

Lampiran 13: Deskripsi Kelas LTX_Start

Properti		
	int	akhir_batang Menyimpan indeks token batas akhir bagian Batang Tubuh
	int	akhir_judul Menyimpan indeks token batas akhir bagian Judul
	int	akhir_pembukaan Menyimpan indeks token batas akhir bagian Pembukaan
	int	akhir_penutup Menyimpan indeks token batas akhir bagian Penutup
	java.util.Vector	daftar Menyimpan daftar dokumen PP yang diproses
	java.lang.String	idjudul Menyimpan id dokumen
	java.lang.String	nm_file Menyimpan nama dokumen yang diproses
	java.util.Vector	t_akhir_batang Menyimpan semua token penanda batas akhir bagian Batang Tubuh
	java.util.Vector	t_akhir_judul Menyimpan semua token penanda batas akhir bagian Judul
	java.util.Vector	t_akhir_pembukaan Menyimpan semua token penanda batas akhir bagian Pembukaan
	java.util.Vector	t_akhir_penutup Menyimpan semua token penanda batas akhir bagian Penutup
	java.util.Vector	t_awal_batang Menyimpan semua token penanda batas awal bagian Batang Tubuh
	java.util.Vector	t_awal_judul Menyimpan semua token penanda batas awal bagian Judul
	java.util.Vector	t_awal_pembukaan Menyimpan semua token penanda batas awal bagian Pembukaan
	java.util.Vector	t_awal_penutup Menyimpan semua token penanda batas awal bagian Penutup
	java.util.Vector	tag Menyimpan tag pembuka dan Penutup setiap elemen XML
	java.util.Vector	token Menyimpan setiap token dari dokumen PP
	java.util.Vector	xml Menyimpan elemen XML yang terbentuk (tag pembuka, isi elemen dan tag Penutup)
Konstruktor		
	LTX_Start()	Konstruktor default
Method		
	void	cari_batas_bagian(int first) Menjalankan proses untuk mencari indeks token batas awal dan batas akhir setiap bagian PP dengan indeks batas awal dokumen (first)

<code>java.lang.String</code>	getToken(int idtoken) Mengambil isi dari Vector token dengan indeks (idtoken) bertipe String
<code>static void</code>	main(java.lang.String[] arg) Method utama yang digunakan untuk mengubah format teks dokumen menjadi format XML dengan dokumen-dokumen yang terdaftar dalam berkas yang berisi daftar dokumen (arg). Memanggil method start()
<code>void</code>	pre_proses() Melakukan proses awal dari sistem: mencari batas awal dokumen sehingga menghasilkan indeks token awal dokumen (first), memanggil method cari_batas_bagian(int first) dan memanggil method proses (first)
<code>void</code>	proses(int first) memanggil kelas LTX_Judul, LTX_Pembukaan, LTX_Batang_Tubuh dan LTX_Penutup
<code>void</code>	read_file(java.lang.String nama_file) membaca setiap dokumen dan menguraikannya menjadi token-token
<code>void</code>	start() Menjalankan proses untuk setiap dokumen. Memanggil method read_file(nama_file), method pre_proses(), dan memanggil kelas LTX_Elemen

Lampiran 14: Deskripsi Kelas LTX_Judul

Properti	
int	akhirtoken Menyimpan indeks token batas akhir bagian Judul
int	awaltoken Menyimpan indeks token batas awal bagian Judul
java.util.Vector	tag Menyimpan tag pembuka dan Penutup setiap elemen
java.util.Vector	token Menyimpan token-token dari dokumen
java.util.Vector	xml Menyimpan elemen-elemen XML (<i>tag</i> pembuka, isi elemen, <i>tag</i> Penutup)
Konstruktor	
LTX_Judul (java.util.Vector tk, java.util.Vector x, java.util.Vector tg, int awal, int akhir) Membuat objek LTX_Judul yang memiliki properti tk, x, tg, awal, akhir	
Method	
java.lang.String	getToken (int idtoken) Mengambil isi dari Vector token dengan indeks (idtoken) bertipe String
java.lang.String	manipulasiPembukaan (java.lang.String isi_judul) Memanggil kelas LTX_Referensi untuk memproses frase pengacuan
void	prosesJudul() Pembuatan elemen-elemen XML bagian Judul
void	start() Memanggil method identTag() kemudian prosesJudul()

