

# RANCANGAN PIRANTI LUNAK PEMBANTU PEMETAAN URUSAN PEMERINTAH DAERAH

Anwar Fuadi

Informatika Universitas Paramadina  
Jl. Gatot Subroto Kav.97 Mampang Prapatan Jakarta Selatan, 12780  
Email : anwar.fuadi@paramadina.ac.id

## Abstrak

*Undang-Undang Republik Indonesia nomor 23 tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah mengamanatkan perubahan pembagian kewenangan untuk setiap urusan pemerintahan. Dengan demikian UU ini menuntut dilakukannya revisi Peraturan Pemerintah nomor 41 tahun 2007 tentang Organisasi Perangkat Daerah (PP41) dengan segera. Kemendagri harus mengkoordinasikan seluruh Kementerian dan Lembaga, serta seluruh pemerintah daerah untuk memetakan urusan pemerintahan yang akan digunakan sebagai dasar penyusunan pengganti PP41.*

*Untuk memudahkan dan mempercepat proses penyusunan, Kemendagri memutuskan untuk menggunakan bantuan piranti lunak. Penelitian ini akan membuat desain piranti lunak dengan menggunakan notasi diagram-diagram UML (Unified Modeling Language). Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan jenis riset terapan berdasarkan studi kasus tersebut di atas.*

*Penelitian ini menghasilkan 1 use case diagram, 3 activity diagram, 1 class diagram, dan 2 sequence diagram.*

**Kata kunci :** UU23 2014, PP41 2007, UML, Unified Modeling Language

## 1. Pendahuluan

Undang-Undang RI Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah tidak sesuai lagi dengan perkembangan keadaan, ketatanegaraan, dan tuntutan penyelenggaraan pemerintahan daerah sehingga perlu diganti [1]. Dengan dasar alasan tersebut maka diterbitkanlah Undang-Undang RI Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (UU 23).

UU 23 mengklasifikasi urusan pemerintahan ke dalam 3 jenis urusan yakni : Urusan Absolut, Urusan yang sepenuhnya menjadi kewenangan Pemerintah Pusat; Urusan Umum, Urusan yang menjadi kewenangan Presiden sebagai kepala pemerintahan; dan Urusan Konkuren, Urusan Pemerintahan yang kewenangannya dibagi antara Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah Provinsi, dan Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota.

Urusan konkuren terdiri dari 32 bidang. Pada bagian lampiran dari UU 23, 32 bidang urusan konkuren tersebut di atas dibagi kembali ke dalam subbidang-subbidang. Kemudian dari setiap subbidang, pelaksanaan urusan secara jelas dibagi antara kewenangan pemerintah pusat, pemerintah daerah provinsi, dan pemerintah kabupaten/kota. Dalam pembagian kewenangan ini terdapat beberapa kewenangan yang berpindah. Sebagai contoh pada urusan pendidikan, kewenangan pengelolaan Sekolah Menengah Atas yang sebelumnya berada di wilayah kerja dinas pendidikan kabupaten/kota berpindah ke dinas pendidikan provinsi. Contoh lain pada urusan energi dan sumber daya mineral, penerbitan izin pemanfaatan panas bumi yang sebelumnya merupakan kewenangan provinsi berpindah menjadi kewenangan kabupaten/kota.

Dengan banyaknya perpindahan kewenangan ini maka amanat UU 23 tidak dapat langsung dijalankan. Untuk dapat menjalankan kewenangan-kewenangan yang baru maka perlu diadakan penyesuaian-penyesuaian pada organisasi perangkat daerah. Dalam hal ini, UU 23 juga mengamanatkan untuk mengklasifikasikan organisasi perangkat daerah menjadi tiga tipe yakni: Tipe A, dinas/badan dengan intensitas urusan besar; Tipe B, intensitas urusan sedang; Tipe C, intensitas urusan kecil.

