

IMPLEMENTASI *REPRESENTATIONAL STATE TRANSFER (REST)* PADA *CHECKOUT & PAYMENT GATEWAY SERVICE* DALAM SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE* MENGGUNAKAN TEKNOLOGI WEB SERVICE

ABSTRAK

Dewasa ini perkembangan teknologi informasi (TI) membawa manusia ke era yang lebih modern. Maka dari itu, teknologi dan informasi menjadi hal yang sangat berkaitan erat dalam segala aspek kehidupan manusia. Dalam kegiatan bisnis misalnya, teknologi dan informasi menjadi hal yang sangat penting bagi suatu organisasi untuk menjalankan kebijakan-kebijakan strategis organisasi dalam mencapai tujuan bisnisnya. Kesulitan dalam mengintegrasikan data pada beberapa sistem yang berbeda menjadi salah satu masalah yang sering dialami oleh developer, mulai dari bahasa pemrograman, platform, dan perangkat yang digunakan. maka dari itu, perlu adanya pembuatan web service untuk sistem informasi e-commerce dengan teknologi REST. Perancangan ini dibuat dua model service untuk dua modul yakni modul sistem informasi e-commerce keseluruhan dan modul layanan checkout dan payment. Pada modul ini akan menghasilkan data dengan format JSON. Teknik pengujian *webservice* REST menggunakan teknik blackbox testing dengan *tools* aplikasi pengujian Postman. Pengujian *webservice* dilakukan pada prototype aplikasi *web service*. Metode penelitian yang digunakan adalah *framework service engineering based on SOA*. Penelitian berhasil menerapkan *Representational state transfer (REST)* dalam sistem informasi e-commerce pada layanan *checkout* dan *payment service*.

Kata Kunci—*checkout, e-commerce, Web service, JSON, sistem informasi, payment, Representational State Transfer (REST)*.

**IMPLEMENTATION OF REPRESENTATIONAL STATE TRANSFER (REST) ON
CHECKOUT & PAYMENT GATEWAY SERVICE IN E-COMMERCE
INFORMATION SYSTEM USING WEB SERVICE TECHNOLOGY**

ABSTRACT

Nowadays the development of information technology (IT) has brought people to a more modern era. Therefore, technology and information become very closely related in all aspects of human life. In Business activities For example, Technology and information becomes a very important thing for an Organization to execute the strategic policies of the Organization in achieving its business objectives. Difficulties in integrating data across multiple different systems become one of the problems that developers often encounter, ranging from programming languages, platforms, and devices used. Therefore, it is necessary to create a web service for e-commerce information systems with REST technology. This design is made two service model for two modules namely module of whole e-commerce information system and checkout and payment service module. In this module will generate data with JSON format. REST webservice testing techniques use blackbox testing techniques with Postman tester application tools. Webservice testing is done on prototype web service application. The research method used is service engineering framework based on SOA. The research succeeded in applying Representational State Transfer (REST) in e-commerce information system on checkout service and payment service.

Keyword—checkout, e-commerce, Web service, JSON, information systems, payment, Representational State Transfer (REST).