Lampiran 15: Deskripsi Kelas LTX_Pembukaan

Properti		
	int	akhirtoken Menyimpan indeks token batas akhir bagian Pembukaan
	int	awaltoken Menyimpan indeks token batas awal bagian Pembukaan
java.lang.String		idjudul Menyimpan ID dokumen
java.util.Stack		idl Menyimpan ID subbagian terakhir yang diproses
	int	intoken Menyimpan indeks dari token yang sedang diproses
java.util.Vector		tag Menyimpan tag pembuka dan penutup setiap elemen
java.util.Vector		token Menyimpan token-token dari dokumen
java.util.Vector		xml Menyimpan elemen-elemen XML (tag pembuka, isi elemen, tag Penutup)
Konstruktor		
LTX_Pembukaan (java.util.Vector tk, java.util.Vector x, java.util.Vector tg, int awal, int akhir, java.lang.String idj) Membuat objek LTX_Pembukaan yang memiliki properti tk, x, tg, awal, akhir, idj		
Method		
java.lang.String		getToken (int idtoken) Mengambil isi dari Vector token dengan indeks (idtoken) bertipe String
void		manipulasiPembukaan (java.lang.String isi, java.lang.String id) Memanggil kelas LTX_Referensi_Rules untuk memproses frase pengacuan
void		prosesPembukaan () Membuat elemen-elemen XML bagian Pembukaan
void		start () Memanggil method identTag(), method giveId() dan method prosesPembukaan()

Lampiran 16: Deskripsi Kelas LTX_Batang_Tubuh

Properti		
	int	akhirtoken Menyimpan indeks token batas akhir bagian Batang Tubuh PP non-perubahan
	int	awaltoken Menyimpan indeks token batas awal bagian Batang Tubuh PP non-perubahan
java.lang.String		curidang Menyimpan ID subbagian angka yang diproses
java.lang.String		curidayt Menyimpan ID subbagian ayat yang diproses
java.lang.String		curidbab Menyimpan ID subbagian bab yang diproses
java.lang.String		curidbag Menyimpan ID subbagian bagian yang diproses
java.lang.String		curidhrf Menyimpan ID subbagian huruf yang diproses
java.lang.String		curidpar Menyimpan ID subbagian paragraf yang diproses
java.lang.String		curidpsl Menyimpan ID subbagian pasal yang diproses
java.lang.String		id Menyimpan sementara ID dari subbagian yang diproses
java.lang.String		idjudul ID Dokumen yang diproses
java.util.Stack		idl Menyimpan ID subbagian terakhir yang diproses
	int	intoken Menyimpan indeks dari token yang sedang diproses
java.util.Vector		kt_hub Menyimpan kata-kata hubung
java.util.Hashtable	e	sid Menyimpan nama subbagian dengan ID subbagiannya
java.util.Vector		tag Menyimpan tag pembuka dan Penutup setiap elemen
java.util.Vector		token Menyimpan token-token dari dokumen
java.util.Vector		xml Menyimpan elemen-elemen XML (tag pembuka, isi elemen, tag Penutup)
Konstruktor		
LTX_BatangTubuh (java.util.Vector tk, java.util.Vector x, java.util.Vector tg, int awal, int akhir, java.lang.String idj) Membuat objek LTX_Batang_Tubuh yang memiliki properti tk, x, tg, awal, akhir, idj		
Method		

<code>java.lang.String</code>	bersihHubung (<code>java.lang.String</code> isitermanipulasi) Menghilangkan semua kata hubung di akhir kalimat
<code>java.lang.String</code>	getID (<code>java.lang.String</code> key, <code>java.lang.String</code> key2) Membuat ID setiap subbagian dengan nama subbagian (key) dan nomor subbagian (key2)
<code>java.lang.String</code>	getToken (int idtoken) Mengambil isi dari Vector token dengan indeks (idtoken) bertipe String
<code>void</code>	isipasal () Dipanggil oleh method prosesBatangTubuh(). Untuk membuat elemen XML untuk subbagian ayat, huruf dan angka
<code>java.lang.String</code>	manipulasiasi (<code>java.lang.String</code> isi) Memanggil kelas LTX_Referensi untuk memproses frase pengacuan
<code>void</code>	prosesBatangTubuh () Method untuk membuat elemen XML subbagian bab, bagian, paragraf dan pasal
<code>void</code>	start () Membaca dokumen kamus kata hubung, memanggil method identTag(), giveId() dan prosesBatangTubuh()

