

## Perancangan Aplikasi Multiuser Penghubung Investor Lokal Dengan UMKM Pada Dinas Perindustrian Perdagangan Dan Koperasi Provinsi Aceh Berbasis Web

### Design of a Multi-User Application Connecting Local Investors with MSMEs at the Department of Industry, Trade, and Cooperatives of Aceh Province Based on Web Technology

Junaidi Salat<sup>1</sup>, Sayed Achmady<sup>1</sup>, Muhammad Akbar<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Universitas Jabal Ghafur, Glee Gapui, 24163, Indonesia

\*corresponding author: [akbarar878@gmail.com](mailto:akbarar878@gmail.com)

Tanggal Submisi: 15 Agustus 2022, Tanggal Penerimaan: 29 Agustus 2022

#### Abstrak

Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) merupakan sumber utama pembangunan ekonomi di beberapa negara, seperti Jepang, Australia, India, Korea Selatan dan negara anggota *Regional Comprehensive Economic Partnership* (RCEP) lainnya. Provinsi Aceh merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki banyak potensi ekonomi dari sektor usaha mikro kecil menengah, namun kurangnya suntikan modal menjadikan usaha mikro kecil menengah sulit untuk mengembangkan usahanya. Dalam hal ini Dinas Perindustrian Perdagangan dan Koperasi Provinsi Aceh mengajak para investor yang berada di Provinsi Aceh, namun hal ini terkendala dari kurangnya informasi mengenai perkembangan UMKM di Provinsi Aceh yang diterima oleh para investor yang ada di Aceh maupun yang ada diluar Aceh, sehingga hal ini telah menurunkan minat para investor lokal untuk berinvestasi di UMKM yang ada di Provinsi Aceh. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun aplikasi multiuser penghubung investor lokal dengan UMKM pada Dinas Perindustrian Perdagangan dan Koperasi Provinsi Aceh berbasis web. Pada penelitian ini aplikasi dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman berbasis web, serta MySQL sebagai perangkat lunak penampung data. Hasil dari penelitian ini dapat mempermudah dan mempercepat dalam proses pengembangan dan pengelolaan data UMKM yang ada di Provinsi Aceh, serta membantu UMKM dalam mencari investor untuk dapat mengembangkan usaha miliknya.

**Kata Kunci:** aplikasi, multiuser, investor, investasi, UMKM, Web, MySQL

#### Abstract

Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) are the main source of economic development in several countries, such as Japan, Australia, India, South Korea and other member countries of the *Regional Comprehensive Economic Partnership* (RCEP). Aceh Province is one of the provinces in Indonesia that has a lot of economic potential from the micro, small and medium business sector, but the lack of capital injection makes it difficult for micro, small and medium enterprises to develop their businesses. In this case the Department of Industry, Trade and Cooperatives of Aceh Province invites investors who are in Aceh Province, but this is constrained by the lack of information about the development of SMEs in Aceh Province that is received by investors in Aceh and outside Aceh, so this is has



reduced the interest of local investors to invest in MSMEs in Aceh Province. The purpose of this research is to design and build a web-based multiuser application that connects local investors with MSMEs at the Department of Industry, Trade and Cooperatives of Aceh Province. In this study, the application was built using a web-based programming language, and MySQL as data storage software. The results of this study can simplify and speed up the process of developing and managing MSME data in Aceh Province, as well as assisting MSMEs in finding investors to be able to develop their own businesses.

**Keywords:** application, multiuser, investor, investment, MSME, Web, MySQL

## PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) merupakan sumber utama pembangunan ekonomi di beberapa negara, seperti Jepang, Australia, India, Korea Selatan dan negara anggota Regional Comprehensive Economic Partnership (RCEP) lainnya. Di negara RCEP, UMKM lebih diperhatikan dibandingkan dengan usaha berskala besar karena UMKM dapat memberikan kontribusi yang signifikan bagi perekonomian, seperti menambah lapangan pekerjaan serta dapat meningkatkan pendapatan asli daerah melalui pajak. (Utami Dini Azhary: 2018)

Dewasa ini Pemerintah Indonesia mulai tegas kepada pengusaha besar baik itu dalam negeri maupun luar negeri. Bagi mereka yang ingin investasi, harus melibatkan pelaku usaha lokal juga mikro kecil, dan menengah (UMKM). Provinsi Aceh merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki banyak potensi ekonomi dari sektor usaha mikro kecil menengah, namun kurangnya suntikan modal menjadikan usaha mikro kecil menengah sulit untuk mengembangkan usahanya. Dalam hal ini Dinas Perindustrian Perdagangan dan Koperasi Provinsi Aceh mengajak para investor yang berada di Provinsi Aceh, namun hal ini terkendala dari kurangnya informasi mengenai perkembangan UMKM di Provinsi Aceh yang diterima oleh para investor yang ada di Aceh maupun yang ada diluar Aceh, sehingga hal ini telah menurunkan minat para investor local untuk berinvestasi di UMKM yang ada di Provinsi Aceh.

