

# APLIKASI PLATFORM WEB KOPERASI SIMPAN PINJAM MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL DENGAN METODE SCRUM

Yogi<sup>1</sup>, Salman Topiq<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universitas Adhirajasa Reswara Sanjaya  
e-mail: [yogiadiwiguna@gmail.com](mailto:yogiadiwiguna@gmail.com)

<sup>1</sup>Universitas Adhirajasa Reswara Sanjaya  
e-mail: [saman@ars.ac.id](mailto:saman@ars.ac.id)

## Abstrak

*Koperasi merupakan salah satu penggerak roda perekonomian di Indonesia, namun dalam koperasi sering ditemukan masalah seperti kurangnya informasi, tidak tercatatnya simpanan, jumlah pinjaman yang melebihi kapasitas, dsb. Penelitian ini dilakukan di PT. Dataquest Leverage Indonesia dengan melakukan observasi terhadap sistem koperasi yang berjalan. Program aplikasi platform web dapat membantu dalam proses operasional koperasi. Program aplikasi platform web yang dibangun dengan menggunakan framework Laravel dan metode pengembangan scrum dapat membantu permasalahan tersebut. Tujuan dari aplikasi ini dibuat adalah untuk membantu mengurangi masalah yang terjadi dalam proses operasional koperasi seminimal mungkin. Hasil dari penelitian ini cukup efisien untuk mengurangi masalah yang terjadi dalam proses operasional koperasi, salah satunya adalah mengurangi waktu dalam proses transaksi.*

**Kata Kunci:** *Laravel, Scrum, Koperasi Simpan Pinjam, Website.*

## Abstract

*Cooperatives are one of the economy drivers in Indonesia, however, there are found problems such as lack of information, unrecorded savings, loan amounts that exceed capacity, etc. This research was conducted at PT. Dataquest Leverage Indonesia by observing the cooperative systems that is running. Platform web application program can help the operational process that build by using framework Laravel and scrum development method. The purpose of this application was made to reduce the problems in the process of cooperatives operational. The result of this research are efficient enough to reduce the problems that occurred in cooperative operational process, one of them is reducing time of the transaction process.*

**Keywords:** *Laravel, Scrum, Savings and Loan Cooperative, Website.*

## 1. Pendahuluan

Koperasi simpan pinjam telah menjadi elemen yang penting dalam kehidupan masyarakat secara luas. Menurut data yang dipaparkan oleh Departemen Koperasi Indonesia pada tahun 2014, jumlah koperasi yang ada di NTB yaitu 3.966 koperasi diantaranya 2.283 koperasi yang masih aktif dan 1.683 koperasi tidak aktif. Sedangkan, data koperasi pada tahun 2013, jumlah koperasi yang ada di NTB yaitu 3.851 koperasi diantaranya 2.627 koperasi yang masih aktif dan sisanya tidak aktif. Data yang telah dikemukakan di atas

menunjukkan bahwa setiap tahun jumlah koperasi di NTB terus bertambah. Hal ini membawa dampak positif bagi pertumbuhan struktural dalam perekonomian nasional yang dipengaruhi oleh pertumbuhan koperasi (Co-operative Growth), perkembangan koperasi (Co-operative Share) dan peran koperasi (Co-operative Effect) yang melibatkan dan memberdayakan segenap lapisan masyarakat (Harja, Anjarwani, and Zubaidi 2018).

Sedangkan untuk provinsi Jawa Barat menurut data yang dipaparkan oleh

Departemen Koperasi Indonesia pada tahun 2019, koperasi yang masih aktif berjumlah 13.247 unit yang masih aktif, data tersebut masih sangat sementara, dengan kata lain data tersebut masih akan terus berubah bahkan diperkirakan data tersebut akan terus bertambah.

Teknologi internet dapat menjadi pendekatan dalam meningkatkan kinerja koperasi itu sendiri. Hal ini dapat dibuktikan dengan semakin banyaknya pengguna internet itu sendiri. Seperti data yang dikeluarkan oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemkominfo) menyatakan, pengguna internet di Indonesia hingga saat ini telah mencapai 82 juta orang. Dengan capaian tersebut, Indonesia berada pada peringkat ke-8 di dunia. Bisa dikatakan internet telah menjadi budaya pada masyarakat Indonesia, tentu hal ini dapat menjadi peluang tersendiri bagi koperasi bila dilakukan dengan pendekatan teknologi internet (Isa and Hartawan 2017).

Laravel adalah sebuah framework PHP yang dirilis dibawah lisensi MIT, dibangun dengan konsep MVC (model view controller). Laravel adalah pengembangan website berbasis MVC yang ditulis dalam PHP yang dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pengembangan awal dan biaya pemeliharaan, dan untuk meningkatkan pengalaman bekerja dengan aplikasi dengan menyediakan sintaks yang ekspresif, jelas dan menghemat waktu. (IDCloudHost 2016).