Lampiran 17: Deskripsi Kelas LTX_Batang_Tubuh_Perubahan

Properti		
	int	akhirtoken Menyimpan indeks token batas akhir bagian Batang Tubuh PP perubahan
	int	awaltoken Menyimpan indeks token batas awal bagian Batang Tubuh PP perubahan
java.lang.String		curidang Menyimpan ID subbagian angka yang diproses
java.lang.String		curidayt Menyimpan ID subbagian ayat yang diproses
java.lang.String		curidbab Menyimpan ID subbagian bab yang diproses
java.lang.String		curidhrf Menyimpan ID subbagian huruf yang diproses
java.lang.String		curidhrfrinci Menyimpan ID subbagian huruf rinci yang diproses
java.lang.String		curidpasal_ubah Menyimpan ID subbagian pasal inti (pasal yang mengubah) yang diproses
java.lang.String		curidpsl Menyimpan ID subbagian pasal yang diproses
java.lang.String		id Menyimpan sementara ID dari subbagian yang diproses
java.lang.String		idjudul ID Dokumen yang diproses
java.util.Stack		idl Menyimpan ID subbagian terakhir yang diproses
java.lang.String		iduu_ref ID dokumen yang diubah
	int	intoken Menyimpan indeks dari token yang sedang diproses
java.util.Vector		kt_hub Menyimpan kata-kata hubung
java.util.Hashtable	e	sid Menyimpan nama subbagian dengan ID subbagiannya
java.util.Vector		tag Menyimpan tag pembuka dan Penutup setiap elemen
java.util.Vector		token Menyimpan token-token dari dokumen
java.util.Vector		xml Menyimpan elemen-elemen XML (tag pembuka, isi elemen, tag Penutup)
Konstruktor		
LTX_BatangTubuh_Perubahan (java.util.Vector tk, java.util.Vector x,		

<pre>java.util.Vector tg, int awal, int akhir, java.lang.String idj, java.lang.String id_ref)</pre> <p>Membuat objek LTX_Batang_Tubuh yang memiliki properti tk, x, tg, awal, akhir, idj, id_ref</p>	
Method	
java.lang.String	bersihHubung (java.lang.String isitermanipulasi) Menghilangkan semua kata hubung di akhir kalimat
java.lang.String	getID (java.lang.String key, java.lang.String key2) Membuat ID setiap subbagian dengan nama subbagian (key) dan nomor subbagian (key2)
java.lang.String	getToken (int idtoken) Mengambil isi dari Vector token dengan indeks (idtoken) bertipe String
void	isipasal () Dipanggil oleh method prosesBatangTubuh(). Untuk membuat elemen XML untuk subbagian angka inti, huruf, ayat, angka pasal, dan pasal ubah
void	isipasalref () Dipanggil oleh method isipasal(). Untuk membuat elemen XML untuk subbagian ayat, huruf, angka pasal, dan huruf rinci
java.lang.String	manipulasiIsi (java.lang.String isi) Memanggil kelas LTX_Referensi untuk memproses frase pengacuan
void	prosesBatangTubuh () Method untuk membuat elemen XML subbagian pasal inti (pasal yang mengubah)
void	start () Membaca dokumen kamus kata hubung, memanggil method identTag(), giveId() dan prosesBatangTubuh()

Lampiran 18: Deskripsi Kelas LTX_Penutup

Properti		
	int	akhirtoken Menyimpan indeks token batas akhir bagian Penutup
	int	awaltoken Menyimpan indeks token batas awal bagian Penutup
java.lang.String		idjudul Menyimpan ID Dokumen
	int	intoken Menyimpan indeks dari token yang sedang diproses
java.util.Vector		nm_pjbt Menyimpan token dari nama-nama pejabat
java.util.Vector		pjbt Menyimpan token dari nama-nama jabatan
java.util.Vector		tag Menyimpan tag pembuka dan Penutup setiap elemen
java.util.Vector		token Menyimpan token-token dari dokumen
java.util.Vector		xml Menyimpan elemen-elemen XML (tag pembuka, isi elemen, tag Penutup)
Konstruktur		
LTX_Penutup (java.util.Vector tk, java.util.Vector x, java.util.Vector tg, int awal, int akhir, java.lang.String idj) Membuat objek LTX_Penutup yang memiliki properti tk, x, tg, awal, akhir, idj		
Method		
java.lang.String		getToken (int idtoken) Mengambil isi dari Vector token dengan indeks (idtoken) bertipe String
void		prosesPenutup () Method untuk membuat elemen XML bagian Penutup
void		start () Membaca dokumen kamus nama jabatan dan kamus nama pejabat, memanggil method identTag() dan prosesPenutup()

