

**TUGAS AKHIR**

PERANCANGAN POS LINTAS BATAS NEGARA TERPADU JAGOI BABANG,  
KABUPATEN BENGKAYANG, KALIMANTAN BARAT



Oleh :

INGKANGELINE  
**61160100**

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
YOGYAKARTA  
2021

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**  
**SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ingka Angeline  
NIM : 61160100  
Program studi : Arsitektur  
Fakultas : Fakultas Arsitektur dan Desain  
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

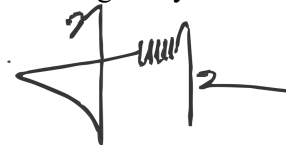
**“PERANCANGAN POS LINTAS BATAS NEGARA TERPADU JAGOI  
BABANG, KABUPATEN BENGKAYANG, KALIMANTAN BARAT”**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bengkayang  
Pada Tanggal : 21 April 2021

Yang menyatakan



(Ingka Angeline)  
NIM.61.16.0100

## TUGAS AKHIR

Perancangan Pos Lintas Batas Negara Terpadu Jagoi Babang, Kabupaten Bengkayang, Kalimantan Barat

Diajukan kepada Program Studi Arsitektur,  
Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta,  
sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Arsitektur

Disusun Oleh :  
**INGKA ANGELINE**  
**61160100**

Diperiksa di : Yogyakarta  
Tanggal : 21 April 2021

---

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

  
Dr. Imelda Irmawati Damanik, S.T., M.A(UD).

  
Yohanes Satyayoga Raniasta, S.T., M.Sc.

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Arsitektur



  
Dr.-Ing. Sita Yulastuti Amijaya, S.T., M.Eng.

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Perancangan Pos Lintas Batas Negara Terpadu Jagoi Babang, Kabupaten Bengkayang, Kalimantan Barat

Nama Mahasiswa : **INGKA ANGELINE**

NIM : **61160100**

Matakuliah : Tugas Akhir

Semester : GENAP

Fakultas : Fakultas Arsitektur dan Desain

Universitas : Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta

Kode : DA8336

Tahun Akademik : 2020/2021

Prodi : Arsitektur

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir  
Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta  
dan dinyatakan **DITERIMA** untuk memenuhi salah satu syarat  
memperoleh gelar Sarjana Arsitektur pada tanggal : 26 Maret 2021

Yogyakarta, 21 April 2021

Dosen Pembimbing I



**Dr. Imelda Irmawati Damanik, S.T., M.A(UD).**

Dosen Penguji I



**Ir. Henry Feriadi, M.Sc., Ph.D.**

Dosen Pembimbing II



**Yohanes Satyayoga Raniasta, S.T., M.Sc.**

Dosen Penguji II



**Ir. Dwi Atmono Gregorius, M.T.**



## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa tugas akhir yang berjudul **“Perancangan Pos Lintas Batas Negara Terpadu Jagoi Babang, Kabupaten Bengkayang, Kalimantan Barat”** adalah benar-benar karya saya sendiri.

Pernyataan ide, kutipan langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan ide orang lain dinyatakan tertulis dalam Tugas Akhir ini pada lembaran yang bersangkutan dan daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti melakukan duplikasi atau plagiasi sebagian atau seluruh dari tugas akhir ini, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan dibatalkan dan akan saya kembalikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta.

Bengkayang, 21 April 2021



Ingka Angeline

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa, karena berkat-Nya saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir saya yang berjudul **“Perancangan Pos Lintas Batas Negara Terpadu Jagoi Babang, Kabupaten Bengkayang, Kalimantan Barat”** ini dengan baik.

Karya ini telah saya buat dengan maksimal meski jauh dari kata sempurna, namun demikian banyak ilmu dan pembelajaran yang saya dapat selama proses pengerjaannya hingga akhirnya dapat menyelesaikan semua tahap tugas akhir.

Pada kesempatan ini, saya akan menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang mendukung dalam penyelesaian Tugas Akhir ini. Secara khusus saya menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah menuntun serta memberikan hikmat dan anugrah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini .
2. Orang tua, Kak Winni, Deco yang telah bersabar dan senantiasa memberikan dukungan moril maupun materi.
3. Dr. Imelda Irmawati Damanik, S.T., M.A(UD). dan Yohanes Satyayoga Raniasta, S.T., M.Sc. selaku dosen pembimbing yang membantu dalam proses penyusunan mulai dari bab 1 hingga bab terakhir dan masukan-masukannya pada pengerjaan ide-ide dan konsep serta pada pengerjaan lembar kerja.
4. Soul Sister (Cindy, Munti, Claudia, Melisa, Aubrey) Alvin, Francho, Jaya, Ajeng yang selalu memberi dukungan dan semangat dalam mengerjakan Tugas Akhir.
5. Yorlan Tunggele dan Harry Radja yang menemani dalam mengerjakan Tugas Akhir.
6. Teman-teman Baper (Tesa, Bethi, Petra, Yona, Putri, Dea) yang ikut dalam mendukung dan memberikan semangat selama pengerjaan Tugas Akhir.
7. Teman-teman Arsitektur Angkatan 2016.

Dalam tugas akhir ini, saya menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam pelaksanaan tugas akhir, sehingga saya menerima kritikan dan saran yang membangun diskusi yang lebih berkembang ke depannya. Atas perhatiannya, saya mengucapkan terima kasih.

Bengkayang, 21 April 2021



Ingka Angeline



## PENDAHULUAN

Halaman Judul.....	i
Lembar Persetujuan.....	ii
Lembar Pengesahan.....	iii
Pernyataan Keaslian.....	iv
Kata Pengantar.....	v
Daftar Isi.....	vi
Abstrak.....	vii
Abstract.....	viii

## BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Batas Negara dan Kawasan Negara.....	7
Pos Lintas Batas Negara Terpadu.....	8
Pendekatan Regionalisme.....	11
Arsitektur dan Perilaku.....	11
Arsitektur dan Kebudayaan Dayak Bidayuh.....	12
Studi Preseden.....	13
Kesimpulan Preseden.....	18

## BAB 4 PROGRAM RUANG

Klarifikasi Pengguna.....	24
Pola Aktivitas Pengguna & Kebutuhan Ruang ..	24
Hubungan Ruang Makro.....	26
Hubungan Ruang Mezo.....	26
Hubungan Ruang Mikro.....	26
Besaran Ruang.....	27
Proyeksi Pengunjung.....	31

## BAB 1 PENDAHULUAN

Latar Belakang.....	1
Fenomena.....	3
Pendekatan Permasalahan dan Solusi.....	6
Rumusan Permasalahan.....	6
Metode.....	6

## BAB 3 ANALISIS SITE

Profil Site.....	19
Konteks Site (Sosial) .....	20
Konteks Site (Fisik).....	21
Konteks Site (Fungsional).....	23

## BAB 5 IDE DESAIN

Zonasi.....	32
Lansekap .....	36
Utilitas.....	37
Fisik.....	39

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>43</b>
-----------------------------	-----------



## DAFTAR ISI

## LAMPIRAN

Konsep
Gambar Kerja
Poster
3D
Kartu Konsultasi



**PERANCANGAN POS LINTAS BATAS NEGARA TERPADU JAGOI BABANG,  
KABUPATEN BENGKAYANG, KALIMANTAN BARAT**  
**Abstrak**

Sebagai negara kepulauan, Indonesia memiliki banyak perbatasan dengan negara-negara tetangga. Kalimantan Barat sendiri mempunyai dua jalur lintas batas negara yaitu jalur internasional atau biasa disebut Pos Lintas Batas Negara (PLBN) yang berjumlah 3 dan jalur tradisional yang berjumlah 6 PLB aktif dan 7 PLB tidak aktif.

Pos Lintas Batas (PLB) Jagoi Babang, Kabupaten Bengkayang, masuk ke dalam kategori Pos Lintas Batas tradisional aktif. Karena melewati jalur lintas batas negara, Jagoi Babang menjadi kecamatan strategis dalam kegiatan keluar masuk orang dan barang terbukti pada data yang dikelola oleh kantor imigrasi pada tahun 2018-2019 (sebelum pandemi Covid-19) dengan jumlah pelintas pada tahun 2018 mencapai 42.559 pelintas dan pada 2019 mengalami peningkatan menjadi 58.408 pelintas baik itu WNI maupun WNA (keberangkatan dan kedatangan). Peningkatan pelintas orang dan barang tidak diimbangi dengan fasilitas yang memadai mengingat PLB Jagoi Babang masih berstatus tradisional sedangkan Badan Nasional Pengelola Perbatasan (BNPP) telah membuat peraturan terbaru mengenai fasilitas pelayanan orang dan barang ke dalam Peraturan Kepala Badan Nasional Pengelola Perbatasan Nomor 7 Tahun 2017 Tentang Pedoman Pengelolaan Pos Lintas Batas Negara dimana fasilitas perangkat pendukung pelayanan lintas batas negara dibagi menjadi 3 jalur : pelayanan lintas batas pada jalur kargo, pelayanan lintas batas pada jalur kendaraan pribadi dan umum, dan pelayanan lintas batas pada jalur pejalan kaki/ gedung utama.

Disamping itu, penduduk kecamatan Jagoi Babang bersuku asli Dayak Bidayuh dimana suku ini mempunyai rumah adat khas yang sangat berbeda dari rumah adat Dayak pada umumnya. Namun, literatur dan pengetahuan tentang suku serta rumah adat ini jarang diketahui oleh budaya luar. Sedangkan Malaysia juga memiliki kebudayaan yang sama dengan Kecamatan Jagoi Babang mengingat interaksi hubungan kekerabatan yang masih kental antara Jagoi Babang-Malaysia. Untuk tetap menjaga dan melestarikan kebudayaan asli Kecamatan Jagoi Babang maka diperlukan penerapan nilai dan unsur budaya ke dalam bangunan PLBN dengan pendekatan regionalisme arsitektur. Proyek mengenali Indonesia sangat penting dilakukan pada kawasan perbatasan karena kawasan perbatasan merupakan garda terdepan Indonesia di mata luar negeri. Kawasan perbatasanlah yang paling cepat terlihat orang luar. Tampilan fisik bangunan dan pola arsitektural merupakan wujud kebudayaan yang paling cepat dikenali.

Merancang PLBN Jagoi Babang dengan pendekatan regionalisme arsitektur akan menjawab permasalahan mengenai kebutuhan pelayanan orang dan barang karena memperhatikan kebutuhan masing-masing pengguna dan merespon kebudayaan Kecamatan Jagoi Babang sehingga tetap menjaga dan melestarikan budaya lokal dari pengaruh budaya luar serta memberikan wajah baru sebagai garda terdepan negara Indonesia.



# INTEGRATED STATE BORDER POSTS FOR INTEGRATED JAGOI BABANG, BENGKAYANG DISTRICT, KALIMANTAN BARAT

## Abstract

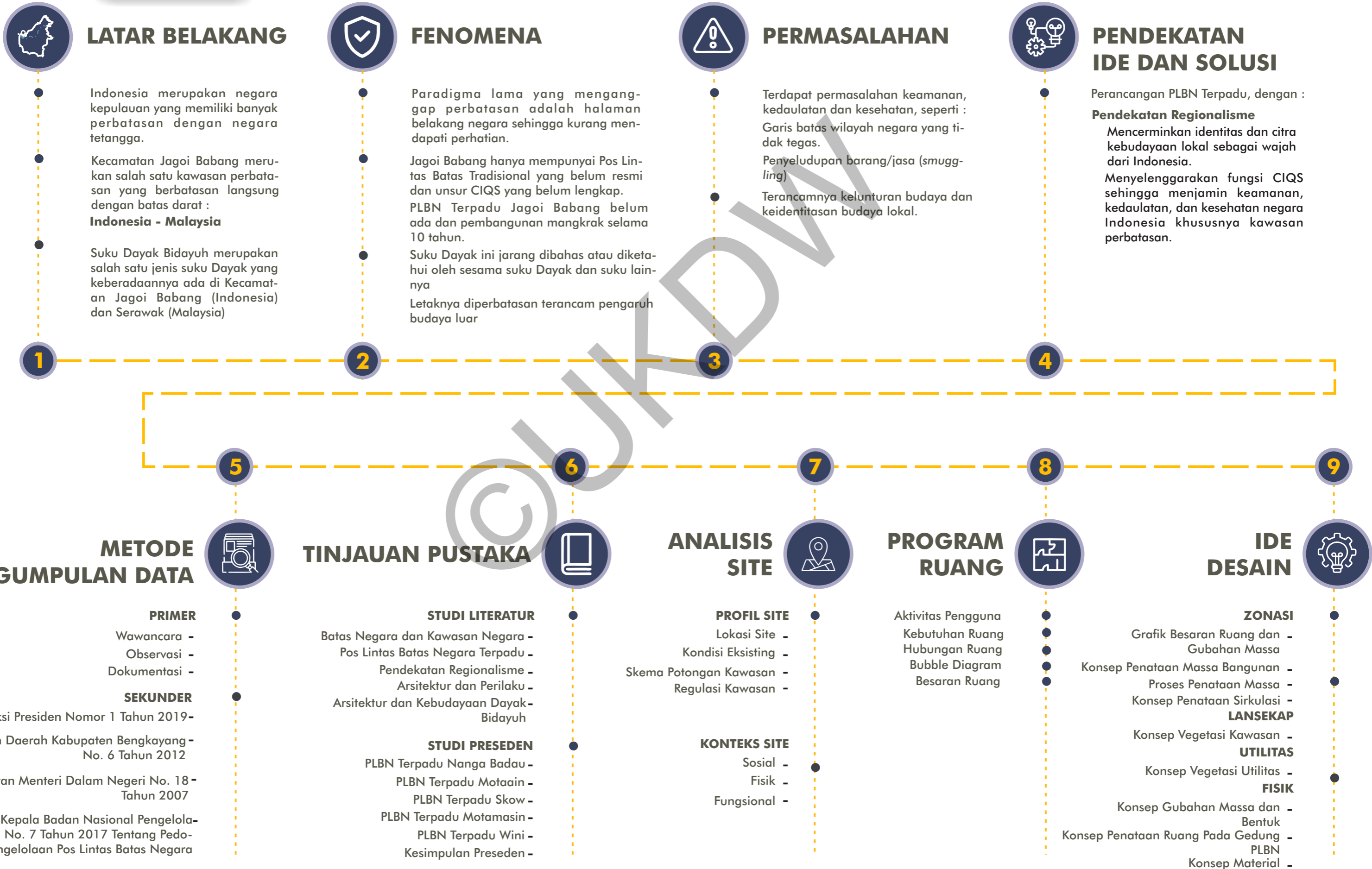
As an archipelago, Indonesia has many borders with neighboring countries. West Kalimantan itself has two cross-border routes, namely the international route or commonly called the National Cross-border Post (PLBN), which consists of 3 and the traditional route, which consists of 6 active PLBs and 7 inactive PLBs.

Jagoi Babang Cross-border Post (PLB), Bengkayang Regency, is included in the category of active traditional Border Post. Because it crosses the cross-border route, Jagoi Babang is a strategic sub-district in the activities of entering and leaving people and goods as proven by data managed by the immigration office in 2018-2019 (before the Covid-19 pandemic) with the number of passers in 2018 reaching 42,559 passers 2019 has increased to 58,408 passers, both Indonesians and foreigners (departures and arrivals). The increase in passers of people and goods is not matched by accommodating facilities considering that PLB Jagoi Babang is still in a traditional status while the National Border Management Agency (BNPP) has made the latest regulations regarding people and goods service facilities into the Regulation of the Head of the National Border Management Agency Number 7 of 2017 concerning Guidelines Management of National Border Posts where the supporting facilities for cross-border services are divided into 3 lanes: cross-border services on cargo lines, cross-border services on private and public vehicle lanes, and cross-border services on pedestrian paths / main buildings.

In addition, the inhabitants of Jagoi Babang sub-district are of the original Dayak Bidayuh tribe where this tribe has a distinctive traditional house that is very different from the traditional Dayak houses in general. However, literature and knowledge about this tribe and traditional house is rarely known by outside cultures. Meanwhile, Malaysia also has the same culture as Jagoi Babang Subdistrict, considering the strong kinship interaction between Jagoi Babang and Malaysia. To maintain and preserve the original culture of Jagoi Babang District, it is necessary to apply cultural values and elements into the PLBN building with an architectural regionalism approach. The project to recognize Indonesia is very important to be carried out in border areas because the border area is Indonesia's frontier in the eyes of foreign countries. The border area is the most visible to outsiders. The physical appearance of buildings and architectural patterns are the forms of culture that are most quickly recognized.

Designing the Jagoi Babang PLBN with an architectural regionalism approach will answer problems regarding the need for services for people and goods because it considers the needs of each user and responds to the culture of Jagoi Babang District so that it continues to maintain and preserve local culture from external cultural influences and give a new face as the front guard of the Indonesian state.

*Keywords: National Border Post, Architectural Regionalism, Dayak Bidayuh*



**1 LATAR BELAKANG**

- Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki banyak perbatasan dengan negara tetangga.
- Kecamatan Jagoi Babang merupakan salah satu kawasan perbatasan yang berbatasan langsung dengan batas darat : **Indonesia - Malaysia**
- Suku Dayak Bidayuh merupakan salah satu jenis suku Dayak yang keberadaannya ada di Kecamatan Jagoi Babang (Indonesia) dan Serawak (Malaysia)

**2 FENOMENA**

- Paradigma lama yang mengangap perbatasan adalah halaman belakang negara sehingga kurang mendapat perhatian.
- Jagoi Babang hanya mempunyai Pos Lintas Batas Tradisional yang belum resmi dan unsur CIQS yang belum lengkap. PLBN Terpadu Jagoi Babang belum ada dan pembangunan mangkrak selama 10 tahun.
- Suku Dayak ini jarang dibahas atau diketahui oleh sesama suku Dayak dan suku lainnya
- Letaknya diperbatasan terancam pengaruh budaya luar

**3 PERMASALAHAN**

- Terdapat permasalahan keamanan, kedaulatan dan kesehatan, seperti :
  - Garis batas wilayah negara yang tidak tegas.
  - Penyeludupan barang/jasa (*smuggling*)
  - Terancamnya kelunturan budaya dan keidentitasan budaya lokal.

**4 PENDEKATAN IDE DAN SOLUSI**

Perancangan PLBN Terpadu, dengan :

**Pendekatan Regionalisme**

- Mencerminkan identitas dan citra kebudayaan lokal sebagai wajah dari Indonesia.
- Menyelenggarakan fungsi CIQS sehingga menjamin keamanan, kedaulatan, dan kesehatan negara Indonesia khususnya kawasan perbatasan.

