaran dan mengikuti program yang disediakan, dampaknya hal ini menjadi salah satu hambatan bagi peserta pelatihan Disabilitas yang ingin mengikuti program pelatihan kerja. Selain itu kurangnya penyebaran informasi kepada masyarakat tentang periode penerimaan peserta pelatihan kerja yang dilaksanakan oleh balai latihan kerja. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan sebuah aplikasi berbasis web dengan menggunakan metode RAD yang bermanfaat bagi peserta Disabilitas untuk memudahkan dalam proses pendaftaran dan pelaksanaan program menjadi peserta pelatihan kerja Disabilitas. Serta diharapkan dapat meminimalkan hambatan yang selama ini terjadi. Dalam pengembangan perangkat lunak terdapat beberapa pendekatan atau metode yang digunakan, dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah RAD untuk membangun aplikasi seleksi peserta serta pendaftaran bagi pelatihan kerja. Metode RAD (Rapid Application Development) dan berbasis web yang menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan Mysql sebagai database.

Kata Kunci: Balai Latihan Kerja; RAD; Seleksi

1. PENDAHULUAN

Balai Latihan Kerja secara umum merupakan gedung atau sarana yang digunakan sebagai tempat berlatih dan menambah keterampilan untuk mempersiapkan diri dalam memasuki dunia kerja. Pelatihan yang diadakan oleh Balai Latihan Kerja berguna untuk membekali keterampilan kepada peserta Disabilitas dalam berbagai bidang kejuruan dan memberikan motivasi untuk berusaha mandiri. Adapun sasaran kegiatan ini adalah terciptanya tenaga kerja yang terampil, disiplin, dan memiliki etos kerja produktif sehingga mampu mengisi kesempatan kerja yang ada dan mampu menciptakan lapangan kerja melalui usaha mandiri. Balai Latihan Kerja dirancang untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan lembaga pelatihan kerja yang berdedikasi mencetak tenaga kerja yang siap terjun ke dalam dunia kerja [1].

PT. Kita Setara Indonesia adalah sebuah perusahaan yang menyediakan salah satu untuk pelatihan para penyandang DISABILITAS. Perusahaan ini berfokus pada pelatihan seperti barista kopi dan penjahitan yang menjadi dorongan bagi puluhan penyandang disabilitas dalam mengikuti pelatihan yang telah dibuat pada program PT. Kita Setara Indonesia [2].

Saat ini proses penerimaan dan program seleksi peserta pelatihan kerja pada balai latihan kerja masih dilakukan dengan cara konvensional yaitu peserta harus mendatangi lokasi balai/tempat latihan kerja berada untuk melakukan pendaftaran dan mengikuti ujian seleksi, dampaknya hal ini menjadi salah satu hambatan bagi para penyandang disabilitas yang ingin mengikuti program pelatihan kerja dikarenakan lokasi tempat tinggalnya jauh dengan balai latihan kerja Selain itu kurangnya penyebaran informasi kepada disabilitas tentang periode penerimaan peserta pelatihan kerja yang dilaksanakan oleh balai latihan kerja [3].

Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan sebuah aplikasi berbasis web dengan menggunakan metode RAD yang bermanfaat bagi para penyandang disabilitas maupun masyarakat untuk memudahkan dalam proses pendaftaran dan pelaksanaan ujian seleksi

menjadi peserta pelatihan kerja. Serta diharapkan dapat meminimalkan hambatan yang selama ini terjadi [4].

