

IMPLEMENTASI RANCANGAN PERUBAHAN SISTEM KODE POS NASIONAL WILAYAH REGIONAL II DKI JAKARTA

RAMA FANISA ANDERIANI¹, SUMARNO²

1. Program Studi Teknik Geodesi, Institut Teknologi Nasional (ITENAS) - Bandung
2. Program Studi Teknik Geodesi, Institut Teknologi Nasional (ITENAS) - Bandung

Email: rfnsaandr@mhs.itenas.ac.id

ABSTRAK

Indonesia menggunakan sistem kode pos 5 digit. Perkembangan wilayah menimbulkan permasalahan terkait penggunaan sistem kode pos nasional. Untuk itu, Kemenkominfo merancang sistem kode pos yang terdiri dari 5 digit, 6 digit, 7 digit, 9 digit, dan 10 digit. Dengan memanfaatkan aplikasi berbasis SIG, agar implementasi rancangan perubahan sistem kode pos dapat dianalisis terhadap suatu batas administrasi wilayah. Pengimplementasiannya dilakukan dengan menggunakan data batas wilayah administrasi kelurahan, batas wilayah RW/RT, data kode wilayah kemendagri, data bangunan tinggi dan kawasan superblock di DKI Jakarta. Hasil implementasi rancangan perubahan sistem kode pos pada model 5+N_{NAA} dan 9+A mampu mengakomodir seluruh wilayah dan tidak ada duplikasi. Untuk model 5+N dan 5+NN masih terdapat duplikasi. Hasil implementasi pada bangunan tinggi dan kawasan superblock pada model 5+NN dan 5+N_{NAA} tidak ada duplikasi, sedangkan model 5+N dan 9+A masih terdapat duplikasi karena dalam satu kelurahan/desa memiliki lebih dari satu bangunan tinggi dan kawasan superblock.

Kata kunci: DKI Jakarta; Sistem Kode Pos; SIG; Visualisasi.