**5 METODE PENGUMPULAN DATA**

**PRIMER**

- Wawancara -
- Observasi -
- Dokumentasi -

**SEKUNDER**

- Instruksi Presiden Nomor 1 Tahun 2019-
- Peraturan Daerah Kabupaten Bengkayang - No. 6 Tahun 2012
- Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 18 - Tahun 2007
- Peraturan Kepala Badan Nasional Pengelola Perbatasan No. 7 Tahun 2017 Tentang Pedoman Pengelolaan Pos Lintas Batas Negara

**6 TINJAUAN PUSTAKA**

**STUDI LITERATUR**

- Batas Negara dan Kawasan Negara -
- Pos Lintas Batas Negara Terpadu -
- Pendekatan Regionalisme -
- Arsitektur dan Perilaku -
- Arsitektur dan Kebudayaan Dayak-Bidayuh

**STUDI PRESEDEN**

- PLBN Terpadu Nanga Badau -
- PLBN Terpadu Motaain -
- PLBN Terpadu Skow -
- PLBN Terpadu Motamasin -
- PLBN Terpadu Wini -
- Kesimpulan Preseden -

**7 ANALISIS SITE**

**PROFIL SITE**

- Lokasi Site -
- Kondisi Eksisting -
- Skema Potongan Kawasan -
- Regulasi Kawasan -

**KONTEKS SITE**

- Sosial -
- Fisik -
- Fungsional -

**8 PROGRAM RUANG**

- Aktivitas Pengguna
- Kebutuhan Ruang
- Hubungan Ruang
- Bubble Diagram
- Besaran Ruang

**9 IDE DESAIN**

**ZONASI**

- Grafik Besar Ruang dan Gubahan Massa -
- Konsep Penataan Massa Bangunan -
- Proses Penataan Massa -
- Konsep Penataan Sirkulasi -

**LANSEKAP**

- Konsep Vegetasi Kawasan -

**UTILITAS FISIK**

- Konsep Vegetasi Utilitas -
- Konsep Gubahan Massa dan Bentuk
- Konsep Penataan Ruang Pada Gedung PLBN
- Konsep Material -





- LATAR BELAKANG**
- FENOMENA**
- PENDEKATAN PERMASALAHAN**
- PENDEKATAN SOLUSI**
- RUMUSAN PERMASALAHAN**
- METODE**



**PENDAHULUAN**

# PENDAHULUAN LATAR BELAKANG

## ARTI JUDUL

### POS LINTAS BATAS NEGARA (PLBN) TERPADU

PLBN (Pos Lintas Batas Negara) Terpadu merupakan pos pemeriksaan lintas batas orang dan barang keluar masuk batas wilayah negara. PLBN merupakan bangunan yang menyelenggarakan fungsi :

- ▶ Keimigrasian (*immigration*)
- ▶ Kepabeanan (*custom*)
- ▶ Karantina (*quarantine*)
- ▶ Keamanan (*security*)
- ▶ Fungsi-fungsi lain yang diperlukan

### FUNGSI UTAMA PLBN



(Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat)

### JAGOI BABANG

Jagoi Babang adalah salah satu kecamatan terluar Kabupaten Bengkayang yang berbatasan langsung dengan wilayah administrasi negara Malaysia. (Kecamatan Jagoi Babang dalam angka 2019)

### BENGKAYANG

Kabupaten Bengkayang merupakan salah satu kabupaten yang terletak di sebelah utara Propinsi Kalimantan Barat. Disebelah Utara, Kabupaten Bengkayang berbatasan dengan Sarawak-Malaysia.

### KALIMANTAN BARAT

Kalimantan Barat merupakan salah satu provinsi yang bersebalahan langsung dengan negara tetangga, Malaysia.

## KESIMPULAN

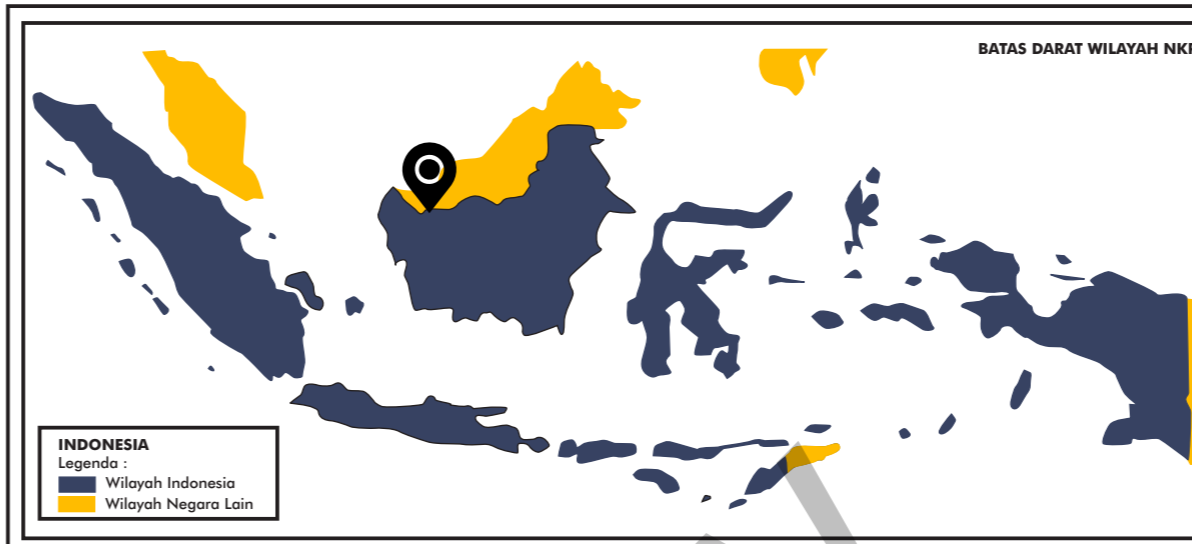
Pelintas (Orang)

Barang (Ekspor dan Impor)

Kebutuhan & Wadah

Pos Lintas Batas Negara Terpadu

YANG MENJAMIN

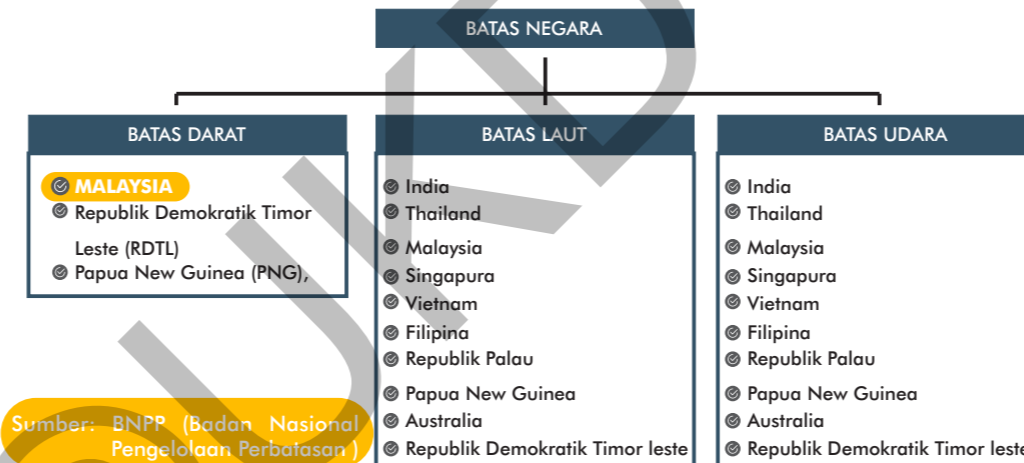


Sebagai negara kepulauan, Indonesia memiliki banyak perbatasan dengan negara-negara tetangga salah satunya di pulau Kalimantan (Indonesia) yang berbatasan langsung (batas darat) dengan Malaysia.

Di Kalimantan Barat sendiri terdapat 5 jalur lintas batas di kawasan perbatasan dengan negara Malaysia yang biasa dilalui oleh pelintas maupun pengiriman barang seperti Aruk, Entikong, Nanga Badau, Jagoi Babang dan Sei Kelik.

## PERBATASAN DI INDONESIA

Batas wilayah negara : Garis batas yang merupakan pemisah kedaulatan suatu negara yang didasarkan atas hukum Internasional (Pasal 1 huruf 4 UU 43/2008)



Sumber: BNPP (Badan Nasional Pengelolaan Perbatasan)

Sebagai negara kepulauan, Indonesia memiliki banyak perbatasan dengan negara-negara tetangga salah satunya adalah negara **Malaysia** (Batas Darat).

## JALUR LINTAS BATAS DI KALIMANTAN BARAT

Jalur Aktif lintas batas orang dan barang :

- PLBN ARUK
- PLBN ENTIKONG
- PLBN NANGA BADAU

- PLB JAGOI BABANG
- PLB SEI KELIK

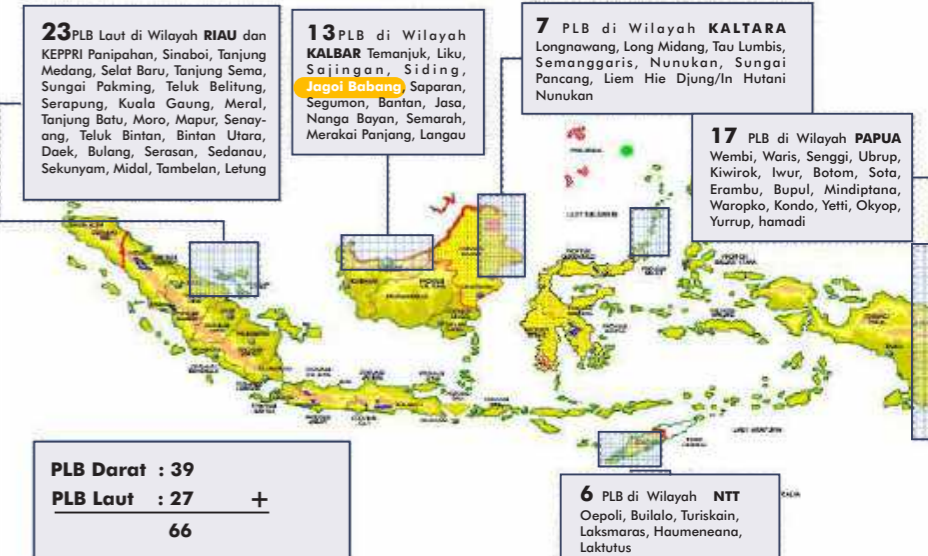
### PLBN TERPADU

▶ Standar CIQS Lengkap

### PLB TRADISONAL

- ▶ Akan di Upgrade unsur CIQS dengan menjadikannya **PLBN Terpadu**
- ▶ Masuk dalam Inpres No 1 Tahun 2019 Tentang Percepatan 11 PLBN

## PERSEBARAN PLB DI INDONESIA



Dari semua total PLB (Pos Lintas Batas) yang ada di Indonesia, PLB **Jagoi Babang** merupakan pos yang bersifat tradisional dan berbatasan langsung dengan **Malaysia**.

## POS LINTAS BATAS JAGOI BABANG



Meskipun berstatus PLB Tradisional, PLB Jagoi Babang aktif digunakan untuk jalur lintas batas orang dan barang.

## KAWASAN PERBATASAN

Nilai strategis bagi Indonesia terutama di sisi PERTAHANAN-KEAMANAN, EKONOMI-PERDAGANGAN, dan SOSIAL BUDAYA (UU No. 26 tahun 2007)



# PENDAHULUAN LATAR BELAKANG

## ISU LOKASI STRATEGIS

### KALIMANTAN BARAT

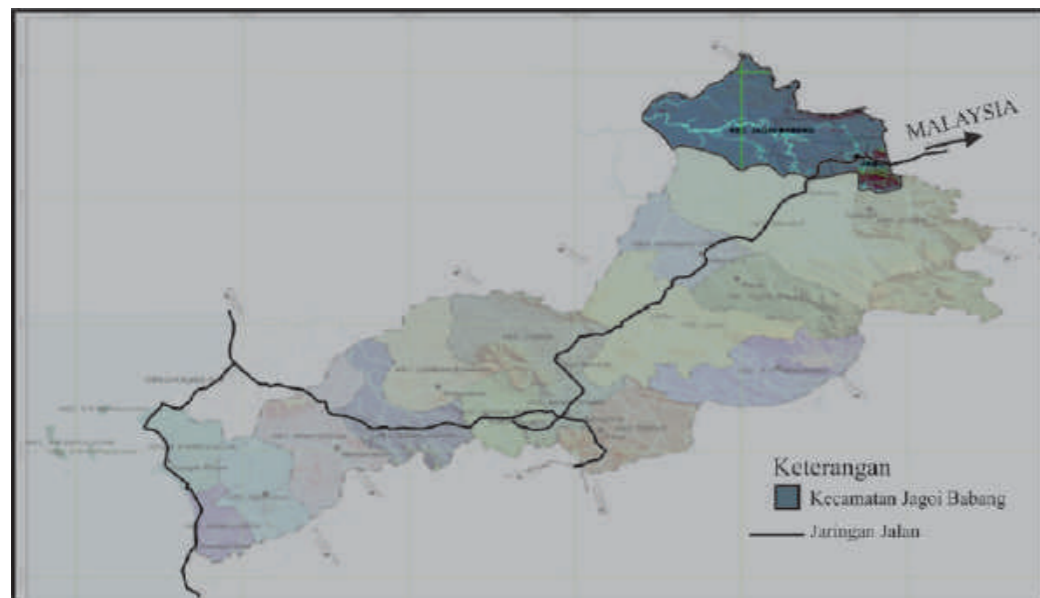
Secara geografis, kawasan perbatasan Kalimantan Barat dengan Serawak berada pada bagian paling utara wilayah Provinsi Kalimantan barat, yang membentang dari barat ke timur sepanjang 966 kilometer (km) yang meliputi Kabupaten Sambas sampai Kabupaten Kapuas Hulu.

Di Provinsi Kalimantan Barat terdapat 16 pos lintas batas yang berada di perbatasan dengan Malaysia terdiri dari PLB Internasional dan PLB Tradisional (aktif dan tidak aktif)

PLB Internasional		PLB Tradisional	
Tempat Pemeriksaan Imigrasi		Aktif	Tidak Aktif
1	Entikong	1	Temajuk
2	Aruk	2	Liku
3	Nanga Badau	3	Segumon
		4	Bantan
		5	Marakai Panjang
		6	Jagoi Babang
		7	Langau

Sumber : Badan Nasional Pengelola Perbatasan, 2017

### JAGOI BABANG



Jagoi Babang adalah salah satu kecamatan terluar Kabupaten Bengkayang yang berbatasan langsung dengan wilayah administrasi negara Malaysia.

Secara administratif, batas wilayah Kecamatan Jagoi Babang sebagai berikut :

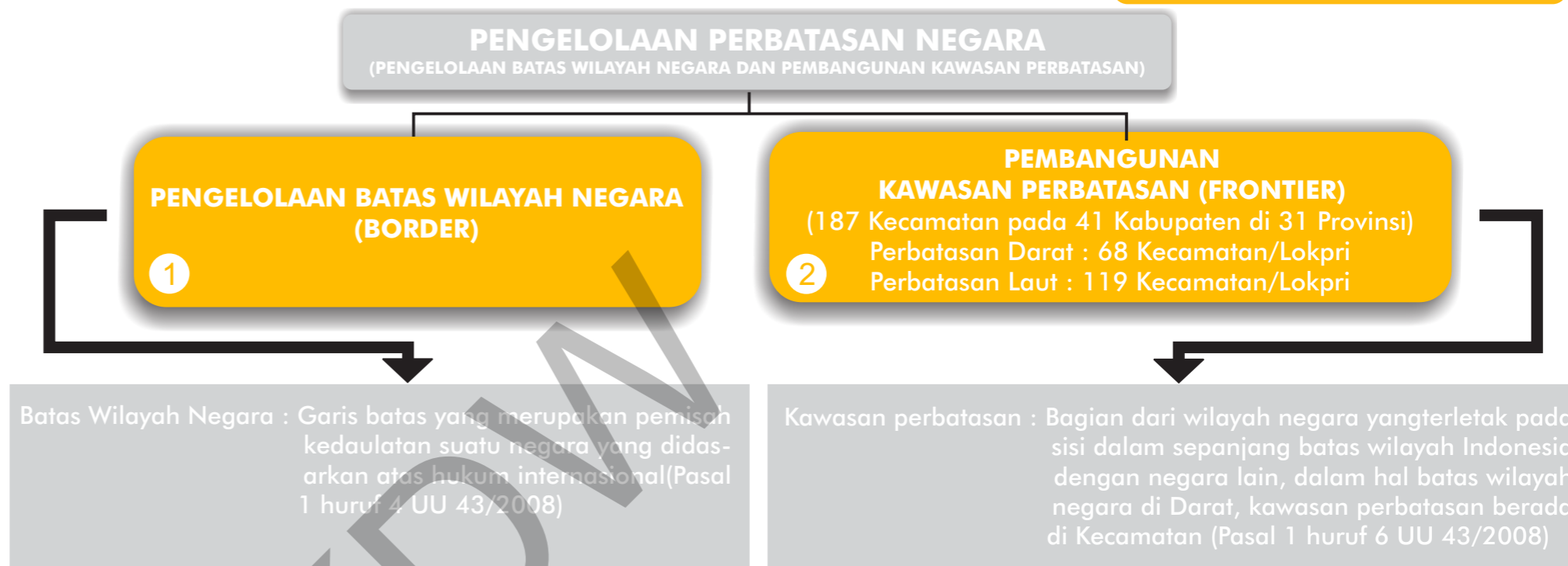
- ▶ Sebelah Utara berbatasan dengan **Serawak-Malayisa**
- ▶ Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Seluas
- ▶ Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Siding
- ▶ Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Sambas

Sumber : Kecamatan Jagoi Babang Dalam Angka 2019

### PENGELOLAAN PERBATASAN NEGARA

Untuk mengelola perbatasan negara, ada dua hal yang perlu diperhatikan yaitu pengelolaan batas wilayah (border) dan pembangunan kawasan perbatasan (frontier).

Sumber : Badan Nasional Pengelola Perbatasan, 2017



### NILAI STRATEGIS : BERBATASAN DENGAN NEGARA TETANGGA



### FENOMENA-PERMASALAHAN



### POS PEMERIKSAAN /PINTU GERBANG UNTUK PELAYANAN

#### PERATURAN MENTERI DALAM NEGERI NOMOR 18 TAHUN 2007

Di setiap tempat keluar atau masuk wilayah negara dibangun **Pos Lintas Batas Tradisional** dan atau **Pos Lintas Batas Internasional**



Pos Lintas Batas Tradisional (PLB) atau Pos Lintas Batas Internasional (PLBN) merupakan pintu gerbang pemeriksaan yang strategis dalam rangka mendukung pemberian pelayanan kepada para pelintas batas antar negara.

### POS PEMERIKSAAN /PINTU GERBANG JAGOI BABANG



# PENDAHULUAN

## FENOMENA - PERMASALAHAN

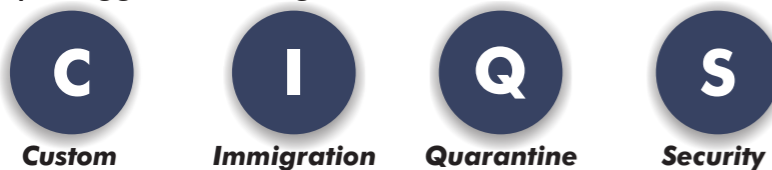
### KEBIJAKAN/PERATURAN

#### PERATURAN MENTERI DALAM NEGERI NO. 18 TAHUN 2007 PASAL 1

Pos Lintas Batas tradisional adalah tempat pemeriksaan lintas batas bagi pemegang **Pas Lintas Batas**.

#### PERATURAN MENTERI DALAM NEGERI NO. 18 TAHUN 2007 PASAL 3

Pos Lintas Batas tradisional merupakan bangunan yang dapat menyelenggarakan fungsi :



#### UU NO 6 TAHUN 2011 TENTANG KEIMIGRASIAN PASAL 29

Pas Lintas Batas adalah surat perjalanan laksana paspor yang dikeluarkan oleh keimigrasian bagi warga negara Indonesia yang berdomisili di wilayah perbatasan negara republik Indonesia dengan negara lain..

#### FUNGSI PAS LINTAS BATAS



### POS LINTAS BATAS JAGOI BABANG

#### PLB JAGOI BABANG

STATUS POS LINTAS BATAS JAGOI BABANG : **TRADISIONAL**  
TRADISIONAL = PEMEGANG PAS LINTAS BATAS

#### PLB JAGOI BABANG



#### PLB JAGOI BABANG

#### KETENTUAN DARI IMIGRASI JAGOI BABANG



Hasil wawancara dengan kepala Kantor Imigrasi Jagoi Babang

### PERMASALAHAN

#### PLB JAGOI BABANG

Terdapat Pelintas Yang Menggunakan Paspur

Paspur ditahan

#### PLB JAGOI BABANG



#### PLB JAGOI BABANG



Fenomena didapat dari hasil wawancara dengan pelintas secara acak (tidak hanya di kecamatan Jagoi Babang).

