

PEMODELAN OBJEK BUDAYA SASTRA INDONESIA BERBASIS SEMANTIC WEB

Skripsi



Disusun Oleh

REINER SANDRICO ANGLIA

71150113

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
2019

HALAMAN JUDUL
PEMODELAN OBJEK BUDAYA SASTRA INDONESIA
BERBASIS SEMANTIC WEB

Skripsi



©
Diajukan kepada Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun Oleh

REINER SANDRICO ANGLIA

71150113

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
2019

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

PEMODELAN OBJEK BUDAYA SASTRA INDONESIA BERBASIS SEMANTIC WEB

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaaan saya.

Yogyakarta, 16 Oktober 2019



REINER SANDRICO ANGLIA

71150113

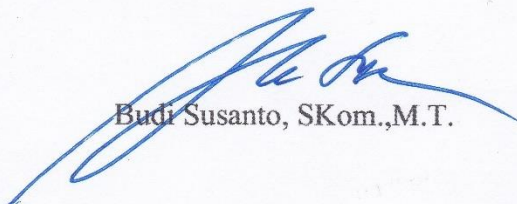
HALAMAN PERSETUJUAN


Judul Skripsi : PEMODELAN OBJEK BUDAYA SASTRA
INDONESIA BERBASIS SEMANTIC WEB
Nama Mahasiswa : REINER SANDRICO ANGLIA
N I M : 71150113
Matakuliah : Skripsi (Tugas Akhir)
Kode : TIW276
Semester : Gasal
Tahun Akademik : 2019/2020

Telah diperiksa dan disetujui di
Yogyakarta,
Pada tanggal 19 September 2019

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


Budi Susanto, SKom.,M.T.


Gloria Virginia, S.Kom., MAI, Ph.D.

HALAMAN PENGESAHAN

PEMODELAN OBJEK BUDAYA SASTRA INDONESIA BERBASIS SEMANTIC WEB

Oleh: REINER SANDRICO ANGLIA / 71150113

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal 11 Oktober 2019

Yogyakarta, 22 Oktober 2019
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Budi Susanto, SKom., M.T.
2. Gloria Virginia, SKom., MAI, Ph.D.
3. Restyandito, S.Kom., MSIS, Ph.D
4. Hendro Setiadi, M.Eng



Dekan

(Restyandito, S.Kom., MSIS., Ph.D.)

Ketua Program Studi

(Gloria Virginia, Ph.D.)

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam menyelesaikan penelitian dan penyusunan laporan Tugas Akhir ini, penulis telah menerima banyak bantuan yang berupa bimbingan, saran dan masukan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Dengan segala kerendahan hati, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karuniaNya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Kepada orang tua yang telah mendukung dan memberi motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir.
3. Bapak Budi Susanto, S. Kom, M.T., dan Ibu Gloria Virginia, S. Kom, MAI., Ph.d, selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
4. Tim Proyek Alun-Alun yang berjuang bersama dan saling membantu dalam menyelesaikan tugas akhir.
5. Teman-teman satu angkatan yang saling mendukung dan memberi motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir
6. Teman-teman *part time* yang telah memberi motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir.
7. Joshua Harefa, Joao Pires Da Cruz Ximenes dan Agnes Gunawan, yang telah membantu, mendukung, dan memberi motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir.
8. Kepada Kevin Befrico Anglia dan Viandry Vanerfan Anglia, yang telah membantu, mendukung, dan memberi motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah ikut memberikan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan, baik dalam penelitian maupun dalam penulisan laporan penelitian ataupun jurnal ini, penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang sifatnya membangun demi penyempurnaan laporan penelitian Tugas Akhir ini. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan dunia pendidikan.

Yogyakarta, 30 September 2019

Penulis

© UKDW

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Esa atas berkat atas berkat dan karunianya selama pengerjaan Tugas Akhir sehingga penulis dapat membuat serta menyelesaikan skripsi berjudul “Pemodelan Objek Budaya Sastra Indonesia Berbasis Semantic Web” dengan lancar.

Tugas Akhir merupakan salah satu syarat wajib dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer dalam Program Studi Informatika Universitas Kristen Duta Wacana. Penulisan Laporan Tugas Akhir ini bertujuan untuk memberikan laporan tentang penelitian yang telah dilakukan sehingga dapat bermanfaat dan menjadi sumber referensi untuk pengembangan selanjutnya.

