

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

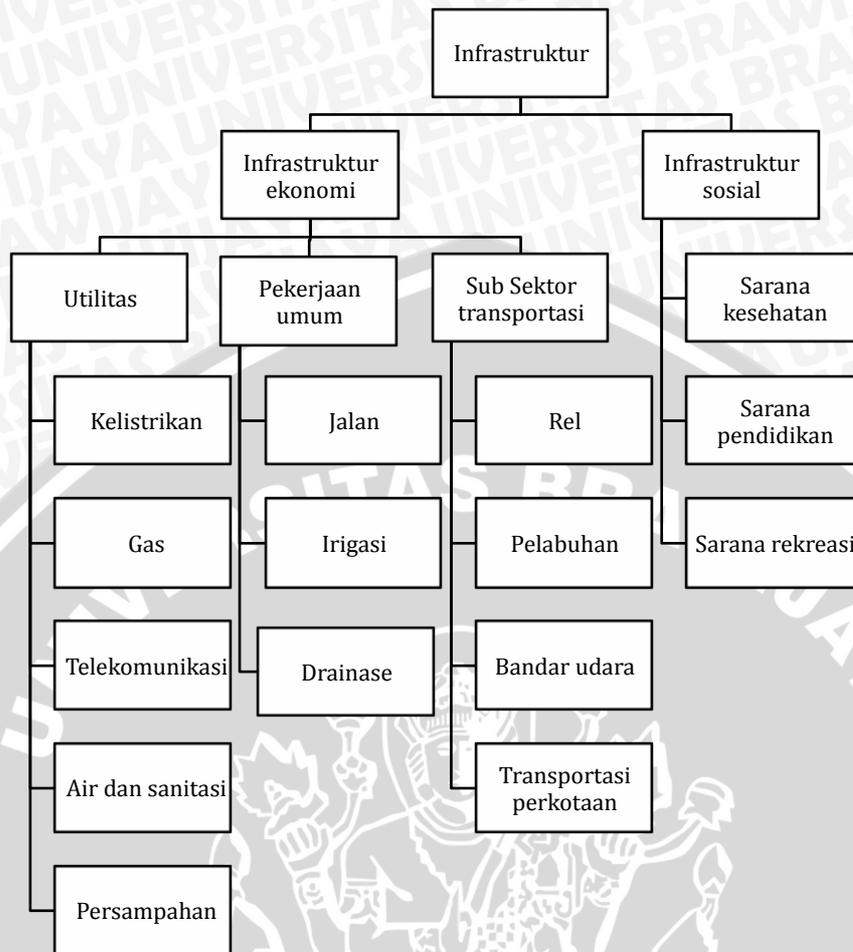
2.1 Infrastruktur

Infrastruktur adalah aset fisik yang dirancang dalam sistem sehingga memberikan pelayanan publik yang penting (Kodoatie, 2005:9). Berdasarkan UN-HABITAT (2011: 5), definisi infrastruktur telah meluas dari infrastruktur fisik seperti jalan, bandar udara, pelabuhan, telekomunikasi, air bersih, dan sanitasi. Secara umum infrastruktur dapat dibagi menjadi dua, yaitu infrastruktur ekonomi dan infrastruktur sosial (UN-HABITAT, 2011: 6). Infrastruktur ekonomi adalah infrastruktur yang menunjang kegiatan ekonomi dan membantu distribusi produk ke pasar. Sedangkan infrastruktur sosial meliputi pelayanan umum yang secara tidak langsung juga meningkatkan produktivitas dalam kegiatan ekonomi.

Infrastruktur ekonomi dapat dibagi menjadi tiga sub kategori, yaitu utilitas (listrik, gas, telekomunikasi, air dan sanitasi, dan persampahan), pekerjaan umum (jalan, irigasi, dan drainase), dan sub sektor transportasi (rel, pelabuhan, bandar udara, dan transportasi perkotaan). Kedua adalah infrastruktur sosial, infrastruktur sosial meliputi pelayanan umum berupa sarana kesehatan, sarana pendidikan, dan sarana rekreasi. Adapun karakteristik infrastruktur berdasarkan UN-HABITAT (2011: 5) adalah barang publik, tidak eksklusif, dapat diakses oleh semua orang, lalu merupakan investasi dengan *payback period* yang panjang atau sama sekali tidak ada *payback period*.

Klasifikasi infrastruktur dapat digambarkan seperti pada **Gambar 2.1**. Berdasarkan klasifikasi tersebut, infrastruktur dibagi menjadi dua, yaitu infrastruktur ekonomi dan infrastruktur sosial. Infrastruktur ekonomi dibagi menjadi tiga, yaitu utilitas, pekerjaan umum, dan sub sektor transportasi, sedangkan infrastruktur sosial merupakan sarana sosial seperti sarana kesehatan, sarana pendidikan, dan sarana rekreasi. Dari klasifikasi infrastruktur menurut UN-HABITAT (2011) tersebut, infrastruktur yang dikaji dalam penelitian ini adalah jalan, karena dapat mempengaruhi harga beras.

Selain itu, terdapat klasifikasi infrastruktur berdasarkan Jayadinata (1992), khususnya prasarana sosial ekonomi. Menurut fungsinya, prasarana dikelompokkan menjadi dua, yaitu prasarana sosial dan prasarana ekonomi. Adapun yang termasuk dalam prasarana ekonomi salah satunya adalah koperasi dan pasar, keduanya juga berpengaruh terhadap harga beras sehingga akan dikaji pada penelitian ini.