### KEBIJAKAN PENGELOLA PLBN TERPADU

### PERMASALAHAN

#### Kebijakan Lama

PERATURAN MENTERI DALAM NEGERI NO. 18 TAHUN 2007

Standar Sarana dan Prasarana Lama

#### Kebijakan Baru

### BNPP

(Badan Nasional Pengelola Perbatasan)  
• PERPRES 12 TH.2010  
• PERPRES 44 TH.2017

Standar Sarana dan Prasarana Baru

FASILITAS PELAYANAN LINTAS BATAS NEGARA

## PERKA BNPP NO 7 TAHUN 2017

#### TENTANG PENGELOLAAN PLBN



Fasilitas Belum Sesuai Standar Terbaru



Pelayanan Orang dan Barang Tidak optimal



### PERTAHANAN-KEAMANAN

#### JALUR ILEGAL/JALAN TIKUS



Jarak antara bangunan Pos Lintas Batas Jagoi Babang dengan garis batas negara Malaysia sekitar 2.000m.



**UNTUK**



Sekitar PLB terdapat banyak jalur tikus

► **Penyeludupan Barang** Untuk menghindari pemeriksaan dari bea cukai

► **Pelintas Ilegal** Untuk menghindari pemeriksaan imigrasi



"Pasar tradisional selalu melakukan pengangkutan barang ke titik perbatasan untuk menghindari pemeriksaan bea cukai yang ketat. Hal ini dilakukan dengan cara membawa barang ke titik perbatasan yang tidak memiliki pemeriksaan bea cukai."

Kejadian ini terjadi karena para pedagang di Jagoi Babang sengaja menghindari pemeriksaan bea cukai dengan cara membawa barang ke titik perbatasan yang tidak memiliki pemeriksaan bea cukai."

#### PENYELUDUPAN BARANG

Bagi pelintas yang tidak memiliki surat lengkap terkait pembelian barang di Malaysia ataupun pelintas yang membawa barang ilegal seperti narkoba biasanya menggunakan jalur alternatif/tikus untuk menghindari pemeriksaan bea dan cukai.

### 2 CARA PELINTAS PENYELUDUPKAN BARANG

1



► **Melalui Jalan Tikus**  
Menghindari dari pemeriksaan bea cukai

2



► **Melalui PLB**  
(Pemeriksaan manual oleh petugas dengan membawa anjing pelacak)



► **Barang ilegal disembunyikan ke dalam barang lainnya**



► **Memungkinkan lolos dari pemeriksaan di PLB dan masuk ke Indonesia**

#### BERITA PENYELUDUPAN BARANG

Sumber: new.okezone.com

Petugas Terpadu Amankan Sabu Ditempel ke Bungkus Gula di PPLB Jagoi Babang



#### PELINTAS ILEGAL

Bagi pelintas yang tidak memiliki Pas Lintas Batas, biasanya menggunakan jalur alternatif/jalan tikus untuk menghindari pemeriksaan imigrasi.

2

### CARA PELINTAS MELINTAS SECARA ILEGAL

1



► **Melalui Jalan Tikus**

- Tidak ada pas lintas batas dan/ masa waktu bepergian sudah habis
- Menghindari dari pemeriksaan imigrasi

2



► **Melalui PLB**

- Masa waktu bepergian sudah habis
- Melewati pemeriksaan imigrasi tetapi menyuap petugas.

#### PELINTAS ILEGAL ADALAH MEREKA YANG :

- Masa waktu bepergian sudah habis (batas waktu 1 bulan)
- Mereka yang tidak memiliki pas lintas batas



Lebih dari 30 hari di Malaysia



Tidak ada Pas Lintas Batas

**PELINTAS ILEGAL**

# PENDAHULUAN

## FENOMENA - PERMASALAHAN

### EKONOMI-PERDAGANGAN

#### ARUS PERGERAKAN BARANG MENURUT TUJUAN

Volume dan Nilai Ekspor Menurut Tujuan, 2017 dan 2018

Negara Tujuan Destination Country	Volume (ton)		Nilai FOB/FOB Volume (US\$)	
	(2017)	(2018)	(2017)	(2018)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tiongkok	2.566.274	8.433.418.096	415.102.660	308.535.032
Jepang	114.346	84.345.023	117.210.123	98.137.156
Korea Selatan	47.564	9.032.247	55.877.884	9.626.209
<b>Malaysia</b>	<b>114.239</b>	<b>463.401.984</b>	<b>83.915.378</b>	<b>244.269.778</b>
India	13.957	265.146.132	15.469.052	145.373.886
Argentina	10.403	9.598.360	17.679.723	13.203.324
Taiwan	14.075	6.495.828	8.907.635	4.802.910
Thailand	60.808	60.139.147	8.779.955	8.085.243
Amerika Serikat	3.694	1.921.092	5.398.994	2.639.669
Firlandia	494	3.225.600	49.392	4.492.746
Lainnya	297.440	429.046.958	98.912.701	174.065.623
<b>Kalimantan Barat</b>	<b>3.243.292</b>	<b>9.765.771.467</b>	<b>827.303.497</b>	<b>1.013.231.576</b>

Volume dan Nilai Impor Menurut Negara Asal, 2017 dan 2018

Negara Asal Country of Origin	Volume (ton)		Nilai FOB/FOB Volume (US\$)	
	(2017)	(2018)	(2017)	(2018)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Singapura	224.917	201.073	117.305.437	124.173.681
Tiongkok	90.255	156.404	67.506.180	141.576.079
Amerika Serikat	11.556	11.268	7.763.231	7.052.016
<b>Malaysia</b>	<b>43.324</b>	<b>52.802</b>	<b>36.936.045</b>	<b>144.596.832</b>
India	12.437	9.738	11.631.109	9.069.952
Jepang	5.094	2.992	7.006.805	6.104.871
Thailand	4.862	1.584	3.867.756	2.513.901
Belarus	14.775	32.818	3.474.325	9.325.735
Jerman	3.308	549	878.479	647.106
Korea Selatan	959	4.561	2.078.013	3.959.967
Lainnya	28.926	63.221	10.622.477	14.098.653
<b>Kalimantan Barat</b>	<b>440.412</b>	<b>537.010</b>	<b>269.069.857</b>	<b>463.118.793</b>

Sumber: BPS Kalimantan Barat, Indikator ekonomi Kalimantan Barat 2018



Volume barang ekspor menurut tujuan Malaysia tertinggi ke-3 pada tahun 2017



Volume barang ekspor menurut tujuan Malaysia naik urutan ke-2 pada tahun 2018



Volume barang impor menurut negara asal Malaysia tertinggi ke-3

#### ARUS PERGERAKAN BARANG MENURUT PELABUHAN MUAT

Volume dan Nilai Ekspor Pelabuhan Muat, 2017 dan 2018

Pelabuhan Muat Loading Port	Volume (ton)		Nilai FOB/FOB Volume (US\$)	
	(2017)	(2018)	(2017)	(2018)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Singawang	-	-	-	-
Pontianak	1.740.643.887	431.396.648	5.437.381.018	367.489.333
Ketapang	182.200.521	6.132.550	2.402.481.924	74.598.435
Teluk Melano	-	-	351.843.488	11.676.455
Kendawangan	1.232.223.604	324.519.609	1.438.300.723	470.982.669
Pemangkat	-	-	-	-
Sungai Pinyuh	-	-	-	-
Sekura	-	-	-	-
Paloh	-	-	-	-
Supadio (U)	12.572	59.026	145	53.400
Teluk Air	17.727.020	1.655.796	-	-
Sintete	3.750	7.400	-	-
Entikong	3.604.938	7.688.889	4.853.806	7.820.434
<b>Jagoi Babang</b>	<b>1.657.603</b>	<b>14.823.884</b>	<b>1.593.323</b>	<b>13.779.172</b>
Nanga Badau	65.217.890	41.019.695	129.317.040	66.831.678
<b>Kalimantan Barat</b>	<b>3.243.291.785</b>	<b>827.303.497</b>	<b>9.765.771.467</b>	<b>1.013.231.576</b>

Sumber: BPS Kalimantan Barat, Indikator ekonomi Kalimantan Barat 2018



Pelabuhan muat (ekspor) Jagoi Babang tertinggi ke-3 untuk kategori PLB pada tahun 2017



Pelabuhan bongkar (impor) juga meningkat.

#### ARUS PERGERAKAN ORANG MELALUI PLB JAGOI BABANG

No	Bulan (Tahun 2018)	Pengeluaran PLB RI		Keberangkatan		Kedatangan	
		Laki-laki	Perempuan	WNI	WNA	WNI	WNA
1	Januari	121	89	1.599	103	1.243	76
2	Februari	90	81	1.658	71	1.336	93
3	Maret	90	51	1.753	91	1.419	103
4	April	100	56	1.625	91	1.331	107
5	Mei	86	97	1.882	108	1.918	144
<b>6</b>	<b>Juni</b>	<b>120</b>	<b>93</b>	<b>2.187</b>	<b>141</b>	<b>1.699</b>	<b>193</b>
7	Juli	88	63	1.496	105	1.227	105
8	Agustus	84	61	1.620	106	1.313	105
9	September	86	55	1.461	78	1.260	80
10	Oktober	112	73	1.393	65	1.198	73
11	November	116	109	1.982	54	1.589	42
12	Desember	144	205	3.539	100	2.892	105
<b>Jumlah</b>		<b>1.237</b>	<b>1.033</b>	<b>22.195</b>	<b>1.113</b>	<b>18.025</b>	<b>1.226</b>

No	Bulan (Tahun 2019)	Pengeluaran PLB RI		Keberangkatan		Kedatangan	
		Laki-laki	Perempuan	WNI	WNA	WNI	WNA
1	Januari	63	39	2.080	60	1.637	55
2	Februari	184	115	1.848	77	1.535	70
3	Maret	245	119	2.151	51	1.818	62
4	April	188	147	2.278	68	1.793	78
5	Mei	280	210	2.932	67	2.174	103
<b>6</b>	<b>Juni</b>	<b>362</b>	<b>246</b>	<b>3.142</b>	<b>212</b>	<b>2.533</b>	<b>178</b>
7	Juli	251	203	2.826	87	2.224	88
8	Agustus	259	176	2.742	111	2.158	137
9	September	245	160	2.417	114	2.146	93
10	Oktober	244	170	2.548	68	2.216	77
11	November	247	203	2.259	83	2.036	89
12	Desember	316	292	3.503	108	3.149	127
<b>Jumlah</b>		<b>2.884</b>	<b>2.080</b>	<b>30.726</b>	<b>1.106</b>	<b>25.419</b>	<b>1.157</b>

No	Bulan (Tahun 2020)	Pengeluaran PLB RI		Keberangkatan		Kedatangan	
		Laki-laki	Perempuan	WNI	WNA	WNI	WNA
1	Januari	346	215	3.164	75	2.735	69
2	Februari	223	133	2.637	58	2.232	63
3	Maret	126	70	1.407	42	1.400	46
4	April	1	0	1	4	62	0
5	Mei	0	0	0	1	42	0
6	Juni	1	1	0	0	19	0
7	Juli	21	26	0	0	20	0
8	Agustus	41	25	0	0	11	0
<b>Jumlah</b>		<b>759</b>	<b>470</b>	<b>7.209</b>	<b>180</b>	<b>6.521</b>	<b>178</b>

Sumber: Kantor Imigrasi Jagoi Babang, 2020

## FENOMENA - PERMASALAHAN

### SEBELUM PANDEMI COVID-19



Arus Lintas Barang Melewati Malaysia-Jagoi Babang Terus Meningkat pada 2017-2018



Kenaikan Pelintas Melalui PLB Jagoi Babang Dari Tahun 2018 ke 2019



Fasilitas tidak sesuai standar dan berukuran kecil (pelayanan tidak optimal)

### MASA PANDEMI COVID-19



Penurunan Drastis Pada Bulan April-Agustus 2020



Penutupan Pos Lintas Batas Jagoi Babang dan Pos Penjagaan Titik 0 (pencegahan tersebarnya covid-19)

### FAKTOR PENUTUPAN PLB JAGOI BABANG



Fasilitas Pos Lintas Batas Jagoi Babang Kurang Lengkap



Status PLB Jagoi Babang Masih Tradisional

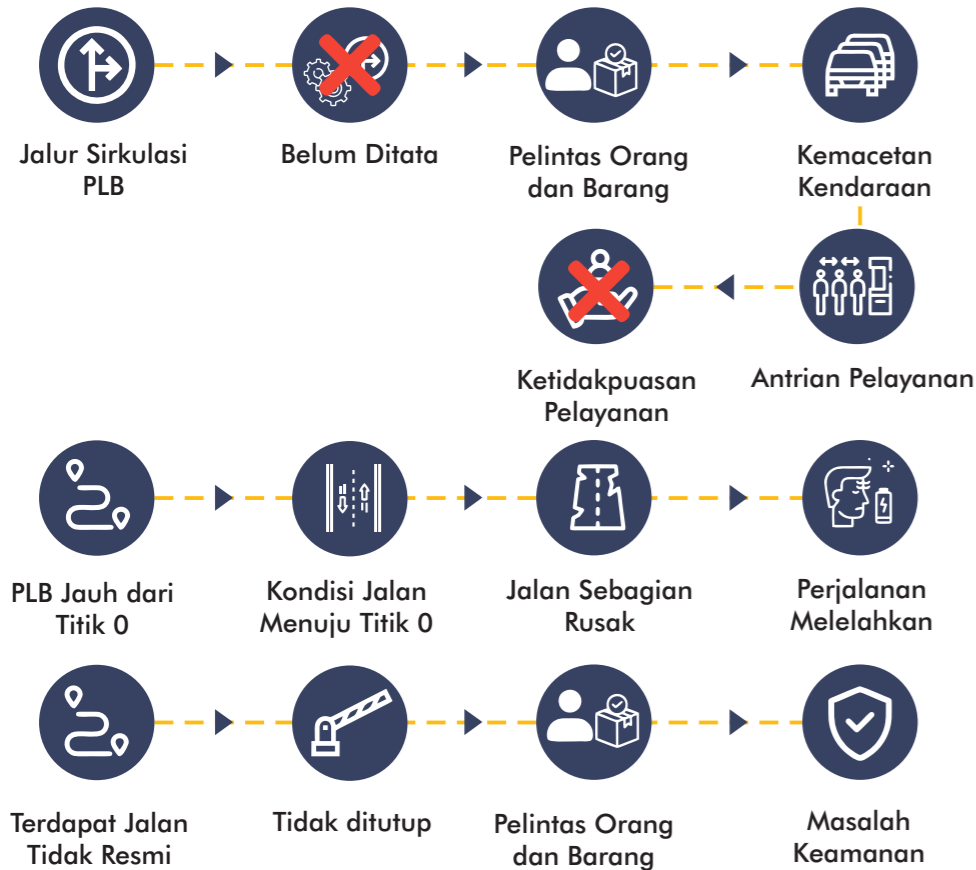


Tidak Sesuai Standar Dari BNPP

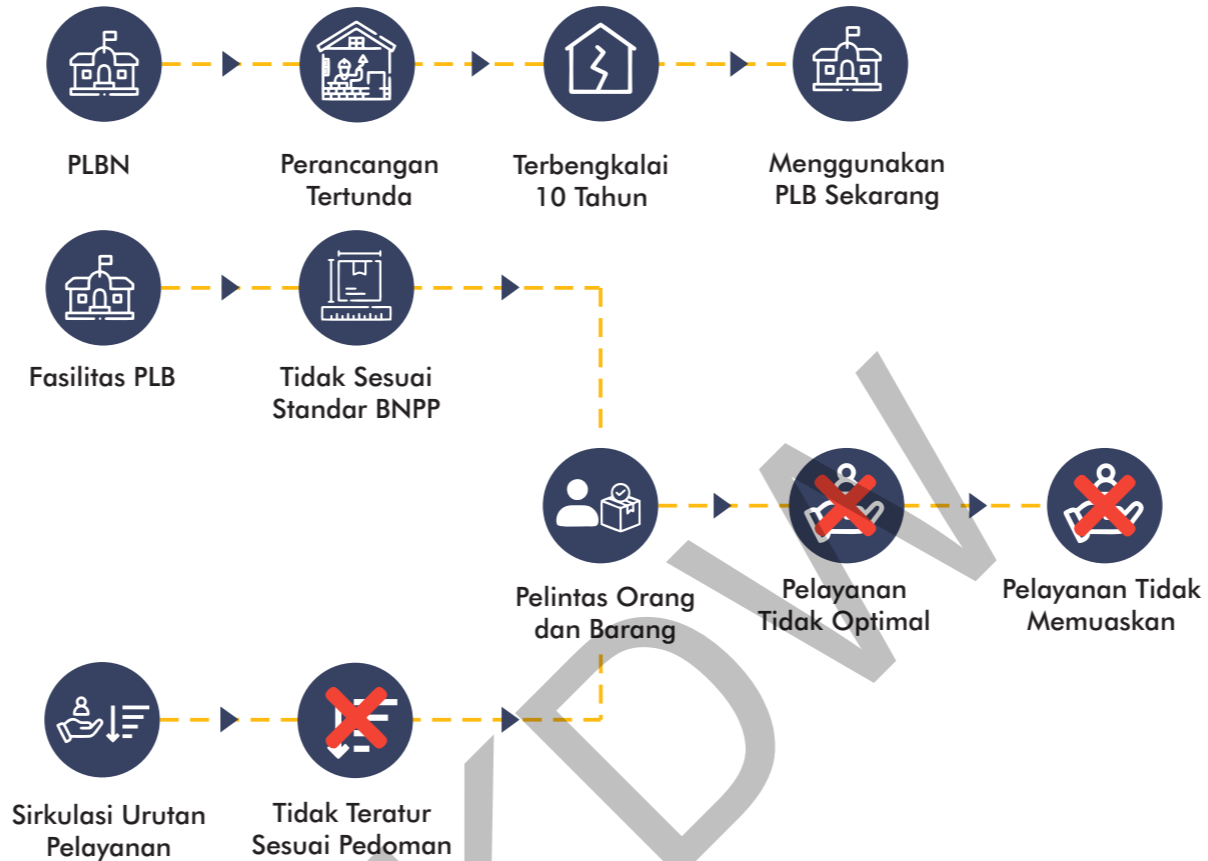


# PENDAHULUAN RUMUSAN PERMASALAHAN

## AKSESIBILITAS



## PLB JAGOI BABANG



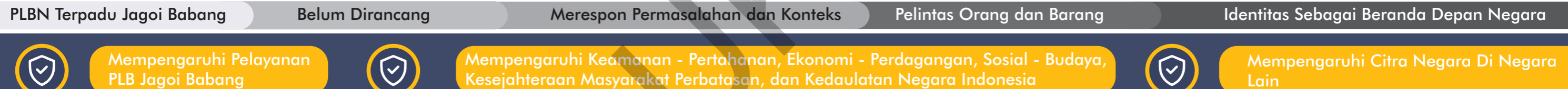
## KEAMANAN



## KESEHATAN



## PENDEKATAN PERMASALAHAN



## PENDEKATAN SOLUSI

### PERANCANGAN PLBN TERPADU

- Alur Pelayanan sirkulasi
  - Pemisahan pelayanan
    - Alur Kendaraan Kargo
    - Alur Kendaraan Umum dan Pribadi
    - Alur Pejalan Kaki
- Fasilitas Pelayanan Pelintas Orang dan Barang
  - Bangunan Utama PLBN
  - Bangunan Fasilitas Alur Kendaraan Kargo
  - Bangunan Fasilitas Alur Kendaraan Umum dan Pribadi

### PENDEKATAN ARSITEKTUR REGIONALISME

- Pengeksperiesian daerah/regional dalam desain
- Pengidentitasan desain dengan budaya setempat
- Mengambil nilai dan unsur budaya setempat

### RUMUSAN MASALAH

Bagaimana merancang **Pos Lintas Batas Negara Terpadu Jagoi Babang** yang menjamin **keamanan**, dan **kedaulatan** suatu negara dengan memperhatikan fungsi **CIQS** serta pengidentitasan negara melalui **arsitektur regionalisme** budaya lokal.

