PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR SEBAGAI PENUNJANG KETAHANAN NASIONAL SEBUAH PROVINSI (Studi Kasus : Kabupaten Yahukimo)

Dicky R Munaf
Email: dicky_munaf@yahoo.com

ABSTRAK

Pemekaran wilayah Kabupaten Yahukimo pada dasarnya membawa dampak positif untuk keberlangsungan ketahanan nasional Provinsi Papua. Salah satu aspek penting dalam pemekaran wilayah untuk ditata dan disempurnakan adalah pembangunan infrastruktur. Pembangunan infrastruktur lebih dititikberatkan pada kebutuhan dan permasalahan wilayah pemekaran tersebut sehingga infrastruktur yang dibangun dapat bermanfaat dan menunjang keberlanjutan hidup masyarakat. Dengan demikian ketahanan nasional dapat tercapai.

Kata kunci : pemekaran wilayah, pembangunan, infrastruktur

ABSTRACT

The expansion of Yahukimo district basically has a positive impact on the sustainability of the national defense of Papua Province. One important aspect in the expansion of the area that is to be reorganized and enhanced is to build infrastructure. Infrastructure development should better be focused on the needs and problems of the area expansion hence the infrastructure built useful and supports the sustainability of the community and, subsequently, the national security could be achieved.

***Key Words**: regional growth, development, infrastructure*

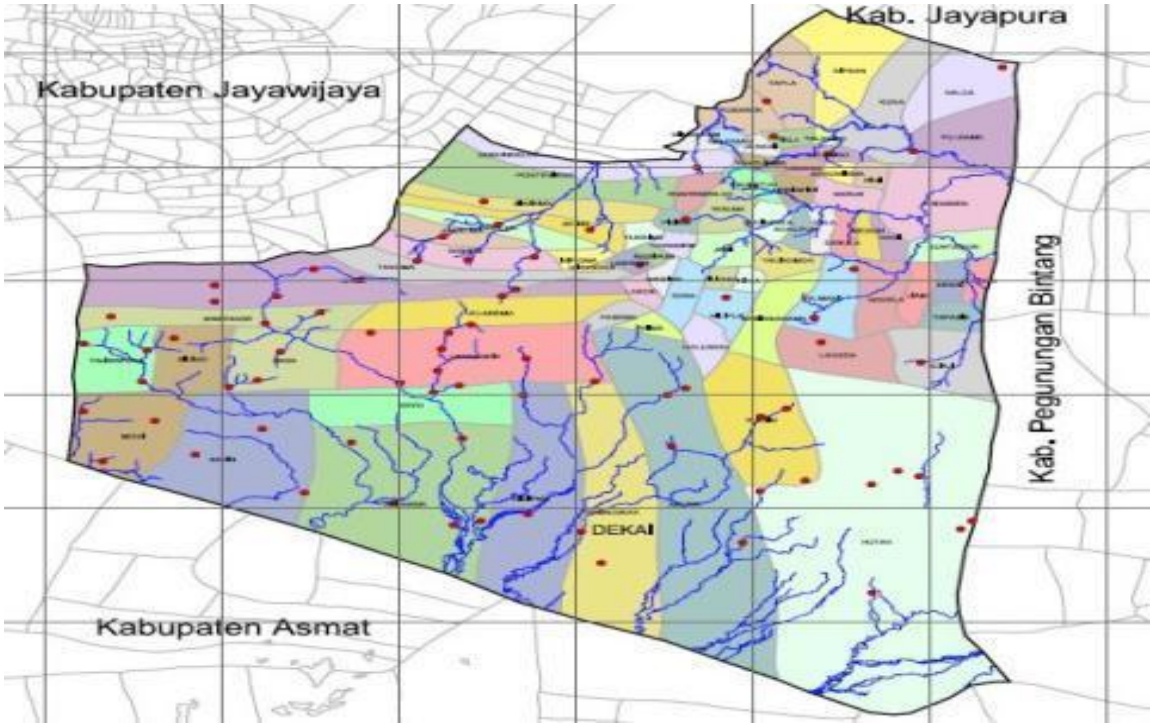
* Dosen KK-Ilmu Kemanusiaan, FSRD
Institut Teknologi Bandung

PENDAHULUAN

Provinsi Papua merupakan provinsi terujung dari NKRI dan berbatasan langsung dengan negara lain sehingga ketahanan nasional provinsi ini menjadi sangat penting. Salah satu parameter ketahanan nasional adalah pembagian wilayah yang dititik-beratkan pada kebijakan tentang pemekaran wilayah. Sebagai upaya untuk mewujudkan hal tersebut, pemerintah Papua melakukan pemekaran wilayah, yaitu Kabupaten Yahukimo dari Kabupaten Jayawijaya berdasarkan Undang-Undang (UU) Nomor 26 Tahun 2002 dan diresmikan pada tanggal 11 Desember 2003.