Gambar 2. 1 Klasifikasi Infrastruktur

Sumber: UN-HABITAT (2011)

2.1.1 Jalan

Menurut Adisasmita (2009), jalan merupakan prasarana transportasi yang sangat utama dalam mendukung pergerakan, baik pergerakan manusia atau barang. Pergerakan barang dapat berupa pergerakan dari sumber bahan baku ke tempat pengolahan maupun dari tempat pengolahan ke pasar. Suatu pergerakan akan menghasilkan biaya angkutan atau disebut dengan *transport cost*, biaya angkutan tersebut merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi harga jual beras di pasar. Warpani (1984: 79) menyatakan bahwa biaya angkutan merupakan salah satu hal yang menjadi pertimbangan dalam menentukan lokasi industri. Sama halnya dengan teori lokasi oleh Von Thunen mengenai pemilihan lokasi kegiatan pertanian, yang salah satunya dipengaruhi oleh biaya angkut (Sjafrizal, 2008). Semakin jauh lokasi kegiatan pertanian dari konsumen, semakin tinggi harga produk. Formula mengenai teori ini dapat dilihat pada persamaan 2-1.

$$\pi = Q(p-a) - QT(k) - R(k) \quad (2-1)$$

Dalam persamaan tersebut, Q adalah jumlah produksi komoditi pertanian yang dapat dihasilkan per unit sedangkan p dan a masing-masingnya adalah harga produk dan biaya produksi rata-rata per unit. $T(k)$ dan $R(k)$ masing-masingnya adalah ongkos angkut dan sewa tanah yang keduanya dipengaruhi oleh jauh dekatnya jarak (k) ke pasar.

Biaya angkutan dapat dibagi menjadi tiga, yaitu biaya tetap, biaya tidak tetap, dan biaya tidak terduga. Bahan bakar termasuk dalam biaya tidak tetap. Semakin panjang jarak tempuh dari kendaraan, semakin tinggi biaya angkutannya karena bahan bakar yang dibutuhkan lebih banyak. Selain itu, lebar jalan juga mempengaruhi biaya angkut. Semakin rendah lebar jalan, laju harian rata-rata semakin padat, kendaraan pun cenderung melaju dengan kecepatan lebih rendah sehingga bahan bakar lebih banyak terbuang.

Selain panjang jarak, yang mempengaruhi pemakaian bahan bakar adalah jenis jalan, semakin baik kondisi suatu jalan, semakin sedikit bahan bakar yang terbuang. Elvik & Vaa (2004:408-454) menyatakan bahwa manajemen kondisi fisik jalan memiliki efek positif terhadap pergerakan. Manajemen kondisi fisik jalan yang pada dasarnya berupa perbaikan perkerasan, dapat memperlancar pergerakan. Kodoatie (2005) menyatakan bahwa negara berkembang hanya memprioritaskan pembangunan dan pemeliharaan jalan antar kota dan antar ibukota provinsi. Jaringan jalan sekunder dan jalan penghubung antar desa kurang diprioritaskan. Sebagian besar jalan yang menjadi akses menuju desa berada dalam kondisi rusak, hal tersebut menyebabkan mahalnya biaya angkutan. Terkait pangan, Kodoatie (2005) juga menyatakan bahwa perbaikan jalan yang menjadi akses menuju desa memberikan dampak positif:

1. Meningkatkan pasokan barang-barang konsumsi impor dengan harga yang lebih murah
2. Pembangunan pertanian dengan hasil yang lebih tinggi
3. Penggunaan kebutuhan pertanian yang lebih modern
4. Peningkatan produksi untuk dipasarkan

2.1.2 Pasar

Berdasarkan Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor 70/M-DAG/PER/12/2013 tentang Pedoman Penataan dan Pembinaan Pasar Tradisional, Pusat Perbelanjaan, dan Toko Modern (Permendagri No. 12/2013), pasar adalah area tempat jual beli barang dengan jumlah penjual lebih dari satu baik yang disebut sebagai pusat perbelanjaan, pasar tradisional, pertokoan, mall, plasa, pusat perdagangan, maupun sebutan lainnya.

Penelitian ini hanya mengkaji di ruang lingkup pasar tradisional. Berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur No. 3 Tahun 2008 tentang Perlindungan, Pemberdayaan Pasar Tradisional dan Penataan Pasar Modern di Provinsi Jawa Timur (Perda Jatim No. 3/2008), pasar tradisional adalah pasar yang dibangun dan dikelola oleh pemerintah daerah, swasta, Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dan Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) termasuk kerjasama dengan swasta berupa tempat usaha yang berbentuk toko, kios, los, dan tenda yang dimiliki/dikelola oleh pedagang kecil menengah, koperasi dengan usaha skala kecil, modal kecil dan melalui proses jual beli barang dagangan dengan tawar-menawar.

Pedagang adalah perorangan atau badan usaha yang melakukan kegiatan perniagaan/perdagangan secara terus menerus dengan tujuan memperoleh laba. Pelataran adalah suatu tempat yang disediakan atau dikuasai oleh Pemerintah Kabupaten yang bersifat terbuka seperti halaman, jalan, gang dan lain-lain di dalam pasar dan di lingkungan pasar yang dipergunakan untuk memasarkan barang dagangan.

Berdasarkan Peraturan Bupati Kab. Malang No. 8 Tahun 2012 tentang Petunjuk Pelaksanaan tentang Retribusi Pelayanan Pasar (Perbup Kab. Malang No. 8/2012), toko adalah bangunan di pasar yang menghadap keluar, beratap dan dipisahkan satu dengan yang lainnya dengan dinding pemisah mulai dari lantai sampai dengan langit-langit yang dipergunakan untuk usaha berjualan. Kemudian bedak, bedak adalah bangunan yang berada di dalam pasar yang beratap dan dipisahkan satu dengan yang lainnya dengan dinding pemisah mulai dari lantai sampai dengan langit-langit yang dipergunakan untuk usaha berjualan. Sedangkan los adalah bangunan tetap dalam lingkungan pasar yang berbentuk bangunan memanjang tanpa dilengkapi dinding. Adapun poncoan, yang berdasarkan Peraturan Bupati Kab. Malang No. 35 Tahun 2013 tentang Penataan Pedagang Pasar Tumpang (Perbup Kab. Malang No. 35/2013) merupakan pedagang perorangan tidak tetap yang melakukan aktivitas berjualan di areal pasar secara tidak rutin setiap harinya.

Kelas pasar adalah klasifikasi pasar mempunyai kriteria tertentu yang meliputi, jumlah pedagang, luas areal pasar, potensi dan sistem arus barang dan orang baik di dalam maupun di luar. Pasar dapat diklasifikasikan menjadi empat kelas:

1. Pasar Kelas I adalah pasar dengan pendapatan rata-rata Rp. 20.000.000,00 setiap bulan dan tingkat keramaian pasar dalam melakukan transaksi jual beli barang setiap hari mulai jam 04.00 s/d 20.00 WIB.
2. Pasar Kelas II adalah pasar dengan pendapatan rata-rata Rp. 9.000.000,00 setiap

bulan dan tingkat keramaian pasar dalam melakukan transaksi jual beli barang setiap hari dari jam 04.00 s/d 16.00 WIB.

