

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Infrastruktur

Pengertian Infrastruktur menurut *American Public Works Association* (Stone, 1974 Dalam Kodoatie, R., 2005), adalah fasilitas-fasilitas fisik yang dikembangkan atau dibutuhkan oleh agen-agen publik untuk fungsi-fungsi pemerintahan dalam penyediaan air, tenaga listrik, pembuangan limbah, transportasi dan pelayanan-pelayanan *similar* untuk memfasilitasi tujuan-tujuan sosial dan ekonomi. Sedangkan definisi lain infrastruktur menurut peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2015, infrastruktur adalah fasilitas teknis, fisik, sistem, perangkat keras, dan lunak yang diperlukan untuk melakukan pelayanan kepada masyarakat dan mendukung jaringan struktur agar pertumbuhan ekonomi dan sosial masyarakat dapat berjalan dengan baik.

Menurut peraturan Presiden Republik Indonesia nomor 38 tahun 2015, Jenis Infrastruktur ekonomi dan sosial mencakup :

- 1) Infrastruktur transportasi;
- 2) Infrastruktur jalan;
- 3) Infrastruktur sumber daya air dan irigasi;
- 4) Infrastruktur air minum;
- 5) Infrastruktur sistem pengelolaan air limbah terpusat;
- 6) Infrastruktur sistem pengelolaan limbah setempat;

- 7) Infrastruktur sistem pengelolaan persampahan;
- 8) Infrastruktur telekomunikasi dan informatika;
- 9) Infrastruktur ketenagalistrikan;
- 10) Infrastruktur minyak dan gas bumi dan energi terbarukan;
- 11) Infrastruktur konservasi energi;
- 12) Infrastruktur fasilitas perkotaan;
- 13) Infrastruktur fasilitas pendidikan;
- 14) Infrastruktur fasilitas sarana dan prasarana olahraga, serta kesenian;
- 15) Infrastruktur kawasan;
- 16) Infrastruktur pariwisata;
- 17) Infrastruktur kesehatan;
- 18) Infrastruktur lembaga permasyarakatan; dan
- 19) Infrastruktur perumahan rakyat.

2.2 Sistem infrastruktur

Sistem infrastruktur didefinisikan sebagai fasilitas- fasilitas atau struktur-struktur dasar, peralatan-peralatan, instalasi-instalasi yang dibangun dan yang dibutuhkan untuk berfungsinya sistem sosial dan sistem ekonomi masyarakat (Grigg, 2000). Sistem infrastruktur merupakan pendukung utama sistem sosial dan sistem ekonomi dalam kehidupan masyarakat.

Disini, peran infrastruktur sebagai mediator antara sistem ekonomi dan sosial dalam tatanan kehidupan manusia dengan lingkungan alam menjadi sangat penting. Infrastruktur yang kurang (bahkan tidak) berfungsi akan memberikan

dampak yang besar bagi manusia. Sebaliknya infrastruktur yang terlalu berlebihan untuk kepentingan manusia tanpa memperhitungkan kapasitas daya dukung lingkungan akan merusak alam yang pada hakekatnya akan merugikan manusia termasuk makhluk hidup yang lain.

2.3 Perancangan Sistem Infrastruktur

Tahapan mulai dari studi, perencanaan, pembangunan, dan pemanfaatan sekaligus pemeliharaan merupakan proses yang perlu dilakukan untuk membuat sistem infrastruktur yang terpadu dan menyeluruh. Salah satu tantangan utama dalam perancangan sistem infrastruktur adalah mempertimbangkan bagaimana semua memberikan pengaruh pada lainnya, keterikatan satu sama lain dan dampak-dampaknya (Grigg, 1988) dalam satu keseimbangan yang harmoni.

Untuk suksesnya perancangan sistem infrastruktur yang bersifat menyeluruh tahapan di bawah ini dapat dipakai sebagai salah satu acuan yang meliputi (Grigg,1988) :

- 1) Perencanaan menyeluruh yang komprehensif
- 2) Rencana induk untuk setiap pembangunan dan pengembangan sistem
- 3) Perkiraan biaya
- 4) Perencanaan organisasi dan institusi
- 5) Perencanaan untuk peningkatan sistem yang ada

2.4 Krisis infrastruktur

Krisis infrastruktur juga dapat diartikan sebagai situasi maupun kondisi yang merupakan titik balik (*turning point*) yang dapat membuat infrastruktur tersebut akan menjadi lebih baik ataupun menjadi lebih buruk tergantung reaksi yang diperlihatkan oleh individu, kelompok, masyarakat, atau suatu bangsa. Penyebab-penyebab dari krisis infrastruktur tersebut yaitu, menurut Grigg dalam Kodoatie (2003) :