Secara geografis Kabupaten Yahukimo terletak antara 138° 46' 83" BT - 140° 53' 32" BT dan 3° 34' 58" LS - 5° 3' 49" LS, Kabupaten Yahukimo berbatasan dengan :

Utara	:	Kabupaten Jayawijaya, Kabupaten Yalimo, Kabupaten Tolikara, dan Kabupaten Keero
Selatan	:	Kabupaten Asmat, Kabupaten Mappi dan Kabupaten Boven Digoel
Barat	:	Kabupaten Nduga, Kabupaten Mimika.
Timur	:	Kabupaten Pegunungan Bintang



Gambar 1 Kabupaten Yahukimo

Luas wilayah Kabupaten Yakuhimo sekitar 17.152 km^2. Kabupaten ini memiliki 51 kecamatan, 517 desa, dan 1 kelurahan. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

TABEL 1 JUMLAH KECAMATAN DI KABUPATEN YAHUKIMO TAHUN 2011

Kecamatan		Ibu Kota	Jumlah		Jumlah
			Kelurahan	Desa	
(1)		(2)	(3)	(4)	(5)
1	Kurima	Obalma	1	21	22
2	Anggruk	Yahulikma	-	12	12
3	Ninia	Ninia	-	10	10
4	Dekai	Dekai	-	12	12
5	Obio	Munu	-	13	13
6	Suru-Suru	Suru-suru	-	13	13
7	Wusama	Apdagma	-	11	11
8	Amuma	Amuma	-	13	13
9	Musaik	Usaregeik	-	10	10
10	Pasema	Pasema	-	7	7
11	Hogio	Paima	-	8	8
12	Mugi	Kosihun	-	20	20
13	Soba	Soba	-	6	6
14	Werima	Lokon	-	14	14
15	Tangma	Tangma	-	10	10
16	Ukha	Ukha	-	11	11
17	Panggema	Pontenikma	-	13	13
18	Kosarek	Kosarek	-	11	11
19	Nipsan	Nipsan	-	8	8
20	Ubahak	Ubahak	-	17	17
21	Pronggoli	Siwikma	-	8	8
22	Walma	Walma	-	8	8
23	Yahuliambut	Sobundalek	-	5	5
24	Hereapini	Hereapini	-	11	11
25	Ubalihi	Wanam	-	11	11
26	Talambo	Lelambo	-	9	9
27	Puldama	Puldama	-	8	8
28	Endomen	Endomen	-	8	5
29	Kona	Kona	-	5	5
30	Dirwemna	Dirwemna	-	5	
31	Holuwon	Holuwon	-	7	7
32	Lolat	Wanim	-	8	8
33	Soloikma	Weawen	-	8	8
34	Sela	Sela	-	16	16
35	Korupun	Korupun	-	12	12
36	Langda	Alirji	-	9	9
37	Bomela	Bomela	-	6	6
38	Suntamon	Suntamon	-	8	8
39	Seradala	Seradala	-	9	9
40	Sobaham	Yalisomon	-	13	13
41	Kabianggama	Kabianggama	-	7	7
42	Kwelamdua	Debula	-	10	10
43	Kwikma	Silakma	-	10	10
44	Hilipuk	Hilapuk	-	7	7
45	Duram	Duram	-	6	6
46	Yogosem	Yogosem	-	7	7
47	Kayo	Kayo	-	7	7
48	Sumo	Sumo	-	11	11
49	Silimo	Silimo	-	20	20
50	Samenage	Samenage	-	9	9
51	Nalca	Nalca	-	9	9
	Yahukimo		1	517	518

Sumber : BPS Kabupaten Yahukimo

Kabupaten Yahukimo sangat terkenal hingga ke luar negeri karena banyaknya suku asli (nama Yahukimo diambil dari empat suku yang bermukim, yaitu Yali, Hubla, Kimyal, dan Momuna) dan mempunyai dua daerah yang cukup terkenal untuk penggemar *trecking*, yaitu Kurima dan Anggruk. Ibukota kabupaten Yahukimo secara resmi berada di Sumohai, tetapi karena keterbatasan fasilitas, pusat pemerintahan sementara berada di Kota Dekai.

Sebagai kabupaten yang baru di-kembangkan, tentunya pembangunan infra-struktur lebih diutamakan pada kebutuhan dan permasalahan di kabupaten tersebut.

KONDISI PERMASALAHAN KOTA DEKAI

Kota Dekai sebagai ibukota kabupaten telah memiliki infrastruktur di antaranya jalan dan bandara. Akan tetapi, Kota Dekai terancam banjir karena di sebelah utara kota Dekai terdapat Kali Kokamu yang besar, di sebelah barat bandara (Bandara Nop Goliat) kota Dekai terdapat Kali Braza yang juga besar, di timur bandara Nop Goliat terdapat Kali Bonto dan Kali Biru yang dijadikan drainase kota. Ancaman banjir terjadi pula di Bandara Nop Goliat dan telah beberapa kali terjadi pada musim penghujan akibat meluapnya Kali Braza yang terletak di sebelah barat bandara Dekai. Selain itu, akibat pengambilan material pasir dan batu di Kali Braza yang mengarah ke bandara Nop Goliat, menyebabkan alur Kali Braza yang memiliki lebar bervariasi hingga sekitar 300 meter ini semakin hari semakin mendekati bandara. Untuk mengatasi hal tersebut perlu ketegasan dari pemerintah daerah setempat untuk menghentikan galian pasir dan batu di sekitar bandara Nop Goliat. Di beberapa tempat, saluran drainase ditutup warga untuk dijadikan kolam ikan dan sebagian saluran drainase tidak dapat menampung air sehingga terjadi genangan. Permasalahan lain adalah kecenderungan penduduk yang tinggal di bantaran sungai karena sungai merupakan lahan yang kaya dengan ikan bahkan bahan material seperti batu dan pasir.