Secara teknis, pengklasifikasian perangkat daerah belum diatur di UU 23. Dengan demikian diperlukan peraturan di bawah undang-undang untuk mengaturnya. Untuk hal-hal yang berkaitan dengan perangkat daerah, sebelumnya sudah diatur di dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 41 tahun 2007 tentang Organisasi Perangkat Daerah (PP 41) [1]. Atas dasar penyesuaian terhadap amanat UU 23, maka PP 41 harus direvisi dengan segera.

Perumusan revisi PP 41 yang nantinya menjadi acuan dalam perubahan struktur organisasi pemerintah daerah menjadi tanggung jawab Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia (Kemendagri). Namun dalam perumusan indikator-indikator yang akan digunakan untuk mengukur intensitas urusan di setiap daerah, Kemendagri harus berkoordinasi dengan seluruh Kementerian dan Lembaga (K/L) yang secara teknis menangani urusan-urusan yang termasuk ke dalam kelompok urusan konkuren.

Dalam perumusan revisi PP 41 dengan melibatkan seluruh K/L, Kemendagri memiliki kendala-kendala yang harus dihadapi. Kendala-kendala tersebut antara lain:

1. Waktu

Revisi PP 41 harus selesai sebelum tahun 2016. Hal ini dikarenakan oleh amanat UU 23 yang harus mulai diundangkan maksimal 2 tahun setelah disahkan, yakni tahun 2016.

2. Keseragaman

Untuk memudahkan pemerintah daerah dalam menjalankan amanat UU 23 maupun peraturan pemerintah hasil revisi PP 41 maka seluruh K/L diharuskan menyusun indikator yang seragam.

3. Simulasi/Uji Publik

Sebelum dapat disahkan, revisi PP 41 harus terlebih dahulu di uji coba. Kemendagri membutuhkan gambaran organisasi perangkat daerah setelah mengikuti revisi PP 41.

Dengan alasan tersebut di atas, diputuskan untuk membangun sebuah piranti lunak yang dapat digunakan untuk membantu pelaksanaan pemetaan urusan pemerintah daerah. Untuk mengawali pembangunan piranti lunak ini, peneliti membuat desain piranti lunak dengan bahasa pemodelan yang bersifat universal yakni Unified Modeling Language (UML).

## 2. Pembahasan

Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa pemodelan grafis untuk menggambarkan, mendeskripsikan, mengkonstruksikan, dan mendokumentasikan artifak-artifak dari sebuah sistem piranti lunak. UML dapat dijadikan sebagai sebuah standar untuk membuat *blueprint* sebuah sistem, yang mencakup hal-hal yang bersifat konseptual seperti proses bisnis dan fungsi-fungsi sistem, dan juga mencakup hal-hal yang bersifat konkrit seperti statemen bahasa pemrograman, skema basisdata, dan juga komponen sistem [1].

Di dalam spesifikasi UML terdapat 14 jenis diagram yang terbagi ke dalam dua jenis diagram yakni:

1. Structural Modeling Diagrams
  - a. Package Diagrams
  - b. Component Diagrams
  - c. Class Diagram
  - d. Deployment Diagram
  - e. Composite Structure Diagrams
  - f. Object Diagrams
  - g. Profile Diagrams
2. Behavioral Modeling Diagram.
  - a. Use Case Diagram

- b. Sequence Diagrams
- c. Activity Diagrams
- d. Timing Diagrams
- e. State Machine Diagram
- f. Interactions Overview Diagram
- g. Communication Diagrams

## ANALISA SISTEM

Urusan konkuren yang menjadi tanggung jawab pemerintah daerah terdiri dari 32 bidang. 32 bidang ini dibagi menjadi tiga kelompok yakni :