2. PENELITIAN YANG TERKAIT

Dalam penelitian A. Rahman, B. K. Abdul, dan C. Lim. (2022). Dengan judul A RAD Approach for Participant Registration and Management System. Bahwa Pendaftaran merujuk pada proses mengumpulkan informasi dan data dari individu atau entitas yang ingin menjadi peserta atau anggota suatu sistem, acara, atau program tertentu. Pendaftaran biasanya melibatkan pengumpulan informasi seperti identitas, kontak, preferensi, dan persyaratan kualifikasi lainnya. Tujuan pendaftaran adalah untuk memperoleh informasi yang diperlukan untuk mengelola peserta atau anggota dengan efisien. Dan Registrasi merujuk pada tindakan formal yang dilakukan setelah pendaftaran selesai, di mana peserta atau anggota resmi terdaftar ke dalam sistem, acara, atau program yang relevan. Ini melibatkan verifikasi data pendaftaran dan pemberian status yang sah atau otorisasi untuk mengakses layanan atau manfaat yang ditawarkan oleh sistem tersebut. Registrasi juga bisa melibatkan pembayaran, pemberian nomor identifikasi, atau penerbitan kartu identifikasi.

Dalam konteks penelitian tersebut, penulis menggunakan pendekatan RAD (Rapid Application Development) untuk mengembangkan sistem pendaftaran dan pengelolaan peserta. Penelitian ini kemungkinan membahas bagaimana pendekatan RAD dapat digunakan untuk mempercepat proses pembangunan sistem pendaftaran peserta, termasuk aspek-aspek seperti desain antarmuka, pengumpulan data, validasi data, dan manajemen peserta secara efisien.

Seiring dengan masalah dunia kerja yang kompleks, diperlukan suatu cara untuk dapat memanfaatkan informasi yang ada agar dapat mendukung proses bisnis atau kegiatan pada suatu perusahaan agar kinerjanya lebih efektif dan efisien. Salah satu contoh permasalahan yang sering terjadi yaitu pada sistem persediaan barang yang sedang

berjalan saat ini yaitu dalam proses pengolahan data meliputi Pendaftaran dan pengelola data tersebut yang proses pencatatannya masih dilakukan secara manual menyebabkan sering terjadinya kesalahan seperti kurang teliti, hilangnya data dan membutuhkan banyak waktu dalam prosesnya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode RAD serta menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL.

3. METODE PENELITIAN

Metode Pengumpulan data yaitu dengan[5] :

- Metode Observasi digunakan untuk memperoleh data – data dari suatu proses pengamatan langsung dan digunakan sebagai bahan penulisan.
- Metode Wawancara digunakan untuk memperoleh data – data secara langsung dari sumber informasi.
- Studi Pustaka metode pengumpulan data dengan cara mengumpulkan dan mempelajari buku-buku referensi sumber-sumber yang berkaitan dengan topik penelitian.

Setelah wawancara, observasi dan studi literatur, penulis melanjutkan ke tahap perancangan website. Langkah ini melibatkan beberapa langkah, [6] yaitu:

- Planning*: Identifikasi kebutuhan dan fungsi utama yang dibutuhkan, seperti: Sistem login, pendaftaran dan pengeditan dan pengelolaan data peserta.
- Design*: Merancang UML (Unified Modeling Language) untuk mendesain sistem dan menggambarkan arsitektur aplikasi web yang akan dikembangkan.
- Coding*: Merancang database untuk menyusun komponen data yang diperlukan agar informasi dapat mengalir sesuai dengan sistem yang akan dikembangkan dan membuat tampilan web.
- Testing*: Melakukan pengujian aplikasi web untuk memastikan berfungsi dengan baik, sesuai dengan kebutuhan yang telah diidentifikasi, dan tidak memiliki bug atau kesalahan yang signifikan.

RAD (Rapid Application Development)

Rapid Application Development adalah metode pengembangan sistem informasi yang dapat digunakan. RAD memiliki karakteristik yaitu, waktu pengembangan yang singkat, biaya yang diperlukan sedikit dan mengutamakan peluang keberhasilan. Keterlibatan pengguna sangat penting dalam metodologi ini, sehingga dalam proses pengembangan pengguna dapat memeriksa model kerja dan dapat menentukan apakah sudah sesuai dengan kebutuhan atau harus ada perbaikan [7].

Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data ini dilakukan untuk melaksanakan proses analisis data sebagai sampel yang akan digunakan dalam merancang sistem yang dibuat. Pengumpulan data bertujuan untuk mengetahui masalah yang ada di perusahaan, dan kebutuhan apa saja yang digunakan untuk pembuatan aplikasi sehingga aplikasi yang dibuat memperoleh hasil yang sesuai dengan kebutuhan dan mendapat solusi dari masalah dalam perusahaan [8].

Metode Mengumpulkan Data

- Pengamatan* : Pengamatan yang dilakukan oleh penulis yaitu mengamati setiap proses kerja dalam perusahaan setiap harinya, masalah dan kendala yang ada di perusahaan. Supaya dapat membuat aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan.
- Wawancara* : Wawancara dilakukan dengan direktur perusahaan untuk mengumpulkan data dan mengetahui kebutuhan perusahaan dalam pembuatan aplikasi pendaftaran peserta.
- Studi Pustaka* : Studi pustaka dilakukan untuk mengumpulkan informasi-informasi berdasarkan laporan yang dibuat dan berhubungan dengan pembangunan aplikasi pendaftaran tersebut. Informasi tersebut didapat dari *company profile*, buku, dan jurnal [9].

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan adanya kebutuhan sumber daya manusia dalam organisasi bisnis semakin meningkat. Maka dari itu, dibutuhkan suatu sistem informasi yang dapat mendukung upaya optimasi dalam proses pendaftaran peserta bagi penyandang distabilitas.

PT. Kita Setara Indonesia sebagai perusahaan yang bergerak di bidang pelatihan akan diberi kesempatan untuk magang beserta ikut berbisnis dengan pelaku usaha yang juga Angkatan distabilitas sebelumnya dan juga merupakan perusahaan yang sedang berkembang, saat ini proses rekrutmen terhadap pelatihan penyandang distabilitas masih menggunakan metode manual dan juga menggunakan kertas. Hal tersebut dapat menimbulkan beberapa permasalahan di antaranya, banyaknya data pelamar pelatihan yang hilang atau rusak dan menghabiskan cukup banyak waktu dalam proses rekrutmen seleksi pelatihan penyandang distabilitas sebelumnya maupun yang terbaru.

Hasil Penelitian

Planning (Perencanaan)

Identifikasi Permasalahan

Permasalahan yang timbul saat ini adalah belum adanya sistem yang dapat digunakan untuk melakukan pendaftaran dan seleksi peserta pelatihan bagi penyandang distabilitas. Penyebaran informasi terkait pembukaan pelatihan kerja masih kurang optimal karena masih dilakukan dengan cara konvensional [10].

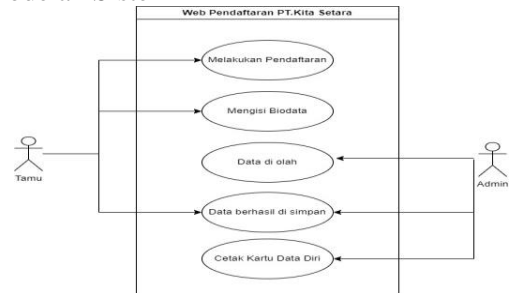
Analisa Kebutuhan.

- Calon peserta dapat melihat informasi pendaftaran.
- Calon peserta dapat melakukan pendaftaran peserta pelatihan.
- Calon Peserta dapat login.
- Calon Peserta dapat mengikuti Pelatihan seleksi.
- Calon Peserta dapat melakukan verifikasi data.
- Admin dapat login.
- Admin dapat manajemen data periode.
- Admin dapat manajemen data program.

- Admin dapat manajemen data peserta.
- Admin dapat manajemen data peserta.
- Admin dapat mencetak hasil laporan.

