

# ANALISIS PERBANDINGAN RANCANGAN SISTEM KODE POS NASIONAL

**HANY ARDIANTY<sup>1</sup>, SUMARNO<sup>2</sup>**

Program Studi Teknik Geodesi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut  
Teknologi Nasional Bandung

Program Studi Teknik Geodesi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut  
Teknologi Nasional Bandung

Email: hanyardianty2@gmail.com

## ABSTRAK

*Sistem kode pos yang digunakan di Indonesia merupakan sistem kode pos 5 digit berbentuk numerik, Sejak pertama kali diterapkan sistem kode pos di Indonesia tidak mengalami perubahan sedangkan di Indonesia terjadi perkembangan wilayah hal tersebut dapat menimbulkan permasalahan terkait sistem kode pos terutama untuk wilayah yang beririsan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut kemenkominfo merancang sistem kode pos yang terdiri dari 7 digit modifikasi (5+N1N2), 7 digit berubah (N1N2N3-N6N7) dan 10 digit. Dengan memanfaatkan SIG dilakukan penerapan model rancangan sistem kode pos untuk mengetahui sejauh mana 3 kaidah penting dalam sistem kode pos dapat terpenuhi atau tidaknya sesuai dengan kondisi saat ini. Berdasarkan hal tersebut penelitian bertujuan melakukan analisis perbandingan sistem kode pos berdasarkan 6 parameter yaitu: identifikasi wilayah, fasilitas objek khusus bangunan vertikal & superblok, penandaan wilayah geopolitik PPKT, pengaruh pemekaran, level duplikasi wilayah, dan perubahan sistem tata cara sortir. Hasil penelitian ini sistem kode pos 7 digit berubah dapat memenuhi kepentingan sistem kode pos nasional yaitu: prinsip kedetailan lokasi/area layanan kode pos menurut UPU, kehadiran pemerintah dalam konteks geopolitik, perkembangan wilayah dan aktivitas masyarakat.*

*Kata Kunci: Indonesia; Sistem Kode Pos; SIG*

## 1. PENDAHULUAN

Sistem kode pos mulai diberlakukan dan diperkenalkan di Indonesia sejak tahun 1985 oleh PT. Pos Indonesia. Pada saat perancangan kode pos kondisi wilayah geografis Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) terdiri dari 27 provinsi, 3.700 Kecamatan, 60.000 desa (Sri Wahyuni dkk., 2011). Kondisi tersebut berbeda jauh dengan saat ini yang telah terjadi pemekaran wilayah di NKRI berkembang menjadi 34 Provinsi, 514 Kabupaten/Kota (416 Kabupaten dan 98 Kota), 7.247 Kecamatan, dan 83.843 desa (PT. Pos Indonesia, 2020). Namun, perkembangan wilayah tersebut tidak diikuti dengan pembaharuan sistem kode pos yang digunakan, sehingga menimbulkan duplikasi pada penomoran sistem kode pos (Kemenkominfo, 2021). Pada penyelenggaraan layanan pos, yang dimaksud dengan duplikasi yaitu terdapat dua wilayah dapat menyebabkan ambiguitas (*Universal Postal Union*).