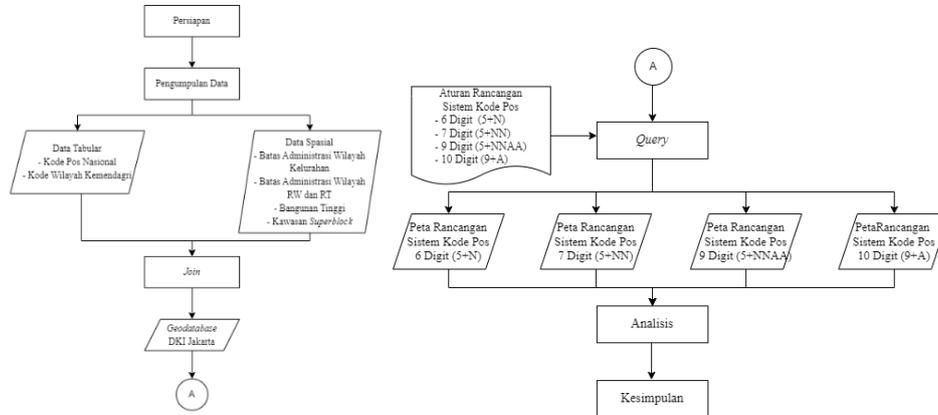
1. PENDAHULUAN

Adanya perkembangan wilayah menimbulkan permasalahan terkait penggunaan sistem kode pos nasional saat ini. Untuk itu, perubahan menyeluruh terhadap kode pos diperlukan karena berpengaruh terhadap penyelenggara layanan pos. Pemerintah melalui Kemenkominfo mendorong pemerataan jangkauan layanan pos dengan menyusun rancangan sistem kode pos dengan sedemikian rupa sehingga setiap wilayah dapat teridentifikasi dengan baik. Rancangan perubahan sistem kode pos telah selesai dibuat dengan rumusan sistem kode pos numerik dan alfanumerik. Alternatif tersebut dibuat dengan mempertimbangkan berbagai faktor kritis terutama kondisi demografi perkembangan wilayah (Kemenkominfo, 2021). Dengan memanfaatkan aplikasi berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG), implementasi rancangan perubahan sistem kode pos dilakukan untuk mengetahui sejauh mana model rancangan sistem kode pos dapat diterapkan pada suatu batas wilayah administrasi. Pada penelitian ini, model rancangan perubahan sistem kode pos yang diterapkan terdiri dari model 6 digit (5+N), 7 digit (5+NN), 9 digit (5+N_{NAA}), dan 10 digit (9+A) di Daerah Khusus Ibukota (DKI) Jakarta. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan oleh pemerintah sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan model kode pos yang tepat untuk diterapkan di Indonesia.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Adapun tahapan pelaksanaan penelitian disajikan dalam diagram alir berikut:



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

2.2 Data Penelitian

Adapun data yang digunakan dalam perancangan sistem kode pos ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Penelitian

Data	Sumber
Data Kode Pos Nasional	PT. Pos Indonesia
Data Kode Wilayah Kemendagri Tahun 2019	Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2019
Data Batas Administrasi Kelurahan Wilayah DKI Jakarta tahun 2021 Skala 1:25.000	Badan Informasi Geospasial (BIG)
Data Batas Administrasi RW Wilayah DKI Jakarta tahun 2021 Skala 1:1.000	Jakarta Satu
Data Batas Administrasi RT Wilayah DKI Jakarta tahun 2020 Skala 1:2.0000	Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Pertanahan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta
Data rumah susun, apartemen, dan kawasan <i>superblock</i> di DKI Jakarta Tahun 2021	Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat

2.3 Implementasi Rancangan Sistem Kode Pos

Rancangan sistem kode pos di implementasikan dengan menggunakan perangkat lunak ArcMap. Proses ini dimulai dengan menyusun semua data yang akan digunakan kedalam *geodatabase*. Proses implementasi rancangan sistem kode pos diterapkan pada data dalam *geodatabase* dengan menggunakan *query*. Untuk bangunan tinggi memiliki ketentuan harus lebih dari 8 lapis serta berfungsi sebagai hunian (apartemen, rumah susun) atau perkantoran (PP RI No.36/2005). Aturan penerapan *query* untuk rancangan sistem kode pos mengacu pada Tabel 2.

Tabel 2. Skema Rancangan Sistem Kode Pos

Alternatif	Skema Penomoran	Horizontal	Vertikal	Superblock					
6 Digit	5 Digit +	N1	0	desa/kel tetap	8	bangunan vertikal	9	kawasan <i>superblock</i>	
			1 s/d 7	desa/kel mekar					
7 Digit	5 Digit +	N1	2	desa/kel (urban)	6 s/d 7	bangunan vertikal	8	kawasan <i>superblock</i>	
				3 s/d 5					RW (urban)
			2 s/d 8	des/kel (rural)	-				
		N2	0 s/d 9	desa/kel (urban & rural)	0 s/d 9	bangunan vertikal	0 s/d 9	kawasan <i>superblock</i>	
9 Digit	5 Digit +	N1	1 s/d 9	RW (urban)	2	desa/kel tetap	2 s/d 9	desa/kel tetap	
				2					desa/kel tetap
		N2	2 s/d 9	desa/kel mekar	2 s/d 9	desa/kel mekar	2 s/d 9	desa/kel mekar	
				2	desa/kel tetap	2	desa/kel tetap	2	desa/kel tetap
		N3	2 s/d 9	desa/kel mekar	2 s/d 9	desa/kel mekar	2 s/d 9	desa/kel mekar	
				B s/d R; T, U, W, X, Y, Z	RW (urban)	v	bangunan vertikal	5	kawasan <i>superblock</i>
			A s/d R; T, U, W, X, Y, Z	desa/kel					
		N4	B s/d Z	RT (urban)	A s/d Z	bangunan vertikal	A s/d Z	kawasan <i>superblock</i>	
A s/d Z	desa/kel								