Aplikasi Multi User merupakan sebuah sistem dimana dua atau lebih user dapat bekerja sama menggunakan perangkat yang sama (komputer atau peripheral) untuk saling berbagi pakai penggunaan aplikasi dan sumber daya yang ada pada komputer seperti printer, harddisk dan perangkat lain pada waktu yang bersamaan. Disamping itu, aplikasi multiuser saat ini telah banyak dikembagkan dengan bahasa pemograman berbasis web. Bahasa pemograman berbasis web merupakan bahasa pemograman yang digunakan untuk membangun suatu

---

aplikasi yang dapat diakses melalui internet, bahasa pemrograman berbasis web yang banyak digunakan saat ini antara lain HTML, PHP, CSS, dan Javascript. (Wahana: 2015).

Perkembangan teknologi informasi saat ini berkembang sangat pesat, berbagai macam inovasi-inovasi yang dikembangkan dengan berbagai bahasa pemrograman telah membantu Pemerintah dalam melayani masyarakat. Salah satu bahasa pemrograman yang banyak digunakan saat ini adalah bahasa pemrograman berbasis web, bahasa pemrograman ini banyak digunakan dikarenakan bahasa pemrograman ini relative mudah serta banyaknya tersedia referensi-referensinya. Berdasarkan hal tersebut, maka sudah selayaknya Dinas Perindustrian Perdagangan dan Koperasi Provinsi Aceh, menyediakan suatu aplikasi berbasis web untuk mempermudah pihak investor lokal maupun luar dalam memonitoring serta meneliti UMKM yang dapat diinvestasi, sehingga dengan sendirinya pihak Dinas dapat membantu mempercepat pengembangan usaha dari UMKM yang ada di Provinsi Aceh melalui modal investasi dari pengusaha lokal maupun luar Aceh.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Perancangan Aplikasi Multiuser Penghubung Investor Lokal Dengan Umkm Pada Dinas Perindustrian Perdagangan Dan Koperasi Provinsi Aceh Berbasis Web”.

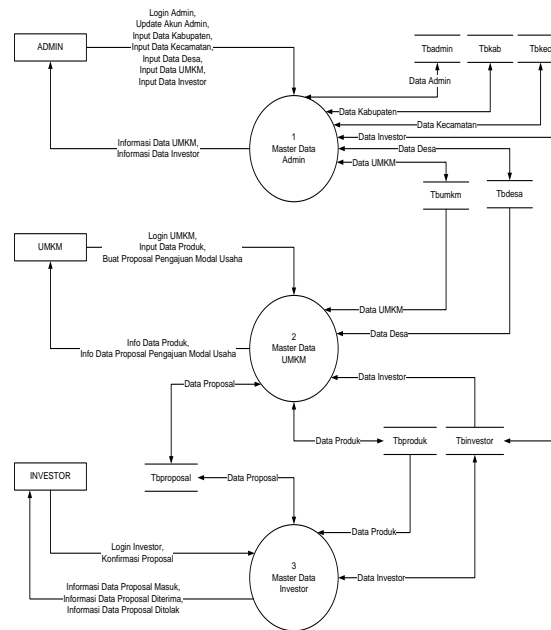
## **METODE PENELITIAN**

Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data yang digunakan oleh penulis antara lain: Library Research Merupakan cara pengumpulan data dengan mempelajari literatur, paket modul dan panduan, buku-buku pedoman, buku-buku perpustakaan dan segala kepustakaan lainnya yang dianggap perlu dan mendukung. Interview (Wawancara) Metode ini dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mendukung permasalahan. Metode Analisis Sistem Data yang terkumpul melalui instrument pengumpulan data akan dianalisis dengan berfokus pada fungsi sistem berbasis web. Perancangan dan Desain Sistem Penulis melakukan perancangan terlebih dahulu sebelum masuk ke pembuatan (desain) sistem.