Design (Perancangan)

Pemodelan Sistem



Gbr 1. Usecase Diagram

Use-Case Diagram Calon Peserta

Diagram diatas menggambarkan mengenai fungsi dari aplikasi seleksi peserta yang dapat digunakan oleh calon peserta, dimana calon peserta dapat melihat informasi pendaftaran, melakukan pendaftaran, Verifikasi data dan mengikuti pelatihan

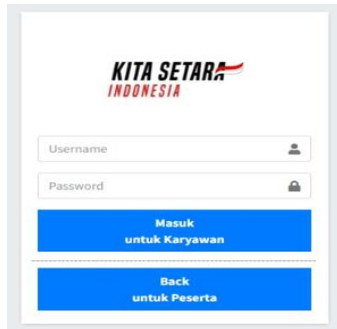
Use-Case Diagram ADMIN

Use Case diagram admin menggambarkan fungsi atau layanan apa saja yang bisa digunakan oleh administrator dari aplikasi Pendaftaran peserta pelatihan. Untuk melakukan manajemen data pengguna admin diharuskan melakukan login, jika berhasil maka akan masuk kehalaman administrator. Dalam halaman administrator dalam dilakukan pengolahan data periode, data program, data peserta, sampai dengan mencetak laporan hasil seleksi.

ERD (Entity Relationship Diagram)

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan sebuah model untuk menyusun database agar dapat menggambarkan data yang mempunyai relasi dengan database yang akan didesain.

2. Halaman Depan



Gbr 2. Halaman Depan Aplikasi

Halaman depan aplikasi terdapat login peserta pelatihan dan admin berbasis web ini yang terdapat username dan password yang telah di daftarkan sebelumnya. Halaman Profil Perusahaan



Gbr 3. Halaman Profil Perusahaan

Halaman ini merupakan beberapa informasi mengenai perusahaan serta dapat melihat jumlah calon peserta pelatihan yang ingin mendaftarkan sebagai peserta pelatihan, dalam form ini terdapat beberapa validasi yaitu yang terdiri dari informasi jumlah peserta, jumlah pegawai, status honorer dan pengguna system.

Halaman Data Pegawai

No	NIP	nama	Alamat	No Telepon	Status	Jabatan	Foto	Aksi
1	123	Agus	Jember	08778997654	Pegawai	Operator		
2	1298	Susandar	Jakarta	08988789011	Honorer	Produsi		
3	19212	andak	depak	0877821	Pegawai	Admin		
4	22132	Daniel	Jl. Merah Mentari 21	081231113	Pegawai	Pelatih		
5	342233	Hartanto	Jl. Merah Muda 43	0812472362	Pegawai	Pelatih		
6	98233	Tuda	Jl. Merah Mentari 12	086253722	Pegawai	Pelatih		

Gbr 4. Halaman Data Pegawai

Halaman ini merupakan beberapa informasi mengenai data pegawai yang sudah didaftarkan sebelumnya, dalam form ini terdapat beberapa validasi yaitu yang terdiri dari informasi jumlah pegawai, jumlah pegawai, menambahkan pegawai serta menghapus data pegawai perusahaan.

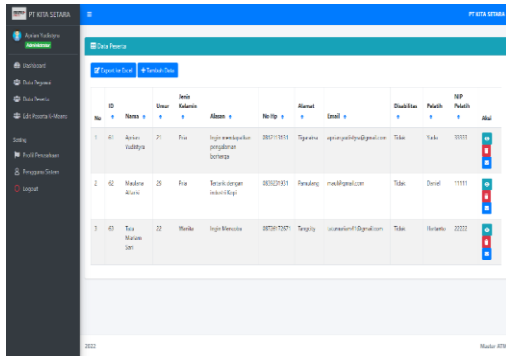
Halaman Menambahkan Data Pegawai

Gbr 5. Halaman Tambah Data Pegawai

Halaman ini merupakan merupakan salah satu penambahan data pegawai yang belum terdaftar sebelumnya, dalam form ini terdapat beberapa validasi yaitu yang terdiri dari menambahkan biodata pegawai, foto pegawai serta terdapat menu simpan dan batal untuk menyeleksi data yang ditambahkan.