3. Pasar Kelas III adalah pasar dengan pendapatan rata-rata Rp. 3.000.000,00 setiap bulan dan tingkat keramaian pasar dalam melakukan transaksi jual beli barang setiap hari dari jam 04.00 s/d 12.00 WIB.
4. Pasar Kelas IV adalah pasar dengan pendapatan rata-rata Rp. 500.000,00 setiap bulan dan tingkat keramaian pasar dalam melakukan transaksi jual beli barang setiap hari dari jam 04.00 s/d 09.00 WIB.

2.1.3 Koperasi

Berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia No. 17 Tahun 2012 tentang Perkoperasian (UU No. 17/2012), koperasi adalah badan hukum yang didirikan oleh orang perseorangan atau badan hukum koperasi, dengan pemisahan kekayaan para anggotanya sebagai modal untuk menjalankan usaha, yang memenuhi aspirasi dan kebutuhan bersama di bidang ekonomi, sosial, dan budaya sesuai dengan nilai dan prinsip koperasi. Koperasi primer adalah koperasi yang didirikan oleh dan beranggotakan orang perseorangan. Koperasi sekunder adalah koperasi yang didirikan oleh dan beranggotakan badan hukum koperasi. Koperasi bertujuan meningkatkan kesejahteraan anggota pada khususnya dan masyarakat pada umumnya, sekaligus sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari tatanan perekonomian nasional yang demokratis dan berkeadilan.

Salah satu jenis koperasi adalah Koperasi Unit Desa (KUD). Berdasarkan Instruksi Presiden Republik Indonesia No. 4 Tahun 1984 tentang Pembinaan dan Pengembangan Koperasi Unit Desa (KUD) (Inpres No. 4/ 1984), KUD merupakan wahana penghimpun potensi ekonomi masyarakat pedesaan perlu lebih diperkokoh dan dimantapkan secara terus menerus melalui upaya dan langkah-langkah pembinaan dan pengembangan yang lebih intensif dan terpadu secara berdaya guna dan berhasil guna.

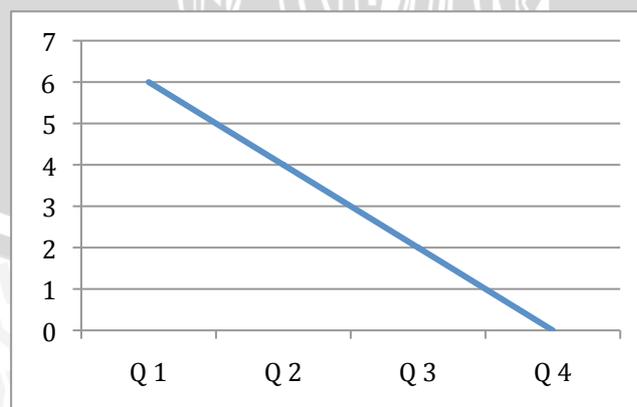
Peran koperasi yang pernah melekat pada sektor pertanian sejak awal dekade 1970, akhir-akhir ini mulai berkurang dengan berbagai kebijakan yang tidak berpihak pada pemberdayaan koperasi. Terutama yang berkaitan dengan penyaluran pupuk dan pengadaan pangan nasional. Sebagai contoh, kebijakan penyaluran pupuk (Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan No. 356 tahun 2004 tentang Perubahan Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan RI No. 70/MPP/Kep/2/2003 tentang Pengadaan dan Penyaluran Pupuk Bersubsidi untuk Sektor Pertanian Sebagaimana Telah Diubah dengan Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan RI No.

306/MPP/Kep/4/2003 (Kepmenperindag No. 356/2004)) memberikan kewenangan pada pihak-pihak swasta dan koperasi/KUD sebagai penyalur/pengecer pupuk ke konsumen. Berbeda dengan kebijakan sebelumnya, kebijakan baru ini tidak lagi memberikan kewenangan penuh kepada koperasi/KUD untuk menyalurkan pupuk, demikian juga dalam pengadaan pangan, yang berarti peran koperasi/KUD dalam penyaluran pupuk dan pengadaan pangan semakin berkurang. Kebijakan otonomi daerah yang memberi ruang lebih luas kepada pemerintah daerah dirasakan semakin berkurang perannya dalam pemberdayaan koperasi di daerah-daerah.

2.2 Kondisi Sosial

Berdasarkan Malian, dkk (2004), faktor-faktor yang mempengaruhi harga beras adalah harga barang substitusi dan produksi padi. Kondisi sosial yang mempengaruhi harga beras antara lain luas lahan sawah, jumlah petani, produksi padi, jumlah penduduk, jumlah keluarga pra sejahtera, dan harga barang substitusi. Selain itu, secara tidak langsung, harga dipengaruhi oleh harga barang substitusi, jumlah penduduk, dan tingkat pendapatan keluarga melalui variabel permintaan dan penawaran.

Menurut Winardi (1988), permintaan adalah jumlah barang yang sanggup dibeli oleh para pembeli pada saat tertentu dengan harga yang berlaku saat itu. Sedangkan penawaran adalah jumlah barang atau jasa yang tersedia dan dapat dijual oleh penjual pada berbagai tingkat harga, dan pada waktu tertentu. Dalam hal permintaan, semakin tinggi harga, semakin besar rintangan yang mengakibatkan semakin sedikitnya jumlah barang yang akan dibeli, dan sebaliknya (Wijaya, 1991). Hal tersebut dapat digambarkan dengan kurva permintaan yang dapat dilihat pada **gambar 2.2**.