Gambar 2 Kondisi jalan Kabupaten Yahukimo



Gambar 3 Saluran Drainase yang dijadikan kolam ikan oleh masyarakat





Gambar 4 Kondisi Saluran Drainase yang telah dibangun

Di bagian utara dan barat, untuk mengurangi debit Kali Bonto yang masuk ke Kota Dekai, dibuatlah sudetan ke Kali Braza. Saat ini proses normalisasi sudetan sedang dilakukan.



Gambar 5 Lokasi Sudetan dari Kali Bonto menuju Kali Braza



Gambar 6 Pekerjaan normalisasi sudetan Kali Bonto menuju Kali Braza



Gambar 7 Bekas galian material di Kali Braza dekat Bandara Dekai



Gambar 8 Banjir di depan halaman ruko

Pada gambar 8 tampak banjir di halaman ruko. Selain banjir di halaman ruko, banjir juga sering terjadi di daerah pasar dengan masalah sama, yaitu kurangnya sarana dan prasarana drainase yang memadai.



Gambar 9 Luapan air drainase di pasar Dekai Kabupaten Yakuhimo

BANJIR DI BANDARA NOP GOLIAT DEKAI

Banjir juga kerap terjadi di bandara Dekai akibat limpasan dari Kali Braza tapi sekarang sudah teratasi dengan pembuatan tanggul di Kali Braza



Gambar 10 Depan Bandara



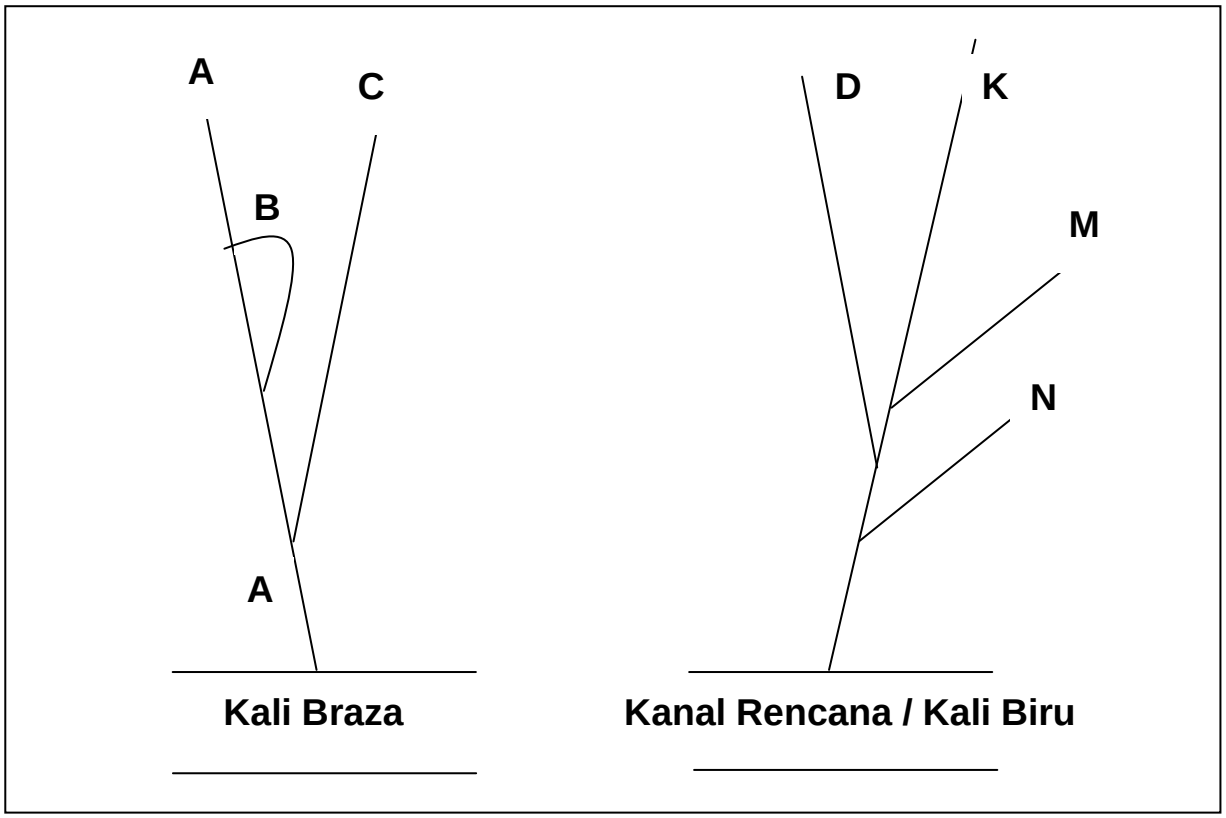
Gambar 11 Tanggul Kali Braza yang dibangun tahun 2011, saat ini telah hilang (2013)

PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR DI KABUPATEN YAHUKIMO

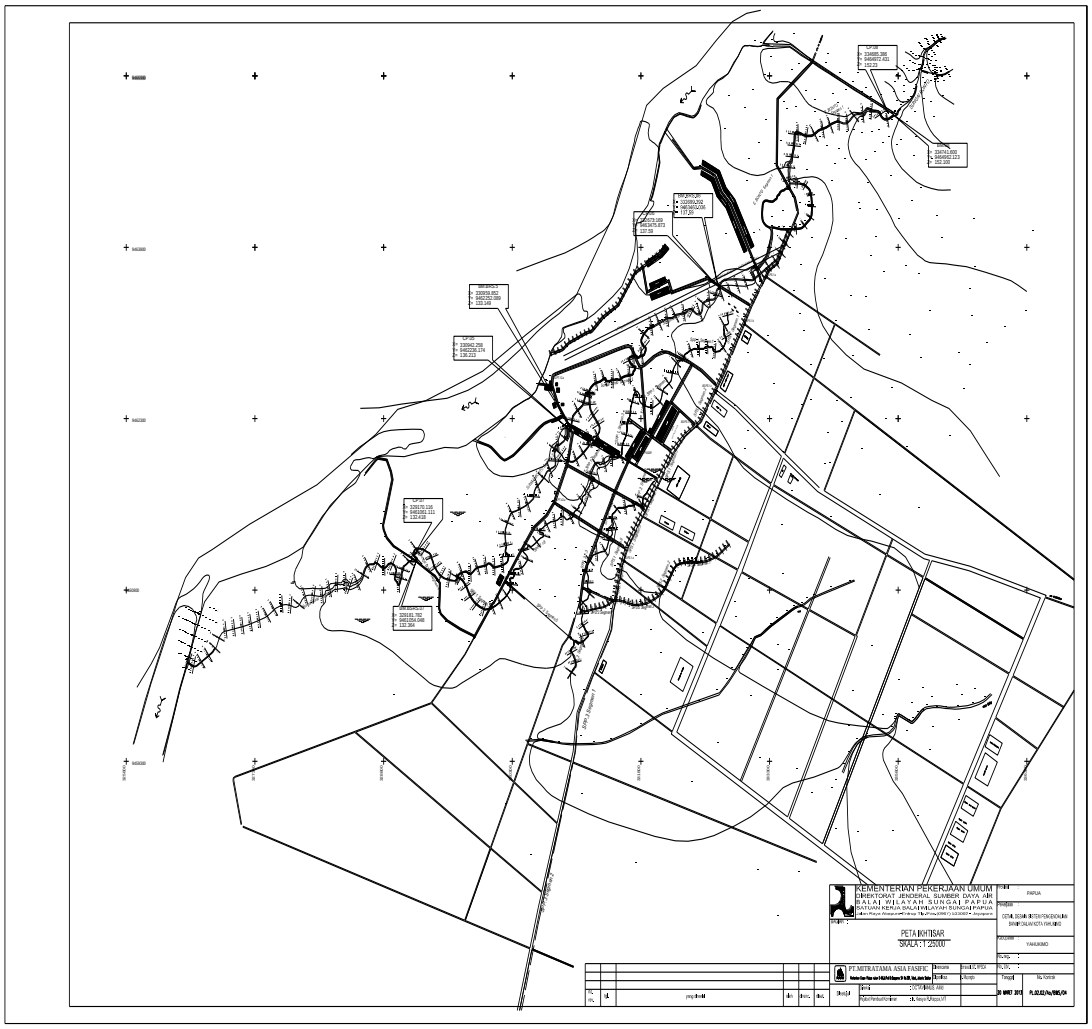
Salah satu aspek penting untuk ditata dan disempurnakan dalam pembangunan infrastruktur untuk pemekaran wilayah seperti halnya Kabupaten Yahukimo ini adalah pengendalian banjir (drainase). Hal ini berdasarkan analisis kondisi dan permasalahan yang ada di ibukota kabupaten yaitu kota Dekai. Berikut ini berbagai alternatif penanganan/pengendalian banjir di lokasi studi :

1. Normalisasi Kali Bonto (Ruas A, B, dan C) dengan menambah
   - lebar saluran
   - tinggi saluran
   - Tinggi jagaan (*Freeboard*)
2. Pembuatan saluran primer yaitu ruas K
3. Pembuatan saluran sekunder yaitu ruas D, M dan N

   Pembangunan saluran drainase yang terbuat dari batu kali dengan bentuk penampang persegi empat dan trapesium.



