



Sistem Transportasi Nasional (SISTRANAS)

Sistranas: tatanan transportasi yang terorganisasi secara kesisteman terdiri dari transportasi jalan, transportasi kereta api, transportasi sungai dan danau, transportasi penyeberangan, transportasi laut, transportasi udara serta transportasi pipa yang masing-masing terdiri dari sarana dan prasarana (kecuali pipa) yang saling berinteraksi membentuk sistem pelayanan jasa transportasi yang efektif dan efisien, terpadu dan harmonis, berkembang secara dinamis.



Efektifitas

- Kemudahan, misalnya: panjang jalan/luas area
- Kapasitas, misalnya diukur dengan kepadatan (jumlah kendaraan/km)
- Keselamatan, misalnya jumlah korban/10.000 kend
- Kualitas, misalnya % jalan dalam kondisi baik/sedang



Efisiensi

- Keterjangkauan: tarif/penumpang dibandingkan dengan penghasilan
- Beban publik: biaya atau modal tahunan/penddk
- Utilisasi:
 - Rata-rata bus-km
 - Rata-rata truk-km



Keterpaduan

Memudahkan pergantian antar moda transportasi, baik inter atau intra moda

Inter moda: bus dengan bus, k.a. dengan k.a., pesawat dengan pesawat

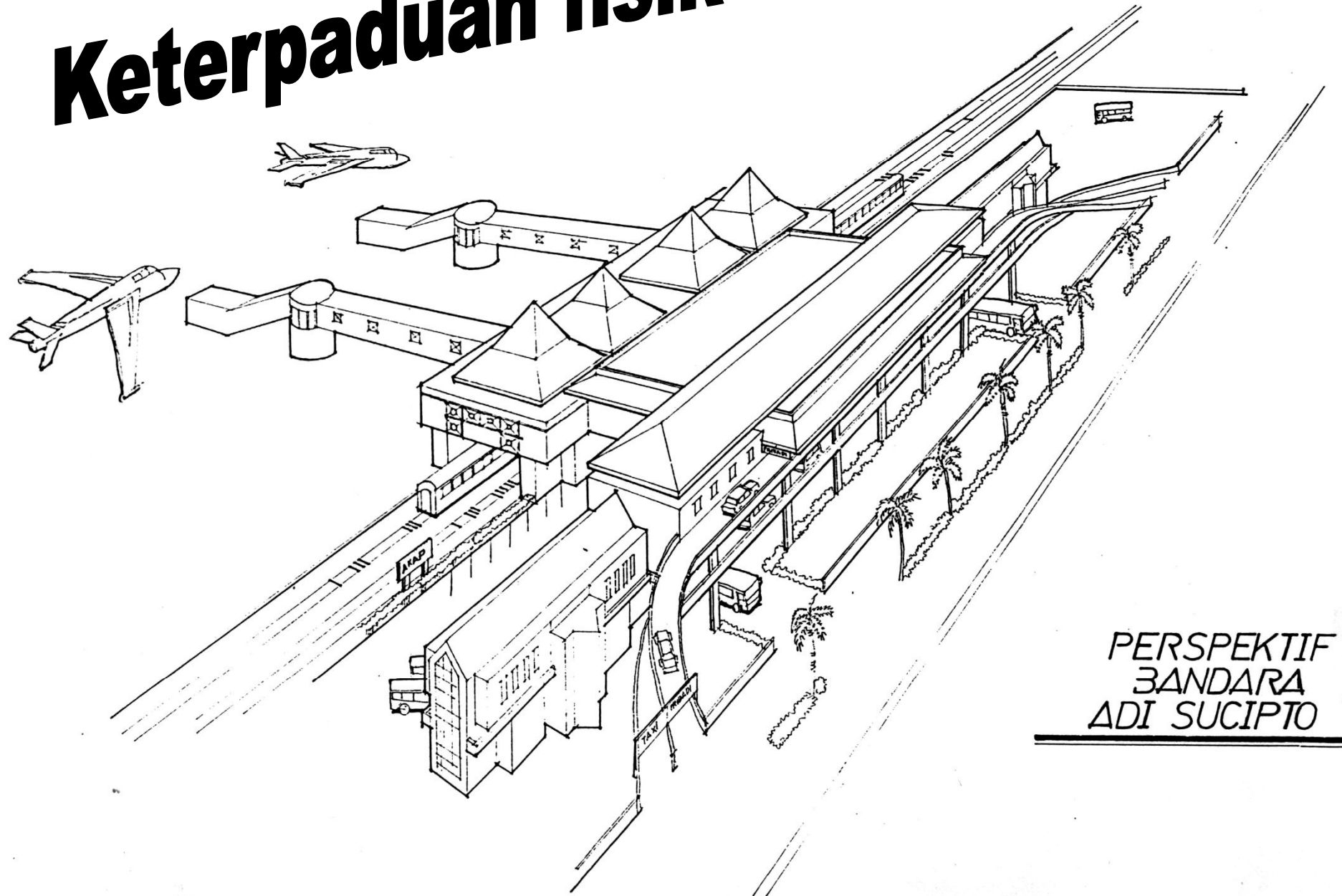
Antar moda: bus dengan k.a., k.a. dengan pesawat