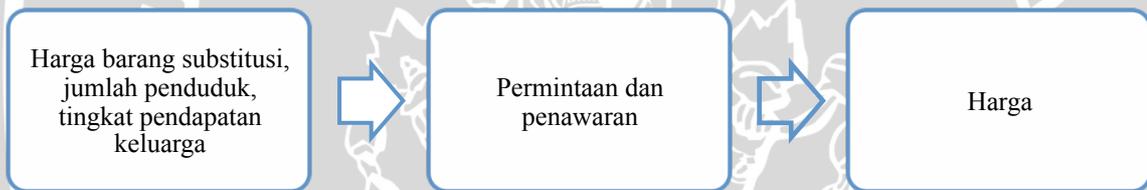


Gambar 2. 2 Kurva Permintaan

Pada **gambar 2.2**, sumbu X merupakan kuantitas, dan sumbu Y merupakan harga. Dapat dilihat bahwa kurva ini memiliki slope negatif, artinya semakin tinggi

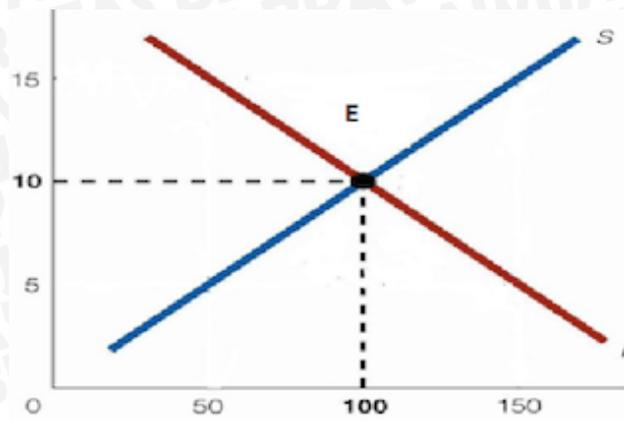
kuantitas barang, semakin rendah harga, sehingga semakin tinggi jumlah permintaan terhadap barang tersebut. Sebaliknya, semakin rendah kuantitas barang, semakin tinggi harga, sehingga semakin rendah permintaan terhadap barang tersebut. Lain halnya dengan kurva penawaran yang memiliki slope positif, sehingga jumlah barang yang ditawarkan berbanding lurus dengan harga barang. Semakin tinggi harga, semakin banyak jumlah barang yang ditawarkan.

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan (Azzaino, 1983) adalah selera, jumlah anggota rumah tangga, tingkat pendapatan keluarga, distribusi pendapatan antar keluarga, harga barang itu sendiri, dan harga barang substitusi. Wijaya (1991) juga menyatakan bahwa harga barang substitusi juga berpengaruh terhadap permintaan. Sedangkan menurut Soekirno (1981), besarnya permintaan suatu barang dipengaruhi oleh jumlah penduduk, tingkat pendapatan keluarga, cita rasa, dan tingkat harga barang.



Gambar 2.3 Pengaruh Permintaan dan Penawaran terhadap Harga

Gambar 2.3 menunjukkan bahwa secara tidak langsung, harga dipengaruhi oleh Harga terjadi karena adanya harga keseimbangan atau harga ekuilibrium dalam ekonomi yang terbentuk pada titik pertemuan kurva permintaan dan kurva penawaran. Terbentuknya harga dan kuantitas keseimbangan di pasar merupakan hasil kesepakatan antara konsumen dan penjual produsen, dalam keadaan kuantitas yang diminta dan yang ditawarkan sama besarnya.



Gambar 2.4 Harga Equilibrium

Gambar 2.4 menunjukkan bahwa harga equilibrium terbentuk dari titik pertemuan kurva permintaan dan kurva penawaran. S adalah *supply* (penawaran), D adalah *demand* (permintaan), dan E adalah *equilibrium* (keseimbangan). Terbentuknya harga dan kuantitas keseimbangan di pasar merupakan hasil kesepakatan antara pembeli dan penjual dengan kuantitas yang diminta dan yang ditawarkan sama besarnya. Jika keseimbangan ini telah tercapai, biasanya titik keseimbangan ini akan bertahan lama dan menjadi patokan pihak pembeli dan pihak penjual dalam menentukan harga.

2.3 Sembilan Bahan Pokok

Berdasarkan Keputusan Menteri Industri dan Perdagangan No. 115/MPP/Kep/2/1998 jenis barang kebutuhan pokok yang diperlukan masyarakat meliputi beras, gula pasir, minyak goreng dan mentega, daging sapi dan ayam, telur ayam, susu, jagung, minyak tanah, dan garam beryodium. Kesembilan kebutuhan pokok tersebut disebut juga dengan sembako. Dalam penelitian Pengaruh Infrastruktur dan Kondisi Sosial Ekonomi terhadap Ketahanan Pangan, sembako yang dikaji adalah beras mentari. Pemilihan sembako berupa beras didasari pada dua hal, yaitu ditinjau dari kebutuhan gizi dan harga di pasar. Ditinjau dari kebutuhan gizi, beras merupakan makanan pokok yang mengandung karbohidrat, senyawa yang dibutuhkan tubuh dalam jumlah besar dibanding protein dan lemak. Sedangkan ditinjau dari harga, harga beras berbeda-beda di setiap kecamatan di Kabupaten Malang.

Importir, eksportir, dan pedagang (distributor, *wholesaler*, pedagang besar, grosir, agen, pengecer, toko) wajib menyelenggarakan administrasi mengenai barang-barang yang diperdagangkannya secara baik, tertib, dan jelas. Berdasarkan Permendag No.46/2011, fokus kegiatan dan ruang lingkup kegiatan pengembangan perdagangan dalam negeri daerah terdiri dari monitoring stok dan harga bahan pokok, fasilitasi

penyelenggaraan pasar murah di daerah, dan pemantauan dan pelaporan data dan informasi sarana distribusi perdagangan.

A. *Monitoring* stok dan harga bahan pokok

Pelaksanaan pemantauan harga barang kebutuhan pokok masyarakat bertujuan antara lain:

1. Memantau perkembangan harga barang kebutuhan pokok masyarakat
2. Menyusun kebijakan pengadaan dan penyaluran barang kebutuhan pokok masyarakat di Indonesia
3. Menghindari terjadinya gejolak harga dan disparitas harga yang tinggi antar daerah/wilayah di Indonesia

B. Fasilitasi penyelenggaraan pasar murah di daerah

Latar belakang dari difasilitasinya penyelenggaraan pasar murah di daerah adalah yang pertama karena meningkatnya permintaan dan kebutuhan masyarakat menjelang Hari Besar Keagamaan Nasional (HBKN), utamanya pada bulan Ramadhan/Lebaran dan Natal/Tahun Baru mendorong harga-harga kebutuhan pokok ikut mengalami kenaikan yang cukup signifikan. Kedua, kenaikan harga bahan pokok yang tidak berbanding linear dengan daya beli masyarakat akan semakin membebani masyarakat berpenghasilan rendah (keluarga pra sejahtera) dan mempersempit peluang pasar bagi produk usaha mikro kecil menengah (UMKM) dan koperasi.