Penulis menyadari bahwa penelitian dan laporan Tugas Akhir ini belum sempurna dalam berbagai hal. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak agar penelitian dan laporan ini menjadi lebih baik. Terima kasih.

Yogyakarta, 30 September 2019

Penulis

MOTTO

“Untuk jadi maju memang banyak hambatan. Kecewa semenit dua menit boleh,
tapi setelah itu harus bangkit lagi..”

(Jokowi Widodo)

©UKDW

Penelitian ini melaporkan hasil dari tahap spesifikasi, *knowledge acquisition*, konseptualisasi dan implementasi. Hasil akhir penelitian ini adalah representasi pengetahuan sastra Indonesia berbasis OWL dalam *semantic web*.

Kata kunci: *semantic web*, *methontology*, ontologi, sastra, Indonesia, *endpoint*, *id.dbpedia.org*, *protégé*.

© UKDW

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAH	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
KATA PENGANTAR	viii
MOTTO	ix
INTISARI.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Landasan Teori	7
2.2.1 Sastra.....	7
2.2.2 <i>Semantic Web</i>	8

2.2.3	<i>Ontology</i>	9
2.2.4	RDF (<i>Resources Description Framework</i>)	9
2.2.5	SPARQL	10
2.2.6	Methontology	11
2.2.7	XML dan XML <i>Schema</i>	13
2.2.8	Apache Jena Fuseki.....	14
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		16
3.1	Spesifikasi Kebutuhan.....	16
3.1.1	Kebutuhan Fungsional	16
3.1.2	Kebutuhan Perangkat	16
3.2	Methontology	17
3.2.1	Spesifikasi	17
3.2.2	<i>Knowledge Acquisition</i>	18
3.2.3	Konseptualisasi	19
3.2.4	Implementasi.....	22
3.3	Perancangan Antarmuka	30
3.3.1	Halaman <i>Home</i>	30
3.3.2	Halaman Kategori Sastra.....	30
3.3.3	Halaman Detail Menu	31
3.3.4	Halaman Isi	32
3.3.5	Halaman Pencarian.....	32
3.3.6	Halaman Visualisasi.....	33
3.3.7	Halaman Tema	33
3.3.8	Halaman Pengarang	34
3.4	Pengkodean	34

3.4.1	Blok <i>Diagram</i> Sistem.....	34
3.4.2	Rancangan Proses.....	35
3.5	Pengujian Sistem.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		37
4.1	Implementasi Sistem	37
4.1.1	RDFS Sastra Indonesia	38
4.1.2	<i>Repository</i> Sastra Indonesia	43
4.1.3	Implementasi <i>Query</i>	44
4.2	Implementasi Antarmuka	45
4.2.1	Halaman <i>Home</i>	45
4.2.2	Halaman Sastra Lisan.....	46
4.2.3	Halaman Jenis Sastra Lisan.....	47
4.2.4	Halaman Sastra Tulis	47
4.2.5	Halaman <i>Subclass</i> Sastra Tulis	48
4.2.6	Halaman <i>Subclass</i> Prosa dan Puisi.....	49
4.2.7	Halaman Detail Menu	52
4.2.8	Halaman <i>Subclass</i> Pantun dan Dongeng.....	52
4.2.9	Halaman Detail Contoh.....	53
4.2.10	Halaman <i>Search</i>	54
4.2.11	Halaman Visualisasi.....	55
4.2.12	Halaman Tema dan Pengarang.....	56
4.3	Pengujian Sistem.....	57
4.4	Pemodelan Hasil dari RDF	61
4.5	Profil Sastra Indonesia	63
4.6	Analisis dan Pembahasan.....	64

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	67
5.1 Kesimpulan.....	67
5.2 Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN.....	71