Gambar 12 Skema Sistem Drainase Kota di Kabupaten Yakuhimo

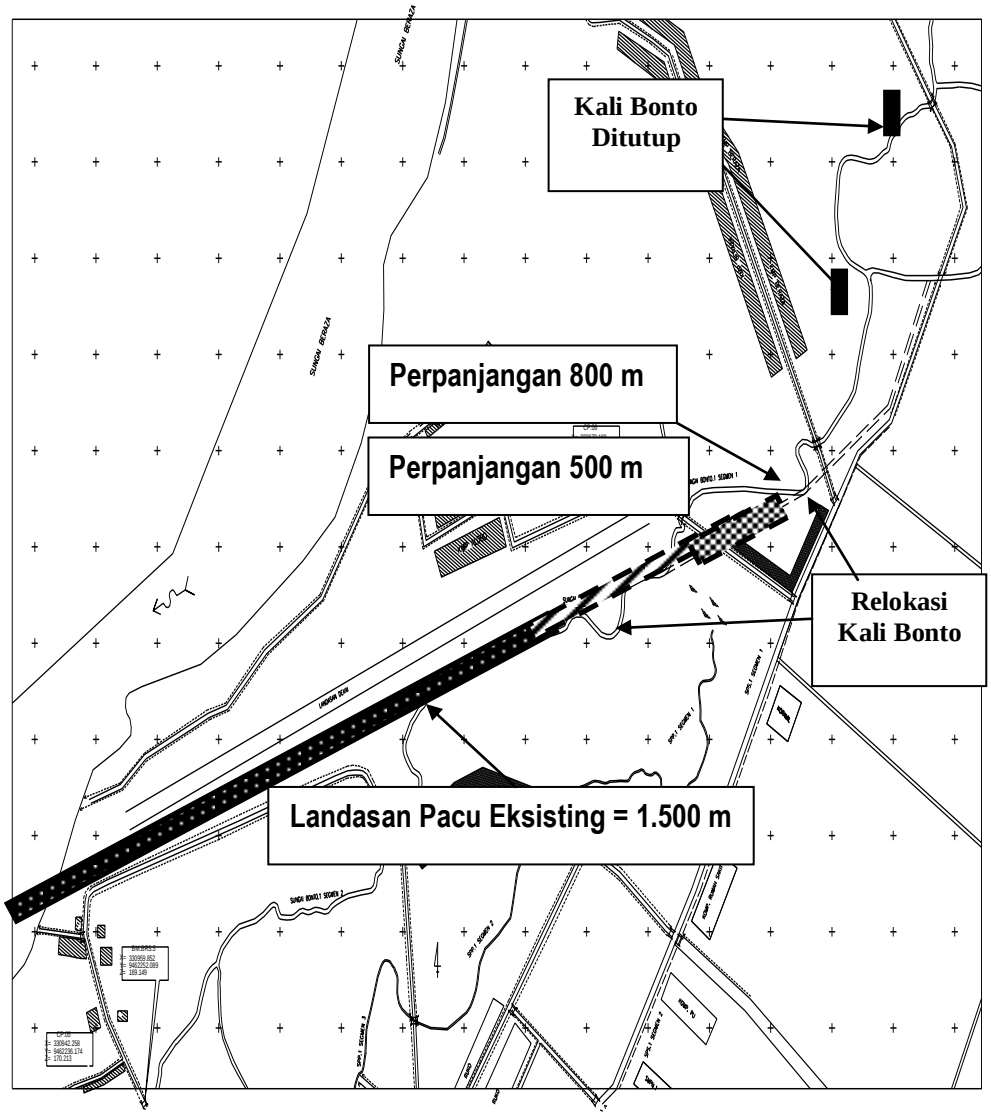


Gambar 13 Sistem Drainase Kota di Kabupaten Yahukimo

USULAN KONSEP INFRASTRUKTUR UNTUK PENANGANAN BANJIR DI BANDARA NOP GOLIAT DEKAI.

Pada dasarnya perencanaan sebuah bandara tidak boleh terlanda banjir (Skep Menhub No.77-VI-2005 tentang Bandara). Sistem drainase yang direncanakan untuk bandara harus terjamin tidak terjadi banjir. Salah satu upaya agar bandara terbebas dari banjir adalah dengan disiapkannya pompa-pompa mekanik dan diterapkannya sistem polder.

Landasan pacu bandara Nop Goliat, Dekai, Kabupaten Yakuhimo memiliki panjang 1.500 meter. Rencana perpanjangan landasan ini hingga jalan kampung dapat mencapai 500 M sehingga panjang total landasan pacu mencapai 2.000 M. Apabila perpanjangan tersebut hingga ke jalan raya, penambahan dapat mencapai 800 meter sehingga panjang landasan akan mencapai 2.300 meter.