Adapun sasaran dari difasilitasinya penyelenggaraan pasar murah di daerah adalah tersedianya barang-barang kebutuhan pokok dengan harga yang terjangkau bagi masyarakat berpenghasilan rendah pada saat menjelang HBKN.

C. Pemantauan dan pelaporan data dan informasi sarana distribusi perdagangan

Luasnya geografis Indonesia menyebabkan dibutuhkan informasi mengenai data sarana logistik. Hal itu dilakukan supaya tercapai sistem logistik yang efisien. Informasi ini memerlukan penyajian data dan informasi yang memadai terkait data sarana logistik dalam rangka meningkatkan *supply chain management*, terutama untuk pencegahan kekosongan barang atau terjadinya lonjakan harga akibat ketidakseimbangan pasokan dan permintaan serta daya pandang jalur logistik sehingga dapat digunakan dalam pengambilan keputusan terkait kelancaran distribusi bahan pokok dan barang strategis.

Sasaran dari dilakukannya pemantauan dan pelaporan data dan informasi sarana distribusi perdagangan adalah tersedianya data dan informasi sarana pergudangan, pasar dan pelabuhan beserta informasi pendukung yang memadai dan *up to date*.

2.4 Keterkaitan Antara Infrastruktur dan Kondisi Sosial dengan Harga Beras

Infrastruktur memberi akses kepada masyarakat miskin terhadap pelayanan umum dan berperan dalam kenaikan pemasukan mereka (Battacharay, 2009: 3). Salah satu tujuan dari Millenium Development Goals (MDGs) adalah mengurangi angka kemiskinan dan kelaparan. Target yang dicapai terkait infrastruktur adalah menurunkan biaya angkutan, sehingga harga jual pangan juga menurun.

Delapan puluh hingga 90% industri penghasil makanan dan minuman di Indonesia terdapat di Pulau Jawa (Susantono, 2012: 85). Hal ini disebabkan para produsen yang ingin mendekatkan industri dengan pasar, karena pasar terbesar dari industri makanan dan minuman di Indonesia berada di Pulau Jawa. Dengan dekatnya industri dengan pasar, maka biaya angkutan untuk distribusi produk dapat diminimalisir. Namun hal tersebut tidak membuat harga makanan lantas rendah.

“Buruknya sistem transportasi dan logistik membuat pelaku industri makanan dan minuman harus mengeluarkan ongkos yang lebih besar. Masalah lainnya adalah kapasitas infrastruktur yang tidak memadai, seperti jalan tol dan pelabuhan, sehingga pergerakan arus barang menjadi tidak maksimal.” (Susantono, 2012:88). Dari kutipan tersebut dapat diketahui bahwa kondisi infrastruktur, terutama infrastruktur pergerakan, berpengaruh terhadap harga jual makanan.

2.5 Daya Beli Masyarakat

Harga pangan mempengaruhi daya beli masyarakat sehingga harus dikendalikan. Berdasarkan PP No. 68/2002, pengendalian harga pangan tertentu yang bersifat pokok di tingkat masyarakat diselenggarakan untuk menghindari terjadinya gejolak harga pangan yang mengakibatkan keresahan masyarakat, keadaan darurat karena bencana, dan/atau paceklik yang berkepanjangan. Pengendalian harga pangan dilakukan dengan cara pengelolaan dan pemeliharaan cadangan pangan pemerintah, pengaturan dan pengelolaan pasokan pangan, penetapan kebijakan pajak dan/atau tarif, dan pengaturan kelancaran distribusi pangan.

Berdasarkan Badan Pusat Statistik (2004), daya beli menggambarkan tingkat kesejahteraan yang dinikmati oleh penduduk sebagai dampak semakin membaiknya ekonomi. Cara untuk menghitung daya beli adalah membagi data pengeluaran dengan harga komoditi tersebut yang telah dikalikan dengan jumlah komoditi.

2.6 Ketahanan Pangan

Semua orang memiliki hak atas makanan yang layak dan bebas dari kelaparan, seperti yang dijelaskan dalam hukum internasional (Kent, 2005: 1). Namun nyatanya, masih terdapat penduduk yang tidak mampu mendapatkan makanan yang layak baik secara kualitas, maupun kuantitas. Berdasarkan Windfuhr dan Jonsén (2005), terdapat tiga istilah dalam isu kelaparan dan malnutrisi, yaitu hak atas pangan, ketahanan pangan, dan kedaulatan pangan. Ketiganya memiliki perbedaan sudut pandang, pendekatan, atau cara menanggulangi kelaparan.

Hak atas pangan merupakan bagian dari hak asasi manusia. Konteks ini merupakan yang pertama, muncul pada tahun 1948 dalam Declaration of Human Rights, dan lebih mengarah kepada hak asasi manusia dibandingkan dengan konsep politik. Sebagai hak asasi manusia, seseorang dapat meminta negara dan masyarakat untuk menghormati, melindungi, dan memenuhi kebutuhan mereka terhadap akses dan kualitas pangan yang baik. Kedua adalah ketahanan pangan, yang sering dipakai dalam isu kelaparan dan malnutrisi. Konteks ini muncul pada tahun 1970an dan terus mengalami perubahan definisi, hingga pada tahun 1996 di World Food Summit, muncul definisi baru yang akhirnya disetujui.

Ketahanan pangan didefinisikan sebagai tujuan, bukan suatu program. Sebagai suatu tujuan, ketahanan pangan tidak merekomendasikan suatu program yang spesifik untuk mencapai tujuan tersebut. Kemudian hak atas pangan. Hak atas pangan merupakan suatu konsep yang tidak bergantung pada unsur politik. Sedangkan kedaulatan pangan adalah suatu kebijakan. Ketahanan pangan dan hak atas pangan lebih menegaskan keterjangkauan individu atau rumah tangga terhadap pangan. Konteks yang dipakai dalam penelitian ini adalah ketahanan pangan, karena dalam penelitian ini memfokuskan kepada akses yang tepat untuk mencapai harga pangan yang terjangkau.

