

# Konversi Dokumen Microsoft Excel Menjadi Data JSON dengan JavaScript

**Tony Wijaya**

Jurusan Sistem Informasi STMIK Pontianak

E-mail: [tonywijaya@gmail.com](mailto:tonywijaya@gmail.com)

## *Abstrak*

*Penggunaan aplikasi spreadsheet seperti Microsoft Excel, Google Sheet atau OpenOffice Calc dalam lingkungan kerja sudah merupakan hal yang wajib bagi perusahaan. Hal ini dikarenakan mengolah data di aplikasi spreadsheet sangat cepat dan mudah dilakukan oleh semua kalangan. Ketika kita ingin menyalin data hasil olahan aplikasi spreadsheet tersebut ke dalam aplikasi web perusahaan, seringkali kita harus menginput secara manual karena inkompatibilitas antara file spreadsheet khususnya Microsoft Excel dengan format JavaScript Object Notation (JSON) yang secara standar dipakai oleh aplikasi web. Tujuan penelitian ini adalah memaparkan teknik untuk membaca file Microsoft Excel dan mengkonversinya menjadi data dengan format JSON yang akan dikirim ke web server aplikasi web untuk dimasukkan ke dalam basis data. Pendekatan dalam perancangan menggunakan metode Agile dengan pendekatan Extreme Programming yang lebih mengedepankan tercapainya fitur yang akan dibangun. Pengujian dilakukan dengan metode black box untuk membuktikan keberhasilan konversi dari format Microsoft Excel (\*.xlsx) menjadi format JSON dengan bantuan script JavaScript. Melalui penelitian ini diharapkan dapat membantu pengembang perangkat lunak dalam mengembangkan aplikasi web yang dapat mengunggah file dokumen Microsoft Excel sebagai masukan bagi data aplikasi web perusahaan.*

**Kata Kunci**—Excel ke JSON, Konversi, JavaScript.

## *Abstract*

*Spreadsheet applications such as Microsoft Excel, Google Sheet or OpenOffice Calc is a must-have application in companies. This is due to the ease of use and speed in the spreadsheet application that can be achieved by most of the people. When we want to copy data from spreadsheet file to company's web application, most of the time we have to manually input to web page. This is due to incompatibility between spreadsheet file – especially Microsoft Excel - and JavaScript Object Notation (JSON) data format which used by web application as open standard. This research will describe how to read a Microsoft Excel document and then convert them into JSON data format, which will be sent to web application web server in order to save into database. Agile Methodology with Extreme Programming is used in this research. Black box testing is used to ensure data can be converted correctly converted from Microsoft Excel (\*.xlsx) into JSON format with the help of JavaScript library. Hopefully this research can help software developers especially web developers in building web apps that can upload Microsoft Excel file as an input for web application data.*

**Keywords**—Excel into JSON, Convert, JavaScript.