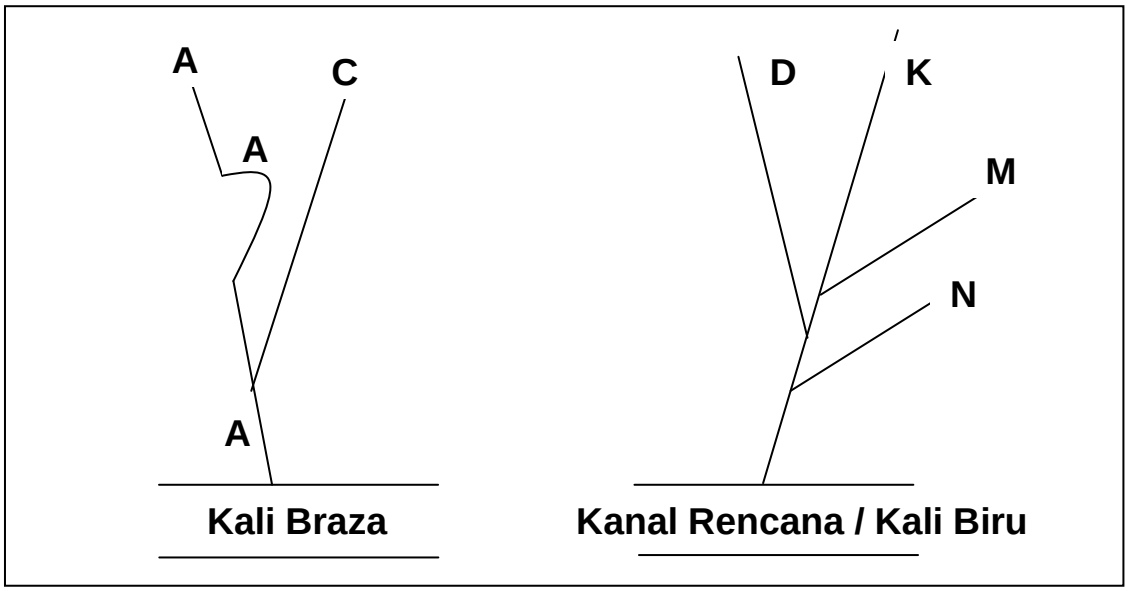


Gambar 14 Peta Bandara Nop Goliat, Dekai, Kabupaten Yahukimo

Yang menjadi masalah saat ini adalah berapa pun perpanjangan landasan pacu yang akan diambil, alternatif yang mungkin adalah ke arah utara-timur yang akan memotong Kali Bonto.Untuk itu, Kali Bonto harus direlokasi mengelilingi bandara, dan di landasan pacu tidak disarankan adanya gorong-gorong untuk melewatkan Kali Bonto karena sangat berisiko terjadinya banjir.

Mengingat elevasi landasan lebih rendah daripada tebing eksisting (bukan tanggul) Kali Braza, disarankan elevasi landasan ditinggikan atau bandara dibuat sistem polder dan disiagakan pompa mekanik dan fasilitasnya.

Kali Bonto harus direlokasi bila perpanjangan landasan pacu baik sepanjang 500 meter maupun 800 meter. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar 12 dan skema drainase berubah seperti gambar 15.



Gambar 15 Perubahan Skematisasi Aliran Drainase

Sebagai gambaran perpanjangan landasan pacu bandara disajikan informasi berikut. Klasifikasi landasan pacu didasarkan pada amandemen ke-36 ICAO hasil konferensi ke IX yang mulai efektif berlaku sejak 23 Maret 1983 (ICAO, 1990), maka dibuat tabel *Aerodrome Reference Code* untuk menentukan kelas landasan pacu berikut.

TABEL II. KELAS PANJANG LANDASAN PACU

Kode Angka	Aerodrome Reference Field Length (ARFL)
1	< 800 meter
2	800 – 1.200 meter
3	1.200 – 1.800 meter
4	> 1.800 m

Tabel di atas menggambarkan landasan pacu Bandara Nop Goliat, Dekai, Kabupaten Yakuhimo dengan panjang eksisting 1.500 meter tergolong dalam kode angka 3, dan apabila diperpanjang baik 500 meter atau 800 meter akan masuk dalam kode angka 4.

TABEL III. PANJANG LANDASAN PACU UNTUK BERBAGAI JENIS PESAWAT

Jenis Pesawat Terbang	Bentang Sayap	Panjang Pesawat	Berat Lepas Landas (Pon)	Berat Pendaratan (Pon)	Berat Kosong Operasi (Pon)	Berat Bahan Bakar (Pon)	Muatan Maksimum Penumpang (orang)	Panjang Landasan Pacu (kaki)
DC9-50	93’ 04”	132’ 00”	120.000	110.000	63.328	98.000	130	7.100
DC10-10	155’ 04”	182’ 03”	430.000	363.500	234.664	335.000	270 – 345	9.000
B737-200	93’ 00”	100’ 00”	100.500	98.000	59.958	85.000	86 – 125	5.600
B747-B	195’ 09”	229’ 02”	775.000	564.000	365.800	526.000	211 – 230	6.700
A-300	147’ 01”	175’ 11”	302.000	281.000	186.810	256.830	225 - 345	6.500