Pada dasarnya, ketahanan pangan didefinisikan sebagai akses terhadap pangan yang memenuhi kebutuhan gizi, baik secara fisik maupun ekonomi (World Health Organization, 2014). Berdasarkan The World Summit 1996, ketahanan pangan terjadi apabila semua orang secara terus menerus mempunyai akses untuk pangan yang cukup, aman, dan bergizi, yang memenuhi kebutuhan pangan mereka dan pilihan makanan untuk hidup secara aktif dan sehat". Ketahanan pangan memiliki tiga pilar:

1. Ketersediaan pangan

Tersedianya pangan secara fisik di daerah, yang diperoleh baik dari hasil produksi domestik, impor/perdagangan maupun bantuan pangan.

Ketersediaan pangan ditentukan dari produksi domestik, masuknya pangan melalui mekanisme pasar, stok pangan yang dimiliki pedagang dan pemerintah, serta bantuan pangan baik dari pemerintah maupun dari badan bantuan pangan. Ketersediaan pangan dapat dihitung pada tingkat nasional, provinsi, kabupaten atau tingkat masyarakat.

2. Akses terhadap pangan

Kemampuan rumah tangga untuk memperoleh cukup pangan, baik yang berasal dari produksi sendiri, pembelian, barter, hadiah, pinjaman dan bantuan pangan maupun kombinasi diantara kelimanya. Ketersediaan pangan di suatu daerah mungkin mencukupi, akan tetapi tidak semua rumah tangga memiliki akses yang memadai baik secara kuantitas maupun keragaman pangan melalui mekanisme tersebut di atas.

3. Pemanfaatan pangan

Penggunaan pangan oleh rumah tangga, dan kemampuan individu untuk menyerap dan memetabolisme zat gizi (konversi zat gizi secara efisien oleh tubuh). Pemanfaatan pangan juga meliputi cara penyimpanan, pengolahan dan penyiapan makanan termasuk penggunaan air dan bahan bakar selama proses pengolahannya serta kondisi higienis, budaya atau kebiasaan pemberian makan terutama untuk individu yang memerlukan jenis makanan khusus, distribusi makanan dalam rumah tangga sesuai kebutuhan masing-masing individu (pertumbuhan, kehamilan, menyusui dll), dan status kesehatan masing-masing anggota rumah tangga. Produksi dan ketersediaan pangan yang cukup di tingkat nasional dan provinsi tidak secara otomatis menjamin ketahanan pangan pada tingkat rumah tangga dan individu. Pangan mungkin tersedia dan dapat diakses namun sebagian anggota rumah tangga mungkin tidak mendapat manfaat secara maksimal apabila kelompok ini tidak memperoleh distribusi pangan yang cukup, baik dari segi jumlah maupun keragaman atau apabila kondisi tubuh mereka tidak memungkinkan penyerapan makanan karena penyiapan makanan yang tidak tepat atau karena sedang sakit.

Ketahanan pangan merupakan isu pembangunan berkelanjutan yang kompleks, tidak hanya berkaitan dengan sektor kesehatan terkait malnutrisi, tetapi juga dengan pembangunan ekonomi berkelanjutan, lingkungan, dan perdagangan. Isu seperti kecukupan pangan keluarga baik secara kualitas maupun kuantitas dan distribusi

pangan, menunjukkan bahwa ketahanan pangan terkait dengan sektor kesehatan. Terdapat beberapa kesepakatan mengenai ketahanan pangan, di antaranya

1. Di dunia ini terdapat pangan yang cukup untuk dikonsumsi oleh setiap orang secara memadai, yang menjadi masalah adalah distribusinya
2. Kebutuhan pangan di masa depan dapat-atau tidak dapat dipenuhi dari produksi pangan saat ini
3. Ketahanan pangan nasional adalah yang terpenting, atau tidak lagi diperlukan karena adanya perdagangan global
4. Globalisasi dapat-atau tidak dapat menyebabkan kerawanan pangan dan kemiskinan yang terus menerus di pedesaan

Berdasarkan PP No. 68/2002, ketahanan pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, merata, dan terjangkau. Ketahanan pangan merupakan hal yang sangat penting untuk membentuk manusia Indonesia yang berkualitas, mandiri, dan sejahtera melalui perwujudan ketersediaan pangan yang cukup, aman, bermutu, bergizi, dan beragam, serta tersebar merata di seluruh wilayah Indonesia dan terjangkau oleh daya beli masyarakat.

2.7 Keterkaitan Antara Daya Beli Masyarakat dengan Ketahanan Pangan

Berdasarkan PP No. 68/2002, ketahanan pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, merata, dan terjangkau. Terjangkau adalah keadaan ketika rumah tangga secara berkelanjutan mampu mengakses pangan sesuai dengan kebutuhan, untuk hidup yang sehat dan produktif. Jika suatu rumah tangga memiliki daya beli terhadap pangan tersebut, berarti salah satu indikator ketahanan pangan telah tercapai.

2.8 Keterkaitan antara Infrastruktur dan Kondisi Sosial Ekonomi dengan Ketahanan Pangan

Berdasarkan PP No. 68/2002, ketahanan pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, merata, dan terjangkau. Terjangkau adalah keadaan ketika rumah tangga secara berkelanjutan mampu mengakses pangan sesuai dengan kebutuhan, untuk hidup yang sehat dan produktif. Jika suatu rumah tangga memiliki

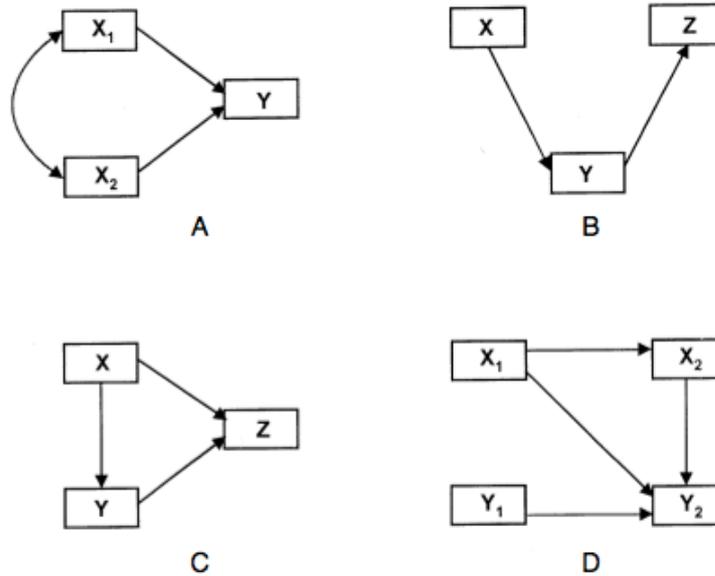
daya beli terhadap pangan tersebut, berarti salah satu indikator ketahanan pangan telah tercapai.