Keterpaduan

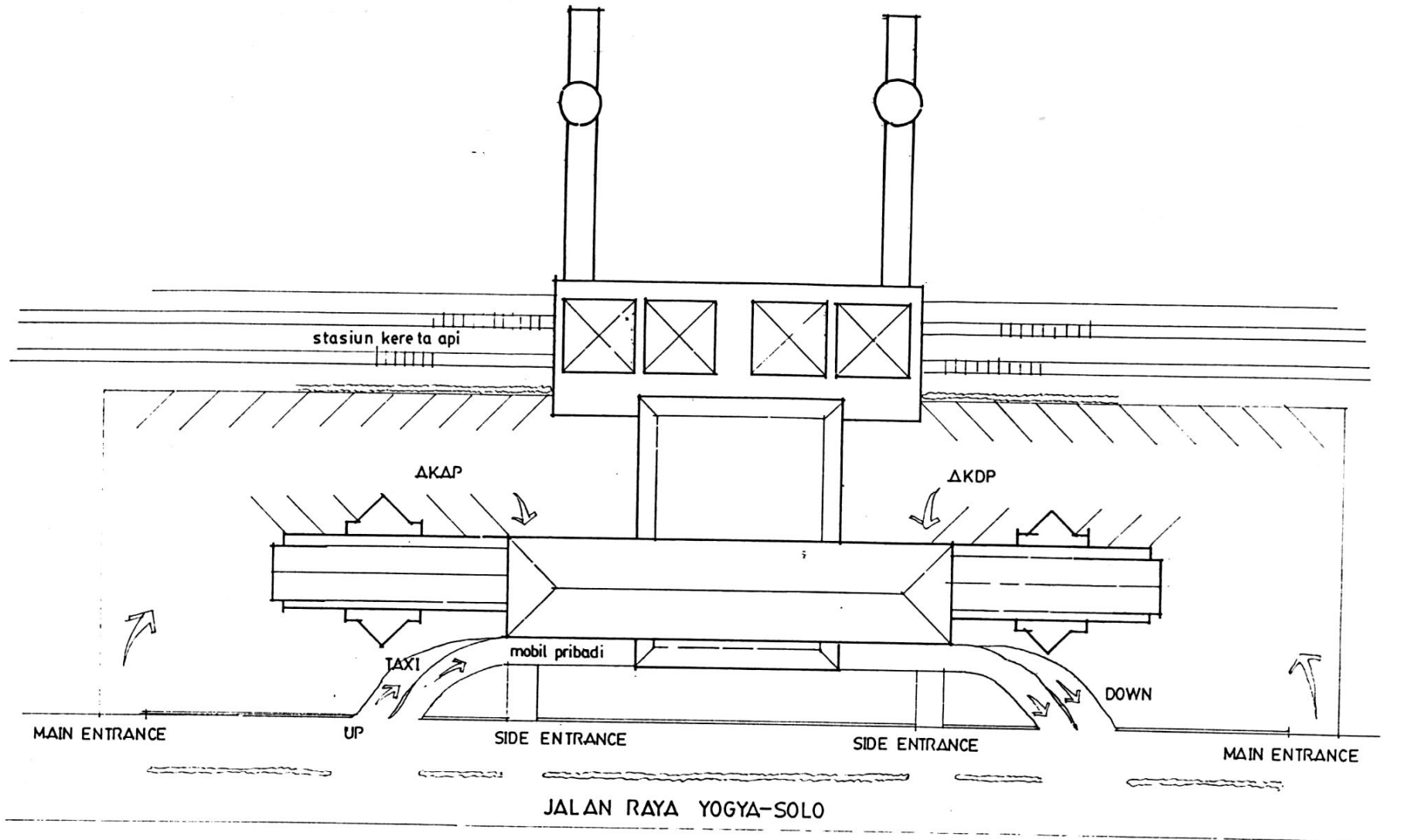
- Keterpaduan fisik: bangunan-bangunan prasarana transportasi di satu tempat, misalnya stasiun KA, terminal bus dan bandara di satu tempat
- Keterpaduan sistem: tidak perlu dalam satu bangunan, tetapi ada kesatuan dalam pengelolaannya, misalnya dalam jadwal perjalanan, pembelian tiket, jaringan pelayanan

