

## SARI

Universitas Islam Indonesia (UII) merupakan universitas yang selalu menjaga kredibilitas dalam segala aspek yang salah satunya adalah teknologi. UII saat ini tengah mengembangkan aplikasi berbasis *web* UII Training Center (UTC). Aplikasi UTC memiliki tujuan sentralisasi semua pelatihan di UII untuk mempermudah peserta dan organisasi dalam penyelenggaraan. Saat ini informasi pada web UTC hanya terbatas *web*. Belum berkembang aplikasi *mobile* UTC karena belum terdapat *web service* di dalamnya untuk sebuah komunikasi data. Jaman kini komunikasi data penting, maka dibangunlah *Application Programming Interface* (API) berarsitektur *Representational State Transfer* (REST). REST API merupakan salah satu jenis *web service* untuk menjembatani komunikasi data agar para pengembang aplikasi lain dapat mengakses data *web* UTC untuk kebutuhan aplikasi mereka. Metode *iterative incremental* merupakan metode yang tiap pengembangan fungsi baru harus melakukan pengulangan dari tahap awal. Dengan metode *iterative incremental* berhasil dikembangkan delapan *method* GET, POST, dan PUT sesuai dengan kebutuhan pengembang *mobile*. Hasil akhir dari dikembangkannya fungsi API adalah pembuatan katalog sebagai media pendokumentasian fungsi. Katalog berbasis *web* dengan menggunakan *framework* Laravel akan memuat seluruh fungsi API yang telah berhasil dikembangkan dan diuji menggunakan aplikasi Postman. Keseluruhan fungsi yang berhasil dikembangkan berjumlah delapan dengan rinci lima *method* GET, dua *method* POST, dan satu *method* PUT.

Kata kunci: interoperabilitas, katalog, REST, API, *iterative incremental*.