Sumber: Kajian Sistem Kode Pos Nasional Tahun 2021

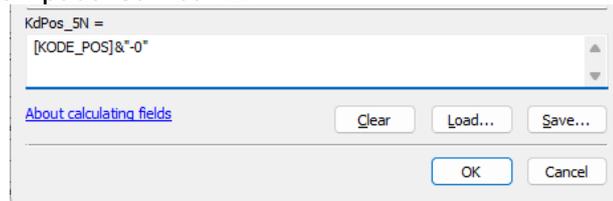
Untuk model 9+A, penerapan *query* mengacu pada Tabel 3.

Tabel 3. Skema Rancangan Sistem Kode Pos

Alternatif	Skema Penomoran									Horizontal	Vertikal	Superblock
	9 Digit											
10 Digit	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	D3	H	V	S
	Prov*		Kota/Kab*		Kec*		Kel/Desa*					

Sumber: Kajian Sistem Kode Pos Nasional Tahun 2021

Penerapan *query* pada data yang digunakan akan menghasilkan sistem kode pos sesuai dengan aturan yang diterapkan. Contoh *query* yang dilakukan untuk implementasi sistem kode pos model 5+N ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Query Sistem Kode Pos 5+N

Adapun daftar *query* untuk penerapannya pada setiap model seperti yang ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Query Model Sistem Kode Pos

Alternatif	Query	Keterangan
5+N	[KODE_POS]&"-0"	Untuk bangunan tinggi diganti menjadi 8 dan kawasan <i>superblock</i> 9
5+NN	[KODE_POS]&"-3"&Right([NO_RW], 1)	Rentang diganti menjadi 31 sampai 59, untuk bangunan tinggi diberi rentang 60 sampai 79 dan kawasan <i>superblock</i> diberi rentang 80 sampai 89
5+NNAA	[KODE_POS]&"-22"&Right(BB)	Rentang 22AA sampai dengan 99ZZ (kecuali 22SA sampai 99SZ dan 22VA sampai 22VZ). Untuk bangunan tinggi diberi rentang 22VA sampai dengan 22VZ dan kawasan <i>superblock</i> diberi rentang 22SA sampai dengan 22SZ
9+A	Left([KODE_DAGRI], 9)&Right([KODE_DAGRI], 3)&"-H"	Untuk bangunan tinggi diganti menjadi V dan kawasan <i>superblock</i> menjadi S

Hasil tersebut kemudian divisualisasi untuk dilakukan analisis kelebihan dan kelemahan dari setiap model.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Sistem Kode Pos Enam Digit (5+N)

Implementasi sistem kode pos 5+N mencakup wilayah kelurahan/desa serta bangunan tinggi (V) dan kawasan *superblock*. Hasil penerapan rancangan kode pos 5+N menunjukkan bahwa perubahan sistem penomoran kode pos model 5+N hanya terjadi pada bangunan tinggi dan kawasan *superblock*, pada area horizontal masih terjadi duplikasi terjadi karena masih mengacu pada wilayah yang sama dengan kode pos eksisting. Hal ini karena di DKI Jakarta tidak mengalami pemekaran pada wilayah kelurahan/desa. Contoh duplikasi pada hasil implementasi sistem kode pos 5+N dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Perapan Sistem Kode Pos 5+N

Tabel 5. Penerapan Sistem Kode Pos 5+N

PROVINSI	KOTA	KEC	KEL/DESA	KODE POS	KODE POS 5+N
DKI JAKARTA	JAKARTA SELATAN	KEBAYORAN LAMA	CIPULIR	12230	12230-0
			GROGOL SELATAN	12220	12220-0
			GROGOL UTARA	12210	12210-0
			KEBAYORAN LAMA SELATAN	12240	12240-0
			KEBAYORAN LAMA UTARA	12240	12240-0
			PONDOK PINANG	12230	12230-0