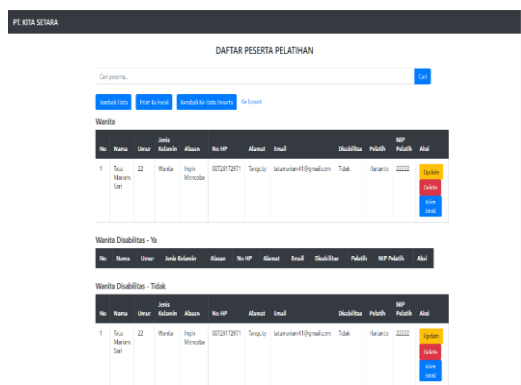
Gbr 6. Halaman Detail Pegawai

Halaman ini merupakan beberapa informasi mengenai data pegawai yang sudah ditambahkan pada halaman sebelumnya, dalam form ini terdapat beberapa validasi yaitu yang terdiri dari informasi pegawai, menu Kembali serta Print data pegawai.



Gbr 7. Halaman Data Peserta

Halaman ini merupakan beberapa informasi mengenai data peserta pelatihan yang sudah ditambahkan, dalam form ini terdapat beberapa validasi yaitu yang terdiri dari informasi peserta, melihat detail data peserta dan menghapus data peserta pelatihan serta data dapat di convert ke excel untuk dijadikan dokumen.



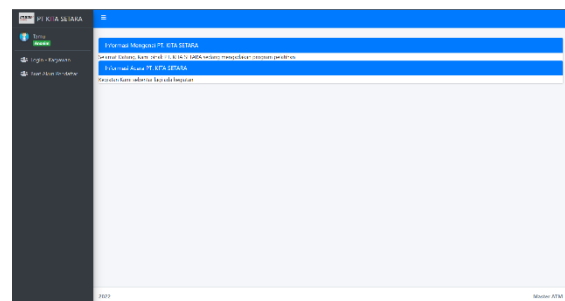
Gbr 8. Halaman Data Peserta Detail Dengan Pengelompokan Data Sesuai Kriteria

Halaman ini merupakan data peserta pelatihan yang mengikuti disabilitas maupun no distabilitas, dalam form ini terdapat beberapa validasi yaitu yang terdiri update data peserta dan hapus data peserta pelatihan serta terdapat menu convert langsung ke excel jika data sudah sesuai.



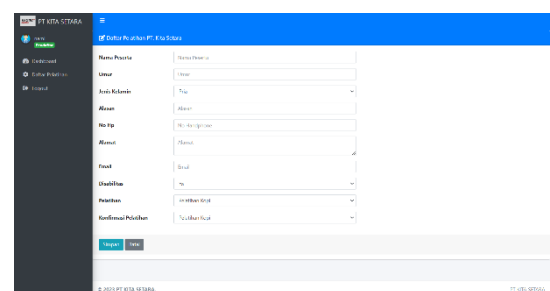
Gbr 9. Halaman Kelola Profil Perusahaan

Halaman ini merupakan informasi perusahaan yang hanya terdapat beberapa bagian, dalam form ini terdapat menu Kelola data perusahaan bagi program penyelenggaraan pelatihan.



Gbr 10. Halaman Dashboard Tamu / Informasi Pelatihan

Halaman ini merupakan informasi perusahaan yang hanya terdapat beberapa bagian, dalam form ini terdapat menu Kelola data perusahaan bagi program penyelenggaraan pelatihan. Dan untuk membuat akun peserta.