Keterpaduan fisik



PERSPEKTIF
BANDARA
ADI SUCIPTO

jalur landasan pesawat



LAY OUT BANDARA
ADI SUCIPTO





Keterpaduan sistem

- Satu tiket untuk pelbagai moda/jenis angkutan, bahkan dipadukan dengan tiket untuk pelbagai kegiatan (misalnya tiket pertunjukan yang dapat digunakan untuk penggunaan angkutan umum)
- Perpindahan moda dengan jadual sudah terpadu
- Jaringan trayek yang saling mendukung



Contoh integrasi secara sistem:

Smart card (kartu pintar)

- Kartu magnetik yang dapat digunakan untuk pelbagai keperluan, termasuk sebagai karcis angkutan umum
- Pencatatan secara elektronik, langsung dikirim ke pusat melalui pemancar dari antena yang dipasang di halte atau di dalam bus

CITbus *Salvador*

Controlador Inteligente de Transporte

SEPS

SISTEMA DE EMPRESAS DE TRANSPORTE
DE SALVADOR

Validador

3

5

Coleta de dados

Sistema de
Rastreamento

4

Smart Card

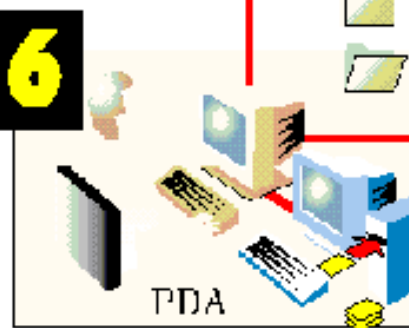
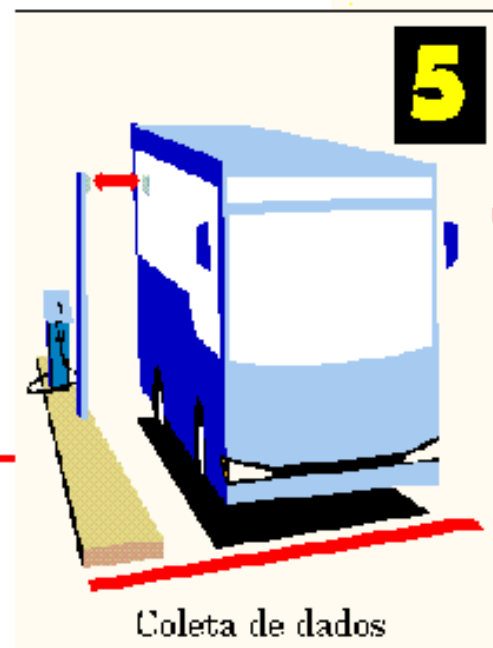
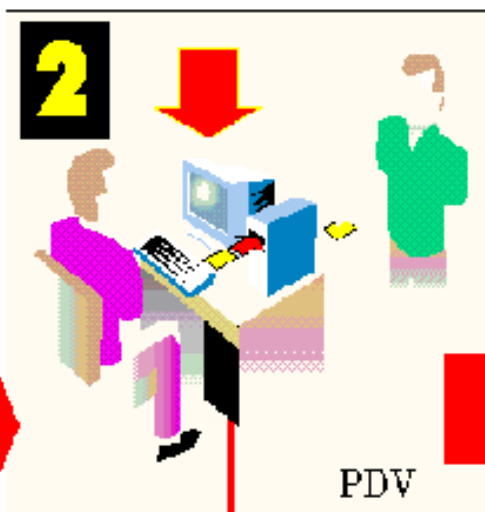
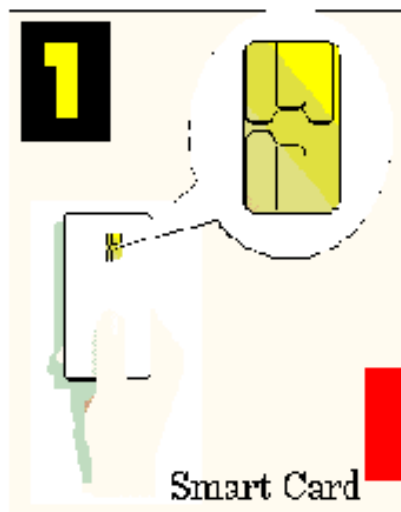
PDV