©UKDW

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Pernyataan Misi	17
Tabel 3.2 Perubahan Struktur Kalimat.....	19
Tabel 3.3 Tabel transformasi dari predicate. (struktur) menjadi predicate (relasi)	20
Tabel 3.4 Tabel class dan relasinya.....	20
Tabel 3.5 Properti Ontologi Sastra Indonesia	21
Tabel 4.1 Pengujian dengan Query Berdasarkan Class Sastra Indonesia	57
Tabel 4.2 Pengujian dengan Query Berdasarkan Class Sastra Indonesia (lanjutan)	58
Tabel 4.3 Validasi Pengetahuan Sastra Indonesia dengan Query yang Benar.....	59
Tabel 4.4 Validasi Pengetahuan Sastra Indonesia dengan Query yang Benar (lanjutan)	60
Tabel 4.5 Validasi Pengetahuan Sastra Indonesia dengan Query yang Salah	60
Tabel 4.6 Data Profil Sastra Berdasarkan Pengarang	63
Tabel 4.7 Data Profil Sastra Berdasarkan Pengarang (lanjutan).....	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ekstraksi Data	10
Gambar 2.2 Data SPARQL.....	10
Gambar 2.3 Contoh Query SPARQL.....	11
Gambar 2.4 Tahapan Methontology	12
Gambar 2.5 Arsitektur Apache Jena Fuseki.....	15
Gambar 3.1 Use Case Diagram.....	18
Gambar 3.2 Foto Buku.....	18
Gambar 3.3 Diagram T-Box Sastra Secara Umum.....	26
Gambar 3.4 Diagram T-Box Sastra Lisan.....	27
Gambar 3.5 Diagram T-Box Sastra Tulis Prosa.....	28
Gambar 3.6 Diagram T-Box Sastra Tulis Puisi	29
Gambar 3.7 Halaman Home.....	30
Gambar 3.8 Halaman kategori Sastra Tulis	30
Gambar 3.9 Halaman kategori Sastra Lisan.....	31
Gambar 3.10 Halaman Detail Menu	31
Gambar 3.11 Halaman Isi	32
Gambar 3.12 Halaman Pencarian.....	32
Gambar 3.13 Halaman Visualisasi.....	33
Gambar 3.14 Halaman Tema	33
Gambar 3.15 Halaman Pengarang.....	34
Gambar 3.16 Blok Diagram Sistem	35

Gambar 3.17 Flowchart lihat kategori dan contoh sastra.....	35
Gambar 4.1 Tools Protégé.....	37
Gambar 4.2 Repository Apache Jena Fuseki	43
Gambar 4.3 Endpoint Sastra Indonesia.....	43
Gambar 4.4 Halaman Home.....	46
Gambar 4.5 Halaman Sastra Lisan.....	46
Gambar 4.6 Jenis Sastra Lisan	47
Gambar 4.7 Halaman Sastra Tulis	47
Gambar 4.8 Halaman Prosa.....	48
Gambar 4.9 Halaman Puisi	48
Gambar 4.10 Halaman Drama.....	49
Gambar 4.11 Halaman Prosa Lama	50
Gambar 4.12 Halaman Prosa Baru.....	50
Gambar 4.13 Halaman Puisi Baru.....	51
Gambar 4.14 Halaman Puisi Lama	51
Gambar 4.15 Halaman Detail Menu	52
Gambar 4.16 Halaman Pantun	52
Gambar 4.17 Halaman Dongeng.....	53
Gambar 4.18 Halaman Detail Contoh.....	53
Gambar 4.19 Halaman Detail Contoh Drama	54
Gambar 4.20 Halaman Detail Contoh Gambar	54
Gambar 4.21 Halaman Search.....	55
Gambar 4.22 Halaman Visualisasi.....	55

Gambar 4.23 Halaman Kategori Berdasarkan Tema	56
Gambar 4.24 Halaman Kategori Berdasarkan Pengarang.....	56
Gambar 4.25 Pengujian DL Query berdasarkan Class Prosa Lama.....	58
Gambar 4.26 Pengujian DL Query berdasarkan Class Sastra Lisan	59
Gambar 4.27 Pengujian DL Query berdasarkan Class Puisi Lama	59
Gambar 4.28 Hasil Reasoner HermiT	61
Gambar 4.29 Penggunaan Data Properti pada Db.Pedia.....	66

©UKDW

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Indonesia memiliki 655 bahasa yang tersebar di 34 provinsi dan memiliki beragam objek budaya yang tersebar di seluruh provinsi di Indonesia (KISSPARRY, 2018). Salah satu objeknya adalah budaya sastra di Indonesia. Sastra merupakan wadah seni menampilkan keindahan lewat penggunaan bahasa yang menarik, bervariasi dan penuh imajinasi. Ada tiga jenis karya sastra di Indonesia yaitu: prosa, puisi, dan drama. Selain jenis, sastra juga memiliki periodisasi angkatan, yaitu: pujangga lama, sastra melayu lama, angkatan Balai Pustaka, pujangga baru, angkatan 1945, angkatan 1950 - 1960-an, angkatan 1966 - 1970-an, angkatan 1980 - 1990-an, angkatan reformasi, dan angkatan 2000-an (Putra, 2014).