1. Urusan wajib terkait dengan pelayanan dasar  
Yakni: pendidikan, kesehatan, pekerjaan umum dan penataan ruang, perumahan rakyat dan kawasan permukiman, ketenteraman ketertiban umum dan perlindungan masyarakat, sosial.
2. Urusan wajib tidak terkait dengan pelayanan dasar  
Yakni: tenaga kerja, pemberdayaan perempuan dan perlindungan anak, pangan, pertanahan, lingkungan hidup, administrasi kependudukan dan pencatatan sipil, pemberdayaan masyarakat dan Desa, pengendalian penduduk dan keluarga berencana, perhubungan, komunikasi dan informatika, koperasi usaha kecil dan menengah, penanaman modal, kepemudaan dan olah raga, statistik, persandian, kebudayaan, perpustakaan, kearsipan
3. Urusan pilihan  
Yakni: kelautan dan perikanan, pariwisata, pertanian, kehutanan, energi dan sumber daya mineral, perdagangan, perindustrian, transmigrasi.

Setiap bidang tersebut di atas memiliki subbidang, dan setiap subbidang terdiri dari kewenangan-kewenangan yang terbagi antara pemerintah pusat, pemerintah daerah provinsi dan pemerintah kabupaten/kota. Berikut adalah contoh pembagian kewenangan pada bidang pendidikan:

**Tabel 1 Pembagian kewenangan urusan pemerintahan bidang pendidikan**

NO	SURABAYA	KEMERDEKAAN	DAERAH	DAERAH
1.	1. Manajemen pendidikan nasional	2. Manajemen pendidikan nasional	3. Manajemen pendidikan	4. Manajemen pendidikan
2.	2. Kurikulum	3. Kurikulum	4. Kurikulum	5. Kurikulum
3.	3. Akreditasi	4. Akreditasi	5. Akreditasi	6. Akreditasi
4.	4. Pendidikan dan tenaga kependidikan	5. Pendidikan dan tenaga kependidikan	6. Pendidikan dan tenaga kependidikan	7. Pendidikan dan tenaga kependidikan

Berdasarkan kewenangan-kewenangan yang sudah jelas dibagi oleh undang-undang, setiap kementerian teknis yang membawahi urusan tersebut harus merumuskan fungsi dasarnya. Fungsi dasar adalah aktifitas yang harus dijalankan untuk memberikan layanan terkait kewenangan yang dimiliki. Untuk selanjutnya setiap fungsi dasar ditentukan indikator teknisnya. Indikator adalah variabel pembentuk beban yang mempengaruhi kebutuhan sumber daya untuk memberikan layanan. Berikut adalah contoh perumusannya:

**Tabel 2 Contoh perumusan fungsi dasar dan indikator**

Kewenangan	Fungsi Dasar	Indikator
Pengelolaan pendidikan menengah	Mengelola administrasi pendidikan menengah	Jumlah anak usia pendidikan menengah
Pengelolaan pendidikan khusus.	Mengelola administrasi pendidikan khusus	Jumlah anak usia sekolah berkebutuhan khusus
Penetapan kurikulum muatan lokal pendidikan menengah dan muatan lokal pendidikan khusus.	Menetapkan kurikulum muatan lokal pendidikan menengah	Jumlah kurikulum muatan lokal pendidikan menengah dan pendidikan khusus
	Menetapkan kurikulum muatan lokal pendidikan khusus	
Penerbitan izin pendidikan menengah yang diselenggarakan oleh masyarakat	Menerbitkan izin pendidikan menengah yang diselenggarakan oleh masyarakat (sekolah swasta)	Jumlah satuan pendidikan menengah dan pendidikan khusus yang diselenggarakan oleh masyarakat

Tahapan perumusan selanjutnya adalah pemberian bobot untuk setiap indikator. Total bobot yang dibagi harus 100%. Berikut adalah contoh pembobotannya:

**Tabel 3 Contoh pembobotan indikator**

Indikator	Bobot
Jumlah anak usia pendidikan menengah	10%
Jumlah anak usia sekolah berkebutuhan khusus	10%
Jumlah kurikulum muatan lokal pendidikan menengah dan pendidikan khusus	25%
Jumlah satuan pendidikan menengah dan pendidikan khusus yang diselenggarakan oleh masyarakat	15%
...indikator lain...	40%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Selain bobot, setiap indikator juga dirumuskan interval dan skalanya. Berikut adalah contoh interval dan skala untuk satu indikator.