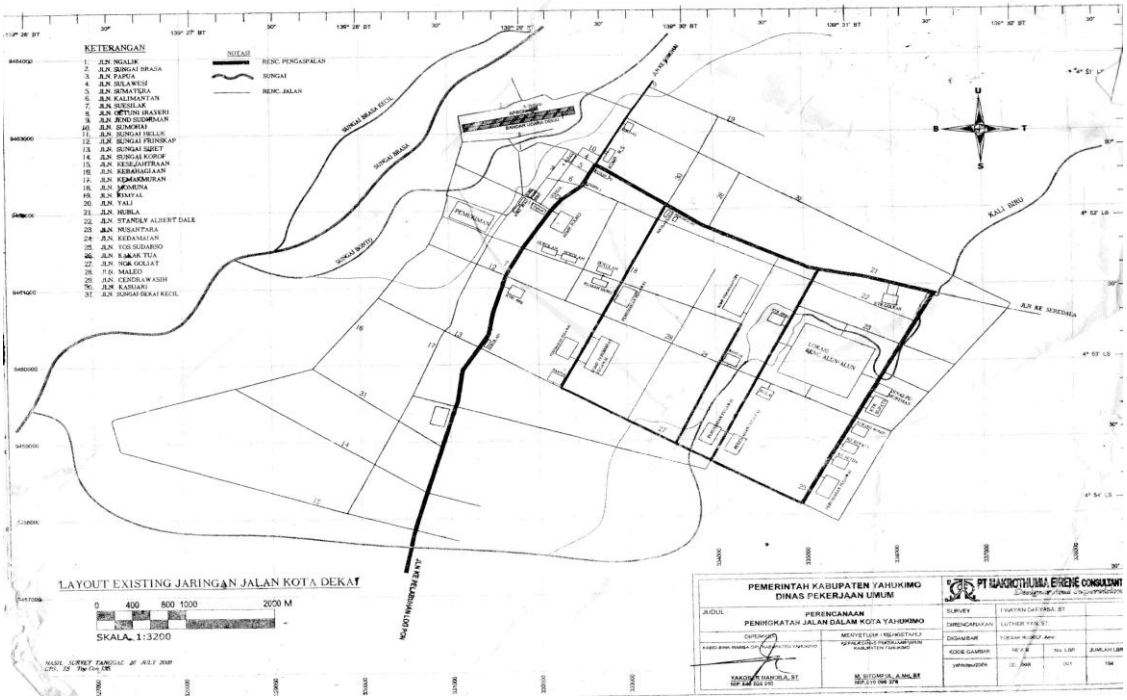
Jika 1 meter setara dengan 3,28 kaki, panjang bandara
1.500 m = 4.920 kaki
2.000 m = 6.560 kaki
2.300 m = 7.544 kaki.

Dengan demikian, jika bandara ingin dapat didarati pesawat Boeing jenis B737-200, perpanjangan landasan cukup 500 M sehingga panjang total landasan mencapai 2.000 M atau 6.560 kaki dari persyaratan minimal B737-200 sepanjang 5.600 kaki.

Untuk menyelaraskan perencanaan drainase kota dengan rencana pembangunan jangka pendek, jangka menengah, dan jangka panjang di Kabupaten Yakuhimo, pemerintah setempat mencanangkan lima program kerja khususnya di bidang infrastruktur Kabupaten Yakuhimo Tahun 2014, yaitu

1. Peningkatan jalan.
   Program peningkatan jalan ini meliputi pembuatan, pembukaan ruas jalan-jalan baru serta peningkatan konstruksi jalan. Seperti diketahui mayoritas prasarana jalan di Papua ini masih sangat kurang sehingga sangat diperlukan infra-struktur jalan yang diharapkan bisa membuka keterisolasian yang dapat menunjang urat nadi perekonomian masyarakat sekitar. Adapun rencana peningkatan jalan secara bertahap di Kabupaten Yahukimo adalah sebagai berikut.