### METODE PENGUMPULAN DATA

- PRIMER**
  - Wawancara
  - Dokumentasi
  - Observasi
- SEKUNDER**
  - Kecamatan Jagoi Babang Dalam Angka
  - Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 18 Tahun 2007 tentang standarisasi sarana, prasarana, dan pelayanan PLBN
  - Peraturan Kepala Badan Nasional Pengelolaan Perbatasan Nomor 7 Tahun 2017 tentang pedoman pengelolaan Pos Lintas Batas Negara
  - Peraturan Daerah Kabupaten Bengkayang Nomor 6 Tahun 2012 Tentang Bangunan Gedung
  - Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2019 tentang percepatan pembangunan 11 PLBN dan sarana prasarana penunjang di kawasan perbatasan
  - Studi pustaka tentang arsitektur tradisional rumah dayak bidayuh Kalimantan Barat, 2009
  - Studi pustaka tentang PLBN, arsitektur regionalisme, dan budaya Dayak Bidayuh
  - Peraturan Daerah Kabupaten Bengkayang Nomor 7 Tahun 2014 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Bengkayang Tahun 2014-2034





## ZONASI

- *Grafik Besaran Ruang dan Gubahan massa*
- *Konsep Penataan Massa Bangunan*
- *Proses Penataan Massa*
- *Konsep Penataan Sirkulasi*

## LANSEKAP

- *Konsep Vegetasi Kawasan*

## UTILITAS

- *Konsep Vegetasi Utilitas*

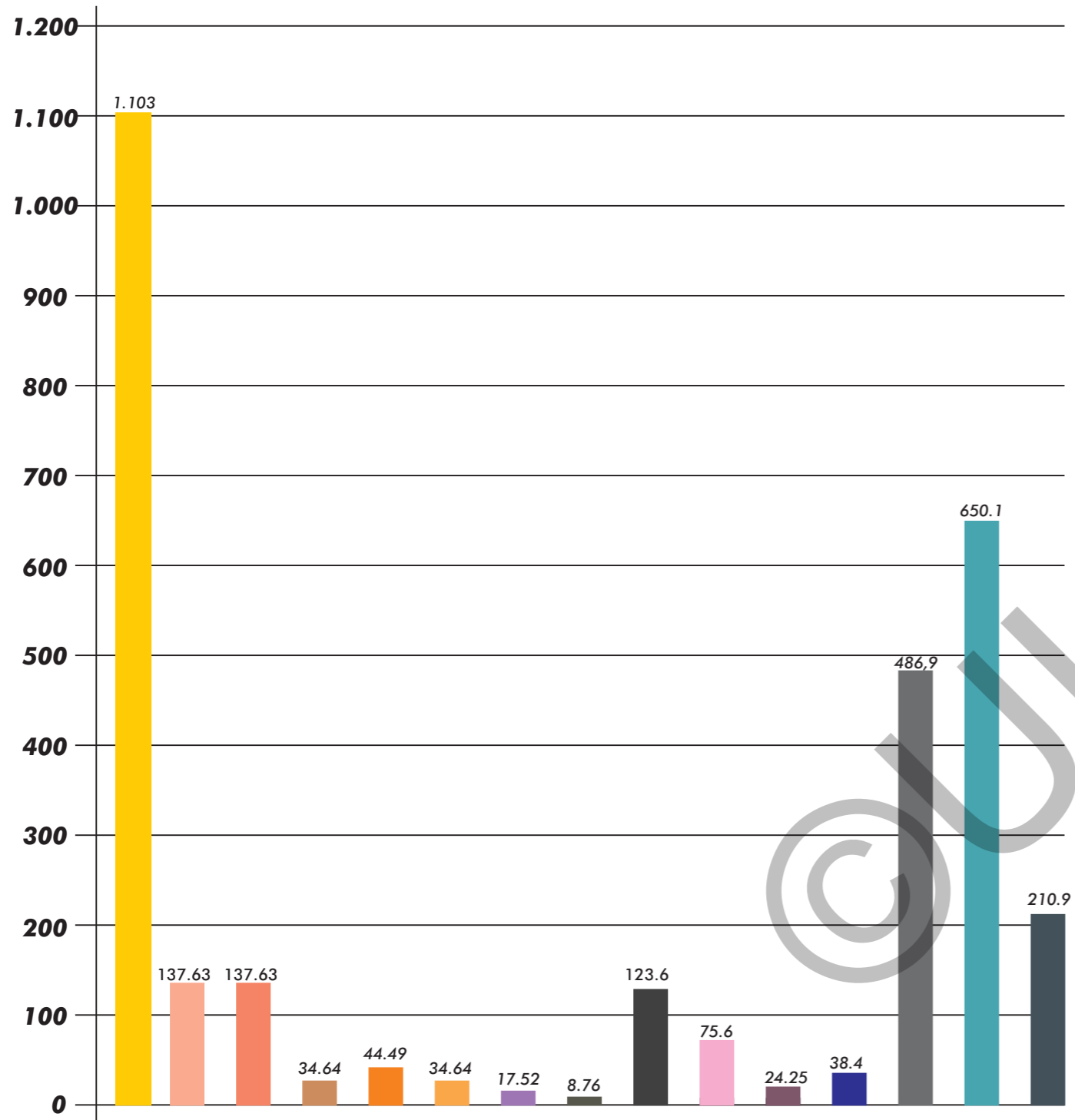
## FISIK

- *Konsep Gubahan Massa dan Bentuk*
- *Konsep Penataan Ruang Pada Gedung Utama PLBN*
- *Konsep Material*

**IDE DESAIN**

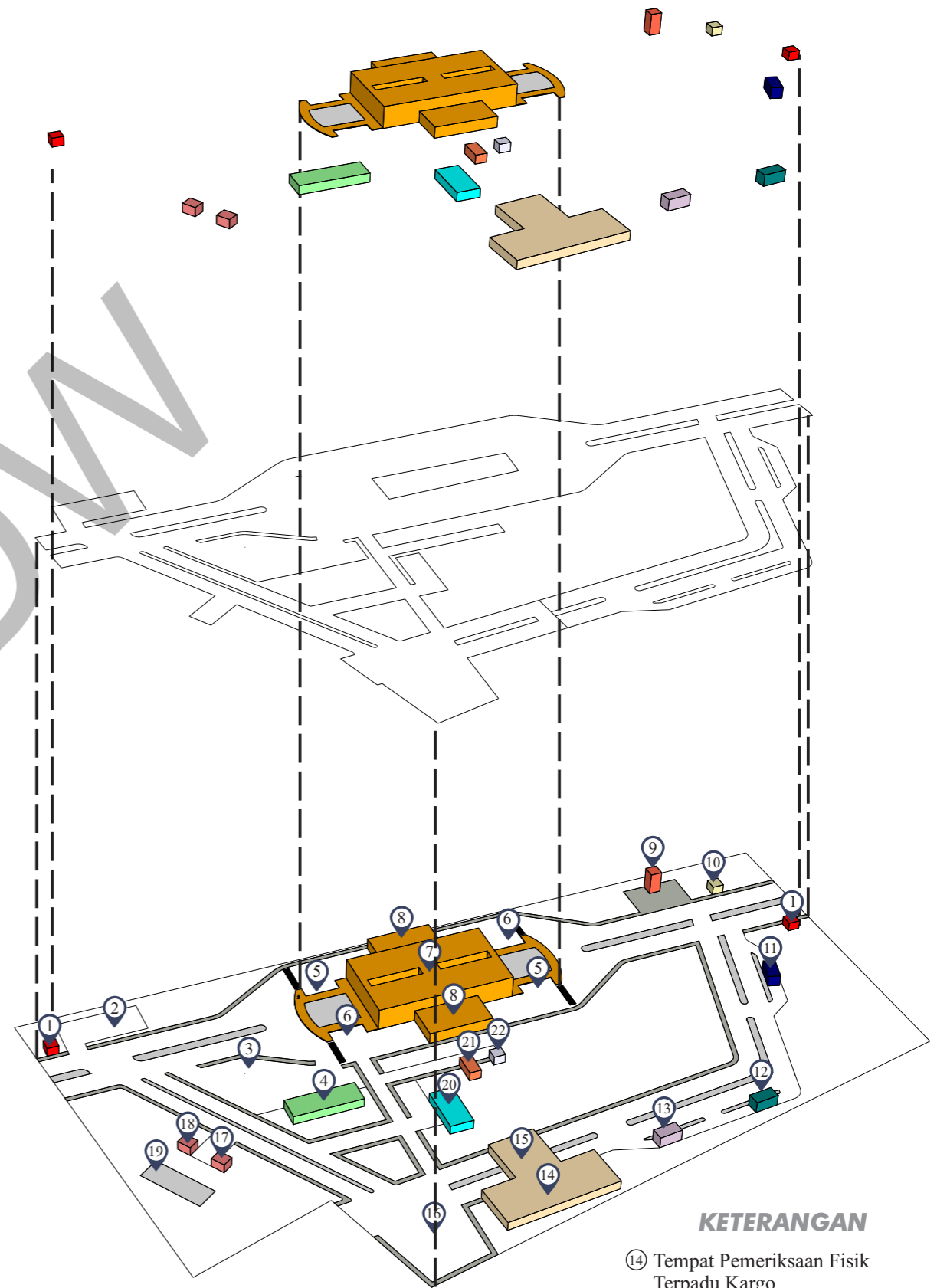
ZONASI

GRAFIK BESARAN RUANG DAN GUBAHAN MASSA



KETERANGAN :

- |                      |                              |   |
|----------------------|------------------------------|---|
| Gedung Utama PLBN    | Check Point                  | Parkir Petugas dan Tamu                     |
| TPFT Kedatangan      | Pos Pamtas                   | Parkir Sementara Kendaraan Umum dan pribadi |
| TPFT Kendaraan Kargo | Poli Klinik                  | Parkir Sementara Kendaraan Kargo            |
| Pemindai Truk        | Bangunan Utilitas            |   |
| Jembatan Timbang     | Kennel                       |   |
| Car Wash             | Gudang Sita Berat dan Ringan |   |

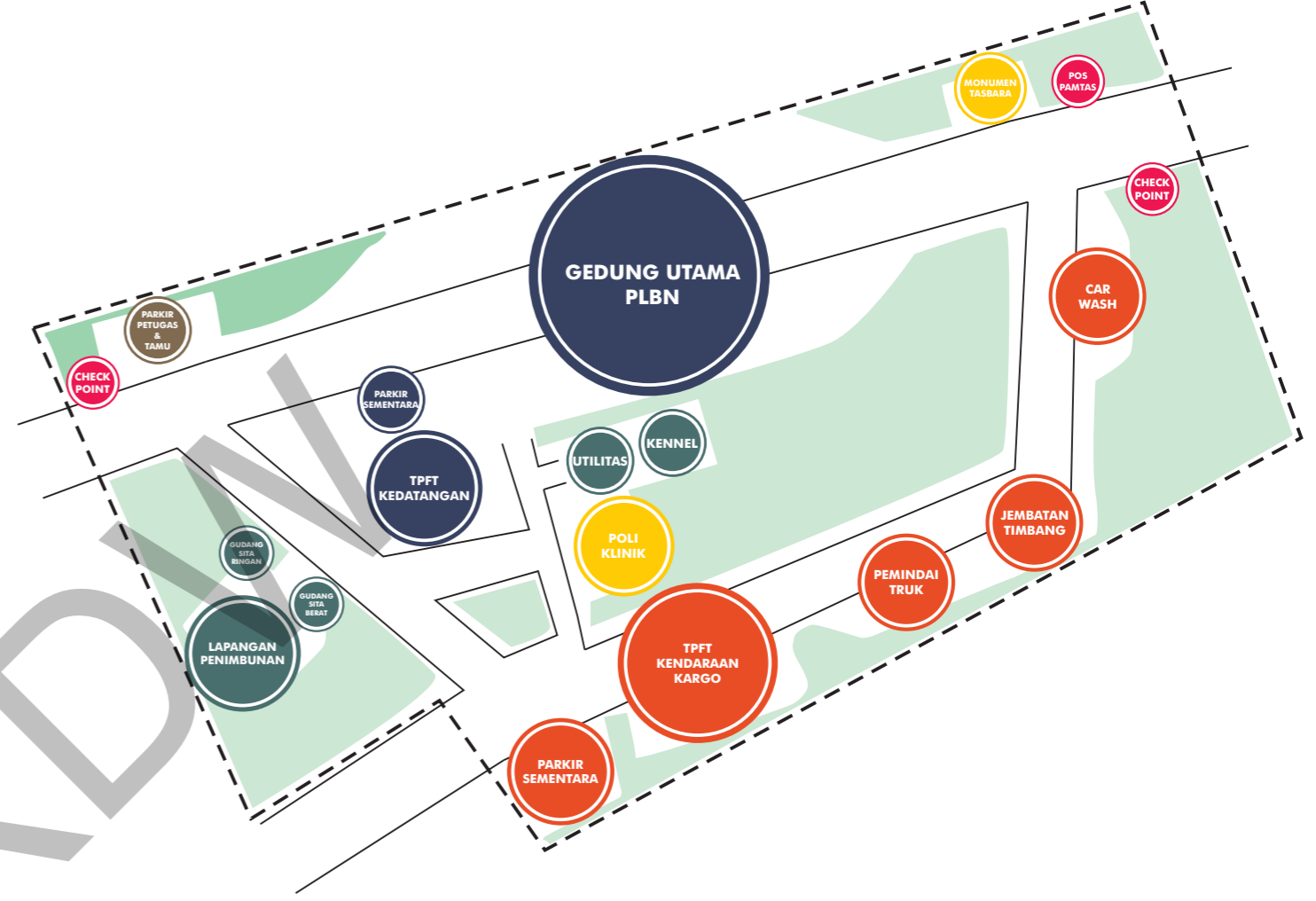
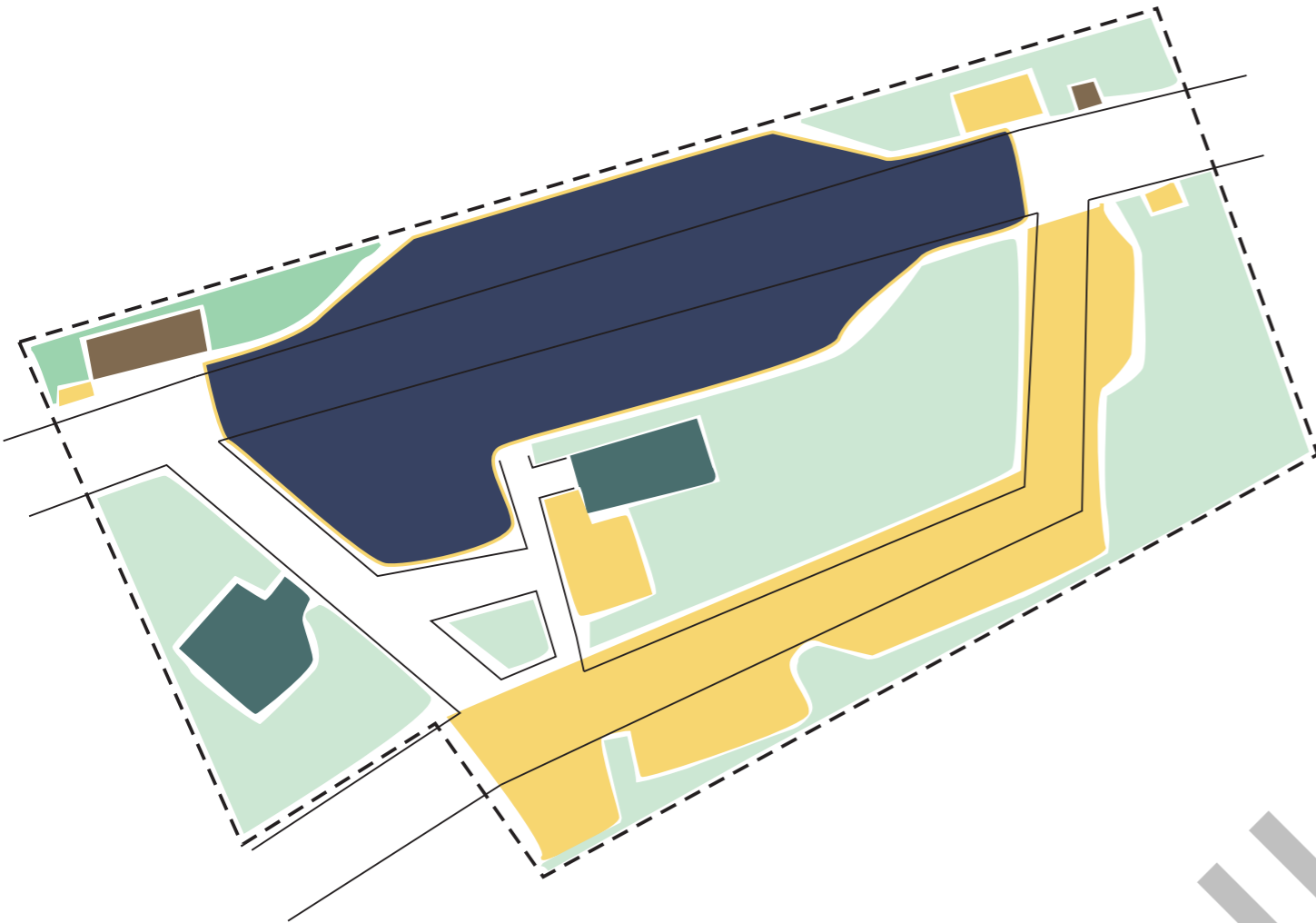


- |  |  |   |
|--|--|---|
| ① Check Point                                    | ⑦ Bangunan Utama PLBN                        | ⑭ Tempat Pemeriksaan Fisik Terpadu Kargo          |
| ② Parkir Petugas dan Tamu                        | ⑧ Pos Pemeriksaan Kendaraan Pribadi dan Umum | ⑮ Pos Pemeriksaan Kendaraan Kargo                 |
| ③ Parkiran Sementara Kendaraan Umum (Kedatangan) | ⑨ Monumen TASBARA                            | ⑯ Parkiran Sementara Kendaraan Kargo (Kedatangan) |
| ④ Tempat pemeriksaan Fisik Terpadu Kedatangan    | ⑩ Pos Pamtas                                 | ⑰ Gudang Sita Ringan                              |
| ⑤ Drop Off                                       | ⑪ Carwash                                    | ⑱ Lapangan Penimbunan                             |
| ⑥ Pick Up  | ⑫ Jembatan Timbang                           | ⑳ Poli Klinik                                     |
|  | ⑬ Pemindai Truk                              | ㉑ Bangunan Utilitas                               |
|  |  | ㉒ Kennel  |

KETERANGAN

ZONASI

KONSEP PENATAAN MASSA BANGUNAN



- Gedung Utama PLBN
- TPFT Kedatangan
- Monumen TASBARA
- Pos PAMTAS
- Check Point
- Poli Klinik
- TPFT Kendaraan Kargo
- Pemindai Truk
- Jembatan Timbang
- Car Wash

- Gudang Sita Ringan
- Gudang Sita Berat
- Lapangan Penimbunan
- Bangunan Utilitas
- Kennel

- Parkir Petugas dan Tamu

- Ruang Terbuka Hijau

- Publik
- Privat
- Semi Publik
- RTH

- Gedung Utama PLBN
- TPFT Kedatangan
- Parkir Sementara

- TPFT Kendaraan Kargo
- Parkir Sementara
- Pemindai Truk
- Jembatan Timbang
- Car Wash

- Fasilitas Pelayanan Kendaraan Pribadi, Umum, dan Pejalan Kaki
- Fasilitas Publik

- Monumen TASBARA
- Poli Klinik

- Gudang Sita Ringan
- Gudang Sita Berat
- Lapangan Penimbunan
- Bangunan Utilitas
- Kennel

- Fasilitas Pelayanan Kendaraan Kargo
- Fasilitas Privat dan Servis

- Check Point
- Pos PAMTAS

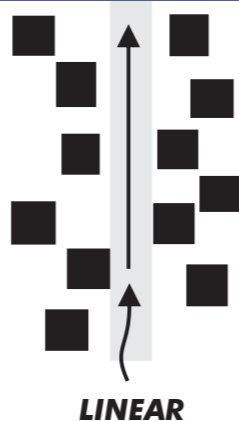
- Parkir Petugas dan Tamu

- Fasilitas Pendukung Petugas dan Tamu
- Fasilitas Penjagaan Kawasan PLBN

POLA PENATAAN RUANG PLBN

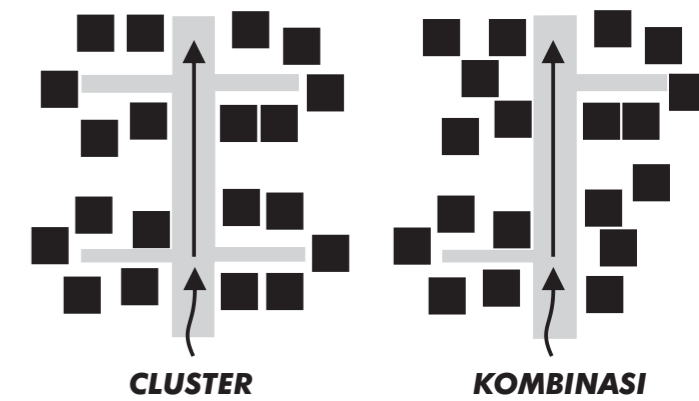
○ Pola Massa Bangunan Pelayanan Kendaraan Pribadi, Umum, dan Pejalan Kaki serta Kendaraan Kargo

Pada area fasilitas pelayanan lintas batas orang dan barang (kendaraan pribadi, umum, pejalan khaki dan kendaraan kargo) ditata bangunannya menjadi bentuk pola linear. Hal ini bertujuan untuk kemudahan pengenalan bagi pengguna ruang (orang maupun kendaraan) sehingga mempengaruhi pencapaian atau aksesibilitas.