**Tabel 4 Contoh perumusan interval**

Indikator	Interval	Skala
Jumlah anak usia pendidikan menengah	< 30.000	200
	30.000 – 40.000	400
	40.001 – 50.000	600
	50.001 – 60.000	800
	> 60.000	1000

Setelah sebuah bidang urusan selesai dirumuskan indikator, bobot, interval, dan skalanya, Proses selanjutnya adalah proses pengisian nilai indikator oleh seluruh pemerintah daerah. Sebagai contoh perhitungan, misalkan di Provinsi Kalimantan Timur jumlah anak usia pendidikan menengah adalah 55.000 anak, maka perhitungan skornya adalah sebagai berikut :

**Tabel 5 Contoh penghitungan skor**

Indikator	Bobot	Nilai	Interval	Skala	Skor
1	2	3	4	5	6 = 2x5
Jumlah anak usia pendidikan menengah	10%	55.000	50.001 - 60.000	800	10% x 800 = 80
indikator lain...	90%	...	...	...	700
<b>Total Skor</b>					<b>780</b>
<b>Faktor Pengali Wilayah</b>					<b>1,1</b>
<b>Total Skor Akhir</b>					<b>858</b>

Setelah total skor diketahui maka selanjutnya total skor harus dikalikan dengan faktor pengali wilayah. Faktor pengali wilayah ini digunakan untuk memberikan keadilan antar wilayah. Melakukan pekerjaan administrasi di wilayah pulau kalimantan pasti lebih berat dari pada melakukan pekerjaan administrasi di pulau jawa. Begitu juga, melakukan pekerjaan administrasi di

wilayah kepulauan pasti lebih berat dari pada di Kalimantan. Dengan dasar ini maka setiap wilayah memiliki faktor pengali yang berbeda. Misalnya:

**Tabel 6 Contoh faktor pengali**

Wilayah	Pengali
Jawa	1
Kalimantan & Sumatera	1,1
Kepulauan	1,2

Selain merumuskan indikator, kementerian teknis juga harus merumuskan klasifikasi dinas. Sesuai dengan amanat UU 23, klasifikasi dinas terdiri dari tiga tingkatan yakni Dinas Tipe A, Dinas Tipe B, Dinas Tipe C. Berikut adalah contoh perumusan klasifikasi dinas.

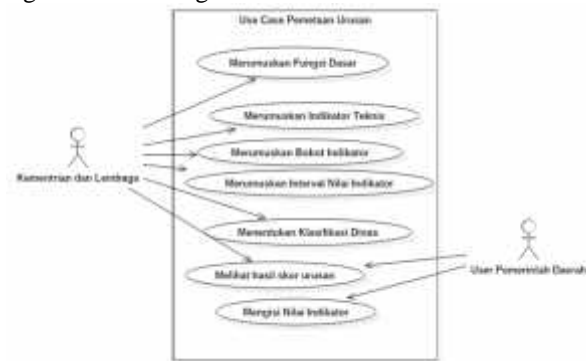
**Tabel 7 Contoh klasifikasi**

Tipe Dinas	Skor
Dinas Pendidikan Provinsi Tipe C	0 – 500
Dinas Pendidikan Provinsi Tipe B	501 – 750
Dinas Pendidikan Provinsi Tipe A	> 751

Dengan demikian setelah diketahui skor urusan bidang pendidikan di Kalimantan Timur adalah 858, dapat disimpulkan bahwa di Provinsi Kalimantan Timur perlu dibentuk Dinas Pendidikan dengan Tipe A. Untuk selanjutnya Provinsi Kalimantan Timur tinggal mengikuti ketentuan yang berlaku mengenai pembentukan Dinas Pendidikan Tipe A.