Tambunan (2008) menyatakan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan adalah infrastruktur. Pembangunan infrastruktur pertanian menjadi syarat penting guna mendukung pertanian yang maju. Contohnya, di Jepang survei infrastruktur jalan selalu dilakukan untuk menjamin kelancaran distribusi produk pertanian. Perbaikan infrastruktur di negara ini terus dilakukan sehingga tidak menjadi kendala penyaluran produk pertanian, yang berarti juga tidak mengganggu atau mengganggu arus pendapatan ke petani.

2.9 *Path Analysis*

Berdasarkan pada Norman & Streiner (2003: 156), *path analysis* merupakan pengembangan dari analisis regresi linear berganda. Terdapat dua kelebihan dari *path analysis* dibanding analisis regresi, pertama, pada *path analysis*, variabel terikat lebih dari satu. Kedua, *path analysis* memungkinkan suatu variabel untuk bergantung pada variabel lain, tidak seperti analisis regresi linear berganda yang sudah menetapkan variabel bebas dan variabel terikat dari awal.

Pada *path analysis*, tidak terdapat istilah variabel bebas dan variabel terikat, melainkan variabel eksogen dan variabel endogen (Norman & Streiner: 2003: 158). Variabel eksogen adalah variabel yang tidak bergantung pada variabel lain. Adapun variabel endogen adalah variabel yang bergantung pada variabel lain. Untuk memvisualisasikan model dari *path analysis*, terdapat *path diagram*. Contoh dari *path diagram* dapat dilihat pada **gambar 2.5**.



Gambar 2. 2 Contoh Diagram Path
Sumber: Norman & Streiner (2003: 160)

Pada *path diagram*, semua jenis variabel digambarkan dengan bentuk persegi, garis lurus menggambarkan hubungan kausal, sedangkan garis melengkung dengan panah dua arah menggambarkan hubungan korelasi atau saling mempengaruhi. Perangkat lunak yang digunakan untuk membuat *path diagram* adalah *Analysis of Moment Structures (AMOS)*. AMOS didesain sebagai perangkat yang sederhana dan mudah digunakan. Dengan AMOS, peneliti dapat dengan cepat menentukan, melihat, dan memodifikasi model secara grafis (Arbuckle, 2010: 1). Selain itu, *path diagram* yang dibuat di AMOS dapat langsung dicetak atau dipindahkan ke aplikasi lain seperti Microsoft Word. Terdapat dua belas langkah melakukan analisis dengan AMOS (Arbuckle, 2010: 9):

1. Menampilkan AMOS Graphic
2. Membuat model baru
3. Menentukan data yang akan digunakan
4. Menentukan model dan variabel gambar
5. Menamakan variabel
6. Menggambar panah
7. Menentukan parameter
8. Mengubah tampilan pada *path diagram*
9. Pengaturan output opsional
10. Menampilkan analisis

11. Melihat output
12. Print *path diagram*

2.10 *Exploratory Data Analysis (EDA)*

Analisis eksplorasi data atau EDA adalah langkah pertama yang penting dalam menganalisis data penelitian. Berikut adalah alasan utama untuk menggunakan EDA:

1. Deteksi kesalahan
2. Pemeriksaan asumsi
3. Seleksi awal model yang tepat
4. Penentuan hubungan di antara variabel penjelas, dan
5. Menilai arah dan ukuran kasar dari hubungan antara variabel penjelas dan hasil.

EDA dilakukan karena pada umumnya orang cenderung tidak dapat menginterpretasi secara langsung data dari tabel, sederet angka, atau data dari dokumen pengolah angka. Maka dari itu, analisis ini ada untuk menampilkan data secara grafik yang mudah diinterpretasikan seseorang. Berdasarkan Seltman (2009), dapat dikatakan bahwa EDA adalah metode apapun yang digunakan untuk melihat data. Metode tersebut bukan merupakan metode statistik formal untuk mengetahui kondisi melalui sebuah atau beberapa data.

2.11 *Riset Terdahulu*

Riset terdahulu dari penelitian Pengaruh Kondisi Infrastruktur terhadap Ketahanan Pangan adalah dua penelitian yang bersangkutan dengan penelitian ini. Penelitian pertama adalah penelitian berjudul *The Effect of Infrastructure Access and Quality on Non-Farm Enterprises in Rural Indonesia* oleh Gibson dan Olivia dari jurnal *World Development*, sedangkan penelitian kedua adalah Analisis Keterjangkauan Daya Beli Masyarakat Terhadap Tarif Air Bersih (PDAM) Kota Malang oleh Yudariansyah, Hadi, Supriharyono, & Nasrullah dari jurnal *PILAR*.

2.11.1 *The Effect of Infrastructure Access and Quality on Non-Farm Enterprises in Rural Indonesia*

Penelitian *The Effect of Infrastructure Access and Quality on Non-Farm Enterprises in Rural Indonesia* mengkaji dampak dari akses infrastruktur terhadap kualitas usaha non-pertanian. Secara umum penelitian sama dengan tujuan pertama penelitian Pengaruh Infrastruktur Terhadap Ketahanan Pangan, yaitu menganalisis

dampak dari infrastruktur menggunakan metode regresi. Perincian muatan penelitian terdahulu dapat dilihat pada **tabel 2.1**.