○ Struktur Ruang PLBN

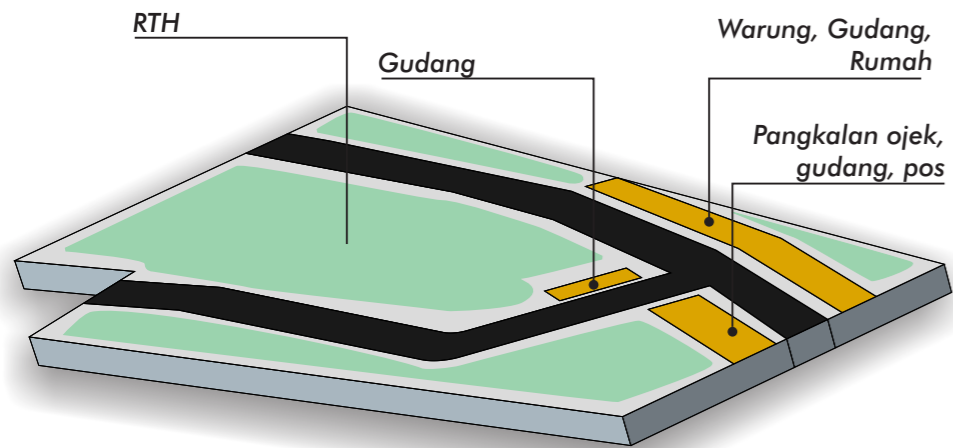
Hubungan antara fasilitas pelayanan kendaraan pribadi, umum, pejalan khaki dan kargo dengan fasilitas umum lainnya membentuk struktur ruang **kombinasi** dari linear dan cluster dimana pelayanan privat dan umum di letakkan diantara fasilitas pelayanan kendaraan pribadi, umum, pejalan khaki dengan fasilitas pelayanan kendaraan kargo guna memberikan keseimbangan baik dalam pencapaian maupun kebutuhan akan fasilitas tersebut.



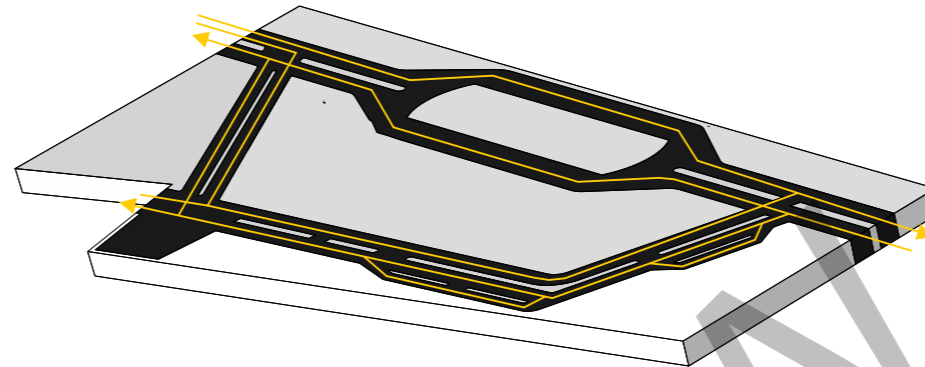


## ZONASI

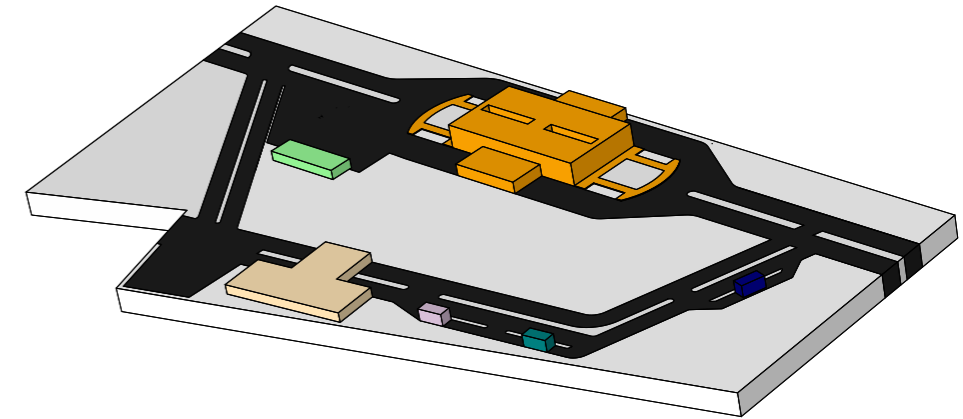
## PROSES PENATAAN MASSA

**SITE TERPILIH**

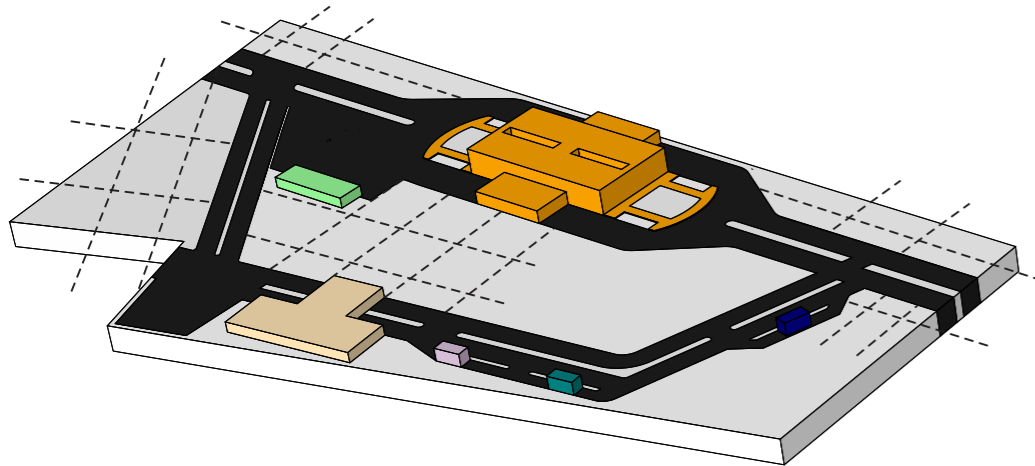
Lokasi site merupakan lahan yang telah direncanakan sebagai PLBN Terpadu Jagoi Babang dengan kondisi site saat ini adalah sebagian besar RTH dan beberapa warung, rumah, pangkalan ojek, gudang dan pos pemeriksaan lintas batas negara.

**SIRKULASI UTAMA**

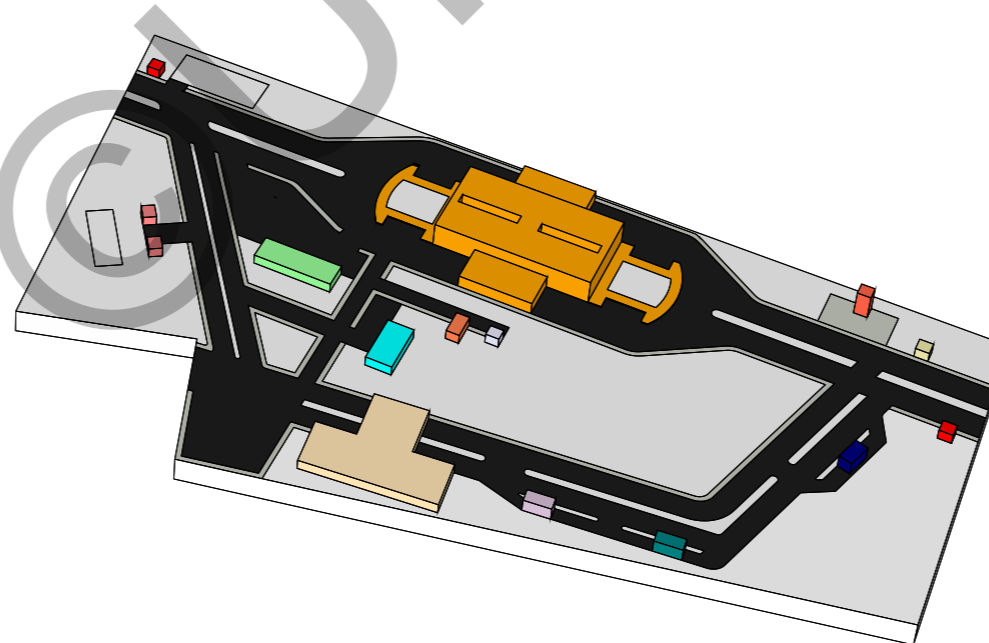
Membuat jalan penghubung yang melintas antar dua negara untuk meningkat dan memperlancar mobilitas dari dan menuju PLBN (Indonesia). Bentuk jalan menyesuaikan jalan yang ada kemudian dilakukan pelebaran dan penambahan konektivitas untuk jalur kedatangan-keberangkatan.

**FASILITAS UTAMA PELAYANAN**

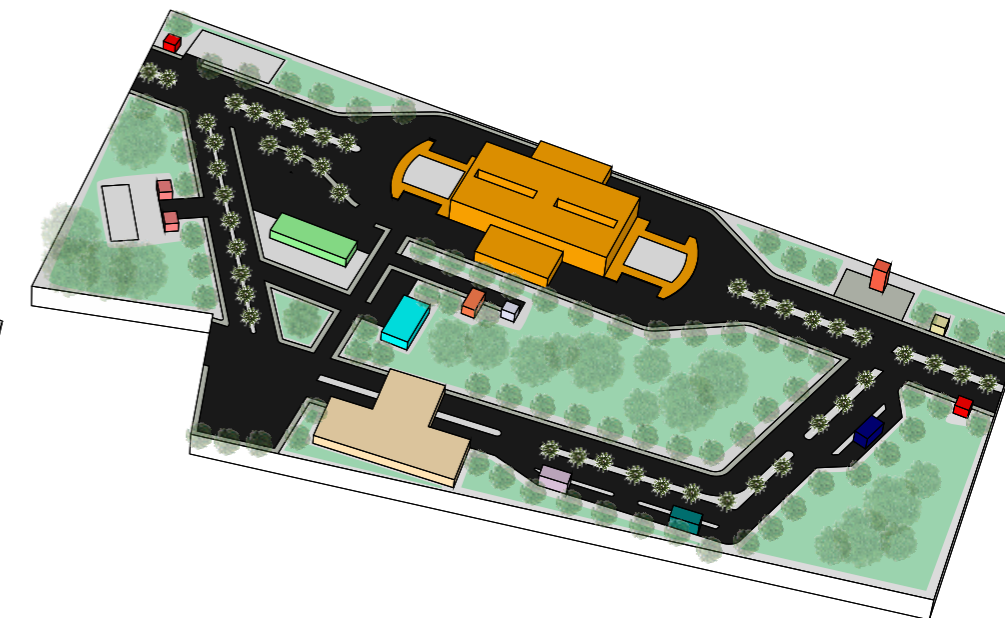
Menempatkan fasilitas utama pelayanan baik untuk pelayanan kendaraan umum, pribadi, pejalan kaki maupun kendaraan kargo ke sisi jalan utama (pola massa bangunan : linear) guna menjadikan alur pelayanan yang teratur sehingga mempengaruhi pencapaian dan aksesibilitas masuk-keluar Indonesia.

**POLA FASILITAS PENDUKUNG**

Sisa lahan site dibagi menjadi beberapa grid agar ukuran lahan yang tersisa mempunyai keseimbangan antara bangunan dan ruang terbuka hijau.

**PELETAKAN FASILITAS PENDUKUNG DAN SIRKULASI SEKUNDER**

Meletakkan fasilitas pendukung berdasarkan jenis dan fungsi bangunan sehingga membentuk pola seperti di atas. Secara keseluruhan, struktur ruang membentuk pola kombinasi antara linear dan cluster

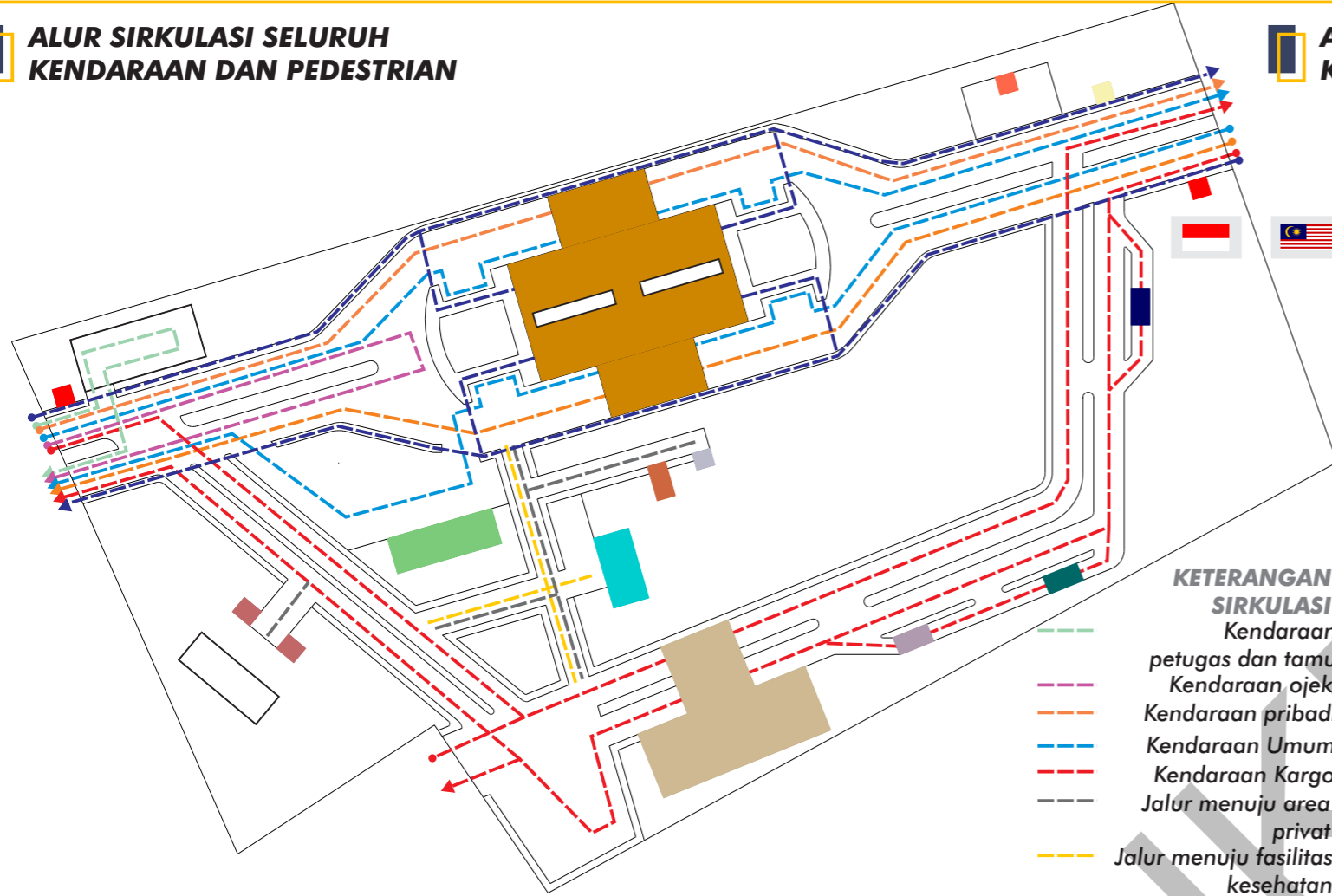
**RUANG HIJAU**

Area hijau terbentuk dari proses penyesuaian massa bangunan pada site. Area sisa dari bangunan diisi dengan ruang terbuka hijau mengikuti pola bangunan dan jalan.

