

Perancangan ontologi arsip universitas untuk keterhubungan entitas data = Design of university archives ontology for linked unstructure data entity: A Case study of university archive of Universitas Indonesia

Wahid Nurfiantara, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20516819&lokasi=lokal>

Abstrak

Arsip universitas mengelola berbagai macam koleksi seperti arsip tekstual, video, foto, dan gambar teknik. Koleksi tersebut memiliki informasi dan pengetahuan yang beragam. Kantor Arsip sebagai penyelenggara arsip universitas memiliki tujuan agar informasi dan pengetahuan yang terkandung pada sebuah arsip dapat dimanfaatkan oleh sivitas akademika dan masyarakat umum. Mekanisme yang dapat menyimpan pengetahuan dan menghubungkan entitas data pada koleksi arsip universitas adalah dengan ontologi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang ontologi arsip universitas. Ontologi pada penelitian ini disusun berdasarkan beberapa sumber (ontologi dan non-ontologi) yaitu Record in Context-Ontology (RiC-O) v-0.1 dan Skema Klasifikasi Arsip dalam format SKOS (Simple Knowledge Organization System). Model ontologi dibuat dengan perangkat lunak Protégé dalam format Web Ontology Language (OWL). Dataset dari koleksi arsip universitas ditransformasi dari bentuk tabel ke dalam format RDF (Resource Description Framework) menggunakan Cellfie Plugin dan Open Refine. Evaluasi dilakukan dengan konfirmasi terhadap domain expert, reasoner Pellet untuk uji konsistensi, dan pertanyaan kompetensi menggunakan SPARQL Query. Hasil penelitian membuktikan ontologi mampu menghubungkan entitas data pada koleksi arsip universitas, memberikan pengalaman baru dalam penelusuran informasi secara komprehensif.

.....University archives manage various collections such as textual, video, photo and technical drawing archives. The collection has diverse information and knowledge. Kantor Arsip as the organizer of university archives has objective that the information and knowledge contained in an archive can be utilized by academicians and public. The mechanism that can store knowledge and connect data entities in a university archive collection is with ontology. This study purpose to design the university archive ontology. The ontology in this study was compiled based on several sources (ontology and nonontology), namely Record in Context-Ontology (RiC-O) v-0.1 and the Archive Classification Scheme in the format of SKOS (Simple Knowledge Organization System). The ontology model was created with Protégé software in the Web Ontology Language (OWL) format. The dataset from the university's archive collection is transformed from tabular form to RDF (Resource Description Framework) format using the Cellfie Plugin and Open Refine. Evaluation is done by confirming the expert domain, Pellet reasoners for consistency testing, and competency questions using SPARQL Query. The results of the research prove that ontology is able to linked unstructure data entity in university

archive collection, provide new experiences in comprehensive information retrieval.