- 1) Kegagalan pembuatan (modal, desain, konstruksi/teknologi)
- 2) Runtuh (ambruk, teknologi)
- 3) Rusak/aus (umur, pemakaian, salah pakai)
- 4) Bencana alam (banjir, gempa, kebakaran)
- 5) Tidak ada penambahan/penyesuaian (kapasitas kurang)
- 6) Tidak ada/minim pemeliharaan

Adapun penyebab dari kesalahan manajemen yakni, :

- 1) Pemotongan anggaran/investasi kurang
- 2) Kesalahan pemilihan infrastruktur
- 3) Pemakaian melewati umur/*life-cycle* tidak diperhatikan
- 4) Kecenderungan mengabaikan pemeliharaan
- 5) Mahalnya teknologi baru
- 6) Mahalnya pemeliharaan (20-40% dari konstruksi baru)
- 7) Teknologi (R&D) kurang berkembang

Dari uraian diatas, jika terjadi kegagalan ataupun krisis suatu infrastruktur akan mempengaruhi dan memberi dampak kepada masyarakat, dan

mempengaruhi pembangunan ekonomi maupun kegiatan sosial. Contohnya krisis infrastruktur di Indonesia antara lain kemacetan di Ibukota Jakarta yang semakin hari semakin parah sedangkan kapasitas jalannya tidak ditambah dan kurangnya pemeliharaan jalan yang sesekali turun hujan menyebabkan banjir. Oleh karena itu perlu diperhatikan kelayakan infrastruktur dan penanganannya.

2.5 Kondisi Infrastruktur di Indonesia

Ranking infrastruktur Indonesia tidak terlalu jelek dibandingkan dengan negara-negara ASEAN, hanya biaya logistik yang muncul jauh lebih mahal dari negara-negara tersebut di ASEAN. Menurut data *World Economic Forum* (WEF), ranking infrastruktur Indonesia di tahun 2014 berada pada peringkat 56 dari 144 negara. Posisi ini lebih baik jika dibandingkan dengan negara baru berkembang seperti Vietnam.

“ Menurut Anggota Lembaga Pengkajian, Penelitian, dan Pengembangan Ekonomi (LP3E) Kadin Indonesia Ina Primiana, dilansir oleh Husen Miftahudin, Jumat 13 Maret 2015 dari Jakarta, *Metrotvnews.com*, Meskipun demikian, dalam *Logistic Performance Index* (LPI) urutan Vietnam, lebih baik dari Indonesia. Hal ini jelas membuktikan, biaya logistik Vietnam lebih murah dan efisien karena tidak mengalami kemacetan, konektivitas, serta *international shipment* lebih baik ketimbang Indonesia. Ini menunjukkan kondisi infrastruktur Indonesia belum memberikan efek positif pada kinerja logistik. Permasalahan logistik Indonesia dipicu oleh ketimpangan pembangunan antara Indonesia barat dan timur, dimana 54% pembangunan infrastruktur senilai Rp. 62,8 triliun

terkonsentrasi di Pulau Jawa, sedangkan 46% lainnya terbagi untuk pulau-pulau lain”.

2.6 Provinsi Kepulauan Bangka Belitung

Provinsi Kepulauan Bangka Belitung ditetapkan sebagai provinsi ke-31 oleh Pemerintah Republik Indonesia berdasarkan Undang-Undang No. 27 Tahun 2000 tentang Pembentukan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung yang sebelumnya merupakan bagian dari Provinsi Sumatera Selatan. Ibukota Provinsi ini adalah Pangkalpinang. Pulau Bangka dan Pulau Belitung merupakan dua pulau yang dipisahkan Selat Gaspar. Secara geografis Kepulauan Bangka Belitung terletak pada $104^{\circ}50'$ - $109^{\circ}30'$ BT dan $0^{\circ}50'$ - $4^{\circ}10'$ LS, dengan keseluruhan luas daratan Kepulauan Bangka Belitung kurang lebih $16.424,14 \text{ km}^2$ dan luas laut kurang lebih 65.301 km^2 . Disebelah utara Kepulauan Bangka Belitung dibatasi oleh Laut Natuna, sebelah timur berbatasan dengan Selat Karimata, sebelah selatan berbatasan dengan Laut Jawa dan untuk sebelah barat berbatasan dengan Selat Bangka. Jumlah Kabupaten di Kepulauan Bangka Belitung terbagi menjadi 7 Kabupaten, yaitu Bangka, Belitung, Bangka Barat, Bangka Tengah, Bangka Selatan, Belitung Timur, dan Pangkalpinang.