Lampiran 19: Deskripsi Kelas LTX_Referensi

Properti	
java.lang.String	curidang ID subbagian angka terakhir yang diproses
java.lang.String	curidayt ID subbagian ayat terakhir yang diproses
java.lang.String	curidbab ID subbagian bab terakhir yang diproses
java.lang.String	curidhrf ID subbagian huruf terakhir yang diproses
java.lang.String	curidpsl ID subbagian pasal terakhir yang diproses
java.lang.String	id isi dari atribut ID elemen REF
java.lang.String	idjudul Menyimpan ID dari dokumen
java.lang.String	id_uuref Menyimpan ID dari dokumen yang diubah
java.util.Hashtable	sid Menyimpan nama subbagian dengan ID nya
Konstruktor	
LTX_Referensi()	Konstruktor default
LTX_Referensi (java.lang.String idJdl, java.lang.String id_uuref, java.util.Hashtable sid_awal, java.lang.String curayt, java.lang.String curang, java.lang.String curhrf)	Membuat objek LTX_Referensi dengan properti idJdl, id_uuref, sid_awal, curayt, curang, curhrf
Method	
java.lang.String	getID (java.lang.String key, java.lang.String key2) Membuat ID dari frase pengacuan dari jenis subbagian (key) dan nomor subbagian (key2)
int	identifikasi_Frase_Pengacuan (java.util.Vector hsismntr, java.util.Vector isismntr, int i, java.lang.String curidbab, java.lang.String curidpsl, java.lang.String curidayt, java.lang.String curidang, java.lang.String curidhrf, java.lang.String input_idjudul) Identifikasi frase pengacuan dari isi elemen (isismntr) dengan indeks token penanda frase pengacuan (i) dan informasi ID bab (curidbab), ID pasal (curidpsl), ID ayat (curidayt), ID angka (curidang), ID huruf (curidhrf), ID dokumen (idjudul) Mengembalikan indeks setelah token terakhir dari frase pengacuan
void	prosesReferensi (java.util.Vector hsismntr, java.lang.String referensi, java.lang.String curidbab, java.lang.String curidpsl, java.lang.String input_idjudul) Pemberian elemen REF dari frase pengacuan

java.lang.String	ref2 (java.util.Vector ref, java.lang.String referensi, java.util.Vector hslntr, int i, java.lang.String curidpsl, java.lang.String input_idjudul) Proses frase pengacuan dengan dua kata
java.lang.String	ref4 (java.util.Vector ref, int i, java.lang.String curidpsl, java.lang.String input_idjudul) Proses frase pengacuan dengan empat kata
java.lang.String	refPAHA (java.util.Vector ref, java.lang.String id, int i, java.lang.String curidpsl, java.lang.String input_idjudul) frase pengacuan dengan format Pasal [] Ayat [] Huruf [] Angka []
void	refUU (java.util.Vector hslntr, java.lang.String no, java.lang.String thn, java.lang.String curidpsl, java.lang.String input_idjudul) Memberikan ID untuk frase pengacuan dokumen UU
void	refUULain (java.util.Vector ref, java.util.Vector hslntr, java.lang.String referensi, java.lang.String curidpsl) Menangani frase pengacuan yang mengandung frase penunjuk UU lain
void	refPP (java.util.Vector hslntr, java.lang.String no, java.lang.String thn, java.lang.String curidpsl, java.lang.String input_idjudul) Memberikan ID untuk frase pengacuan dokumen PP
void	refPPlain (java.util.Vector ref, java.util.Vector hslntr, java.lang.String referensi, java.lang.String curidpsl) Menangani frase pengacuan yang mengandung frase penunjuk PP lain