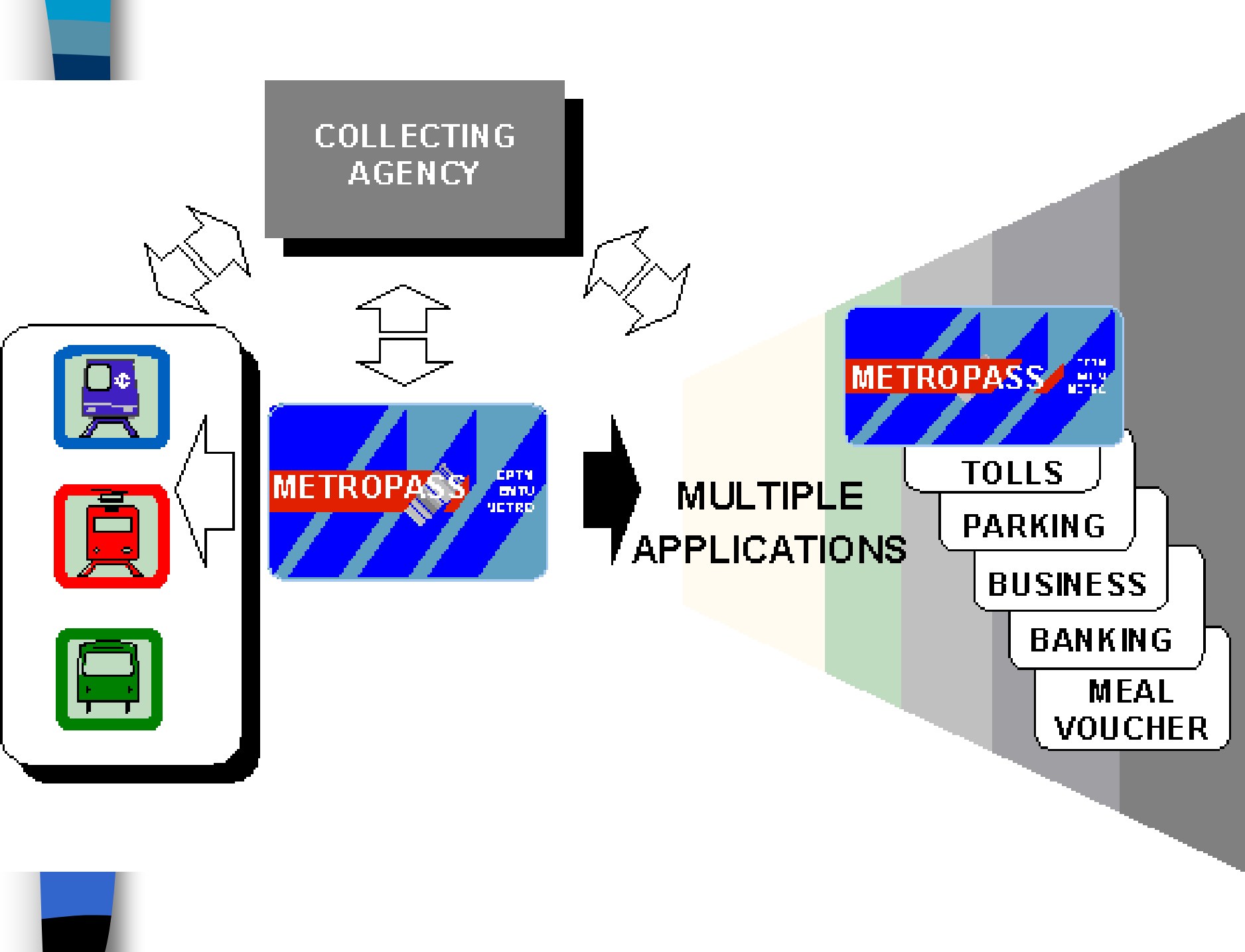
Softwares

PDA

7

6





TELEPHONY



CARD

METROPASS

CPTN
ENTR
METRÔ

HEALTH



IDENTIFICATION

PRESCRIPTION

LAB EXAMS

METROPASS

CPTN
ENTR
METRÔ

FINANCIAL



CREDIT

DEBT

MONEY PURSES

METROPASS

CPTN
ENTR
METRÔ



Sasaran Sistranas

- **Selamat: kecelakaan rendah**
- **Aksesibilitas tinggi: jaringan untuk seluruh wilayah**
- **Terpadu**
- **Kapasitas mencukupi**
- **Teratur**
- **Lancar dan cepat**
- **Mudah**
- **Tepat waktu**
- **Nyaman**
- **Efisien**
- **Tarif terjangkau**
- **Tertib**
- **Aman**



Fungsi Sistranas

Penunjang: *Ship follows the trade*

- Memenuhi kebutuhan transportasi
- Terutama di kawasan yang padat, seperti Kawasan Barat Indonesia

Pendorong: *Ship attracts the trade*

- Menghubungkan daerah terisolasi dengan daerah yang berkembang, sehingga mengembangkan daerah terisolasi tersebut
- Terutama di kawasan yang jarang penduduknya, seperti Kawasan Timur Indonesia



Tataran Transportasi

■ Latar belakang: adanya otonomi daerah

■ Definisi: tatanan transportasi yang terorganisasi secara sistematis, terdiri dari semua jaringan dan moda transportasi.

■ Nasional: Tataran Transportasi Nasional (Tatranas).

■ Propinsi: Tataran Transportasi Wilayah (Tatrawil).

■ Kabupaten/kota: Tatalok (Tataran Transportasi Lokal).