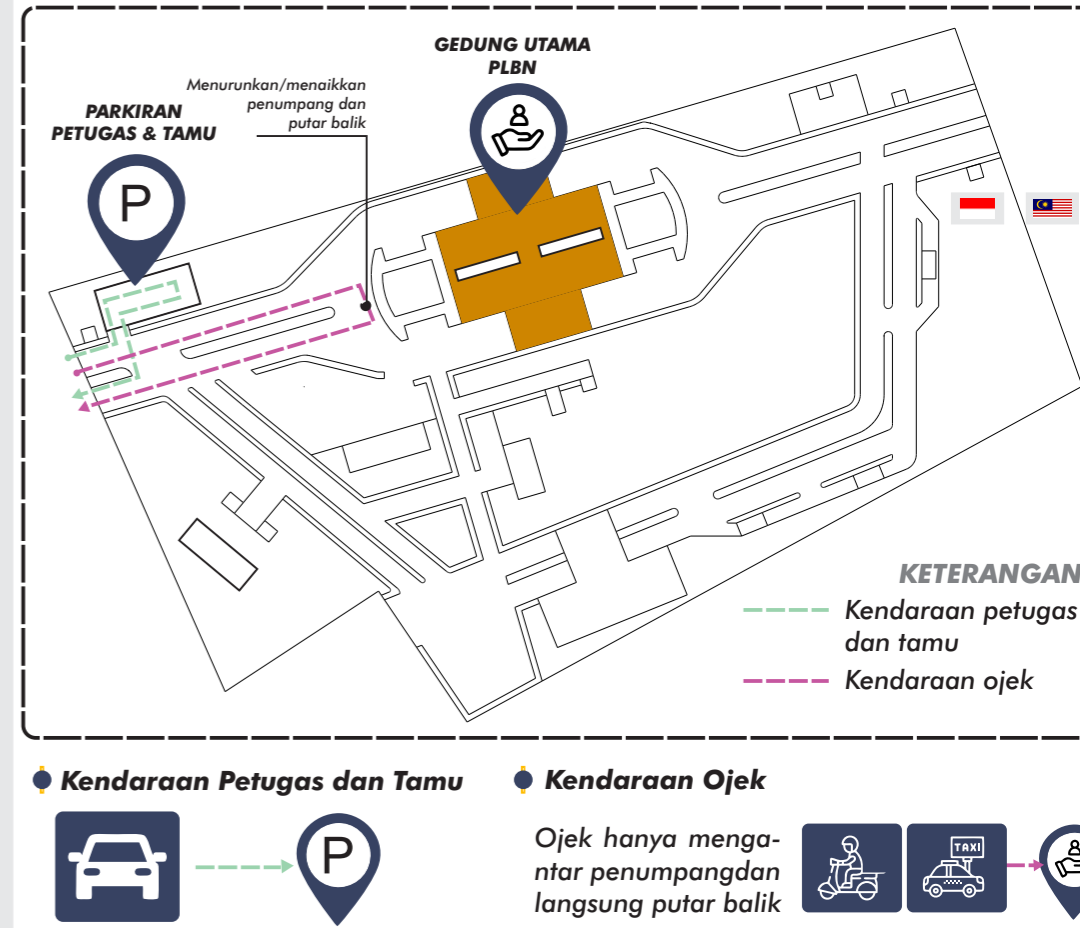
ZONASI

KONSEP PENATAAN SIRKULASI

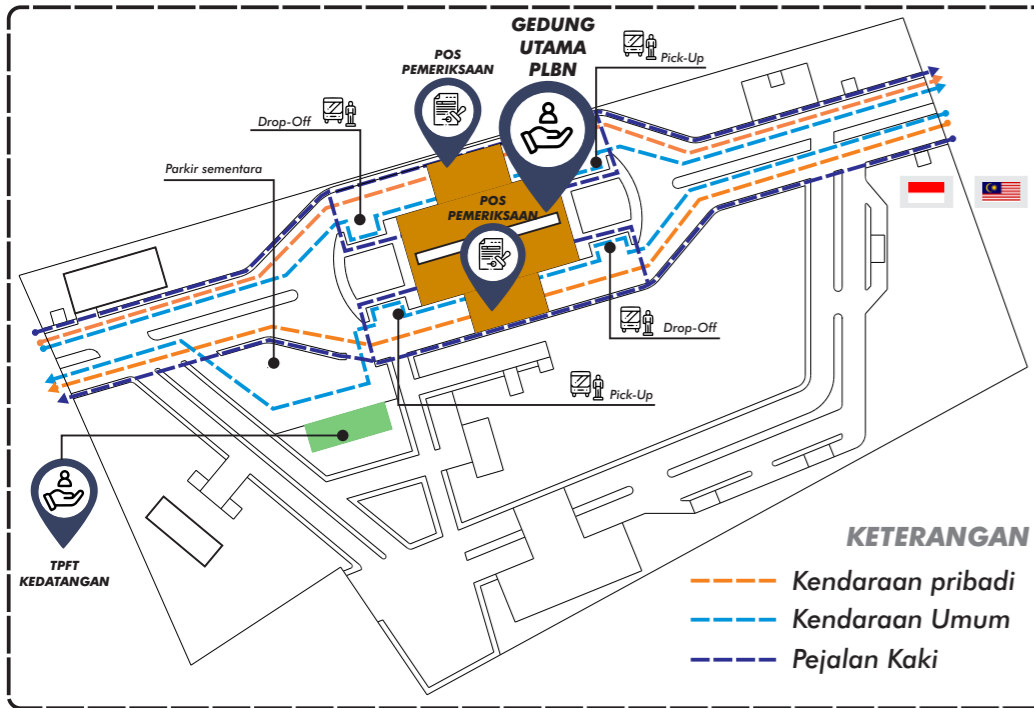
ALUR SIRKULASI SELURUH KENDARAAN DAN PEDESTRIAN



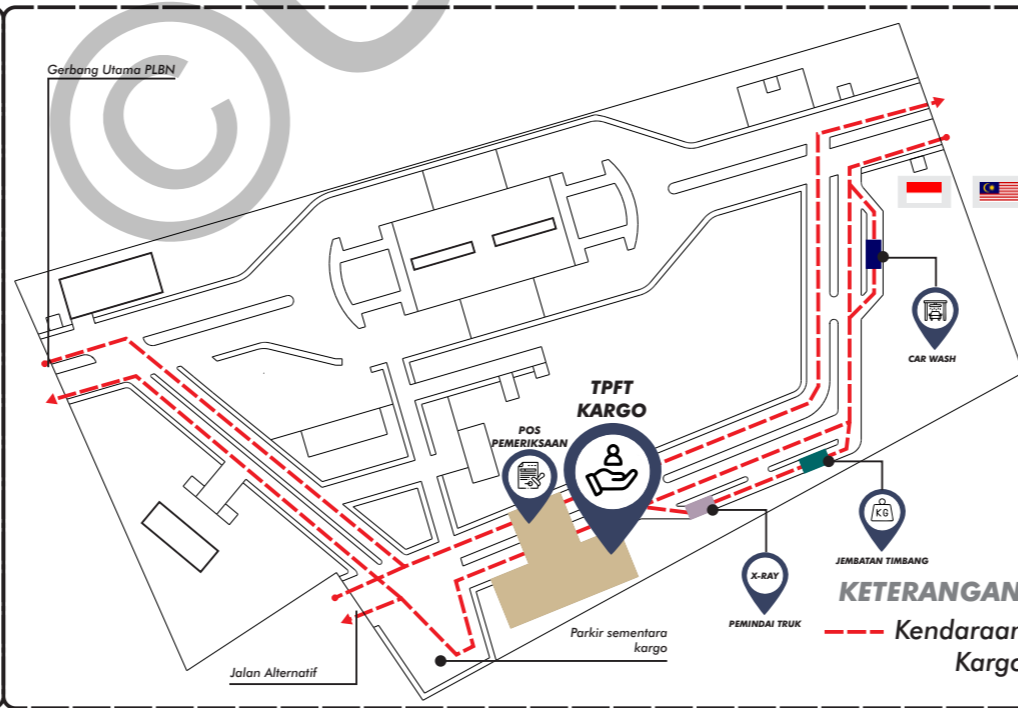
ALUR SIRKULASI PARKIR PETUGAS DAN TAMU



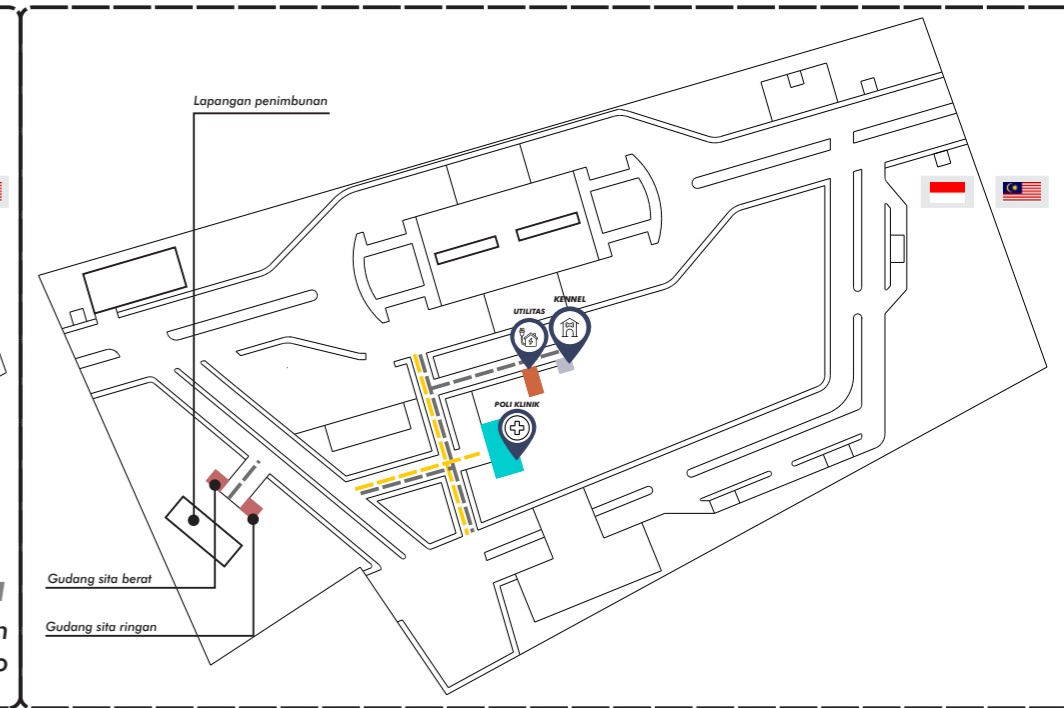
ALUR SIRKULASI KENDARAAN PRIBADI-UMUM DAN PEJALAN KAKI



ALUR SIRKULASI KENDARAAN KARGO



ALUR SIRKULASI MENUJU AREA GUDANG, POLIKLINIK DAN UTILITAS SERTA KENNEL



**Konsep Sirkulasi Kendaraan Umum-Pribadi dan Pedestrian**

- Memberikan pemisah antara pejalan kaki dan kendaraan untuk mengefektifkan sirkulasi yang aman dan tidak terjadi kecelakaan.
- Jalur kendaraan umum berada di sisi kanan jalan untuk mempermudah dalam menurunkan dan menaikkan penumpang tanpa harus memotong jalan.

**Konsep Sirkulasi Kendaraan Kargo**

- Terdapat dua jalan masuk menuju ke fasilitas pelayanan kargo untuk mengantisipasi kemacetan di jalan masuk utama sehingga bisa mengefisiensi waktu dan aksesibilitas yang lancar.

**Konsep Sirkulasi Menuju Area Privat dan Fasilitas Kesehatan**

- Area privat (gudang, lapangan penimbunan, utilitas dan kennel) dan fasilitas kesehatan dapat diakses dari zona pelayanan kendaraan umum-pribadi dan kendaraan kargo guna pencapaian akan kebutuhan bangunan tercapai dari berbagai arah.



**LANSEKAP**  
**KONSEP VEGETASI KAWASAN**

**REDUKSI KEBISINGAN DAN POLUSI**



Akasia



Palem Raja



(Glondongan)



Ketapang



Tanjung

Kemampuan tanaman mereduksi kebisingan juga dipengaruhi oleh ketebalan dan kelenturan daun, berkaitan dengan kemudahan daun bergerak karena angin dan energi suara. Vegetasi ditanam membentuk posisi sejajar, rapat, dan berurutan sehingga dapat mengurangi kebisingan.

Dikarenakan PLBN merupakan pos lintas batas antar dua negara, maka aktivitas lalu lintas kendaraan orang dan barang cukup aktif sehingga menyebabkan timbulnya masalah polusi udara yang serius. Kemampuan vegetasi menangkap zat-zat tercemar yang terdapat di udara dipengaruhi oleh jenis, umur, lebar dan karakteristik daun vegetasi tersebut.

**VEGETASI EKSISTING**



Karet



Durian



Kelapa

**VEGETASI TAMBAHAN**

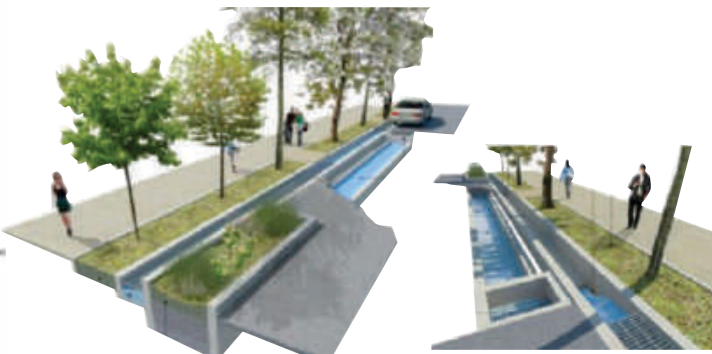


Tanaman Gantung



Tanaman Hias

**CONTOH PENERAPAN VEGETASI**

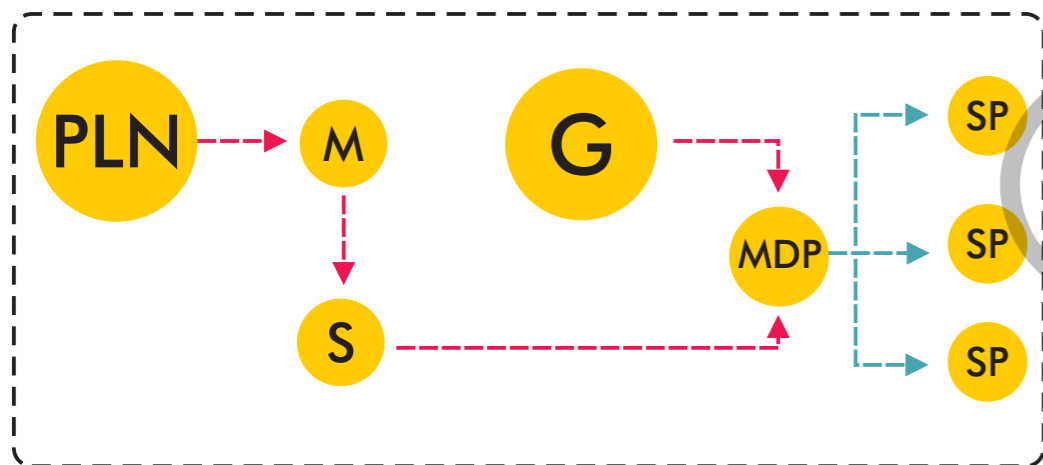
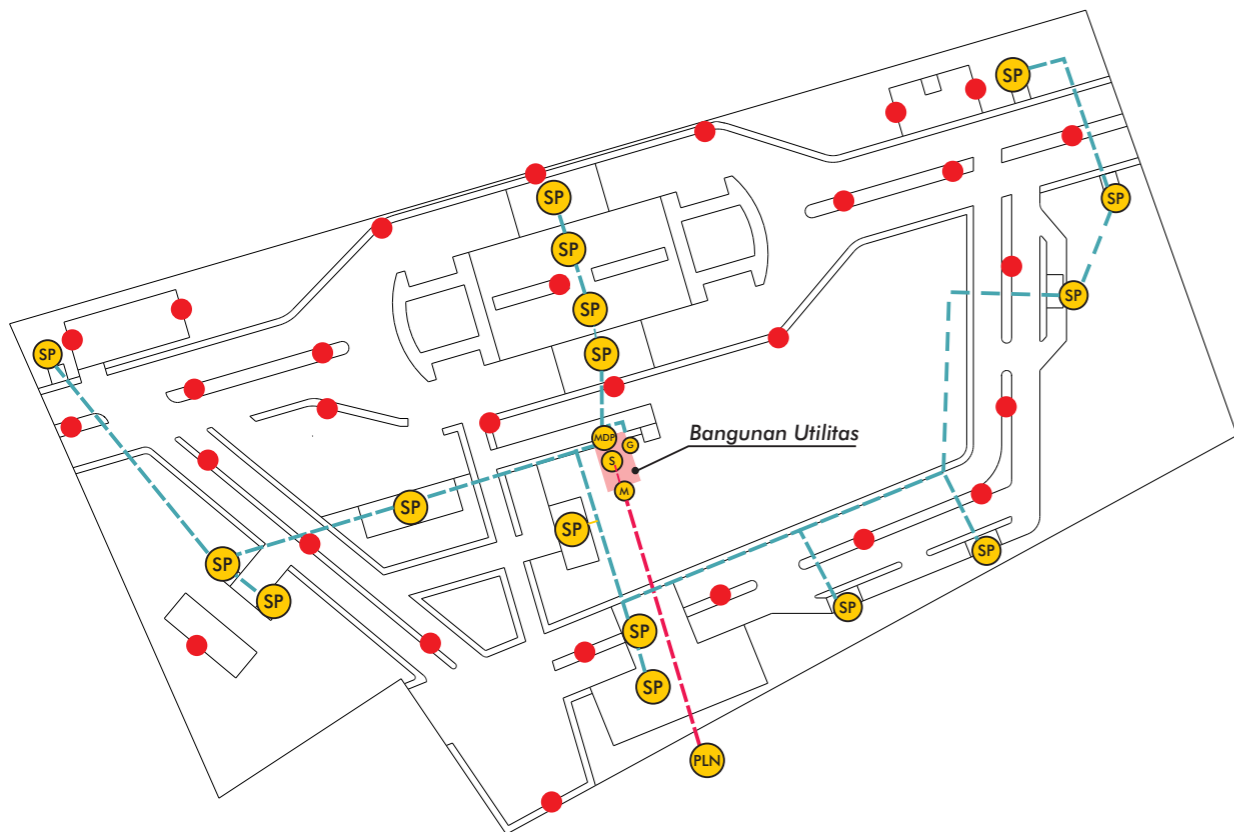




UTILITAS

KONSEP UTILITAS KAWASAN

A. SISTEM JARINGAN LISTRIK



KETERANGAN

- PLN Sumber Listrik
- MDP Main Distribution Panel
- SP Sub Panel
- M Meteran
- S Sekring
- G Genset
- Arus Tegangan Tinggi
- Arus Tegangan Rendah
- PUJTS

PENERANGAN JALAN

Penerangan jalan PLBN mengambil konsep PJUTS (Penerangan jalan umum tenaga surya). PJUTS adalah pembangkit listrik independen untuk memenuhi kebutuhan listrik penerangan lampu jalan guna mengefisiensi energi.



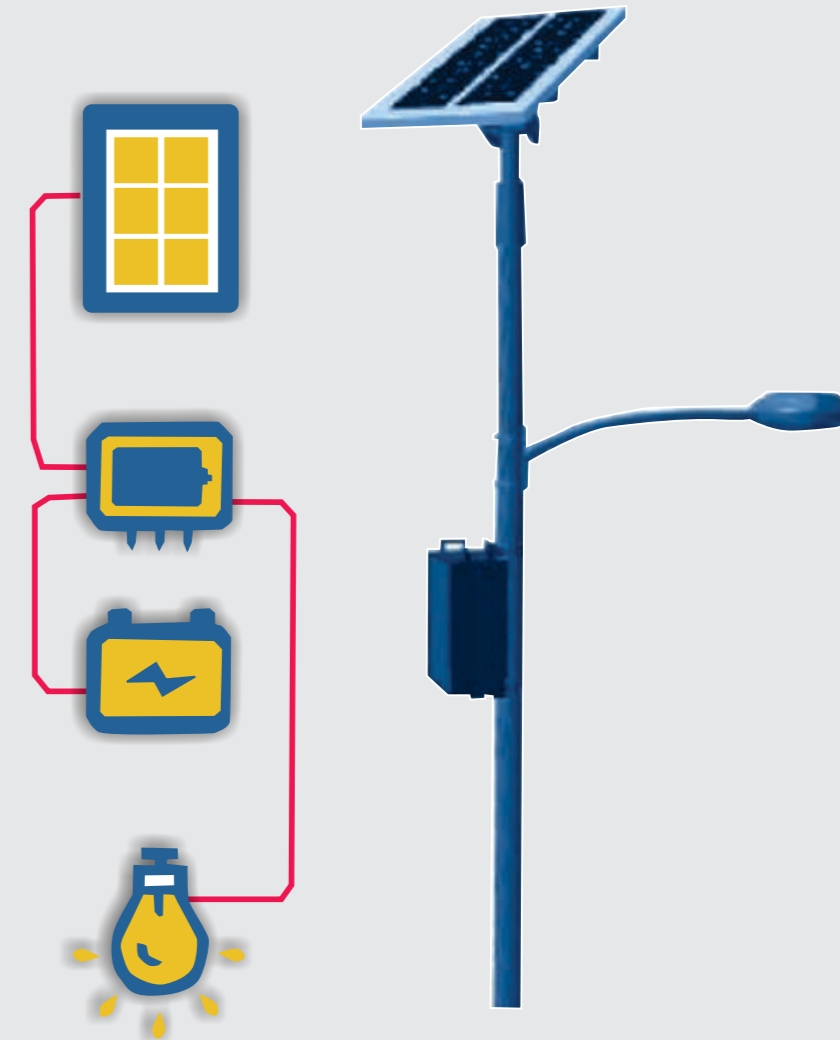
Cara Kerja PJUTS

**Panel Surya**  
Mengubah sinar matahari menjadi listrik DC

**Solar Charge Controller (SCC)**  
Mengatur listrik DC untuk disimpan di baterai dan menyalakan lampu LED

**Baterai**  
Memiliki kapasitas daya untuk menyalakan lampu sampai 36 jam

**Lampu LED**  
Menyalakan selama 12 jam/hari



B. SISTEM ANTISIPASI KEBAKARAN



KETERANGAN

- APAR
- Hydrant dan Sprinkler

Fire Alarm



**SMOKE DETECTOR**  
(PENGINDRA ASAP)  
Bila terjadi pengaruh terhadap ion oleh asap maka electronic contact akan aktif dan menyalakan alarm.