Untuk mendapatkan informasi mengenai objek budaya, dapat diterapkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK). TIK saat ini dapat membantu masyarakat untuk mencari suatu informasi mengenai objek budaya tersebut dengan menggunakan beberapa pendekatan, salah satunya adalah *semantic web*. Salah satu hal penting yang harus dilakukan untuk penerapan *semantic web* adalah membangun model representasi pengetahuan yang mampu menerima dan menangani dinamika keberadaan objek-objek budaya. Objek budaya yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah objek budaya sastra yang ada di Indonesia. Untuk membangun model representasi pengetahuan objek budaya sastra, dapat digunakan beberapa pendekatan, antara lain: Methontology, On-To-Knowledge, *Website Design Method* (WSDM), CENSUS, Cyc dan KACTUS.

Dalam penelitian ini, pemodelan objek budaya sastra Indonesia berbasis *semantic web* menggunakan beberapa pendekatan yaitu, RDF (*Resource Description Framework*), OWL (*Ontology Web Language*) dan *endpoint SPARQL*

sebagai dasar pengembangan sistem. Untuk pendekatan model *ontology* menggunakan metodologi Methontology untuk menghubungkan antara objek budaya sastra dengan objek budaya yang lain. Hasil yang diharapkan dapat menghasilkan satu purwarupa aplikasi *semantic web* yang dapat memvisualisasikan model yang dihasilkan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana penerapan Methontology untuk memodelkan objek budaya sastra Indonesia sehingga dapat direpresentasikan dengan menggunakan OWL?

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini penulis akan membatasi untuk mencegah pembahasan yang luas. Batasan masalah penelitian ini:

- a) Pemodelan objek budaya sastra yang dilakukan dalam penelitian ini didasarkan pada studi literatur beberapa sumber antara lain: (Saputra, 2018), (Rosa, Hermita, & Samsudin, 2017) dan (Masruchin, 2017).
- b) Validasi pemodelan OWL yang dihasilkan akan dilakukan dengan menggunakan fasilitas *reasoner* (HermiT) di PROTÉGÉ.
- c) Pada penelitian ini tidak berfokus pada tampilan antarmuka, hanya berfokus pada ontologi sastra Indonesia.
- d) Untuk contoh data sastra lisan ditampilkan dalam bentuk teks.
- e) Tidak dilakukan uji verifikasi dan validasi konten kepada pakar atau ahli yang terkait.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah mengembangkan model RDF untuk representasi pengetahuan sastra Indonesia dan menghasilkan sebuah prototipe sistem tentang budaya sastra Indonesia.

1.5 Metodologi Penelitian

1. Pengumpulan Data

Membuat *list* dari kategori-kategori sastra yang ada di Indonesia. Kategori berdasarkan jenis sastra yaitu prosa, puisi dan drama. Pengumpulan data juga dalam bentuk dokumentasi untuk mencari gambar sastra Indonesia.

2. Pengembangan Sistem

Pada tahap ini, peneliti menerapkan metode Methontology sebagai metode penelitian dengan tahapan sebagai berikut:

1. Spesifikasi

Pada tahapan ini akan ditentukan batasan dan menentukan ruang lingkup *ontology* dari objek sastra Indonesia.

2. *Knowledge Acquisition*

Pada tahap ini akan dilakukan ekstraksi pengetahuan dari masing-masing kategori sastra Indonesia dengan cara menerapkan *N-triple* yaitu Subjek, Predikat, dan Objek. Ekstraksi pengetahuan didapatkan dari buku yang baca.

3. Konseptualisasi

Pada tahap ini akan disusun domain pengetahuan objek sastra Indonesia dalam model konseptual.

4. Implementasi

Pada tahapan ini akan dibangun *ontology* menggunakan Protégé.

3. Perancangan Antarmuka

Pada tahap ini akan dilakukan perancangan antarmuka dengan cara membuat prototipe terlebih dahulu. Hasil perancangan antarmuka akan diimplementasikan pada sistem yang akan dibangun.