Untuk penerapan model 5+N pada area bangunan tinggi (V) dan kawasan *superblock* (S) di DKI Jakarta menunjukkan bahwa memiliki kode pos sendiri yang berbeda dengan kode pos dari kelurahan/desa tempat bangunan tersebut berdiri. Contoh hasil implementasi sistem kode pos 5+N pada bangunan tinggi dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Perapan Sistem Kode Pos 5+N Vertikal dan *Superblock*

Tabel 6. Penerapan Sistem Kode Pos 5+N Vertikal dan *Superblock*

Provinsi	Kota	Kec	Kel	Bangunan Tinggi	Kode Pos	Kode Pos (5+N)
DKI	JAKARTA SELATAN	KEBAYORAN LAMA	CIPULIR	APARTEMEN KEBAYORAN ICON	12230	12230-8
				APARTEMEN GANDARIA HEIGHTS	12240	12240-8
				APARTEMEN 1PARK AVENUE	12240	12240-8

3.2 Sistem Kode Pos Tujuh Digit (5+NN)

Sistem kode pos tujuh digit (5+NN) mencakup wilayah batas administrasi RW, bangunan tinggi (vertikal), kawasan *superblock*. Hasil implementasi ditunjukkan pada Gambar 3.5 dimana setiap wilayah RW pada suatu desa memiliki kode pos yang berbeda, namun duplikasi terjadi pada RW di desa yang berbeda tetapi memiliki kode pos eksisting yang sama dengan kelurahan/desa lain. Contoh duplikasi dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Implementasi Sistem Kode Pos 5+NN

Tabel 7. Implementasi Sistem Kode Pos 5+NN

Provinsi	Kota	Kec	Kel	No RW	Kode Pos	Kode Pos (5+NN)
DKI	JAKARTA SELATAN	KEBAYORAN LAMA	KEBAYORAN LAMA SELATAN	RW 01	12240	12240-31
				RW 02	12240	12240-32
				RW 03	12240	12240-33
				RW 04	12240	12240-34
				RW 05	12240	12240-35
				RW 06	12240	12240-36
				RW 07	12240	12240-37
				RW 08	12240	12240-38
				RW 09	12240	12240-39
				RW 10	12240	12240-40
				RW 11	12240	12240-41
				RW 12	12240	12240-42
			KEBAYORAN LAMA UTARA	RW 01	12240	12240-31
				RW 02	12240	12240-32
				RW 03	12240	12240-33
				RW 04	12240	12240-34
				RW 05	12240	12240-35
				RW 06	12240	12240-36
				RW 07	12240	12240-37
				RW 08	12240	12240-38
				RW 09	12240	12240-39
				RW 10	12240	12240-40
				RW 11	12240	12240-41
				RW 12	12240	12240-42

Untuk penomoran pada area bangunan tinggi (V) yang pertama kali dibangun diberi angka 60 dan kawasan *superblock* diberi angka 80 (Kemenkominfo, 2021). Untuk saat ini duplikasi tidak terjadi karena penomoran yang di implementasikan pada rancangan sistem kode pos model ini masih dapat mengakomodir bangunan tinggi dan kawasan *superblock*. Hasil implementasi ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 6. Penerapan Sistem Kode Pos 5+NN Vertikal dan *Superblock*

Tabel 8. Penerapan Sistem Kode Pos 5+NN Vertikal dan *Superblock*

Provinsi	Kota	Kec	Kel	No RW	Bangunan Tinggi	Superblock	Kode Pos	Kode Pos 5+NN
DKI	Jakarta	SETIABUDI	RAWA BUAYA	RW 01	Rusunawa Rawa Buaya		11740	11740-62
				RW 03	Puri Orchard Apartment		11740	11740-61
				RW 01	Vittoria Residence		11740	11740-60
				RW 04		Ciputra International	11741	11740-80
			RW 02	Apartemen Puri Mansions		11750	11750-60	
			RW 06	Apartemen West Vista		11750	11750-61	