Berdasarkan penjelasan yang disajikan sebelumnya, seiring dengan tingginya angka pertumbuhan koperasi, ditemukan beberapa masalah yang sering terjadi dalam proses operasional koperasi, diantaranya adalah kurangnya informasi, proses transaksi yang tidak efisien, dan pengontrolan data koperasi yang sulit. Oleh karena itu penulis bermaksud untuk membuat sebuah program aplikasi platform berbasis web dengan *framework* laravel untuk membantu memudahkan koperasi dalam proses operasi koperasi.

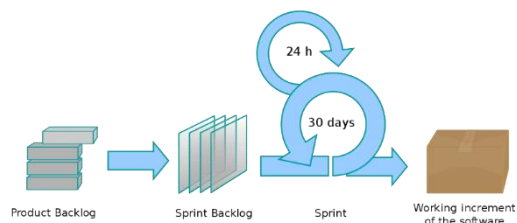
## 2. Metode Penelitian

Teknik pengumpulan data merupakan suatu proses pengadaan data primer untuk keperluan penelitian. Oleh karena itu penulis menggunakan metode pengumpulan data menggunakan metode Observasi, Studi Pustaka, dan Wawancara secara tidak terstruktur.

Penulis mengumpulkan data dengan mengamati proses berjalannya koperasi, mengkaji buku, jurnal, e-book, dan mencatat poin-poin penting dalam wawancara secara tidak terstruktur, serta sumber-sumber lain yang berkaitan dengan materi skripsi.

Menurut Andarsyah, Roni. Riandaka Rizal Hikmah R. (2020:9) Scrum yang masih merupakan bagian dari metodologi agile. Scrum merupakan sebuah proses pengembangan perangkat lunak dengan konsep agile yang dikembangkan oleh Jeff Sutherland dan Ken Schwaber pada tahun 1996. Model scrum biasanya digunakan karena menerapkan proses dengan siklus pendek berulang, secara aktif melibatkan pengguna untuk membangun, memprioritaskan, dan memverifikasi kebutuhan.

Kelebihan scrum adalah dapat menghasilkan produk sesuai dengan keinginan pengguna dan cocok untuk pengembangan sistem dengan skala kecil serta banyak perubahannya. Di sisi lain, scrum merupakan metodologi yang paling sering digunakan oleh banyak perusahaan besar karena merupakan salah satu metodologi yang menggunakan konsep agile dengan keunggulannya yaitu lebih cepat dan lebih efektif dalam pengembangan perangkat lunak.



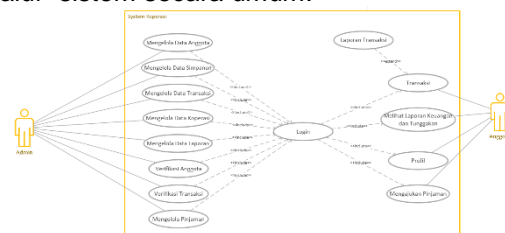
Gambar 1. Metode Scrum

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1. Diagram

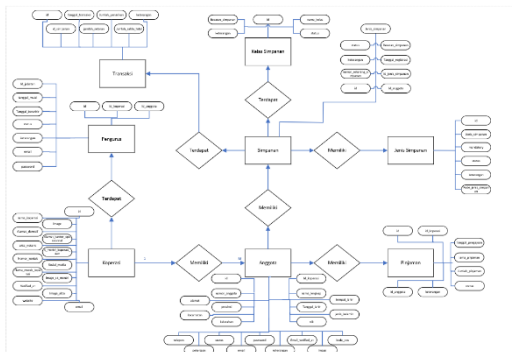
#### A. Use Case Diagram

Use Case Diagram menggambarkan alur sistem secara umum.

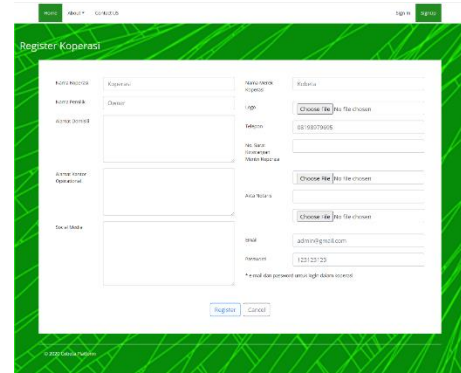


Gambar 2. Use Case Diagram

#### B. Entity Relationship Diagram (ERD)

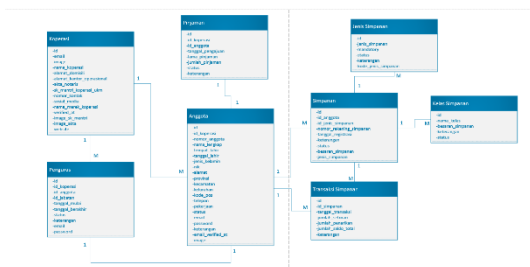


Gambar 3. Entity Relationship Diagram



Gambar 6. Halaman Registrasi Koperasi

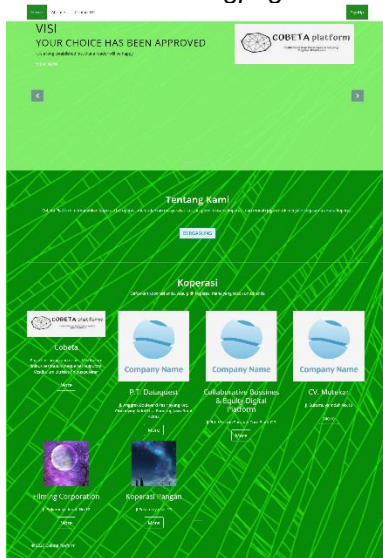
C. Logical Record Structure (LRS)



Gambar 4. Logical Record Structure

3.2. User Interface

A. Halaman Landingpage



Gambar 5. Halaman Landingpage

B. Halaman Registrasi Koperasi  
Halaman registrasi koperasi adalah halaman untuk mendaftarkan koperasi ke dalam sistem aplikasi koperasi.