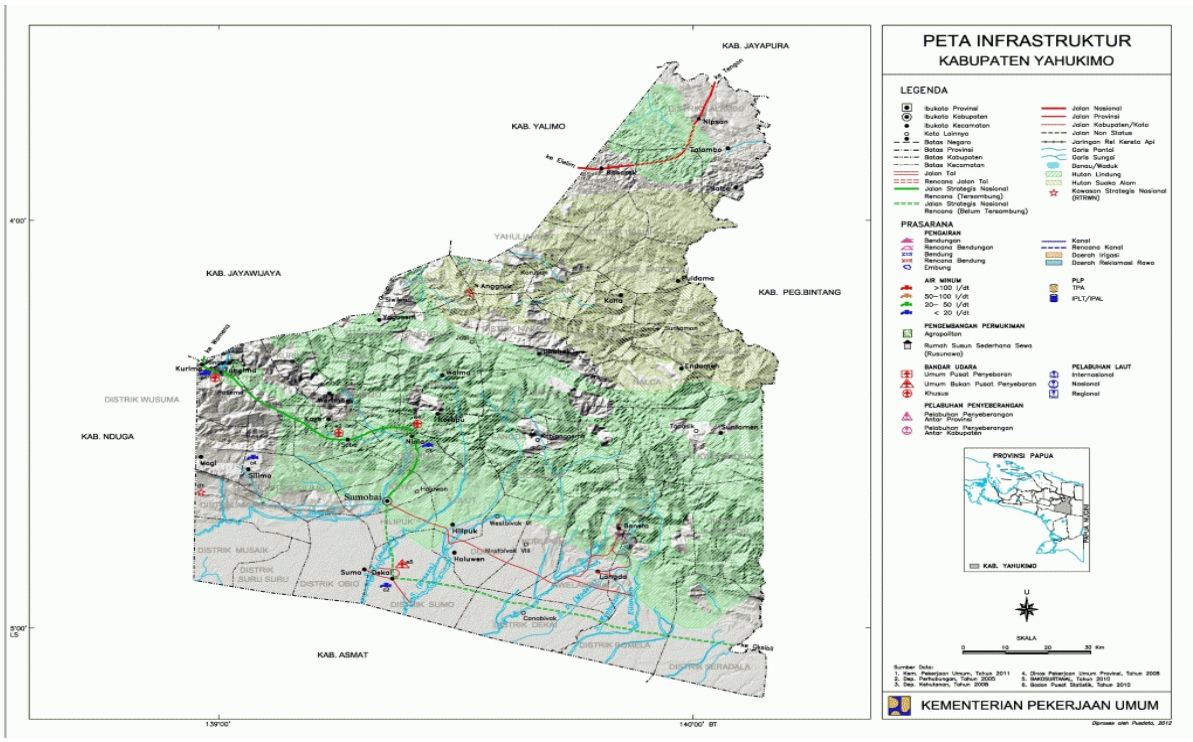
1. Jalan Ngalik
2. Jalan Sungai Braza
3. Jalan Papua
4. Jalan Sulawesi
5. Jalan Sumatera
6. Jalan Kalimantan
7. Jalan Suesilak
8. Jalan Oetuni Irayeri
9. Jalan Jendral Sudirman
10. Jalan Sumohai
11. Jalan Sungai Heluk
12. Jalan Sungai Frinskap
13. Jalan Sungai Siret
14. Jalan Sungai Korof
15. Jalan Kesejahteraan
16. Jalan Kebahagiaan
17. Jalan Kemakmuran
18. Jalan Momuna
19. Jalan Kimyal
20. Jalan Yali
21. Jalan Hubla
22. Jalan Standly Albert Dale
23. Jalan Nusantara
24. Jalan Kedamaian
25. Jalan Yos Sudarso
26. Jalan Kakak tua
27. Jalan Nok Goliat
28. Jalan Maleo
29. Jalan Cendrawasih
30. Jalan Kasuari
31. Jalan Sungai Dekai Kecil



Gambar 16 Rencana Peningkatan Jalan di Kabupaten Yahukimo

2. Perluasan Bandara Dekai
   Salah satu upaya untuk mewujudkan visi Kabupaten Yahukimo, yaitu "Terwujudnya Yahukimo sebagai jendela Pegunungan Tengah Papua", maka perluasan bandara Dekai merupakan strategi untuk meningkat-kan infrastruktur dalam upaya pening-katan pelayanan sektor transportasi udara. Saat ini pembangunan infrastruktur bandara Dekai sudah semakin baik. Rutinnya pesawat yang masuk secara perlahan dapat memajukan perkembangan akses transportasi khususnya udara.
3. Penanganan banjir Kali Braza dan Kali Bonto.
   Penanganan banjir Kali Braza dan Kali Bonto saat ini salah satunya adalah dengan membuat sudetan dan pemasangan tanggul, agar banjir setidaknya dapat diatasi.
4. Pembuatan Kanal Banjir dan pembenahan drainase kota.
   Guna mengantisipasi banjir di Kabupaten Yakuhimo, akan dibuat kanal banjir di Kali Biru serta pembenahan saluran drainase kota secara bertahap mengingat dana yang harus dikeluarkan tidak sedikit.
5. Lanjutan pembangunan Depo BBM
   Program ini merupakan lanjutan dari program kerja tahun sebelumnya yang hingga saat ini belum selesai, mengingat BBM merupakan sesuatu yang sangat vital dan sangat dibutuhkan oleh masyarakat ditambah lagi Kabupaten Yakuhimo merupakan daerah cukup terpencil.

Rencana jangka panjang pembangunan infrastruktur Kabupaten Yahukimo dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 17 Peta infrastruktur Kabupaten Yahukimo

SIMPULAN

Dengan ditingkatkanya infrastruktur di Kabupaten Yahukimo, diharapkan setidaknya dapat mengurangi permasalahan (dalam hal ini bencana banjir) yang jika diatasi dengan baik, akan memberikan nilai lebih untuk Kabupaten Yahukimo. Apalagi mengingat kabupaten ini sarat dengan aneka suku, budaya, dan keindahan alam yang sudah diketahui dunia luar. Dengan berhasilnya pemekaran Kabupaten Yahukimo dan kabupaten mana pun di Papua baik pembangunan infrastuktur di berbagai bidang dan sumberdaya manusianya tidak menutup kemungkinan dapat memberikan kontribusi yang positif terhadap ketahanan nasional Papua sehingga NKRI terpelihara dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Kementrian Pekerjaan Umum RI, 2012, Loket Pelayanan informasi Peta

Munaf, Dicky R 2013 Diktat Kuliah PKN ITB

PT. Makrothumia Eirene Consultant, Laporan Akhir Perencanaan Peningkatan Jalan Kota Yahukimo, 2009

PT. Mitratama Asia Pasific, 2013, Laporan Akhir Pekerjaan Detail Desain Sistem Pengendalian banjir Dalam kota Yahukimo

www.yahukimokab.go.id.