UNIVERSITAS
GADJAH MADA
RANCANG BANGUN PEMBANGKIT ONTOLOGI DAN RDF PADA SISTEM E-LEARNING PRIMAGAMAPLUS
CAHYA DAMARJATI, Dr.techn. Ahmad Ashari, M.Kom.;Sri Suning Kusumawardani, S.T., M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

PERNYATAAN iii
PRAKATA iv
INTISARI vi
ABSTRACT vii
DAFTAR ISI viii
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR LISTING xiii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.1.1 Perumusan Masalah 3
1.1.2 Keaslian Penelitian 3
1.1.3 Manfaat Penelitian 4
1.2 Tujuan Penelitian 4
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI 6
2.1 Kajian Pustaka 6
2.2 Landasan Teori 8
2.2.1 *E-Learning* 8
2.2.2 Web Semantik 9
2.2.2.1 XML 10
2.2.2.2 RDF dan RDF *Schema* 16
2.2.2.3 Ontologi 19
2.2.2.4 Triple 21
2.3 Pertanyaan Penelitian 22
BAB III METODE PENELITIAN 23
3.1 Bahan Penelitian 23
3.2 Alat Penelitian 23
3.3 Jalan Penelitian 24
3.3.1 Pengumpulan Data 25
3.3.2 Analisis Kebutuhan Sistem 26

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
RANCANG BANGUN PEMBANGKIT ONTOLOGI DAN RDF PADA SISTEM E-LEARNING PRIMAGAMAPLUS
CAHYA DAMARJATI, Dr.techn. Ahmad Ashari, M.Kom.;Sri Suning Kusumawardani, S.T., M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

3.4 Perancangan Sistem 27
3.4.1 Diagram *Use Case* 27
3.4.1.1 *Generate* Ontologi 28
3.4.1.2 *Bulk Create* RDF 29
3.4.1.3 *Manage* RDF 30
3.4.1.4 *Embed* File RDF 31
3.4.2 Perancangan Ontologi 32
3.4.2.1 Kelas PrimagamaPlus 33
3.4.2.2 Kelas *Module* 34
3.4.2.3 Kelas *Video* 34
3.4.2.4 Kelas *TryOut* 36
3.4.2.5 Kelas *Document* 36
3.4.2.6 Kelas *News* 37
3.4.2.7 Kelas *Article* 38
3.4.2.8 Kelas *Smart Solution* 38
3.4.3 Diagram *Sequence* 39
3.4.3.1 Pembangkitan Ontologi 39
3.4.3.2 Pembangkitan Massal RDF Halaman PrimagamaPlus 40
3.4.3.3 Pembangkitan Massal RDF Halaman Konten Pembelajaran 41
3.4.3.4 Pembangkitan RDF Halaman Konten Pembelajaran 42
3.4.3.5 Pengubahan RDF Halaman Konten Pembelajaran 43
3.4.3.6 Penghapusan RDF Halaman Konten Pembelajaran 44
3.4.3.7 Penyisipan RDF Halaman PrimagamaPlus 45
3.4.3.8 Penyisipan RDF halaman Konten Pembelajaran 46
3.5 Uji dan Analisis Hasil Program 47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 48
4.1 Hasil Pengujian Skenario 48
4.1.1 Pengujian Pembuatan Ontologi 49
4.1.2 Pengujian *Bulk Create* RDF 52
4.1.3 Pengujian Pengelolaan RDF 54
4.1.4 Pengujian Penyisipan RDF ke Halaman PrimagamaPlus 56

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
RANCANG BANGUN PEMBANGKIT ONTOLOGI DAN RDF PADA SISTEM E-LEARNING PRIMAGAMAPLUS
CAHYA DAMARJATI, Dr.techn. Ahmad Ashari, M.Kom.;Sri Suning Kusumawardani, S.T., M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

4.1.5 Pengujian Berkas RDF Hasil Pembangkitan 57
4.2 Evaluasi Sistem 59
4.3 Kelebihan Sistem 60
4.4 Keterbatasan Sistem 61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 62
5.1 Kesimpulan 62
5.2 Saran 62
DAFTAR PUSTAKA 64
LAMPIRAN 66
1. Listing Halaman muka Generator Ontologi dan *Bulk Insert* RDF PrimagamaPlus 66
2. Listing Halaman *code behind* Generator Ontologi dan *Bulk Insert* RDF PrimagamaPlus 67
3. Listing Program Pengelolaan RDF Konten Pembelajaran PrimagamaPlus 77
4. Listing Program Penampil Tag Links RDF 89