Gbr 11. Halaman Menu Daftar Pelatihan

Halaman ini merupakan menu pendaftaran peserta yang akan mengikuti program pelatihan PT Kita Setara Indonesia, dimana sebelumnya melakukan login dengan akun peserta yang sudah di registrasi kemudian

login menggunakan data username dan password yang tadi di registrasi, kemudian masuk ke menu daftar pelatihan dalam form ini juga terdapat menu simpan jika data sudah sesuai di input dan batal jika data tidak sesuai.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan ditemukan bahwa aplikasi pendaftaran pelatihan peserta pelatihan kerja dapat memberikan kemudahan kepada peserta penyandang disabilitas maupun masyarakat untuk mendapatkan informasi terkait pelaksanaan pelatihan, memudahkan dalam melakukan pendaftaran dan melaksanakan peserta pelatihan kerja. Metode RAD digunakan dalam perancangan sistem ini untuk mempercepat proses pengembangan dengan pendekatan yang terstruktur. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan database yang digunakan adalah MySQL. Adanya Aplikasi ini digunakan untuk membantu perusahaan lebih cepat dalam pengelolaan data. Agar aplikasi ini berjalan sesuai dengan fungsinya oleh karena itu perlu dibuatkan standarisasi berupa petunjuk teknis penggunaan. Untuk penelitian berikutnya dalam mengetahui apakah aplikasi ini sudah diterima penerima manfaat maupun masyarakat dan memberikan kepuasan terhadap pengguna maka perlu dilakukannya evaluasi dengan menggunakan metode yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. A. Azis And N. Ratama, "Rancang Bangun Sistem Aplikasi Pendaftaran Dan Pengelolaan Seminar Online Berbasis Web (Studi Kasus: Universitas Pamulang)," Vol. 2, No. 2, Pp. 162–166, 2021.
- [2] M. R. Agung *Et Al.*, "Peran Teknologi Akuntansi Di Smk Ypui Parung," Vol. 1, No. 2, Pp. 175–179, 2022.
- [3] G. Y. K. S. Siregar Pahu, L. R. Putri, N. Nungsiyati, And R. Renaldo, "Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Calon Penerima Raskin Menggunakan Metode Simple Additive Weighting," *J. Teknoinfo*, Vol. 12, No. 2, P. 82, 2018, Doi: 10.33365/Jti.V12i2.122.
- [4] R. V. Imbar And R. Kurniawan, "Perancangan Aplikasi Absensi Laboratorium Komputer Dengan Menggunakan Sistem Verifikasi Pengguna Di Universitas Kristen Maranatha," *J. Inform.*, Vol. 2, No. 1, Pp. 37–45, 2006.
- [5] B. Muthi, W. Djannah, And M. Muslim, "Efektivitas Teknik Contingency Contracting Untuk Mereduksi Agresivitas Verbal Siswa Smk," *J. Psikoedukasi Dan Konseling*, Vol. 3, No. 1, P. 40, 2022, Doi: 10.20961/Jpk.V3i1.28806.
- [6] W. Waileruny, T. Kesaulya, And Y. M., "Analisis Usaha Perikanan Pancing Tuna Di Kecamatan Amahai Kabupaten Maluku Tengah," *Trit. J. Manaj. Sumberd. Perair.*, Vol. 18, No. 1, Pp. 38–46, 2022, Doi: 10.30598/Tritonvol18issue1page38-46.
- [7] S. K. Pandey, G. P. Singh, And V. Kansal, "Study Of Object Oriented Analysis And Design Approach," *J. Comput. Sci.*, Vol. 7, No. 2, Pp. 143–147, 2011, Doi: 10.3844/Jcssp.2011.143.147.
- [8] A. Darmawan, "Sistem Administrasi Perpustakaan Ruang Publik Terpadu Ramah Anak (Rptra) Taman Jangkrik," Vol. 3, No. 2, Pp. 110–115, 2022.
- [9] N. Ratama And Munawaroh, "Perancangan Sistem Informasi Sosial Learning Untuk Mendukung Pembangunan Kota Tangerang Dalam Meningkatkan Smart City Berbasis Android," *Satin – Sains Dan Teknol. Inf.*, Vol. 5, No. 2, Pp. 59–67, 2019.
- [10] J. Linke *Et Al.*, "Menedukasi Pelaku Umkm Digital Marketplace Dalam Penggunaan Aplikasi Akuntansi Berbasis Web," Vol. 1, No. 2, Pp. 95–99, 2022.