3.3 Sistem Kode Pos Sembilan Digit (5+NAAA)

Sistem kode pos 5+NAAA merupakan kode alfanumerik mencakup hingga wilayah RW, serta bangunan tinggi dan kawasan *superblock*. Hasil implementasi rancangan sistem kode pos model 5+NAAA divisualisasikan kedalam data batas wilayah RT, implementasinya dilakukan di Kelurahan Cipete Selatan karena ketersediaan data yang ada. Namun di Kelurahan Cipete

Selatan tidak terdapat bangunan tinggi dan kawasan *superblock*. Gambar 7., menunjukkan bahwa setiap wilayah RT pada suatu desa memiliki kode pos yang berbeda, namun masih dimungkinkan terjadi duplikasi pada wilayah RT di kelurahan/desa yang berbeda jika kelurahan/desa tersebut memiliki kode pos eksisting yang sama.



Gambar 7. Implementasi Sistem Kode Pos 5+NAA

Untuk RT yang tidak teridentifikasi diberi kode A, hasil implementasi pada wilayah DKI Jakarta untuk batas wilayah RW teridentifikasi penomorannya dilakukan pada wilayah Kecamatan Setiabudi pada area horizontal, bangunan tinggi, dan kawasan *superblock* yang tidak teridentifikasi batas wilayah RT ditunjukkan pada Gambar 8.



Gambar 8. Implementasi Sistem Kode Pos 5+NAA

Tabel 9. Implementasi Sistem Kode Pos 5+NAA

PROVINSI	KOTA/KAB	KEC	KEL/DESA	NO RW	BANGUNAN TINGGI	KODE POS	KODE POS 5+NAA
DKI JAKARTA	JAKARTA	SETIABUDI	KARET	RW 01		12900	12900 228A
				RW 02		12900	12900 228A
				RW 03		12900	12900 225A
				RW 04		12900	12900 22FA
				RW 05		12900	12900 22FA
					Apartemen Setiabudi Skygarden	12900	12900 22VA
				RW 06		12900	12900 225A
			KARET KUNINGAN	RW 07		12900	12900 229A
				RW 01		12940	12940 228A
				RW 02		12940	12940 22CA
				RW 03		12940	12940 22DA
				RW 04		12940	12940 22FA
					Apartemen South Hill	12940	12940 22VA
				RW 05		12940	12940 22FA
				RW 06		12940	12940 22FA
				RW 07		12940	12940 22FA
					Lavie AT Suites Apartemen	12940	12940 22VA

Jumlah wilayah RW di DKI Jakarta pada model ini tidak dapat terakomodir. Oleh karena itu, untuk wilayah RW yang tidak terakomodir penomorannya disamakan dengan wilayah RW terdekat.

3.4 Sistem Kode Pos Sepuluh Digit (9+A)

Sistem kode pos 9+A merupakan kode pos berubah yang tidak terhubung dengan kode pos eksisting tetapi terhubung dengan kode wilayah. Hasil implementasi menunjukkan bahwa tiap wilayah kelurahan memiliki kode pos yang berbeda dan tidak memiliki duplikasi hal ini karena mengacu pada kode wilayah kemendagri yang mana setiap kelurahan memiliki kode yang unik. Gambar 9. menunjukkan implementasi sistem kode pos model 9+A pada Kecamatan Cengkareng.



Gambar 9. Penerapan Sistem Kode Pos 9+A

Tabel 10. Penerapan Sistem Kode Pos 9+A

PROVINSI	KOTA/KAB	KEC	KEL/DESA	BANGUNAN TINGGI	SUPERBLOCK	KODE DAGI	KODE POS 9+A
DKI JAKARTA	JAKARTA BARAT	CENKARENG	CENKABENG BARAT			31.73.01.1001	317301001-H
						31.73.01.1002	317301002-H
						31.73.01.1002	317301002-V
			DURI KOSAMBI	Apartemen Puri Mansions	31.73.01.1002	317301002-V	
				Apartemen West Vista	31.73.01.1002	317301002-V	
			KAPUK		31.73.01.1005	317301005-H	
				KEDALUNG KALI ANGIK		31.73.01.1004	317301004-H
			RAWA BUAYA		31.73.01.1003	317301003-H	
				Rucunawa Rawa Buaya	31.73.01.1003	317301003-V	
				Puri Orchid Apartment	31.73.01.1003	317301003-V	
				Virena Residence	31.73.01.1003	317301003-V	
				Opus International	31.73.01.1003	317301003-S	

