

ABSTRAK

Web generasi 2.0 atau web konvensional telah berkembang menjadi Web generasi 3.0 atau web semantik. Teknologi web semantik membutuhkan ontologi sebagai *backbone* dalam memahami suatu konsep pengetahuan. Dalam proses komputasi ontologi, digunakan *Resource Description Framework* (RDF) sebagai *framework* untuk mendefinisikan *resource* web dalam bentuk *triple* (subjek-predikat-objek) sehingga dapat membentuk metadata dan dapat mendeskripsikan informasi yang terdapat pada web. Pencarian informasi yang disediakan oleh web konvensional terkait film Indonesia bersumber dari data yang disimpan dalam RDB dengan relasi yang terbatas, sehingga informasi yang disediakan kurang informatif. Apabila web konvensional ingin berpindah menjadi web semantik, terdapat perbedaan layer antara keduanya dimana data pada web konvensional disimpan pada *Relational Database* (RDB) sedangkan web semantik menggunakan RDF.

Metode penelitian *direct mapping* akan diterapkan untuk mengekstrak data film Indonesia dari RDB dan memetakan data ke dalam RDF dengan format *turtle* (.ttl) *file* dengan bantuan perangkat lunak *DB2Triples*. Selanjutnya RDF yang dihasilkan akan diolah dalam *Protégé* untuk dapat dijadikan sebagai *resource* dalam membangun web semantik pencarian film Indonesia yang menyediakan pencarian terkait pengetahuan film Indonesia.

Direct mapping dapat digunakan untuk memetakan data dari RDB menjadi RDF secara semi otomatis sesuai dengan skema pada RDB tanpa masukan dari pengguna, sehingga hasil yang diberikan tidak dapat disesuaikan dengan kebutuhan atau keinginan pengguna. RDF yang dihasilkan dalam format *turtle file* telah membentuk *class* dan *individual* secara otomatis, tetapi untuk dapat digunakan sebagai *resource* web semantik, RDF perlu diolah secara manual untuk membentuk *data properties* dan *object properties*, serta pemberian nilai *instance*.

Kata kunci : Pemetaan RDB ke RDF; Direct Mapping; Ontologi Turtle; Web Semantik; Film Indonesia