4. Pengkodean

Pengkodean bertujuan untuk membangun infrastruktur berbasis *semantic web* untuk objek sastra Indonesia. Pada penelitian ini akan dibangun infrastruktur menggunakan bahasa pemrograman JavaScript. Untuk pengkodean peneliti akan mengambil data dari *ontology* yang dibangun menggunakan Protégé kemudian di *query* untuk mendapatkan data yang ingin ditampilkan.

5. Pengujian sistem

Pengujian sistem akan terus dilakukan untuk mengecek sistem dapat berjalan dengan baik atau tidak. Pengujian sistem juga menghindari terjadinya kesalahan atau *bug* dari sistem yang dibuat, sehingga informasi yang disampaikan lebih akurat.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan menghasilkan manfaat yaitu agar masyarakat dapat melihat budaya sastra yang ada di Indonesia dalam bentuk digital. Dengan adanya digitalisasi dapat membantu masyarakat untuk mencari informasi mengenai budaya sastra dengan cepat.

1.7 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN, berisi gambaran umum dari penelitian yang akan dibangun meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan penelitian, tujuan penelitian, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA, berisi teori-teori dan atau konsep yang akan digunakan dalam penelitian ini, bagian ini dibagi menjadi dua bagian yakni, tinjauan pustaka dan landasan teori, tinjauan pustaka berisi teori yang didapatkan dari berbagai macam sumber pustaka yang digunakan selama penelitian, sedangkan landasan teori berisi tentang konsep utama yang digunakan selama penelitian, sedangkan landasan teori berisi tentang konsep utama yang digunakan dalam pemecahan masalah yang timbul dari penelitian yang akan dibangun.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN, berisi rancangan penelitian yang akan dibangun meliputi kebutuhan yang akan digunakan digunakan untuk melakukan penelitian, selain itu berisi tentang analisis informasi yang selanjutnya akan menghasilkan *ontology*, rancangan antarmuka dan rancangan pengujian sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN, berisi tentang hasil penerapan *ontology* di dalam sistem, selanjutnya menjelaskan tentang hasil yang diperoleh dari proses evaluasi, selain itu terdapat analisis dari *ontology* yang di bangun.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN, berisi tentang kesimpulan dari rumusan masalah yang telah diuraikan, saran meliputi saran penulis untuk bagaimana merepresentasikan informasi objek sastra Indonesia yang lebih baik.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan implementasi dan analisis pada penelitian ini, ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Penerapan Methontology untuk memodelkan objek budaya sastra Indonesia sudah dapat direpresentasikan dengan menggunakan OWL.
- b. Penelitian ini berhasil mengembangkan model RDF pada pengembangan aplikasi *web* sastra.
- c. Prototipe *web* telah berhasil dibangun dengan menggunakan RDF.
- d. Pemodelan RDF yang dibangun telah berhasil diimplementasikan ke aplikasi sastra dengan menggunakan metodologi Methontology.
- e. Informasi sastra Indonesia telah dibangun menggunakan sistem berbasis *semantic web*.
- f. Informasi dibuat dalam bentuk ontologi dan bukan *database*.
- g. Sistem yang dibangun dapat menampilkan informasi sastra Indonesia.
- h. Sistem yang dibangun sudah dapat mengaitkan dengan beberapa sumber informasi pengetahuan.

5.2 Saran

Saran untuk pengembangan dan perbaikan sistem hasil penelitian yang diajukan sebagai berikut:

- a. Untuk informasi data pendukung dapat ditambahkan seperti kata, larik atau baris, bait, bunyi dan dapat menambahkan suara atau video.
- b. Untuk data drama masih belum lengkap dan dapat ditambahkan berdasarkan jenisnya.
- c. Konten sebaiknya divalidasi dan diverifikasi kepada pakar yang berkaitan.

- d. Untuk pengisian data sebaiknya menggunakan objek properti dari pada data properti atau jangan banyak data dalam bentuk *literal*.
- e. Tampilan dapat disempurnakan lagi dan menambahkan *pagination* pada data yang panjang.
- f. Memperbanyak studi literatur agar dapat memperluas pengetahuan.