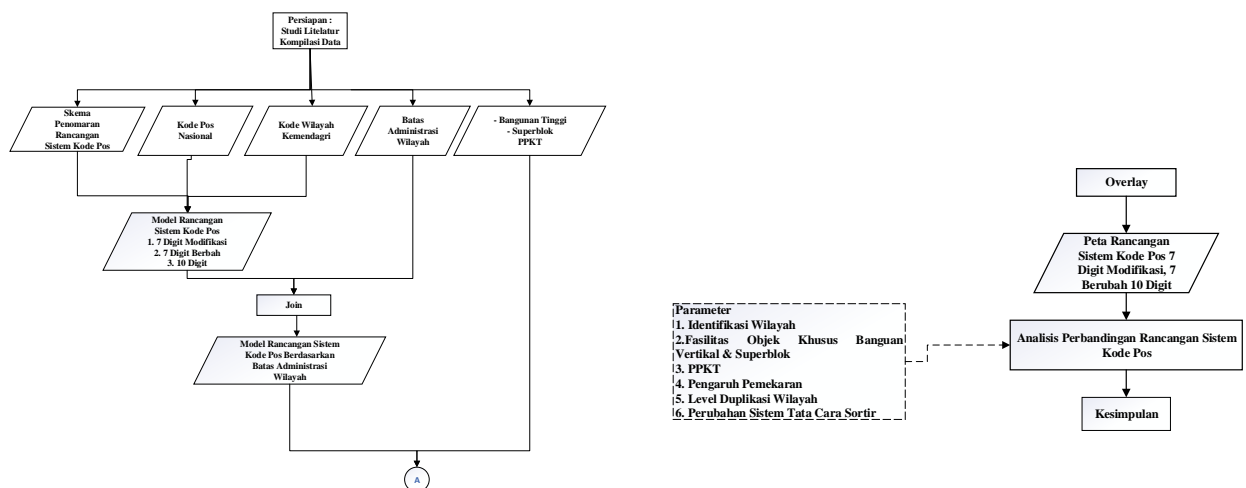
Dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi pada sistem kode pos, pemerintah Indonesia melalui Kementerian Komunikasi dan Informatika melakukan perubahan terdapat sistem kode pos yang diberlakukan sejak tahun 1985 hingga saat ini (Kemenkominfo, Tahun 2021). Faktor yang dipertimbangkan dalam melakukan rancangan perubahan sistem kode pos bukan hanya kondisi wilayah geografis saja tetapi terdapat beberapa faktor lain seperti tatanan wilayah Indonesia, kondisi administrasi pemerintahan, pola transportasi, administrasi pos, masyarakat selaku pengguna pos, pertumbuhan kawasan *superblock*, pertumbuhan bangunan tinggi, dan

pertumbuhan penduduk yang semakin bertambah di Indonesia. Sistem kode pos yang telah dibuat terdiri dari 5 digit, 6 digit, 7 digit, 9 digit, dan 10 digit. Hasil rancangan sistem kode pos tersebut mempertimbangkan berbagai faktor terutama kondisi demografi dan perkembangan wilayah di Indonesia (Kemenkominfo, 2021).

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbandingan model dari beberapa rancangan sistem kode pos dengan memanfaatkan Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk mengetahui sejauh mana 3 kaidah penting dalam sistem kode pos dapat terpenuhi atau tidaknya sesuai dengan kondisi saat ini. Berdasarkan hal tersebut pada penelitian ini dilakukan analisis perbandingan sistem kode pos berdasarkan 6 parameter yaitu: identifikasi wilayah, fasilitas objek khusus bangunan vertikal & superblok, penandaan wilayah geopolitik PPKT, pengaruh pemekaran, level duplikasi wilayah, dan perubahan sistem tata cara sortir

## 2. METODOLOGI

### 2.1 Metode



**Gambar 1. Metodologi Penelitian**

Data yang digunakan untuk melakukan pembuatan geodatabase merupakan data batas administrasi, data kode pos eksisting, data kode wilayah kemendagri, dan data rancangan sistem kode pos.

Pengolahan data yang dilakukan untuk mengetahui model rancangan sistem kode pos menggunakan bahasa query pada ArcGIS pengolahan tersebut dilakukan untuk mengetahui pola penomoran berdasarkan data batas wilayah administratif kelurahan/desa pada setiap rancangan sistem kode pos 7 digit modifikikasi, 7 digit berubah, dan 10 digit berubah. Pengolahan menggunakan Bahasa query tersebut dilakukan untuk mengetahui kesesuaian rancangan sistem kode pos dengan aturan rancangan sistem kode pos yang dijadikan alternatif untuk merancang sistem kode pos. Hasil pengolahan tersebut adalah berupa attribute tabel yang terdapat pola penomoran setiap rancangan sistem kode pos. Setiap rancangan kode pos 7 digit modifikasi, 7 digit berubah, dan 10 digit berubah memiliki bahasa query tersendiri untuk mengetahui pola penomoran rancangan sistem kode pos.