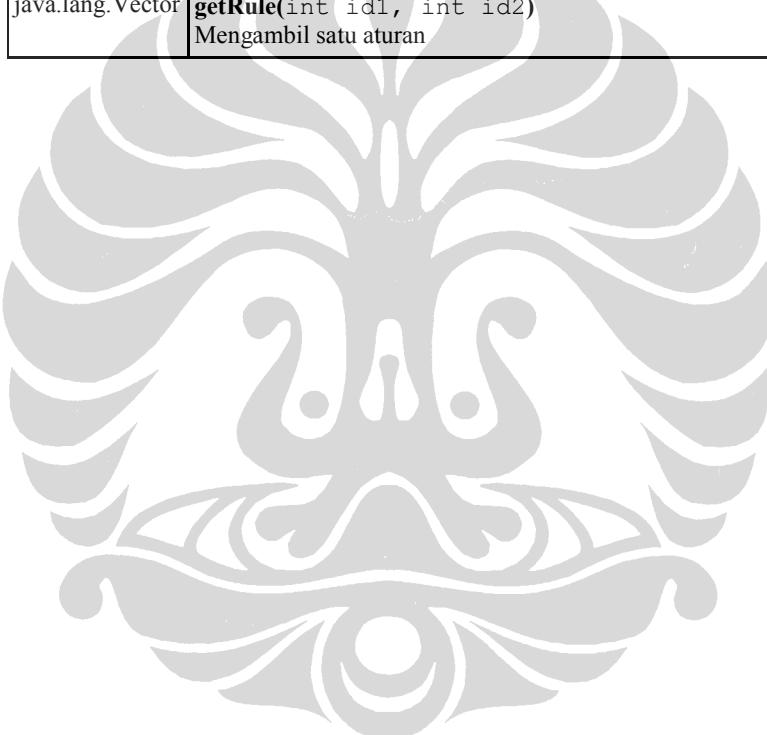
Lampiran 20: Deskripsi Kelas LTX_Elemen

Properti	
java.lang.String	nm_file Nama file setiap dokumen yang diproses
java.util.Vector	tag Menyimpan tag pembuka dan Penutup setiap elemen
java.util.Vector	xml Menyimpan elemen-elemen XML (<i>tag</i> pembuka, isi elemen, <i>tag</i> Penutup)
Konstruktor	
LTX_Elemen (java.util.Vector x, java.util.Vector tg, java.lang.String nama_file) Membuat objek LTX_Elemen dengan properti x, tg dan nama_file	
Method	
void	saveOutput() Menyatukan semua elemen-elemen XML dan menyimpannya dalam file bertipe XML
void	tutupDokumen() Memberikan tag Penutup dokumen XML

Lampiran 21: Deskripsi Kelas Rules_Checker

Properti	
java.util.Vector	token Menyimpan token-token dari dokumen
java.util.Vector	karakteristik Menyimpan aturan-aturan dari <i>grammar</i>
java.lang.String	filename Nama file <i>grammar</i>
java.lang.String	tagger Menyimpan tag penanda
int	token_now Nomor urut token saat ini
int	tokenakhir Nomor urut token terakhir
int	token_number Nomor urut token saat ini
java.util.Vector	kt_hub Menyimpan kata hubung
java.util.Vector	tagbab Menyimpan tag sub bagian bab
java.util.Vector	tagpsl Menyimpan tag sub bagian pasal
java.util.Vector	tagpslinti Menyimpan tag sub bagian pasal inti
java.util.Vector	tagpslubah Menyimpan tag sub bagian pasal ubah
java.util.Vector	nm_pjbt Menyimpan nama pejabat
java.util.Vector	pjbt Menyimpan jabatan
Konstruktor	
Rules_Checker (java.lang.String input_filename) Membuat objek LTX_Rules_Checker dengan properti nama file	
Rules_Checker (java.lang.String input_filename, java.util.Vector input_kt_hub) Membuat objek LTX_Rules_Checker dengan properti nama file dan vector kata hubung	
Rules_Checker (java.lang.String input_filename, java.util.Vector input_nm_pjbt, java.util.Vector input_pjbt) Membuat objek LTX_Rules_Checker dengan properti nama file, vector nama pejabat, dan vector jabatan	
Method	
void	readRulesFile() Membaca <i>file grammar</i>
void	checkRules (int awaltoken, int akhirtoken, java.util.Vector token_input) Menerapkan aturan pada token-token dokumen masukan

void	checkEachRule (int kartoken, int intoken, int ruletoken) Memeriksa permulaan rule
boolean	checkCondition (int ruletoken, int akhirtoken, int intoken, int kartoken) Menerapkan tiap aturan pada tiap token
void	tagger (int kartoken, int intoken) Memberikan tag
boolean	matchWord (java.lang.String rule, java.lang.String word) Mencocokkan aturan dengan token
java.lang.String	getToken (int idtoken) Mengambil kata dalam token
java.lang.Vector	getKar (int idtoken) Mengambil sebaris aturan
java.lang.Vector	getRule (int id1, int id2) Mengambil satu aturan



Lampiran 22: Deskripsi Kelas Referensi

Properti	
java.util.Vector	daftar_file Menyimpan daftar dokumen PP yang diproses
java.lang.String	nm_file Nama file setiap dokumen yang diproses
java.util.Vector	node Menyimpan <i>node</i> dari graf
java.util.Vector	ref Menyimpan elemen referensi dokumen yang diproses
java.util.Vector	token Menyimpan token-token dari dokumen
Konstruktor	
Referensi()	Konstruktor default
Method	
void	cari_ref() Mencari elemen referensi yang terdapat dalam dokumen
void	file_dot() menyimpan deskripsi graf dalam file berformat DOT
void	read_file(java.lang.String nama_file) Membaca setiap dokumen dan menguraikannya menjadi token-token
void	start() Menjalankan proses untuk setiap dokumen. Memanggil method read_file(nama file), cari_ref(), dan file_dot()