Tabel 2.1 *The Effect of Infrastructure Access and Quality on Non-Farm Enterprises in Rural Indonesia*

Kriteria	Keterangan
Permasalahan	Sektor non-agraris menjadi kontribusi besar bagi negara berkembang untuk meningkatkan perekonomian, keanekaragaman lapangan pekerjaan, dan pengurangan kemiskinan. Akses terhadap infrastruktur sudah banyak diteliti dan berpengaruh terhadap hal-hal tersebut, namun belum banyak penelitian mengenai kualitas infrastruktur beserta pengaruhnya terhadap hal-hal tersebut.
Tujuan	Menunjukkan pengaruh dari kualitas dua jenis infrastruktur (jalan dan listrik) terhadap jumlah pekerja dan pemasukan dari lapangan pekerjaan non-agraris.
Variabel Analisis Hasil	Jalan, listrik, dan jumlah pekerjaan di sektor non-agraris <i>Tobit regression model</i>
Perbedaan	- Kurangnya akses terhadap infrastruktur dan rendahnya kualitas infrastruktur berpengaruh terhadap jumlah lapangan pekerjaan non-agraris di desa di Indonesia. - Rumah tangga dengan kualitas jalan rendah, lokasi terisolir, akses rendah terhadap listrik, dan frekuensi pemadaman listrik tinggi, lebih tidak memiliki pekerjaan dan pemasukan dari sektor non-agraris. - Perbedaan variabel bebas, variabel bebas penelitian terdahulu adalah jumlah pekerjaan di sektor non-agraris, sedangkan variabel bebas penelitian ini adalah harga jual beras - Perbedaan metode analisis, metode analisis penelitian terdahulu menggunakan <i>Tobit regression model</i> , sedangkan metode analisis penelitian ini adalah <i>path analysis</i> .

Sumber: Gibson & Olivia (2010)

2.11.2 Analisis Keterjangkauan Daya Beli Masyarakat Terhadap Tarif Air Bersih (PDAM) Kota Malang

Penelitian Analisis Keterjangkauan Daya Beli Masyarakat Terhadap Tarif Air Bersih (PDAM) Kota Malang mengkaji daya beli masyarakat terhadap utilitas air bersih. Secara umum sama dengan tujuan kedua penelitian Pengaruh Infrastruktur Terhadap Ketahanan Pangan, yaitu menganalisis daya beli masyarakat terhadap suatu pelayanan publik. Perincian muatan penelitian terdahulu dapat dilihat pada **tabel 2.2**.

Tabel 2.2 *Analisis Keterjangkauan Daya Beli Masyarakat Terhadap Tarif Air Bersih (PDAM) Kota Malang*

Kriteria	Keterangan
Permasalahan	Besarnya tarif merupakan kesepakatan bersama antara pihak penyedia pelayanan air bersih (PDAM) dengan pengguna jasa layanan air bersih (<i>pelanggan</i>). Sedangkan peran pemerintah dalam melaksanakan fungsinya selaku pembina (<i>regulator</i>) sektor sumber daya air hendaknya dalam menentukan kebijakan di bidang penetapan tarif air minum memerlukan pertimbangan – pertimbangan yang berorientasi kepada kemauan dan kemampuan daya beli pelanggan di satu pihak dan kelangsungan hidup perusahaan di pihak lainnya.
Tujuan	- Menganalisis kemampuan membayar berdasarkan pendapatan pelanggan air minum (<i>ability to pay/ATP</i>) - Mengkaji kemauan membayar tarif air minum (<i>willingness to pay/WTP</i>) berdasarkan persepsi para pelanggan terhadap tingkat pelayanan - Mengkaji tarif resmi air minum yang berlaku terhadap persepsi kemampuan dan kemauan (<i>ATP</i> dan <i>WTP</i>) pelanggan air minum

Kriteria	Keterangan
Variabel	- Karakteristik keluarga - Pendapatan rumah tangga - Pola penggunaan air harian anggota keluarga - Perkiraan biaya pengeluaran bulanan keluarga terutama pengeluaran untuk air bersih (PDAM)
Analisis	- Pendekatan alokasi pendapatan keluarga (<i>household budget</i>) dalam penentuan ATP - Pendekatan persepsi pemakai air bersih dalam menentukan WTP
Hasil	- Pelanggan PDAM yang mampu membayar berdasarkan pendekatan pendapatan pelanggan sebesar 75,64 % - Kemauan pelanggan PDAM membayar tarif berdasarkan persepsi masyarakat sebesar 32,05 %
Perbedaan	- Penelitian terdahulu mengkaji daya beli menggunakan ATP dan WTP, sedangkan penelitian ini mengkaji daya beli dengan persentase pengeluaran rumah tangga untuk makanan.

Sumber: Yudariansyah, Hadi., Supriharyono., & Nasrullah (2006)

2.12 Pengembangan Variabel

Salah satu tujuan dari peninjauan terhadap referensi adalah untuk membangun variabel penelitian. Beberapa referensi yang dijadikan variabel untuk tujuan pertama dari penelitian ini, yaitu mengetahui pengaruh infrastruktur dan kondisi sosial ekonomi terhadap harga beras mentari dapat dilihat pada **tabel 2.3**.

Tabel 2.3 Pengembangan Variabel

Indikator	Variabel	Referensi
Harga jual beras	Harga jual beras mentari	Adisasmita, 2009
Kondisi infrastruktur jalan	Jarak ke Kota Malang	Warpani, 1984
	Lebar jalan minimum	Elvik & Vaa, 2004
	Lebar jalan maksimal	Kodoatie, 2005
	Kondisi kerusakan jalan	Sjafrizal, 2008
Kondisi sarana perdagangan	Kelas	
	Jumlah toko/kios	Perbup Kab. Malang No. 8/2012
	Jumlah bedak/los	
Kondisi sarana kelembagaan	Jumlah poncoan	
	Jumlah koperasi	Inpres No. 4/1984 Kepmenperindag No. 356/2004
Kondisi sosial	Luas lahan sawah	
	Jumlah petani	
	Produksi padi/ton	Azzaino, 1983
	Jumlah penduduk	Soekirno, 1981
	Jumlah kel. pra sejahtera	Malian, dkk, 2004
	Harga beras IR 64	
	Harga ketela pohon	

Variabel dari tujuan kedua adalah pengeluaran masyarakat untuk makanan, pengeluaran rumah tangga untuk padi-padian, dan pemasukan rumah tangga. Variabel tersebut didasarkan pada perhitungan konsumsi dan pengeluaran masyarakat dari Badan Pusat Statistik (2004). Adapun pengembangan variabel untuk tujuan ketiga didasarkan pada Tambunan (2008), mengenai infrastruktur berpengaruh terhadap ketahanan pangan.