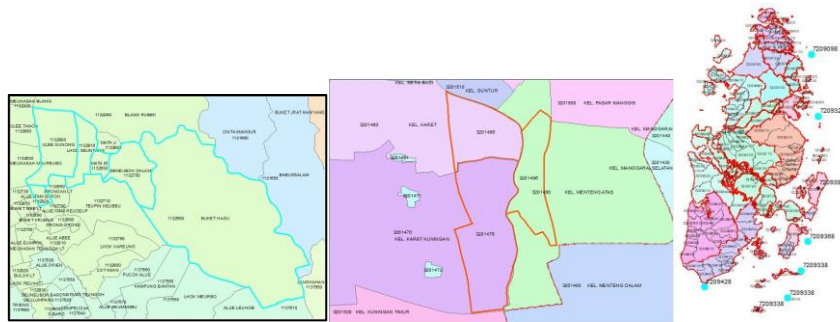
Hasil pengolahan data kemudian melakukan proses overlay model rancangan sistem kode pos dengan data bangunan tinggi, kawasan superblok, dan PPKT untuk keperluan analisis pada rancangan sistem kode pos. Hasil dari proses overlay model rancangan sistem kode pos yang sudah dibuat untuk melihat penerapan hasil dari model rancangan sistem kode pos sistem kode pos 7 digit modifikasi ( 5+N1N2 ), 7 digit berubah (N1N2N3N6N7), dan 10



Penerapan sistem kode pos 7 digit modifikasi mencakup wilayah administrasi kelurahan/desa, bangunan vertikal, kawasan superblock, dan PPKT. Pada sistem kode pos 7 digit modifikasi 5 digit pertama mengadopsi sistem kode pos eksisting. Pada penerapan sistem kode pos 7 digit modifikasi untuk identitas kelurahan/desa dari 34 provinsi terdapat 3 provinsi di Indonesia yang terdiri dari Provinsi Aceh, Provinsi Kalimantan Utara, dan Provinsi Jawa Tengah terdapat duplikasi pada sistem kode pos 7 digit modifikasi, dapat mengakomodir wilayah kawasan bangunan vertikal dan superblock di wilayah DKI Jakarta yang terjadi perkembangan bangunan vertikal seiring dengan terjadinya peningkatan jumlah penduduk di wilayah DKI Jakarta tidak mengalami duplikasi, dapat memfasilitasi wilayah PPKT yang berjumlah 111 pulau, sistem sortirnya dapat mengakomodir kelurahan/desa, kawasan bangunan vertikal, kawasan superblok, dan kawasan PPKT yang dapat membantu meningkatkan kualitas peng-alamatan surat, menghemat waktu, dan meminimalisir terjadinya kesalahan pengiriman (Kemenkominfo, 2021).

### 3.3 Sistem Kode Pos 7 Digit Berubah

Berikut merupakan hasil dan pembahasan penerapan sistem kode pos 7 Digit Berubah:

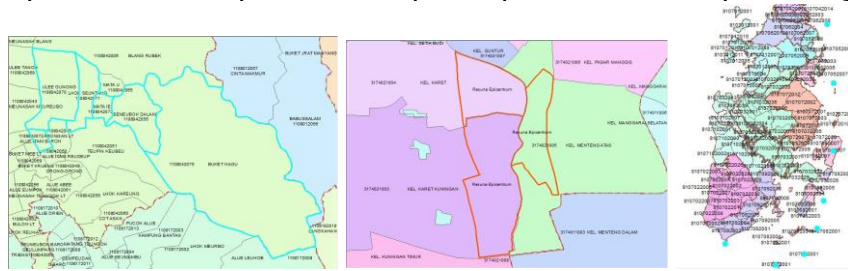


**Gambar 4. Penerapan Sistem Kode Pos 7 Digit Berubah Batas Wilayah Administrasi, Bangunan Vertikal, Superblock, dan PPKT**

Pada penerapan sistem kode pos 7 berubah ini unit spasial terkecil kelurahan/desa di Indonesia dari 34 provinsi tidak terjadi duplikasi, dapat memfasilitasi kawasan bangunan tinggi dan superblok, dapat mengidentifikasi penandaan 111 wilayah PPKT, tidak terdapat duplikasi di wilayah horizontal, vertikal, superblok dan PPKT di Indonesia, sistem kode pos 7 digit berubah ini terdapat perubahan identitas 2 digit awal hanya menunjukkan posisi kantor pos sentral, untuk digit ke 3 s.d digit ke 6 wilayah kelurahan/desa untuk ke kantor pos tujuan di wilayah rural dan urban maka sistem sortirnya dapat mengakomodir kelurahan/desa, kawasan bangunan vertikal, kawasan superblok, dan kawasan PPKT yang dapat membantu meningkatkan kualitas peng-alamatan surat, menghemat waktu, dan meminimalisir terjadinya kesalahan pengiriman dapat mengakomodir sistem kode pos jika terjadi pemekaran wilayah di Indonesia.