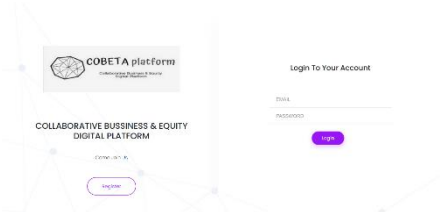
C. Halaman Login  
Halaman Login terbagi menjadi dua, yaitu halaman login admin dan halaman login anggota.

1) Halaman Login Admin



Gambar 7. Halaman Login Admin

2) Halaman Login Anggota

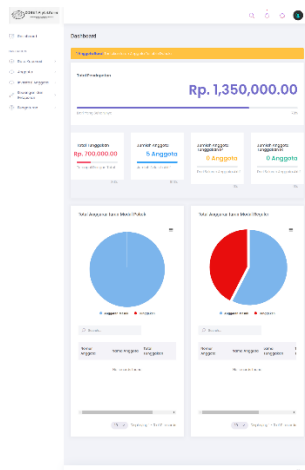


Gambar 8. Halaman Login Anggota

D. Halaman Dashboard  
Halaman Dashboard terbagi menjadi dua yaitu:

1) Halaman Dashboard Admin

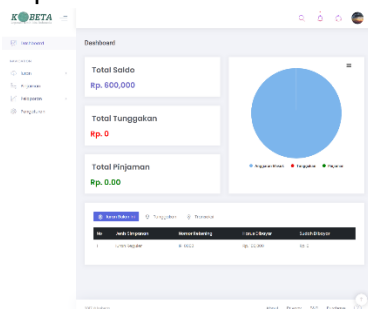
Halaman dashboard admin adalah halaman utama untuk admin mengatur seluruh pengelolaan proses koperasi dari mulai transaksi sampai laporan.



Gambar 9. Halaman Dashboard Admin

## 2) Halaman Dashboard Anggota

Halaman dashboard anggota merupakan halaman utama bagi anggota untuk melihat seluruh informasi yang terdapat pada koperasi tersebut.



Gambar 10. Halaman Dashboard Anggota

## 4. Kesimpulan

Berikut ini merupakan kesimpulan yang didapatkan dari aplikasi web platform koperasi ini antara lain:

Aplikasi platform koperasi simpan pinjam menggunakan framework laravel ini dapat mempermudah proses operasional koperasi dari PT. Dataquest Leverage Indonesia serta membuat proses transaksi menjadi lebih efisien.

## Referensi

Andarsyah, Roni. Riandaka Rizal Hikmah R. (2020). Tutorial pembuatan aplikasi

- monitoring system EPPM go. Bandung: Kreatif Industri Nusantara.
- Destiningrum, Mara, and Qadhli Jafar Adrian. (2017). "Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre)." *Jurnal Teknoinfo* 11(2): 30.
- Habibi, Roni, D.Irga B. Naufal Fakhri, Fanny Shafira Damayanti. (2020). Penggunaan framework laravel untuk membuat aplikasi absensi terintegrasi mobile. Bandung: Kreatif Industri Nusantara.
- Harja, Desenia Mulyani, Sri Endang Anjarwani, and Ariyan Zubaidi. (2018). "Sistem Informasi Koperasi Pegawai Negeri (KPN) Universitas Mataram Berbasis Web." *Journal of Computer Science and Informatics Engineering (J-Cosine)* 2(2): 143–49.
- IDCloudHost. (2016). "Pengertian Dan Keunggulan Framework Laravel." 07 Juni.
- Isa, Indra Griha Tofik, and George Pri Hartawan. (2017). "Perancangan Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web (Studi." *Jurnal Ilmiah Ilmu Ekonomi* 5(10): 139–51.
- Prayoginingsih, Sila, and Renny Pradina Kusumawardani. (2017). "Inspirasi Profesional Sistem Informasi." *Jurnal Sisfo* 06(03): 347–382 Sistem.
- Rahma, Fayruz. (2018). "Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Pembiayaan Syariah Berbasis Kelompok." *Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi* 4(1): 9–20.
- Sa'ad, Muhammad Ibnu. (2020). *Otodidak Web Programming: Membuat Website Edutainment*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Sauda, Siti, Nia Oktaviani, and Muhammad Bunyamin. (2019). "Implementasi Metode Scrum Dalam Pengembangan Test Engine Try Out Sertifikasi." *JISKA (Jurnal Informatika Sunan Kalijaga)* 3(3): 70–78.