Kepulauan Bangka Belitung terkenal dengan hasil timah putih, pasir kuarsa, tanah liat putih (kaolin), dan granit. Sebagian besar penduduknya tinggal di kawasan pesisir pantai, sehingga kaya akan hasil ikan laut. Pertambangan timah merupakan salah satu kontribusi terbesar bagi pertumbuhan ekonomi Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Hal ini tidak heran jika pulau Bangka merupakan pulau penghasil timah terbesar di Indonesia. Timah pertama kali ditemukan di

Pulau Bangka pada sekitar tahun 1709 melalui penggalian di sungai Olin di Kecamatan Toboali oleh orang-orang Johor, Malaysia. Sejak saat itu, maka Pulau Bangka mulai terkenal sebagai daerah penghasil timah putih (Muhibat,2007).

Keadaan alam Provinsi Kepulauan Bangka Belitung sebagian besar merupakan dataran rendah, lembah dan sebagian kecil pegunungan dan perbukitan dengan keadaan iklim tropis yang dipengaruhi angin musim yang mengalami musim basah dan kering. Di Kepulauan Bangka Belitung tidak terdapat gunung berapi.

Berdasarkan data dari Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kepulauan Bangka Belitung jumlah penduduk Provinsi Kepulauan Bangka Belitung sebanyak 1.343.881 jiwa, dengan laju pertumbuhan 2013-2014 sebesar 2,19%. Kota dengan kepadatan tertinggi yaitu di kota Pangkalpinang.

Dalam memperlancar kegiatan perekonomian, transportasi darat memegang peranan penting sebagai penunjang mobilitas orang dan pendistribusian barang-barang di Kepulauan Bangka Belitung. Begitu juga dengan transportasi laut mempunyai peranan dalam mendukung kelancaran arus orang, barang, dan jasa baik yang berasal dari dalam maupun dari luar Kepulauan Bangka Belitung. Pelabuhan di Bangka Belitung yang sering menjadi pintu masuk penumpang adalah Pelabuhan Tanjung Kalian di Muntok, Pelabuhan Pangkal Balam di Pangkalpinang, dan Pelabuhan Tanjung Gudang di Belinyu. Ketiga pelabuhan ini berada di Pulau Bangka. Sementara itu di Pulau Belitung, pelabuhan laut yang sering menjadi pintu masuk adalah Pelabuhan Laskar Pelangi Tanjung Pandan, Pelabuhan Tanjung Batu dan Pelabuhan Manggar.

Dari daratan Pulau Sumatera, biasanya orang akan menyeberang ke Pulau Bangka dari Palembang melalui 2 pelabuhan, yaitu Pelabuhan Bom Baru dan Pelabuhan Tanjung Api-Api. Kota-kota lain di Indonesia yang terhubung dengan Bangka Belitung melalui moda transportasi laut antara lain Tanjung Pinang di Kepulauan Riau dan Tanjung Priok di Jakarta/Banten. Antara Pulau Bangka dan Pulau Belitung, moda transportasi laut yang melayani penumpang adalah dengan kapal cepat yang menghubungkan Pelabuhan Pangkal Balam (Pulau Bangka) dan Pelabuhan Laskar Pelangi Tanjung Pandan (Pulau Belitung).

Sementara itu untuk transportasi udara di Kepulauan Bangka Belitung terdapat 2 pelabuhan udara yaitu Bandar Udara HAS Hanandjoeddin dan Bandar Udara Depati Amir yang berfungsi untuk mengangkut penumpang, pos, dan kargo untuk satu perjalanan atau lebih, dari satu bandar udara ke bandar udara yang lain. Kepulauan Bangka Belitung terkenal dengan keindahan pantainya yang memiliki pasir putih yang dihiasi oleh batu-batu granit sehingga banyak mengundang wisatawan lokal maupun wisatawan asing untuk berkunjung ke Kepulauan Bangka Belitung menggunakan transportasi udara maupun transportasi laut.



Sumber : http://www.id.emb-japan.go.jp/oda/id/provinces/map_babel.gif

Gambar 2.1 Peta Provinsi Kepulauan Bangka Belitung