Untuk bangunan tinggi dan kawasan *superblock* juga memiliki kode pos sendiri tetapi masih mengacu pada kode wilayah kemendagri Kelurahan/desa dimana bangunan tinggi dan kawasan *superblock* tersebut berdiri. Jika dalam satu kelurahan/desa terdapat lebih dari satu bangunan tinggi atau kawasan *superblock*, maka akan terjadi duplikasi.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian implementasi rancangan perubahan sistem kode pos didapatkan kesimpulan bahwa hasil implementasi rancangan sistem kode pos model 5+NNAA dan 9+A mampu mengakomodir seluruh wilayah dan tidak ada duplikasi. Untuk model 5+N dan 5+NN pada penerapannya masih terdapat duplikasi karena sistem penomorannya tidak mengakomodir seluruh wilayah dan masih mengacu pada kode pos eksisting. Untuk Hasil implementasi rancangan sistem kode pos pada bangunan tinggi (v) dan kawasan *superblock* (S) menunjukkan bahwa pada model 5+NN dan 5+NNAA penomorannya tidak ada duplikasi dan dapat mengakomodir seluruh area bangunan tinggi (V) dan kawasan *superblock* (S). Untuk model 5+N dan 9+A masih terdapat duplikasi jika dalam satu kelurahan/desa terdapat lebih dari satu bangunan tinggi dan/atau kawasan *superblock* (S). Penerapan model 5+NN dan 5+NNAA pada bangunan tinggi (V) dan/atau kawasan *superblock* menjadi tidak relevan untuk diterapkan karena cakupan wilayah kedua model tersebut sampai batas wilayah RW dan RT.

Untuk pengembangan penelitian ini, penulis menyarankan untuk memastikan ketersediaan dan kelengkapan data sesuai dengan kebutuhan perancangan sistem kode pos sehingga dapat diimplementasikan sampai wilayah administrasi terkecil serta bangunan tinggi dan kawasan *superblock*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis berterima kasih kepada PT. EFORT Digital Multisolution yang telah banyak membantu memberikan bimbingan, serta memfasilitasi proses penelitian ini.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Komunikasi dan Informatika. (2020). *Rencana Strategis Kementerian Komunikasi dan Informasi*. 51–52.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. (2021). Dokumen Kajian Sistem Kode Pos Tahun 2021. Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia (Vol. 59).
- Mauro Boffa, F. D. B. dan L. P. (2021). Postal Development Report. Dircab Strat Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 137 Tahun 2017 tentang Kode dan Data Wilayah Administrasi Pemerintahan di Indonesia, 28 (2017).
<https://archive.org/details/PermendagriNo.137Tahun2017/33>. Jawa Tengah
- Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2019, 1 (2019).
<https://doi.org/10.1037//0033-2909.126.1.78>
- PT. Pos Indonesia. (2021). *Laporan Tahunan 2021*.
- PT. Pos Indonesia. (2014). *Sistem Penomoran Layanan Pos*.
- Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2005 Tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2009 Tentang Kode Pos, 30 (2009).
<https://doi.org/10.1038/132817a0>
- Universal Postal Union. (2021). Standars International Address. *Universal Postal Union*, 41–42.
- Vivas, P., & Lubenow, J. (2009). *Addressing and Postcode Manual*. Universal Postal Union (UPU).
- Wahyuningsih, S., & Suryanto, J. (2011). Evaluasi Pemanfaatan Sistem Kode Pos. *Buletin Pos dan Telekomunikasi*, 9(3), 317–335.
http://kodepos.nomor.net/_kodepos.php?_i=April