

ABSTRAK

Autentikasi pengguna adalah salah satu kebutuhan wajib halaman web untuk melindungi sumber daya yang dimilikinya terhadap akses yang tidak sah. Salah satu *framework* web berbahasa PHP, yaitu *framework* Laravel, memiliki mekanisme autentikasi yang canggih dengan mempergunakan *middleware* autentikasi dan *user provider* untuk mengambil serta memvalidasi data pengguna, tetapi mekanisme ini secara *default* hanya melakukan autentikasi pengguna ke basis data relasional yang didukungnya melalui *user provider* bawaan. Papon.id adalah salah satu *startup* usaha sosial yang memberdayakan *framework* Laravel untuk mengembangkan halaman webnya, baik untuk website yang dapat diakses tanpa autentikasi maupun yang mewajibkan autentikasi. Sayangnya, kebutuhan autentikasi pengguna pada halaman web Papon.id terhalang oleh batasan sistemnya yang tidak mengizinkan untuk mengautentikasi pengguna ke basis data perusahaan, melainkan harus melalui layanan web yang dibangun dengan gaya arsitektur *Representational State Transfer* (REST). Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan suatu paket pustaka *custom user provider* yang dapat menangani kasus autentikasi pengguna ke layanan web eksternal diluar *framework* Laravel, tanpa harus membangun ulang keseluruhan *middleware* autentikasi pada *framework* Laravel. Penelitian ini akan melakukan proses persiapan, observasi, perancangan, pengembangan dan pengujian, serta publikasi. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah paket pustaka *custom user provider*, yang dapat diinstal didalam proyek berbasis *framework* Laravel manapun dengan kasus autentikasi serupa yang dialami oleh startup Papon.id, dengan hasil pengujian menunjukkan bahwa *custom user provider* ini dapat melakukan proses *login*, *logout*, membuat permintaan HTTP terautentikasi ke layanan web eksternal, dan melakukan *refresh acces token* dengan baik. Secara umum, penelitian ini dinilai berhasil membuat paket pustaka *custom user provider* yang memenuhi kebutuhan autentikasi pengguna terhadap layanan web eksternal Papon.id.

Kata kunci: Laravel, *framework*, *user provider*, autentikasi, REST, API, layanan web.

ABSTRACT

User authentication is one of the mandatory requirements of a web page to protect its resources against unauthorized access. One of the PHP web frameworks, the Laravel framework, has a sophisticated authentication mechanism that uses authentication middleware and a user provider to retrieve and validate user data, but this mechanism by default only authenticates users to supported relational databases via its native user provider. Papon.id is a social business startup that empowers the Laravel framework to develop its web pages, both for websites that can be accessed with or without requiring user authentication. Unfortunately, the needs for user authentication on Papon.id web pages is hindered by the limitations of its system which does not allow to authenticate users to the company database, but must go through a web service that is built on top the Representational State Transfer (REST) architectural style. This study aims to develop a custom user provider library package that can handle user authentication cases to external web services outside the Laravel framework, without having to rebuild the entire authentication middleware in the Laravel framework. This research will carry out the process of preparation, observation, design, development and testing, as well as publication. The result of this research is a custom user provider library package, which can be installed in any Laravel framework-based project with a similar authentication case experienced by the Papon.id startup, with test results showing that this custom user provider can handle user login, logout, creating authenticated HTTP request to external web service, and refresh the access token as well. In general, this research is considered successful in creating a custom user provider library package that meets the user's authentication needs for Papon.id's external web services.

Keywords: Laravel, framework, user provider, authentication, REST, API, web service.