**HEAT DETECTOR**  
(PENGINDERA PANAS)  
Dilengkapi dengan sensor bimetal yang bila terkena panas tertentu maka sensor bimetal akan memuai dan mengaktifkan alarm

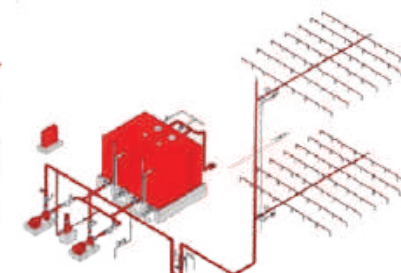
Sistem Pemadam Kebakaran



APAR



BOX HYDRANT

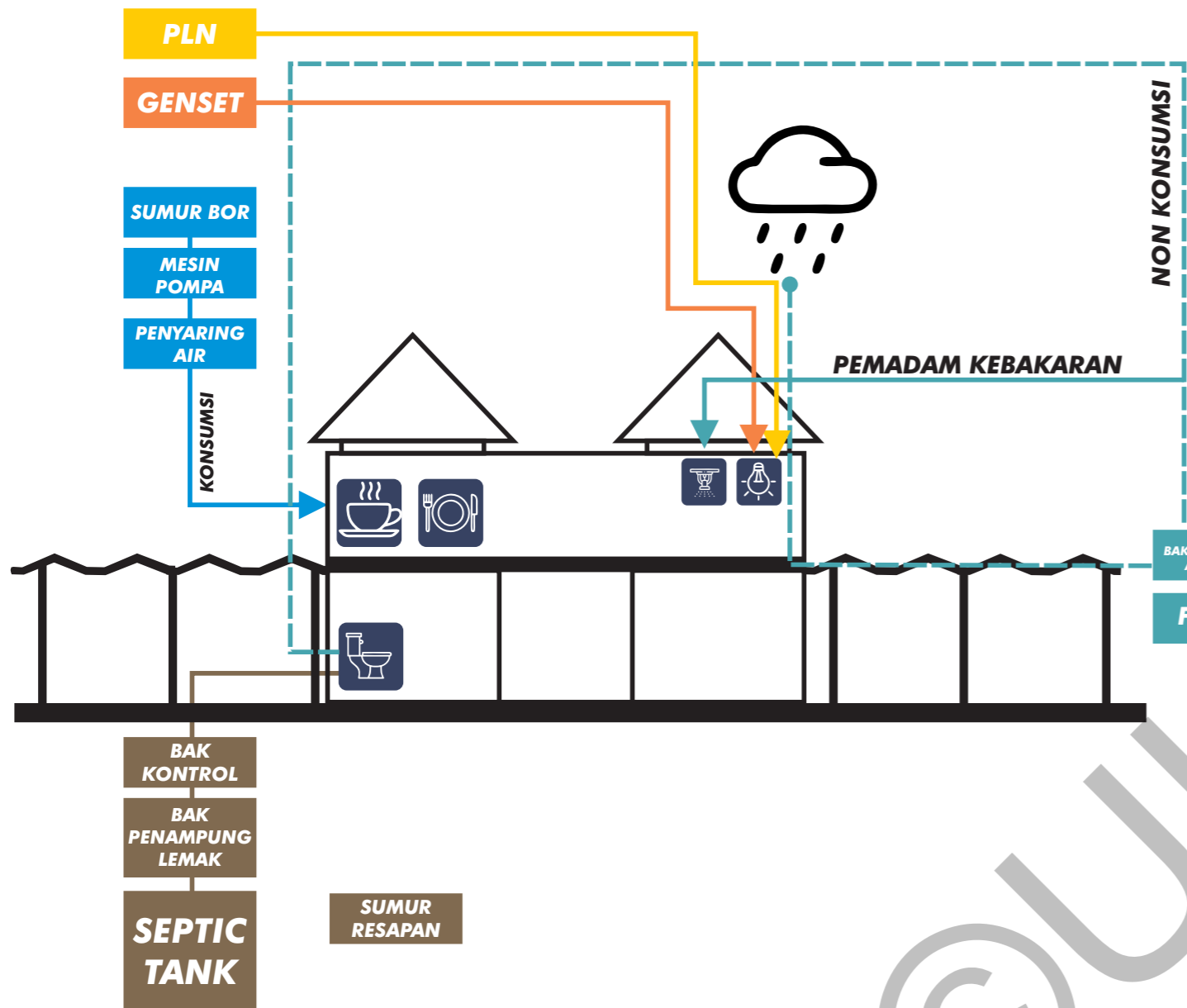


SPRINKLER

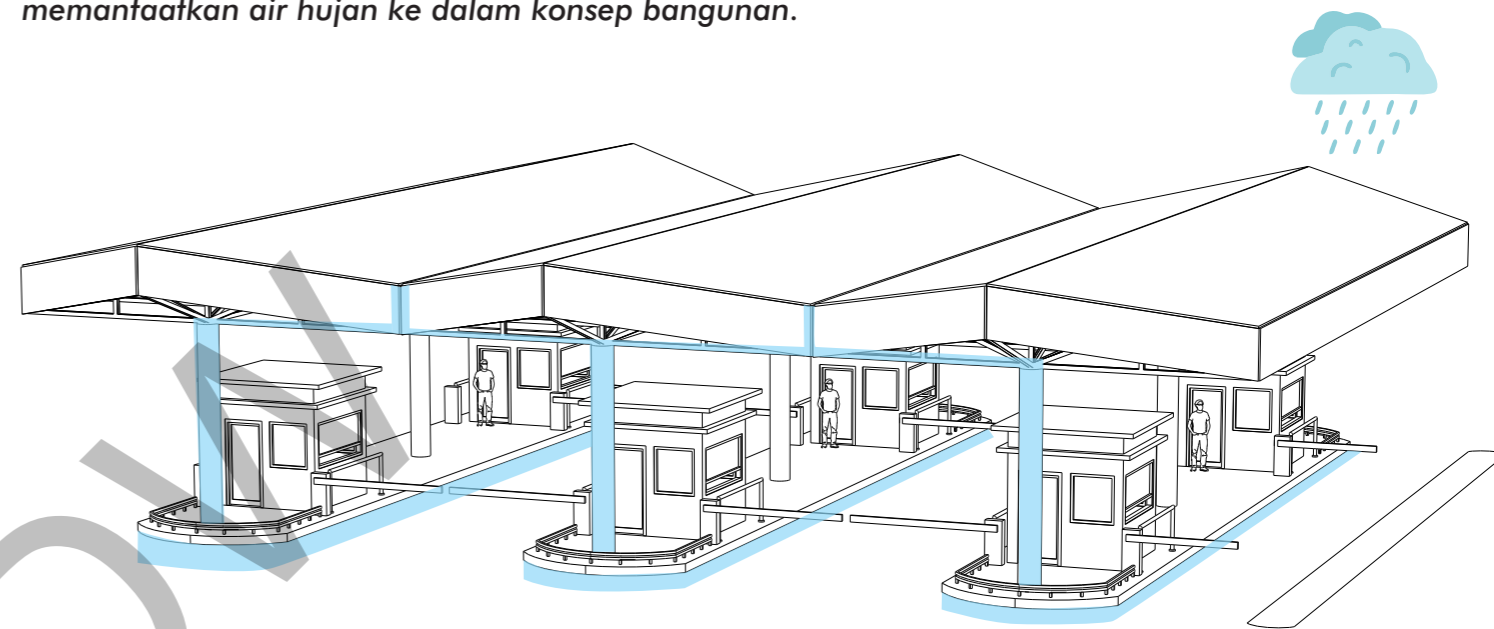
Pentingnya penataan sistem pencegah kebakaran untuk meminimalisir kecelakaan. Adapun pembagian APAR dan hydrant-sprinkler berdasarkan jumlah banyaknya pengguna dan ukuran bangunan.

UTILITAS

KONSEP UTILITAS GEDUNG UTAMA



Banyaknya massa bangunan maka banyak pula membutuhkan energi seperti air untuk kegiatan operasional kebersihan, penggunaan air untuk flushing toilet, menyiram tanaman dan pasokan air pemadam kebakaran. Hal itu pentingnya manajemen memanfaatkan air hujan ke dalam konsep bangunan.



AIR HUJAN

Dialirkan melalui pelingkup/atap



DITAMPUNG

Digunakan untuk :



✓ Pemadam Kebakaran



✓ Vegetasi



✓ Kebersihan Gedung



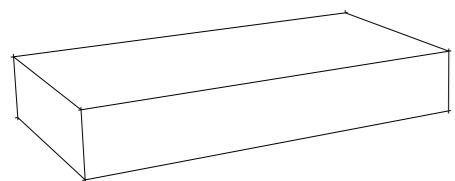
✓ Flushing Toilet



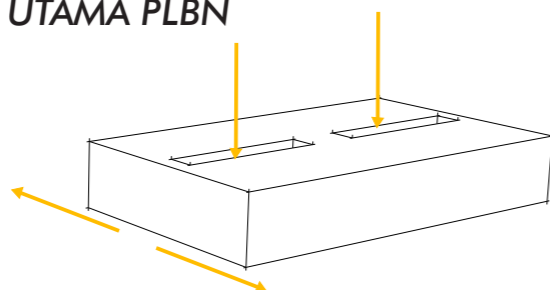
FISIK

KONSEP GUBAHAN MASSA DAN BENTUK

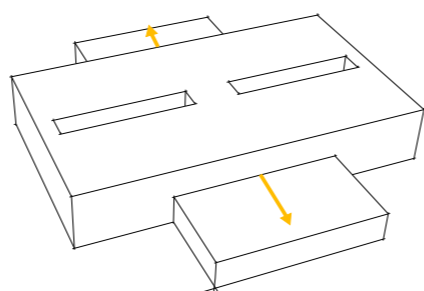
A. GUBAHAN MASSA GEDUNG UTAMA PLBN



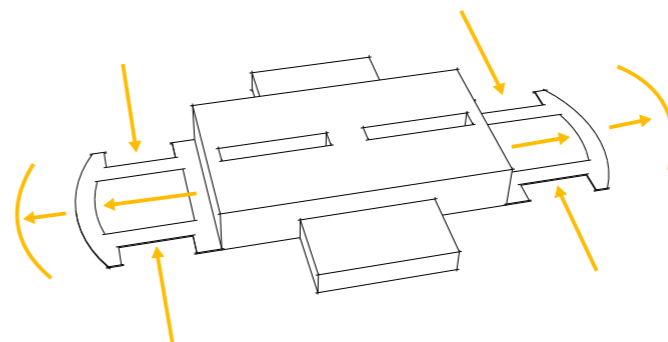
Bentuk awal persegi panjang agar pembagian ruang pelayanan bisa disusun secara teratur dan berurutan



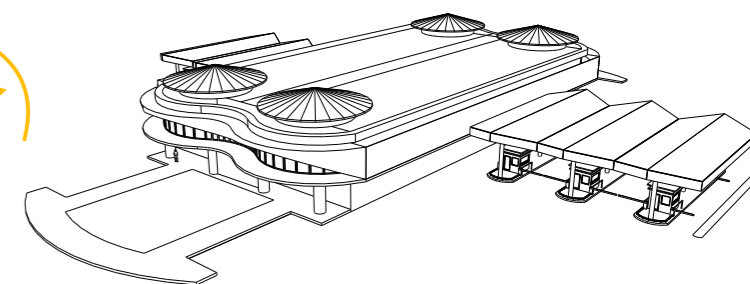
Kemudian bentuk tadi dilebarkan dan diberi coakkan untuk pemisah area pelayanan kedatangan dan keberangkatan



Lalu, pada sisi bangunan di tarik keluar untuk digunakan sebagai pos pelayanan dokumen bea cukai dan imigrasi bagi supir/awak/kernet

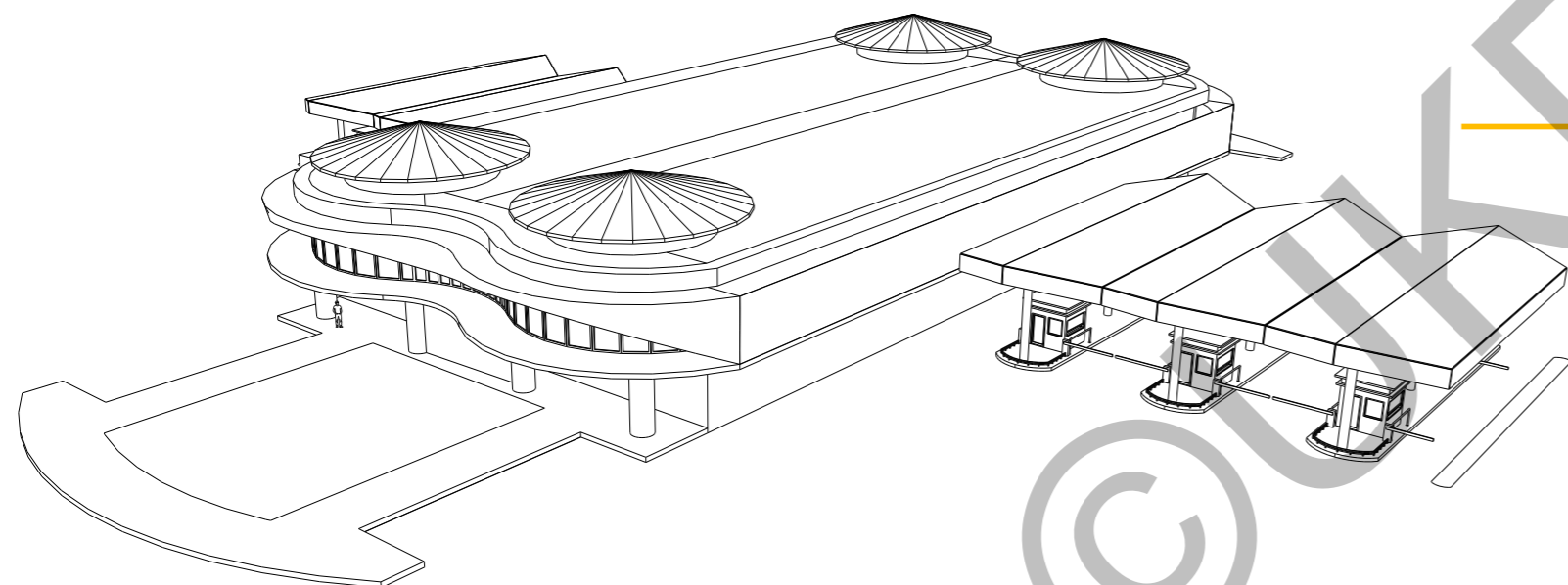


Setelah itu, bagian sisi lainnya juga ditarik keluar untuk tempat menurunkan dan menaikkan penumpang dan pejalan kaki



Terakhir, memainkan bentuk lengkungan untuk keselarasan atap dan memberikan kesan dinamis serta pemberian bentuk atap, double skin facade serta pos pemeriksaan dengan konsep regionalisme budaya setempat yaitu kebudayaan suku Dayak.

B. BENTUK GEDUNG UTAMA PLBN (REGIONALISME)



BENTUK ATAP



Struktur dan konstruksi rumah adat Baluk



Rumah adat Baluk (Dayak Bidayuh)

Ide desain bentuk atap gedung utama PLBN mengambil bentuk dari atap rumah adat Baluk suku Dayak Bidayuh di Kecamatan Jagoi Babang. Pemilihan bentuk ini untuk memberikan identitas lokal sekaligus pengenalan dan citra pada salah satu budaya di Indonesia.

BENTUK PERSEGI PANJANG BANGUNAN



Rumah Radakng, Kabupaten Bengkayang

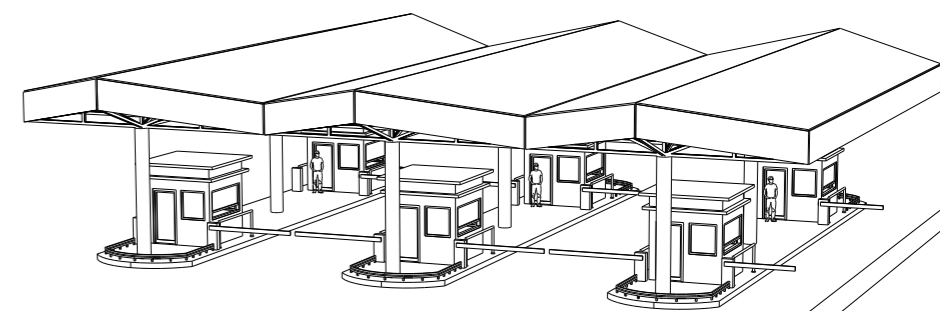
Bentuk pola ruang pada gedung utama PLBN memanjang mengadaptasi dari bentuk dan susunan ruang rumah radakng yang juga merupakan rumah adat kabupaten Bengkayang.

BENTUK PELINGKUP POS PEMERIKSAAN



Tameng Motif Dayak

Mengambil konsep bentuk dari tameng Dayak. Kemudian disusun menjadi 4 sehingga membentuk gambar di atas.