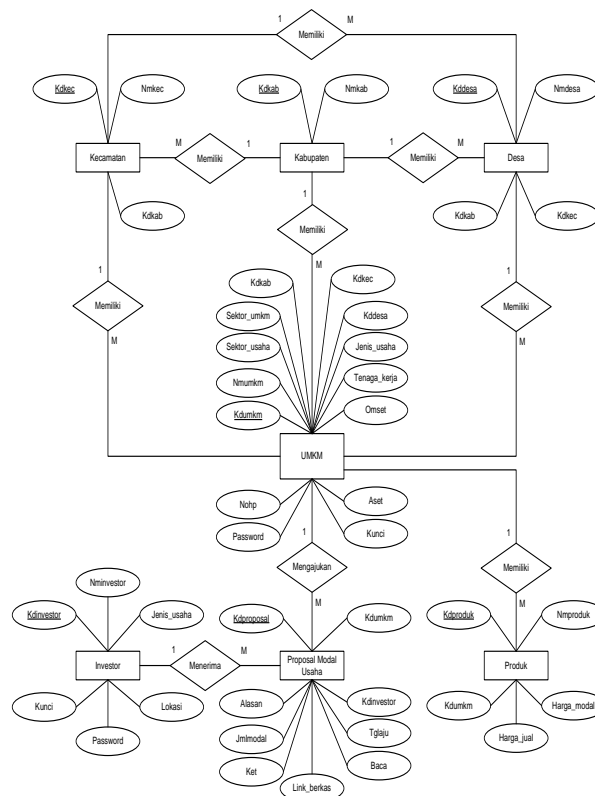
## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Perancangan Sistem**

Proses perancangan sistem pada penelitian ini menggunakan data flow diagram (DFD). Berikut merupakan DFD dan ERD yang telah dibuat untuk aplikasi ini.



**Gambar 1.** Data Flow Diagram (DFD)

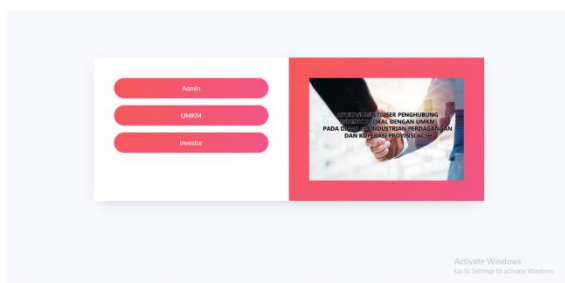


**Gambar 2.** Entity Relationship Diagram (ERD)

### Tampilan Antar Muka

Halaman depan ini merupakan halaman yang akan tampil pada saat pertama kali user mengakses aplikasi ini. Sementara itu, tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 3.

Selanjutnya, halaman data UMKM digunakan oleh admin untuk mengelola data-data UMKM yang ada di Provinsi Aceh, dan tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4. Demikian pula, halaman data investor digunakan oleh admin untuk mengelola data-data investor lokal yang ada di Provinsi Aceh, dengan tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 5.



**Gambar 3.** Tampilan halaman depan

Kode	191000001
Nama UMKM	Obana Tailor
Sektor Usaha	Perdagangan
Sektor UMKM	Kecil
Desa/Gampong	Meunzah Peukan
Kecamatan	Kota Sigi
Kabupaten	Pidie
Jenis Usaha	Menjahit
Jumlah Tenaga Kerja	6
Omset (Rp.)	52470
Aset (Rp.)	301547
Nomor HP	08227829183
Password	1

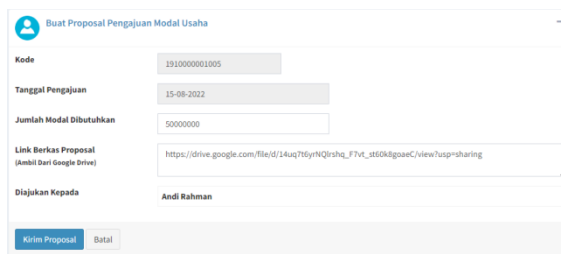
**Gambar 4.** Tampilan halaman data UMKM

Kode	INV000001
Nama Investor	Andi Rahman
Jenis Usaha Diinginkan	Menjahit, Kuliner
Lokasi	Pidie
Password	1

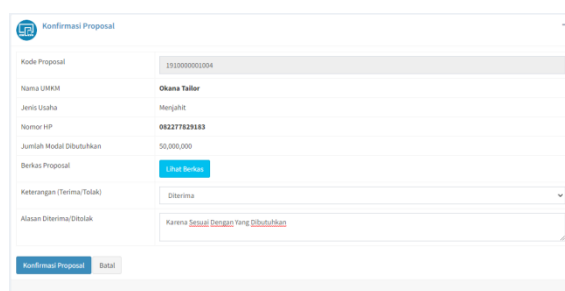
**Gambar 5.** Tampilan halaman data investor

Halaman buat proposal pengajuan modal usaha digunakan oleh UMKM untuk menyusun dan mengajukan proposal modal usaha, yang kemudian dikirimkan kepada investor lokal untuk dipelajari atau diperiksa. Sementara itu, tampilan halaman ini dapat

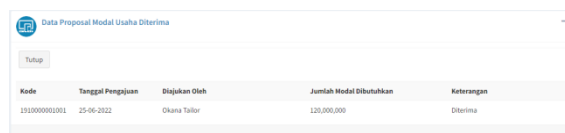
dilihat pada Gambar 6. Selanjutnya, halaman konfirmasi proposal memungkinkan investor untuk mengonfirmasi apakah proposal diterima atau ditolak, dan tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 7. Selain itu, halaman informasi data proposal diterima digunakan oleh investor untuk melihat detail proposal yang telah mereka setujui, dengan tampilan informasi ini tersedia pada Gambar 8.