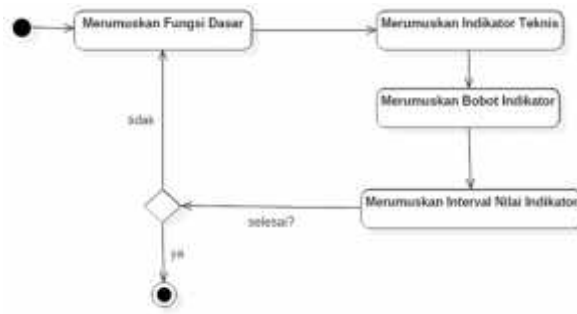
**HASIL PENELITIAN**

Berdasarkan analisa sistem di atas, maka dengan menggunakan *use case diagram*, kebutuhan pengguna piranti lunak yang akan dikembangkan dapat digambarkan sebagai berikut:



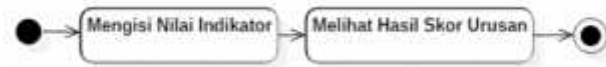
**Gambar 1 Use Case Diagram**

Dari diagram use case di atas, dapat dilihat bahwa piranti lunak akan digunakan oleh dua jenis pengguna yakni pengguna dari K/L, dan Pemerintah Daerah. Pengguna dari K/L akan menggunakannya untuk keperluan perumusan dan melihat hasil, sedangkan user pemerintah daerah akan menggunakan piranti lunak untuk memasukkan nilai indikator-indikator dan melihat hasil. Aktifitas perumusan yang dilakukan oleh pengguna dari K/L digambarkan dalam activity diagram berikut:



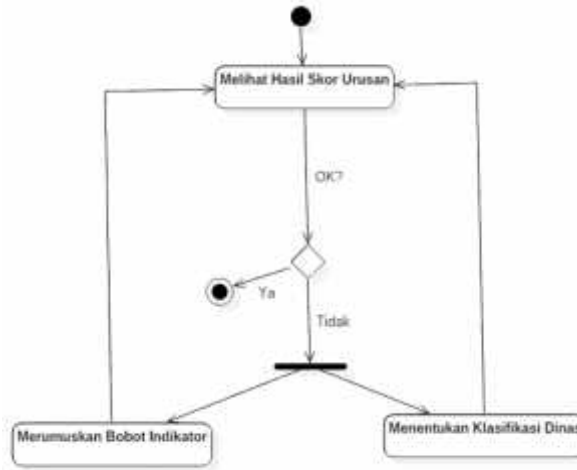
**Gambar 2 Activity Diagram 1**

Aktivitas pengisian nilai indikator yang dilakukan oleh pengguna dari pemerintah daerah digambarkan dalam activity diagram berikut:



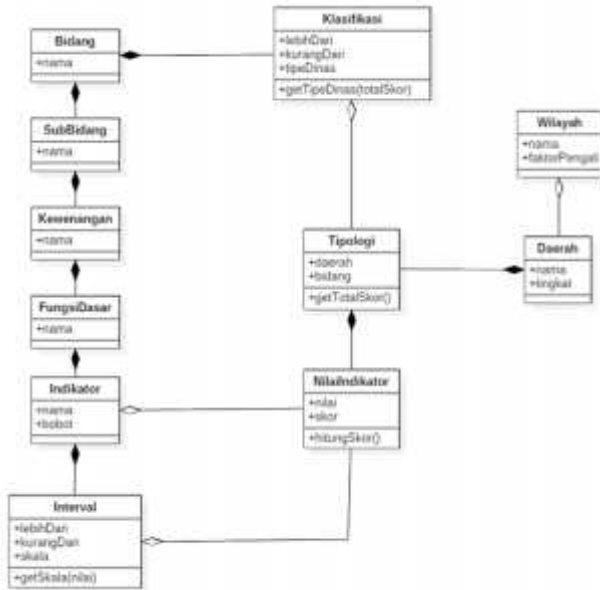
**Gambar 3 Activity Diagram 2**

Setelah pengguna-pengguna dari pemerintah daerah memasukkan nilai indikator-indikator, pengguna dari K/L dapat melihat hasil dari pemetaan urusan untuk seluruh pemerintah daerah. Proses ini merupakan proses uji publik sebelum indikator, bobot, interval, dan klasifikasi disahkan sebagai lampiran di dalam pengganti PP 41. K/L akan mengevaluasi apakah hasil pemetaan sudah sesuai. Jika belum maka K/L dapat mengubah nilai-nilai pada bobot, interval, dan klasifikasi dinas hingga hasil pemetaan menjadi sesuai.