### 3.4 Sistem Kode Pos 10 Digit

Berikut merupakan hasil dan pembahasan penerapan sistem kode pos 10 digit:



**Gambar 5. Penerapan Sistem Kode Pos 10 Digit Batas Wilayah Administrasi, Bangunan Vertikal, Superblock, dan PPKT**

Penerapan sistem kode pos 10 digit ini mencakup wilayah administrasi kelurahan/desa. Penomoran sistem kode pos 10 digit ini mengikuti kode wilayah kemendagri. Sistem kode pos 10 digit berubah ini tidak dapat mengakomodir wilayah vertikal, kawasan superblok, dan PPKT karena pada kode kemendagri tidak terdapat identitas ketiga wilayah tersebut hanya terdapat identitas untuk wilayah administrasi provinsi, kabupaten, kecamatan, kelurahan/desa. Apabila terjadi pemekaran wilayah sistem kode pos 10 digit berubah ini akan otomatis mengikuti penomoran kode wilayah kemendagri jika terjadi perubahan pada kode kemendagri jika terjadi pemekaran wilayah pada tingkat provinsi maka akan berpengaruh terhadap sistem kode pos wilayah lainnya, sistem kode pos 10 digit sistem sortir nya akan mengakomodir kelurahan/desa di wilayah urban atau rural.

### 3.5 Rekapitulasi Perbandingan Sistem Kode Pos

No	Parameter	5 Digit Eksisting	7 Digit Modifikasi	7 Digit Berubah	10 Digit Berubah
1	Identifikasi Wilayah	Wilayah terkecil mencakup kecamatan (rural)	Wilayah terkecil mencakup kelurahan/desa (Rural dan Urban)	Wilayah terkecil mencakup kelurahan/desa (Rural dan Urban)	Wilayah terkecil mencakup kelurahan/desa (Rural dan Urban)
2	Fasilitas Objek kawasan vertikal dan superblok	Tidak dapat memfasilitasi kawasan vertikal dan superblok di wilayah	Dapat memfasilitasi kawasan bangunan tinggi dan superblok.	Dapat memfasilitasi kawasan bangunan tinggi dan superblok.	Tidak dapat memfasilitasi kawasan vertikal dan superblok
3	Penandaan Wilayah Geopolitik (PPKT)	Tidak dapat mengidentifikasi 111 wilayah PPKT	Dapat mengidentifikasi penandaan 111 wilayah PPKT	Dapat mengidentifikasi penandaan 111 wilayah PPKT	Tidak dapat mengidentifikasi penandaan 111 wilayah PPKT
4	Pengaruh pemekaran wilayah	Jika terjadi pemekaran wilayah kabupaten, kecamatan, kelurahan/desa sistem kode pos yang digunakan tidak berubah.	Jika terjadi pemekaran sistem kode pos akan menggunakan sistem kode pos yang baru. Tetapi sistem kode pos yang baru dapat terjadi duplikasi karena masih mengikuti sistem kode pos 5 digit eksisting.	Jika terjadi pemekaran wilayah provinsi, kabupaten, kecamatan tidak akan mempengaruhi sistem kode pos 7 digit berubah pada suatu wilayah pemekaran wilayah kelurahan/desa akan mempengaruhi sistem kode pos wilayah tersebut dengan sistem kode pos 7 digit berubah yang baru	Jika terjadi pemekaran wilayah pada wilayah provinsi akan berpengaruh terhadap sistem kode pos wilayah yang lain akan berubah. pemekaran wilayah kelurahan/desa tidak akan mempengaruhi sistem kode pos wilayah lain.
5	Level duplikasi	Terjadi duplikasi di wilayah yang mencakup kecamatan (rural) di wilayah Indonesia. Terjadi duplikasi di wilayah yang mencakup kelurahan/desa (urban).	Terjadi duplikasi di wilayah horizontal di Indonesia yang terdapat Provinsi Aceh Kec. Lhoksukon, Provinsi Kalimantan Utara Kec. Lumbis Ogong, dan Provinsi Jawa Tengah di wilayah kelurahan atau desa mengalami duplikasi. Tidak terjadi duplikasi pada bangunan tinggi dan superblok	Tidak terjadi duplikasi di wilayah horizontal, vertikal, superblok, dan PPKT wilayah Indonesia. Termasuk 3 provinsi yang sebelumnya mengalami duplikasi.	Tidak terjadi duplikasi Tidak dapat memfasilitasi wilayah horinzontal, vertikal, superblok, dan penandaan wilayah PPKT.
6	Perubahan Sistem Tata Cara Sortir	Penyortiran pertama di kantor pos asal, dengan melihat 3 digit awal menunjukkan posisi kantor pos sentral yang dituju, kemudian kantor pos tujuan melanjutkan dengan memperhatikan dua digit terakhir yaitu Kecamatan (rural) atau Kelurahan (urban/kota besar).	sistem sortirnya dapat mengakomodir kelurahan/desa, kawasan bangunan vertikal, kawasan superblok, dan kawasan PPKT.	Perubahan identitas 2 digit awal hanya menunjukkan posisi kantor pos sentral, untuk digit ke 3 s.d digit ke 6 wilayah kelurahan/desa untuk ke kantor pos tujuan di wilayah rural dan urban maka sistem sortirnya dapat mengakomodir kelurahan/desa, kawasan bangunan vertikal, kawasan superblok, dan kawasan PPKT.	Pada sistem kode pos 10 digit berubah ini baik di wilayah rural dan urban sistem sortirnya dapat mengakomodir kelurahan/desa.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan analisis perbandingan rancangan sistem kode pos didapatkan kesimpulan, sebagai berikut :