Alasan memilih bentuk tameng Dayak karena memiliki filosofi :



✓ Identitas



✓ Harapan



✓ Keberanian



FISIK

KONSEP PENATAAN RUANG PADA GEDUNG UTAMA PLBN

POKOK INVENTARISASI ARSITEKTUR  
TRADISIONAL KE REGIONALISME



BENTUK



STRUKTUR



MORFOLOGI

(Sumber : Arsitektur tradisional rumah Dayak Bidayuh Kalimantan Barat, 2009)

IDE PENATAAN RUANG (MIKRO) 1



1 Tempat tinggal (Privat) 2 Teras (Publik)  
Mengikuti konsep penataan ruang rumah radakng (budaya suku dayak) dalam pengaturan zona dan ruang



IDE PENATAAN RUANG (MIKRO) 2

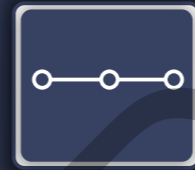


Arsitektur Perilaku dan Regionalisme



Menerapkan dan menyesuaikan dengan pola perilaku dan sosial-budayakecamatan Jagoi Babang ke dalam susunan ruang

IDE PENATAAN RUANG (MIKRO) 3

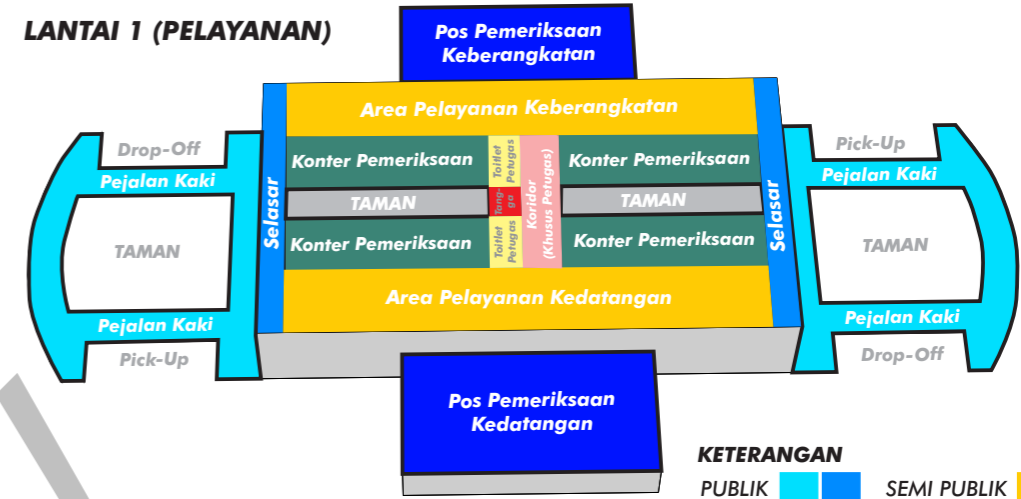


Runtun/Berurutan

Penataan ruang juga mengikuti urutan-urutan prosedur pelayanan orang dan barang sesuai yang diatur oleh Badan Nasional Pengelola Perbatasan (BNPP) dalam Perka BNPP No 7 Tahun 2017 Tentang Pedoman Pengelolaan Pos Lintas Batas Negara

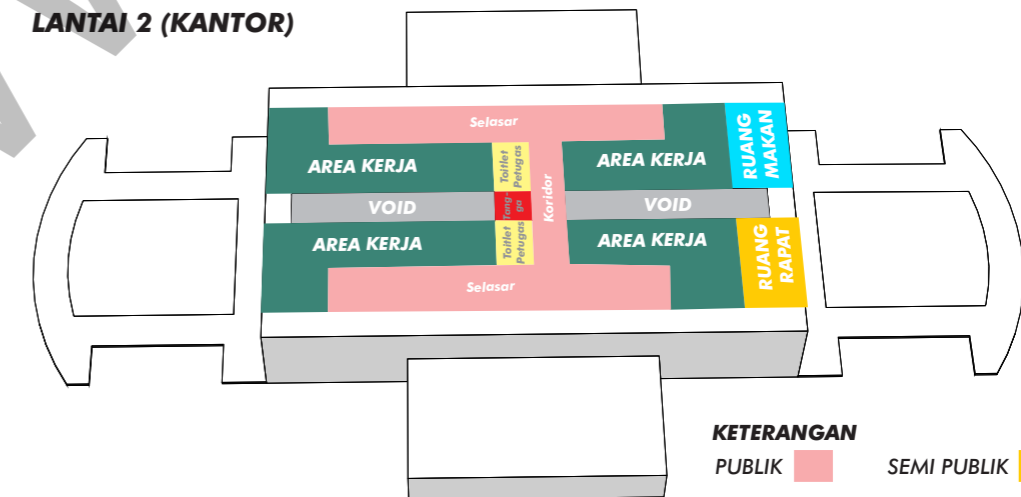
ZONA DAN SIFAT RUANG

LANTAI 1 (PELAYANAN)



KETERANGAN  
PUBLIK SEMI PUBLIK PRIVAT

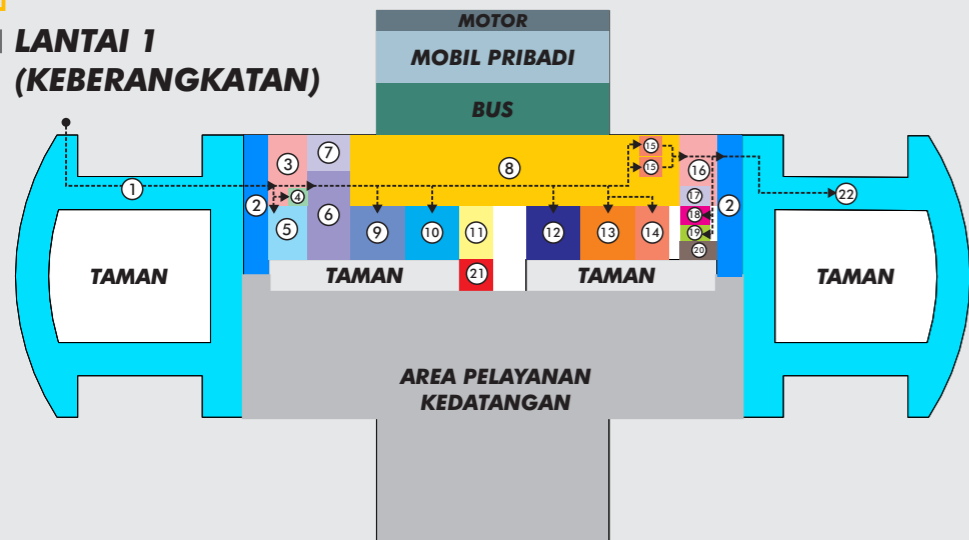
LANTAI 2 (KANTOR)



KETERANGAN  
PUBLIK SEMI PUBLIK PRIVAT

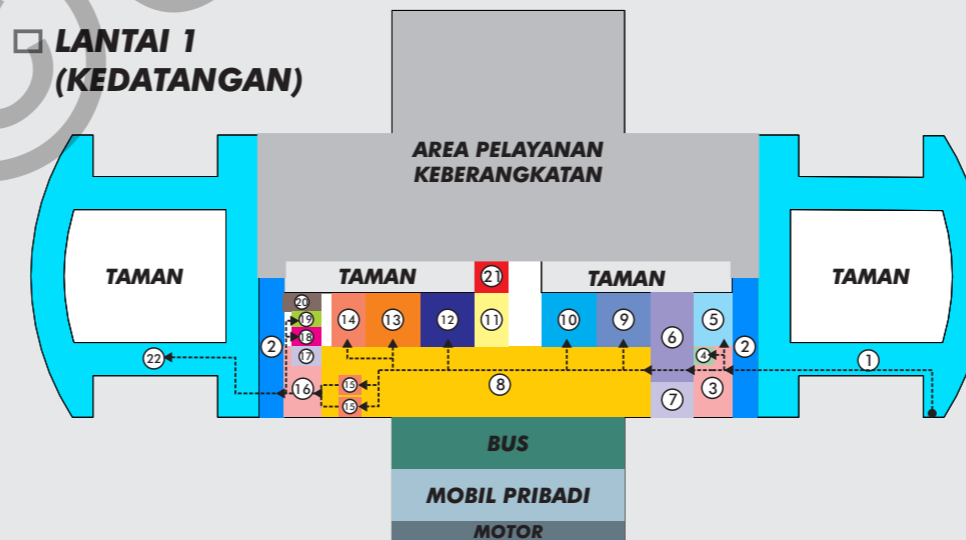
PENATAAN RUANG DAN SIRKULASI PENGGUNA (MIKRO)

LANTAI 1 (KEBERANGKATAN)



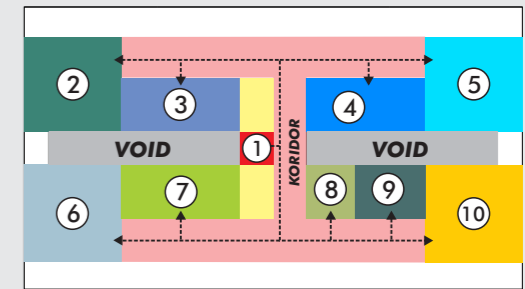
KETERANGAN  
1 Akses pejalan kaki & drop-off 6 Pemindai panas tubuh 11 Toilet petugas 16 Lobi keberangkatan (out)  
2 Selasar 7 Pos satuan pengamanan PLBN 12 Konter karantina ikan 17 Pos satuan pengamanan PLBN  
3 Lobi keberangkatan (in) 8 Selasar antrian pelintas 13 Konter bea cukai 18 Money Changer  
4 ATM (mata uang rupiah) 9 Konter karantina kesehatan 14 Konter asuransi 19 Toilet umum (out)  
5 Toilet umum (in) 10 Konter karantina tumb & hewan 15 Konter imigrasi 20 Ruang ME  
21 Tangga menuju lantai 2 ..... Alur sirkulasi orang (pelintas)  
22 Akese pejalan kaki & pick-up

LANTAI 1 (KEDATANGAN)

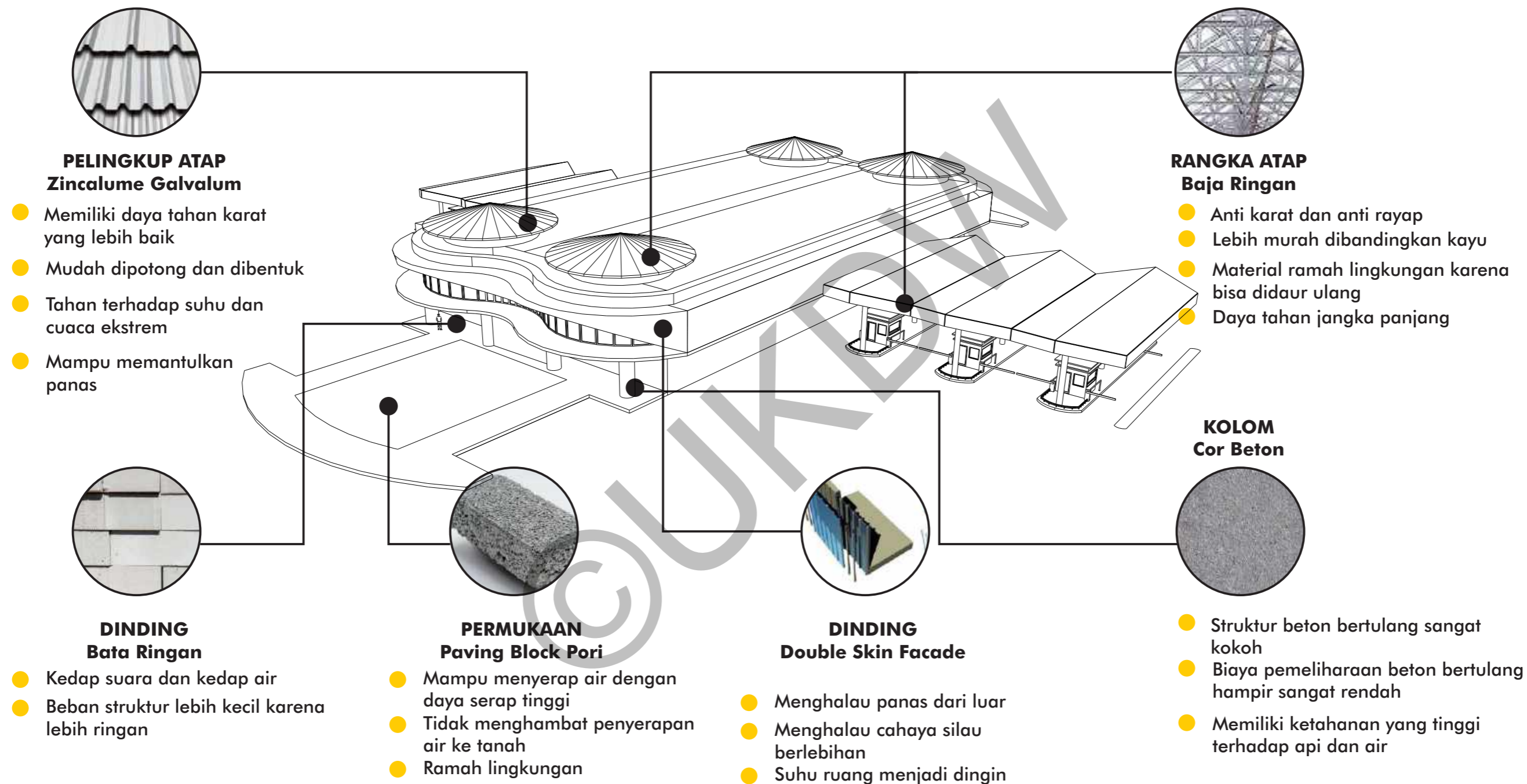


KETERANGAN  
1 Akses pejalan kaki & drop-off 6 Pemindai panas tubuh 11 Toilet petugas 16 Lobi kedatangan (out)  
2 Selasar 7 Pos satuan pengamanan PLBN 12 Konter k. ikan 17 Pos satuan pengamanan PLBN  
3 Lobi kedatangan (in) 8 Selasar antrian pelintas 13 Konter bea cukai 18 ATM (mata uang rupiah)  
4 Money changer 9 Konter karantina kesehatan 14 Konter asuransi 19 Toilet umum (out)  
5 Toilet umum (in) 10 Konter karantina tumb & hewan 15 Konter imigrasi 20 Ruang ME  
21 Tangga menuju lantai 2 ..... Alur sirkulasi orang (pelintas)  
22 Akese pejalan kaki & pick-up

LANTAI 2 (KANTOR)



KETERANGAN  
1 Tangga menuju lantai 1 6 Ruang kerja imigrasi  
2 Ruang kerja bea cukai 7 Ruang kerja karantina kesehatan  
3 Ruang kerja k.tumb+hewan 8 Ruang arsip  
4 Ruang kerja karantina ikan 9 Ruang kerja pengelola  
5 Ruang makan 10 Ruang rapat  
..... Alur sirkulasi orang (petugas)





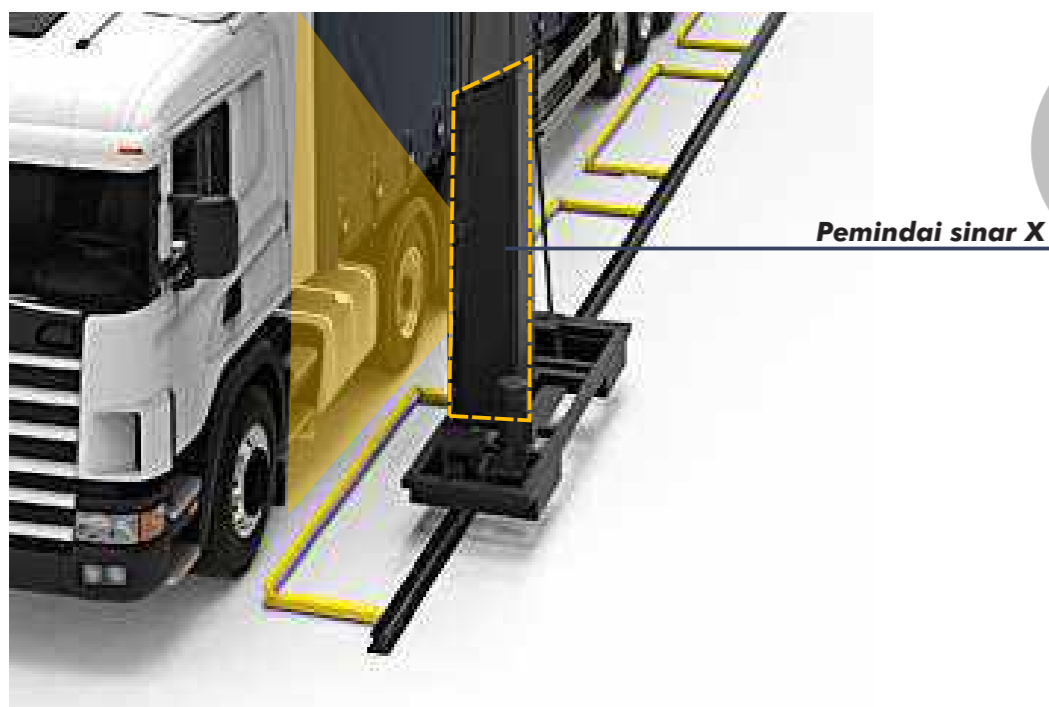
## FISIK

## KONSEP PEMINDAI TRUK (KENDARAAN KARGO)

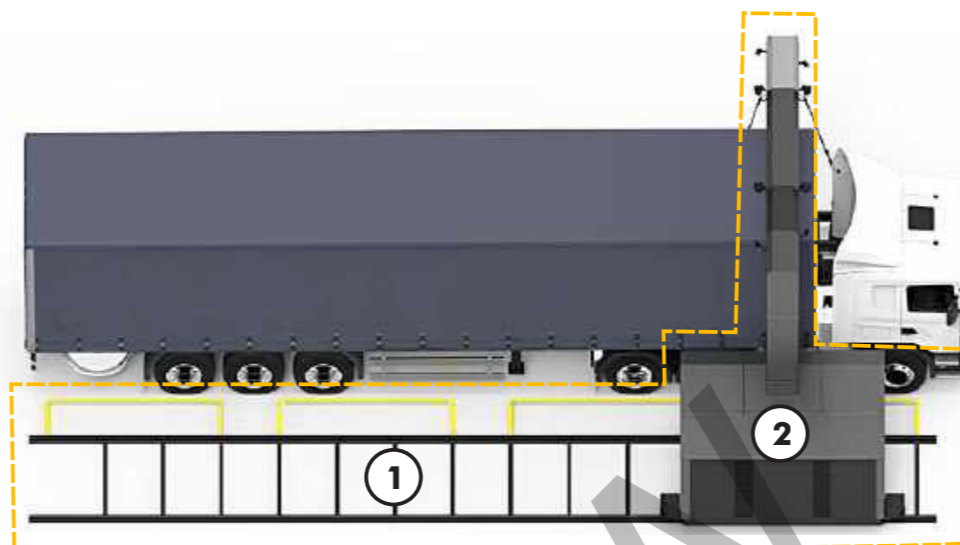
## DTP 6000LVG



Menggunakan sistem pemeriksaan X-Ray DTP 6000LVG yang dirancang untuk memeriksa isi kargo dan kendaraan yang mengangkut barang-barang ilegal.



Pengendalian isi kendaraan dan kargo dilakukan dengan menganalisis citra bayangan sinar X yang diterima dengan bantuan pemindai sinar X.



KET : ① Penggerak listrik  
② Jalur penggerak listrik

Penyaringan kendaraan stasioner dipengaruhi oleh gerakan sinkron dari sumber radiasi pengion dan unit detektor radiasi dengan menggunakan penggerak listrik.

## KELEBIHAN DTP 6000LVG



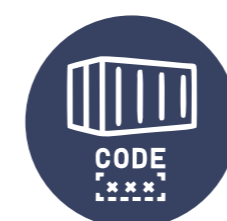
Radiasi Rendah  
Untuk Pengemudi



Teknologi Penyaringan  
& Visualisasi Tinggi



Pengenalan  
Plat No. Otomatis



Pengenalan Kode  
Kontainer Otomatis

## KONSEP JEMBATAN TIMBANG

## MODEL PITT LESS



## KONSEP JEMBATAN TIMBANG

Jembatan timbang model pitt less adalah jembatan timbang yang memerlukan kolom untuk menempatkan loadcell atau sensor berat.

## KOMPONEN JEMBATAN TIMBANG



KET : A JEMBATAN TIMBANG  
B TRAFFIC BARRIER  
Untuk keamanan dan pengaturan trafik kendaraan.  
C LAMPU MERAH  
Untuk kegunaan safety operation.  
D SURVEILLANCE CAMERA  
Untuk peningkatan keamanan.  
E TOUCH PANEL TERMINAL (RFID)  
Untuk akurasi dan kecepatan data input.  
F PLATE RECOGNITION CAMERA  
Identifikasi informasi kendaraan  
G WEIGHTBRIDGE MANAGEMENT SOFTWARE  
Software pengukuran beban kendaraan, billing system, monitoring system.  
H OPERATION KIOSK  
Operator jembatan timbang.

## SPESIFIKASI

- ▶ Steel Platform : 3m x 6m
- ▶ Main Beam : WF 600 X 200 X 11 X 17mm
- ▶ Cross Beam : WF 200 X 100 X 5.5 X 8mm

(Konsep fasilitas yang diterapkan Ditjenhubdat Kemenhub untuk jembatan timbang)

Badan Nasional Pengelolaan Perbatasan, 2018. Informasi Umum Tentang Pos Lintas Batas Negara (PLBN). Jakarta.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Bengkayang, 2019. Kecamatan Jagoi Babang dalam angka 2019. Kabupaten Bengkayang : Badan Pusat Statistik  
Jencks, C. (2003): The Language of Postmodern Architecture Monacelli Pr.

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2016. Pos Lintas Batas Negara (PLBN) Terpadu Indonesia. Jakarta Selatan.

Partnership For Governance Reform, 2011. Kebijakan Pengelolaan Kawasan Perbatasan Indonesia. Jakarta Selatan. Peraturan Kepala Badan Nasional Pengelola Perbatasan, 2017. Pedoman Pengelolaan Pos Lintas Batas Negara. Jakarta.

Peraturan Menteri Dalam Negeri, 2007. Standarisasi Sarana, Prasarana dan Pelayanan Lintas Batas Antar Negara. Jakarta.

Sudiono, Maryanto. (2009). Arsitektur Tradisional Rumah Dayak Bidayuh Kalimantan Barat. Direktorat Jenderal Nilai Budaya, Seni dan Film Departemen Kebudayaan dan Pariwisata.

Tirtosudarmo, Riwanto, Tentang Perbatasan dan Studi Perbatasan: Sebuah Pengantar, Antropologi Indonesia, No. 67, Vol. XXVI, 2002.

## DAFTAR PUSTAKA