©UKDW

DAFTAR PUSTAKA

- Amd, A. B. (2017, Juni). *Drama: Pengertian, Struktur, Ciri-Ciri, Jenis dan Unsur Drama*. Retrieved from Majalah Pendidikan:
<https://majalahpendidikan.com/drama-pengertian-struktur-ciri-ciri-jenis-dan-unsur-drama/>
- Badron, Y. F., Agus, F., & Hatta, H. R. (2017). Studi Tentang Pemodelan Ontologi Web Semantik Dan Prospek Penerapan Pada Bibliografi Artikel Jurnal Ilmiah. *Prosiding Seminar Ilmu komputer dan Teknologi Informasi*, 164-169.
- Berners-Lee, T., Hendler, J., & Lassila, O. (2001). The Semantic Web. *Scientific American*.
- Eegleton, Terry, & Salleh, M. H. (1988). *Teori Kesusastraan: Satu pengenalan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Fernandez, M., Gomez-Perez, A., & Juristo, N. (1997). METHONTOLOGY: From Ontological Art Towards Ontological Engineering. *AAAI*.
- Hendrawaty, M. F. (2009). *Penerapan RDF untuk Program Bantu Mobil*. Retrieved from Sinta UKDW: <http://sinta.ukdw.ac.id>
- Ibrahim, N. (2007). Pengembangan Aplikasi Semantic Web Untuk Membangun Web Yang Lebih Cerdas. *Jurnal Informatika*, 27-39.
- KISSPARRY. (2018, Februari). *DAFTAR NAMA 655 BAHASA DAERAH DI INDONESIA TERSEBAR DI 34 PROVINSI*. Retrieved from Forturga KissParry: <https://kissparry.com/2018/02/03/nama-nama-655-bahasa-daerah-di-indonesia-tahun-2018-awal/>
- Kurniawan , N. (2016). *Penerapan xml Signature Untuk Layanan Repositori Gambar Berbasis Web Service*. Retrieved from Sinta UKDW: <http://sinta.ukdw.ac.id>
- Masruchin, U. N. (2017). *Majas, Pantun, Dan Puisi*. Yogyakarta: Huta Publisher.
- Novianti, K. D. (2016, 04 1). IMPLEMENTASI METHONTOLOGY UNTUK PEMBANGUNAN MODEL ONTOLOGI PROGRAM STUDI PADA PERGURUAN TINGGI DI BALI. *Jurnal TEKNOIF*, 4.
- Noy, N. F., & McGuinness, D. L. (2001). *Ontology Development 101: A Guide to Creating Your First Ontology*. *Stanford University*.

- Pintar, K. (2018, November). *Pengertian Prosa, Ciri, Jenis, dan Contohnya*. Retrieved from Kakak Pintar: <http://www.kakapintar.com/pengertian-prosa-ciri-jenis-dan-contohnya/>
- Putra, R. N. (2014). *Periodisasi Sastrawan Indonesia dan Karyanya*. Retrieved from SlideShare: <https://www.slideshare.net/rizalnugrahaputra/periodisasi-sastra-indonesia-dan-karyanya-by-rizal-n-putra>
- Rosa, F., Hermita, N., & Samsudin, A. (2017). *Karya Sastra Melayu Riau*. Yogyakarta: Deepublish.
- Sagita, D. N. (2015). *MODEL DATA BERBASIS SEMANTIC WEB UNTUK REPRESENTASI PENGETAHUAN BUSANA PENGANTIN TRADISIONAL YOGYAKARTA*. Retrieved from Sinta UKDW: <http://sinta.ukdw.ac.id>
- Saputra, K. H. (2018). *Bahasa dan Sastra*. Jakarta: PT Aku Bisa.
- Situmorang, H. Y. (2018). *Representasi Informasi Jamu Tradisional Indonesia Berbasis RDFS*. Retrieved from Sinta UKDW: <http://sinta.ukdw.ac.id>
- Suhendro, A. R. (2009). *IMPLEMENTASI FORMAT RDF PADA ANOTASI VIDEO STUDI KASUS VIDEO PERTANDINGAN SEPAK BOLA*. Retrieved from Sinta UKDW: <http://sinta.ukdw.ac.id>
- Widodo, Y. D. (2015). *Representasi Pengetahuan Berbasis RDF Untuk Arsip Profil Gereja Ganjuran*. Retrieved from Sinta UKDW: <http://sinta.ukdw.ac.id>
- Wood, D., Zaidman, M., Ruft, L., & M, H. M. (2014). *Linked Data: Structured Data On The Web 1st Edition*. Shelter island: Manning Publications Co.
- Zakky. (2018, Agustus). *Ciri-Ciri Puisi dan Penjelasannya (Struktur dan Unsur-Unsur Puisi)*. Retrieved from ZonaReferensi.com: <https://www.zonareferensi.com/ciri-ciri-puisi/>