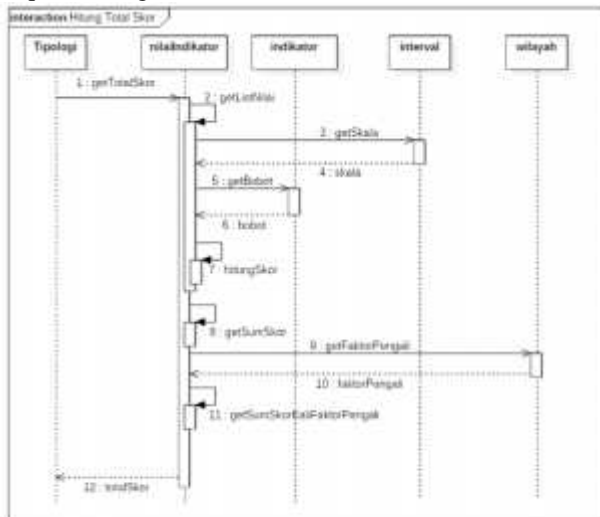
**Gambar 4 Activity Diagram 3**

Dalam pemrograman berorientasi objek, Kelas-kelas yang dibutuhkan untuk membangun piranti lunak ini tergambar dalam class diagram berikut:

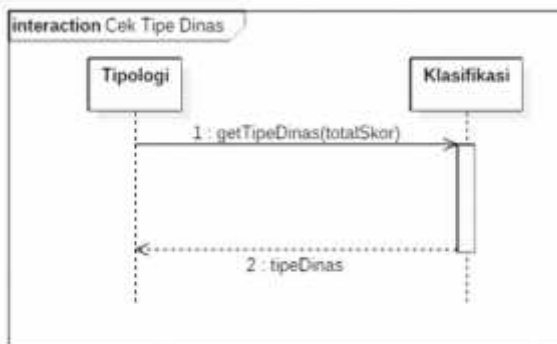


Gambar 5 Class Diagram

Fungsi-fungsi utama dalam penghitungan skor dan perolehan hasil pemetaan akhir digambarkan dalam dua sequence diagram berikut:



Gambar 6 Sequence Diagram 1



Gambar 7 Sequence Diagram 1

### 3. Kesimpulan

Dari penelitian ini dihasilkan desain yang akan digunakan sebagai dasar pembangunan piranti lunak. Dengan mengikuti desain ini, diharapkan piranti lunak yang akan dikembangkan dapat memenuhi kebutuhan pemetaan urusan pemerintah daerah seperti kemudahan untuk mengkoordinasikan, dan kemudahan untuk mensimulasikan hasil pemetaan.

### Daftar Pustaka

- [1] Sparx Systems. UML 2 Tutorial. *sparxsystems.com*. [Online] [Cited: November 22, 2015]. [http://www.sparxsystems.com/resources/uml2\\_tutorial/](http://www.sparxsystems.com/resources/uml2_tutorial/).
- [2] Indonesia, Republik. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomer 41 tahun 2007 tentang Organisasi Pemerintah Daerah*. 2007.
- [3] —. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah*. 2014.

### Biodata Penulis

**Anwar Fu'adi**, memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.), Jurusan Teknik Informatika Universitas Paramadina - Jakarta, lulus tahun 2011. Memperoleh gelar Magister Teknologi Informasi (M.T.I.) Program Pasca Sarjana Magister Teknik Informatika Universitas Indonesia - Jakarta, lulus tahun 2013. Saat ini menjadi Dosen di Universitas Paramadina - Jakarta.