- Sistem kode pos 5 digit eksisting tidak memenuhi kepentingan sistem kode pos nasional yaitu: prinsip kedetailan lokasi/area layanan kode pos menurut UPU, kehadiran pemerintah dalam konteks geopolitik untuk pemberian nama serta kode yang baku wilayah PPKT, perkembangan wilayah dan aktivitas masyarakat. Maka dari itu sistem kode pos 5 digit eksisting perlu dilakukan perubahan.
- Sistem kode pos 7 digit modifikasi dapat memenuhi kepentingan sistem kode pos nasional yaitu: kehadiran pemerintah dalam konteks geopolitik untuk pemberian nama serta kode yang baku wilayah PPKT, perkembangan wilayah dan aktivitas masyarakat. Tetapi untuk prinsip kedetailan lokasi/area layanan kode pos belum dapat memenuhi dikarenakan masih terdapat duplikasi di wilayah horizontal pada sistem kode pos 7 digit modifikasi yang dapat menyebabkan ambigu atau menyesatkan.
- Sistem kode pos 7 digit berubah dapat memenuhi kepentingan sistem kode pos nasional yaitu: prinsip kedetailan lokasi/area layanan kode pos menurut UPU, kehadiran pemerintah dalam konteks geopolitik untuk pemberian nama serta kode yang baku wilayah PPKT, perkembangan wilayah dan aktivitas masyarakat.
- Sistem kode pos 10 digit berubah dapat memenuhi prinsip kedetailan lokasi/area layanan kode pos menurut UPU dan dapat mengatasi pemekaran wilayah. Tetapi tidak dapat memenuhi kehadiran pemerintah dalam konteks geopolitik untuk pemberian nama serta kode yang baku wilayah PPKT, tidak dapat memenuhi perkembangan wilayah dan aktivitas masyarakat.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada PT. EFFORT Digital Multisolution yang telah membantu penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Peraturan Menteri Komunikasi Dan Informatika No. 35 Tahun 2020 Tentang Rencana Strategis Kementerian Komunikasi Dan Informatika 2020-2024.
- Mauro Boffa, F. D. B. dan L. P. (2021). Postal Development Report. Dircab Strat.
- Vivas, P., & Lubenow, J. (2009). Addressing and Postcode Manual. Universal Postal Union.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika. (2021). Kajian Sistem Kode Pos Nasional Tahun 2021.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2009 Tentang Pos.
- Universal Postal Union. (2021). Standars Internasional Address. Universal Postal Union, 41-42
- Wahyuningsih, S., & Suryanto, J. (2011). Evaluasi Pemanfaatan Sistem Kode Pos. Buletin Pos dan Telekomunikasi, 9(3), 317-355.
- PT. Pos Indonesia. (2021). Laporan Tahunan 2021.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika. (2021). Kajian Sistem Kode Pos Nasional Tahun 2021. 1-42
- Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. (2021). Dokumen Kajian Sistem Kode Pos Tahun 2021. In Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia (Vol.59)