**Gambar 6.** Tampilan halaman buat proposal pengajuan modal usaha



**Gambar 7.** Tampilan halaman konfirmasi proposal



Kode	Tanggal Pengajuan	Diajukan Oleh	Jumlah Modal Dibutuhkan	Keterangan
191000001001	25-06-2022	Okana Tailor	120.000.000	Diterima

**Gambar 8.** Tampilan informasi data proposal diterima

## KESIMPULAN

Aplikasi ini dapat mempermudah dan mempercepat dalam proses pengembangan dan pengelolaan data UMKM yang ada di Provinsi Aceh, serta membantu UMKM dalam mencari investor untuk dapat mengembangkan usaha miliknya. Serta dapat juga mempercepat UMKM dalam proses mencari investor yang akan bersedia untuk membantu modal guna mengembangkan usaha.

## SARAN

Untuk kedepannya agar bahasa pemrograman yang digunakan berbeda dengan bahasa pemrograman yang digunakan pada penelitian ini. Untuk kedepannya agar ditambahkan SMS

---

Gateway untuk mempercepat pemberitahuan proposal masuk kepada para investor. Diharapkan sebelum system ini dipublikasi, sebaiknya disediakan server khusus untuk system terlebih dahulu, agar penggunaan system menjadi lebih optimal.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penelitian ini. Kemudian juga ucapan terima kasih kepada seluruh responden yang telah bersedia terlibat dan bekerjasama dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, Halim. 2019. Analisis Investasi dan Aplikasinya: Dalam Aset Keuangan dan Aset Riil. Salemba.
- Ali, Zaki, Edy Winarno. 2013. Buku Sakti Pemograman PHP. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Aziz, Umar Abdul dan Rinda Cahyana. 2015. Pengembangan Aplikasi Pengarsipan Surat Di Bagian Informatika Sekretariat Daerah Kabupaten Garut Untuk Kemudahan Dalam Pendisposisian Surat. Garut : Jurnal Algoritma Vol.12 No.1.
- Canggih, Ajika, Pamungkas. 2022. Pengantar dan Implementasi Basis Data. Deepublish: Bandung.
- Chan, Syahrial. 2017. Membuat Aplikasi Database dengan PowerBuilder 12.6 dan MySQL. Jakarta : Elex Media Komputindo.
- Dafid, Mu'iz, Nur, Utomo. 2018. Perancangan Sistem Informasi Investasi Syariah Ikan Konsumsi Air Tawar Berbasis Website (pakboletus.com) (Study Kasus: Kelompok Perikanan Mina Tani, Kab Ngawi). Skripsi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Muharto, dan Ambarita Arisandy. 2016. Metode Penelitian Sistem Informasi. Yogyakarta: Deepublish.
- Prasteya, K. 2015. Aplikasi Smart Investment Planner Berbasis Web. Jurnal Universitas Kristen Krida Wacana.
- Putra Emanda. 2019. Pengembangan Aplikasi Investasi Syariah Pada PT Maslahat Amanah Umat Berbasis Android. Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer Vol. 3, No. 5.
- Ruli, Supriadi, dkk. 2018. Rancang Bangun Sistem Informasi Registrasi Tempat Usaha untuk Mendukung Pemetaan Wilayah. SENSI Journal 4.2 : 232-243.
- Teguh, Kurniawan. 2019. Aplikasi Investasi Dalam Mensejahterakan Masyarakat Usaha Kelas Menengah Berbasis Web. Jurnal Techsi Vol. 11, No.2.
- Utami, Dini Azhary,. 2018. Strategi Pemerintah Daerah Dalam Peningkatan Daya Saing Ekonomi Local Berbasis Pemberdayaan UMKM. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Wahyu, Hidayat , Anita B. Wandayana, Recha Fadriansyah. 2016. Perancangan Video Profile Sebagai Media Promosi Dan Informasi Di SMK Avicena Rajeg Tangerang. Jurnal CERITA Vol. 2 No. 1 – Februari 2016.